



FATORES MECÂNICOS QUE DESENCADEIAM LESÃO PULMONAR INDUZIDA PELA VENTILAÇÃO MECÂNICA

VITOR SIZILIO

Introdução: A ventilação mecânica invasiva é uma importante terapia estipulada ao paciente crítico para assegurar trocas gasosas adequadas enquanto se é otimizada a situação clínica do doente. Pacientes submetidos a ventilação mecânica expõem-se a fatores físicos e biológicos, onde o controle das variáveis mecânicas da ventilação utilizadas sem nenhum critério lógico levam ao maior risco de lesão pulmonar induzida pela ventilação mecânica. **Objetivo:** abranger a sintetização de informações e teorias, com base nas evidências encontrada na literatura, sobre os fatores causais mecânicos que estão envolvidos no mecanismo de lesão pulmonar induzida pela ventilação mecânica. **Métodos:** Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura sendo realizado a partir da busca por artigos nas bases de dados da Pubmed (US National Library of Medicine National Institutes of Health) e a BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), identificadas pelos descritores *Medical Subject Headings (Mesh)*, sendo eles: Ventilator-induced lung injury, VILI, positive end-expiratory pressure, driving pressure, overdistension, tidal volume, utilizados cruzamentos com os descritores em associação com os operadores booleanos. **Resultados:** Foram identificados 139 artigos a partir da base de dados Pubmed e BVS, desses artigos, 134 foram para o registro de triagem. As amostras incluídas nesta revisão integrativa foram compostas por 8 artigos, sendo 6 artigos (75%) são de estudos observacionais e 2 artigos (25%) são ensaios clínicos randomizados. **Conclusão:** As variáveis mecânicas, como volume corrente, as pressões (sendo elas, pressões inspiratórias e PEEP), além da frequência respiratória e fluxo inspiratório são parâmetros que caracterizam as forças geradoras de agressão ao parênquima pulmonar, quando analisadas de maneira associada, nos mostram fatores preditivos que indicam o estado comportamental dos alvéolos quando são expostos aos fatores mecânicos pré-estabelecidos discriminando o nível de poder danoso gerado pela ventilação mecânica.

Palavras-chave: Edema pulmonar, Biotrauma, Mecânica respiratória, Ergotrauma, Ventilação protetora.