

Déterminer l'état symptomatique acceptable pour le patient et évaluer l'impact sur le travail et le sport après une reconstruction multiligamentaire du genou

Alexandre Ferreira (Caen)

G. Rochcongar, C. Praz, J. Dunet, J. Curado, C. Hulet (Caen)

Introduction :

La gestion des lésions multiligamentaires du genou est un défi. Ces blessures peuvent avoir un impact fonctionnel important pour le patient. Des paramètres tels que le Patient Acceptable Symptom Status (PASS) sont de nouvelles mesures pour évaluer la satisfaction du patient et améliorer l'interprétation des résultats rapportés par le patient. En plus des scores subjectifs, l'évaluation du retour aux activités est une question importante.

Objectifs :

L'objectif principal de cette étude était de déterminer la valeur seuil du PASS pour les scores subjectifs IKDC et Lysholm après une reconstruction multiligamentaire avec un suivi minimum de 12 mois. Les objectifs secondaires étaient de déterminer les facteurs prédictifs de l'atteinte de cette valeur, d'évaluer l'impact sur l'activité professionnelle en fonction de la difficulté et sur la reprise du sport.

Méthodes :

Une analyse rétrospective, monocentrique, a été menée sur 85 patients traités pour une luxation du genou entre 07/2008 et 12/2019. Les critères de sélection des patients ont conduit à exclure 36 patients. Six patients (12,3 %) ont été perdus de vue ; un patient a refusé de participer. 42 patients ont été évalués avec une conformité de suivi de 85,7%. Tous les patients ont eu une réparation et/ou une reconstruction par allogreffe et autogreffe selon l'algorithme décisionnel. Les données cliniques et les complications postopératoires ont été recueillies lors de la dernière consultation de suivi. Les scores subjectifs IKDC du genou et Lysholm ont été réalisés. La valeur seuil du PASS a été calculée pour les scores subjectifs IKDC du genou et Lysholm en utilisant une méthode d'ancrage. Des régressions logistiques multivariées ont été effectuées pour déterminer les facteurs prédictifs de l'obtention du PASS. Un auto-questionnaire a été remis au patient pour évaluer l'impact sur le travail et les sports. Les activités ont été classées selon l'échelle de Tegner.

Résultats :

Avec un suivi moyen de 4,8 ans, 78,6% des patients ont rapporté un état satisfaisant de leurs symptômes. La comparaison entre les patients qui ont répondu "oui" et ceux qui ont répondu "non" à la question du PASS n'a montré aucune différence significative, sauf pour la mesure des résultats rapportés par les patients. Cette étude a trouvé un IKDC moyen de 75,2 points pour les patients qui ont répondu "oui" à la question du PASS contre 61,4 pour ceux qui ont répondu non ($p = 0,003$) et un score moyen de Lysholm de 86,2 points contre 71,6 ($p=0,002$). Le seuil de PASS pour la cohorte a été défini à 67,9 pour l'IKDC et 80 pour le score de Lysholm. Une régression logistique multivariée en fonction de l'atteinte de cette valeur seuil a défini que le traumatisme de faible intensité était un facteur prédictif de l'atteinte de cette valeur pour l'IKDC subjectif (Odds Ratio 10.507, 95% CI 1.074 à 102.839, $p=0.043$). 34 patients (81%) ont repris le travail sans modification de poste, 7 (16,7%) patients ont nécessité une adaptation du poste et 1 (2,4%) patient a été classé comme invalide. Les patients du groupe de travail léger sont retournés au travail significativement plus souvent sans modification que ceux du groupe de travail lourd ($p = 0,038$). 30 (71,4 %) des patients pratiquaient un sport avant la blessure. Lors du dernier suivi, 25 (59,5 %) des patients faisaient du sport. 25/30 (83,3 %) des patients pratiquant un sport avaient repris le sport mais à un niveau inférieur à celui d'avant la blessure (Tegner : avant la blessure 5,2 vs après la reconstruction 4,4 ; $p = 0,014$).

Conclusions :

Cette étude a défini la valeur seuil du PASS pour l'IKDC subjectif et le Lysholm comme étant respectivement de 67,9 et 80, avec un suivi minimum d'un an. Le facteur prédictif de l'obtention du PASS pour le score subjectif IKDC était un traumatisme de faible intensité. Les techniques chirurgicales modernes de reconstructions multiligamentaires du genou permettent un retour au travail sans modification dans la plupart des cas. Cependant, cela reste dépendant de la difficulté du travail. De plus, le retour à des sports de faible intensité était réalisable pour les patients pratiquant une activité régulière avant la blessure

Determining of patient acceptable symptom state and evaluation of work and sports impact after multiligament knee reconstruction

Background:

The management of multi-ligament knee injuries is challenging. These injuries could have a significant functional impact for the patient. Parameters such as Patient Acceptable Symptom Status (PASS) are new

measures to assess patient satisfaction and improve interpretation of patient-reported outcomes measurements. In addition to the subjective scores, assessment of return to activity is an important issue.

Purposes: The primary purpose of this study was to determine the PASS threshold value for the subjective IKDC and Lysholm scores after multiligament reconstruction with a minimum follow-up of 12 months. The secondary objectives were to determine the predictive factors for achieving this value, to assess impact on professional activity according to heaviness and on return to sport.

Methods:

A retrospective, single-center analysis was conducted on 85 patients treated for knee dislocation between 07/2008 and 12/2019. Patient selection criteria led to exclude 36 patients. Six patients (12.3%) were lost to follow-up; one patient refused to participate. 42 patients were assessed with a follow up compliance of 85.7%. All patients had knee ligament repair and/or reconstruction with allograft and autograft according to treatment algorithm. Clinical data and postoperative complications were collected at the last follow-up consultation. IKDC subjective knee and Lysholm scores were performed. PASS threshold value was calculated for the IKDC subjective knee and Lysholm scores using an anchoring method. Multivariate logistic regressions were conducted to determine predictors of achieving the PASS. A self-questionnaire was given to the patient to assess impact on work and sports. Activities were classified according to Tegner scale.

Results:

With a mean follow-up of 4.8 years, 78.6% of the patients reported satisfactory symptom status. The comparison between patients who answered "yes" and those who answered "no" to the PASS question showed no significant difference, except for patient report outcomes measurement. This study found a mean IKDC of 75.2 points for patients who answered "yes" to the PASS question versus 61.4 for those who answered no ($p = 0.003$) and a mean Lysholm score of 86.2 points versus 71.6 ($p=0.002$). The PASS cutoff for the cohort was defined at 67.9 for the IKDC and 80 for the Lysholm score. A multivariate logistic regression according to the achievement of this threshold value defined that low-intensity trauma was a predictor of achieving this value for the subjective IKDC (Odds Ratio 10.507, 95% CI 1.074 to 102.839, $p=0.043$). 34 patients (81%) had returned to work without job modification, 7 (16.7%) patients required job adjustment and 1 (2.4%) patient was classified as invalid. Patients in light work group returned to work significantly more without modification than the heavy work group ($p=0.038$). 30

(71.4%) of the patients were practicing sports before the injury. At the last follow-up, 25 (59.5%) of the patients were involved in sports. 25/30 (83.3%) of the patients practicing sports had resumed sports but at a lower level before the injury (Tegner: before injury 5.2 vs after reconstruction 4.4; $p= 0.014$)

Conclusions:

This study defined the PASS threshold value for the subjective IKDC and Lysholm as 67.9 and 80 respectively, with a minimum follow-up of one year. Predictor of achieving the PASS for the subjective IKDC score was low intensity trauma. Modern surgical techniques after multiligament knee injuries allow return to work without modification in most cases. However, this remains dependent on the work heaviness. Furthermore, return to low-intensity sports was feasible for patients practicing regular activity before injury