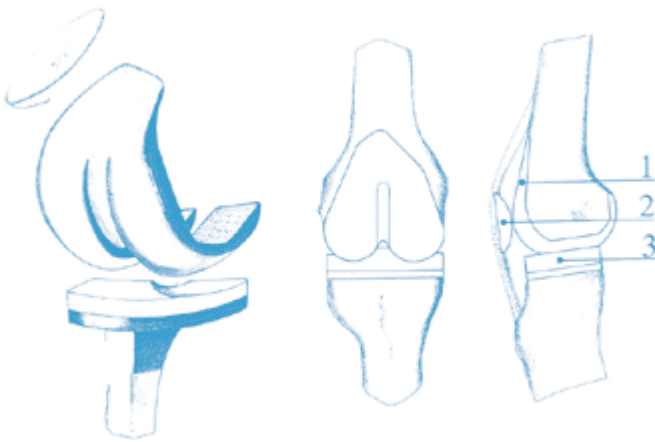


Vous allez être opéré(e) prochainement du genou, une prothèse soit totale soit unicompartmentaire vous a été proposée. Ce feuillet explicatif se propose de répondre aux questions les plus souvent posées, sans prétendre rendre compte de toutes les situations, parfois complexes, concernant l'intervention, tous ses risques et ses complications. Votre cas personnel est peut-être différent des cas habituels auxquels se rapporte cette notice, votre chirurgien vous donnera alors des explications plus personnelles.

A- LA PROTHESE TOTALE DU GENOU

Qu'est ce qu'une prothèse totale de genou ?

Une prothèse totale remplace votre articulation du genou usée ou malade.



Elle est composée de trois pièces :

- 1 Une des pièces remplace la partie articulaire du fémur, elle est en acier inoxydable.
- 2 L'autre remplace la rotule, elle est en polyéthylène.
- 3 La troisième remplace la partie articulaire du tibia, elle est en polyéthylène reposant sur une base métallique.

Ces trois pièces sont scellées dans l'os à l'aide d'une résine acrylique, ou parfois non cimentée.

Quel type de prothèse ?

Il existe de très nombreux modèles de prothèses, différents dans leur forme, leurs matériaux, certaines sont implantées sans ciment.

Les modèles utilisés dans le service sont dérivés de modèles implantés depuis plus de 30 ans, avec d'excellents résultats qui se maintiennent pendant de nombreuses années. C'est donc pour nous un gage de sécurité et de fiabilité.

Les prothèses non scellées sont plus rarement utilisées.

Quelle cicatrice ?

L'abord utilisé dans le service se situe le plus souvent en avant du genou, contournant la rotule en dedans, sur environ 20 centimètres, voie dite « para patellaire interne ».

Quand faut-il opérer ?

Quelle que soit la raison pour laquelle vous souffrez du genou, il n'y a jamais d'intervention urgente.

Il s'agit en effet d'une intervention lourde et non dénuée de complications qu'il faut donc prévenir par des précautions et des examens appropriés (même si les progrès de l'anesthésie et la grande habitude de cette opération en fait presque une intervention de routine).

Quels bénéfices devriez-vous tirer d'une intervention ?

Quelque soit la cause de l'altération de l'articulation du genou (usure du cartilage ou arthrose, maladie rhumatismale, nécrose, séquelle post-traumatique ...), l'impotence est due à des douleurs d'intensité croissante et un enraidissement qui peut devenir handicapant dans la vie de tous les jours, pour les soins de pied, s'asseoir, monter les escaliers... Une prothèse totale de genou, en remplaçant la partie abîmée de l'articulation, redonne de la souplesse, fait disparaître les douleurs et redonne de la stabilité en ré-axant le membre inférieur.

Une prothèse de genou ne vous redonnera toutefois pas un genou rigoureusement normal. La plupart des gens ressentiront sa présence de temps à autre, sans pour autant qu'elle constitue une gêne importante, et la flexion du genou prothésé n'est en général pas aussi importante que celle d'un genou normal.

Examens préopératoires

Outre ceux prescrits par l'anesthésiste, adaptés à votre état de santé, il est impératif de rechercher (par une analyse d'urine, une radio des dents et une consultation chez votre dentiste) une infection que vous pourriez ne pas ressentir, afin de la traiter. En effet, cette infection peut parfaitement se propager par voie sanguine à votre prothèse, même longtemps après l'intervention, avec de très graves conséquences.

Dans la mesure du possible, si nécessaire et si votre état l'autorise, il faudra donner régulièrement votre sang, quelques semaines avant l'intervention, dans une banque du sang qui vous sera indiquée en consultation d'anesthésie. Il vous sera si nécessaire restitué au décours de l'opération, et vous évitera autant que possible d'être transfusé avec le sang de quelqu'un d'autre.

Une autre possibilité consiste à augmenter en préopératoire la masse sanguine par des injections d'EPO (Eprex).

Enfin, certaines personnes ont suffisamment de globules rouges pour n'avoir besoin de rien, l'intervention étant relativement peu hémorragique dans les cas simples.

L'hospitalisation

En règle générale, vous serez hospitalisé(e) la veille de l'intervention. Il est impératif de rapporter le résultat d'une analyse d'urine faite une semaine avant l'intervention. En cas d'infection il faudra la faire soigner par votre médecin traitant, faute de quoi l'opération serait reportée.

Une préparation cutanée sera réalisée, comprenant une dépilation (par tondeuse), et badigeonnage d'antiseptique le matin même de l'opération.

Les complications

Elles sont rares, et ne doivent pas vous faire oublier que, dans la grande majorité des cas, une prothèse totale de genou donne d'excellents résultats.

Certaines sont spécifiques à ce type d'intervention. Elles sont rares mais potentiellement graves, certaines sont plus fréquentes chez les patients en surcharge pondérale. Sans être exhaustif, les plus « fréquentes » sont :

- Une phlébite, qui peut se compliquer d'une embolie pulmonaire. Malgré l'utilisation systématique d'anticoagulants, le risque existe pendant 6 semaines après l'opération, justifiant l'utilisation des anticoagulants pendant toute cette période, ainsi que le port de bas de contention veineuse. Dépistée par un écho-doppler veineux, en ne tenant compte que des phlébites potentiellement graves, à savoir poplitée ou sus-poplitée (au-dessus du genou), le taux peut être estimé dans le service aux alentours de 10%.

- Un hématome, souvent banal et qui se résorbe de lui-même en quelques semaines, mais qui peut nécessiter une réintervention pour l'évacuer.

- Une embolie graisseuse par migration de la moelle osseuse pendant l'implantation de la prothèse.

- Une rétention urinaire nécessitant un sondage, qui peut se compliquer d'une infection urinaire.

- Une infection de la prothèse, que nous avons déjà évoquée, et justifie toutes les précautions qui seront prises auparavant, pendant et après l'intervention. Le taux précis est difficile à établir en toute rigueur, car le diagnostic en est parfois difficile à poser. Elle peut survenir parfois des années après l'intervention en cas d'infection à distance de la prothèse (urinaire, pulmonaire, petite plaie « négligée », etc.) ou même après des soins dentaires qui seraient effectués sans antibiotique (pensez à en avertir votre dentiste).

D'après les différentes séries publiées dans la littérature, le taux varie en fonction des services entre 5% et 0,5%. En comparaison, le taux d'infection postopératoire du service est bien inférieur à 1%, ce qui est un des taux les plus bas.

De manière exceptionnelle (moins de 1%) :

- Une nécrose cutanée sur la cicatrice, nécessitant le plus souvent une réintervention rapide pour couvrir la zone de peau nécrosée et protéger la prothèse.

- Les ossifications autour de la prothèse, qui peuvent diminuer la mobilité du genou, voire la bloquer complètement sont beaucoup plus rares qu'au niveau de la hanche. Ces ossifications sont en grande partie évitées (et en règle générale ces ossifications sont très peu importantes donc asymptomatiques) par la prise d'anti-inflammatoires pendant les 5 jours qui suivent l'intervention, mais ces anti-inflammatoires ne sont eux-mêmes pas dénués de complications parfois graves (gastrite, ulcère, hémorragie digestive, insuffisance rénale, allergie...) et ce malgré l'adjonction de médicaments protégeant l'estomac.
- la rupture du ligament rotulien, reliant la rotule au tibia, permettant l'extension active du genou
- La paralysie d'un nerf du membre opéré.
- Une escarre due à la position allongée prolongée, que l'on prévient par des massages pluri-quotidiens.
- La décompensation d'une artérite (artères diminuées de diamètre) des membres inférieurs.
- Une luxation (déboîtement) de la prothèse, du fait d'une flexion trop importante.
- Le décès est donc possible, dans les suites d'une ou plusieurs complications graves associées.
- D'autres complications exceptionnelles ne sont pas directement liées à l'intervention, mais au terrain :
 - Cholécystite (infection de la vésicule biliaire).
 - Un accident vasculaire cérébral.
 - Un infarctus myocardique

Le suivi de la prothèse

Une prothèse totale de genou reste un matériau inerte, une pièce mécanique qui va s'user au cours du temps. Elle peut aussi se desceller. Elle reste très sensible aux infections. Elle peut laisser quelques douleurs résiduelles sans pour autant retrouver d'anomalie particulière.

Elle doit être revue régulièrement par votre chirurgien pour s'assurer que tout va bien. Habituellement, une consultation tous les deux ou trois ans suffit. En cas de problème, il importe de revenir rapidement en consultation.

B - LA PROTHESE UNICOMPARTIMENTAIRE, SA PLACE DANS LA GONARTHROSE

Qu'est ce qu'une prothèse unicompartmentaire (ou unicompartmentale) de genou ?



Radiographie d'une prothèse unicompartmentaire interne

Les prothèses unicompartmentaires (en abrégé P.U.C.) sont des prothèses non contraintes remplaçant l'un des trois compartiments du genou, préservant la totalité des ligaments intra ou extra articulaires). De ce fait, elle laisse quasiment un genou d' « origine » dont la fonction restera meilleure que celle d'une prothèse totale.

Si les prothèses fémoropatellaires ont des indications très marginales, les prothèses unicompartmentaires internes ou, plus rarement, externes, ont des indications relativement fréquentes dans le traitement chirurgical de la gonarthrose, primitive ou secondaire, ou des nécroses condyliennes, à l'exclusion de toute autre pathologie (chondrocalcinose, arthrites rhumatismales, etc.)

Quelle est leur place par rapport aux ostéotomies ?

Les ostéotomies s'adressent aux gonarthroses unicompartmentaires dont le compartiment opposé doit être sain, puisqu'il va être remis en charge. La prothèse unicompartmentaire laisse au contraire le compartiment prothésé en charge car la déformation frontale doit être au moins en partie préservée, et peut donc être également proposée dans les gonarthroses tricompartmentaires, si les deux autres compartiments ne sont pas douloureux. Les ostéotomies concernent donc plutôt les sujets jeunes atteints d'arthrose unicompartmentaire encore peu évoluée, alors que les prothèses unicompartmentaires ont des indications chez le patient plus âgé qui peuvent être élargies aux gonarthroses tricompartmentaires prédominant nettement sur l'un des compartiments. Il faut ajouter qu'en cas d'échec de l'une ou l'autre des deux techniques, il est souvent plus aisé de « totaliser » une prothèse unicompartmentale que de réaliser une arthroplastie totale sur une déformation métaphysaire induite par l'ostéotomie préalable.

Quelles sont les indications respectives des prothèses unicompartmentaires et totales ?

Dans les gonarthroses bi ou tri compartimentaires, une arthroplastie totale est le plus souvent réalisée. Il est vrai qu'elle fait face à tous les cas de figures même les plus complexes, notamment dans les grandes désaxations, les forts flessums ou les instabilités ligamentaires. Pour qu'une P.U.C. soit réalisable, le genou doit avoir une déformation frontale inférieure à 10°, un flessum négligeable et une stabilité ligamentaire centrale et périphérique parfaite. Nombreux sont les genoux arthrosiques rentrant dans ce dernier cas de figure. Si la douleur siège exclusivement sur le compartiment le plus détérioré (en général interne en cas de varus et externe dans les valgus), et même si la fémoropatellaire n'est pas radiographiquement parfaite, une prothèse unicompartmentaire peut être proposée, en particulier chez les personnes âgées. Une surcharge pondérale est un élément à prendre en considération, faisant souvent renoncer à une P.U.C. au profit d'une prothèse totale.

Quels sont les avantages d'une P.U.C. par rapport à une prothèse totale ?

Quand une P.U.C. est techniquement réalisable, son résultat fonctionnel est en général meilleur que celui d'une prothèse totale, pour un saignement péri opératoire et une co-morbidité nettement moindres. Les suites opératoires sont plus simples, de même que la rééducation et un retour à domicile sans passer par une maison de convalescence est parfaitement envisageable. Elles sont en revanche plus difficiles à implanter correctement, faute d'un matériel ancillaire réellement fiable, bien que des progrès notables aient déjà été faits. Et il est vrai qu'un défaut d'implantation peut conduire à un échec précoce, mais quand elles sont bien posées, leur durée de vie n'est pas inférieure à celle des prothèses totales.

La navigation des prothèses totales et unicompartmentaires

Les systèmes de « navigation » sont désormais au point, et sont de plus en plus utilisés.

Qu'est ce la navigation ? C'est un système informatique d'aide à la pose d'une prothèse (ici prothèse totale ou unicompartmentaire du genou). Il renseigne avec précision le chirurgien sur ce qu'il fait, lui permettant d'ajuster la précision des coupes osseuses qu'il doit réaliser pour implanter la prothèse. Ce n'est pas un système qui impose au chirurgien ce qu'il doit faire. De nombreuses études, toutes concordantes, mettent en évidence sa fiabilité et montrent que les prothèses sont réellement mieux posées grâce à cet outil. En revanche son utilisation augmente la durée de l'intervention d'environ ¼ d'heure, et il n'est pas encore prouvé, ce qui peut paraître paradoxal, que le résultat fonctionnel final soit meilleur et la durée de vie de la prothèse augmentée par l'utilisation de la navigation.

Faut il « naviguer » les prothèses ? De manière systématique probablement pas. La navigation paraît toutefois intéressante pour les genoux « difficiles » ou chez les personnes jeunes chez qui on espère une longévité accrue de la prothèse totale. Pour la prothèse unicompartmentaire, faute d'ancillaire non navigué fiable, la navigation paraît vraiment être la solution permettant presque à coup sûr de poser la prothèse correctement.

Dr Luc Lhotellier, chirurgien orthopédiste,
Groupe Hospitalier Diaconesses Croix Saint-Simon
Prothèse totale : 30-05-2008
Prothèse unicompartmentaire : 30-05-2008
Groupe Hospitalier Diaconesses Croix Saint-Simon – Paris
Reproduction interdite sans autorisation des auteurs.
www.hopital-dcss.org