

CORBIS

LES MÉNISQUES

Au cœur du genou

Les ménisques sont essentiels pour le bon fonctionnement de l'articulation du genou. Quand ils sont abîmés, ils mènent tout droit à l'arthrose. Mais aujourd'hui, on peut les remplacer !

JAN ETIENNE

Jusqu'en 1970, l'existence des ménisques était perpétuellement menacée. À cette époque en effet, ils étaient considérés comme des vestiges d'un muscle qui avait disparu au cours de l'évolution. L'enlever, disait-on alors, ne portait pas à conséquence. Les opinions ont bien évolué

depuis lors. Peter Verdonk, chirurgien orthopédique à l'Hôpital universitaire de Gand, n'est pas étranger à ce changement de mentalités. Pour s'être intensément intéressé à ce petit bout de tissu coriace, dont il est aujourd'hui considéré comme un spécialiste très pointu, il s'étonne de voir encore certains chirurgiens exhiber

comme des trophées des bocaliers remplis de ménisques retirés par leurs soins.

Associés

« Chaque fois que je suis confronté à un patient avec un problème de ménisque, la première question que je me pose est 'Comment faire pour ne pas l'enlever ?' Nous prenons de plus en plus conscience de l'importance de son rôle dans la mécanique articulaire, affirme-t-il. D'ailleurs, sans ménisque, un genou est condamné à l'arthrose. » Certes, pas tout de suite. Si on reprend l'histoire naturelle d'une arthrose de genou, on trouve souvent à l'origine un problème de lésion du ligament croisé : un genou avec un ligament croisé déchiré qui n'est pas réparé chirurgicalement court 70 à 90 % de risque de voir son ménisque retiré 20 à 25 ans plus tard. Et un genou dont on enlève le ménisque à vingt ans est quasi certain d'être usé à cinquante ans. « On se retrouve donc à la mi-temps de la vie devant le choix d'une prothèse totale du genou. Alors que si le ligament déchiré est réparé et que le ménisque reste intact, le risque d'arthrose tombe à 36 %. C'est donc aujourd'hui bien clair : le ligament croisé protège le ménisque et celui-ci protège le cartilage du genou. Et d'ailleurs, quand un ligament croisé se déchire à nouveau, cela se produit le plus souvent chez les personnes à qui on a enlevé le ménisque. Encore une fois parce que ligament croisé et ménisque ne peuvent vivre l'un sans l'autre. »

Deux croissants bien utiles

Chaque genou possède deux ménisques, un interne, en forme de croissant, et un externe, un peu plus arrondi. Ils remplissent trois fonctions : répartition de pression, glissement et stabilité. Les ménisques augmentent la superficie sur laquelle s'exerce le poids : si on les enlève, toute la charge repose sur la petite surface de contact entre les têtes cartilagineuses arrondies du fémur et du tibia. Le ménisque interne absorbe ainsi environ 50 % du poids qui s'exerce sur lui ; le ménisque externe encore davantage, à savoir 70 %. Le reste repose sur le cartilage.

Les ménisques font aussi en sorte que les têtes du fémur et du tibia glissent doucement l'une sur l'autre, lorsque la jambe se fléchit. Sans ménisques, les têtes cartilagineuses de ces deux os peuvent racler l'une contre l'autre avec un pic de

pression local très élevé, ce qui à la longue endommage le cartilage.

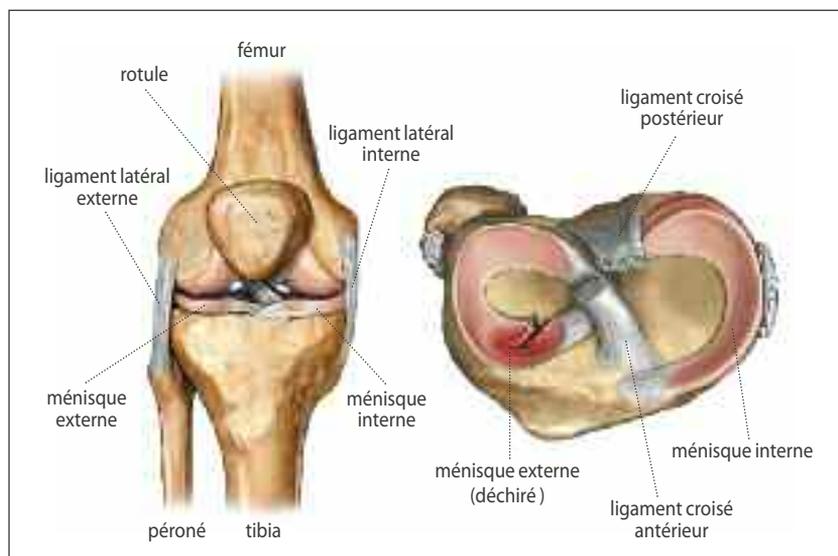
Enfin, la contribution des ménisques à la stabilité de l'articulation du genou se joue en interaction avec les ligaments croisés. Et en cas de déchirure du croisé antérieur, c'est le ménisque interne qui veille seul à ce que les têtes du fémur et du tibia restent alignées quand la jambe est fléchie. Cela représente des forces énormes, ce qui explique pourquoi il s'use si rapidement chez les personnes qui n'ont plus de ligament antérieur.

intervention. Peter Verdonk fixe la limite supérieure d'âge à 50 ans : plus on approche de cette limite, plus minces sont les chances de réussite. Le succès de ces transplantations est meilleur que ce que l'on attendait au départ : après 10 ans, 80 % des opérés ont toujours leur ménisque de remplacement. Chez une bonne proportion d'entre eux, le genou est encore en excellente condition... quoique pas au point de courir un marathon évidemment ! D'autres souffrent d'arthrose et envisagent de passer à une prothèse complète du

Inutile donc de prendre des médicaments immunosuppresseurs pendant des années, comme c'est le cas pour d'autres transplantations. Mais il y a d'autres écueils. Notamment le fait qu'un ménisque doit être transplanté dans son intégralité. On ne peut le découper sur mesure. Ce sont les dimensions du ménisque prélevé chez le donneur qui détermineront le receveur adéquat. Si on ne trouve pas immédiatement un receveur, le ménisque est congelé. Le délai d'attente s'élève parfois à 9 mois. Bien sûr, c'est beaucoup moins long que pour un rein ou d'autres organes vitaux, et les personnes en attente ne décèdent pas de leur maladie, mais la demande est élevée. « Il s'agit de personnes dans la fleur de l'âge, qui décrochent professionnellement à cause de leur invalidité, et cela leur coûte, ainsi qu'à la société, beaucoup plus cher que la transplantation, martèle Peter Verdonk. C'est pourquoi je suis d'avis que l'Europe devrait faciliter, par des règles plus efficaces, la récolte et la distribution de tous les tissus transplantables. Y compris les ménisques. »

Ménisque artificiel

Pour les personnes de plus de 50 ans physiquement actives, qui ne peuvent plus prétendre à une transplantation du ménisque sans pour autant être au point de requérir une prothèse de genou, Peter Verdonk n'a pas de solution pour le moment. Il attend beaucoup des ménisques artificiels, faits sur mesure et faciles à placer, auquel il consacre beaucoup d'efforts pour le moment. « Nous plaçons dans l'articulation une sorte de grillage, semblable à un petit matelas sur lequel viennent se greffer des cellules de l'organisme pour former une nouvelle structure méniscale. Nous avons l'impression que cela fonctionne. Ce nouveau ménisque 'de culture' reste encore beaucoup plus mou que l'original, qui est un tissu plutôt rigide. Pour le moment, cette technique ne convient qu'aux petites lésions. Mais les premiers pas ont été accomplis et nous étudions maintenant les moyens d'améliorer le processus. » Les premiers essais sont en cours mais il faudra encore des années avant de pouvoir juger de l'efficacité de ces ménisques artificiels. L'industrie manifeste beaucoup d'intérêt. Avec un marché gigantesque de 400.000 interventions méniscales en Europe et d'un million aux USA, cela n'a rien d'étonnant. ■



Une lésion du ménisque entraîne donc une chaîne d'usure qui aboutit finalement à la destruction du cartilage. Ce qui explique pourquoi les chirurgiens comme Peter Verdonk tentent dorénavant de les conserver au maximum. « En fait, nous cherchons surtout à conserver leur fonction. Donc, si nous devons enlever quelque chose, nous essayons de mettre autre chose à la place. » Peter Verdonk envisage l'avenir avec enthousiasme. « Il y a trois ou quatre ans, nous n'avions pour ainsi dire aucune possibilité de traiter le ménisque. Maintenant, nous avons le choix entre plusieurs techniques. »

Transplantation méniscale

L'une d'elles est la transplantation de ménisques obtenus chez des donneurs d'organes. Les sujets jeunes dont un ménisque a été fortement abîmé, ou retiré, et dont le cartilage est encore en bonne santé, sont les candidats idéaux pour cette

genou. « En fait, nous arrivons à freiner l'usure du genou, mais pas à l'arrêter complètement. Pour les personnes très actives, c'est donc une solution fiable qui leur permet d'éviter de devoir mettre une prothèse de genou à un trop jeune âge. »

Pourrait-on envisager de pratiquer une transplantation préventive chez des personnes qui ne ressentent pas encore de douleur ? Les orthopédistes ne sont pas unanimes sur ce point. Personnellement, Peter Verdonk préfère ne pas franchir ce pas. Il leur conseille toutefois de prendre contact avec un orthopédiste dès le début des douleurs. Trop de gens continuent à marcher en ayant mal ; or, plus les dégâts au cartilage sont sérieux, plus ils sabotent les chances de réussite d'une transplantation méniscale.

Liste d'attente

Le ménisque est un tissu facile à transplanter. L'opération ne dure qu'une heure et ne s'accompagne presque jamais de rejet.