

SINCONDROSE DOLOROSA DA PATELA – UMA CAUSA INCOMUM DE DOR NO JOELHO

*Patellar painful Sychondrosis
– An uncommon cause of knee pain*

Márcio Luís Duarte^{1,2,3}

José Luiz Masson de Almeida Prado^{1,2}

Eduardo Henrique Godoy de Abreu¹

Conflito de interesses

Os autores declaram que não existe conflito de interesses em relação à publicação deste artigo

Não houve financiamento para a realização deste estudo.

¹Radiologista – Hospital Luxemburgo, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

²Radiologista – WEBIMAGEM Telerradiologia, São Paulo, São Paulo, Brasil.

³Mestre em Saúde Baseada em Evidências, UNIFESP, São Paulo, São Paulo, Brasil.

DUARTE, Márcio Luís, PRADO, José Luiz Masson de Almeida e ABREU, Eduardo Henrique Godoy de. Sincondrose dolorosa da patela – Uma causa incomum de dor no joelho. *SALUSVITA*, Bauru, v. 39, n. 1, p. 103-110, 2020.

RESUMO

A patela é o maior osso sesamoide do corpo humano, posicionado longitudinalmente na fáscia do músculo quadríceps, entre os tendões quadríceps e patelar. A patela bipartida dolorosa, também conhecida como “sincondrose dolorosa”, é uma causa conhecida de dor no joelho anterior, é um diagnóstico de exclusão. **Objetivo:** Relatar um caso e revisar a literatura acerca desta lesão incomum. **Materiais e Métodos:** Revisão do prontuário do paciente no Hospital Luxemburgo, registro fotográfico do método diagnóstico e revisão da literatura. **Resultados:** Homem de 45 anos com dor no joelho direito

Recebido em: 26/02/2020

Aceito em: 13/04/2020

há 01 ano, principalmente na região anterior, que piora ao agachar. Ao exame físico apresenta edema com dor a palpação da patela. A radiografia demonstra patela bipartida. A ressonância magnética (RM) do joelho direito demonstra patela bipartida com união fibrosa entre o fragmento bipartido superolateral e a patela, associada a lesões condrais e edema subcondrais, compatível com “sincondrose dolorosa” da patela. **Conclusão:** Este relato demonstra a dificuldade de diagnosticar esta lesão, pois seu o exame físico é inespecífico e a radiografia demonstra apenas a variação da normalidade – patela bipartida, sem evidenciar as alterações próprias da doença, caracterizada apenas pela RM.

Palavras-chave: Patela; Articulação do Joelho; Imagem por Ressonância Magnética

ABSTRACT

*The patella is the largest sesamoid bone in the human body, positioned longitudinally in the quadriceps muscle fascia, between the quadriceps and patellar tendons. The painful bipartite patella, also known as “painful synchondrosis”, is a known cause of anterior knee pain, is a diagnosis of exclusion. **Objective:** Report a case and review the literature about this uncommon lesion. **Materials and Methods:** We carried out a review of medical records at Hospital Luxemburgo, a photographic record of diagnostic methods, and a review from the literature. **Results:** 45-year-old man with right knee pain for 1 year, mainly in the anterior region, which worsens when crouching. Physical examination shows edema with pain on palpation of the patella. Right knee radiography demonstrates a bipartite patella. Magnetic resonance imaging (MRI) of the right knee demonstrates a bipartite patella with a fibrous union between the superolateral bipartite fragment and the patella, associated with chondral lesions and subchondral edema, compatible with patella “painful synchondrosis”. **Conclusion:** This report demonstrates the difficulty of diagnosing this lesion, since its physical examination is nonspecific and the radiography shows only the normal variation – bipartite patella, without evidencing the disease alterations, characterized only by MRI.*

Keywords: Patella; Knee Joint; Magnetic Resonance Imaging

DUARTE, Márcio Luís,
PRADO, José Luiz
Masson de Almeida
e ABREU, Eduardo
Henrique Godoy de.
Sincondrose dolorosa
da patela – Uma causa
incomum de dor no
joelho. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 39, n. 1,
p. 103-110, 2020.

DUARTE, Márcio Luís,
PRADO, José Luiz
Masson de Almeida
e ABREU, Eduardo
Henrique Godoy de.
Sincondrose dolorosa
da patela – Uma causa
incomum de dor no
joelho. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 39, n. 1,
p. 103-110, 2020.

INTRODUÇÃO

A patela é o maior osso sesamoide do corpo humano, posicionado longitudinalmente na fáscia do músculo quadríceps, entre os tendões quadríceps e patelar.¹ Ela desempenha um papel importante na biomecânica do joelho e fornece cobertura anterior da articulação do joelho (ZABIEREK, et al., 2016).

Geralmente, a patela começa a ossificar aos três anos de idade a partir de um único centro de ossificação (ZABIEREK et al., 2016; KAVANAGH et al., 2007). Em alguns casos, no entanto, existem dois ou mais centros de ossificação que podem formar a patela (ZABIEREK et al., 2016). A ossificação patelar primária normalmente começa entre 5 e 6 anos de idade e ocorre centrifugamente (KAVANAGH et al., 2007; VAISHYA et al., 2015). Os centros de ossificação secundária se fundem com a patela durante a adolescência – sua falha leva a uma patela bipartida (ou multipartida), envolvendo principalmente o centro acessório súperolateral (VAISHYA et al., 2015).

As anomalias no desenvolvimento patelar ocorrem em 2% a 5% dos joelhos (VAISHYA et al., 2015). A patela bipartida é considerada uma variante normal da patela e está presente em 1-2% da população, sendo o tipo mais comum e 50% deles ocorrem bilateralmente (ZABIEREK et al., 2016; KAVANAGH et al., 2007; VAISHYA et al., 2015; RADHA et al., 2017; WERNER et al., 2013). A patela bipartida é mais comum em homens e mulheres em uma proporção de 9:1 (KAVANAGH et al., 2007). Os pacientes geralmente são homens jovens, com menos de 20 anos de idade, envolvidos ativamente em atividades esportivas, embora casos mais raros de patela bipartida dolorosa também tenham sido relatados em grupos etários mais velhos, após esportes extenuantes ou separação secundária a trauma direto (RADHA et al., 2017; WERNER et al., 2013).

RELATO DE CASO

Homem de 45 anos com dor no joelho direito há 01 ano, principalmente na região anterior, que piora ao agachar. Ao exame físico apresenta edema com dor a palpação da patela sem limitação de movimento. Nega trauma, doenças prévias e cirurgias. Refere estar sedentário há 16 meses depois de parar a prática de corrida – 10 km / dia.

A radiografia demonstra patela bipartida. A ressonância magnética (RM) do joelho direito demonstra patela bipartida com união fi-

brosas entre o fragmento bipartido superolateral e a patela, associada a lesões condrais e edema subcondrais, compatível com “sincondrose dolorosa” da patela (Figuras 1, 2 e 3).

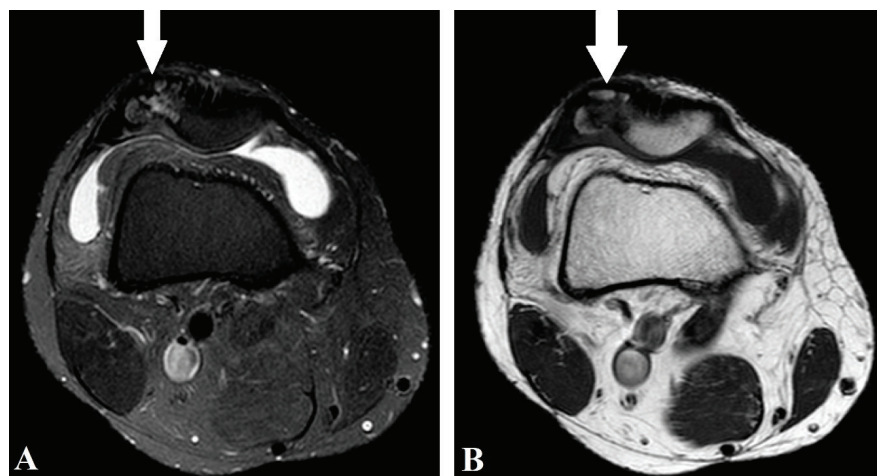


Figura 1 - RM no corte axial na sequência DP SPIR em A e T1 em B demonstrando patela bipartida com lesões condrais e edema subcondral (seta branca).

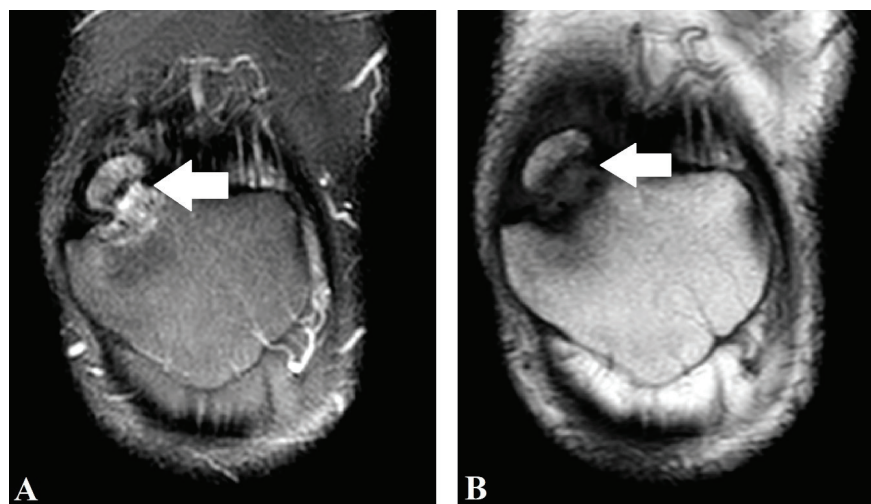


Figura 2 - RM no corte coronal na sequência DP SPIR em A e na sequência T1 em B demonstrando uma patela bipartida com união fibrosa entre o fragmento bipartido superolateral e a patela (seta branca).

DUARTE, Márcio Luís,
PRADO, José Luiz
Masson de Almeida
e ABREU, Eduardo
Henrique Godoy de.
Sincondrose dolorosa
da patela – Uma causa
incomum de dor no
joelho. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 39, n. 1,
p. 103-110, 2020.

DUARTE, Márcio Luís,
PRADO, José Luiz
Masson de Almeida
e ABREU, Eduardo
Henrique Godoy de.
Sincondrose dolorosa
da patela – Uma causa
incomum de dor no
joelho. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 39, n. 1,
p. 103-110, 2020.



Figura 3 - RM no corte sagital na sequência DP SPIR demonstrando patela bipartida com lesões condrais e edema subcondral (seta branca).

O paciente realizou tratamento com pregabalina apresentando melhora do edema e redução da intensidade e da constância da dor, tornando-se intermitente. O paciente iniciou tratamento conservador com anti-inflamatórios e analgésicos, relatando a resolução da dor.

DISCUSSÃO

De acordo com Saupe, com base na localização do centro de ossificação acessória, a fragmentação patelar é classificada em: (ZABIEREK et al., 2016; VAISHYA et al., 2015; WERNER et al., 2013; SAMIM et al., 2014)

- Tipo 1 no polo inferior (5%).
- Tipo 2 na margem lateral (20%).
- Tipo 3 no polo superolateral (75%).

Oohashi e cols examinaram o tecido interposto do espaço entre o fragmento e a patela durante as cirurgias e encontraram muitos tipos histológicos de tecido: tecido fibroso e fibrocartilagem, além de cartilagem hialina (ZABIEREK et al., 2016; RADHA et al., 2017; OOHASHI et al. 2006).

Muitos casos de patela bipartida são assintomáticos e a anomalia é frequentemente descoberta incidentalmente (KAVANAGH et al., 2007; SAMIM et al., 2014). 2% a 13% das patelas bipartidas são sintomáticas e causam dor no joelho (VAISHYA et al., 2015; RADHA et al., 2017). O uso excessivo e traumas repetitivos dessa região podem levar a tensão excessiva no local da fusão incompleta, causando dor e desconforto (ZABIEREK, et al., 2016). A patela bipartida sintomática geralmente ocorre em adolescentes do sexo masculino ou jovens atletas e pode ser uma causa de dor anterior no joelho (RADHA et al., 2017).

A patela bipartida dolorosa, também conhecida como “sincrondose dolorosa”, é uma causa conhecida de dor no joelho anterior, sendo um diagnóstico de exclusão e deve ser considerada em pacientes com dor anterior do joelho e achados normais nas radiografias simples, (KAVANAGH et al., 2007; RADHA et al., 2017) como no caso demonstrado. Os pacientes referem sensibilidade focal à palpação (WERNER et al., 2013). A dor anterior do joelho, que é a queixa mais comum do joelho, em jovens também pode ser causada por desalinhamento da patela, condromalácia patelar e espessamento sinovial (ZABIEREK, et al., 2016). O movimento anormal entre o fragmento e a patela pode causar dor, condromalácia e desalinhamento patelar (VAISHYA et al., 2015).

Anomalias da ossificação podem ser diferenciadas de fraturas traumáticas usando radiografia, tomografia computadorizada (TC), RM ou cintilografia óssea (VAISHYA et al., 2015). A patela bipartida, nos exames de imagem de fraturas traumáticas, apresenta as margens irregulares dos fragmentos fraturados, enquanto em casos não traumáticos, os fragmentos acessórios tendem a ter margens escleróticas e suaves (VAISHYA et al., 2015).

Embora a radiografia e a TC permitam a identificação do fragmento bipartido, elas não permitem a identificação de edema da medula óssea ou dos tecidos moles, (KAVANAGH et al., 2007). A radiografia mostra um fragmento não unido com cortical evidente, geralmente ao longo do polo superolateral da patela, (RADHA et al., 2017) mas a RM é o método diagnóstico de escolha (VAISHYA et al., 2015).

Na RM, a patela bipartida assintomática é caracterizada por cartilagem articular intacta, porém afilada ao longo da borda entre a patela e o fragmento, líquido na fenda e falta de edema da medula óssea na patela ou em seu fragmento (SAMIM et al., 2014). O caso relatado está entre os pacientes sintomáticos, nos quais o edema da medula óssea é evidenciado tanto no fragmento e na patela quanto ao longo das margens da sincrondose (VAISHYA et al., 2015; WERNER et al., 2013; SAMIM et al., 2014).

DUARTE, Márcio Luís,
PRADO, José Luiz
Masson de Almeida
e ABREU, Eduardo
Henrique Godoy de.
Sincondrose dolorosa
da patela – Uma causa
incomum de dor no
joelho. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 39, n. 1,
p. 103-110, 2020.

DUARTE, Márcio Luís,
PRADO, José Luiz
Masson de Almeida
e ABREU, Eduardo
Henrique Godoy de.
Sincondrose dolorosa
da patela – Uma causa
incomum de dor no
joelho. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 39, n. 1,
p. 103-110, 2020.

A maioria dos pacientes com patela bipartida sintomática apresenta resultado satisfatório com o tratamento conservador (uso de anti-inflamatórios não esteróides, órtese e fisioterapia para fortalecer os músculos quadríceps e isquiotibiais) (KAVANAGH et al., 2007; VAISHYA et al., 2015; RADHA et al., 2017; WERNER et al., 2013). A maioria dos indivíduos, assim como no paciente exposto, terá resolução dos sintomas sem cirurgia, embora exista uma maior taxa de falhas entre os atletas mais jovens (WERNER et al., 2013).

Em pacientes com dor persistente, sugere-se a excisão artroscópica ou redução aberta e fixação interna dos fragmentos (ZABIEREK et al., 2016; WERNER et al., 2013). A liberação do retináculo patelar lateral e o descolamento da inserção do vasto lateral também proporcionaram alívio da dor (RADHA et al., 2017; SAMIM et al., 2014). A excisão de um fragmento grande pode levar à incongruência da articulação femoropatelar e subsequente artrite (VAISHYA et al., 2015).

REFERÊNCIAS

- KAVANAGH, E.C.; ZOGA, A.; OMAR, I.; FORD, S.; SCHWEITZER, M.; EUSTACE, S. MRI findings in bipartite patella. **Skeletal Radiol.**, v.36, n.3, p.209-214, 2007.
- OOHASHI, Y.; NORIKI, S.; KOSHINO, T.; FUKUDA, M. Histopathological abnormalities in painful bipartite patellae in adolescents. **J.Knee**,v.13, p.189–193. 2006.
- RADHA, S.; SHENOUDA, M.; KONAN, S.; LAVELLE, J.; CHURCH, S. Successful Treatment of Painful Synchrondrosis of Bipartite Patella after Direct Trauma by Operative Fixation: A Series of Six Cases. **Open Orthop J.**, v.17, n.11, p.390-396, 2017.
- SAMIM, M.; SMITAMAN, E.; LAWRENCE, D.; MOUKADDAM, H. MRI of anterior knee pain. **Skeletal Radiol.**, v.43, n.7, p.875-893, 2014.
- VAISHYA, R.; CHOPRA, S.; VIJAY, V.; VAISH, A. Bipartite patella causing knee pain in young adults: a report of 5 cases. **J Orthop Surg** (Hong Kong),. v.23, n.1, p.127-130, 2015.
- WERNER, S.; DURKAN, M.; JONES, J.; QUILICI, S.; CRAWFORD, D. Symptomatic bipartite patella: three subtypes, three representative cases. **J Knee Surg.** v.26, p. S72-76, 2013.
- ZABIEREK, S.; ZABIEREK, J.; KWAPISZ, A.; DOMZALSKI, M.E. Bipartide patella in 35-year-old fitness instructor: A case report. **Int J Sports Phys Ther.** v.11, n.5,p.777-783, 2016.
- DUARTE, Márcio Luís,
PRADO, José Luiz
Masson de Almeida
e ABREU, Eduardo
Henrique Godoy de.
Sincondrose dolorosa
da patela – Uma causa
incomum de dor no
joelho. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 39, n. 1,
p. 103-110, 2020.