



Acta Ortopédica Brasileira

ISSN: 1413-7852

actaortopedicabrasileira@uol.com.br

Sociedade Brasileira de Ortopedia e

Traumatologia

Brasil

Vaz, Carlos Eduardo Sanches; Guarniero, Roberto; Santana, Paulo José de; Dal Molin, Éden;  
Morandini, Paulo Henrique

Fixação interna de fragmento osteocondral originado de osteocondrite dissecante do joelho

Acta Ortopédica Brasileira, vol. 16, núm. 4, 2008, pp. 247-249

Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia

São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65713427012>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

---

**RELATO DE CASO**

# FIXAÇÃO INTERNA DE FRAGMENTO OSTEOCONDRAL ORIGINADO DE OSTEOCONDrite DISSECANTE DO JOELHO

**INTERNAL FIXATION OF OSTEOCHONDRAL FRAGMENT ORIGINATED FROM DISSECTING KNEE OSTEOCHONDritis**

CARLOS EDUARDO SANCHES VAZ<sup>2</sup>, ROBERTO GUARNIERO<sup>1</sup>, PAULO JOSÉ DE SANTANA<sup>2</sup>,  
EDEN DAL MOLIN<sup>2</sup>, PAULO HENRIQUE MORANDINI<sup>3</sup>

**RESUMO**

O tratamento da osteocondrite dissecante do joelho com lesão tipo cratera associada a corpo livre intra-articular pode ser realizado pela fixação do fragmento osteocondral no seu local de origem. No entanto, existem controvérsias quanto à indicação e eficácia deste procedimento, principalmente quando o corpo livre está solto por tempo prolongado, já que existem relatos na literatura demonstrando deterioração do revestimento condral do mesmo diretamente relacionado com o intervalo decorrente de sua soltura. Relatamos um caso em que, apesar do fragmento osteocondral estar livre na articulação por aproximadamente cinco semanas, a sua fixação não trouxe complicações e resultou em cicatrização completa da lesão. Nós concluímos que, principalmente nos casos onde a lesão osteocondral no cóndilo femoral envolve a superfície de carga, quando então o descarte do fragmento geralmente resultaria em mau prognóstico, as possíveis complicações da fixação tardia são compensadas pelos benefícios obtidos pela redução do fragmento osteocondral no local de origem, resultando na recuperação da congruência articular e possivelmente evitando um processo degenerativo articular precoce.

**Descritores:** Osteocondrite dissecante; Traumatismos do joelho; Cartilagem/lesões; Cartilagem/cirurgia; Implantes absorvíveis.

**Citação:** Vaz CES, Guarniero R, Santana PJ, Dal Molin E, Morandini PH. Fixação interna de fragmento osteocondral originado de osteocondrite dissecante do joelho. Acta Ortop Bras. [periódico na Internet]. 2008; 16(4): 247-249. Disponível em URL: <http://www.scielo.br/aob>.

**SUMMARY**

The treatment of dissecting knee osteochondritis lesion associated to intra-articular loose body can be done by fixing the osteochondral fragment on its original site. However, there is some concern about the efficacy of this approach, especially when the loose body has been detached for a long time. Some reports have shown that the cartilage layer in loose bodies that have been detached for a long time deteriorated. We report a case where while the loose body was detached for as long as five weeks, the osteochondral defect was uneventful and resulted in a healed lesion. We concluded that, especially in cases where the lesion involves a weight-bearing area of the knee where the osteochondral fragment, when the prognosis is uncertain, the fragment is discarded, potential complications are offset by the benefits achieved by reducing the fragment at the crater-like lesion, resulting in better joint congruity and potentially avoiding an early joint degeneration process.

**Keywords:** Osteochondritis dissecans; Knee injuries; Cartilage surgery; Absorbable implants.

**Citation:** Vaz CES, Guarniero R, Santana PJ, Dal Molin E, Morandini PH. Internal fixation of osteochondral fragment originated from dissecting knee osteocondritis. Acta Ortop Bras. [serial on the Internet]. 2008; 16(4): 247-249. Available in URL: <http://www.scielo.br/aob>.

**INTRODUÇÃO**

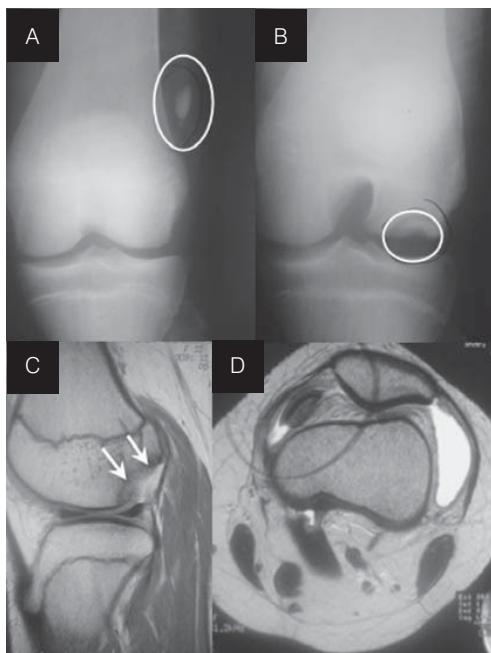
O tratamento da osteocondrite dissecante do joelho com lesão tipo cratera com fragmento osteocondral solto na articulação, considerado Grau IV na classificação de Ewing e Voto<sup>(1)</sup>, geralmente envolve a fixação do corpo livre ao seu local de origem<sup>(2)</sup>. No entanto, este procedimento tem gerado controvérsias, principalmente quando o fragmento osteocondral está solto na articulação por tempo prolongado. Milgram<sup>(3)</sup> demonstrou que pode ocorrer deterioração completa do revestimento condral de corpos livres após sua fixação no local de origem, sendo esta diretamente proporcional ao tempo em que o fragmento osteocondral se encontrava livre na articulação. Por outro lado, uma vez que o pior prognóstico ocorre quando um fragmento osteocondral originado da área de carga do cóndilo femoral é descartado, parece ser coerente que a sua fixação seja realizada mesmo que esteja solto na articulação por tempo prolongado, desde que seu aspecto macroscópico pareça adequado. Nós descrevemos um caso onde, apesar do fragmento osteocondral se encontrar solto na articulação por aproximadamente cinco semanas, sua fixação resultou na cicatrização completa da

lesão e remissão dos sintomas do paciente, que retornou às atividades esportivas após o quarto mês de pós-operatório.

**RELATO DE CASO**

Uma paciente do sexo feminino com 14 anos de idade, atleta de futebol, foi encaminhada para o Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, referindo dores de localização imprecisa, intensidade moderada, predominante no lado esquerdo e derrame articular de repetição, com início há 3 meses. Negava história de trauma local. A paciente praticava esportes de baixo impacto, como futebol recreativo com uma freqüência de duas vezes por semana. A dor se agravava com caminhadas de média distância e descer escadas. Radiografias do joelho nas incidências frontais e perfil realizadas na época revelaram osteocondrite dissecante do joelho no cóndilo femoral lateral, com fragmento solto "in situ". Foi indicado tratamento conservador, com reposo orientada a descarga parcial de peso com uso de muletas. Após uma semana a paciente referiu episódio de dor aguda fugaz e sensação de corpo livre no joelho, que era referida à região suprapatelar. Procurou novamente o serviço, onde foi orientado evitar carga no membro afetado.

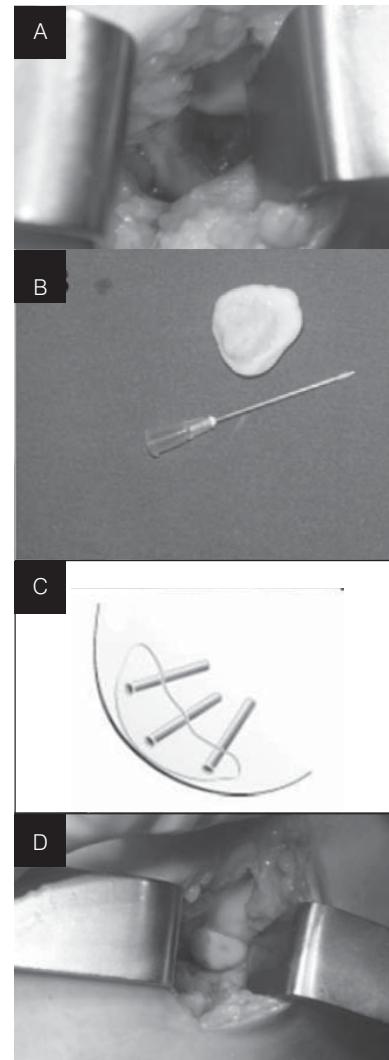
tiinflamatórios. Referiu novos episódios de bloqueio articular desde então, tendo comparecido a nosso serviço para avaliação inicial após cinco semanas do primeiro episódio de bloqueio. No exame físico de entrada, referiu dor na região parapatelar ífero-lateral, derrame articular discreto e um corpo livre palpável e mobilizável no recesso sinovial lateral. A amplitude articular e a estabilidade ligamentar do joelho estavam normais. Radiografias do joelho nas incidências frente e perfil revelaram um aspecto típico de osteocondrite dissecante do joelho com lesão grau IV (cratera) íferocentral, que foi melhor delineada por ressonância magnética. Um corpo livre osteocondral foi identificado no recesso lateral, tanto nas radiografias quanto na ressonância magnética (Figura 1).



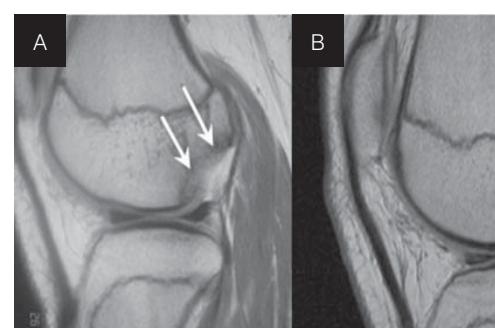
**Figura 1 -** A) Radiografia do joelho na incidência ântero-posterior demonstrando o corpo livre osteocondral. B) Radiografia do joelho na incidência do sulco onde lesão de osteocondrite dissecante pode ser visualizada no côndilo femoral lateral. C) Ressonância magnética do joelho demonstrando lesão de osteocondrite dissecante no côndilo femoral lateral. D) Ressonância magnética do joelho demonstrando corpo livre osteocondral no recesso sinovial medial.

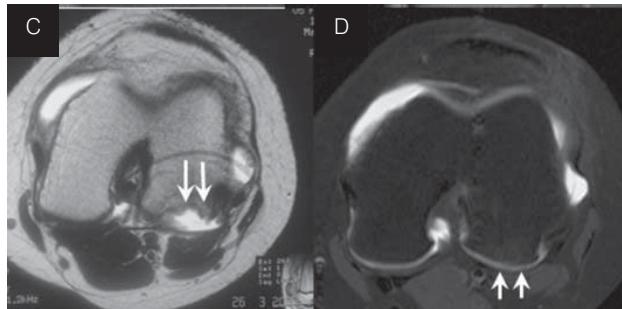
Realizou-se então artroscopia do joelho onde foi possível identificar a lesão no côndilo femoral lateral e visualizar um corpo livre osteocondral com dimensões de aproximadamente 2cm X 1,5cm X 1,5 cm. Uma artrotomia antero-medial de três cm permitiu a retirada do fragmento osteocondral e a inspeção direta da cratera no côndilo femoral lateral, com o joelho flexionado 120°. Macroscopicamente, o fragmento osteocondral apresentava-se adequado no que se referia à cor, integridade e contorno da sua cobertura cartilaginosa. A base da cratera foi debridada para retirar-se o tecido fibroso e o osso avascular e o fragmento osteocondral foi moldado e fixado ao seu local de origem com quatro pinos bioabsorvíveis lisos (Orthosorb®. Depuy) (Figura 2). No período pós-operatório, a paciente foi mantida sem carga no membro operado por seis semanas e então a carga parcial foi liberada. O acompanhamento fisioterápico foi diário, cinco vezes por semana. Nas quatro primeiras semanas foi permitido a mobilidade articular de 0° a 90°, e então a mobilidade articular completa foi liberada. Após oito semanas a paciente estava totalmente assintomática, e foi permitida carga total no membro operado. Uma

atividades esportivas quatro meses após a cirurgia, sem quaisquer sintomas.



**Figura 2 -** A)Lesão tipo cratera de osteocondrite dissecante no côndilo femoral lateral.B) Corpo livre osteocondral com aspecto aparentando boa vitalidade.C) Esquema do método de fixação osteocondral com pinos lisos absorvíveis.D) Fragmento osteocondral no seu local de origem.





**Figura 3 - A)**Ressonância magnética no plano sagital T1 demonstrando a lesão tipo cratera de osteocondrite dissecante do joelho no côndilo femoral lateral.  
**B)**Ressonância magnética no plano sagital T1 demonstrando o fragmento osteocondral fixado em seu local de origem, observando-se integridade de sua cobertura cartilaginosa (setas) e ausência de penetração de contraste entre o fragmento e a cratera **C)**Ressonância magnética no plano axial T1 demonstrando a lesão tipo cratera de osteocondrite dissecante do joelho no côndilo femoral lateral.  
**D)**Ressonância magnética no plano axial T2 demonstrando o fragmento osteocondral fixado em seu local de origem, observando-se integridade de sua cobertura cartilaginosa (setas) e ausência de penetração de contraste entre o fragmento e a cratera

## DISCUSSÃO

A osteocondrite dissecante freqüentemente causa dano no joelho, principalmente quando a lesão envolve a superfície articular dos côndilos femorais e o fragmento osteocondral se desloca e permanece solto na articulação. Nesta situação o prognóstico é pior e podem ocorrer seqüelas irreversíveis<sup>(4)</sup>. Mesmo havendo estudos contrários à fixação de fragmentos osteocondrais que permaneceram livres na articulação por prolongado, nós achamos que este procedimento deve ser sempre realizado, desde que o aspecto macroscópico da articulação permaneça livre seja satisfatório. Recentemente, Touten et al.<sup>(5)</sup> mostraram que embora a redução e fixação dos corpos livres de osteocondrite dissecante do joelho devam ser realizadas quanto possível, esta conduta deve ser realizada em casos mais tardios, uma vez que eles demonstraram que a regeneração da cobertura cartilaginosa daquele fragmento, após a sua fixação. Nós concluímos que a chance de complicações advindas da fixação de fragmentos osteocondrais livres por tempo prolongado, originários de osteocondrite dissecante do joelho, é sobreposta pelos benefícios da sua redução e fixação no local de origem, proporcionando congruência articular e possivelmente evitando uma artrose articular precoce.

## REFERÊNCIAS

- Ewing JW, Vote SJ. Arthroscopic surgical management of osteochondritis dissecans. Relat Res. 1977; (124):292-303.