

Cicatrisation sur tuteur synthétique dans les ruptures récentes du ligament croisé postérieur

Reconstruction of acute posterior cruciate ligament tears using a synthetic ligament

P. Brunet, O. Charrois, R. Degeorges, P. Boisrenoult, P. Beaufils

Service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique, Centre Hospitalier André Mignot, 177, avenue de Versailles, 78157 Le Chesnay Cedex.

ABSTRACT

Purpose of the study

Treatment of recent laxity of the posterior cruciate ligament is not standardized. The purpose of this work was to analyze results of reconstruction with adjunction of a synthetic ligament for major recent isolated or combined laxity of the posterior cruciate ligament (triades, pentades or dislocations). Our hypothesis was that the synthetic ligament acts like a tutor for healing of the torn ligament.

Material and methods

This retrospective analysis included 14 patients (1 woman and 13 men), mean age 27 years. All were competition athletes except one who did not practice sports. Three quarters of the patients were traffic accident victims. The series included three isolated posterior ligament tears, six combined laxities, and five knee dislocations. Average posterior laxity was 24 mm preoperatively. The procedure was performed 7 to 53 days after the accident. Arthroscopic reconstruction was performed for six patients and arthrotomy for eight. All associated lesions were repaired during the same procedure except for two cases (one anterior cruciate ligament and one popliteal tendon). Posterior cruciate ligament repair was achieved with the adjunction of a polyester ligament (LARS) using a one or two strand technique. Patients were reviewed at 36 months mean follow-up (10 - 88 months). The IKDC score was determined. A posterior drawer was measured manually with Telos at 70°.

Results

Five stiff knees required either mobilization under anesthesia or arthrolysis. One tear occurred late after the accident during a new trauma. Subjectively, two patients were very satisfied, eight satisfied and three disappointed. Mean knee motion measurements were 60°/130°. A differential posterior drawer persisted in twelve knees. The Telos measurement of posterior drawer changed from a mean 24 mm to a mean 8 mm. The overall IKDC score was A:0, B:7, C:3, and D:2. Persistent posterior laxity was the predominant cause of poor scores. Outcome was less satisfactory for all items of posterolateral laxity. There was no difference between the 2- and 4-strand techniques. There were no cases of morbidity (synovitis, spontaneous tear) directly related to the synthetic ligament.

Discussion

The gain in posterior laxity was substantial. Results depended on associated lesions, particularly lateral involvement (stiffness, IKDC score) rather than the repair technique. The synthetic ligament appeared to play the role of a tutor: a single strand measuring 6 mm in diameter is sufficient. This technique spares tendon stock and could be proposed for major posterior cruciate ligament laxity. A longer follow-up will be necessary to confirm the durable stability.

Key words: Knee, posterior cruciate ligament, laxity, ligament reconstruction.

RÉSUMÉ

Le but de cette étude était d'analyser les résultats de la reconstruction avec adjonction d'un ligament synthétique dans les grandes laxités fraîches isolées ou combinées du ligament croisé postérieur (LCP) (triades, pentades ou luxations). Notre hypothèse était que le ligament synthétique servait de tuteur à la cicatrisation dirigée du ligament rompu.

La reconstruction du LCP a été réalisée à l'aide d'un ligament synthétique chez 14 patients consécutifs : 3 ruptures isolées du LCP (laxité > 15 mm), 6 laxités combinées (médiale ou latérale) et 5 luxations. La laxité postérieure moyenne était de 24 mm. L'intervention a été réalisée entre le 7^e et le 53^e jour, 6 fois par arthroscopie, 8 fois par arthrotomie. Le ligament synthétique était un ligament polyester (Lars[®]) de diamètre 6 ou 8 mm à 1 ou 2 faisceaux. Toutes les lésions associées ont été réparées dans le même temps sauf dans 2 cas.

Le recul moyen est de 36 mois (10-88 mois). Tous les patients ont été revus à l'exception d'un patient contacté par questionnaire. Les genoux ont été évalués selon le score IKDC et la laxité mesurée par Télés.

Cinq raideurs du genou ont nécessité une mobilisation ou une arthrolyse arthroscopique. Une rupture secondaire objectivée en arthroscopie est survenue à distance à l'occasion d'un nouveau traumatisme. Subjectivement, 2 patients étaient très satisfaits, 8 satisfaits, 4 déçus. Les mobilités finales étaient : 6/0/130°. Un tiroir postérieur clinique direct était présent dans 12 cas : la différentielle au Télés était mesurée à 8 mm.

Le score IKDC global était : A : 0 ; B : 7 ; C : 3 ; D : 2. La persistance d'une laxité postérieure était l'élément péjoratif du score. Les résultats étaient moins bons sur tous les items pour les laxités postéro-latérales. Il n'y avait pas de différence entre 1 ou 2 faisceaux.

Nous n'avons pas observé de morbidité propre au ligament synthétique (synovite, rupture spontanée). Le gain sur la laxité postérieure est très important. Les résultats dépendent des lésions associées en particulier latérales (raideur, score IKDC) plus que de la technique de réparation du LCP. Le ligament synthétique semble bien avoir joué son rôle de tuteur : 1 faisceau unique et de diamètre 6 mm est suffisant.

Cette technique qui épargne le capital tendineux, nous paraît pouvoir être proposée dans les grandes laxités du LCP. Un suivi à plus long terme est nécessaire pour confirmer la stabilisation durable de la laxité.

Mots clés : Genou, ligament croisé postérieur, laxité, entorse, ligamentoplastie.

INTRODUCTION

Le traitement des ruptures fraîches isolées ou combinées du ligament croisé postérieur du genou (LCP) est mal codifié.

Traitées fonctionnellement, les lésions isolées peuvent être bien tolérées au stade chronique [Shino *et al.* (1), Shelbourne *et al.* (2), Chiu *et al.* (3)]. Dejour *et al.* (4) ont montré que la rupture isolée du LCP était souvent bien supportée après une période d'adaptation de 12 mois en moyenne. Ce ligament a des capacités de cicatrisation [Akisue *et al.* (5)]. Dans leurs symposium de la SO.F.C.O.T. de 1994, Chambat et Chassaing (6) préconisent un traitement conservateur avec une rééducation fonctionnelle adaptée au LCP. Cependant, Harner et Hoher (7), Janousek *et al.* (8), Bendjaballah *et al.* (9) ont montré l'importante interaction qui existe entre le LCP et les structures périphériques. En cas de lésions combinées centrales et périphériques, les résultats du traitement fonctionnel sont médiocres. Dans ces cas, il est aujourd'hui admis que la réparation en urgence de toutes les lésions, à l'exception peut-être du LCA, offre les meilleurs résultats [Chambat et Chassaing (6), Yeh *et al.* (10), Noyes et Barber-Westin (11), Mariani *et al.* (12), Klimkiewicz *et al.* (13), Ibrahim (14), Schenck *et al.* (15), Richter *et al.* (16), Strobel *et al.* (17)]. En effet, contrairement à la laxité antérieure, le traitement chirurgical d'une laxité postérieure chronique symptomatique donne des résultats insuffisants [Berg (18), Clancy *et al.* (19)]. Si on opte pour la réparation en urgence du LCP, trois possibilités techniques s'offrent à l'opérateur : la réparation directe

par suture du LCP rompu, l'utilisation d'un transplant ou la reconstruction du ligament à l'aide d'un ligament synthétique.

Une quatrième approche a été notre option. Elle consiste, dans le but d'épargner au maximum le capital tendineux, en l'utilisation d'un ligament synthétique en polyester. Nous avons formulé l'hypothèse que le ligament synthétique servait de tuteur à la cicatrisation des fibres ligamentaires laissées en place. Nous avons utilisé cette technique dans les entorses graves récentes, en cas de grande laxité postérieure isolée, combinée ou de luxation.

MATÉRIEL ET MÉTHODE

La série

Cette série rétrospective continue porte sur 14 patients (13 hommes et 1 femme), d'âge moyen 27 ans, opérés entre janvier 1995 et décembre 2001 (*tableau I*).

Dans 11 cas, le traumatisme était survenu lors d'un accident de la voie publique et dans 3 cas lors d'un accident sportif. Le genou gauche était atteint 10 fois.

Dans trois cas, la rupture du LCP était isolée. La rupture était combinée dans 6 cas, soit postéro-postérolatérale 3 fois et postéro-postéromédiale 3 fois. Enfin, dans 5 cas, les lésions résultaient d'une luxation du genou : atteinte complète du pivot central associée à celle du plan latéral 3 fois et du plan médial 2 fois.

Nous avons distingué 3 groupes en fonction de l'importance des lésions : 3 cas de rupture postérieure isolée, 6 cas de rupture combinée et 5 cas de luxation du genou.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/9358251>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/9358251>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)