

“La prothèse totale de hanche”

Les interventions pour arthroplastie totale de hanche, ou prothèse totale de hanche (PTH), sont des opérations chirurgicales fréquentes. La Haute Autorité de Santé (HAS) indique qu'elles représentent environ 150 000 actes annuels en France.

Actuellement, les indications chirurgicales programmées les plus fréquentes pour ce type de prothèse sont les coxarthroses primitives ou sur dysplasies, les coxopathies dégénératives rapides, mais aussi les affections destructrices telles que les coxites infectieuses ou rhumatismales.

Ainsi, le cahier des charges de la PTH s'est complété au fil des années.

Pour le chirurgien, il impose des techniques plus fiables, répétitives, moins invasives et moins morbides. Pour les sociétés de fabrication, des implants adaptés aux besoins modernes du patient, et nécessitent de ce fait des matériaux plus souples mais tout aussi résistants tels le titane ou la céramique ainsi que des couples de frottement à taux d'usure faible permettant une meilleure survie dans le temps, et des diamètres de tête proches de l'anatomie pour une meilleure proprioception et utilisation. Pour le kinésithérapeute, une rééducation plus rapide, plus intense, plus sécurisée, et le retour à un état antérieur voisin de la normalité.

Aujourd'hui les kinésithérapeutes prennent en charge de plus en plus de patients opérés d'une PTH dont de nombreux paramètres chirurgicaux peuvent varier: voie d'abord, type d'implant, mode de fixation. Ces différents paramètres auront des conséquences réelles dans les consignes et suites post-opératoires et la rééducation doit donc être adaptée aux choix chirurgicaux.

Choix de la voie d'abord

La demande d'une récupération rapide et d'une reprise d'activité physique chez les plus actifs a imposé des voies d'abord moins extensives,

voire des mini-abords, ainsi qu'une modification du diamètre des têtes afin d'améliorer la proprioception et de réduire le risque de luxation.

L'anatomie de la hanche autorise de nombreuses possibilités et chaque voie d'abord présente ses avantages et ses inconvénients.

La direction de l'instabilité en particulier dépendra de la voie d'abord. En effet, la tête prothétique va se luxer plus facilement du côté où les parties molles ont été fragilisées pendant l'acte opératoire.

Ainsi, le risque est postérieur pour la voie d'abord postéro-latérale, qui est la plus répandue en France, donc il faut conseiller aux patients de porter attention sur les mouvements de flexion, adduction et rotation interne. Pour les voies antérieures, antéro-latérales et latérales, il en est de même avec l'extension, l'adduction et la rotation externe. Isolément, chaque mouvement peut être dangereux dans son amplitude extrême, et pour la flexion dès 90°. Mais la combinaison de deux ou trois de ces mouvements aggrave le risque pour le patient. Cette fragilité est présente le temps de la cicatrisation des tissus mous lésés, c'est à dire pendant 6 semaines environ. Il est donc nécessaire d'expliquer aux patients quels sont ces mouvements, leurs conséquences et leurs fréquences dans les activités de la vie quotidienne (essentiellement lors des transferts).

Mode de fixation et type d'implant

Le mécanisme de contrainte est très complexe au niveau de la hanche: c'est une association de charges compressives, de cisaillements, de torsions et de tensions. Il est donc important que le mode de fixation prothétique puisse répondre à ces différentes contraintes afin d'autoriser un appui complet sur le membre opéré sans risque pour le patient.

Il existe deux modes de fixation des implants :

– le ciment méthylmétacrylate qui fixe l'implant à l'os et qui joue un rôle d'adaptation de volume, de calage et de répartition des con-

traintes de l'interface os-implant et c'est grâce à cette propriété mécanique que, pour certains auteurs, la stabilité primaire d'une prothèse cimentée serait meilleure que celle d'une prothèse non cimentée.

– la fixation sans ciment où l'os qui ré-habite l'implant assure la stabilité secondaire. Ces implants sans ciment ont un effet de surface type hydroxyapatite.

En ce qui concerne les modèles de PTH, ils sont de plus en plus nombreux, que ce soit au niveau du dessin de la tige fémorale, du cotyle ou du couple de frottement. Le choix se fera en fonction du patient et du chirurgien.

Rééducation

Si une rééducation longue a longtemps été préconisée après pose d'une PTH, actuellement la tendance va plutôt vers une prise en charge kinésithérapique précoce et un retour à domicile rapide, avec des temps d'hospitalisation de plus en plus courts.

Que ce soit en centre de rééducation, en cabinet libéral ou à domicile, lorsque la kinésithérapie est prescrite à la sortie du service de chirurgie orthopédique elle est essentiellement fonctionnelle ayant comme objectifs principaux la déambulation avec allongement du périmètre de marche et amélioration de la réalisation des différentes tâches dans les activités de la vie quotidienne, par un travail ciblé sur l'équilibre et les différents parcours de marche (escalier, obstacles, terrains piégés). Le travail analytique, articulaire et musculaire a ici peu d'intérêt en dehors de la récupération d'un éventuel flexum de hanche ou d'un déficit musculaire évident (moyen fessier principalement).

Aspects généraux de la rééducation

- mobilisation active-aidée;
- posture et lutte contre le flexum de hanche;
- apprentissage des transferts: couché-assis avec aide du membre inférieur non opéré, assis-debout en diminuant la participation du membre fraîchement opéré par avancée de celui-ci, installation au fauteuil en portant l'attention sur le fait que le patient, lors de ce transfert, allonge la jambe et qu'il utilise les accoudoirs pour diminuer les contraintes;

- respect de l'appui prescrit: par rétrocontrôle par exemple avec un pèse-personne;
- apprentissage du béquillage pendant la marche (deux, trois ou quatre temps, avec appui ou appui partiel), avec les différentes aides techniques (cannes, béquilles, déambulateur) adaptées en fonction de l'évolution de chaque patient. Le béquillage doit se faire les coudes au corps et les poignées orientées légèrement vers l'extérieur pour limiter le risque de "déverrouillage" des coudes;
- correction des éventuels défauts de marche qui peuvent être par exemple la perte du pas postérieur ou une asymétrie de longueur du pas.
- montée et descente des escaliers qui se fait marche par marche sans alternance droite gauche. Le membre inférieur non opéré "monte" en premier et l'opéré "descend" en premier, ce qui reporte les contraintes de charges sur le membre non opéré.

La rééducation se poursuit aussi en dehors de notre présence. Chaque séance donne lieu à des actions kinésithérapiques mais est aussi un moment d'éducation du patient ou nous pouvons dispenser des conseils adaptés.

Éducation du patient

- respect des consignes chirurgicales;
- pas de mouvements en amplitude maximale;
- prise de conscience des mouvements interdits selon la voie d'abord.
- aucun mouvement d'élévation du membre inférieur en extension au-dessus du plan du lit ne sera réalisé;
- conseils d'ergonomie et reprise d'autonomie (par exemple s'équiper de rehausseur de toilettes, utiliser une pince ramasse-objet ou un enfile bas, un siège de baignoire, éviter les fauteuils bas et mous, ne pas croiser les jambes, apprendre à mettre ses chaussures, comment s'asseoir, comment ramasser un objet léger, comment utiliser un long chausse-pied, etc;)
- auto mobilisation quotidienne avant la marche;
- marche pluriquotidienne.

Stimulation musculaire et mobilité

D'une manière générale, les muscles traversés lors de l'opération restent fragiles le temps de leurs cicatrisations et nécessitent une rééducation douce axée d'avantage sur l'aspect sensori-moteur du complexe musculo-tendineux que sur la force proprement dite. Il est donc indispensable de connaître la voie d'abord ainsi que les traumatismes musculaires engendrés par celle-ci avant de décider de la rééducation. Une attention particulière doit être portée sur le muscle moyen fessier car il est la pierre angulaire de la stabilisation du bassin lors de la marche, et les voies d'abord traumatisant ce muscle ont pour complications majeures une boiterie de bassin lors de la marche, invalidante et longue à récupérer. Autoriser un appui complet lorsque mécaniquement cela est permis est la meilleure base car cela permet de solliciter au mieux les muscles stabilisateurs du bassin, mais dans tous les cas les modalités d'appui doivent impérativement être précisées par le chirurgien (appui partiel, appui sous couvert de cannes, appui total). L'autorisation d'un appui total peut aussi être sélective, c'est à dire par exemple seulement pendant les séances de kinésithérapie. À l'inverse, si l'appui total n'est pas autorisé, même lors des séances de rééducation, il faudra utiliser d'autres moyens pour solliciter le muscle moyen fessier au plus près de ses fonctions et de son mode d'action (principalement excentrique).

Un autre muscle clé lors de la prise d'appui au sol est le muscle pyramidal qui est très résistant à la fatigue et joue un rôle dynamique et proprioceptif lors de la marche. Lors du passage du pas, le pied en appui, le muscle pyramidal exerce une traction horizontale de son attache tendineuse sur le grand trochanter jusqu'à son insertion musculaire sur le sacrum. La tension engendrée, proche de l'horizontale, verrouille l'articulation sacro-iliaque et constitue ainsi un frein à la rotation arrière du bassin.

La prise en charge musculaire péri-prothétique doit être dosée. Travailler en force peut fragiliser la suture du muscle traversé et travailler en endurance peut favoriser un hématome périprothétique qui serait néfaste pour la stabilité passive de l'implant. Il est donc recommandé d'éviter, en postopératoire, les exercices en endurance et avec résistance pendant 6 semaines environ.

Dans les faits, la force musculaire du patient est testée avant l'opération. Si l'appui monopodal est tenu 3 secondes du côté à opérer, alors la marche se fera avec une seule canne dès le cinquième jour après l'opération, ainsi que la montée-descente des escaliers. Cette récupération fonctionnelle rapide est due au tonus des muscles fessier et pyramidal conservés par le patient et respectés par le chirurgien.

Le choix du type d'implant détermine aussi la stabilité postopératoire de la prothèse, notamment la longueur du col qui va jouer sur la tension des parties molles. Dans le cas où la longueur du col n'est pas respectée, éduquer le patient est absolument nécessaire avec des règles plus strictes concernant les mouvements luxant (utiliser une attelle d'extension de genoux, immobilisation stricte de la hanche, augmentation de la durée des mouvements interdits, etc.).

Concernant la mobilité de l'articulation, à l'inverse des prothèses de genoux, la récupération des amplitudes maximales d'une PTH n'est pas le premier objectif. Mobiliser reste certes un objectif essentiel en postopératoire, notamment afin de faciliter le drainage en présence de redons, mais certaines études montrent que la récupération rapide d'une importante mobilité postopératoire serait une des causes de luxations tardives qui s'expliquerait par la distension progressive de la capsule sous l'effet des sollicitations.

La reprise d'autonomie

Pour les patients opérés d'une PTH, les mouvements luxant et les gestes de la vie quotidienne deviennent une nouvelle préoccupation et l'objectif de la rééducation devient fonctionnel. Le patient doit acquérir rapidement une autonomie dans les déplacements, pour l'habillage, le chaussage et les activités de la vie quotidienne. Le masseur-kinésithérapeute évalue l'environnement ainsi que les besoins en aide technique et aide à la marche, et propose des améliorations pour faciliter les actes de la vie quotidienne, le premier lever, l'installation au fauteuil, la marche. Il évaluera notamment les aspects techniques, comme les points d'appui lors des moments de repos, mais aussi les obstacles extérieurs (Y a-t-il un jardin ou des escaliers pour sortir de la maison?).

Les réponses dépendent des habitudes du patient et le kinésithérapeute pourra proposer

des alternatives comme par exemple le changement de disposition du lit ou le changement de place dans le lit en fonction du côté opéré et des douleurs. Même chose pour la façon de s'asseoir ou se lever des sanitaires, d'un fauteuil dont la hauteur n'est pas adaptée, ou pour les techniques de montée et descente des escaliers. Il paraît difficile de généraliser une solution, tant les problèmes d'adaptation peuvent être divers et variés. L'expérience et la compétence du kinésithérapeute sont mises au service du patient pour l'aider à avoir une meilleure représentation mentale de son environnement et d'évoluer avec un coût énergétique moindre.

En début de rééducation, les thèmes abordés par votre praticien iront des aspects généraux de la rééducation aux conseils lors des transferts mais, les meilleures explications verbales ou les meilleurs schémas ne pouvant remplacer la gestuelle, les transferts seront pratiqués lors de chaque séance de rééducation. Ensuite, après la phase de confinement et pour les personnes conservant des possibilités de déplacement à l'extérieur, le kinésithérapeute réapprendra à son patient la marche en dehors du domicile obligeant à prendre en compte les différents obstacles tels que par exemple les escaliers, les terrains piégés (trottoirs, trous dans la chaussée). En effet, la kinésithérapie au domicile ne se circonscrit pas à l'habitation, mais prend au contraire en compte l'environnement en général.

Enfin, la stimulation au mouvement fait partie de l'éducation du patient mais doit aussi prendre en compte son entourage constitué de l'ensemble des aidants et de la famille. Il revient donc au masseur-kinésithérapeute de former l'entourage à des gestes simples sollicitant au mieux les capacités de la personne au quotidien, d'autant que soixante pour cent des patients retournent directement à leur domicile après intervention.

Prothèse de hanche et sports

Actuellement, ce que l'on sait et ce que l'on dit sont guidés par le bon sens, mais ne reposent pas sur des bases scientifiques. Ainsi, avec une PTH, les sports à haut niveau d'impact sont déconseillés, tout comme la pratique d'activités physiques à haut niveau, ce notamment pour prévenir l'augmentation des contraintes (réactions inflammatoires péri-prothétiques) et les risques de descellement. Les sports con-

seillés sont avant tout ceux où les activités sont peu contraignantes pour les articulations des membres inférieurs: natation, marche, randonnée, cyclisme, voile, golf. Les sports interdits sont par exemple l'équitation, les sports acrobatiques, les sports de contact et en pivot comme les sports collectifs (football, handball, basket-ball) et les sports d'impulsion (volley, ski de bosses).

Conclusion

Que le patient soit jeune, actif, ou âgé, la rééducation est nécessaire. Le patient doit avant tout réapprendre à vivre avec sa nouvelle hanche. L'objectif est l'oubli de la prothèse, son maintien dans le temps et, bien sûr, la diminution des risques des complications mécaniques. Pour nous kinésithérapeutes il est absolument nécessaire de savoir interpréter le compte rendu opératoire du patient opéré d'une PTH car l'efficacité de la réadaptation en dépendra. Comme nous l'avons expliqué, les consignes d'appui joueront notamment un rôle important pour la récupération des fonctions et permettront de cibler d'avantage les objectifs de la rééducation. Ce réapprentissage impose à tous les acteurs d'adapter leurs pratiques à la demande des patients ainsi qu'à la configuration du domicile, en gardant en mémoire que rapidité n'est pas précipitation et que de la qualité de la prise en charge dépendra le résultat.

RÉFÉRENCES

1. Boulon-Benes, A., Gernez, N., Rebours, E., Lantz, D., Kinésithérapie après arthroplastie totale de hanche, KS, N°480;
2. Dargent, C., Vaysse, G., Intérêts et limites d'un atelier "équilibre" en gériatrie, KS, n°532;
3. Gonzalez, A.D., Prothèse totale de hanche de première intention, Comprendre les consignes postopératoires, Kinesitherap Rev, N°89;
4. Haute Autorité de Santé, Recommandations pour la pratique clinique, Masso-kinésithérapie dans la conservation des capacités motrices de la personne âgée fragile à domicile, Avril 2005;
5. Khelaf, K., Arthroplastie de hanche et sports, Kinesither Rev, N° 85-86;
6. Ledigarcher, O., Comment re-vivre avec sa prothèse? Kinésithérapie, les annales, n°14-15;
7. Ledigarcher, O., Poinot, H., Meziane, H., Lantenois, Fernandez, B., Roques, C., Rouillon, O., Yelnik, A., Nizard, R., Sedel, L., Conception, réalisation et perspectives d'une démarche d'éducation préopératoire des patients avant prothèse totale de hanche, KS, n°466;
8. Prigent, F., Prothèse de hanche par voie mini-invasive postérieure, Technique – avantages et inconvénients, KS, N°483;
9. Richet, C., Prothèse totale de hanche en 2009, KS, N°503.

Kiné @ Dom

Service de Masso-Kinésithérapie à Domicile

38, boulevard Gorbella - 06100 Nice, France

Tél: 04 83 58 01 36 • Fax: 04 83 58 01 33

www.kineadom.fr • contact@kineadom.fr