

# Un homme de 57 ans avec une gonarthrose

**D**ANS UN ARTICLE DE RENCONTRES CLINIQUES PUBLIE EN février 2003,<sup>1</sup> Jess H. Lonner, MD, discutait l'épidémiologie, les options thérapeutiques et les complications potentielles de la gonarthrose. La discussion se contrastait sur Mr V, un athlète de 57 ans ayant des antécédents de douleur persistante du genou depuis 30 ans. Mr V était un cycliste acharné de longues distances, estimant sa distance annuelle à vélo être d'environ 13 000 kilomètres. Sa douleur augmentait progressivement jusqu'à ce qu'il soit difficile pour lui de se tenir debout pendant de longues périodes ou de se baisser pour jardiner. Sa douleur était contrôlée par 500 mg/jour de naproxène. Les radiographies du genou gauche en 1999 révélaient une arthrose marquée tricompartmentale avec une formation proéminente d'ostéophytes et un rétrécissement sévère de l'interligne articulaire. Mr V avait reçu des recommandations thérapeutiques variées allant de la kinésithérapie à la prothèse totale du genou. Lors de la conférence, Mr V se demandait s'il devait continuer le vélo sur de longues distances et si et quand il devrait subir une prothèse totale du genou.

## MR V

J'ai décidé d'avoir un remplacement du genou gauche. La chirurgie s'est bien déroulée et ma récupération a été relativement rapide. J'ai eu la chirurgie à la fin du mois d'août 2003 et j'ai été de retour sur mon vélo l'été suivant. Evidemment, mes performances étaient bien inférieures à ma pleine capacité physique, mais j'étais dehors et je me déplaçais. Au mois de décembre suivant l'opération, je faisais déjà de la marche, avec la permission de mon médecin. J'ai fait de la kinésithérapie avec un kiné qui venait me voir deux à trois fois par semaine et cela m'a vraiment aidé. Peu de temps après cela, je marchais sur des béquilles. Après quoi, je suis allé voir un autre kiné et elle m'a beaucoup aidé. J'ai recommencé à monter à vélo à la fin du mois d'avril, après un accident de bicyclette dans lequel j'ai eu une fracture cervicale, ce qui m'a mis sur la touche pendant assez longtemps. Toutes choses considérées, je monte assez bien à vélo, mais en quantité limitée. Je dirais au cours d'une semaine moyenne entre 240 et 280 kilomètres. La plupart du temps, je ne pense pas à ma prothèse du genou, qui fait partie de moi. Il est évident que je ne pousse pas sur la jambe gauche aussi fort que sur l'autre jambe. Il y a certains mouvements où je connais mes limites, comme

plier complètement mon genou, je ne peux plus le faire. Mais cela marche quand même bien. J'ai fait de la randonnée sur des terrains assez techniques et je sais jusqu'où je peux aller.

Globalement, ma santé est maintenant très bonne. Il y a quelques temps, j'ai eu un diagnostic d'ostéoporose et j'ai développé de l'arthrose dans le genou droit. Selon mon médecin, il n'y a pas de souci à se faire actuellement. J'ai été gêné pendant quelques semaines puis cela a disparu et maintenant je n'ai plus de douleur.

## DR LONNER

L'expérience de Mr V illustre plusieurs points importants. Premièrement, tandis que nous, médecins, conseillons aux patients ce que nous pensons être le traitement idéal pour eux, selon l'étendue de leur arthrose, les circonstances de leur vie sociale et professionnelles, et leurs attentes, c'est en fin de compte le patient qui doit envisager les options thérapeutiques et poursuivre celle qui est la plus adaptée pour lui. Dans ce cas, Mr V a décidé de subir une arthroplastie totale du genou plutôt que de continuer avec une variété d'interventions non opératoires, car il pensait que la douleur limitait sa capacité à fonctionner à un niveau satisfaisant pour lui.

Deuxièmement, Mr V est représentatif d'une démographie commune en progression. A l'âge du "baby boom", nous voyons un nombre croissant de patients ayant une arthrose évoluée du genou, ayant moins de 60 ans, qui ont des vies extrêmement actives, et qui veulent continuer à participer à leurs activités préférées ou en commencer de nouvelles après chirurgie totale du genou.<sup>2,3</sup> Ceci représente un challenge incroyable pour les designers d'implants qui doivent développer des matériels et des prothèses du genou ayant une durabilité améliorée pouvant supporter un stress et des charges plus importantes que les premières générations d'implants, et pour les chirurgiens qui utilisent des techniques qui accélèrent la récupération de la procédure et diminuent la douleur postopératoire pour permettre un retour précoce au travail et vers d'autres activités.

Troisièmement, Mr V a diminué avec raison le kilométrage qu'il faisait à vélo, compte tenu qu'il comprend que les implants totaux du genou supportent seulement une quantité finie de charges répétées et de "cycles" entre les interfaces avant de commencer à s'user ou à devenir moins solides.<sup>4</sup> Il est important que les patients soient avertis sur le

plan de leur niveau d'activités, sur leurs espoirs et sur les risques suivant une prothèse totale du genou.<sup>4-6</sup> Mr V souligne qu'il connaît ses limites et il reconnaît maintenant qu'il a besoin de diminuer ses activités pour se plier aux limites naturelles qui sont inévitables avec les prothèses totales du genou. Bien qu'une amélioration marquée de la douleur et de la fonction soit prévisible dans 95% des cas, nos patients doivent être informés qu'il persistera souvent des limites.<sup>4,6</sup>

La seule différence significative dans la façon de traiter Mr V maintenant par rapport au mois de février 2003 est que j'utiliserais une approche minimalement invasive, qui permet d'épargner le mécanisme d'extension. Cette technique permet l'insertion d'un implant de manière moins invasive, encourageant une récupération plus rapide, un retour plus précoce au travail, et moins de douleur.<sup>7-10</sup> Les tenants des techniques minimalement invasives dans les prothèses totales du genou ont rapporté des résultats étonnants précoces et à moyen terme, bien que tous les chirurgiens ne soient pas capables de reproduire les bénéfices de ce type de chirurgie.<sup>11</sup> Il est certain que ces techniques évoluées peuvent être mieux réalisées entre des mains expérimentées qui passent la majorité de leur temps à réaliser ces procédures de remplacement et qui ont perfectionné ces techniques.<sup>12</sup>

En dépit du fait que Mr V ait eu une approche classique lors de son remplacement, il remarque que sa récupération a été relativement rapide. Mr V était un athlète accompli en grande forme physique. Aujourd'hui, en 2007, en plus de recommander de perdre du poids si nécessaire, je recommande souvent que les patients suivent un programme d'exercices préopératoires, soit indépendamment soit avec un kinésithérapeute, car la mise en condition avant l'opération et la musculation peuvent aider à diminuer la douleur après l'opération et accélérer la récupération, bien que les études ne soient pas toutes en faveur de cette notion.<sup>13,14</sup>

Enfin, Mr V observe qu'il a récemment développé une arthrose du genou controlatéral. Comme nous en avons discuté en février 2003, le traitement d'une arthrose légère du genou commence d'abord par un certain nombre d'interventions non opératoires, comme les programmes d'exercices, la perte de poids, les traitements oraux et une variété d'injections. Si, toutefois, ces interventions échouent, alors les procédures d'arthroplastie du genou peuvent être utiles. S'il a une arthrose focale, alors une arthroplastie qui ne resurface que le compartiment spécifique du genou

(remplacement unicompartmental et patello-fémoral) peuvent être très efficaces, avec de bons résultats prévisibles.<sup>15,16</sup> Si, toutefois, l'arthrose est évoluée, alors une arthroplastie totale du genou serait adaptée, avec les mêmes attentes que nous avons discuté dans le passé avec Mr V.

Nadine Farag, BS  
Amy Ship, MD  
Beth Israel Deaconess Medical Center  
Boston, Massachusetts  
Jess H. Lonner, MD  
Director, Knee Replacement Surgery  
Pennsylvania Hospital  
Philadelphia

**Liens financiers :** Le Dr Lonner est consultant chez Zimmer, un fabricant de produits orthopédiques. Ms Farag et le Dr Ship n'ont pas déclaré de liens financiers.

#### REFERENCES

1. Lonner JH. A 57-year-old man with osteoarthritis of the knee. *JAMA*. 2003; 289(8):1016-1025.
2. Duffy GP, Trousdale RT, Stuart MJ. Total knee arthroplasty in patients 55 years old or younger: 10- to 17-year results. *Clin Orthop Relat Res*. 1998;356(356):22-27.
3. Diduch DR, Insall JN, Scott WN, Scuderi GR, Font-Rodriguez D. Total knee replacement in young active patients: long-term follow-up and functional outcomes. *J Bone Joint Surg Am*. 1997;79:575-582.
4. Healy WL, Iorio R, Lemos MJ. Athletic activity after total knee arthroplasty. *Clin Orthop Relat Res*. 2000;380(380):65-71.
5. Mont MA, Marker DR, Seyler TM, Gordon N, Hungerford DS, Jones LC. Knee arthroplasties have similar results in high- and low-activity patients [published online ahead of print February 15, 2007]. *Clin Orthop Relat Res*. 2007;460:165-173.
6. Noble PC, Conditt MA, Cook KF, Mathis KB. The John Insall Award: patient expectations affect satisfaction with total knee arthroplasty. *Clin Orthop Relat Res*. 2006;452:35-43.
7. Lonner JH. Minimally invasive approaches to total knee arthroplasty: results *Am J Orthop*. 2006;35(7)(suppl):3.
8. Tenholder M, Clark HD, Scuderi GR. Minimal incision total knee arthroplasty: the early clinical results. *Clin Orthop Relat Res*. 2005;440:67-76.
9. Laskin RS, Beksac B, Phongjunakorn A, et al. Minimally invasive total knee replacement through a mini-midvastus incision: an outcome study. *Clin Orthop Relat Res*. 2004;428(428):74-81.
10. Pagnano MW, Meneghini RM. Minimally invasive total knee arthroplasty with an optimized subvastus approach. *J Arthroplasty*. 2006;21(4)(suppl 1):22-26.
11. Kolisek FR, Bonutti PM, Hozack WJ, et al. Clinical experience using a minimally invasive surgical approach for total knee arthroplasty: early results of a prospective randomized study compared to a standard approach. *J Arthroplasty*. 2007; 22(1):8-13.
12. Rosenberg AG. The surgeon skill set in minimally invasive total knee arthroplasty. *Am J Orthop*. 2006;35(7)(suppl):30-32.
13. Rooks DS, Huang J, Bierbaum BE, et al. Effect of preoperative exercise on measures of functional status in men and women undergoing total hip and knee arthroplasty. *Arthritis Rheum*. 2006;55(5):700-708.
14. Rodgers JA, Garvin KL, Walker CW, et al. Preoperative physical therapy in primary total knee arthroplasty. *J Arthroplasty*. 1998;13(4):414-421.
15. Berger RA, Meneghini RM, Jacobs JJ, et al. Results of unicompartmental knee arthroplasty at a minimum of ten years of follow-up. *J Bone Joint Surg Am*. 2005; 87(5):999-1006.
16. Lonner JH. Patellofemoral arthroplasty. *J Am Acad Orthop Surg*. 2007;15 (8):495-506.