

PROTHÈSE ARTICULAIRE : NOS PATIENTS SONT-ILS
SUFFISAMMENT INFORMÉS ?

JOINT PROTHESIS: ARE OUR PATIENTS INFORMED ENOUGH?

R. Ladarre¹ *remiladarre@gmail.com*, E. Pouly¹, H. Haddad², I. Marsalet³, F. Vergne⁴, C.
Treillard⁵

¹ Interne en Pharmacie

² Chef de service de chirurgie orthopédique

³ Cadre de santé du service d'orthopédie

⁴ Infirmier de consultation de chirurgie

⁵ Chef de service de la Pharmacie à Usage Intérieur

Centre Hospitalier de Tulle, 3 place Maschat 19012 Tulle

RESUME :

Le patient devant subir une arthroplastie reçoit de la part du chirurgien des informations lui permettant d'appréhender les bénéfices attendus et les risques inhérents à l'intervention. Une enquête a permis de mettre en évidence d'importantes lacunes quant aux connaissances des patients préalablement informés sur leur prothèse, l'intervention et les complications (59.5% de réponses erronées). Au vu de ces résultats, un groupe de travail pharmaciens/infirmiers/kinésithérapeutes/chirurgien a mis en place des fiches d'informations synthétiques préopératoires ainsi que deux livrets postopératoires venant compléter l'entretien chirurgical initial.

The patient that must undergo an arthroplasty receives from the surgeon information allowing him to understand the expected profits and the risks resulting from the intervention. A survey

realized allowed to highlight important gaps concerning the knowledge of the patients beforehand informed about their prosthesis, the intervention and the complications (59.5 % of false answers). In view of this result a workgroup pharmacist/nurse/physiotherapist/surgeon set up synthetic information sheets preoperative as well as two notebooks post-operative coming to complete the initial surgical consultation.

INTRODUCTION – CONTEXTE - OBJECTIFS

Plusieurs études montrent que les explications délivrées aux patients avant une arthroplastie ne sont que partiellement comprises et mémorisées⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾. Ces informations jouent pourtant un rôle important dans le processus de décision et de consentement éclairé⁽⁵⁾⁽⁶⁾⁽⁷⁾. Elles sont données au patient au cours de la consultation, avant l'opération et durant l'hospitalisation par le personnel médical et paramédical du service de chirurgie orthopédique.

Différents facteurs influent sur la transmission des informations entre un chirurgien et son patient : l'éducation, les différences linguistiques et culturelles, l'âge du malade, son émotivité, les circonstances dans lesquelles les informations sont transmises ainsi que les compétences du chirurgien en matière de communication⁽⁴⁾.

Durant la consultation, le patient reçoit les informations d'une manière très dense. En effet, après avoir posé l'indication opératoire, le chirurgien décrit la prothèse, le déroulement de l'opération, les complications possibles ainsi que la convalescence. Le contexte émotionnel du patient est souvent chargé durant cet échange⁽⁸⁾. La perspective de se faire opérer, la peur et l'idée de devoir rester à l'hôpital peuvent engendrer du stress ou de l'anxiété⁽⁹⁾. Cette situation rend les patients moins réceptifs à de nouvelles informations⁽⁴⁾⁽¹⁰⁾.

L'objet du travail effectué au Centre hospitalier de Tulle était tout d'abord de faire un point sur le niveau de connaissance et de compréhension des patients puis de l'améliorer si nécessaire.

MATERIEL ET METHODES

Les connaissances des patients ont été évaluées en post-opératoire à l'aide d'un questionnaire réalisé par la pharmacie et validé par l'équipe soignante du service de chirurgie orthopédique.

Les données étaient collectées par l'interne en pharmacie en collaboration avec les infirmiers du service pour définir le moment le plus propice à l'interrogatoire. La pharmacie était informée de la pose de prothèse grâce à la traçabilité des dispositifs médicaux implantables (DMI).

Cette enquête était adaptée au type de prothèse [prothèse de hanche (PTH), prothèse de genou (PTG), prothèse d'épaule (PTE)].

Les questions étaient soit ouvertes (8/11), soit fermées avec suggestions de réponses (3/11).

Le patient était interrogé successivement sur :

- sa prothèse (indication de la pose d'implants, matériaux, différents composants, durée de vie) ;
- l'intervention (durée, déroulement global et médicaments contre indiqués en préopératoire) ;
- les suites opératoires (complications et moyens de prévention).

L'indication de la prothèse était considérée acquise si le patient parlait d'arthrose ou d'usure du cartilage. Il n'était pas demandé au patient de connaître les matériaux précis, une réponse approchante était considérée suffisante (métal ou céramique). Le patient devait savoir qu'une partie de la prothèse est fixée sur le fémur et la hanche pour la PTH ou sur le tibia et le fémur pour la PTG. Une série de choix était proposé au patient pour la durée de vie de la prothèse (Annexes 1 et 2).

Une durée comprise entre une et deux heures était acceptée pour la durée de l'intervention. Cette question était fermée avec différentes propositions. Pour ce qui est de la pose de l'implant, la réponse minimale acceptée était le retrait du cartilage et la fixation de la prothèse à l'os. Le traitement habituel du patient était analysé afin de déterminer si un médicament était contre-indiqué avec l'opération. La réponse était considérée comme acquise si un médicament avec ou sans ordonnance contre-indiqué était cité.

Pour ce qui est des suites opératoires il était demandé aux patients les risques inhérents à l'opération. Chaque risque cité (thrombose, infection et luxation) donnait un acquis. En raison de sa très faible incidence, le risque de luxation de la PTG n'était pas une réponse attendue. Pour les moyens de prévention il fallait que le patient cite le traitement anticoagulant pour le risque de thrombose et au moins un signe pour l'infection (fièvre, frisson, cicatrice rouge et douloureuse). Les mouvements adaptés étaient explorés par différentes propositions auxquelles les patients devaient répondre vrai ou faux.

En fin de questionnaire le patient pouvait s'exprimer sur ses attentes en terme d'informations et il lui était demandé si un support éducatif lui serait utile.

RESULTATS ET DISCUSSION

Au cours de l'année 2018 au CH de Tulle 55 PTH ont été posées (dont 33 à double mobilité), 39 PTG et 5 PTE.

12 patients ont été interrogés (8 porteurs de PTG, 4 de PTH). La population était majoritairement féminine (ratio homme/femme de 4/8) et l'âge moyen relativement élevé (moyenne d'âge : 72.7 ans et écart type : 8.3 ans).

Pour les 12 patients on obtient un niveau d'acquisition global de 39.6% avec 52.1% d'acquis concernant la prothèse, 33.3% pour l'intervention et 33.3% pour les suites opératoires.

Les résultats ont été séparés entre la hanche et le genou. Aucune donnée n'a pu être collectée pour la prothèse d'épaule.

Tableau I : Résultats patient porteur PTH :

		Patient 1 Femme 75 ans	Patient 2 Femme 75 ans	Patient 3 Homme 74 ans	Patient 4 Femme 72 ans	Total (%)	
Prothèse	Indication	A	A	A	A	100	
	Matériau	NA	NA	NA	NA	0	
	Parties	NA	NA	NA	NA	0	
Intervention	Durée de vie	A	A	NA	A	75	
	Durée opération	A	NA	NA	NA	25	
	Déroulement	A	NA	NA	NA	25	
	Médicaments contre-indiqués	A	NA	NA	NA	25	
Suites opératoires	Risques	Infection	NA	NA	A	NA	25
		Thrombose	NA	NA	NA	NA	0
		Luxation	A	NA	A	A	75
	Moyens de préventions	Signes Infection	NA	NA	NA	NA	0
		Thrombose	A	A	A	NA	75
		Mouvements adaptés	NA	NA	A	A	50
Total	Acquis /13	7	3	5	4		
	Acquis (%)	54	23	39	31		

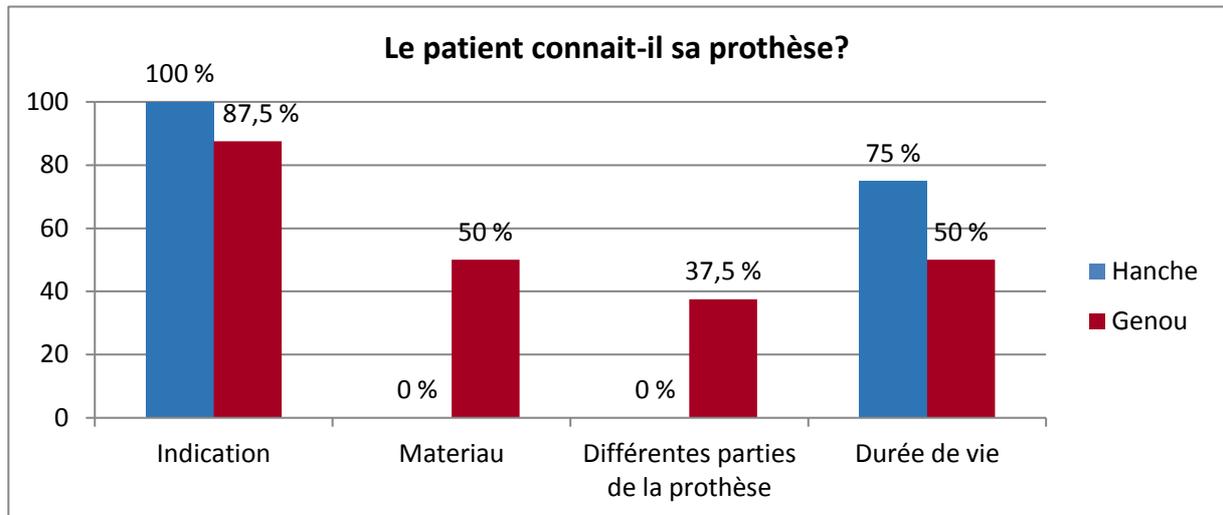
Tableau II : Résultats patient porteur PTG

		Patient 1 Femme 87ans	Patient 2 Homme 71ans	Patient 3 Femme 83ans	Patient 4 Homme 74ans	Patient 5 Femme 74ans	Patient 6 Homme 65ans	Patient 7 Femme 68ans	Patient 8 Femme 54ans	Total (%)	
Prothèse	Indication	A	A	A	A	NA	A	A	A	88	
	Matériau	A	A	NA	NA	NA	NA	A	A	50	
	Parties	A	NA	NA	NA	NA	A	NA	A	38	
	Durée de vie	A	A	NA	A	NA	NA	NA	A	50	
Intervention	Durée opération	A	A	NA	A	A	A	NA	A	75	
	Déroulement	NA	NA	NA	A	NA	A	NA	NA	25	
	Médicaments contre-indiqués	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA	NA	13	
Suites opératoires	Risques	Infection	A	NA	NA	NA	A	NA	NA	25	
		Thrombose	NA	NA	NA	NA	A	NA	A	NA	25
	Moyens de préventions	Signes Infection	A	A	NA	NA	NA	A	NA	NA	38
		Thrombose	NA	A	NA	A	NA	A	A	A	63
		Mouvements adaptés	NA	A	NA	NA	NA	NA	A	NA	25
Total	Acquis /13	7	8	1	5	2	7	5	6		
	Acquis (%)	58	67	8	42	17	58	42	50		

A : Acquis

NA : Non Acquis

-Partie prothèse :



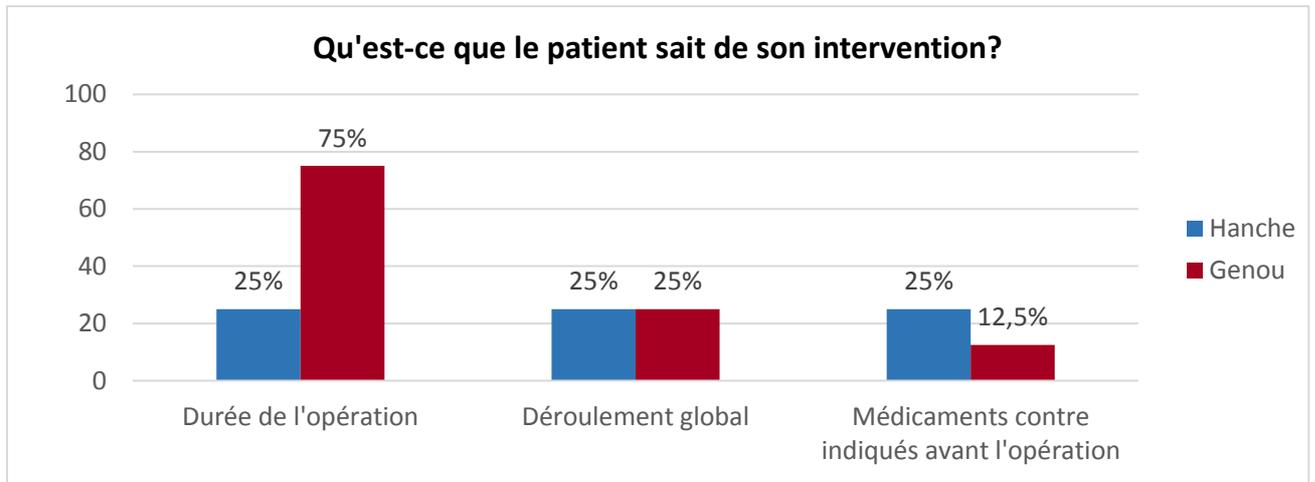
L'indication est globalement bien maîtrisée. La majorité des patients ont répondu « genou ou cartilage usé ». Une patiente n'a pas su donner l'indication de sa prothèse et a seulement parlé de douleur au cours de l'entretien.

Il en va de même pour la durée de vie de la prothèse même si l'acquisition est meilleure pour la hanche que pour le genou.

En revanche le matériau est très peu assimilé.

Les différents composants de la prothèse sont très peu connus. Bien que l'articulation du genou soit plus complexe que celle de la hanche, le niveau d'acquisition des éléments prothétiques est supérieur mais reste faible. Durant l'interrogatoire, nous avons pu constater que les patients porteurs de PTH ne visualisaient pas l'articulation saine ainsi que son fonctionnement et n'ont donc pas pu décrire la prothèse.

-L'intervention :

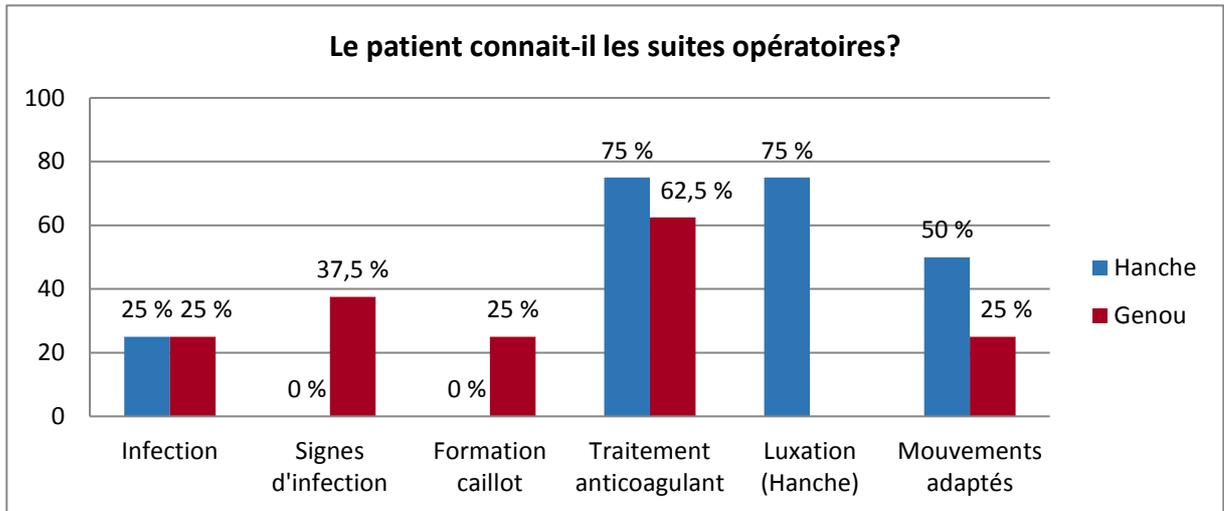


La durée perçue de l'opération est globalement allongée, les patients tenant compte de l'anesthésie et du réveil.

Peu de patients ont pu donner une réponse concernant le déroulement global de l'intervention alors que la réponse attendue était simplement le retrait du cartilage restant et la fixation de la prothèse à l'os.

Si le faible niveau de connaissance des différents points abordés n'impacte pas directement la réussite de l'intervention chirurgicale, l'ignorance des médicaments contre-indiqués avant l'opération peut avoir de lourdes conséquences iatrogènes.

-Les suites opératoires :



À la fin de chaque question, la réponse correcte était dévoilée au patient, ce qui peut expliquer que certains d'entre eux connaissaient les moyens de prévention d'un risque qu'ils n'avaient pas identifié précédemment.

Le risque de luxation (PTH) et les traitements anticoagulants prescrits sont bien maîtrisés. En revanche la prévention du risque infectieux, les risques thrombotiques et les mouvements adaptés selon le type de prothèse sont fortement méconnus. Il est probable que des informations complémentaires soient apportées plus tardivement au plus près de la sortie d'hospitalisation. Ce sont néanmoins des éléments sur lesquels nous avons insisté dans nos supports éducatifs.

Les patients interrogés étaient tous sous traitement anticoagulant injectable au moment du questionnaire (75% sous Lovenox et 25% sous Calciparine).

Tous les patients ont répondu qu'un document synthétique remis au cours de la consultation serait utile sauf un patient qui a répondu que les informations sur internet pouvaient suffire. À la suite d'une demande d'un patient, une radiographie de l'articulation avec la prothèse a été ajoutée pour aider à visualiser la prothèse implantée.

Au vu de ces données un groupe de travail pharmaciens/infirmiers/kinésithérapeutes/chirurgien a été constitué et des fiches d'informations synthétiques préopératoires adaptées aux types de prothèses ont été réalisées (Annexe 3).

Ces fiches succinctes (une feuille recto-verso) sont axées sur la présentation globale de ce qu'est la prothèse, les risques et suites opératoire. Elles présentent d'abord **l'articulation** en détail avec des images explicatives de la situation saine et arthrosique. Puis elles décrivent **la prothèse**, ses différents composants, ses matériaux et si nécessaire les différentes catégories de dispositifs existants (Prothèse de genou totale/unicompartimentale, Prothèse d'épaule anatomique/inversée). **L'intervention** est globalement décrite avec les suites opératoires comme le 1^{er} lever qui est fait dès le lendemain de l'opération et la douleur avec les moyens de la prévenir. Pour finir la fiche décrit les différents **risques** liés à la pose d'une prothèse (infection, risque thrombo-embolique et luxation pour la hanche) ainsi que la reprise d'une activité physique et de la conduite, sources d'interrogations fréquentes chez nos patients.

Deux livrets d'environ 15 pages ont également été rédigés pour le genou et l'épaule afin de compléter l'information post opératoire en orthopédie. Un livret déjà existant sur la hanche a été complété en tenant compte des résultats du questionnaire. Ils reprennent les informations de la fiche préopératoire et les complètent de données pratiques sur la vie courante (toilette, habillage, position assise et allongée, conduite, sport, activité sexuelle...). Les explications succinctes s'accompagnent de photos ou schémas de manière à solliciter la mémoire visuelle. Les propos scientifiques sont adaptés au patient pour une meilleure compréhension.

La fiche explicative est donnée et expliquée en pré-opératoire par un infirmier après la consultation chirurgicale. Le livret est remis en post-opératoire pendant l'hospitalisation dans le service de chirurgie orthopédique au cours d'un entretien avec un interne en pharmacie et/ou un infirmier.

Le défaut de connaissance du patient peut impacter la réussite de la pose d'une prothèse totale⁽⁹⁾. Mettre à disposition des outils synthétiques et adaptés accompagnés par des professionnels formés et communicants devrait permettre d'améliorer le retour à domicile. Pour les patients en incapacité de comprendre ces informations, les documents seront remis et expliqués à l'entourage. Un film reprenant les différentes étapes de la prise en charge du patient au centre hospitalier devrait venir compléter les documents déjà diffusés.

Mots clés : Arthroplastie, Information patient, Chirurgie orthopédique

Annexe 1 : Questionnaire Genou

Questionnaire patient concernant la prothèse de genou

La pose de prothèse de genou est un acte courant en France. Plusieurs études montrent des défauts d'informations aux patients sur leur prothèse, l'intervention et la récupération. Au vue des éléments recueillis auprès des patients du service, une fiche d'information patient sera peut-être élaborée puis diffusée en secteur consultation.

Partie prothèse:

1) Savez-vous pourquoi on vous a posé une prothèse? (Question ouverte)

.....
.....

2) Connaissez-vous le matériau de votre prothèse ? (Question ouverte)

.....
.....

3) Connaissez-vous les différentes parties qui composent votre prothèse ? (Question ouverte)

.....
.....

4) Connaissez-vous la durée de vie de votre prothèse ? (Question fermée)

- 3 à 5 ans
- 5 à 10 ans
- 15 ans ou plus

Partie opération:

5) Connaissez-vous les médicaments à ne pas prendre avant votre opération ? (Question ouverte à adapter au traitement du patient)

.....
.....

6) Connaissez-vous la durée de l'opération ? (Question fermée)

- 15-20 minutes
- Environ 1h
- 2h ou plus

7) Connaissez-vous le déroulement global de l'opération ? (Question ouverte)

.....
.....

Partie complication :

8) Connaissez-vous les risques après la pose de prothèse ? (Question ouverte)

.....
.....

9) Connaissez-vous les signes d'infection à signaler ? (Question ouverte)

.....
.....

10) Connaissez-vous les précautions à prendre pour éviter la formation de caillots ? (Question ouverte)

.....
.....

11) Connaissez-vous les mouvements adaptés afin d'éviter une luxation de la prothèse de genou ? (Question fermée)

- Je ne dois pas mettre un coussin sous mon genou au repos (genou plié)
- Pour ramasser un objet je dois éviter de m'accroupir
- Je peux reprendre une activité sportive
- Je ne dois pas mettre mon genou en porte à faux (genou dans le vide) au repos

Avez-vous des questions concernant votre prothèse ou des informations que vous souhaiteriez avoir?

.....
.....

Pensez-vous qu'un document d'information synthétique remis au moment de la consultation

avec votre chirurgien vous aurait été utile?

Oui

Non

Annexe 2 : Questionnaire Hanche :

Questionnaire patient concernant la prothèse de hanche

La pose de prothèse de hanche est un acte courant en France. Plusieurs études montrent des défauts d'informations aux patients sur leur prothèse, l'intervention et la récupération. Au vue des éléments recueillis auprès des patients du service, une fiche d'information patient sera peut-être élaborée puis diffusée en secteur consultation.

Partie prothèse :

1) Savez-vous pourquoi on vous a posé une prothèse ? (Question ouverte)

.....
.....

2) Connaissez-vous le matériau de votre prothèse ? (Question ouverte)

.....
.....

3) Connaissez-vous les différentes parties qui composent votre prothèse ? (Question ouverte)

.....
.....

4) Connaissez-vous la durée de vie de votre prothèse ? (Question fermée)

- 3 à 5 ans
- 5 à 10 ans
- 15 ans ou plus

Partie opération :

4) Connaissez-vous les médicaments à ne pas prendre avant votre opération ? (Question ouverte à adapter au traitement du patient)

.....
.....

5) Connaissez-vous la durée de l'opération ? (Question fermée)

- 15-20 minutes
- Environ 1h
- 2h ou plus

6) Connaissez-vous le déroulement global de l'opération ? (Question ouverte)

.....
.....

Partie complication :

7) Connaissez-vous les risques après la pose de prothèse ? (Question ouverte)

.....
.....

8) Connaissez-vous les signes d'infection à signaler ? (Question ouverte)

.....
.....

9) Connaissez-vous les précautions à prendre pour éviter la formation de caillots ? (Question ouverte)

.....
.....

10) Connaissez-vous les mouvements adaptés afin d'éviter une luxation de la prothèse de hanche ? (Question fermée)

- Je dois commencer à m'habiller par le coté opéré
- Je dors un coussin entre les jambes sur le dos ou entre les genoux sur le coté
- Pour ramasser un objet je dois éviter de m'accroupir
- Je peux reprendre une activité sportive
- Je ne dois pas croiser les jambes

Avez-vous des questions concernant votre prothèse ou des informations que vous souhaiteriez avoir ?

.....
.....

Pensez-vous qu'un document d'information synthétique remis au moment de la consultation avec votre chirurgien vous aurait été utile ?

Oui

Non



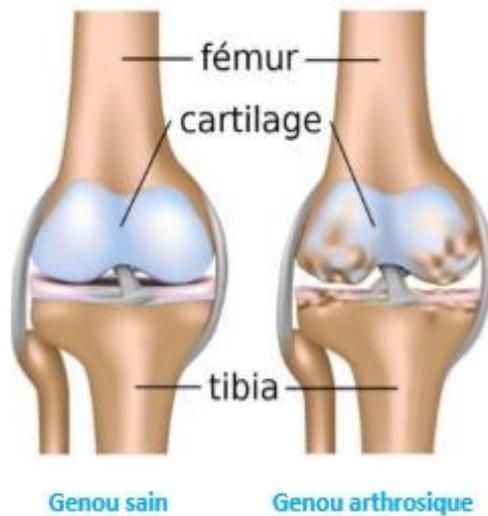
Fiche patient Prothèse totale de genou

Madame, Monsieur, vous allez être porteur d'une prothèse de genou : cette fiche vous est destinée.

❖ De quoi s'agit-il ?

Le genou est l'**articulation** située entre le **fémur** et le **tibia**. Les mouvements du genou sont possibles grâce au cartilage entourant l'os.

Le vieillissement naturel entraîne une usure du cartilage aboutissant à un frottement entre les deux os. Apparaissent alors douleurs, perte de contrôle du genou favorisant les chutes à répétition avec perturbation des activités quotidiennes.



Contact

Secrétariat orthopédie : 05 55 29 79 60

Standard hôpital : 05 55 29 79 00

Centre hospitalier de Tulle

3, place Maschat

19012 Tulle cedex

❖ La prothèse de genou

On distingue plusieurs types de prothèses :

- Les prothèses **unicompartmentales** qui ne remplacent qu'une partie de l'articulation
- Les prothèses **totales** qui remplacent les trois compartiments du genou

La prothèse est le plus souvent composée de deux parties :

- 1 La **composante fémorale** qui vient s'ancrer sur le fémur
- 2 La **composante tibiale** qui remplace la partie usée du tibia
- 3 Une troisième partie peut parfois s'ajouter sur la **rotule**



La prothèse est en **métal** (alliage de chrome-cobalt) avec une **partie en polyéthylène** (plastique) permettant le coulisement des différents éléments dont elle est constituée.

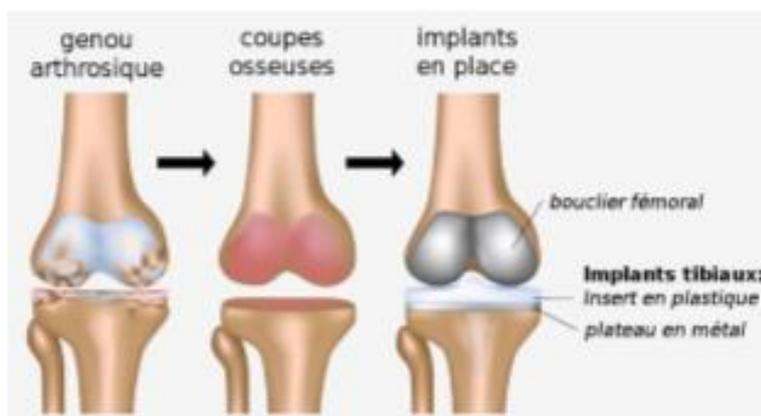
Radiographie après une pose de prothèse de genou



❖ L'intervention

L'intervention dure de **60 à 90 minutes** et nécessite une **hospitalisation d'environ 5 jours**.

L'opération consiste à **retirer le cartilage usé et une partie de l'os** pour le **remplacer** par la prothèse.



La prothèse est **insérée dans l'os** pour assurer la stabilité de l'articulation.

Dans les suites opératoires, vous pourrez vous lever dès le lendemain ou le surlendemain de l'intervention. La **reprise de la marche est rapide** et se fait à l'aide de cannes qui seront progressivement délaissées avec le kinésithérapeute.

❖ La douleur

Des douleurs liées à l'intervention peuvent persister pendant quelques jours et être traitées par les **antalgiques habituels**. Le **glacage** permet également de soulager les douleurs. Avec le temps, elles tendent à diminuer. Si elles **persistent** après **6 à 8 semaines**, **contactez** votre **médecin traitant** ou votre **chirurgien**.

❖ Durée de vie de la prothèse ?

La prothèse, tout comme l'articulation naturelle, va **s'user avec le temps**. La durée de vie **moyenne** d'une prothèse est de **20 à 25 ans**.

La longévité de la prothèse est variable. Plusieurs facteurs peuvent réduire sa longévité, notamment un traumatisme et/ou une infection (dentaire, urinaire, pulmonaire, ORL ou de la cicatrice opératoire).



Attention aux médicaments sans ordonnance avant une opération (Aspirine®, Kardegic®, etc). Informez votre pharmacien de l'intervention à venir avant toute prise médicamenteuse.

Consignes générales après la pose d'une prothèse

1. L'infection



Il est important de **signaler** le port d'une prothèse lors des soins médicaux.

Quelques **signes d'infections précoces** peuvent être identifiées, tels que : douleurs d'intensité croissante, gonflement, rougeur, cicatrice rouge, chaude, gonflée, plus ou moins écoulement, fièvre, frissons. Si vous ressentez **un ou plusieurs** de ces signes, il est important de **contacter votre chirurgien ou votre médecin traitant**.

2. Risque thrombo-embolique



La chirurgie augmente le risque de formation de caillots sanguins ou thrombus qui empêchent la circulation du sang et peuvent provoquer des lésions aux tissus par manque d'oxygène.

Prenez votre **traitement anticoagulant** et **portez** des **bas de contention** pour diminuer fortement le risque de formation de caillots.

3. Luxation de la prothèse

Il n'existe quasiment pas de risque de luxation de la prothèse totale de genou. Cependant, il est recommandé d'éviter certaines positions durant l'hospitalisation afin de récupérer au mieux une **bonne flexion et extension du genou**.

Vous porterez **une attelle** les premiers jours pour maintenir la jambe tendue. Il est préconisé de maintenir la jambe surélevée.

Voiture :



Il est recommandé d'**attendre 8 semaines** pour conduire à nouveau votre véhicule **après accord** de votre **médecin** ou de votre **kinésithérapeute**.

Sports et loisirs :



La reprise d'activité sportive dépend de votre âge et de votre condition physique. Elle est **recommandée** pour garder un certain tonus musculaire (aquagym, natation, gym douce...). En revanche, les **sports de contact** et **collectifs** sont **à éviter**. Demandez conseil à votre médecin ou votre kinésithérapeute avant d'envisager une reprise d'activité physique.

Références :

- (1) Barbier, A., F. Koussougbo, G. Tosato, C. Pinçon, et N. Guénault. « Pharmacie clinique appliquée aux dispositifs médicaux : information des patients sur les prothèses articulaires : intérêts et optimisation ». */data/revues/22111042/unassign/S2211104218300286/*, 8 mars 2018. <https://www.em-consulte.com/en/article/1202637>.
- (2) Billon, L., B. Décaudin, G. Pasquier, A. Lons, V. Deken-Delannoy, A.-F. Germe, P. Odou, et H. Migaud. « Prospective Assessment of Patients' Knowledge and Informational Needs and of Surgeon-to-Patient Information Transfer before and after Knee or Hip Arthroplasty ». *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research* 103, n° 8 (décembre 2017): 1161-67. <https://doi.org/10.1016/j.otsr.2017.08.012>.
- (3) Sahin, Namik. « What Do Patients Recall from Informed Consent given before Orthopedic Surgery? » *Acta Orthopaedica et Traumatologica Turcica* 44, n° 6 (2010): 469-75. <https://doi.org/10.3944/AOTT.2010.2396>.
- (4) D. Suvà A. Lübbecke P. Hudelson L. Lataillade P. Hoffmeyer « Prothèse totale de la hanche et information du patient : effets positifs d'une séance d'information préopératoire en groupe ». *Revue Médicale Suisse*. Consulté le 21 novembre 2018. <https://www.revmed.ch/RMS/2007/RMS-138/32753>.
- (5) Clark JP, Hudak PL, Hawker GA, et al. The moving target : A qualitative study of elderly patients' decision-making regarding total joint replacement surgery. *J Bone Joint Surg Am* 2004;86-A:1366-74.
- (6) Lemaire R. Informed patient consent : A contemporary myth ? *J Bone Joint Surg Br* 2006; 88:2-7.
- (7) Ghrea M, Dumontier C, Sautet A, et al. Quality of information transfert for informed consent : An experimental study in 21 patients. *Rev Chir Ortho Réparatrice Appar Mot*

2006;92:7-14.

⁽⁸⁾ Ghrea, M., C. Dumontier, A. Sautet, et C. Hervé. « Difficultés du transfert d'information en vue d'un consentement éclairé : Étude expérimentale chez 21 patients ». *Revue de Chirurgie Orthopédique et Réparatrice de l'Appareil Moteur* 92, no 1 (1 janvier 2006): 7-18.

[https://doi.org/10.1016/S0035-1040\(06\)75669-0](https://doi.org/10.1016/S0035-1040(06)75669-0).

⁽⁹⁾ Abu Al-Rub, Zaid, Muhammad Hussaini, et Craig H Gerrand. « What Do Patients Know about Their Joint Replacement Implants? » *Scottish Medical Journal* 59, n° 3 (1 août 2014): 158-61. <https://doi.org/10.1177/0036933014542390>.

⁽¹⁰⁾ Calvin, R. L., et P. L. Lane. « Perioperative Uncertainty and State Anxiety of Orthopaedic Surgical Patients ». *Orthopedic Nursing* 18, no 6 (décembre 1999): 61-66.