

Márcio Luís Duarte

Médico radiologista do setor de Radiologia
Musculoesquelética da WebImagem - São Paulo - SP

Bruno Fernandes Barros Brehme de Abreu

Médico residente em radiologia da WebImagem - São
Paulo - SP

André de Queiroz Pereira da Silva

Médico radiologista do setor de Radiologia
Musculoesquelética da WebImagem - São Paulo - SP

José Luiz Masson de Almeida Prado

Médico radiologista dos setores de Radiologia
Musculoesquelética e Neurorradiologia da WebImagem -
São Paulo - SP

Marcelo de Queiroz Pereira da Silva

Médico chefe da WebImagem - São Paulo - SP

*Artigo recebido em novembro de 2016 e
aprovado em dezembro de 2016.*

LESÃO DE MOREL-LAVALLÉE NO JOELHO – UM ACHADO INCOMUM

RESUMO

A lesão Morel-Lavallée (LML) é uma lesão de tecido mole após um trauma, que ocorre entre o tecido subcutâneo e a fáscia subjacente, descrita pela primeira vez pelo médico francês Maurice Morel-Lavallée em 1853. É tipicamente causada por uma tensão de cisalhamento, que pode perfurar vasos sanguíneos entre estas duas camadas e levar à criação de espaços potenciais que podem se encher de sangue, linfa, detritos e gordura necrótica, sendo mais comumente associada a fraturas da pelve e acetábulo, mas também pode ocorrer com lesões por esmagamento de baixa velocidade em vários locais.

Palavras-Chave: Lesão de Morel-Lavallée; Joelho; Ressonância magnética.

KNEE MOREL-LAVALLÉE LESION – AN UNCOMMON FINDING

ABSTRACT

A Morel-Lavallée lesion (MLL) is a posttraumatic, soft-tissue, degloving injury that occurs between subcutaneous tissue and the underlying fascia, first described by the French physician Maurice Morel-Lavallée in 1853. It is typically caused by a shearing stress that may disrupt perforating blood vessels between these 2 layers and lead to the creation of potential spaces that may fill with blood, lymph, debris, and necrotic fat. It is most commonly associated with pelvic and acetabular fractures, but it may also occur with low-velocity crush injuries at various locations.

Keywords: Morel-Lavallée lesion; Knee; Magnetic resonance imaging.

INTRODUÇÃO

A lesão Morel-Lavallée (LML) é uma lesão de tecido mole após um trauma, que ocorre entre o tecido subcutâneo e a fáscia subjacente, descrita pela primeira vez pelo médico francês Maurice Morel-Lavallée em 1853^{1,2,3,4,5}.

É tipicamente causada por uma tensão de cisalhamento, que pode perfurar vasos sanguíneos entre estas duas camadas e levar à criação de espaços potenciais que podem se encher de sangue, linfa, detritos e gordura necrótica, sendo mais comumente associada a fraturas da pelve e acetábulo, mas também pode ocorrer com lesões por esmagamento de baixa velocidade em vários locais^{1,2,3,4,5}.

O local mais comum é ao redor do trocânter maior ou na face ântero-lateral da coxa. Outros locais raramente relatados incluem joelho, panturrilha, parede abdominal, cabeça, pelve, região lombo-sacra e glútea^{3,4,5}. Em casos graves, uma grande área de necrose também pode ocorrer, com o risco de infecção^{2,5}.

RELATO DO CASO

Homem de 36 anos de idade, com história de trauma no joelho esquerdo há duas semanas. O exame físico demonstra edema na face medial do joelho. Realizada ressonância magnética (RM) que demonstrou coleção heterogênea entre o tecido subcutâneo e a fáscia subjacente na face medial do joelho, compatível com lesão Morel-Lavallée (Figuras 1 e 2).

Figura 1 - RM na sequência T2 FAT SAT no corte axial em A e sagital em B, demonstrando coleção heterogênea entre o tecido subcutâneo e da fáscia subjacente na face medial do joelho (seta branca), compatível com lesão Morel-Lavallée.

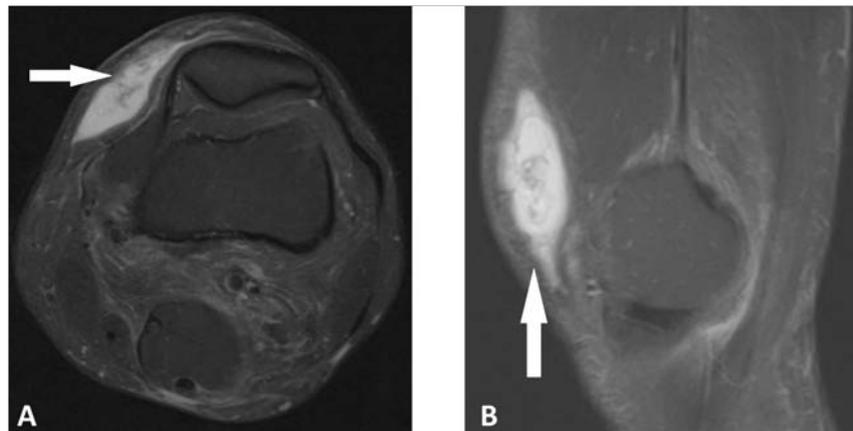
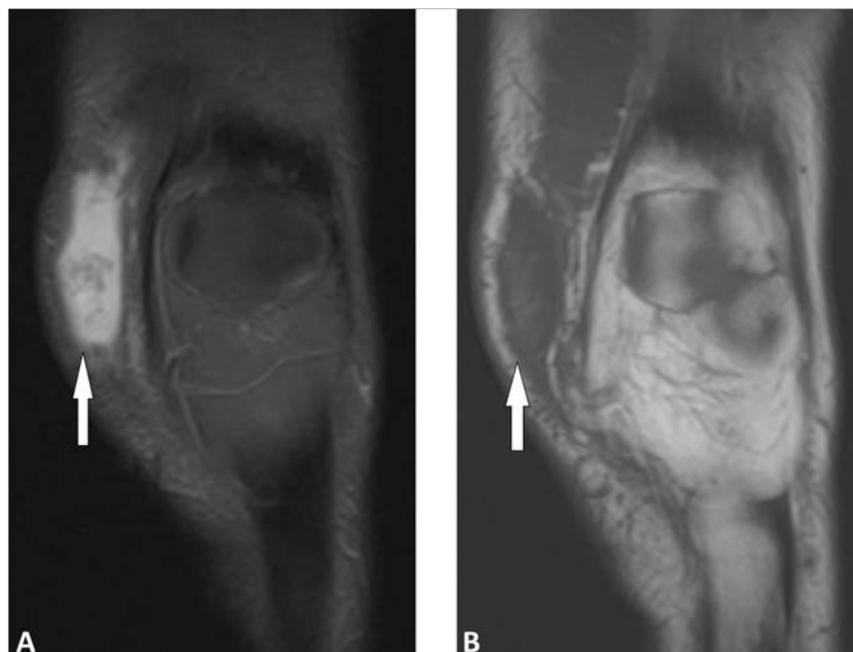


Figura 2 - RM no corte coronal na sequência DP FAT SAT em A e na sequência T1 em B, demonstrando coleção heterogênea entre o tecido subcutâneo e a fáscia subjacente na face medial do joelho (seta branca), compatível com lesão Morel-Lavallée.



DISCUSSÃO

Independentemente da localização anatômica, a apresentação clínica clássica é de dor, inchaço e rigidez no local da lesão^{1,2}. Ao exame físico, há muitas vezes uma área de edema que é suave a palpação^{1,2}. A sensibilidade é frequentemente diminuída ao longo desta área, e pode haver estigmas de necrose de pele¹. Estes achados clínicos ocorrem tipicamente horas ou dias após um acontecimento traumático, embora, para cerca de um terço dos pacientes, pode haver uma fase de repouso, em que os pacientes permaneçam assintomáticos durante meses ou mesmo anos antes de desenvolver estes sinais e sintomas¹. A LML deve ser diferenciada de coleções fluidas, tais como bursas, abscessos ou hematomas intramusculares². O exame clínico e a história são obrigatórios para sugerir este diagnóstico e diferenciá-lo de um tumor de partes moles⁵.

A radiografia simples pode não ser capaz de determinar com precisão o tamanho da massa de tecido mole². Pode aparecer como uma área de radiolucência ou leve opacidade, dependendo da densidade da lesão em relação às estruturas adjacentes². A tomografia computadorizada (TC) pode mostrar nível líquido-líquido que está correlacionado com fluido hemolinfático, debris e, muitas vezes, uma cápsula periférica localizada entre a gordura subcutânea e fáscia adjacente¹.

A avaliação pela ultrassonografia (USG) é superior à radiografia simples para visualizar tecidos moles, além de ser mais barata e rápida que a RM, portanto, pode ser realizada em série, pois um LML pode apresentar uma evolução dinâmica na sua formação e resolução, assim, este tipo de modalidade de imagem é ideal no seu diagnóstico e monitoramento¹. A USG demonstra coleção que pode variar de hipocóica para anecóica entre o subcutâneo e a fáscia^{1,2}. As coleções têm propensão a serem lobuladas quando avaliadas logo no início, e em seguida, progredirem para uma forma mais plana ao longo de um curso de meses^{1,2}. Além disso, a coleção tende a ser heterogênea nas fases iniciais da lesão e, em seguida, progredir para um aspecto mais homogêneo ao longo do tempo^{1,2}. Septos hiperecóticos e uma cápsula também podem estar presente^{1,2}.

A RM é frequentemente realizada e é atualmente considerada como padrão ouro para o diagnóstico por imagem, devido à sua capacidade incomparável de visualizar partes moles^{1,2,4}. A LML tem apresentações diferentes na RM, mas normalmente demonstra uma discreta coleção que pode ter margens afiladas que se fundem com planos fasciais próximos. Tal como acontece com a TC, a RM também pode demonstrar níveis de líquido-líquido, sinais de debris e gordura, septos, assim como uma cápsula parcial ou completa¹. As características internas da lesão podem ter apresentações variadas que vão desde sinal semelhante à água, com hipersinal em T2 e hiposinal nas imagens ponderadas em T1 na LML crônica. O hipersinal em T1 e T2 representa meta-hemoglobina extracelular, compatível com a fase subaguda tardia do hematoma³.

O tratamento da LML é dependente da extensão e gravidade da lesão², sendo com o esvaziamento imediato obrigatório, pois os casos negligenciados podem se infectar e levar a extensa necrose da pele³.

CONCLUSÃO

Relatamos um caso de LML no joelho, entidade frequentemente insuspeitada na avaliação clínica inicial e cujo diagnóstico deve ser mantido em mente. Apesar de rara, deve ser pesquisada nos exames de imagem, pois, quando presente, pode justificar a sintomatologia do paciente, tal como documentado no presente caso clínico.

REFERÊNCIAS

1. Goodman BS, Smith MT, Mallempati S, Nuthakki P. A comparison of ultrasound and magnetic resonance imaging findings of a Morel-Lavallée lesion of the knee. *PM R*. 2013 Jan;5(1):70-3.
2. Cheong SC, Wong BS. Clinics in diagnostic imaging (164). Morel-Lavallée lesion. *Singapore Med J*. 2016 Jan;57(1):45-50.
3. Kumar S, Hasan R, Kadavigere R, Maddukuri SB, Puppala R. Morel-Lavallee Lesion (MLL) Mimicking A Soft Tissue Neoplasm. *J Clin Diagn Res*. 2015 Apr;9(4):TD01-2.
4. Garner A, Beard D, Ostlere S, Price A, Rout R. Morel-Lavallée lesions of the knee: a closed degloving injury: a report of two cases. *ANZ J Surg*. 2014 Oct;84(10):789-91.
5. van Gennip S, van Bokhoven SC, van den Eede E. Pain at the knee: the Morel-Lavallée lesion, a case series. *Clin J Sport Med*. 2012 Mar;22(2):163-6.