

Artrorressonância magnética: qual a sua importância nos dias atuais?

Magnetic resonance arthrography: what is its importance in the present day?

Guinel Hernandez Filho¹

Com a evolução dos aparelhos de ressonância magnética (RM), a utilização de máquinas de 3,0 T na prática clínica, bem como a melhoria das sequências e dos protocolos de exame do sistema musculoesquelético⁽¹⁾, um questionamento surgiu: qual a real necessidade de procedimentos diagnósticos minimamente invasivos, em específico da artrorressonância magnética (ARM) na avaliação das afecções intra-articulares?

O exame de ARM se mostrou um método diagnóstico de maior sensibilidade e especificidade para a avaliação das afecções que comprometem estruturas intra-articulares, como, por exemplo, as estruturas capsuloligamentares do ombro nos quadros de instabilidade, com a avaliação mais detalhada das alterações da superfície condral e do lábio glenoidal^(2,3). Na articulação do quadril, a ARM também foi protagonista nos estudos de impacto femoroacetabular, com excelente sensibilidade e especificidade para o estadiamento das lesões condrais e labrais⁽⁴⁾. Mesmo em algumas situações em que a RM convencional consegue suprir amplamente as necessidades diagnósticas, como os estudos de joelho, a ARM ainda pode apresentar utilidade, como na avaliação de pós-operatório de lesões meniscais⁽⁵⁾. Dessa forma, pode-se dizer que a ARM ainda apresenta indicação específica para o diagnóstico de algumas afecções intra-articulares, incluindo-se ainda outras articulações, como cotovelo, punho e tornozelo.

O procedimento da ARM implica um manejo específico do paciente, com uma equipe maior de profissionais envolvidos, na maioria dos casos associada a outra modalidade de exame para orientar a punção (radiografias, ultrassonografia, tomografia computadorizada), além de tempo adicional despendido pelo radiologista^(6,7). Mesmo sendo um procedimento minimamente invasivo, a ARM não está totalmente isenta de complicações, como infecção, reação ao meio de contraste e quadro doloroso pós-punção, entre outras⁽⁸⁾. Soma-se, ainda, a ansiedade gerada ao paciente, ao ser previamente orientado sobre os detalhes do procedimento⁽⁹⁾, que podem implicar suspensão por não consentimento.

Decorrente da maior complexidade de realização da ARM, vários artigos surgiram confrontando as técnicas de RM convencional e ARM, na tentativa de averiguar a eficácia diagnóstica de ambos. Embora alguns autores não tenham observado

diferença significativa entre os métodos⁽¹⁰⁾, a grande maioria dos artigos demonstra superioridade da ARM para a avaliação de lesões condrais e labrais, principalmente nos estudos relacionados ao ombro e ao quadril^(11,12).

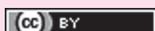
Alguns artigos também ajudam a desmistificar o desconforto do exame para o paciente. Nesta edição da **Radiologia Brasileira**, o artigo de Nascimento et al.⁽¹³⁾ conclui, por meio de questionários antes e após o exame de ARM, que o procedimento é menos doloroso que o esperado. Os autores demonstram, adicionalmente, uma técnica de punção utilizando a radiografia convencional como método guia.

Os novos avanços dos equipamentos de RM e das sequências, associados ao aperfeiçoamento e especialização dos radiologistas, ajudaram a diminuir o número de realização dos exames de ARM, porém, esta modalidade ainda apresenta indicações formais baseadas em artigos científicos e pode ser realizada com relativa segurança e conforto para o paciente.

REFERÊNCIAS

1. Chagas-Neto FA, Nogueira-Barbosa MH, Lorenzato MM, et al. Diagnostic performance of 3D TSE MRI versus 2D TSE MRI of the knee at 1.5 T, with prompt arthroscopic correlation, in the detection of meniscal and cruciate ligament tears. *Radiol Bras.* 2016;49:69–74.
2. Honda E, Aihara AY, Natour J, et al. Arthro-ressonância do ombro na instabilidade anterior. *Rev Bras Reumatol.* 2006;46:214–8.
3. Simão MN, Vinson EN, Spritzer CE. Magnetic resonance imaging evaluation of meniscoid superior labrum: normal variant or superior labral tear. *Radiol Bras.* 2016;49:220–4.
4. Sutter R, Zubler V, Hoffmann A, et al. Hip MRI: how useful is intraarticular contrast material for evaluating surgically proven lesions of the labrum and articular cartilage? *AJR Am J Roentgenol.* 2014;202:160–9.
5. Ciliz D, Ciliz A, Elverici E, et al. Evaluation of postoperative menisci with MR arthrography and routine conventional MRI. *Clin Imaging.* 2008;32:212–9.
6. Chung CB, Dwek JR, Feng S, et al. MR arthrography of the glenohumeral joint: a tailored approach. *AJR Am J Roentgenol.* 2001;177:217–9.
7. Berná-Serna JD, Redondo MV, Martínez F, et al. A simple technique for shoulder arthrography. *Acta Radiol.* 2006;47:725–9.
8. Saupé N, Zanetti M, Pfirrmann CWA, et al. Pain and other side effects after MR arthrography: prospective evaluation in 1085 patients. *Radiology.* 2009;250:830–8.
9. Binkert CA, Zanetti M, Hodler J. Patient's assessment of discomfort during MR arthrography of the shoulder. *Radiology.* 2001;221:775–8.
10. Mintz DN, Hooper TR, Connell DA, et al. Magnetic resonance imaging of the hip: detection of labral and chondral abnormalities using non-contrast imaging. *Arthroscopy.* 2005;21:385–93.
11. Magee T. 3-T MRI of the shoulder: is MR arthrography necessary? *AJR Am J Roentgenol.* 2009;192:86–92.
12. Sutter R, Zubler V, Hoffmann A, et al. Hip MRI: how useful is intraarticular contrast material for evaluating surgically proven lesions of the labrum and articular cartilage? *AJR Am J Roentgenol.* 2014;202:160–9.
13. Nascimento PCX, Amaral AM, Almeida JRM. Magnetic resonance arthrography of the shoulder: a painful procedure? *Radiol Bras.* 2018;51:81–6.

1. Médico Radiologista do Grupo Musculoesquelético da Teleimagem/HCor, do Grupo Alta/DASA, Assistente da Santa Casa de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. E-mail: guinel31@gmail.com.



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License.