

## Utilização da injeção dinâmica de gadolínio na avaliação dos encondromas

*Dynamic gadolinium injection in the assessment of enchondromas*

Clarissa Canella<sup>1</sup>

O encondroma, como relatado por Nakamura et al.<sup>(1)</sup> neste número da **Radiologia Brasileira**, é uma neoplasia benigna composta por cartilagem hialina e representa a segunda neoplasia óssea benigna mais comum. Sem dúvidas, o correto reconhecimento desses tumores nos exames rotineiros de ressonância magnética é de extrema importância, para evitar confusão com outras afecções.

Saber reconhecer características sugestivas de degeneração maligna dessas lesões é ainda mais importante do que o diagnóstico imaginológico do encondroma, uma vez que estas lesões devem ser abordadas de formas bem diferentes.

De modo geral, os condrossarcomas devem ser completamente ressecados, enquanto os encondromas não requerem tratamento.

Como citado pelos autores, a diferenciação entre encondroma e condrossarcoma, bem como a identificação de áreas sugestivas de degeneração maligna, representam um grande desafio para médicos radiologistas, ortopedistas e patologistas.

A presença de áreas ósseas no interior de encondromas identificadas pela histologia, como relatado pelos autores, tem potencial para ajudar a diferenciar um encondroma de um condrossarcoma de baixo grau intramedular. No entanto, a utilização dos mesmos parâmetros na ressonância magnética não se mostrou útil para a diferenciação<sup>(2)</sup>.

Alguns trabalhos sugerem que a ressonância magnética com estudo perfusional do tumor após injeção dinâmica de gadolínio

seria muito útil para a identificação de áreas de degeneração maligna<sup>(3)</sup>.

Esta técnica permite a monitoração da velocidade e intensidade de realce de gadolínio pelo tumor e fornece informações fisiológicas da vascularização do tecido, perfusão, permeabilidade capilar e o volume do espaço intersticial, que não podem ser determinadas a partir de sequências convencionais da ressonância magnética<sup>(4)</sup>.

Em adultos, o realce precoce e exponencial de gadolínio é preditor de malignidade. Desta forma, é possível a diferenciação entre encondromas, que apresentam realce lento e gradual, e condrossarcomas, que apresentam realce precoce e intenso de gadolínio. Da mesma maneira, áreas de degeneração maligna no interior de um encondroma podem ser identificadas pelo realce precoce e intenso de gadolínio no estudo perfusional.

Vale a pena ressaltar que encondromas ativos não podem ser distinguidos de condrossarcomas de baixo grau, pois ambos apresentam realce precoce e intenso de gadolínio no estudo de perfusional<sup>(3,4)</sup>.

### REFERÊNCIAS

1. Nakamura SA, Lorenzato MM, Engel EE, et al. Encondromas incidentais nos exames de ressonância magnética do joelho: concordância intraobservador e interobservador e prevalência das características de imagem. *Radiol Bras.* 2013;46:129-33.
2. Walden MJ, Murphey MD, Vidal JA. Incidental enchondromas of the knee. *AJR Am J Roentgenol.* 2008;190:1611-5.
3. Geirnaerd MJ, Hogendoorn PC, Bloem JL, et al. Cartilaginous tumors: fast contrast-enhanced MR imaging. *Radiology.* 2000;214:539-46.
4. Verstraete KL, Lang P. Bone and soft tissue tumors: the role of contrast agents for MR imaging. *Eur J Radiol.* 2000;34:229-46.

1. Médica Radiologista da Clínica de Diagnóstico Por Imagem - CDPI e da Casa de Saúde São José, Doutoranda em Radiologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: clacanela@yahoo.com.br.