

Arthrose de la hanche resurfaçage ou remplacement de la hanche ?



Dr Pascal-André Vendittoli

L'éventail des techniques pour traiter l'arthrose de la hanche s'élargit. Le resurfaçage de la hanche, une nouvelle méthode dans laquelle la tête du fémur est recouverte d'une coque métallique plutôt que remplacée, s'est révélé efficace à moyen terme. Une équipe de l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont

vient de montrer que l'implant utilisé, la prothèse Durom, s'userait peu une fois en place¹.

« Peu importe le niveau d'activité des patients, qu'ils soient des marathoniens ou des sédentaires, il n'y a pas de différence dans le taux d'ions métalliques produits par l'utilisation de la prothèse. Les personnes les plus actives ne risquent donc pas d'user prématurément leur implant », explique l'un des chercheurs, le **Dr Pascal-André Vendittoli**. Le chirurgien orthopédiste, qui a étudié un an le resurfaçage de la hanche en Australie, a introduit la prothèse Durom en Amérique du Nord en 2003 dans le cadre d'un projet de recherche, avec la collaboration de ses collègues, les **Dr^s Martin Lavigne et Alain Roy**.

Une prothèse pour les patients jeunes et actifs

Le resurfaçage est destiné aux patients jeunes et

invalidés par la dégénérescence articulaire de la hanche. Chez eux, les spécialistes sont réticents à poser une prothèse totale de la hanche. Cette intervention, où la tête du fémur est sectionnée, rend l'installation ultérieure d'un second implant plus complexe et moins sûre. Or, chez ces patients jeunes, les prothèses totales de la hanche durent souvent moins de 15 ans, à cause d'une usure prématurée des surfaces de frottement.

« Le principal avantage du resurfaçage est de préserver l'os fémoral proximal », précise le

Dr Vendittoli. La tête du fémur, dont la partie abîmée est enlevée, est simplement recouverte d'une prothèse ronde en alliage de chrome et de cobalt.

La nouvelle structure peut ensuite s'articuler avec une cupule de métal placée dans l'acétabulum (*photos*).



Prothèse de resurfaçage

La prothèse de resurfaçage,

faite uniquement de métal, s'use en outre moins que la prothèse totale. Cette dernière comporte un élément en polyéthylène, la cupule fixée dans



Radiographie du bassin d'un patient ayant reçu une prothèse totale de la hanche droite et subi un resurfaçage de la hanche gauche.

1. Vendittoli PA, Mottard S, Roy AG et coll. Chromium and cobalt ion release following the Durom high carbon content, forged metal-on-metal surface replacement of the hip. *J Bone Joint Surg Br* 2007 ; 89 (4) : 441-8.

le bassin, qui entre en contact avec une partie métallique, une sphère remplaçant la tête de l'os montée sur une tige insérée dans le fémur. La tête fémorale, plus petite que la normale, présente d'ailleurs l'inconvénient de causer des luxations.

La prothèse de resurfaçage, à l'opposé, permet au patient d'effectuer, sans risque de dislocation, tous les mouvements : se croiser les jambes, se lever et se coucher normalement et dormir d'un côté ou de l'autre. « Un policier, un plombier ou un garagiste qui a subi un resurfaçage peut poursuivre ses activités professionnelles comme avant. Il peut s'accroupir et se mettre à genou, des mouvements qui seraient contre-indiqués avec une prothèse standard », indique le chirurgien orthopédique.

Le D^r Vendittoli et ses collègues ont d'ailleurs observé que 96 % d'un groupe de 27 travailleurs sur qui ils avaient effectué un resurfaçage avaient repris leurs activités professionnelles habituelles au bout d'un an, ce qui n'avait été le cas que de 66 % des 21 qui avaient eu un remplacement total de la hanche ($P = 0,02$)². « Un tiers de ces derniers avaient ainsi dû modifier leur travail à cause des restrictions liées à l'implant. » L'étude, comparant les deux techniques, portait de manière plus globale sur 194 sujets de moins de 65 ans.

Maintenant, les chercheurs québécois viennent de montrer l'innocuité de la prothèse Durom qu'ils utilisent. Elle s'use peu et relâche peu d'ions métalliques. Au bout d'un an, le taux sanguin d'ion de chrome des 64 patients qui avaient subi un resurfaçage de la hanche était de 1,61 µg/l, ce qui était 1,8 fois plus élevé que le taux préopératoire. Leur taux de cobalt atteignait 0,67 µg/l, ce qui constituait 4,5 fois leur taux initial. « Ce sont des valeurs nettement inférieures à celles qui sont acceptées dans l'industrie. Chez les travailleurs exposés aux métaux, le taux ne doit pas dépasser de 15 à 20 fois la normale », précise le chercheur.

La nouvelle prothèse coûte cependant cher : entre 5000 \$ et 6000 \$, soit le double d'une

prothèse standard en métal et en polyéthylène. En plus de ses nombreux avantages, le resurfaçage permet aussi de réduire la durée de l'hospitalisation. Alors que le remplacement total de la hanche nécessite un séjour de six jours en moyenne, la nouvelle technique le réduit à quelque 3,5 jours. La raison ? L'implant Durom, qui rend l'articulation plus stable que la prothèse totale, permet aux patients de quitter l'hôpital plus rapidement.

Plusieurs options pour les patients de moins de 70 ans

Le resurfaçage de la hanche peut être effectué chez les hommes jusqu'à 60 ans et chez les femmes, à cause du risque d'ostéopénie lié à la ménopause, jusqu'à 50 à 55 ans. En plus de posséder des os sains, les candidats doivent avoir une hanche dont l'anatomie est normale, une bonne fonction rénale pour éliminer les ions métalliques et ne pas être allergiques aux métaux.

« Avec les données que nous avons, nous sommes davantage en mesure d'affirmer que ces implants sont sûrs. L'utilisation du resurfaçage n'est donc plus tout à fait expérimentale et pourrait faire partie du traitement clinique ordinaire », estime le D^r Vendittoli.

Les données sur la libération des ions métalliques montrent également l'innocuité d'autres nouveaux implants : les prothèses totales en métal de la hanche. Avec leur tête de grand diamètre, comme celle des implants de resurfaçage, elles ne causent pas, elles non plus, de luxations. Elles constituent une option intéressante pour les patients de 50 à 70 ans dont la qualité osseuse peut être moins bonne. « On a donc maintenant un éventail de traitements beaucoup plus performants pour les patients de moins de 70 ans », conclut le D^r Vendittoli.

L'Hôpital Maisonneuve-Rosemont, où le D^r Vendittoli pratique avec ses collègues, les D^{rs} Roy et Lavigne, est maintenant un centre reconnu internationalement pour le resurfaçage de la hanche. Des chirurgiens des États-Unis et du reste du Canada viennent y apprendre la nouvelle technique. 🏥

2. Vendittoli PA, Lavigne M, Roy AG et coll. A prospective randomized clinical trial comparing metal-on-metal total hip arthroplasty and metal-on-metal total hip resurfacing in patients less than 65 years old. *Hip International* 2006 ; 16 (suppl 4) : S73-81.

Mises en garde

Avandia et infarctus du myocarde

Qu'en est-il de l'innocuité d'Avandia, d'Avandamet et d'Avandaryl sur le plan cardiaque ? Une méta-analyse récente, publiée dans le *New England Journal of Medicine*, indique que les patients qui recouraient à la rosiglitazone présentaient un risque d'infarctus du myocarde plus élevé que ceux qui prenaient un placebo ou d'autres traitements antidiabétiques (RC* : 1,43, IC : 1,03-1,98, $P = 0,03$)¹.

L'analyse, qui comprenait 42 études cliniques, signale également une hausse, cependant non significative, du risque de décès d'origine cardiovasculaire associé à la rosiglitazone (RC : 1,64, IC : 0,98-2,74, $P = 0,06$). GlaxoSmithKline, qui procède actuellement à une analyse de toutes les données disponibles, estime pour sa part que « les conclusions de l'article doivent être confirmées. »

Il faut signaler que certaines des études de la méta-analyse portaient sur des associations non approuvées au Canada, comme la rosiglitazone-metformine-sulfonylurée ou la rosiglitazone-insuline. Au Canada, Avandia

est indiqué seul ou en association avec la metformine ou une sulfonylurée lorsque le régime alimentaire et l'exercice ne suffisent pas à réduire l'insulinorésistance et à abaisser l'hyperglycémie dans les cas de diabète de type 2.

La monographie d'Avandia mentionnait déjà le risque d'apparition de troubles cardiovasculaires et d'œdème lié à la prise de rosiglitazone. Les thiazolidinédiones, comme Avandia, peuvent provoquer la rétention de liquide, problème susceptible d'exacerber ou d'entraîner une insuffisance cardiaque congestive. Les patients déjà exposés à ce risque devraient donc être surveillés de près, notamment s'ils reçoivent un traitement concomitant augmentant le taux d'insuline (comme les sulfonylurées) ou s'ils présentent une insuffisance cardiaque légère ou modérée (classe I et II de la NYHA).

« On recommande aux médecins de prendre leurs décisions thérapeutiques après avoir soigneusement évalué l'ensemble des bienfaits du traitement par Avandia, Avandamet ou Avandaryl par rapport au risque pour chaque cas », conseille le fabricant.

Voir également l'article « La rosiglitazone et l'infarctus du myocarde », en p. 69.

1. Nissen SE, Wolski K. Effect of rosiglitazone on the risk of myocardial infarction and death from cardiovascular causes. *N Engl J Med* 2007 ; 356 : 2457-71.

* RC : rapport de cotes (*Odds ratio*)

Conseils importants pour la prise en charge des patients

Au Canada, Avandia N'EST PAS approuvé pour usage :

- ⊗ avec l'insuline ;
- ⊗ avec l'association de metformine ET d'une sulfonylurée ;
- ⊗ chez les patients atteints de prédiabète.

Avandia est contre-indiqué en présence d'un état cardiaque de classe III ou IV selon la NYHA*.

Avandia doit être administré avec prudence aux patients présentant un état cardiaque de classe I ou II selon la NYHA.

Chez tous les patients, il faut surveiller les signes ou symptômes de rétention de liquide, d'œdème et de gain de poids rapide.

La dose d'Avandia administrée en association avec une sulfonylurée ne doit pas dépasser 4 mg par jour.

Source : GlaxoSmithKline

*NYHA : New York Heart Association

Actos et risque de fracture

Après la rosiglitazone (Avandia), c'est au tour d'un autre antidiabétique de la même famille, la pioglitazone (Actos), d'être associé à un risque plus élevé de fracture chez les femmes. « À l'heure actuelle, on ne connaît pas la raison de cette constatation », reconnaît Eli Lilly, le fabricant d'Actos.

L'analyse de 19 essais cliniques sur la pioglitazone a révélé que 2,6 % des femmes traitées par la pioglitazone avaient subi une fracture osseuse. Par contre, seulement 1,7 % de celles qui prenaient un placebo ou un médicament ne faisant pas partie de la classe

(Suite à la page 101) >>>

◀◀◀ (Suite de la page 21)

des thiazolidinédiones en avait été victimes. La différence est significative. L'incidence des fractures s'élève ainsi à 1,9 fracture pour 100 patientes-année dans le groupe sous Actos et à 1,1 fracture pour 100 patientes-année dans le groupe témoin.

La majorité des fractures chez les femmes traitées par la pioglitazone se situaient dans la partie distale des membres supérieurs et inférieurs, comme l'avant-bras, la main, le poignet, le pied, la cheville ou la partie inférieure de la jambe. Ces endroits sont, par ailleurs, différents de ceux qui sont généralement touchés par l'ostéoporose ménopausique comme la hanche ou les vertèbres.

Chez les hommes, la pioglitazone n'a pas accru le risque de fracture. Dans le groupe prenant Actos, 1,3 % des hommes en ont eu une contre 1,5 % dans le groupe témoin.

Les 19 essais cliniques retenus dans la

méta-analyse comprenaient un total de 15 599 patients et leur durée variait de 16 semaines à 3,5 ans. Le principal critère d'évaluation de 16 de ces études était la maîtrise de la glycémie. Aucune n'avait été conçue pour mesurer les effets de la pioglitazone sur les os, souligne Eli Lilly. « Puisque l'ensemble des données actuelles comporte des limites, on ne peut éliminer la possibilité que de multiples risques connus de fractures soient des facteurs confondants. »

Néanmoins, la société pharmaceutique recommande la prudence. « Il faut sérieusement envisager le risque de fracture chez les femmes atteintes de diabète de type 2 actuellement traitées par la pioglitazone et chez celles à qui on considère l'administrer. Chez ces patientes, comme chez tous les patients atteints de diabète de type 2, il faut évaluer et maintenir la santé des os selon les normes de soins actuelles. » 🍷