

## ABORDAGENS FISIOTERAPÊUTICAS NO TRATAMENTO CONSERVADOR DE UMA LESÃO DE MENISCO

CELSON CASARIN NETO<sup>1</sup>; MAURÍCIO MATHEUS BAZ LEMES<sup>2</sup>; GABRIEL DOS SANTOS DANIELSKI<sup>3</sup>; LUCIELEN INSAURRIAGA DA SILVA<sup>4</sup>; VIVIAN PEIXOTO GONÇALVES<sup>5</sup>; GUSTAVO DIAS FERREIRA<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – celsocasarinn@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – mauriciomatheusbazlemrs@gmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – gabriel.danielski@gmail.com

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – insaurriagaluci@gmail.com

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – vivian.pgoncalves@gmail.com

<sup>6</sup>Universidade Federal de Pelotas – gusdiasferreira@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

O menisco é uma estrutura com formato semelhante a uma meia lua, um joelho é composto por 2 meniscos, um lateral e um medial, ambos divididos em corno anterior, médio e posterior. Ele tem uma condição de fibrocartilagem que absorve e transmite a carga, por isso sua ruptura se dá por traumas ou degenerações (LI et al, 2020). Lesões traumáticas normalmente ocorrem no esporte ou no trabalho com adultos jovens, em contraste, lesões degenerativas são mais comuns em adultos com idade mais avançada, ambas possuem como opção a intervenção cirúrgica ou o tratamento conservador, os dois com bastante relevância na área clínica e da pesquisa (SKOU et al, 2017).

Em torno de 5% das consultas na atenção primária em adultos são relacionadas com dores no joelho, lesões de menisco possuem uma incidência estimada de aproximadamente 12% nesses casos, fazendo com que a artroscopia de joelho seja a cirurgia ortopédica mais comum do mundo (ABRAM et al, 2019; DUONG et al, 2023). Em relação ao tratamento cirúrgico, suturas de menisco são, quando possível, preferíveis à menisectomias especialmente em pacientes mais jovens pois previnem o desenvolvimento de Osteoartrose (OA) no futuro. As diretrizes de prática clínica atuais já recomendam tratamento conservador ao invés da artroscopia. Em 2019, foi publicado um consenso pela European Society for Sports Traumatology, Knee Surgery and Arthroscopy (ESSKA) onde a preservação do menisco deve ser a primeira escolha no tratamento, mesmo na presença de sintomas mecânicos (bloqueios articulares). Hoje, sabe-se que menisectomias parciais não possuem benefícios quando comparados à fisioterapia no longo prazo. Os testes de Appley, McMurray e a sensibilidade da interlinha articular são comumente utilizados durante o exame físico (MALANGA et al, 2003). Segundo a literatura, esses testes ainda são considerados de baixa precisão (HEGEDUS et al, 2007; MESERVE et al, 2008; SMITH et al, 2014). Sendo assim, nenhum teste isolado é capaz de diagnosticar uma lesão de menisco (ZHANG et al, 2022).

Sendo assim, o objetivo desse trabalho é relatar um caso de um paciente com queixas no joelho, como foi a avaliação, os procedimentos, a evolução e o resultado.

### 2. METODOLOGIA

Este relato de experiência é sobre um paciente que foi submetido ao tratamento conservador na Clínica de Fisioterapia Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). O paciente buscou a instituição através do professor responsável pelo Estágio II. O foco da cadeira era atender paciente que faziam algum esporte

profissional ou amador, com queixas álgicas traumato-ortopédicas que poderiam ser manejadas de forma conservadora conforme a avaliação de estudantes do oitavo semestre. Na ocasião, essa disciplina consistia em atendimentos duas vezes por semana que ocorriam no turno da tarde durante o mês de outubro a dezembro. O caso clínico do paciente teve uma triagem prévia pelo docente que decidiu pelo acesso aos atendimentos. As intervenções nesse paciente se basearam em terapia manual, eletroterapia e cinesioterapia.

### **3. RELATOS E IMPACTOS GERADOS**

No dia da avaliação paciente estava com dor 3/10 em repouso e durante movimentos nas atividades de vida diárias (AVDs) a intensidade da dor aumentava para 6/10. Sua principal queixa era a perda de amplitude de movimento para flexão do joelho esquerdo, durante o exame físico, foi observado a presença de edema peripatelar (+/++++), dor durante a palpação na interlinha lateral do joelho esquerdo. Na amplitude de movimento (ADM) observou-se diminuição da ADM ativa de Rotação interna de quadril (Direito: 31°; Esquerdo: 19°), Rotação externa de quadril (Direito: 31°; Esquerdo: 23°), Extensão de quadril (Direito: 10°; Esquerdo: 8°, dor 1/10 no movimento), Flexão de quadril (Direito: 110°; Esquerdo: 84°, dor 3/10 no movimento). A força da musculatura do quadril e da coxa foi avaliada utilizando a escala MRC (PATERNOSTRO-SLUGA et al, 2008). Foi observado apenas uma fraqueza de flexores de quadril (Direito: 4; Esquerdo: 4, dor 1/10 no movimento). Os testes específicos para menisco realizados foram os de McMurray e Appley, ambos positivos, dor na interlinha articular do joelho esquerdo ao realizar o agachamento e o Step-Down.

Durante a anamnese, paciente informou ter realizado uma avaliação fisioterapêutica prévia em outra instituição e o possível diagnóstico segundo o profissional de fisioterapia local, devido a história da lesão atual, o mecanismo de lesão e a sintomatologia do paciente, a principal hipótese era de ruptura meniscal. Após a anamnese, realizou-se o exame físico onde foram realizados testes de Lachmann, gaveta anterior (BENJAMINSE et al, 2006) e posterior (RUBINSTEIN et al, 1994) e testes de estresse em varo (GRAWE et al, 2018) e valgo no joelho (KIM et al, 2016) para os ligamentos colaterais, todos eles foram negativos descartando qualquer tipo de lesão ligamentar associada, também foi realizado o teste de compressão femoropatelar, que gerou dores no paciente mas não reproduziu sua sintomatologia, além de ser um teste pouco funcional e específico para o diagnóstico da síndrome patelofemoral (COOK et al, 2010). Essa hipótese acabou sendo descartada após a não sintomatologia durante o Agachamento e o Step-Down.

A partir dessa avaliação descrita, foram realizadas 2 sessões semanais durante um período de 7 semanas, ao total, o tratamento incluiu 12 sessões com duração de aproximadamente 60 minutos cada. A base do tratamento foi visando o fortalecimento da musculatura estabilizadora de quadril e joelho (VAN DER GRAAFF et al, 2022) Inicialmente, foram realizados exercícios de fortalecimento isolados ou em restrição de ADM, sendo a dor do paciente a base para defini-los, também foi utilizado o Laser terapêutico durante todo o tratamento, no final de cada sessão visando tanto analgesia pós sessão quanto uma maior atividade de reparo tecidual local, os parâmetros utilizados foram 4J e 6J de intensidade, respectivamente. Conforme a sintomatologia do paciente reduzia, exercícios multiarticulares foram sendo introduzidos juntamente com exercícios proprioceptivos para melhorar a estabilidade e dar mais confiança para o paciente

realizar o gesto esportivo, que envolve muito apoio unipodal durante os chutes. Na parte final do tratamento, exercícios pliométricos foram realizados, buscando sempre simular as valências do esporte durante esses estímulos.

Após a reavaliação na 13ª sessão, totalizando 6 semanas de fisioterapia, o paciente apresentou melhora na ADM de RE (Antes – D:21°; E:23°. Após – D:24°; E:23°) e RI de quadril (Antes – D:19°; E:12°. Após – D:25°; E:22°), Flexão de quadril esquerdo que na avaliação foi de 84° devido à dor do paciente, no final do tratamento foi de 105°, totalizando 21° de aumento e sem nenhum tipo de dor. Flexão do joelho esquerdo teve um incremento de 4°, finalizando com 105° de flexão sem dores. Força de flexores de quadril e abdutores de quadril direito passaram de 4 para 5 na escala MRC, sem a presença de qualquer sintoma no joelho. Os testes de Appley e McMurray ainda provocam sintomas no paciente, porém em menores intensidades. Em relação aos testes funcionais, o Step-Down foi realizado sem nenhum desconforto no joelho e o Agachamento teve um aumento na angulação da flexão de quadril, se aproximando dos 100°.

#### 4. CONSIDERAÇÕES

Após as 6 semanas de fisioterapia, foi observado que o tratamento conservador para lesões de menisco foi eficiente, tal qual é descrito na literatura. O paciente recebeu alta da fisioterapia, já estava conseguindo realizar suas AVDs sem nenhuma queixa e treinando Taekwondo sem nenhuma restrição de movimento, foi feito contato com seu treinador pessoal para dar prosseguimento aos treinos de força de MMII na academia.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAM, Simon GF et al. Temporal trends and regional variation in the rate of arthroscopic knee surgery in England: analysis of over 1.7 million procedures between 1997 and 2017. Has practice changed in response to new evidence?. **British Journal of Sports Medicine**, v. 53, n. 24, p. 1533-1538, 2019.

BENJAMINSE, Anne; GOKELER, Alli; VAN DER SCHANS, Cees P. Clinical diagnosis of an anterior cruciate ligament rupture: a meta-analysis. **Journal of orthopaedic & sports physical therapy**, v. 36, n. 5, p. 267-288, 2006.

COOK, Chad et al. Diagnostic accuracy and association to disability of clinical test findings associated with patellofemoral pain syndrome. **Physiotherapy Canada**, v. 62, n. 1, p. 17-24, 2010.

DUONG, Vicky et al. Evaluation and treatment of knee pain: a review. **Jama**, v. 330, n. 16, p. 1568-1580, 2023.

GRAWE, Brian et al. Lateral collateral ligament injury about the knee: anatomy, evaluation, and management. **JAAOS-Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons**, v. 26, n. 6, p. e120-e127, 2018.

HEGEDUS, Eric J. et al. Physical examination tests for assessing a torn meniscus in the knee: a systematic review with meta-analysis. **Journal of orthopaedic & sports physical therapy**, v. 37, n. 9, p. 541-550, 2007.

KIM, Christopher; CHASSE, Patrick M.; TAYLOR, Dean C. Return to play after medial collateral ligament injury. **Clinics in sports medicine**, v. 35, n. 4, p. 679-696, 2016.

LI, Juntan et al. Comparison of arthroscopic partial meniscectomy to physical therapy following degenerative meniscus tears: a systematic review and meta-analysis. **BioMed research international**, v. 2020, n. 1, p. 1709415, 2020.

MALANGA, Gerard A. et al. Physical examination of the knee: a review of the original test description and scientific validity of common orthopedic tests. **Archives of physical medicine and rehabilitation**, v. 84, n. 4, p. 592-603, 2003.

MESERVE, Brent B.; CLELAND, Joshua A.; BOUCHER, Thomas R. A meta-analysis examining clinical test utilities for assessing meniscal injury. **Clinical rehabilitation**, v. 22, n. 2, p. 143-161, 2008.

PATERNOSTRO-SLUGA, Tatjana et al. Reliability and validity of the Medical Research Council (MRC) scale and a modified scale for testing muscle strength in patients with radial palsy. **Journal of rehabilitation medicine**, v. 40, n. 8, p. 665-671, 2008.

RUBINSTEIN JR, Richard A. et al. The accuracy of the clinical examination in the setting of posterior cruciate ligament injuries. **The American journal of sports medicine**, v. 22, n. 4, p. 550-557, 1994.

SKOU, Søren Thorgaard et al. Study protocol for a randomised controlled trial of meniscal surgery compared with exercise and patient education for treatment of meniscal tears in young adults. **Bmj Open**, v. 7, n. 8, p. e017436, 2017.

SMITH, Benjamin E. et al. Special tests for assessing meniscal tears within the knee: a systematic review and meta-analysis. **BMJ Evidence-Based Medicine**, v. 20, n. 3, p. 88-97, 2015.

VAN DER GRAAFF, Sabine JA et al. Arthroscopic partial meniscectomy versus physical therapy for traumatic meniscal tears in a young study population: a randomised controlled trial. **British Journal of Sports Medicine**, v. 56, n. 15, p. 870-876, 2022.