

TRATAMENTO CONSERVADOR EM ROMPIMENTO TOTAL DO LIGAMENTO COLATERAL MEDIAL E PARCIAL DO LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR EM ATLETA DE RUGBY: UM ESTUDO DE CASO

LUCIELEN INSURRIAGA DA SILVA¹; MURILO SCHELLIN CANEZ²;
VIVIAN PEIXOTO GONÇALVES³; VINICIUS THIEL LAUTENSCHLAGER⁴;
CELSO CASARIN NETO⁵ GUSTAVO DIAS FERREIRA⁶

¹ Universidade Federal de Pelotas – insaurriagaluci@gmail.com

² Universidade Federal de Pelotas – murilocanez2000@gmail.com

³ Universidade Federal de Pelotas – vivian.pgoncalves@gmail.com

⁴ Universidade Federal de Pelotas – thielvinicius1@gmail.com

⁵ Universidade Federal de Pelotas – celsocasarinn@gmail.com

⁶ Universidade Federal de Pelotas – gusdiasferreira@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O joelho é uma articulação complexa e suscetível a diversos tipos de lesões ligamentares. Os ligamentos, estruturas fibrosas que conectam os ossos, são essenciais para fornecer suporte e estabilidade à articulação. As lesões nos ligamentos do joelho podem variar em gravidade e geralmente ocorrem devido a traumas, torções ou movimentos bruscos. Entre as lesões ligamentares mais comuns estão o Ligamento Cruzado Anterior (LCA), o Ligamento Cruzado Posterior (LCP), Ligamentos Colaterais Medial (LCM) e Ligamento Colateral Lateral (LCL), o ligamento antero-lateral, além dos ligamentos meniscais e do ligamento patelar (FRIEDLIS, 2016).

No curso de fisioterapia da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), na disciplina de Intervenção em Saúde II, recebemos pacientes que praticam esportes e sofrem lesão. Eles procuram atendimento e são recrutado pelos professores. O paciente, um estudante de educação física e jogador de rugby, sofreu duas lesões no joelho direito, em julho e setembro de 2023, essa última resultando em ruptura total do LCM, rompimento parcial do LCA e LCP, além de contusão no LCL. Após avaliação clínica, testes físicos e ressonância magnética, o paciente foi submetido a um tratamento conservador, incluindo órtese de joelho, aspiração de medula óssea e fisioterapia.

O estudo teve como objetivo avaliar e descrever o tratamento fisioterapêutico aplicado a um paciente com lesões no ligamento cruzado medial (LCM) e ligamento cruzado anterior (LCA) no joelho direito, utilizando testes específicos, protocolos de tratamento e o Hop test como critério para alta.

2. METODOLOGIA

A primeira consulta foi realizada em 26/10/2023, onde foi realizada uma anamnese detalhada. O paciente relatou um histórico de entorses nos dois tornozelos, dores recorrentes no ombro e uma torção no joelho em julho, que resultou em edema e dor, mas não o impediu de retomar suas atividades. Sua queixa principal era dor no joelho direito ao ajoelhar, descrita como uma "pontada", e instabilidade ao caminhar ou correr.

Na avaliação inicial, foram realizados testes de equilíbrio, propriocepção, perimetria, força muscular e amplitude de movimento. Durante a inspeção, observou-se edema no joelho direito, com uma circunferência de 39,5 cm, 1,5 cm

maior que o joelho esquerdo. A palpação não revelou dor, mas os testes de força muscular utilizando a Escala Manual de Teste de Força (MMT) indicaram fraqueza do quadríceps, tibial anterior, extensor longo dos dedos e tríceps sural, que apresentaram grau 3 na graduação.

Para avaliar o equilíbrio e a propriocepção estática, foram aplicados o Teste de Romberg modificado e o teste unipodal bilateral, com resultados que evidenciaram fraqueza e déficit proprioceptivo. O teste step down revelou valgismo dinâmico positivo para ambas as pernas, com maior instabilidade na direita. A marcha não apresentou alterações.

O tratamento fisioterapêutico foi conduzido ao longo de 7 semanas, com sessões duas vezes por semana, totalizando 14 horas. Os testes realizados permitiram um diagnóstico cinético funcional, identificando fraqueza muscular, déficit de equilíbrio e valgismo dinâmico. O objetivo do tratamento foi aumentar a força dos músculos afetados, melhorar o equilíbrio e a propriocepção, reduzir o valgismo dinâmico e preparar o paciente para realizar o "hop test".

O plano de tratamento incluiu exercícios de mobilidade e fortalecimento, como agachamentos, extensões de joelho e step down, com progressão conforme a tolerância do paciente. Exercícios de corrida em trote foram introduzidos gradualmente para abordar o medo de instabilidade ao correr. Ao longo das sessões, a carga e a complexidade dos exercícios foram aumentadas, culminando na realização do "hop test" em 30/11/2023, que avaliou a performance funcional do paciente e preparou para a reavaliação final. Os resultados do teste foram registrados em tabela para análise (FARIAS NETO, 2017).

TABELA 1: Resultado da avaliação do Hop test

	S. Simples	S. Triplo	S. Cruzado	S. Cronometrado
Membro D	1,44 m	4,93 m	5,53 m	1,91 s
Membro E	1,65 m	6,15 m	5,59 m	1,72 s

D: Direito; E: Esquerdo; S: Salto; m: metros; s: segundos.

TABELA 2: Resultado da comparação entre uma perna e outra no Hop test

Potência da perna lesionada (direita) comparada com a não lesionada (%)	
S. Simples	87 %
S. Triplo	80%
S. Cruzado	98%
S. Cronometrado	90%

3. RELATOS E IMPACTOS GERADOS

No dia 11/12/2023 foi realizado uma reavaliação, com relação a fraqueza de fraqueza do quadríceps, tibial anterior, extensor longo dos dedos e tríplices ural, passou de grau 3 para grau 5 utilizando a Escala Manual de Teste de Força (MMT) usada na avaliação. Para o equilíbrio e propriocepção foi avaliado com o teste unipodal agora utilizando o bozu, no qual o paciente conseguiu manter o equilíbrio por 1 min. Ao realizar o step down test foi contatado que o valgismo permanecia, mas menos acentuado e com menos desequilíbrio.



A perimetria contatou diminuição no edema e praticamente assimetria entre os dois joelhos com 39 cm. A escala de dor passou de 4/5 para 0 e a queixa principal foi resolvida, sem dor ao agachar e a mobilidade de cócoras passou de 30 seg para 45 seg e depois 1 min. Além disso, nesse dia foi realizado o Hop test novamente, agora valendo como critério para alta e os resultados podem ser conferidos a baixo.

TABELA 3: Resultado da reavaliação do Hop test

	S. Simples	S. Triplo	S. Cruzado	S. Cronometrado
Membro D	1,63 m	5,09 m	5,49 m	1,79 s
Membro E	1,82 m	6,03 m	5,94 m	1,72 s

D: Direito; E: Esquerdo; S: Salto; m: metros; s: segundos.

TABELA 4: Resultado da comparação entre uma perna e outra no Hop test

	Potência da perna lesionada (direita) comparada com a não lesionada (%)
S. Simples	89 %
S. Triplo	84%
S. Cruzado	92%
S. Cronometrado	96%

O tratamento fisioterapêutico descrito no estudo buscou abordar uma variedade de aspectos relacionados à recuperação de um paciente com lesão de LCM e LCA. Lesões ligamentares de joelho acabam tendo diversos tipos de abordagem para a recuperação do paciente, variáveis como idade, tempo de esporte e expectativas do paciente em relação ao retorno ao esporte contam muito ao traçar um plano para a recuperação. Nesse sentido, foi necessário conversar com o paciente e alinhar expectativas com o tratamento e tínhamos alguns marcadores que precisávamos alcançar como ganho de força, eliminar a queixa principal, diminuir o edema, diminuir o deficit de propriocepção. O paciente ao longo das sessões relatou que sentia muita instabilidade no tornozelo antes da lesão no joelho, sabendo disso, intensifiquei os exercícios proprioceptivos que garantissem essa estabilidade de tornozelo também (HALL, 2015).

4. CONSIDERAÇÕES

A avaliação do Hop test foi crucial para monitorar o progresso ao longo do tratamento. Os resultados iniciais demonstraram uma diferença significativa entre as pernas, enquanto a reavaliação após o período de tratamento mostrou melhorias substanciais em todas as categorias do teste. Os resultados apresentados na tabela de avaliação do Hop test indicam uma melhora significativa ao longo do período de tratamento (BLYTH, 2015). O protocolo de tratamento adotado neste estudo mostrou-se eficaz na reabilitação de pacientes com lesão de LCM e LCA, evidenciado pelos resultados positivos nas avaliações e testes funcionais.

A abordagem multidimensional, enfocando não apenas a força muscular, mas também o equilíbrio e a propriocepção, destaca a importância de um tratamento abrangente e individualizado para otimizar a recuperação pós-lesão (ALMEIDA, 2014).

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Gabriel Peixoto Leão et al (2014). **Physical therapy in the conservative treatment for anterior cruciate ligament rupture followed by contralateral rupture: case report.** Journal of Physical Therapy, DOI: 10.1590/1809-2950/55721022014

Blyth M, Anthony I, Francq B, Brooksbank K, Downie P, Powell A, Jones B, MacLean A, McConnachie A, Norrie J. **Diagnostic accuracy of the Thessaly test, standardised clinical history and other clinical examination tests (Apley's, McMurray's and joint line tenderness) for meniscal tears in comparison with magnetic resonance imaging diagnosis.** Health Technol Assess. 2015 Aug;19(62):1-62. doi: 10.3310/hta19620. PMID: 26243431; PMCID: PMC4780912.

FARIAS NETO, Demétrius Corrêa de. et al. **Comparação entre o Hop Test e outros testes utilizados na alta de pacientes com lesão de ligamento cruzado anterior (LCA).** Ciência em Movimento | Reabilitação e Saúde | n. 38 | vol. 19 | 2017

Friedlis MF, Centeno CJ. **Performing a Better Bone Marrow Aspiration.** Phys Med Rehabil Clin N Am. 2016 Nov;27(4):919-939. doi: 10.1016/j.pmr.2016.06.009. PMID: 27788908.

Hall, E. A., Docherty, C. L., Simon, J., Kingma, J. J., & Klossner, J. C. (2015). **Strength- training protocols to improve deficits in participants with chronic ankle instability: A randomized controlled trial.** Journal of Athletic Training, 50(1), 36–44. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-49.3.71>.