**AVANÇOS NO DIAGNÓSTICO E MANEJO DO EDEMA AGUDO DE PULMÃO: ABORDAGENS TERAPÊUTICAS E DESAFIOS CLÍNICOS**

Vitória Alvina Ferreira Lima Gomes Weba1

Medicina, vitoriaalvina@icloud.com

Renan Castro de Andrade Barros Fonseca2

Medicina, renanccastro@outlook.com

Thays Linhares de Melo3

Medicina, thaysmelolinhares@gmail.com

Josimar Cunha Rodrigues Junior4

Medicina, Josimarcunharodrigues@gmail.com

Paulo Vinicius Leal Berredo5

Medicina, pvberredo@gmail.com

Luís Felipe Eidam Mendes6

Medicina, luiseidam@hotmail.com

Igor Murad Schmitt7

Medicina., Igor.schmitt07@gmail.com

Iana Isabela Silva Pinto8

Medicina, isabelapnto@gmail.com

Alana Dágila Cabral De Alencar9

Medicina, alanadagilacabraldealencar@gmail.com

**RESUMO:** Introdução: O edema agudo de pulmão (EAP) é uma condição médica crítica caracterizada pelo acúmulo de líquido nos pulmões, resultando em dificuldades respiratórias graves. É frequentemente associado a condições como insuficiência cardíaca congestiva, síndrome coronária aguda e hipertensão pulmonar. A progressão rápida do quadro e a necessidade de manejo eficaz fazem do EAP um desafio clínico significativo. O diagnóstico precoce e a implementação de estratégias terapêuticas adequadas são cruciais para a melhoria dos desfechos dos pacientes. Objetivos: Revisar os avanços recentes no diagnóstico e manejo do edema agudo de pulmão. Metodologia: Trata-se de uma revisão integrativa de artigos científicos, a partir de bases de dados eletrônicas, como PubMed, e Scielo, utilizando os descritores "Edema Agudo de Pulmão”, “Ventilação Não Invasiva”, “Monitoramento Hemodinâmico”. Foram incluídos estudos publicados nos últimos 10 anos que abordavam o tema, estudos experimentais, revisões sistemáticas e meta-análises. Foram excluídos estudos publicados há mais de 10 anos, estudos que não abordavam o tema da pesquisa, estudos duplicados, de revisão não sistemática e com amostras não humanas. Os dados foram extraídos e analisados de forma qualitativa. Resultados: Os avanços no diagnóstico do edema agudo de pulmão incluem o uso de técnicas de imagem avançada, como ultrassonografia pulmonar e tomografia computadorizada, que ajudam a identificar a presença de líquido nos pulmões de forma mais rápida e precisa. Além disso, biomarcadores, como o peptídeo natriurético tipo B (BNP), têm mostrado valor no diagnóstico diferencial do EAP, ajudando a distinguir entre causas cardíacas e não cardíacas de dificuldade respiratória. No que tange ao manejo terapêutico, as intervenções mais comuns incluem o uso de diuréticos para reduzir o acúmulo de líquido, vasodilatadores para aliviar a sobrecarga de volume e a ventilação mecânica para melhorar a troca gasosa e reduzir o trabalho respiratório. O uso de ventilação não invasiva (VNI) tem sido cada vez mais recomendado como uma estratégia eficaz em casos menos graves de EAP, reduzindo a necessidade de intubação e melhorando a oxigenação. A monitorização hemodinâmica contínua, utilizando dispositivos como cateteres de pressão venosa central e termodiluição, também tem sido amplamente discutida, especialmente em ambientes de terapia intensiva. Ela permite ajustes terapêuticos mais precisos, levando a uma maior estabilidade do paciente. Contudo, os desafios clínicos permanecem, particularmente em pacientes com múltiplas comorbidades, como insuficiência renal ou doenças pulmonares crônicas. Nestes casos, o manejo do EAP pode ser complicado por interações medicamentosas, limitações na função renal para metabolizar fármacos e complicações respiratórias associadas à ventilação mecânica prolongada. Além disso, há a crescente preocupação com a resistência ao tratamento e o impacto das estratégias terapêuticas na qualidade de vida a longo prazo dos pacientes, o que exige uma abordagem mais holística e personalizada. Conclusão: Os avanços no diagnóstico e manejo do edema agudo de pulmão têm levado a melhores desfechos para os pacientes, com a implementação de novas tecnologias e terapias mais específicas. Entretanto, os desafios clínicos continuam a exigir um esforço multidisciplinar e a individualização do tratamento. Estratégias de monitoramento contínuo, terapias farmacológicas adequadas e intervenções precoces continuam a ser fundamentais para o sucesso no manejo do EAP. A integração de diferentes abordagens terapêuticas, incluindo o uso de dispositivos de ventilação não invasiva e o monitoramento hemodinâmico, mostra-se promissora no tratamento desta condição crítica.

**Palavras-Chave:** Edema Agudo de Pulmão, Ventilação Não Invasiva, Monitoramento Hemodinâmico.

**E-mail do autor principal:** vitoriaalvina@icloud.com

**REFERÊNCIAS**

BUSL, Katharina M.; BLECK, Thomas P. Neurogenic pulmonary edema. Critical care medicine, v. 43, n. 8, p. 1710-1715, 2015.

DANESI, Giuliano Machado et al. Edema agudo de pulmão. Acta méd.(Porto Alegre), p. 6-6, 2016.

DOBBE, Logan et al. Cardiogenic pulmonary edema. The American Journal of the Medical Sciences, v. 358, n. 6, p. 389-397, 2019.

MACHADO, Juciara; MACHADO, Dilma. EDEMA AGUDO DE PULMÃO. RELATO DE CASO. Revista da Mostra de Iniciação Científica e Extensão, v. 1, n. 1, 2016.

ZANZA, Christian et al. Cardiogenic pulmonary edema in emergency medicine. Advances in Respiratory Medicine, v. 91, n. 5, p. 445-463, 2023.