

APLICAÇÕES DOS MÉTODOS DE IMAGEM NA AVALIAÇÃO E MANEJO DA ASMA GRAVE

Camila Mendes Peixoto³; Ana Clara da Consolação Dias³; Beatriz Severo Moreira de Melo²; Gabriela Rodrigues Corte Real³; Gabriella Rodrigues Pereira Bahia³; Luiza de Carvalho Rodrigues³; Nathalia Severo Moreira de Melo¹; Alessandro Severo Alves de Melo³;

1. Faculdade de Medicina da IDOMED; 2. Faculdade de Medicina de Petrópolis; 3. Universidade Federal Fluminense;

Autor principal: Camila Mendes Peixoto

Introdução: Os métodos de imagem, com destaque à Tomografia Computadorizada (TC), apresentam extrema importância na abordagem ao paciente com asma grave. Esta, configura-se como uma complicação de uma das doenças crônicas mais prevalentes no mundo, a asma, e acomete aproximadamente 5% a 10% da população adulta doente com diagnóstico prévio de asma. Isso ocorre por meio da demonstração de padrão de doenças de pequenas vias aéreas, como espessamento brônquico, hiperinsuflação e aprisionamento aéreo, além de elucidar possíveis diagnósticos diferenciais, como rinossinusite crônica associada à polipose nasossinusal, aspergilose broncopulmonar alérgica (ABPA), entre outros. Portanto, é notório que o diagnóstico preciso é essencial, sobretudo nos contextos mais graves, a fim de evitar os desfechos de mortalidade precoce e auxiliar na condução diagnóstica e terapêutica.

Objetivos: Descrever o papel dos exames de imagem na avaliação da asma grave, destacando achados característicos, diagnósticos diferenciais e sua utilidade no monitoramento terapêutico.

Metodologia: Revisão narrativa baseada em literatura científica atualizada, com destaque para estudos que abordam a aplicação da radiografia, TC, SPECT e ressonância magnética (RM) na avaliação da asma grave. Foram analisados padrões de imagem típicos, achados associados a comorbidades e técnicas quantitativas para estratificação da gravidade.

Resultados: Na asma grave, a TC evidencia espessamento de paredes brônquicas, hiperinsuflação, aprisionamento aéreo, atenuação em mosaico e tampões mucosos. Os exames de imagem também permitem identificar complicações e diagnósticos diferenciais relevantes. A TC dos seios paranasais identifica rinossinusite crônica e polipose nasossinusal em até 60% dos casos. O colapso expiratório excessivo das vias aéreas (EDAC) e traqueobroncomalácia (TBM), mais frequente em mulheres com asma grave, são observados na TC helicoidal multidetector com redução maior de 70% do calibre traqueobrônquico. A aspergilose broncopulmonar alérgica (ABPA) se manifesta na TC de alta resolução (TCAR) por bronquiectasias centrais, impacção mucoide de alta atenuação, nódulos centrolobulares, opacidades em árvore em brotamento e atenuação em mosaico. A granulomatose eosinofílica com poliangeíte (EGPA), coexistente com asma em mais de 90% dos casos, apresenta achados semelhantes aos da asma grave, podendo incluir também opacidades em árvore em brotamento, vidro fosco, consolidações periféricas e espessamento do septo interlobular. A forma crônica da pneumonia eosinofílica, frequentemente associada a pacientes com asma ou atopia, apresenta na TCAR opacidades bilaterais irregulares, vidro fosco, consolidações periféricas e espessamento septal nos lobos superiores, distinguindo-se por seu predomínio nos lobos superiores e padrão periférico.

Conclusão: Os métodos de

imagem são ferramentas indispensáveis no manejo da asma grave, auxiliando no diagnóstico, na diferenciação de doenças associadas e no acompanhamento terapêutico. A TC se destaca pela capacidade de demonstrar padrões estruturais e funcionais, permitindo quantificação objetiva de alterações relacionadas à gravidade. O reconhecimento dos achados específicos de comorbidades e diagnósticos diferenciais é fundamental para o tratamento direcionado e melhora dos desfechos clínicos.

Palavras-chave: Asma Grave, Tomografia Computadorizada, Radiologia, Diagnóstico Diferencial.