

SÍNDROME COMPARTIMENTAL EM PERNA APÓS RECONSTRUÇÃO DE LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR: RELATO DE CASO

LEG`S COMPARTIMENTAL SYNDROME AFTER RECONSTRUCTION OF THE ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT LESION: CASE REPORT

Jorge Sayum Filho¹, Leonardo Adeo Ramos¹, Jorge Sayum², Rogério Teixeira de Carvalho¹, Benno Ejnisman¹, Marcelo Mitsuro Matsuda¹, Alexandre Nicolini¹, Moisés Cohen³

RESUMO

Os autores apresentam o relato de caso de um paciente que foi submetido à cirurgia de reconstrução de ligamento cruzado anterior e reparo de ligamento colateral medial de joelho esquerdo e que evoluiu com síndrome de compartimento de perna.

Descritores – Síndrome de Compartimento; Ligamento Cruzado Anterior; Joelho, Complicações Pós-Operatórias

ABSTRACT

The authors report a case of a patient that was submitted to a surgery of reconstruction of anterior cruciate ligament and collateral medial ligament repair of the left knee that complicated to a compartment syndrome.

Keywords – *Compartment Syndromes, Anterior Cruciate Ligament; Knee; Postoperative Complications*

INTRODUÇÃO

A cirurgia de reconstrução do ligamento cruzado anterior (LCA), apesar de sua evolução, ainda apresenta algum potencial de complicações. Apesar da síndrome de compartimento ser uma complicação rara, talvez esta seja uma das mais devastadoras. Os autores relatam um caso de síndrome compartimental após cirurgia para reconstrução do ligamento cruzado anterior e reparo do colateral medial.

RELATO DO CASO

Paciente do sexo masculino, 30 anos, mulato, bancário, natural e procedente de São Paulo, procurou o serviço do Centro de Traumatologia do Esporte

(CETE) do Departamento de Ortopedia e Traumatologia (DOT) da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) com queixa de dor no joelho esquerdo há mais ou menos um dia, após sofrer uma entorse de joelho esquerdo.

O paciente referia que o joelho esquerdo começou a doer há um dia, após jogo de futebol onde ocorreria uma entorse. O paciente foi atendido e examinado. Foi solicitada ressonância de joelho e, com isso, diagnosticada ruptura total do ligamento cruzado anterior e do ligamento colateral medial.

Após duas semanas, o paciente foi submetido a cirurgia para reconstrução do ligamento cruzado anterior e reparo do ligamento colateral medial.

A cirurgia teve duração de duas horas e foi reali-

1 – Médico Assistente do Centro de Traumatologia do Esporte (CETE) do Departamento de Ortopedia e Traumatologia (DOT) da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) São Paulo, SP, Brasil.

2 – Médico Chefe do Departamento de Ortopedia e Traumatologia do Hospital e Maternidade Assunção (HMA) – São Bernardo do Campo, SP, Brasil.

3 – Professor Livre-Docente do Departamento de Ortopedia e Traumatologia (DOT) da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) e Chefe do Centro de Traumatologia do Esporte (CETE) – São Paulo, SP, Brasil.

Trabalho realizado no Centro de Traumatologia do Esporte (CETE) do Departamento de Ortopedia e Traumatologia (DOT) da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) São Paulo, SP, Brasil.

Correspondência: Rua França Pinto, 186 –, ap. 61 –, Vila Mariana – 04016-001 – São Paulo, SP. E-mail: jorgesayumfilho@hotmail.com

Trabalho recebido para publicação: 20/08/2010, aceito para publicação: 25/03/2011.

Os autores declaram inexistência de conflito de interesses na realização deste trabalho / *The authors declare that there was no conflict of interest in conducting this work*

**Este artigo está disponível online nas versões Português e Inglês nos sites: www.rbo.org.br e www.scielo.br/rbort
This article is available online in Portuguese and English at the websites: www.rbo.org.br and www.scielo.br/rbort**

zada com raquíanestesia; para a artroscopia, foi utilizada bomba de infusão; o enxerto escolhido foi o de tendões flexores.

Após 10 horas da cirurgia, o paciente evoluiu com dor progressiva e intensa, parestesia, parestesia, palidez e a pele estava tensa e brilhante. Foi solicitado ultrassom Doppler que afastou a trombose venosa; assim, foi solicitada a mensuração da pressão intracompartimental da perna direita, realizada com o aparelho de Whitesides, que verificou pressão intracompartimental de 85mmHg.

Imediatamente, o paciente foi encaminhado para o centro cirúrgico para realizar a fasciotomia descompressiva de urgência. Foram realizadas duas fasciotomias (medial e lateral) para liberação dos quatro compartimentos da perna. O paciente teve alta hospitalar com 10 dias de pós-operatório (PO). Após 21 dias de pós-operatório, foi realizado enxerto pela cirurgia plástica de pele na região lateral da perna, já que a única fasciotomia que cicatrizou por segunda intenção foi a medial. Hoje, após dois meses de PO, o paciente está realizando fisioterapia, tem déficit de sensibilidade do nervo fibular superficial e profundo, diminuição de arco de movimento e força muscular, mas consegue andar com o pé plantigrado e, assim, continua em acompanhamento ambulatorial (Figuras 1 e 2).



Figura 1 – Joelho esquerdo no pós-operatório imediato.



Figura 2 – Fasciotomia medial.

DISCUSSÃO

Compartimentos anatômicos são espaços bem limitados existentes no aparelho locomotor, cujas paredes são formadas por ossos e por estruturas osteofasciais, que são elementos relativamente inelásticos. A síndrome de compartimento desenvolve-se quando há aumento da pressão no espaço compartimental, de modo a comprometer a perfusão tissular e colocar em risco a viabilidade das estruturas aí existentes (músculos, tendões, vasos e nervos)^(1,2).

A pressão intracompartimental pode ser aumentada em função de causas internas ou externas e pode atingir níveis superiores a 100mmHg. O grau de lesão dependerá da rapidez com que o aumento de pressão se estabelece e por quanto tempo perdura. A patogênese é explicada pela elevação da pressão intracompartimental em níveis suficientes para comprometer a microcirculação de tecidos, sendo o substrato final representado por edema intersticial e intracelular. Há acúmulo de fluidos e da pressão intracompartimental que leva à isquemia aguda, que por sua vez leva ao aumento da permeabilidade capilar, que aumenta o edema intersticial e assim instala-se um ciclo vicioso que mantido leva à destruição completa da musculatura, vasos e nervos⁽²⁻⁴⁾.

Se muitos compartimentos forem afetados, desenvolve-se a síndrome de esmagamento, com insuficiência renal, choque e até morte. Um espectro variado de lesões de partes moles, de ossos e de vasos pode iniciar uma síndrome de compartimento^(3,5).

O quadro clínico compreende: aumento da pressão

intracompartimental, dor progressiva do compartimento, parestesia, parestesia e coloração escurecida da pele na região distal.

Os diagnósticos diferenciais mais importantes são as afecções arteriais, obstrutivas ou semiobstrutivas que, levando à isquemia, podem causar queixas semelhantes⁽⁵⁻⁷⁾.

A síndrome aguda de compartimento só tem um tratamento: a fasciotomia descompressiva de urgência, que permitirá a expansão dos tecidos, a normalização da pressão e, conseqüentemente, reperfusão^(6,7).



Figura 3 – Fasciotomia lateral.



Figura 4 – Pós 21 dias de cirurgia. Nota-se o fechamento por segunda intenção apenas da fasciotomia medial e a necessidade de enxerto de pele para a lateral.

REFERÊNCIAS

1. Clarke HD. Anatomy. In; Scott WN. Insall & Scott surgery of the knee. 4th ed. New York: Churchill Livingstone; 2006. p. 3-67.
2. Edwards PD, Miles KA, Owens SJ, Kemp PM, Jenner JR. A new non invasive test for the detection of compartment syndromes. Nucl Med Commun. 1999;20(3):215-8.
3. Hallock GG. An endoscopic technique for descompressive fasciotomy. Ann Plast Surg. 1999;43(6):668-70.
4. Tollens T, Janzing H, Broos P. The pathophysiology of the acute compartment syndrome. Acta Chir Belg. 1998;98(4):171-5.
5. Whitesides TE, Haney TC, Morimoto K, Harada H. Tissue pressure measurements as a determinant for the need of fasciotomy. Clin Orthop Relat Res. 1975;(113):43-51.
6. Turnbull D, Mills GH. Compartment syndrome associated with the Lloyd Davies position. Three case reports and review of the literature. Anaesthesia. 2001;56(10):980-7.
7. Hughston JC. Complications of anterior cruciate ligament surgery. Orthop Clin North Am. 1985;16(2):237-40.