Dr Johannes Barth

Chirurgien orthopédiste, Grenoble

Suture du ligament croisé antérieur dans les avulsions proximales fraiches : Technique chirurgicale

Introduction

Malgré des résultats initiaux prometteurs sur les réparations à ciel ouvert, une détérioration progressive de ces résultats à moyen terme a conduit à abandonner progressivement ces techniques, d'autant plus que les reconstructions donnaient des résultats plus reproductibles. Comme toujours en orthopédie, les idées suivent des cycles et on constate depuis quelques années un regain d'intérêt pour les techniques de réparation du LCA. Revenons brièvement sur l'historique pour mieux comprendre l'intérêt de ces sutures.

En 1984, le Dr. Pierre Chambat a publié une série de 71 réparations/sutures à ciel ouvert du LCA avec 80% de cicatrisation elle-même favorisée par un renfort externe ou une augmentation avec une greffe au gracilis. Ce même constat a été confirmé par un autre chirurgien de renommée, le Dr Steadman en 1987. Plus tard, en 1991, le Dr. Sherman MF (New York, USA) a démontré que ces réparations donnaient de meilleurs résultats si la rupture du LCA était haute, proximale et proche de son insertion fémorale. A l'époque, ces réparations étaient réalisées à ciel ouvert et les patients étaient immobilisés par un plâtre durant 45 jours pour protéger la cicatrisation.

Au même moment, dans les années 80, c'est le plein essor des reconstructions/ligamentoplasties du LCA au tendon rotulien (Kenneth Jones) et aux ischio-jambiers (DI-DT), plus simples et plus reproductibles, sans immobilisation nécessaire, avec une rééducation immédiate beaucoup plus séduisante et moins lourde pour les patients. Les réparations ont donc été abandonnées au profit des reconstructions.

Dans les années 90, les techniques de ligamentoplastie deviennent encore plus attractives grâce à l'apport de l'arthroscopie. Cependant, un taux important de re-ruptures (10% en moyenne mais jusqu'à 30% dans certaines populations à risque comme les jeunes athlètes de sports en pivot), la morbidité du prélèvement des auto-greffes (responsables de séquelles douloureuses ou de perte de force parfois définitives) ainsi qu'un pourcentage important de réopérations (méniscectomies, arthrolyses, ablation de matériel) ont terni l'enthousiasme des chirurgiens depuis quelques années.

La ligamentoplastie reste la technique chirurgicale de référence, mais elle ne peut prétendre garantir systématiquement le retour à un genou « normal ». C'est dans ce contexte que la réparation a certainement une place. C'est une suture (sans greffe) du LCA sous arthroscopie, mini-invasive, rendue possible par les progrès technologiques de l'arthroscopie, de l'instrumentation et des implants. Le LCA suturé est protégé par un tuteur interne (qui remplace le plâtre et qui permet une rééducation immédiate) et optimise la cicatrisation comme l'a bien démontré Martha Murray dans ces nombreux travaux sur l'histologie du LCA(11). Il s'agit d'une méthode techniquement plus difficile à réaliser qu'une auto-greffe. Elle s'adresse à des ruptures particulières où le LCA est avulsé du fémur (Sherman 1 et 2), et c'est là que les progrès de l'imagerie (IRM) nous ont permis de mieux comprendre les types de lésions pour sélectionner les bons candidats à cette chirurgie. La décision finale de réparation se fait sur les constatations per-opératoires arthroscopiques (aspect du moignon et de qualité suffisantes) et après s'être assuré de la réductibilité du LCA en position de cabot.

Avantages :

Ils sont multiples :

- Pas de prélèvement de greffe donc pas de morbidité liée au site donneur ;

- Préservation du capital osseux (pas de forage de gros tunnels pour passer la greffe, pas de gestes chirurgicaux agressifs), rendant les genoux moins inflammatoires, moins douloureux et moins raides en post-opératoire.

- Réduction des réactions inflammatoires post-opératoires et de la fonte musculaire permettant une reprise plus rapide des activités de la vie quotidienne et sportive.

- Possibilité en cas d'échec, d'une reprise chirurgicale simple avec ligamentoplastie par autogreffe sans difficulté technique.

Inconvénients :

-Le principal inconvénient est l'absence de recul. Il faut donc rester prudent ! Seul le Dr. DiFelice (New York, USA) a publié une petite série de 11 cas à 5 ans avec 10% de re-rupture.

- Difficulté d'analyser la qualité et la longueur du reliquat du LCA restant pour savoir si on peut le rattacher au fémur

- Le délai accident-chirurgie joue également en défaveur de ces réparations car le reliquat se rétracte petit à petit, ce qui nécessite une prise en charge rapide (diagnostic IRM et intervention).

- Certaine technique de suture du LCA nécessite l'utilisation de matériel très volumineux et gênant totalement illogique avec la philosophie de la réparation du LCA.

Indications

Il faut faire une sélection soigneuse des bons candidats grâce à un dépistage clinique rapide de la rupture, une IRM de bonne qualité permettant une analyse précise de la localisation de la rupture et de la qualité du résidu de LCA, et un délai accident-chirurgie plus rapide. Seules les ruptures hautes laissant un reliquat de bonne taille et de bonne qualité peuvent être suturées et ce n'est qu'au début de l'intervention sous arthroscopie, que la décision finale se prend.