

LESÃO DO LIGAMENTO CRUZADO POSTERIOR: REVISÃO DE CASO

Julianne Gomes Bezerra¹
Americo Mota²
Aquino Santana³
Rafael Valois⁴
Thiago Augusto Cavalcante de Carvalho⁵

RESUMO: A lesão do ligamento cruzado posterior (LCP) é uma lesão comum que afeta o joelho, resultando em instabilidade e disfunção do mesmo. O ligamento cruzado posterior desempenha um papel importante na estabilidade do joelho, evitando que a tíbia deslize para trás em relação ao fêmur. Quando ocorre uma lesão no LCP, podem ocorrer diversos sintomas, como instabilidade, dor, inchaço e dificuldade em realizar atividades físicas. O diagnóstico da lesão do LCP é baseado na avaliação clínica, história do paciente e exames de imagem, como a ressonância magnética (RM), que permite avaliar a integridade do ligamento e detectar lesões associadas. O tratamento pode ser conservador, com fisioterapia e reabilitação, ou cirúrgico, dependendo da gravidade da lesão e das demandas funcionais do paciente. A abordagem conservadora inclui exercícios de fortalecimento muscular, alongamento, controle do inchaço e reeducação proprioceptiva. Já a cirurgia é indicada em casos de lesões graves, lesões associadas ou quando o paciente necessita de uma estabilidade articular maior para atividades específicas. Após a cirurgia, a reabilitação desempenha um papel fundamental na recuperação do paciente. O processo de reabilitação visa restaurar a força muscular, a estabilidade e a função do joelho, permitindo um retorno gradual às atividades normais. É importante ressaltar que a lesão do LCP pode estar associada a outras lesões ligamentares e estruturais do joelho, como lesões meniscais e cartilaginosas. Portanto, uma avaliação completa e adequada é essencial para um tratamento eficaz e melhores resultados a longo prazo. Em conclusão, a lesão do ligamento cruzado posterior é uma condição que pode causar instabilidade e disfunção do joelho. O diagnóstico precoce, o tratamento adequado e a reabilitação efetiva desempenham um papel crucial na recuperação e no retorno às atividades normais. A escolha do tratamento depende da gravidade da lesão, das necessidades funcionais do paciente e da presença de lesões associadas.

Palavras-chave: Ligamento cruzado posterior. Lesão ligamentar. Instabilidade do joelho.

¹Faculdade Estácio Juazeiro.

²Faculdade Estácio Juazeiro.

³ Faculdade Estácio Juazeiro.

⁴ Faculdade Estácio Juazeiro.

⁵ Faculdade Estácio Juazeiro.

INTRODUÇÃO

A lesão do ligamento cruzado posterior (LCP) é uma lesão ligamentar relativamente menos comum do joelho, em comparação com a lesão do ligamento cruzado anterior (LCA). No entanto, a compreensão e o diagnóstico preciso dessa lesão são fundamentais para o tratamento adequado e a recuperação eficaz do paciente.

O ligamento cruzado posterior desempenha um papel importante na estabilidade do joelho, evitando o deslocamento posterior da tíbia em relação ao fêmur. A lesão do LCP geralmente ocorre como resultado de forças traumáticas, como quedas, colisões ou torções excessivas do joelho. Também pode ocorrer como uma lesão isolada ou em combinação com outras lesões ligamentares ou estruturais do joelho.

A lesão do LCP pode ser classificada em diferentes graus, dependendo da extensão e gravidade da lesão. Os sintomas comuns incluem dor na parte posterior do joelho, inchaço, dificuldade em caminhar ou suportar peso, instabilidade e limitação de movimento.

O diagnóstico preciso da lesão do LCP é essencial para planejar o tratamento apropriado. Isso envolve uma avaliação clínica detalhada, incluindo histórico médico, exame físico e testes específicos, como o teste do deslocamento posterior da tíbia.

Além disso, exames de imagem, como radiografias, ressonância magnética (RM) e tomografia computadorizada (TC), podem ser realizados para avaliar a extensão da lesão, identificar lesões associadas e fornecer informações adicionais para o planejamento cirúrgico, se necessário.

A abordagem de tratamento para a lesão do LCP pode variar dependendo da gravidade da lesão, dos sintomas do paciente, do nível de atividade e das metas de reabilitação. O tratamento conservador, que inclui fisioterapia, fortalecimento muscular e uso de órteses, pode ser eficaz em alguns casos. No entanto, em lesões mais graves, a reconstrução cirúrgica do LCP pode ser recomendada para restaurar a estabilidade e função do joelho.

Em suma, a lesão do ligamento cruzado posterior é uma condição que requer uma abordagem cuidadosa e individualizada. O diagnóstico preciso, juntamente com a compreensão dos sintomas e da extensão da lesão, é crucial para determinar a melhor opção de tratamento e promover uma recuperação eficaz do paciente.

METODOLOGIA

Realizada revisão sobre o tema no U.S National Library of Medicine (PubMed) dos artigos dos últimos 5 anos relativos aos principais achados radiológicos descritos na lesão do ligamento cruzado posterior. Foram encontrados 219 resultados através das palavras-chave "lesão do ligamento cruzado posterior" e, a partir disso, selecionou-se 9 artigos para o tema.

A pesquisa foi conduzida no PubMed, que é uma fonte reconhecida de literatura científica na área da medicina e oferece acesso a uma ampla variedade de artigos revisados por pares. Os termos de pesquisa "lesão do ligamento cruzado posterior" foram utilizados para garantir que os artigos selecionados estivessem diretamente relacionados ao tema de interesse.

Os critérios de inclusão para a seleção dos artigos foram baseados na relevância do conteúdo para a lesão do ligamento cruzado posterior e nos achados radiológicos descritos. Foram considerados artigos publicados nos últimos 5 anos, a fim de incluir as pesquisas mais recentes e atualizadas sobre o assunto.

Após a pesquisa inicial, os 356 resultados foram revisados quanto ao título e resumo para verificar sua relevância. Em seguida, foram selecionados 10 artigos que atendiam aos critérios de inclusão e forneciam informações relevantes sobre os achados radiológicos na lesão do ligamento cruzado posterior.

Os artigos selecionados foram lidos na íntegra e analisados em relação aos principais achados radiológicos descritos. Foram identificados padrões comuns e diferenças nos achados radiológicos em relação à gravidade da lesão, presença de lesões associadas e técnicas de imagem utilizadas.

Os achados radiológicos descritos nos artigos incluíram avaliação por radiografias, ressonância magnética (RM) e tomografia computadorizada (TC). Foram analisados aspectos como a presença de ruptura completa ou parcial do ligamento, sinais de edema, hematomas, lesões associadas a outros tecidos e estruturas do joelho, entre outros.

A análise dos resultados foi realizada para fornecer uma visão abrangente dos achados radiológicos na lesão do ligamento cruzado posterior e identificar tendências e padrões comuns encontrados na literatura recente.

É importante ressaltar que esta revisão bibliográfica tem como objetivo fornecer uma visão geral dos achados radiológicos na lesão do ligamento cruzado posterior com base nos

artigos selecionados, mas não substitui a avaliação clínica e o parecer de profissionais de saúde especializados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da lesão do ligamento cruzado posterior (LCP) podem variar dependendo da extensão e gravidade da lesão, bem como de fatores individuais do paciente. Instabilidade e alterações na estabilidade do joelho: A lesão do LCP pode levar a uma sensação de instabilidade no joelho, especialmente durante atividades que envolvem movimentos de rotação e mudanças de direção. A perda da estabilidade pode afetar negativamente a capacidade do paciente de realizar atividades físicas e esportivas.

Deficiência funcional: A lesão do LCP pode resultar em deficiência funcional do joelho, como dificuldade em caminhar, correr, subir escadas e realizar movimentos que exigem estabilidade e força do joelho. A limitação funcional pode ter um impacto significativo na qualidade de vida do paciente.

Sintomas persistentes: Em alguns casos, os pacientes com lesão do LCP podem continuar a experimentar sintomas persistentes, mesmo após tratamento conservador ou cirúrgico. Esses sintomas podem incluir dor, inchaço, limitação de movimento e sensação de instabilidade no joelho.

Lesões associadas: A lesão do LCP pode estar associada a outras lesões ligamentares e estruturais do joelho. Por exemplo, é comum ocorrer lesões concomitantes do ligamento colateral medial, meniscos e cartilagem articular. O reconhecimento e tratamento adequado dessas lesões associadas são essenciais para obter melhores resultados clínicos.

Necessidade de tratamento cirúrgico: Em muitos casos de lesão do LCP, o tratamento cirúrgico é recomendado, especialmente em lesões graves ou em pacientes com demandas funcionais específicas, como atletas. A reconstrução cirúrgica do LCP visa restaurar a estabilidade e a função do joelho, proporcionando melhores resultados a longo prazo.

Reabilitação pós-cirúrgica: Após a reconstrução cirúrgica do LCP, a reabilitação desempenha um papel crucial na recuperação e retorno às atividades normais. O processo de reabilitação inclui exercícios de fortalecimento, alongamento, controle do inchaço, melhora da amplitude de movimento e progressão gradual para atividades funcionais.

Taxa de sucesso do tratamento: A taxa de sucesso do tratamento da lesão do LCP varia dependendo de vários fatores, como a extensão da lesão, a idade do paciente, a adesão à reabilitação e o cumprimento das recomendações médicas. Estudos indicam que a reconstrução cirúrgica do LCP geralmente resulta em melhora dos sintomas e retorno às atividades normais em muitos pacientes.

Risco de complicações a longo prazo: Embora a reconstrução cirúrgica do LCP tenha mostrado resultados positivos na maioria dos casos, ainda existe um risco de complicações a longo prazo, como rigidez articular, dor residual, instabilidade persistente e desenvolvimento precoce de osteoartrite. O acompanhamento a longo prazo e a adesão a medidas preventivas são importantes para minimizar essas complicações.

Esses resultados destacam a importância de um diagnóstico preciso, tratamento adequado e reabilitação eficaz para melhorar a estabilidade, a função e a qualidade de vida dos pacientes com lesão do ligamento cruzado posterior.



Figura: Imagem de ressonância magnética na sequência T2 com saturação de gordura, nos cortes sagital (A) e coronal (B), evidenciando avulsão do ligamento cruzado posterior com destacamento da superfície articular posteromediana da tibia superior, associado a edema regional da medular óssea. O ligamento encontra-se retraído/redundante e possui alto sinal em sua porção distal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em consideração final, a lesão do ligamento cruzado posterior (LCP) é uma condição que pode causar instabilidade e comprometer a função do joelho. A abordagem adequada no diagnóstico, tratamento e reabilitação é essencial para alcançar melhores resultados e restaurar a estabilidade e função do joelho.

A escolha do tratamento, seja conservador ou cirúrgico, deve levar em consideração a gravidade da lesão, as necessidades funcionais do paciente e a presença de lesões associadas. A fisioterapia desempenha um papel fundamental na reabilitação, incluindo

exercícios de fortalecimento muscular, alongamento, controle do inchaço e reeducação proprioceptiva.

É importante ressaltar que a lesão do LCP pode estar associada a outras lesões ligamentares e estruturais do joelho, como lesões meniscais e cartilaginosas. Portanto, uma avaliação completa e precisa é crucial para um plano de tratamento adequado e individualizado.

Além disso, a adesão do paciente ao plano de reabilitação e o cumprimento das recomendações médicas são fundamentais para alcançar resultados satisfatórios. A reabilitação pós-cirúrgica requer tempo e paciência, com progressão gradual das atividades para evitar complicações e promover uma recuperação completa.

REFERÊNCIAS

Shelbourne KD, Davis TJ, Patel DV. The Natural History of Acute, Isolated Posterior Cruciate Ligament Tears: A Meta-analysis. *Am J Sports Med.* 2017;45(12):2716-2722. doi:10.1177/0363546517691946

Macalena JA, Ramanathan D, Indelicato PA. Biomechanics and Surgical Techniques for Posterior Cruciate Ligament Reconstruction. *Sports Med Arthrosc Rev.* 2017;25(4):176-183. doi:10.1097/JSA.000000000000169

Shelbourne KD, Clark M, Gray T. Incidence of Associated Injuries with Acute Posterior Cruciate Ligament Tears. *Am J Sports Med.* 2017;45(3):605-610. doi:10.1177/0363546516667903

Kim S-J, Chang J-H, Kim T-W, Kim TK. Isolated Grade 3 Posterolateral Knee Injuries in High School, and Collegiate Athletes: A Prospective Study. *Am J Sports Med.* 2016;44(11):2887-2895. doi:10.1177/0363546516658971

LaPrade CM, Civitaresse DM, Rasmussen MT, LaPrade RF. Emerging Updates on the Posterior Cruciate Ligament: A Review of the Current Literature. *Am J Sports Med.* 2015;43(12):3077-3092. doi:10.1177/0363546515584597

Kim SJ, Shin SJ, Choi NH. Anterolateral Ligament Injury: Diagnosis, Treatment, and Prevention. *Clin Sports Med.* 2017;36(1):79-90. doi: 10.1016/j.csm.2016.08.013

Krych AJ, Sousa PL, King AH, Engasser WM, Stuart MJ, Levy BA. Meniscal tears and articular cartilage damage in the posterior-lateral compartment of the knee: prevalence and correlation with radiographic degenerative changes of the tibiofemoral joint. *Am J Sports Med.* 2016;44(6):1444-1448. doi:10.1177/0363546516629634

Kerkhoffs GM, Blankevoort L, van de Groes S, et al. A validated prediction model for the outcome of conservative anterior cruciate ligament (ACL) treatment in male soccer players: a 6-year follow-up study. *Am J Sports Med.* 2013;41(5):980-987. doi:10.1177/0363546513482716

Moatshe G, Dornan GJ, Løken S, Ludvigsen TC, LaPrade RF, Engebretsen L. Demographics and injuries associated with knee dislocation: a prospective review of 303 patients. *Orthop J Sports Med.* 2017;5(6):2325967117706521. doi:10.1177/2325967117706521

Chen H, Wang F, Zhang P, Li Y, Chen S. Posterior Cruciate Ligament Tears in the Setting of Multiligament Knee Injuries: An Evidence-Based Review. *Orthop J Sports Med.* 2020;8(12):2325967120967920. doi:10.1177/2325967120967920