



Acta Ortopédica Brasileira

ISSN: 1413-7852

actaortopedicabrasileira@uol.com.br

Sociedade Brasileira de Ortopedia e  
Traumatologia  
Brasil

Hernandez, Arnaldo José; Camanho, Gilberto Luiz; Laraya, Marcos Henrique; Fávoro, Edimar; Filho  
Martinelli, Maurício

Sinovite Vilonodular Pigmentada Localizada do joelho: tratamento por via artroscópica

Acta Ortopédica Brasileira, vol. 13, núm. 2, 2005, pp. 76-78

Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia

São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65713205>

- 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

# Sinovite Vilonodular Pigmentada Localizada do joelho: tratamento por via artroscópica

## *Localized Pigmented Villonodular Synovitis of the knee: an arthroscopic treatment*

Arnaldo José Hernandez<sup>1</sup>, Gilberto Luiz Camanho<sup>2</sup>, Marcos Henrique Laraya<sup>3</sup>, Edimar Fávaro<sup>4</sup>, Maurício Martinelli Filho<sup>5</sup>

### RESUMO

Os autores apresentam sete pacientes portadores de Sinovite Vilonodular Pigmentada Localizada (SVNPL) tratados através de ressecção artroscópica, entre o período de junho de 1994 e Outubro de 2001.

À avaliação inicial, os sintomas variaram desde dor difusa, até um aumento do volume localizado, com ou sem bloqueio mecânico do movimento articular. A ressonância magnética auxiliou na localização das lesões e no controle pós-operatório. O diagnóstico foi confirmado pelo exame anátomo-patológico.

Na última avaliação nenhum dos pacientes apresentou recidivas dos sintomas do pré-operatório, nem no exame por imagem com ressonância magnética.

Apesar da casuística pequena, própria dessa afecção, os autores acreditam que a excisão artroscópica da SVNPL é um método eficaz, de baixa morbidade, proporciona remissão dos sintomas e com pouca possibilidade de recidivas.

**Descritores:** Joelho; Sinovite vilonodular pigmentada; Artroscopia.

### SUMMARY

The authors present a series of seven case reports of Localized Pigmented Villonodular Synovitis (LPVNS) treated by arthroscopy resection between June of 1994 and October of 2001.

At the baseline evaluation, symptoms ranged from diffuse pain to localized swelling of the knee, with or without mechanical blockage of the joint. Magnetic Resonance helped in localizing the lesion and in the follow up evaluation. Diagnosis was confirmed through anatomicopathological examination.

By the end point evaluation, none of the patients presented recurrence of the pre-operative symptoms referred before. Magnetic resonance imaging also showed absence of symptoms.

Despite of the small number of patients, typical of this affection, the authors believe that arthroscopic excision of the LPVNS is an effective method, with low morbidity, providing remission of the symptoms and a low recurrence potential.

**Keywords:** Knee; Pigmented villonodular synovitis; Arthroscopy.

### INTRODUÇÃO

A Sinovite Vilonodular Pigmentada (SVNP) é uma lesão proliferativa benigna rara, de causa desconhecida, caracteristicamente monoarticular, que afeta principalmente o joelho na terceira e quarta década de vida<sup>(1,2)</sup>, sendo incomum em outras articulações como o tornozelo<sup>(3)</sup>. Sua incidência anual, segundo Myers<sup>(4)</sup> é de 1,8/1000000 pacientes. As características histológicas dessa lesão foram unificadas pela primeira vez por Jaffe et al.<sup>(5)</sup> em 1941, porém acredita-se que uma lesão nodular envolvendo a membrana sinovial de tendão flexor, descrita por Chassaignac, em 1852, tratava-se de uma SVNP<sup>(6)</sup>. Granowitz e Mankin<sup>(7)</sup>, em 1976, classificaram clinicamente a SVNP de acordo com o envolvimento da membrana sinovial de uma articulação, caracterizando como forma difusa e forma localizada. As duas variantes podem ser encontradas no joelho, sendo mais comum à forma difusa.

A variante localizada é caracterizada por uma formação nodular, podendo ser sésil ou, mais freqüentemente, pedunculada. Localiza-se principalmente na junção menisco-capsular, região intercondilar, eminência tibial, recesso lateral e ocasionalmente na gordura de HOFFA<sup>(1,5,8,9)</sup>.

Neste trabalho apresentamos quatro casos (quatro joelhos) de Sinovite Vilonodular Pigmentada Localizada (SVNPL) tratados com ressecção artroscópica, com o objetivo de chamar a atenção para o seu diagnóstico e de verificar os resultados obtidos no tratamento desta rara lesão.

### MATERIAL E MÉTODO

Foram operados sete pacientes (sete joelhos) com SVNPL período de junho de 1994 e Outubro de 2001, através de ressecção da lesão por artroscopia. A idade variou de 5 a 40 anos

Trabalho realizado no Departamento e Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, Brasil

Endereço para correspondência: Rua Barata Ribeiro 414, Cj. 53, São Paulo-SP, BRASIL, CEP 01308-000.

1. Professor Livre-Docente pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Chefe do Grupo de Cirurgia do Joelho
2. Professor Livre-Docente pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Chefe da Disciplina de Ortopedia Especializada
3. Mestre em Ortopedia e Traumatologia pela Universidade Federal de São Paulo. Ex-estagiário do Grupo de Cirurgia do Joelho
4. Ex-estagiário do Grupo de Cirurgia do Joelho
5. Ex-Residente

Trabalho recebido em: 11/08/04 aprovado em 22/11/04

com média de 26,1 anos, quatro pacientes eram do sexo masculino e três do feminino. O tempo de seguimento médio foi de 36,1 meses (12 a 74 meses). Na Tabela 1 encontramos os pacientes com seu número de ordem, idade, sexo, tempo de seguimento e localização da lesão.

Os sintomas variaram desde uma dor difusa, com ou sem derrame articular significativo, até um aumento de volume localizado, com ou sem bloqueio mecânico do movimento articular. As radiografias de todos os indivíduos não apresentaram alterações. A ressonância magnética auxiliou na localização das lesões (Figuras 1 A e 1 B) e também foi utilizada para controle pós-operatório. A técnica cirúrgica constituiu-se da ressecção marginal da lesão por via artroscópica em todos os casos, com confirmação diagnóstica pelo exame anátomo-patológico no pós-operatório.

Os resultados foram avaliados segundo exame clínico e ressonância magnética.

## RESULTADOS

Ao exame clínico, nenhum paciente apresentou recidiva dos sinais e sintomas referidos no pré-operatório, até a data da última avaliação. A ressonância magnética (Figuras 2 A e 2 B) não evidenciou indícios de recidiva da lesão em todos os indivíduos.

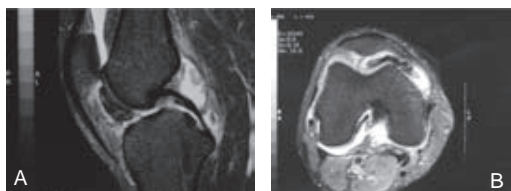
## DISCUSSÃO

Jaffe<sup>(5)</sup>, em 1941, foi o primeiro a unificar as múltiplas manifestações desta doença e descrever suas características histológicas, propondo o nome de SVNP, entretanto ainda existem várias outras denominações dessa afecção na literatura como, por exemplo, tumor de células gigantes da bainha de tendão e xantoma sinovial<sup>(10)</sup>.

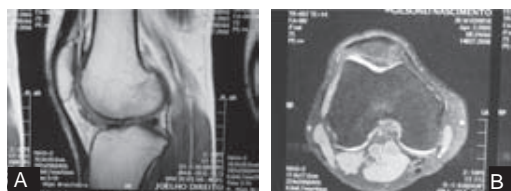
Distintamente de relatos na literatura, um de nossos casos estava na primeira década de vida, porém, devido à casuística pequena, não é possível tirar conclusões nesse sentido.

A etiopatogênica da SVNP permanece desconhecida. Alguns autores sugerem que o desenvolvimento dessa doença possa ser causado por uma alteração no metabolismo lipídico, inflamação ou um processo neoplásico benigno<sup>(7)</sup>. A possibilidade da indução da SVNP por trauma também tem sido relatada<sup>(4,10,11)</sup>.

O diagnóstico clínico da SVNPL é difícil devido aos sintomas serem inespecíficos, podendo estar presentes: dor difusa, edema, tumor palpável, limitação de movimentos e travamento da articulação do joelho<sup>(1,8)</sup>. Derrame articular, quando presente, comumente apresenta-se hemorrágico com uma coloração marrom escura<sup>(9)</sup>. Consideramos relevante mencionar o trabalho de Van Meter<sup>(12)</sup>, que enfatiza a importância em se estabelecer o diagnóstico diferencial de possíveis causas de bloqueio mecânico do joelho. O autor reporta um caso onde o paciente apre-



**Figura 1** - Ressonância magnética pré-operatória do joelho: corte axial (A) e corte longitudinal (B), mostrando a lesão.



**Figura 2** - Ressonância magnética pós-operatória do joelho: corte axial (A) e corte longitudinal (B).

Número de Ordem	Sexo	Idade (anos)	Tempo de seguimento (meses)	Localização da lesão
1	Masculino	34	73	Recesso suprapatelar medial
2	Feminino	23	64	Junção Menisco-capsular medial
3	Feminino	22	42	Recesso suprapatelar medial
4	Masculino	5	30	Recesso suprapatelar lateral
5	Masculino	33	24	Junção Menisco-capsular medial
6	Masculino	40	18	Recesso suprapatelar medial
7	Feminino	26	12	Coxim adiposo ântero-medial

**Tabela 1** - Número de ordem, sexo, idade em anos, tempo de seguimento em meses e localização da lesão dos pacientes.

sentava sintomas de bloqueio articular que simulava, clinicamente, uma lesão em "alça de balde" do menisco lateral. Entretanto, ao realizar a artroscopia, nenhuma lesão meniscal foi evidenciada, sendo encontrada apenas uma tumoração localizada atrás do corno posterior do menisco lateral, com um fragmento livre locado no recesso lateral posterior. Após a remoção do tumor, o paciente não mais apresentou queixa de bloqueio, e o diagnóstico anátomo-patológico foi de SVNP. Em nosso estudo, quatro dos sete pacientes, apresentavam clínica de bloqueio articular, semelhante ao que Van Meter<sup>(12)</sup> descreveu. A ressonância magnética foi de grande valia para descartarmos uma possível lesão meniscal e constatarmos a presença de uma massa localizada na junção menisco-capsular medial. Após a ressecção, como no relato de Van Meter<sup>(12)</sup>, os pacientes não mais apresentaram queixas de bloqueio.

O estudo radiográfico na SVNPL não costuma apresentar alterações<sup>(10)</sup>. Entretanto, com o advento da ressonância magnética (RM), o diagnóstico tem se tornado mais acurado. A SVNPL apresenta-se como uma massa heterogênea nas partes moles, com baixo sinal em T1 e T2, correspondendo ao depósito de hemossiderina<sup>(9)</sup>. Apesar desses achados, a RM não pode ser considerada como um método específico, fazendo parte

do diagnóstico diferencial, a condromatose sinovial, o hemangioma sinovial, o fibroxantoma, a artrite reumatóide e até o sarcoma sinovial<sup>(8,13,14)</sup>.

Alguns estudos relatam que a SVNPL tem um menor índice de recorrência e uma reposta mais favorável ao tratamento cirúrgico quando comparado com a SVNP em sua forma difusa a despeito de sua similaridade histológica<sup>(6,8)</sup>. Encontra-se na literatura que a recorrência da forma difusa pode variar de 25% a 50%, enquanto que a forma localizada apresenta um índice de recidiva menor do que 5%<sup>(4,10,11)</sup>. Neste trabalho, os autores apresentam pacientes com um tempo mínimo de seguimento de 12 meses, não se observando recidivas até o momento, condizendo com o baixo índice de recorrência descrito na literatura para a forma localizada. O paciente número um da tabela 1 relatava história clínica de procedimento artroscópico prévio, com recidiva dos mesmos sintomas após 3 meses. A ressonância magnética mostrava uma imagem muito semelhante à evidenciada no pré-operatório. Foi realizada revisão artroscópica em nosso serviço, com ressecção da lesão. O paciente encontra-se com 30 meses de pós-operatório, sem indícios de recidiva até o momento. Ao nosso ver houve ressecção incompleta da lesão no primeiro procedimento e não sua recidiva.

Existe um consenso na literatura que a excisão marginal da SVNPL produz bons resultados<sup>(1,8,9,13)</sup>. Segundo Kim et al.<sup>(8)</sup>, a artroscopia é um valioso método no diagnóstico e tratamento da SVNPL. Estes autores afirmam que a técnica artroscópica é

menos invasiva do que a técnica aberta, especialmente quando a lesão se encontra no compartimento posterior. Eventuais lesões associadas podem ser tratadas no mesmo procedimento.

## CONCLUSÃO

A SVNPL é uma doença rara, de difícil diagnóstico e, na suspeita clínica, a ressonância magnética é o método de diagnós-

tico por imagem de escolha, devendo ser solicitado sempre que possível no pré-operatório. O diagnóstico definitivo deve ser confirmado por estudo anátomo-patológico.

Apesar da casuística pequena, própria da baixa incidência dessa lesão, os autores acreditam que a excisão artroscópica da SVNPL é um método efetivo, de baixa morbidade, que proporciona remissão dos sintomas e com baixo índice de recidiva.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ogilvie-Harris DJ, McLean J, Zarnett ME. Pigmented villonodular synovitis of the knee. The results of total arthroscopic synovectomy, partial arthroscopic synovectomy, and arthroscopic local excision. *J Bone Joint Surg Am* 1992; 74:119-23.
2. Rezende MU, Hernandez AJ, Amatzuzi MM. Sinovite vilonodular pigmentada do joelho: revisão e atualização de conceitos. *Acta Ortop Bras* 1994; 2:23-7.
3. Campos JCP, Terrier JE, Cardoso SM, Lacerda FM. Sinovite vilonodular pigmentada do tornozelo: relato de um caso. *Rev Bras Ortop* 1991; 26:420-4.
4. Myers BW, Masi AT. Pigmented villonodular synovitis and tenosynovitis: A Clinical epidemiologic study of 166 cases and literature review. *Medicine* 1980; 19:223-38.
5. Jaffe HL, Liechtenstein L, Sutro CJ. Pigmented villonodular synovitis, bursitis and tenosynovitis. A discussion of the synovial and bursal equivalents of the tenosynovial lesion commonly denoted as xanthoma, xanthogranuloma, giant cell tumor or myeloplaxoma of the tendon sheath, with some consideration of this tendon sheath lesion itself. *Arch Pathol* 1941; 31:731-65.
6. Kramer DE, Frassica FJ, Cosgarea AJ. Total arthroscopic synovectomy for pigmented villonodular synovitis of the knee. *Tech Knee Surg* 2004; 3:36-45.
7. Granowitz SP, D'Antonio J, Mankin HJ. The pathogenesis and long-term results of pigmented villonodular synovitis. *Clin Orthop* 1976; 114:335-51.
8. Kim SJ, Shin SJ, Choi NH, Choo ET. Treatment for localized pigmented villonodular synovitis of the knee. *Clin Orthop* 2000; 379:224-30.
9. Lee BI, Yoo JE, Lee SH, Min KD. Localized pigmented villonodular synovitis of the knee: Arthroscopic treatment. *Arthroscopy* 1998; 14:764-8.
10. Flandry F, Hughston JC. Pigmented villonodular synovitis. *J Bone Joint Surg Am* 1987; 69:942-9.
11. Young JM, Hudacek AG. Experimental production of pigmented synovitis in dogs. *Am J Pathol* 1954; 30:799-806.
12. Van Meter CD, Rowdon GA. Localized pigmented villonodular synovitis presenting as a locked lateral meniscal bucket handle tear: A case report and review of literature. *Arthroscopy* 1994; 10:309-12.
13. Calmet J, Hernández-Hermoso J, Giné J, Jimeno F. Localized pigmented villonodular synovitis in an unusual location in the knee. *Arthroscopy* 2003; 19:144-9.
14. Chin KR, Stephen JB, Winalski C, Zurakowski D, Brick GW. Treatment of advanced primary and recurrent diffuse pigmented villonodular synovitis of the knee. *J Bone Joint Surg Am* 2002; 84:2192-202.