



Miosite ossificante traumática

» Rev Medic Desp *in forma*, 1 [5], pp.5-7, 2010

Fernando Fonseca. Professor Auxiliar de Ortopedia – Faculdade de Medicina de Coimbra
Chefe de Serviço de Ortopedia – Hospitais da Universidade de Coimbra

ABSTRACT

O autor apresenta um caso clínico de miosite ossificante traumática do músculo quadríceps crural. Trata-se de uma patologia pouco frequente e por isso ignorada pela maioria dos que lidam com atletas. Deve-se colocar a hipótese de miosite ossificante traumática sempre que haja uma limitação funcional e dor que persistem para além de 3 meses após o traumatismo independentemente de ter efectuado um tratamento adequado.

The author presents a case of quadriceps crural myositis ossificans traumatica. Is an uncommon disease ignored by the majority of agents associated with athletes injuries. Clinical diagnosis should be considering whenever there is a functional limitation and pain that persists 3 or more months after initial injury even with appropriate treatment.

PALAVRAS-CHAVE

KEYWORDS

Miosite ossificante traumática, rotura muscular, recto remoral
Myositis ossificans traumatica, muscle rupture, rectus femoris

Caso Clínico

VHCFC, 28 anos género masculino praticante de futebol profissional, com realização de um treino diário apresenta-se na consulta por dor a nível do terço proximal, região anterior, da coxa direita. Nos antecedentes refere um episódio de rotura muscular no mesmo local há cerca de 8 meses tratado conservadoramente. Apesar de considerado como curado tinha uma dor localizada à zona anterior da coxa, agravada com a corrida e com o chutar da bola ou à extensão contrarida do joelho direito. A dor era acompanhada de uma sensação de diminuição da flexibilidade do joelho e de incapacidade efectiva para chutar a bola. Ao exame físico observou-se uma marcha normal sem aparente atrofia muscular. A mobilidade do joelho estava reduzida com diminuição da flexão passiva que apresentava menos 20° (100-0-0) relativamente ao joelho oposto. Também a distância calcanhar-nádega estava aumentada (cerca de 3,5 cm.) relativamente ao lado oposto. Na palpação notava-se a presença de aparente massa dura de consistência dura

no 1/3 proximal da coxa relacionado com o músculo rectus femoris acentuada com a contração ativa do joelho e que desencadeava dor identificada pelo atleta como a causa da sua incapacidade para a prática desportiva.

A radiografia mostrava uma zona aparente de calcificação no terço proximal da coxa, tendo sido realizada uma Ressonância Magnética que demonstrou a presença de uma massa fibrosa com aparente calcificação no músculo rectus femoris com cerca de 40 x 20 mm de eixo maior longitudinal (Figura 1).

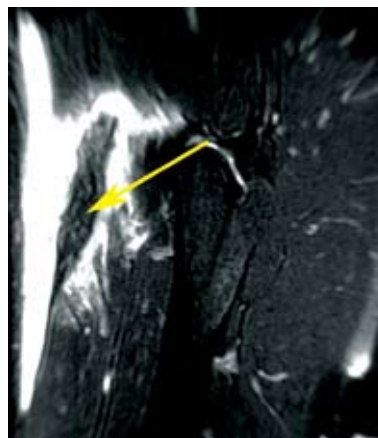


Figura 1 - Ressonância magnética com visualização da zona de tumefação (seta)

Em face da clínica e manifesta incapacidade do atleta optou-se por efectuar cirurgia para exérese da massa. A abordagem cirúrgica recorreu a uma abordagem directa da tumefacção (Figura 2).

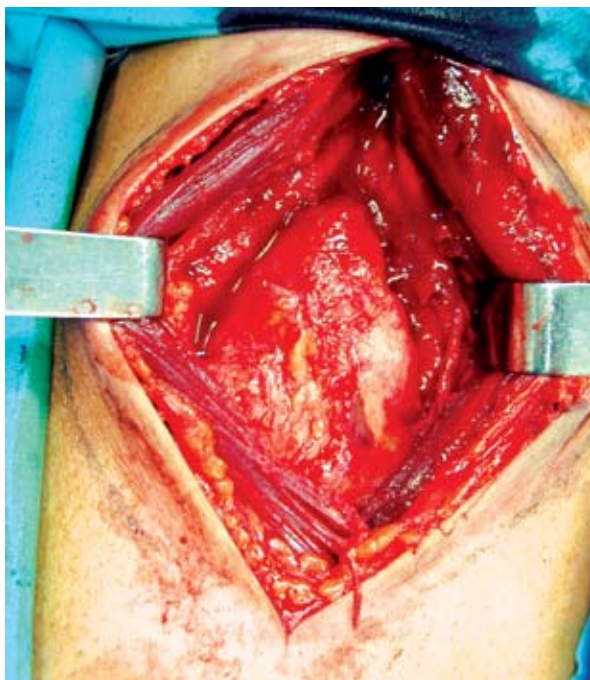


Figura 2 - Abordagem cirúrgica

Identificada a tumefacção procedeu-se à sua dissecação cuidadosa e exérese em bloco (Figura 3)

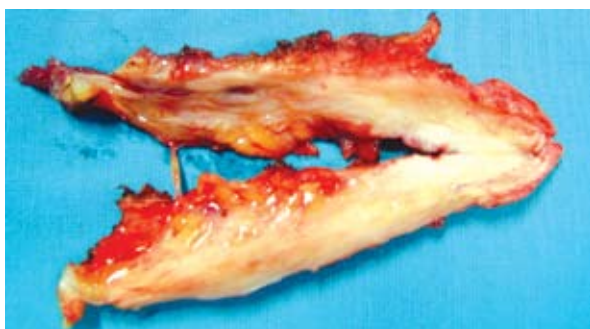
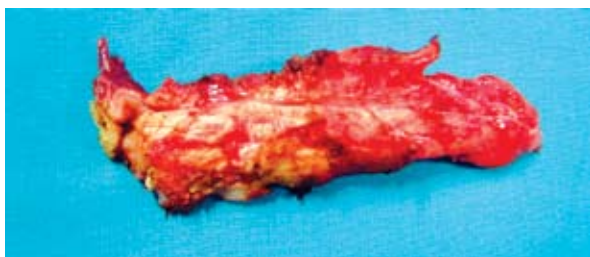


Figura 3 - Aspecto macroscópico da peça

Posteriormente procedeu-se à reconstrução muscular suturando por planos (Figura 4) e encerramento da ferida operatória. O pós-operatório decorreu sem incidentes. Foi instituído um programa de reabilitação com utilização de agentes físicos

anti-inflamatórios e alongamentos sobretudo do músculo *quadriceps femoris*. No final do 2º mês o atleta já tinha uma mobilidade do joelho igual à do lado oposto e começou a efectuar corrida sem que voltasse a ter dor.

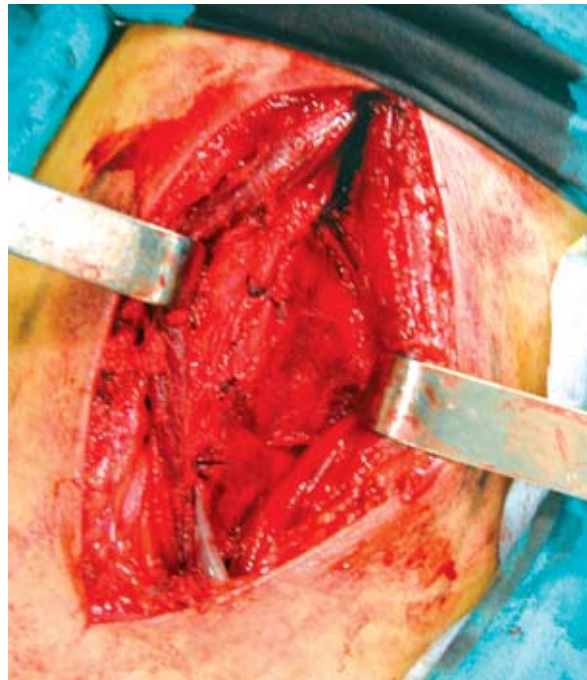


Figura 4 - Reconstrução muscular

O retorno à competição ocorreu cerca de 4 meses após a cirurgia com desaparecimento total da dor. O atleta manteve-se em competição mais 4 anos após este episódio.

Discussão

As roturas musculares são classificadas em três graus conforme a sua gravidade. Rotura muscular de grau 1 quando atinge algumas fibras musculares (micro-rotura), de grau 2 quando atinge várias fibras e grau 3 quando existe rotura de vários feixes musculares e por vezes todo o músculo. No músculo *quadriceps femoris* a rotura é causada por um contracção violenta, sendo mais frequente em praticantes de futebol, velocistas, saltadores e praticantes de artes marciais.

O tratamento é na esmagadora maioria dos casos conservador estando indicada a aspiração do hematoma se o mesmo for volumoso. Recentemente começaram a surgir relatos indicando os potenciais benefícios com a utilização local de factores de crescimento derivados das plaquetas (PDGFs) embora ainda faltem estudos mais consistentes.

O tratamento cirúrgico em fase aguda é raro e está reservado aos casos onde existem ou há risco de desenvolvimento de síndrome compartimental ou de rotura muscular com arrancamento ósseo. Está indicado quando não se observa uma melhoria da sintomatologia após o estabelecimento de um programa de reabilitação adequado.

Na maioria das situações observa-se uma cicatrização normal. Contudo podem aparecer complicações das quais a miosite ossificante pós-traumática é a mais conhecida. Consiste na manutenção do processo inflamatório a nível intra-muscular que por sua vez conduz ao desenvolvimento de tecido fibroso e com presença de calcificação (bonelike). Esta entidade aparece em cerca de 9% dos casos de contusão do músculo quadríceps, cerca de 3 meses após o traumatismo inicial.

Os principais sintomas são a presença de dor e tumefação no local do traumatismo de forma persistente e contínua, a contractura muscular e perda de força do músculo afectado e a sensação de incapacidade funcional por parte do músculo afectado, neste caso a extensão activa do joelho.

Constituem factores de risco para o desenvolvimento de miosite ossificante pós-traumática do músculo quadríceps uma diminuição do arco de movimento do joelho (menos de 120°), a existência de traumatismos repetidos, a presença de derrame do joelho, o atraso no tratamento superior a 3 dias, a prática de futebol. Deve ser efectuado diagnóstico diferencial com tumor dos tecidos moles e constitui diagnóstico de certeza a presença de calcificação na radiografia em cerca de 50% da massa.

O tratamento é cirúrgico e consiste na excisão da massa tumoral, tentando preservar ao máximo a estrutura muscular adjacente. Posteriormente deve seguir-se um período de repouso funcional de cerca de 2 a 4 semanas, findo o qual o atleta começa a efectuar recuperação muscular.

O retorno competitivo varia consoante a evolução mas efectua-se cerca de 4 a 6 meses após a cirurgia.

Conclusão

Apesar de pouco frequente esta entidade nosológica deve estar sempre presente quando se avaliam atletas com traumatismos

e/ou roturas musculares.

Sempre que o tratamento de uma rotura ou contusão não produz os efeitos esperados deve-se proceder ao desiste de uma miosite ossificante e ao seu tratamento.

Bibliografia

- 1 - Almekinders LC. *Anti-inflammatory treatment of muscular injuries in sport. An update of recent studies. Sports Med. Dec 1999;28(6):383*
- 2 - Aronen JG, Chronister RD. *Quadriceps contusions: hastening the return to play. Phys Sportsmed. 1993;20(7):130.*
- 3 - Beiner JM, Jokl P. *Muscle contusion injury and myositis ossificans traumatica. Clin Orthop Relat Res. 2002; (403 Suppl): S110.*
- 4 - Bennell K, Duncan M, Cowan S. *Effects of VMO retraining versus general quadriceps strengthening on vasti onset. Med Sci Sports Exerc. 2010; 42 (5): 856*
- 5 - Hughes C, Hasselman CT, Best TM, Martinez S, Garrett WE Jr. *Incomplete, intrasubstance strain injuries of the rectus femoris muscle. Am J Sports Med. 1995;23(4):500.*
- 6 - Martinez SF, Steingard MA, Steingard PM. *The compartment syndrome: a limb-threatening emergency. Phys Sportsmed. 1993;21:94.*
- 7 - Novak PJ, Bach BR, Schwartz JC. *Diagnosing acute thigh compartment syndrome. Phys Sportsmed. 1992; 20(11):100.*
- 8 - Ryan JB, Wheeler JH, Hopkinson WJ, Arciero RA, Kolakowski KR. *Quadriceps contusions. West Point update. Am J Sports Med. May-Jun 1991;19(3):299.*
- 9 - Saartok T. *Muscle injuries associated with soccer. Clin Sports Med. 1998; 17(4):811*
- 10 - Sosl JE, Bassora R, Huffman GR, Keenan MA. *Traumatic myositis ossificans as a result of college fraternity hazing. Clin Orthop Relat Res. 2008; 466 (1): 225.*
- 11 - Staubli HU, Schatzmann L, Brunner P, Rincon L, Nolte LP. *Mechanical tensile properties of the quadriceps tendon and patellar ligament in young adults. Am J Sports Med. 1999; 27(1):27.*