

## Traitement chirurgical d'une rupture isolée du ligament croisé postérieur : résultats d'une série rétrospective multicentrique de 103 patients

### *Surgical treatment of isolated posterior cruciate ligament tears: a multicentric retrospective study of 103 patients*

R. BADET<sup>1</sup>, P. CHAMBAT<sup>2</sup>, M. BOUSSATON<sup>3</sup>, V. BOUSQUET<sup>4</sup>, V. CHASSAING<sup>5</sup>, T. CUCURULO<sup>2</sup>, P. DJIAN<sup>6</sup>, J.-P. FRANCESCHI<sup>7</sup>, J.-F. POTEL<sup>3</sup>, O. SIEGRIST<sup>8</sup>, A. SBIHI<sup>7</sup>, S. CERCIELLO<sup>1</sup> ET LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ARTROSCOPIE

#### ABSTRACT

##### **Purpose of the study**

We present a retrospective multicentric series of carefully selected patients presenting « isolated » laxity of the posterior cruciate ligament.

##### **Material and methods**

The series included 103 patients who were reviewed clinically (with a dedicated review chart) and radiographically with measurement of posterior laxity (Telos 15 kg).

##### **Results**

- In these patients with an isolated injury of the PCL (without associated injury of the peripheral ligament):
- ligamentoplasty, all methods considered together, significant improvement was achieved in knee function, level of activity and level of sports activity; postoperative knee function was however below the pre-injury level;
  - the subjective outcome was good and conditioned renewed sports activity but was independent of the degree of residual laxity;
  - ligamentoplasty of the PCL does not enable total resolution of posterior laxity; a mean gain of 6 mm (50%) can be expected;
  - technically, arthroscopic single-strand ligament reconstruction without an artificial tutor and using any type of graft (patellar tendon, quadriceps or hamstring tendon) with a double tibial fixation appears to be the best option;
  - functionally, immediate weight bearing appears to be given, preferring rehabilitation in the ventral prone position.

##### **Discussion**

The short follow-up of this series (four years) does not enable an assessment of the risk or benefit of PCL ligamentoplasty for arthrosic knees.

**Key words:** Posterior cruciate ligament, laxity, ligamentoplasty, graft, degenerative joint disease.

#### RÉSUMÉ

Les auteurs présentent une série rétrospective et multicentrique qui a rigoureusement colligé 103 dossiers de patients porteurs d'une laxité « isolée » du ligament croisé postérieur (LCP). Tous les patients ont été revus cliniquement (avec la même fiche de révision) et radiologiquement avec une mesure de la laxité postérieure (en Télôs à 15 kg).

Au terme de cette étude, lorsque la rupture du LCP est isolée (sans atteinte ligamentaire périphérique associée) :

- la ligamentoplastie, toutes méthodes chirurgicales confondues, a permis d'améliorer de façon très significative la fonction du genou, le niveau d'activité et le niveau sportif ; toutefois, la fonction postopératoire du genou reste significativement moins bonne qu'avant l'accident ;
- le résultat subjectif est bon, il conditionne la reprise sportive mais il est indépendant du degré de laxité résiduelle ;
- la ligamentoplastie du LCP ne permet pas de contrôler totalement la laxité postérieure ; on peut attendre un gain moyen de 6 mm (50 %) ;
- techniquement, la reconstruction ligamentaire arthroscopique d'un seul faisceau sans renfort synthétique, quel que soit le type de greffon (tendon rotulien, tendon quadricipital ou ischio-jambier), fixé sur le tibia par une double fixation, semble pouvoir être conseillée ;
- fonctionnellement, l'appui immédiat semble pouvoir être donné en préférant une rééducation en décubitus ventral.

Le faible recul moyen de cette série (4 ans) n'a pas permis d'évaluer le bénéfice ou le risque que pouvait avoir une ligamentoplastie du LCP sur l'arthrose.

**Mots clés :** Ligament croisé postérieur, laxité, ligamentoplastie, greffon, arthrose.

<sup>1</sup> Clinique Saint-Vincent-de-Paul, 98, rue de la Libération, 38300 Bourgoin-Jallieu ; Centre Livet, 8, rue de Margnolles, 69300 Caluire.

<sup>2</sup> Clinique Sainte-Anne-Lumière, 85, cours Albert-Thomas, 69003 Lyon.

<sup>3</sup> Clinique des Cèdres, Château d'Alliez, 31700 Cornebarrieu.

<sup>4</sup> 9, Avenue Jean-Moulin, 33700 Mérignac.

<sup>5</sup> 67, Rue Romainville, 75019 Paris.

<sup>6</sup> 3, Rue Goethe, 75016 Paris.

<sup>7</sup> Clinique Juge, 116, rue Jean-Mermoz, 13008 Marseille.

<sup>8</sup> Service Universitaire d'Orthopédie et de Traumatologie de l'Appareil Locomoteur, CHU Vaudois, 1005 Lausanne, Suisse.

## INTRODUCTION

L'évolution de la chirurgie ligamentaire du genou n'a pas rendu la chirurgie du ligament du croisé postérieur (LCP) aussi fiable et reproductible que celle du ligament croisé antérieur (LCA). Le traitement des lésions du ligament croisé postérieur (LCP) reste un sujet particulièrement discuté dans les indications mais aussi dans les choix techniques de reconstruction. Cela tient à plusieurs facteurs :

### *Facteurs épidémiologiques :*

- la relative rareté de ces lésions qui semblent souvent bien tolérées (même si elles sont probablement plus fréquentes que ce qui est communément admis) ;

- la difficulté de leur diagnostic tant clinique que paraclinique qui conduit souvent à une prise en charge différée ;

- le contexte fréquent de polytraumatismes où la lésion du LCP n'est alors qu'un épiphénomène.

### *Facteurs anatomiques et biomécaniques :*

- la structure anatomique et le comportement biomécanique complexe du LCP ;

- l'intrication à des lésions complexes du système ménisco-ligamentaire du genou qui rend l'analyse sémiologique et le démemberment des lésions associées difficile et sujet à caution.

### *Facteurs d'évaluation :*

- les difficultés de quantification objective et précise de la laxité postérieure ;

- l'hétérogénéité des études publiées.

Ceci nous a conduit à mener une étude multicentrique afin d'analyser le résultat d'une population la plus homogène possible de « lésions isolées du LCP » en écartant de l'analyse les lésions combinées (qui introduisent dans ces études rétrospectives trop de paramètres non maîtrisés).

Il s'agissait plus justement de patients pour lesquels le chirurgien n'avait pas jugé utile de réaliser un geste ligamentaire périphérique ou osseux associé.

Nous avons ainsi réuni des dossiers de patients opérés d'une ligamentoplastie pour une « lésion isolée du LCP ». Tous ces patients ont été opérés par un des chirurgiens participant à ce symposium. Ils avaient tous bénéficié d'un bilan clinique, radiographique et laximétrique complet en préopératoire et à la révision. Le but de cette étude était d'évaluer les résultats cliniques et laximétriques de la chirurgie d'une rupture isolée du LCP.

## MATÉRIEL ET MÉTHODE

Il s'agit d'une étude rétrospective continue portant sur 118 patients opérés d'une rupture du ligament croisé postérieur avant mai 2003. Les inclusions ont été multicentriques, réparties sur 8 centres chirurgicaux (hospitalisation privée ou publique), tous spécialisés en chirurgie du genou (Bordeaux, Lausanne, Lyon, Marseille, Paris, Toulouse). Le caractère multicentrique de l'étude a permis d'obtenir un

effectif suffisant pour limiter l'étude « aux lésions isolées du LCP » tout en restant significatif.

Pour s'assurer du caractère isolé de la rupture du LCP, il ne devait y avoir, pour l'inclusion, ni arrachement osseux, ni lésion bicroisée et aucun geste chirurgical périphérique ne devait avoir été effectué lors de l'intervention chirurgicale. La décision de ne pas réaliser ce geste périphérique était prise sur les données de l'examen clinique pré et peropératoire. Il s'agissait toujours d'une première chirurgie ligamentaire et le recul postopératoire minimum exigé était de un an.

L'inclusion d'un patient nécessitait d'avoir réalisé un bilan radiologique complet associant une laximétrie radiologique différentielle préopératoire et à la révision. Une consultation spécifique de revue radio clinique était obligatoire.

Cent trois patients sur les 118 revus ont été inclus dans la série. Ils représentaient 79 % d'hommes et 21 % de femmes, l'âge au moment de l'accident était de 24 ans  $\pm$  9, le genou droit était aussi souvent lésé que le gauche. Dans 60 % des cas, il s'agissait d'un accident de la voie publique avec pour un quart des patients, des fractures associées (fémur et tibia essentiellement). Le sport représentait 34 % des étiologies (rugby, foot, ski...).

La consultation avait été motivée par une instabilité vraie ou une insécurité et parfois des douleurs fémoro-patellaires (20 %). Le diagnostic de rupture du LCP était souvent différé par rapport à l'accident et était toujours confirmé par une laximétrie postérieure différentielle (100 %). Une imagerie par résonance magnétique a été pratiquée dans 64 % des cas. Dans les antécédents, on retrouvait 6,7 % de ménisectomies médiales, 2 % de ménisectomies latérales, 10,7 % de chirurgies diverses liées au traumatisme du genou (arthroscopies...) ou à des traumatismes à distance (ostéosynthèses).

Le jour de l'intervention l'âge moyen des patients était de 27 ans  $\pm$  9 (13-51) avec un délai accident-intervention important de 37 mois  $\pm$  63 (0-345). L'altération fonctionnelle préopératoire était importante avec 77 % des patients qui se limitaient à une activité légère ou sédentaire selon le niveau d'activité IKDC alors que 90 % des patients avaient une activité intensive ou modérée avant l'accident. Le score IKDC subjectif préopératoire moyen (cotation sur 100) était à 43  $\pm$  12 (23-74).

L'évaluation ligamentaire objective a nécessité une modification du score IKDC. Afin de mieux être adaptés aux valeurs laximétriques radiologiques rencontrées dans les laxités postérieures, les espaces interclasses ont été élargis et fixés à 5 mm : groupe A inférieur à 5 mm, groupe B de 6 à 10 mm, groupe C de 11 à 15 mm et groupe D supérieur à 15 mm. La répartition dans ces 4 groupes montre l'importance de la laxité initiale (A 3 %, B 27 %, C 40 %, D 30 %). L'évaluation IKDC ligamentaire mettait également en évidence 7 % d'ouverture du compartiment latéral supérieure à 6 mm et 5 % de rotation latérale en décubitus ventral supérieure à 10°. Ces dernières données font penser qu'il existait dans la population initiale des lésions périphériques que le

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/9358163>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/9358163>

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