

Resumo de Artigo

Manifestações radiológicas da sarcoidose em vários órgãos.

Koyama T, Ueda H, Togashi K, Umeoka S, Kataoka M, Nagai S. Radiologic manifestations of sarcoidosis in various organs. *RadioGraphics* 2004;24:87-104.

Envolvimento torácico. O achado radiológico mais comum são as linfonodomegalias hilares bilaterais associadas a infiltração pulmonar (85% dos casos), sendo melhor observadas pela tomografia computadorizada (TC) contrastada. A calcificação pode ser encontrada ocasionalmente e refere cronicidade da doença.

Pulmões. Envolvidos em 20% dos casos, com predileção pelos ápices. A TC de alta resolução mostra a distribuição característica de múltiplos pequenos nódulos perivasculares junto a espessamento irregular de feixes broncovasculares e de septos interlobulares. O padrão de distribuição, o predomínio nos ápices e a coexistência de linfonodomegalia mediastinal indicam fortemente sarcoidose. Ocasionalmente, os granulomas podem consolidar formando múltiplos nódulos com aspecto de massa. O estágio final da doença pode ser de massas conglomeradas com bronquiectasias, provavelmente pela doença endobrônquica.

Coração. Frequentemente assintomático. A ressonância magnética (RM) é útil para detectar o envolvimento do miocárdio, mostrando aumento da intensidade do sinal em T2 ou em áreas de realce na imagem T1 da TC contrastada. A cintilografia com gálio-67 é útil para monitorar a atividade da doença.

Cérebro. Lesões periventriculares e na substância branca profunda são comumente vistas e são tipicamente hiperdensas nas imagens em T2 da RM. Nas imagens contrastadas as lesões parênquimais são tipicamente realçadas quando estão biologicamente ativas; com a resposta ao tratamento elas tendem a diminuir a intensidade do sinal.

Leptomeninges. Na imagem contrastada em T1 pode apresentar realce difuso nas lesões na base do cérebro.

Medula espinhal. As imagens de RM em T2 demonstram lesão intramedular com diminuição da intensidade do sinal. A medula está comumente aumentada e exibe sinal de alta intensidade devido ao edema associado.

Olhos. A TC e a RM mostram tipicamente aumento e realce das glândulas lacrimais.

Parótidas. Na RM a glândula está aumentada, com maior intensidade do sinal em T2 e realce nas imagens contrastadas. O sinal “do panda” é descrito pelo aumento do traço radiológico nas glândulas lacrimais e parótidas e acúmulo normal na nasofaringe, pela cintilografia de citrato de gálio-67, sendo sinal clássico de sarcoidose.

Fígado e baço. O envolvimento simultâneo desses órgãos fala a favor de sarcoidose. A TC e a RM demonstram hepatomegalia mínima. Em 5-15% os granulomas aparecem como nódulos hipodensos ou hipoatenuantes. Os nódulos esplênicos tendem a ser maiores que os hepáticos.

Gastrointestinal. O estômago é o sítio mais acometido, com predileção para antro e apresentando radiologicamente desde úlcera a carcinoma seroso ou linite plástica. O diagnóstico é feito pela biopsia endoscópica.

Rins. Comumente relatada é a nefrocalcinose decorrente de hipercalcemia. A TC contrastada pode mostrar nefrograma estriado nos casos de nefrite intersticial e, raramente, nódulos hipodensos.

Escroto. A ultra-sonografia (US) e a RM demonstram aumento bilateral do epidídimo. Na US as lesões testiculares aparecem como nódulos múltiplos com ecogenicidade diminuída e na RM estas lesões apresentam baixa intensidade em T2 e realce nas imagens contrastadas em T1.

Articulares. As anormalidades radiológicas são raras.

Músculos. Na RM os nódulos de sarcoidose consistem de área central de fibrose vista por baixa intensidade de sinal, com áreas periféricas do granuloma de intensidade brilhante nas imagens em T2.

Ossos. As falanges são as mais acometidas, com lesões múltiplas e achados à cintilografia positiva, mesmo antes da lesão radiológica. Radiologicamente, observa-se halo ou erosão extensa com fratura patológica. Os espaços articulares estão preservados. Em ossos longos as lesões podem manifestar-se como defeitos bem definidos ou destruição permanente. Nas vértebras causam lesão osteolítica, com o disco vertebral geralmente preservado.

Conclusão. A familiaridade clínica e radiológica com os achados da sarcoidose determina papel crucial no diagnóstico e conduta.

Douglas Teixeira Freire

Monitor da Disciplina de Radiologia
da Faculdade de Medicina de Teresópolis

Comentário sobre o artigo

Neste artigo são revisados o papel da imagem, a eficácia do diagnóstico e a necessidade do conhecimento dos prováveis sítios de acometimento da sarcoidose, doença que pode estar sendo subdiagnosticada, para que se possa auxiliar melhor o manejo destes pacientes.

Sabemos que a sarcoidose é uma desordem sistêmica de causa desconhecida e diagnosticada pelos achados histopatológicos auxiliado pelos dados radiológicos. No exame histopatológico temos os granulomas não-caseosos com células epitelióides e células gigantes multinucleadas largas. Os sinais e sintomas não são específicos, sendo a metade dos pacientes assintomática. Laboratorialmente, encontramos elevação da enzima de conversão de angiotensina, o CD4 e o CD8 estão comumente diminuídos, e hipercalcemia é ocasionalmente vista, em consequência do aumento da absorção do cálcio intestinal.

Dessa maneira, observamos que o diagnóstico por imagem é cada vez mais importante para o diagnóstico e acompanhamento destes pacientes.

Marcelo Souto Nacif

Professor da Disciplina de Radiologia
da FMT-CCBM-FESO