

ALBUQUERQUE; Vinícius Rodrigues¹, BARBOSA; Mariana Guerra de Holanda², JUSTINO; Lara Bezerra³, SILVA; Jean Marcos da⁴, SANTOS; Ellane Karlla Dias de Paiva⁵, FILHO; Marcelo Cantarelli Correia da Silva⁶

RESUMO

Introdução: A Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA) é uma condição que representa risco à vida, caracterizada por insuficiência respiratória de início súbito e por infiltrado inflamatório difuso bilateral visível na radiografia de tórax (RX). A SDRA pode ocorrer em razão de fatores predisponentes, como pneumonia, trauma, aspiração gástrica, entre outros. Está associada a distúrbios fisiológicos, como a diminuição da complacência pulmonar, e a alterações histológicas, como edema, inflamação e hemorragia intra-alveolar. Somado a isso, a utilização de diferentes técnicas de imagem, como a tomografia computadorizada e o raio X, contribui para a precisão da análise diagnóstica e identificação da extensão do comprometimento pulmonar, o que facilita a aplicação de recursos terapêuticos essenciais para um tratamento mais eficaz. **Objetivos:** Explorar, por meio de pesquisas, o papel da imagem no diagnóstico e no monitoramento da Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo. **Metodologia:** Foram comparados 3 estudos publicados entre os anos de 2022 a 2025, selecionados por meio de revisão da literatura realizada na base de dados PubMed. A seleção incluiu pesquisas que abordavam tanto a eficácia quanto os modelos de diagnóstico por imagem e monitoramento da SDRA, os quais apresentaram técnicas radiológicas eficazes que auxiliam no diagnóstico imagiológico e clínico da patologia pulmonar. **Resultados/Discussão:** Os resultados apontaram que o diagnóstico por imagem vem evoluindo com abordagens técnicas inovadoras, especialmente com o desenvolvimento de novos algoritmos aplicados às ferramentas radiológicas. Essas inovações permitem uma visualização anatômica e funcional com maior definição, em comparação a modelos mais antigos. Segundo os estudos analisados, a tomografia computadorizada (TC) de tórax possibilita a visualização precisa de alterações regionais. Destaca-se, ainda, a tomografia computadorizada quantitativa e qualitativa, que evidencia o gradiente dorso-ventral de opacidades, importante na identificação de áreas não oxigenadas e hiperinsuflação. Apesar dessas inovações, a suspeita clínica associada à radiografia de tórax ainda representa o principal método inicial de análise diagnóstica, principalmente por sua disponibilidade e facilidade de execução, mesmo apresentando menor sensibilidade quando comparada à tomografia. **Conclusão:** O uso de diferentes ferramentas de diagnóstico por imagem, somado à análise clínica, tem evoluído e possibilitado maior precisão e agilidade na identificação da SDRA. Esses métodos fornecem referências anatômicas úteis na definição do manejo inicial e no acompanhamento da evolução da patologia, além de contribuírem na avaliação da resposta terapêutica. No entanto, as inovações tecnológicas ainda têm um longo caminho a percorrer até que possam oferecer melhorias mais robustas e eficazes para o diagnóstico e tratamento da SDRA.

PALAVRAS-CHAVE: Diagnóstico por imagem, Monitoramento, Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo

¹ Centro Universitário de Maceió- Unima, viniralbu@gmail.com

² Centro Universitário de Maceió- Unima, marianaghb@hotmail.com

³ Centro Universitário de Maceió- Unima, larajustino@yahoo.com.br

⁴ Centro Universitário de Maceió- Unima, jeanmarcos0807@gmail.com

⁵ Centro Universitário de Maceió- Unima, ellane_karlla@hotmail.com

⁶ Centro Universitário de Maceió- Unima, marcelo.cantarelli2428@gmail.com