



Relato de Caso

Tratamento artroscópico da osteocondromatose sinovial do cotovelo. Relato de caso e revisão da literatura ☆



Bernardo Barcellos Terra*, **Eduardo Wanzenboeck Moraes**, **Alceuleir Cardoso de Souza**, **José Maria Cavatte**, **João Carlos de Medeiros Teixeira** e **Anderson De Nadai**

Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória, Vitória, ES, Brasil

INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 14 de agosto de 2014

Aceito em 1 de setembro de 2014

On-line em 15 de janeiro de 2015

Palavras-chave:

Osteocondromatose sinovial

Artroscopia

Cotovelo

Sinovite

R E S U M O

A osteocondromatose sinovial é uma patologia proliferativa com metaplasia benigna da membrana sinovial que afeta os fibroblastos das articulações sinoviais, dos tendões e das bursas. Na literatura, existem poucas descrições de osteocondromatose sinovial do cotovelo. O objetivo deste artigo foi relatar um caso de osteocondromatose sinovial de cotovelo em um paciente de 32 anos, sexo masculino, atleta de basquete, no qual se optou pelo tratamento cirúrgico devido ao quadro clínico com dor e limitação funcional e ao estágio da doença com múltiplos corpos livres. Paciente apresentou dor e limitação do arco de movimento do cotovelo. O arco de movimento passivo era de 100° de flexão e -30° de extensão. Na ressonância magnética observaram-se diversos corpos livres, principalmente no compartimento posterior na fossa do olecrano, além de algumas lesões condrais no capítulo. Optou-se pelo tratamento artroscópico com a feitura de dois portais anteriores (medial e lateral) e dois posteriores (posterior padrão e posterolateral) para remoção dos corpos livres e osteoplastia da fossa olecraniana. A escala visual analógica da dor foi de 9 para 3 e seu arco de movimento ativo foi para 110° de flexão e -20° de extensão. Na escala de desempenho da Clínica Mayo o paciente foi de 65 pontos no pré-operatório para 90 no pós-operatório com nove meses de seguimento e satisfeito com o resultado. O tratamento artroscópico da osteocondromatose sinovial do cotovelo mostra-se com uma opção terapêutica eficaz e segura no manejo terapêutico dessa patologia, apresenta baixa morbidade e retorno precoce às atividades.

© 2014 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

☆ Trabalho feito no Departamento de Ortopedia e Traumatologia, Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória, Vitória, ES, Brasil.

* Autor para correspondência.

E-mail: bernardomed@hotmail.com (B.B. Terra).

Arthroscopic treatment of synovial osteochondromatosis of the elbow. Case report and literature review

A B S T R A C T

Keywords:

Synovial chondromatosis
Arthroscopy
Elbow
Synovitis

Synovial osteochondromatosis is a benign proliferative disorder with metaplasia of the synovial membrane that affects the fibroblasts of the synovial joints, tendons and bursae. In literature, there are few descriptions of synovial osteochondromatosis of the elbow. The objective of this article was to report a case of synovial osteochondromatosis of the elbow in a patient aged 32, basketball athlete, in which surgical treatment was chosen because of the pain and functional limitation and stage of disease with multiple loose bodies. Patient 32, male, presented with pain and limitation of motion of the elbow. The range of passive motion was 100 degrees of flexion and 30 degrees extension. The range of active motion was 40 – 90 degrees. Magnetic resonance observed many loose bodies mainly in the posterior compartment in the olecranon fossa plus some chondral lesions in the capitellum. The arthroscopic treatment was chosen with two anterior portals (medial and lateral) and two posterior portals (standard posterior and posterolateral) for removal loose bodies and osteoplasty of the olecranon fossa. The Visual Analog Scale pain was 9 to 3 and its arc of active motion was 110 degrees to -20 degrees of flexion and extension. On a scale of performance from Mayo Clinic patients was 65 points preoperatively to 90 postoperatively with 9 months follow-up and the patient was satisfied with the treatment outcome. Arthroscopic treatment of synovial osteochondromatosis of the elbow is an effective and safe therapeutic management with low morbidity and early return to activities.

© 2014 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

Introdução

A osteocondromatose sinovial é uma patologia proliferativa com metaplasia benigna da membrana sinovial que afeta os fibroblastos das articulações sinoviais, dos tendões e das bursas. A primeira descrição na literatura dessa patologia foi da articulação do joelho por Ambrose Paré em 1558 apud Ho e Choueka.¹

A osteocondromatose pode acometer qualquer articulação, mas a grande maioria dos casos envolve a do joelho. Nos membros superiores a articulação mais acometida é o cotovelo, no entanto o ombro, o punho, o acromioclavicular e até mesmo as interfalângicas podem ser envolvidos.^{2,3} O primeiro caso de cotovelo foi reportado em 1918 por Henderson apud Mussey e Henderson.⁴ Na literatura, existem poucas descrições de osteocondromatose sinovial do cotovelo, principalmente em se tratando dos resultados cirúrgicos.⁵

A osteocondromatose sinovial pode ser classificada como primária quando o tecido cartilaginoso se origina diretamente da metaplasia do tecido sinovial ou da bursa; ou como osteocondromatose sinovial secundária quando corpos livres se originam diretamente da cartilagem hialina e são depositados no espaço articular ou na bainha do tendão devido a doenças degenerativas, traumas ou artropatias neuropáticas.⁶

A osteocondromatose sinovial pode ser subdividida em sinovial intra-articular ou tenossinovial (extra-articular). A osteocondromatose intra-articular é a mais comum e normalmente é monoarticular. A osteocondromatose tenossinovial é extra-articular e mais comumente envolve os tendões flexores dos dedos, do pé e dos punhos. Histologicamente são as mesmas entidades, mas é importante diferenciá-las, pois

a osteocondromatose tenossinovial extra-articular tem uma chance maior de recidiva.^{7,8}

O objetivo deste artigo foi relatar um caso de osteocondromatose sinovial de cotovelo em um paciente de 32 anos, atleta de basquete, no qual se optou pelo tratamento cirúrgico devido ao quadro clínico com dor e limitação funcional e ao estágio da doença com múltiplos corpos livres.

Relato de caso

Paciente de 32 anos, sexo masculino, apresentou-se no ambulatório três meses antes da cirurgia com dor e limitação do arco de movimento do cotovelo iniciada havia oito meses. Negou quedas, doenças sistêmicas, cirurgias prévias ou outras informações relevantes ao caso. À inspeção notou-se um cotovelo levemente edemaciado, porém sem sinais flogísticos. Referia dor à palpação na fossa do olecrano e na região da inserção dos extensores e supinadores do antebraço. O arco de movimento passivo era de 40 a 100° de flexão. O arco de movimento ativo era de 50 a 90°, a pronação e a supinação eram de 90 e 85° respectivamente. Exame neurológico e vascular normal.

Foram feitos exames complementares de imagem e séricos (provas infecciosas e reumatológicas). Na ressonância magnética observaram-se diversos corpos livres, principalmente no compartimento posterior na fossa do olecrano, além de algumas lesões condrais no capítulo (figs. 1-3) e a hipótese diagnóstica do radiologista foi de osteocondromatose sinovial intra-articular. O resultado dos exames séricos foi negativo para doenças reumatológicas ou processo infeccioso.

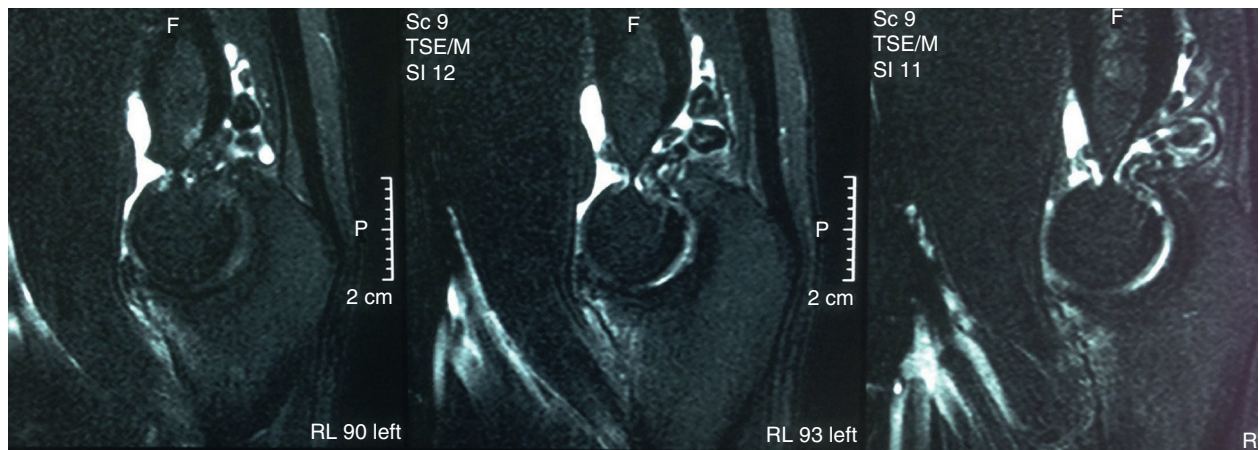


Figura 1 – Imagem de ressonância magnética ponderada em T2 corte sagital que mostra múltiplos corpos livres na fossa olecraniana.

Pela gravidade do caso, optou-se pelo tratamento artroscópico com a feitura de dois portais anteriores medial e lateral (para sinovectomia parcial, capsulotomia anterior para ganho de extensão e microperfurações no capitulo devido às lesões osteocondrais) e dois portais posteriores (posterior padrão e posterolateral) para remoção dos corpos livres e osteoplastia da fossa olecraniana devido a osteófitos locais. (figs. 4–7). Foi colhido no momento da cirurgia material para exame histopatológico (corpo livre e fragmento da membrana sinovial) que posteriormente ratificou o diagnóstico.

O paciente foi imobilizado com um enfaixamento compressivo e foi permitida movimentação passiva no pós-operatório imediato e ativa conforme tolerância à dor. A reabilitação fisioterápica foi iniciada no décimo dia de pós-operatório.

Na segunda semana de pós-operatório o paciente retornou no ambulatório praticamente sem dor e apresentou um arco de movimento ativo de 20-100° (figs. 8 e 9). Com 18 meses de pós-operatório a escala visual analógica da dor foi de 9 para 1 e seu arco de movimento ativo era de 10-130°. Na escala de desempenho da Clínica Mayo o paciente foi de 65 pontos no pré-operatório para 90 no pós-operatório e ficou extremamente satisfeito com o resultado do tratamento. A escala

funcional da Clínica Mayo⁹ leva em consideração quatro critérios (dor, arco de movimento, estabilidade e função) e vai de 10 a 100 pontos. Um resultado acima de 90 é excelente, de 75 a 89 é bom, de 60 a 74 é regular e abaixo de 60 pontos é ruim.

Discussão

A osteocondromatose sinovial das articulações é uma afecção rara, cuja definição e cujos critérios diagnósticos não são muito claros e ainda pouco se conhece sobre a patologia.¹⁰ Clinicamente, os sintomas e sinais não são específicos e podem sugerir diversas patologias. Na maioria dos casos, os sintomas são dor e ou perda de arco de movimento. A incapacidade de extensão completa é um dos primeiros sintomas, seguida em alguns casos de travamento da articulação. Enrijecimento não é uma característica marcante. No nosso caso, o paciente tinha um arco de movimento doloroso, sem sintomas e sinais de compressão do nervo ulnar.

Milgram e Pease¹¹ descreveram 30 casos de osteocondromatose sinovial e identificaram três estágios distintos:

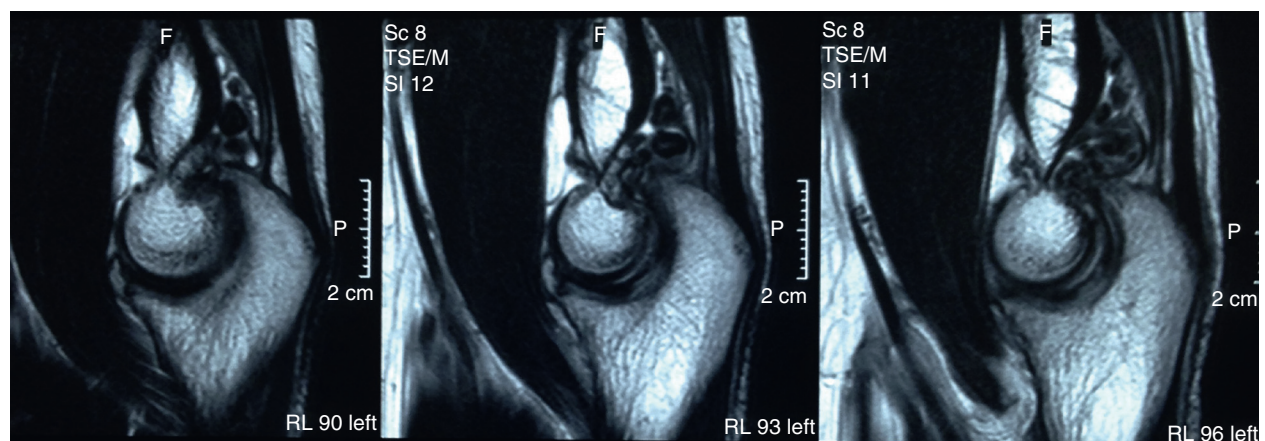


Figura 2 – Imagem de ressonância magnética ponderada em T1 corte sagital que mostra múltiplos corpos livres na fossa olecraniana.

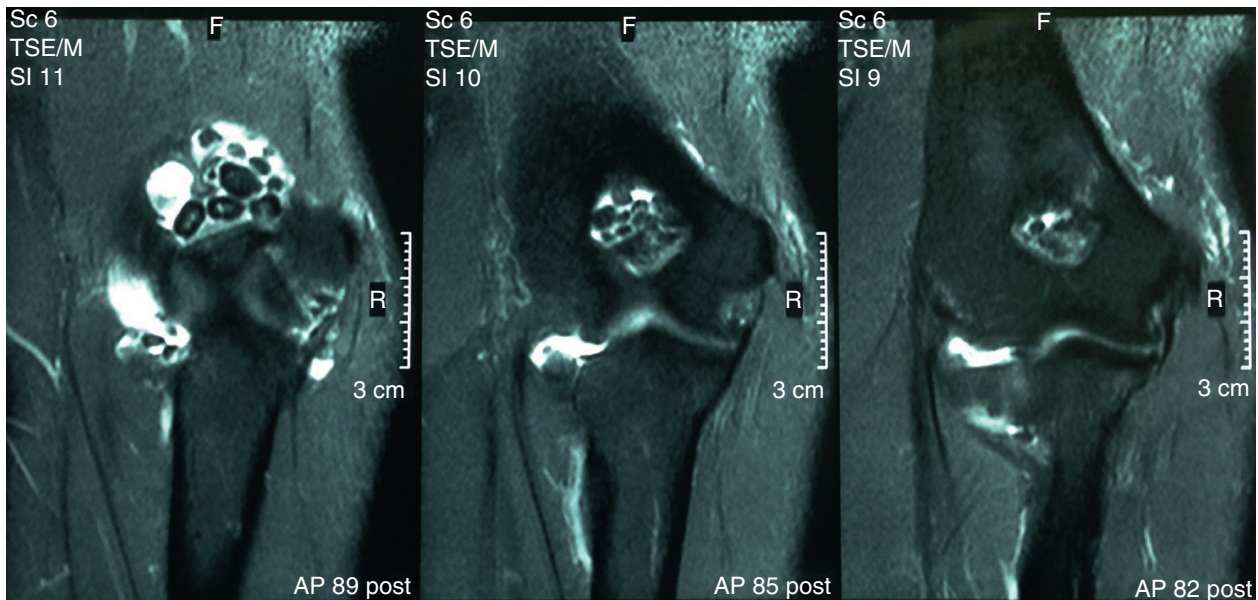


Figura 3 – Imagem de ressonância magnética ponderada em T2 corte coronal que mostra múltiplos corpos livres na fossa olecraniana e no compartimento lateral, além da lesão condral no capitulo.

doença com atividade intrassinovial, mas sem a presença de corpos livres; lesão transicional, com atividade sinovial e corpos livres; múltiplos corpos livres, mas sem atividade sinovial. A paciente que estudamos se encontrava no estágio 3, pois apresentava múltiplos corpos livres intra-articulares e na artroscopia observamos discretos focos de sinovite.

O tratamento conservador e o cirúrgico podem ser empregados na terapia da osteocondromatose. Alívio da dor pode ser alcançado com o tratamento não cirúrgico. O tratamento

cirúrgico é advogado nas fases II e III pela grande maioria dos autores. Deve-se fazer associadamente a sinovectomia, pois pode haver recorrência da lesão após remoção isolada do corpo livre. No entanto, alguns estudos questionam a feitura de sinovectomia.^{12,13} No caso em questão, optamos por fazer sinovectomia do compartimento anterior e posterior.

Na literatura a recorrência da doença é relatada em até 22%.¹⁴ A causa geralmente é atribuída à remoção incompleta de corpos livres ou da doença sinovial. Acredita-se



Figura 4 – Imagem artroscópica do intraoperatório que mostra os corpos livres na fossa do olécrano.

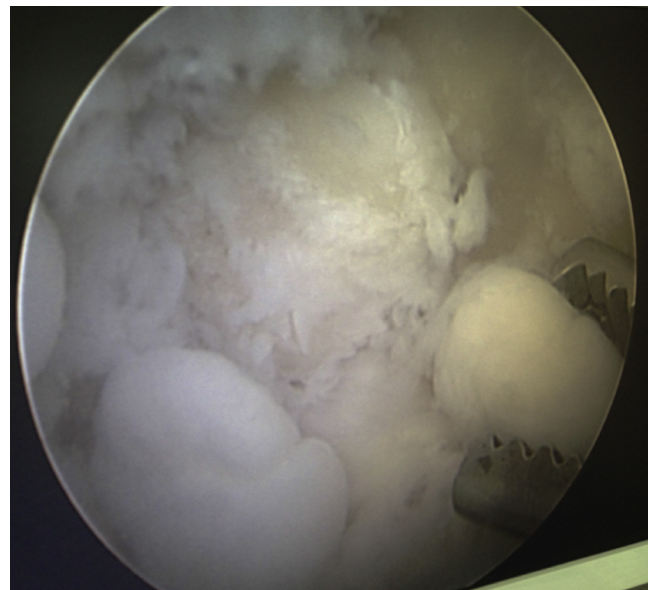


Figura 5 – Imagem artroscópica do intraoperatório que mostra os corpos livres na fossa do olecrano, com um deles sendo retirado com o auxílio de um pinça artroscópica tipo grasper.

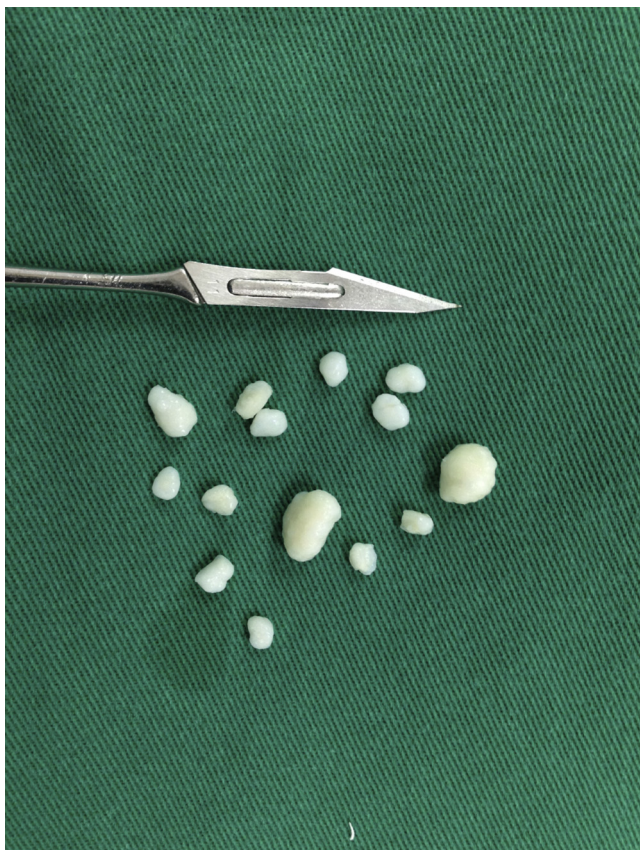


Figura 6 – Corpos livres retirados.

que a recorrência esteja implicada em uma maior chance de transformação maligna para condrossarcoma, apesar de ser rara a malignização da osteocondromatose sinovial.^{15,16} Deve-se pensar em transformação maligna quando ocorrer reação periosteal e erosão cortical. Ao se analisar a lâmina histológica deve-se ter como diagnóstico diferencial o condroma periosteal, o tumor de células gigantes, o fibroma calcificante aponeurótico, a calcinose tumoral, o depósito de hidroxiapatita, os corpos livres e as artrites inflamatórias. O resultado do histopatológico do corpo livre e de um fragmento da cápsula mostrou alterações compatíveis com osteocondromatose sinovial com atividade moderada de doença.

No membro superior o local mais acometido pela osteocondromatose sinovial é o cotovelo e em segundo lugar o ombro. Paim et al.¹⁶ relataram o resultado do tratamento artroscópico de um caso de osteocondromatose sinovial do ombro no qual foram retirados 44 corpos livres e num seguimento de um ano mostrou-se uma recuperação praticamente completa e indolor do arco de movimento. Lasmar et al.¹⁷ relataram um caso de osteocondromatose sinovial no joelho, mostraram com um seguimento de oito meses um ótimo resultado. Esses autores alertaram para o diagnóstico diferencial com sinovite vilonodular pigmentada e que muitas vezes em um exame radiográfico padrão o diagnóstico pode passar despercebido, haja vista que os corpos livres podem ser não calcificados. Polesello et al.¹⁸ relataram o resultado do tratamento artroscópico de seis casos de osteocondromatose do quadril, mostraram bons resultados, com melhoria da escala



Figura 7 – Portais artroscópicos feitos (anteromedial proximal, anterolateral proximal, posterior padrão e posterolateral).

de Harris modificada por Byrd de 54 pontos no pré-operatório para 90 pontos no pós.

O caso relatado no presente trabalho tem um seguimento de 16 meses e até o momento o paciente se encontra sem dor e sem sinais de recidiva.



Figura 8 – Duas semanas de pós-operatório com -20° de extensão ativa.



Figura 9 – Duas semanas de pós-operatório com 100° de flexão ativa.

Conclusão

O tratamento artroscópico da osteocondromatose sinovial do cotovelo mostra-se como uma opção eficaz e segura do manejo terapêutico dessa patologia e apresenta baixa morbidade e retorno precoce às atividades.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

REFERÊNCIAS

1. Ho YY, Choueka J. Synovial chondromatosis of the upper extremity. *J Hand Surg.* 2013;38(4):804-10.
2. Bui-Mansfield LT, Rohini D, Bagg M. Tenosynovial chondromatosis of the ring finger. *AJR Am J Roentgenol.* 2005;184(4):1223-4.
3. Gallia GL, Weiss N, Campbell JN, McCarthy EF, Tufaro AP, Gokaslan ZL. Vertebral synovial chondromatosis. Report of two cases and review of the literature. *J Neurosurg Spine.* 2004;1(2):211-8.
4. Mussey RD Jr, Henderson MS. Osteochondromatosis. *J Bone Joint Surg Am.* 1949;31(3):619-27.
5. Matsumoto K, Hukuda S, Fujita M, Kakimoto A, Tachibana S. Cubital bursitis caused by localized synovial chondromatosis of the elbow. A case report. *J Bone Joint Surg Am.* 1996;78(2):275-7.
6. Ozcelik IB, Kuvat SV, Mersa B, Pilanci O. Synovial chondromatosis of the metacarpophalangeal joint of the ring finger. *Acta Orthop Traumatol Turc.* 2010;44(4):337-9.
7. Milgram JW, Addison RG. Synovial osteochondromatosis of the knee. Chondromatous recurrence with possible chondrosarcomatous degeneration. *J Bone Joint Surg Am.* 1976;58(2):264-6.
8. Milgram JW. Synovial osteochondromatosis: a histopathological study of thirty cases. *J Bone Joint Surg Am.* 1977;59(6):792-801.
9. Morrey BF, An KN, Chao EY. Functional evaluation of the elbow. In: Morrey BF, editor. *The elbow and its disorders.* 2 ed. Philadelphia: WB Saunders; 1993. p. 95.
10. Kamineni S, O'Driscoll SW, Morrey BF. Synovial osteochondromatosis of the elbow. *J Bone Joint Surg Br.* 2002;84(7):961-6.
11. Milgram JW, Pease CN. Synovial osteochondromatosis in a young child. A case report. *J Bone Joint Surg Am.* 1980;62(6):1021-3.
12. Shpitzer T, Ganel A, Engelberg S. Surgery for synovial chondromatosis. 26 cases followed up for 6 years. *Acta Orthop Scand.* 1990;61(6):567-9.
13. Ranalletta M, Bongiovanni S, Calvo JM, Gallucci G, Maignon G. Arthroscopic treatment of synovial chondromatosis of the shoulder: report of three patients. *J Shoulder Elbow Surg.* 2009;18(3):e4-8.
14. Maurice H, Crone M, Watt I. Synovial chondromatosis. *J Bone Joint Surg Br.* 1988;70(5):807-11.
15. Davis RI, Hamilton A, Biggart JD. Primary synovial chondromatosis: a clinicopathologic review and assessment of malignant potential. *Hum Pathol.* 1998;29(7):683-8.
16. Paim AE, Ferreira DC, Paim A, Almeida RM. Tratamento artroscópico da osteocondromatose sinovial do ombro: relato de caso. *Rev Bras Ortop.* 2008;43(4):146-9.
17. Lasmar NP, Vieira RB, Rosa JO, Lasmar RCP, Scarpa AC. Osteocondromatose sinovial. *Rev Bras Ortop.* 2010;45(5):490-2.
18. Polesello GC, Ono NK, Honda EK, Guimarães RP, Ricioli Junior W, Schroeder e Souza BG, et al. Tratamento artroscópico da osteocondromatose sinovial do quadril. *Rev Bras Ortop.* 2009;44(4):1.