

A propos de prothèses

PROTHÈSE (gr. *prothesis*, addition). Pièce ou appareil destiné à remplacer, partiellement ou totalement un organe ou un membre, ou à rétablir une fonction. Technique chirurgicale permettant de réaliser ce remplacement.

La thèse, disant que les prothèses articulaires, sont utiles et fiables est véridique et a été prouvée.

À la fin de la soixantaine, c'est pour certains seniors, le moment où ça commence à «coincer» du côté des hanches et des genoux, avec des douleurs souvent pénibles et tenaces. C'est également le moment où l'on prend conscience que l'*arthrose* fait son œuvre et qu'une opération en est peut-être la solution. Si tel est le cas, pas de quoi s'affoler pour autant : ce genre d'opération est de plus en plus fréquent, et bénéficie d'un taux de réussite élevé.

Dans la majorité des cas, selon Pierre Hoffmeyer, médecin-chef de la clinique d'orthopédie et de chirurgie de l'appareil moteur aux Hôpitaux universitaires de Genève (HUG), la pose d'une prothèse – qu'il s'agisse de la hanche ou du genou – n'apportera que des avantages.

Une hanche, un genou qui s'use : est-ce un effet normal du vieillissement de notre organisme ?

Il s'agit d'affections dégénératives, qui sont liées à l'âge et touchant les cartilages. Pour simplifier, on peut dire que c'est ce que l'on nomme l'**arthrose**.

Dans un organisme «jeune», le cartilage est à la fois épais et bien hydraté. Plus on vieillit, plus il devient rigide car il se déshydrate et il s'use. Un état dont on prend conscience, en général et comme déjà mentionné, à partir de la soixantaine.

Cette usure concerne toutes les articulations. Mais, lorsqu'il s'agit de cartilages portants, c'est-à-dire des membres inférieurs, elle peut causer des douleurs et de sérieux handicaps. Cette usure de l'articulation, est bien sûr en relation avec l'utilisation qui en a été faite. Plus elle aura été sollicitée durant sa vie, plus elle sera usée !

Le cartilage est ce qu'on appelle un tissu anesthésique. «S'appuyer dessus» pour la marche est indolore. C'est lorsque cette couche protectrice disparaît, que les mouvements deviennent douloureux, les os étant ainsi mis à nu et frottant les uns contre les autres. Cette usure suit une évolution silencieuse. Puis un jour cela commence à faire mal. Et...lorsque le processus est engagé, **il est inexorable !**

Sommes-nous tous égaux face à ce phénomène ?

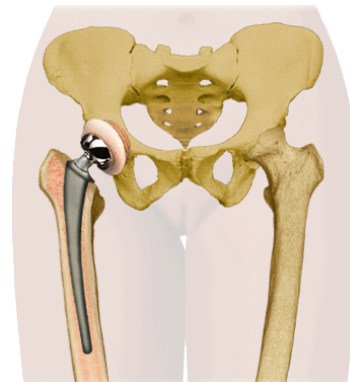
Certaines personnes seront davantage touchées que d'autres. Il est connu qu'il existe des familles d'arthrosiques, une particularité dont on commence du reste à identifier les gènes responsables. Par ailleurs, il y a un certain nombre de facteurs de risques : tous les métiers lourds, certains sports aussi, qui font subir des chocs répétitifs aux articulations entraînant une usure plus rapide des cartilages. Le surpoids peut aussi favoriser cette dégradation.

Les arthroses les plus fréquentes touchent les doigts : une personne sur trois, en moyenne, en souffre au cours de sa vie. En principe, et selon les statistiques suisses, l'arthrose des hanches concerne davantage les hommes, et l'arthrose des genoux davantage les femmes, sans qu'on parvienne, pour le moment, à expliquer le pourquoi de cette différence.

Ce qui est certain, c'est que la chirurgie orthopédique a de beaux jours devant elle : nous vivons de plus en plus longtemps, nous sommes actifs plus longtemps et si nos organes internes vitaux résistent bien ou mieux, il n'en va pas de même de nos articulations.

A partir de quel âge, en moyenne, l'arthrose de la hanche ou du genou peut-elle devenir problématique ?

Pour les hanches, c'est entre 65 et 70 ans que le problème commence à se poser en termes d'opération. Les gens auxquels une prothèse de hanche est posée, ont 67 ans en moyenne. Pour les genoux, la situation se dégrade généralement un peu plus tôt, entre 55 et 65 ans. Il s'agit également d'une arthrose dont la fréquence augmente.



L'essentiel des plaintes intervient vers la fin de la soixantaine, à un âge où les gens sont encore actifs et veulent pouvoir le rester. Cette dégradation représente pour eux une période difficile. Les personnes plus âgées, seront moins gênées par ce problème, ce qui n'empêche pas les (HUG) d'opérer des seniors de 90 ans souffrant d'arthroses douloureuses.



A Genève, on estime entre 10 et 15%, la part de la population touchée par une arthrose du genou ou de la hanche et pour laquelle une opération est envisageable. Sur ce pourcentage, la moitié environ sera opérée et bénéficiera d'une prothèse. Ce pourcentage ne devrait pas évoluer pour le moment. En revanche, la population âgée ne cessant d'augmenter, le nombre de cas nécessitant ce type de soins sera en progression.

Que peut-on faire en guise de prévention ?

Il est important de se garder bien mobile, d'entraîner sa musculature pour qu'elle ne s'atrophie pas trop. Au niveau des traitements préventifs médicamenteux, des *extraits de cartilage* sont prescrits. Des substances telles que la *glucosamine sulfate* ou la *chondroïtine sulfate* pourraient, selon de récentes études, se révéler plus efficaces qu'on ne l'avait cru jusque-là. Ces produits, sont recommandés aux personnes, qu'on suppose davantage que d'autres, prédestinées à l'arthrose.

Quels sont les conseils pouvant être donnés à une personne s'interrogeant sur l'opportunité d'une opération ?

Sur la base d'un diagnostic d'arthrose avancée, posé par son médecin, il convient de consulter un chirurgien orthopédiste. Il est important qu'une relation de confiance s'établisse entre le patient et ce dernier. Un médecin généraliste saura où il convient d'orienter son patient, qui sont les praticiens spécialisés dans ce type d'opération. Aux HUG, par exemple, toutes ces opérations sont pratiquées régulièrement et avec succès. Et, les patients sont bien suivis sur la durée.

Après une telle opération, dans quel délai une personne sera-t-elle à nouveau sur pied ?

Normalement, dès le lendemain de l'intervention, on encourage les personnes à se lever ; le surlendemain, elles recommencent à marcher, en s'aidant de cannes ou de « rollers » spéciaux. Après une semaine, elles sont en général relativement autonomes dans leurs déplacements. Au bout d'une dizaine de

jours, la plupart sont en mesure de retrouver leur domicile ou leur EMS. D'autres cas (relativement rares), auront besoin de quelques semaines de rééducation dans un centre adapté.

Ce fut le cas d'un ami personnel, qui s'est fait opérer les deux genoux en une fois, afin de ne plus souffrir. Tout s'est parfaitement bien déroulé.

Peut-on promettre à une personne opérée, la fin de ses douleurs et le retour à une mobilité normale ?

Il faut compter, en moyenne, une année après ce genre d'intervention pour qu'une prothèse soit complètement acceptée et qu'elle se fasse oublier.

C'est en général un peu plus rapide dans le cas d'une opération de la hanche car il s'agit d'une articulation qui a moins besoin de rééducation. Concernant le genou, c'est un peu plus long, il faut en moyenne quatre mois de patience avant de pouvoir vraiment bénéficier des résultats de l'opération.

Une rééducation active et guidée, est nécessaire pour retrouver sa mobilité, en particulier une bonne flexion. A partir du quatrième mois, les patients commencent à être satisfaits de leur prothèse. Après un an, beaucoup ne se souviennent même plus qu'ils en ont une.

Les cas de complications ou d'opérations avec des résultats mitigés sont rares. Dans la grande majorité des cas, la pose d'une prothèse se fait avec succès. Les patients sont satisfaits au point de demander une seconde intervention pour soigner l'autre hanche ou l'autre genou. Il est en effet fréquent que l'arthrose s'attaque de manière symétrique à une articulation. D'avantage pour les genoux que pour la hanche.

Bien sûr, cher amis, tout ce qui a été dit est valable également lors **de la fracture du col du fémur**, et dont la tête, s'insérant dans la hanche, doit être remplacée, obligatoirement, par une prothèse...

- Renzo !
- Oui, mon cher Ego. Renzo, ne pourrais-tu pas faire un « historique » sur le sujet ? Hum ? Je pense que ça devrait être intéressant.
- D'accord ! mon cher Ego, tu as raison.

Historique et...réflexions

Au début des années 1960, alors qu'on expérimentait les premières prothèses de hanches, dans des conditions qui ne seraient plus tolérées aujourd'hui ! Sir **John Charnley** eut une intuition géniale. Il opta pour le *polyéthylène* ; il plaça une boule sur une tige pour recréer l'articulation et il eut l'idée d'utiliser du ciment dentaire pour faire tenir le tout.

Les premières prothèses étaient nées, et même si elles se descellaient, après un certain temps, les patients en étaient si contents qu'ils revenaient pour s'en faire poser une nouvelle.

Ainsi pendant plus de quarante-cinq ans, les techniques n'ont cessé : de se perfectionner : métaux légers, alliages incassables et inaltérables, surfaces de glissement de plus en plus lisses et résistantes, formes plus anatomiques, pose chirurgicale plus précise grâce à des méthodes de guidage informatisées s'apparentant un peu au GPS (global position system).

Que remplace, de nos jours, une prothèse ?

Pour le genou, toutes les surfaces de frottement sont remplacées. On enlève le cartilage usé, et on prépare le genou afin d'effectuer, dans l'os, les coupes qui

permettront de placer des «boucliers», en remplacement du cartilage. Ces boucliers s'articulent l'un sur l'autre, reconstituant ainsi l'articulation.

Pour la hanche, on pratique de façon similaire. Au niveau de l'os, on supprime la tête du fémur, qu'on remplace par une boule artificielle prolongée d'une tige fixée à l'intérieur du fémur.

Au niveau du cotyle – la partie du bassin dans laquelle loge la tête du fémur – on place une cupule, en remplacement du cartilage déficient et sur laquelle vient s'articuler la tête fémorale prothétique, lorsque jambe et bassin sont en mouvement.

Quelle est la durée d'une prothèse ?

Comme nous l'avons vu, le taux de réussite de telles opérations est excellent, meilleur encore pour le genou que pour la hanche. Dans de nombreux cas, des prothèses sont encore en place, et en bon état, après quinze, vingt, voire trente ans.

Elles sont constituées de matériaux inertes – métaux, plastiques, céramiques – il n'y a aucun risque que l'organisme manifeste une réaction de rejet comme dans le cas d'une transplantation. Cependant, il peut arriver que certaines prothèses s'usent plus rapidement que d'autres, que leur pose ne soit pas toujours optimale, que leur qualité soit plus ou moins bonne !

Un autre phénomène, d'ordre biologique, peut expliquer certaines complications. Quand deux surfaces frottent l'une contre l'autre – c'est le propre d'une articulation – ce frottement crée des particules minuscules, mais qui peuvent engendrer des réactions cellulaires, de type inflammatoire, ce qui « mange » l'os en contact avec la prothèse. Ce phénomène est plus fréquent dans la hanche que dans le genou, ce qui pourrait partiellement expliquer la durée de vie en moyenne plus longue d'une prothèse de genou.

On teste de nos jours des médicaments susceptibles de freiner la réaction, et donc de préserver la prothèse et l'articulation. Par ailleurs, les améliorations en ce qui concerne les matériaux, devraient permettre de diminuer ce problème de production de particules et ses conséquences inflammatoires. Mais, il convient de rester prudent.

Quelles articulations ?

Si les articulations des membres inférieurs sont celles qui suscitent le plus de plaintes, toutes peuvent être sujettes à l'arthrose, et toutes peuvent être remplacées par une prothèse. C'est le cas également de **l'épaule**. Une articulation délicate et souvent très douloureuse, pas seulement pour cause d'arthrose, mais aussi parce que les tendons se situent dans une zone anatomique très fragile. Lorsqu'on lève son bras à l'horizontale en l'allongeant, la force qui s'exerce entre la tête de l'humérus et l'omoplate équivaut au poids du corps ! Dans beaucoup de métiers, l'épaule est une articulation mise fortement à contribution et pour laquelle il existe également, depuis une quinzaine d'années, des prothèses satisfaisantes.

En réalité, toute articulation – coude, cheville, épaule, genou, hanche et...même les doigts – peut être remplacée par une prothèse. Le record signalé, par le chirurgien-orthopédiste Pierre Hoffmeyer, des HUG, est détenu par un patient dont huit articulations ont été remplacées par des prothèses. **Un vrai « homo syntheticus »**

Meilleures salutations, articulées, sans douleurs.

CARDINI Renzo