



ELSEVIER

RBO

REVISTA BRASILEIRA DE ORTOPEDIA

www.rbo.org.br



## Artigo Original

# Lesões do ligamento cruzado posterior: características e associações mais frequentes<sup>☆</sup>

Marco Túlio Lopes Caldas<sup>a,\*</sup>, Gilberto Ferreira Braga<sup>b</sup>, Samuel Lopes Mendes<sup>c</sup>,  
Juliano Martins da Silveira<sup>d</sup> e Robson Massi Kopke<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Médico ortopedista e traumatologista; chefe do Serviço de Residência Médica do Hospital Maria Amélia Lins, Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (Fhemig); Membro do Grupo de Joelho do Hospital Maria Amélia Lins, Fhemig, Belo Horizonte, MG, Brasil

<sup>b</sup> Preceptor da Residência Médica de Ortopedia e Traumatologia do Hospital Maria Amélia Lins, Fhemig, Belo Horizonte, MG, Brasil

<sup>c</sup> Médico residente (R4) de Joelho do Hospital Maria Amélia Lins, Fhemig, Belo Horizonte, MG, Brasil

<sup>d</sup> Médico residente (R4) de Joelho da Clínica Ortolife, Belo Horizonte, MG, Brasil

## INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 1 de julho de 2012

Aceito em 3 de setembro de 2012

Palavras-chave:

Estudos retrospectivos

Joelho

Ligamento cruzado posterior/lesões

Ligamento cruzado

posterior/cirurgia

## RESUMO

**Objetivo:** Pesquisar a prevalência das lesões do ligamento cruzado posterior (LCP) e suas combinações e correlações com o mecanismo e a ocorrência de luxação evidente e fratura associada.

**Método:** Estudo retrospectivo de 85 lesões do LCP operadas entre 2003 e 2010. Diagnóstico por meio do exame físico e da radiografia dinâmica, confrontados com achados cirúrgicos. **Resultados:** Lesões que envolveram o LCP foram mais prevalentes nos homens (78,8%) com média de idade de 33 anos. A causa principal foi o acidente de trânsito (73,80%), dos quais 49,4% de motocicleta. Lesão isolada do LCP ocorreu em 15,3% dos casos e combinada em 84,7%. Dentre as lesões isoladas, nove foram avulsões ósseas (10,6%). O ligamento mais associado às lesões do LCP foi o cruzado anterior (48,2%), seguido da lesão combinada do LCP com o ligamento colateral lateral/canto póstero-lateral (22,4%). Fraturas estiveram mais associadas à combinação LCP + LCL/CPL e não apareceram nas lesões do LCP + ligamento colateral medial/canto póstero-medial. Complicações além de fraturas: lesão de nervo periférico (4,8%) e vascular (1,2%). Luxação evidente no primeiro atendimento (16,7%), mais prevalente na combinação LCP + LCA + LCM/CPM (44,4%). Metade dos pacientes foi operada na fase aguda. Houve diferença estatística significativa ( $p < 0,05$ ) na comparação de cada combinação de lesões de ligamentos com a presença de fratura, luxação evidente ou mecanismo do trauma.

**Conclusão:** Lesões do LCP submetidas a tratamento cirúrgico em centro de atenção ao trauma ortopédico foram na sua maioria multiligamentares e envolveram principalmente o LCA. Houve associação significativa entre o tipo de lesão com o mecanismo de trauma, a forma de apresentação do joelho, se luxado ou reduzido, e a presença de fratura associada.

© 2013 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora

Ltda. Este é um artigo Open Access sob a licença de [CC BY-NC-ND](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

<sup>☆</sup> Trabalho realizado no Hospital Maria Amélia Lins, da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

\* Autor para correspondência: Rua Flavita Bretas, 29/901, Luxemburgo, Belo Horizonte, MG, Brasil. CEP 30380410.

E-mail: [mtulioic@gmail.com](mailto:mtulioic@gmail.com) (M.T.L. Caldas).

## Posterior cruciate ligament injury: Characteristics and associations of most frequent injuries

### A B S T R A C T

#### Keywords:

Retrospective studies  
Knee  
Posterior cruciate  
ligament/injuries  
Posterior cruciate  
ligament/surgery

**Objective:** To investigate the prevalence and combinations of PCL injuries and their correlations with the mechanism, the occurrence of evident dislocation and associated fracture.

**Method:** A retrospective study of 85 lesions of PCL operated between 2003 and 2010. Diagnosis by physical examination and dynamic radiography, compared with surgical findings.

**Results:** Injuries involving the PCL were more prevalent in men (78.8%) and mean age of 33 years. The main cause was traffic accidents (73.80%), and (49.4%) motorcycle. Isolated PCL injury occurred in (15.3%) cases, and combined (84.7%). Among the isolated lesions, bone avulsions were nine (10.6%). The most associated PCL injuries was the ACL (48.2%), followed by LCL PCL/PLC (22.4%). Fractures were more associated with combining PCL + LCL/PLC injuries and did not appear in the PCL + MCL/PMC. Complications beyond fractures: peripheral nerve injury (4.8%) and vascular (1.2%). Evident dislocation in primary care (16.7%) were more prevalent in combined ACL + PCL + MCL/PMC (44.4%). Half the patients were operated during the acute phase. There was a statistically significant difference ( $p < 0.05$ ) comparing each combination of ligament injuries with the presence of fracture, dislocation or clear mechanism of injury.

**Conclusion:** Surgical treatment of PCL injuries in a center for orthopedic trauma care were mostly multiligament and mainly involving the ACL. A significant association was seen between the type of injury with mechanism of injury, presentation of the knee, if dislocated or reduced, and the presence of associated fracture.

© 2013 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Published by Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob a licença de CC BY-NC-ND

## Introdução

Com o aumento explosivo do número de veículos, principalmente motocicletas, as lesões dos membros inferiores, em particular as do joelho, transformaram-se em problema de saúde pública. Elas geram alto custo social e econômico. Melhorias no diagnóstico e avanços no conhecimento da anatomia, na biomecânica e nas técnicas cirúrgicas aumentaram o interesse nas pesquisas que envolvem o LCP.<sup>1-6</sup> Grande número das lesões do LCP tem como causa traumatismos de alta energia e nesses casos o exame do joelho pode ser difícil, principalmente quando o paciente apresenta fraturas do fêmur e/ou da tibia ipsilaterais. Na avaliação desses pacientes, assim como nos politraumatismos, a lesão ligamentar pode passar despercebida no atendimento inicial.<sup>7,8</sup> Existem poucos estudos que avaliam diferentes combinações de lesões que envolvem o LCP com o mecanismo, incidência de fratura no joelho acometido ou luxação evidente. O estudo dessas características pode contribuir para o diagnóstico correto na fase aguda e propiciar tratamento adequado no tempo ideal.

O objetivo deste trabalho foi pesquisar a prevalência das lesões combinadas do LCP e suas correlações com mecanismo, ocorrência de luxação evidente e fratura associada.

## Material e método

Por meio de consulta aos registros de cirurgias da instituição, levantaram-se os prontuários de pacientes submetidos a tratamento cirúrgico de lesões do ligamento cruzado posterior do joelho de maio de 2003 a setembro de 2010 e

encontraram-se 85 casos em 84 pacientes. Pesquisaram-se o mecanismo de trauma, o número de ligamentos lesados, a prevalência das diferentes combinações de lesões e a associação de cada uma delas com fraturas no joelho, luxação evidente, mecanismo de trauma e tempo decorrido entre acidente e tratamento definitivo. Na instituição onde foi feito o estudo o diagnóstico no setor de urgências foi comparado ao dos residentes em especialização no Grupo de Cirurgia do Joelho por meio da anamnese, do exame físico e de radiografias. Depois o diagnóstico foi revisto por cirurgiões de joelho, que fizeram exame físico e radiológico de estresse sob anestesia (dinâmico) no pré-operatório imediato. O diagnóstico foi complementado pelos achados cirúrgicos nos casos operados na fase aguda.

Fez-se análise descritiva das variáveis do estudo, usaram-se tabelas de frequência e medidas de tendência central/posição e variabilidade e fez-se análise inferencial para avaliar fatores associados às lesões, com o uso do teste qui-quadrado de Pearson para comparação de proporções e do teste exato de Fisher para amostras pequenas. Para variáveis numéricas, usou-se o teste não paramétrico de Mann-Whitney ou o teste de Kruskal-Wallis, por causa do caráter assimétrico das variáveis testadas. Considerou-se nível de significância de 5%. Foi usado o software SPSS 15.0.

## Resultados

A incidência de lesões do LCP foi maior nos homens (78,8%) e a média de idade de 32,9 anos, com desvio padrão de 11,9. A maioria dos casos apresentou dois (43,5%) ou três (41,2%) ligamentos lesados. A prevalência da lesão isolada do LCP foi de 15,3%. Nove (10,6%) das lesões foram por avulsão óssea. Os

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2707651>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2707651>

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