

Mémoire

# Épidémiologie des ruptures du ligament croisé antérieur du genou chez la joueuse de football de haut niveau : à propos de 66 cas

## Epidemiology of anterior cruciate ligament injuries in high-level female soccer players: A study of 66 cases

E. Laboute<sup>a,\*</sup>, F. Legall<sup>b</sup>, P. Rochcongar<sup>c</sup>

<sup>a</sup> C.E.R.S., avenue Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny, 40130 Capbreton, France

<sup>b</sup> Centre technique national Fernand-Sastre (F.F.F.), domaine de Montjoye, 78120 Clairefontaine, France

<sup>c</sup> Service de médecine du sport, CHU Pontchaillou, 2, rue Henri-Le-Guilloux, 35000 Rennes cedex 9, France

Disponible sur Internet le 21 mai 2008

---

### Résumé

Notre étude s'est intéressée à la rupture du ligament croisé antérieur chez la joueuse de football de première et deuxième divisions nationales. Pour cela, nous avons analysé par questionnaire 66 cas de ruptures du ligament croisé antérieur en retenant les items suivants : l'âge au moment du traumatisme, le côté lésé, la latéralité, les circonstances de l'accident, le type de traitement (chirurgical ou fonctionnel), le type de chirurgie, le délai de reprise, la niveau de reprise, la prise en charge initiale en centre de rééducation. Le plus souvent, la rupture survient sans contact (65 %), ce qui est comparable à une population masculine de même niveau. Le risque d'une nouvelle rupture, chez une joueuse poursuivant sa carrière, est important (> 10 %). Le type de chirurgie ne modifie pas la reprise du sport, en revanche, la prise en charge en centre de rééducation améliore les chances de retour au niveau antérieur chez la joueuse de football de haut niveau ( $p < 0,025$ ).

© 2008 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

### Abstract

Our study focussed on the rupture of the anterior cruciate ligament in high level female soccer players in first and second national divisions. To this effect, we used a questionnaire to analyse 66 cases of anterior cruciate ligament injury according to the following criteria: age at the time of injury, the side injured, laterality, circumstances of the accident, the type of treatment (surgical or functional), the type of surgery, recovery time, the level of recovery, initial care in a rehabilitation centre. Rupture is generally due to a non-contact injury (65%), which is comparable with a male population of the same level. The risk of repeated rupture, in a player continuing her career, is significant (> 10%). The type of surgery does not affect return to sport. However, for high-level female soccer players, rehabilitation in a specialised centre improves the chances of returning at the same level ( $p < 0.025$ ).

© 2008 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

**Mots clés** : Épidémiologie ; Ligament croisé antérieur ; Genou ; Football ; Circonstances ; Joueuse de haut niveau

**Keywords**: Epidemiology; Anterior cruciate ligament; Knee; Soccer; Circumstances; Female player high-level

---

### 1. Introduction

Plus de 200 millions de personnes dans le monde [39] jouent au football ; un chiffre qui place ce sport au premier rang des sports mondiaux ; une popularité inégalée tant au niveau mon-

dial que national, avec un engouement français révélé depuis les récentes victoires lors de la Coupe du Monde 1998 et d'Europe 2000. Les hommes, mais aussi les femmes pratiquent de plus en plus ce sport [6], notamment en France où nos joueuses sont 50 232 [40] en 2006. Deux à trois fois plus concernées [2,4,13,23,25,36] par la rupture du ligament croisé antérieur que le joueur, elles suscitent encore de nombreuses interrogations. C'est pourquoi nous avons cherché à mieux comprendre les spécificités épidémiologiques des ruptures du ligament croisé

---

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [e.laboute@gsante.fr](mailto:e.laboute@gsante.fr) (E. Laboute).

antérieur chez la joueuse de football et évalué l'intérêt d'une prise en charge postopératoire initiale en centre de rééducation.

## 2. Matériel

L'étude a porté sur l'analyse épidémiologique des ruptures du ligament croisé antérieur chez les joueuses de football ayant atteint le niveau de Division 1 ou de Division 2 du championnat de France au cours de leur carrière. Ce travail, qui s'est appuyé sur les réponses à un questionnaire (Annexe), inclut les joueuses présentes dans les clubs entre 2001 et 2004. Les réponses aux questionnaires ont été optimisées par l'implication d'une ancienne joueuse du Centre national technique Fernand-Sastre (CNTFS) de la Fédération française de football à Clairefontaine. Le taux de réponse au questionnaire a été d'environ 70 %. Nous n'avons sélectionné que les lésions antérieures à 2003 pour analyser les données avec un recul suffisant.

## 3. Méthode

### 3.1. Analyse des données

Les items analysés ont été les suivants :

- l'âge au moment du traumatisme ;
- le côté dominant ;
- le côté de la lésion ;
- les circonstances du traumatisme (le type de terrain, l'état du terrain, la blessure lors d'un match ou d'un entraînement, le statut de titulaire ou de remplaçante, le moment de la blessure pendant le match) ;
- le type de traitement (chirurgical ou fonctionnel) ;
- le type de chirurgie ;
- le délai de reprise ;
- le niveau de reprise ;
- le type de prise en charge postopératoire (en centre de rééducation ou non).

Parmi les circonstances de survenue du traumatisme répertoriées et décrites, nous avons différencié deux grands cadres suivant la présence ou l'absence de contacts. Les circonstances principales ont été rapportées dans le [Tableau 1](#). Ces sous-groupes ont permis une description des circonstances plus adaptée au sport que celle du mécanisme lésionnel. La spécificité du football apparaît ainsi mieux prise en considération.

Tableau 1  
Les différentes circonstances de ruptures du ligament croisé

Circonstances		
Avec contact	Chocs	
	Tacles	Taclé Geste du tacle : taclant
Sans contact	Pivot	Shoot
	Réception	Terrain
	Impulsion	Autres
	Accélération et dérobements	

### 3.2. Statistiques

Nous avons utilisé des tests à variables non paramétriques, du fait de la répartition non conforme à une loi normale, et de la présence de groupes de tailles différentes. Pour comparer des variables quantitatives, c'est-à-dire des moyennes, nous avons utilisé le test de Mann et Whitney (comparaisons de deux groupes) ou le test de Kruskal-Wallis (comparaisons de plus de deux groupes). Pour comparer des variables qualitatives, c'est-à-dire des fréquences, nous avons utilisé le test du khi-2. Le seuil de significativité a été considéré à partir de  $p < 0,05$ . Les items non renseignés dans les dossiers n'ont pas été retenus pour les calculs statistiques.

## 4. Résultats

### 4.1. La population

Soixante-six cas de ruptures du ligament croisé antérieur sont survenus chez 57 joueuses pratiquant le football en division 1 ou division 2 du championnat national français. La moyenne d'âge lors du traumatisme était de 19,7 ans (écart-type  $\pm 4,19$ ) avec des extrêmes allant de 13 à 34 ans.

Le pourcentage de ruptures bilatérales et de récides est élevé. En effet, parmi les 66 cas, cinq sont des ruptures bilatérales (soit cinq joueuses sur 57 = 8,8 %), deux des récides du côté homolatéral (soit deux joueuses sur 57 = 3,5 %), et l'une d'elles a été victime d'une récide associée à une lésion controlatérale (soit une joueuse sur 57 = 1,75 %).

### 4.2. Le côté lésé et la latéralité

Le nombre de lésions est légèrement plus élevé à droite qu'à gauche sans différence significative. Le côté dominant ne détermine pas le côté lésé ([Tableau 2](#)).

### 4.3. Les circonstances de ruptures du ligament croisé

La circonstance de ruptures la plus fréquente est celle des ruptures « sans contact » représentant 65 % des cas contre 35 % pour les ruptures « avec contact ».

Les cas de ruptures « sans contact » sont répartis de la façon suivante : 16 cas lors d'un pivot (24 %), 13 cas lors d'une réception (20 %), neuf cas lors d'une accélération ou d'un dérobement (13 %), un cas lors d'une impulsion (1 %), quatre cas à cause du terrain (6 %) et aucun cas lors d'une frappe de balle ([Tableau 3](#)).

Tableau 2  
Répartition des ruptures du ligament croisé en fonction du côté lésé et du côté dominant

			Côté dominant		
			Droitier	Gaucher	Inconnu
Côté lésé	À droite	34	17	3	14
	À gauche	32	16	0	16

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4076938>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4076938>

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