Lesão Meniscal

Autoria: Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia

Elaboração Final: 1 de setembro de 2008

Participantes: Fontenelle CRC, Abreu AV, Albuquerque RP

O Projeto Diretrizes, iniciativa conjunta da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, tem por objetivo conciliar informações da área médica a fim de padronizar condutas que auxiliem o raciocínio e a tomada de decisão do médico. As informações contidas neste projeto devem ser submetidas à avaliação e à crítica do médico, responsável pela conduta a ser seguida, frente à realidade e ao estado clínico de cada paciente.





DESCRIÇÃO DO MÉTODO DE COLETA DE EVIDÊNCIA:

Realizada pesquisa no MEDLINE, da biblioteca nacional de medicina dos Estados Unidos (*U.S. National Library of Medicine*), através da base de dados MeSH (*Medical Subject Heading Terms*). Foram empregados os termos: *menisci tibial e injuries*. A pesquisa foi limitada a estudos prospectivos e randomizados.

GRAU DE RECOMENDAÇÃO E FORÇA DE EVIDÊNCIA:

- A: Estudos experimentais ou observacionais de melhor consistência.
- B: Estudos experimentais ou observacionais de menor consistência.
- C: Relatos ou séries de casos.
- **D:** Opinião desprovida de avaliação crítica, baseada em consensos, estudos fisiológicos ou modelos animais.

OBJETIVO:

Estabelecer orientação, com aplicabilidade para a realidade brasileira, em pontos controversos relacionados à patologia meniscal.

CONFLITO DE INTERESSE:

Nenhum conflito de interesse declarado.

Introdução

Os meniscos são estruturas fibrocartilaginosas semicirculares localizadas entre os côndilos femorais e o platô tibial. Sua borda periférica, espessa e convexa encontra-se intimamente aderida à cápsula articular, em contraste com sua porção central, mais fina e livre, que proporciona ao menisco um aspecto triangular no corte frontal.

As diversas funções dos meniscos incluem a transmissão de força, a absorção de choque, a estabilização articular, a nutrição da cartilagem e a lubrificação articular. Eles transmitem aproximadamente 50% das forças de sustentação do peso na extensão e 85% na flexão. Sua função na absorção do choque no ciclo da marcha ocorre por meio da via de deformação viscoelástica. O formato dos meniscos contribui para a distribuição do líquido sinovial por toda a articulação, para a lubrificação articular e nutrição da cartilagem.

As lesões do menisco podem ocorrer quando o joelho em posição flexionada ou parcialmente flexionada é submetido a uma força rotacional de grande magnitude, fazendo com que o menisco seja comprimido entre o fêmur e a tíbia, levando à lesão. As rupturas são mais frequentes em pacientes jovens e relacionadas a episódios traumáticos; porém, em pacientes com idade mais avançada, as lesões podem ocorrer em pequenos movimentos torcionais durante a realização de atividades diárias.

As lesões de menisco são classificadas de acordo com a localização, relacionando-se à vascularização meniscal, e quanto ao padrão da lesão. Assim, de acordo com a vascularização, três regiões são descritas: vermelha-vermelha, vermelha-branca e branca-branca. Quanto ao padrão de lesão, são classificadas como verticais, horizontais e complexas.

Dentro do tema menisco, esta diretriz se propõe a abordar especificamente aspectos envolvendo suas lesões, a partir do formato de perguntas e respostas. Deve-se salientar que muitos outros aspectos relativos a esta patologia podem ser analisados, o que será tema de futuras revisões deste texto.

Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina

QUAL EXAME CLÍNICO É MAIS SENSÍVEL E MAIS ESPECÍFICO?

O exame clínico de eleição para avaliar patologias meniscais é a palpação da interlinha do joelho. Existem diversos outros testes descritos na literatura, porém o exame da palpação da interlinha do joelho é o principal indicador de patologia meniscal¹(B).

QUAL AVALIAÇÃO DO PACIENTE COM LESÃO MENISCAL DEMONSTRA MAIOR ACURÁCIA: A RESSONÂNCIA MAGNÉTICA OU O EXAME CLÍNICO?

Um exame clínico minucioso com um ortopedista experiente apresenta maior acurácia do que um exame de ressonância magnética (RM) simples, principalmente em pacientes submetidos a sutura de menisco com alto sinal na RM, onde o exame complementar não permite avaliar a cicatrização do menisco²(B).

QUAL TIPO DE EXAME COMPLEMENTAR DEVE SER UTILIZADO EM PACIENTE COM PERSISTÊNCIA DO QUADRO ÁLGICO NO PÓS-OPERATÓRIO DE MENISCECTOMIA OU SUTURA DE MENISCO?

O exame complementar indicado deve ser uma RM com contraste intravenoso. Em pacientes com persistência do quadro doloroso após procedimento cirúrgico no menisco, o uso de RM simples comparada com nova artroscopia para alívio do quadro álgico confere sensibilidade de 57,9% e especificidade de 80%, razão de verossimilhança positiva de 2,89 e negativa de 0,52, com acurácia de 62,5%. A RM com contraste intravenoso evidenciou sensibilidade de 90,9% e especificidade de 100%, totalizando acurácia de

93,8%, e razão de verossimilhança positiva infinita e negativa de 9,1. A RM com o contraste intra-articular evidenciou sensibilidade de 91,7% e especificidade de 100%, totalizando acurácia de 92,9%, razão de verossimilhança positiva infinita e negativa de 7,1. A RM com contraste intravenoso mostrou-se um exame cujo resultado quando positivo confere maior certeza diagnóstica do que a RM simples e quando comparada à RM com contraste intra-articular não necessita da presença do médico na realização do exame³(A).

QUAL A MELHOR ABORDAGEM DE TRATAMENTO PARA AS LESÕES INTRA-SUBSTÂNCIAS DO MENISCO?

Em curto espaço de tempo as meniscectomias simples seriam o melhor procedimento, porém, a médio e longo prazo, a sutura do menisco preservaria a função deste. Em pacientes com lesão meniscal, a comparação entre tratamento conservador; sutura do menisco; mínima ressecção, sutura do menisco e uso do coágulo de fibrina; e meniscectomia parcial permite definir que: devemos observar se a lesão é estável ou instável, sendo instável e localizando-se na periferia ou na zona de transição do menisco, a sutura deve ser realizada, porém, se a lesão estiver localizada na porção central, a meniscectomia parcial é indicada²(B).

QUAL TIPO DE SUTURA MENISCAL EVIDENCIA MAIOR CICATRIZAÇÃO?

O tipo de sutura meniscal que tem maior poder de cicatrização são as técnicas de sutura toda dentro com flechas. Em pacientes com suturas de lesão meniscal horizontal, onde 96% da população realizou uma reartroscopia com 3 a 4 meses de pós-operatório, a técnica de flechas gasta metade

Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina

do tempo cirúrgico e tem maior chance de cicatrização do que a técnica de dentro para fora⁴(B).

HÁ ESPAÇO PARA A SUTURA MENISCAL NA ZONA BRANCA?

O reparo das lesões simples e complexas do menisco na zona branca deve ser realizado principalmente em pacientes jovens. A sutura tem o objetivo de prevenir lesões condrais futuras. A maioria (75%) dos meniscos reparados não apresenta queixas tibiofemorais. As suturas são realizadas de dentro para fora, de forma vertical e divergente, com fio não-absorvível com intervalos de 4 a 5 mm¹(B).

QUAL A MELHOR ANESTESIA PARA UMA MENISCECTOMIA SIMPLES?

A anestesia intra-articular é um procedimento simples e seguro, devendo ser indicado em meniscectomia isolada. Como complicações desse tipo de anestesia pode ser observado desconforto intra-operatório ou resposta vagal. A comparação entre a anestesia com bloqueio intra-articular e a anestesia geral demonstra que o critério dor é significativamente menor no grupo com anestesia local, em 6 horas, e similar nas duas formas de anestesia, em 24 e 48 horas de pós-operatório. O bloqueio intra-articular é uma opção válida em pacientes que não desejam anestesia geral ou anestesia espinhal ou que apresentem contra-indicação formal a esses tipos de anestesia citadas (B).

QUAL TÉCNICA DE SUTURA MENISCAL APRESENTA MAIOR ÍNDICE DE COMPLICAÇÕES?

As suturas meniscais (dentro para fora como a de fora para dentro) apresentam maiores índices de complicações, sendo a mais comum a neuropraxia do nervo safeno. Comparando-se a sutura de fora para dentro, a sutura de dentro para fora e a sutura toda dentro, com média de acompanhamento de 22 meses, obtém-se como complicação, em ambos os grupos de sutura, maior número de pacientes com neuropatia do safeno do que na técnica toda dentro (B).

QUAL O TRATAMENTO DEVE SER REALIZADO EM UM PACIENTE COM LESÃO DO MENISCO MEDIAL DE ASPECTO DEGENERATIVO?

O tratamento de escolha deve ser uma abordagem conservadora somente com exercícios. Após oito semanas e seis meses, em pacientes com lesão meniscal, a artroscopia (meniscectomia parcial) associada com exercícios, comparada à conduta conservadora apenas com exercícios não melhora a função do joelho⁷(B).

QUAL EVIDÊNCIA DO USO DE IMPLANTE DE COLÁGENO NA LESÃO MENISCAL?

O implante de colágeno deve ser usado em pacientes com lesão de menisco. Quando se compara o tratamento da lesão meniscal com ou sem o implante de colágeno, em pacientes com lesões meniscais agudas ou crônicas, por período de 2 a 7 anos, verifica-se que:

 O implante de colágeno no menisco forma um novo tecido que parece ser adequado para exercer a função meniscal e melhora a avaliação clínica de pacientes com lesões meniscais crônicas. Esse novo tecido gerado é estável, seguro e competente nas funções biomecânicas⁸(A).

REFERÊNCIAS

- Noyes FR, Barber-Westin SD. Arthoscopic repair of meniscal tears extending into the avascular zone in patients younger than twenty years of age. Am J Sports Med 2002;30:589-600.
- Biedert RM. Treatment of intrasubstance meniscal lesions: a randomized prospective study of four different methods. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc 2000;8:104-8.
- Vives MJ, Homesley D, Ciccotti MG, Schweitzer ME. Evaluation of recurring meniscal tears with gadolinium-enhanced magnetic resonance imaging: a randomized, prospective study. Am J Sports Med 2003;31:868-73.
- Albrecht-Oslen P, Kristensen G, Burgaard P, Joergensen U, Toerholm C. The arrow versus horizontal suture in arthroscopic meniscus repair. A prospective randomized study with arthroscopic evaluation. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc 1999; 7:268-73.

- Charalambous CP, Tryfonidis M, Alvi F, Kumar R, Hirst P. Purely intra-articular versus general anesthesia for proposed arthroscopic partial meniscectomy of the knee: a randomized controlled trial. Arthroscopy 2006;22:972-7.
- Hantes ME, Zachos VC, Varitimidis SE, Dailiana ZH, Karachalios T, Malizos KN. Arthroscopic meniscal repair: a comparative study between three different surgical techniques. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc 2006;14:1232-7.
- 7. Herrlin S, Hållander M, Wange P, Weidenhielm L, Werner S. Arthroscopic or conservative treatment of degenerative medial meniscal tears: a prospective randomised trial. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc 2007;15:393-401.
- Rodkey WG, DeHaven KE, Montgomery WH 3rd, Baker CL Jr, Beck CL Jr, Hormel SE, et al. Comparison of the collagen meniscus implant with partial meniscectomy. A prospective randomized trial. J Bone Joint Surg Am 2008; 90:1413-26.