

VENTILAÇÃO MECÂNICA SOB PARÂMETROS PROTETORES EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA: UMA REVISÃO

Mechanical Ventilation with Protective Parameters in Patients with Respiratory Failure: A Review

Valdemiro Freitas Neto

Graduando em Medicina
Uniceuma

Freittasnetto@hotmail.com

Emanuely gomes de Pádua Sá

Graduanda em Medicina
Uniceuma

paduaemanuely@gmail.com

Layla Kamenny Coelho de Sousa

Graduada em Medicina
Uniceuma

kamennycoelho@hotmail.com

Karen Cristina Coelho de Sousa

Graduada em Medicina
Uniceuma

Karencoelhoo@hotmail.com

RESUMO

Introdução: A ventilação mecânica protetora (VMP) do pulmão e do diafragma é uma abordagem inovadora que busca mitigar os efeitos colaterais da ventilação mecânica invasiva (VMI), enquanto mantém a homeostase respiratória aceitável. Essa estratégia tem como objetivo reduzir o tempo de dependência do suporte ventilatório e prevenir complicações de longo prazo, incluindo incapacidade funcional. Para alcançar esses resultados, a VMP utiliza parâmetros ventilatórios ajustados para promover trocas gasosas eficazes e minimizar a lesão pulmonar induzida pela ventilação, contribuindo para uma menor mortalidade. **Objetivo:** Compreender o uso da ventilação mecânica protetora em pacientes com insuficiência respiratória. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão sistemática, através de pesquisa nos bancos de dados Google Acadêmico, SciELO e PubMed por meio dos descritores: Ventilação, Mecânica, Insuficiência, Respiratória. Foi realizada uma análise de artigos publicados entre 2020 e 2024. **Resultados e Discussão:** Pulmões previamente lesados, como na Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA) e na Insuficiência Respiratória Aguda (IRPA), apresentam maior susceptibilidade à lesão pulmonar induzida por ventilação mecânica (VILI). Nesses casos, ajustes ventilatórios protetores, como redução do volume corrente para ≤ 6 mL/kg de peso corporal predito, pressão de platô ≤ 30 cmH₂O, (Drive Pressure < 15 cmH₂O e Mechanical Power < 17 J/min, têm sido associados a menor mortalidade e são recomendados como estratégias ventilatórias protetoras na Insuficiência Respiratória Aguda. Além disso, embora estudos experimentais tenham demonstrado que a VILI pode ocorrer mesmo em pulmões previamente saudáveis, a adoção de parâmetros ventilatórios protetores é essencial para prevenir danos em pacientes críticos. Embora a VMI seja amplamente utilizada no tratamento de pacientes críticos, salvando inúmeras vidas, ela também é potencialmente perigosa, podendo ocasionar VILI. Isso reforça a necessidade de estudos que investiguem

estratégias de ventilação mecânica protetora, visando reduzir seus efeitos colaterais e aumentar a sobrevida dos pacientes. A aplicação dessa modalidade exige conhecimento técnico e preparo profissional para garantir segurança e eficácia no manejo do paciente. **Conclusão:** Portanto, este estudo propõe-se a revisar a literatura sobre o papel da ventilação protetora na redução dos danos associados ao suporte ventilatório mecânico invasivo, destacando a importância de estratégias baseadas em baixos volumes e pressões. O objetivo é consolidar evidências que auxiliem na melhoria do cuidado a pacientes críticos, promovendo uma ventilação mais segura e eficaz.

Palavras-chave: Ventilação; Mecânica; Insuficiência Respiratória.