

**MELHORA DOS PARÂMETROS DA MECÂNICA RESPIRATÓRIA EM SUÍNOS COM TÓRAX INSTÁVEL SUBMETIDOS À FIXAÇÃO CIRÚRGICA**

CARLOS EDUARDO BASTIANI; DIEDO BALDISSERA; MAURÍCIO GUIDI SAUERESSIG; VIVIAN DO AMARAL OLIVEIRA; JULIO ESPINEL; AMARÍLIO VIEIRA DE MACEDO NETO

**INTRODUÇÃO:** O tórax instável caracteriza-se por fraturas segmentares de 3 ou mais arcos costais, que resultam em movimento torácico paradoxal. O manejo é controverso e as principais opções terapêuticas constituem-se em tratamento conservador, fixação cirúrgica e ventilação mecânica (VM). **OBJETIVOS:** Análise dos parâmetros da mecânica respiratória antes e após a fixação cirúrgica da parede torácica em modelos suínos. **MATERIAL E MÉTODOS:** população composta por suínos submetidos à toracotomia para realização de fraturas em posição anterior e posterior nas 3ª, 4ª, 5ª, 6ª costelas. Em seguida, feita a fixação cirúrgica com placas-grampo desenvolvidas pelo Serviço de Engenharia Biomédica do HCPA. Para estudo da mecânica respiratória, cada animal foi seu próprio controle. Após a intubação, um cateter foi inserido até a porção média do esôfago, onde a pressão é equivalente à pressão da cavidade pleural, assim coletado os parâmetros respiratórios (1) antes da toracotomia, (2) no transoperatório com a instabilidade torácica e (3) logo após a fixação do gradil costal e sutura da pele. **RESULTADOS E CONCLUSÕES:** Foram operados até o momento 2 animais. Com a criação do tórax instável houve aumento das pressões esofágicas e transparietais, diminuição do volume corrente respiratório e, com isso, menor troca gasosa. Após a fixação do segmento instável da caixa torácica, os parâmetros fisiológicos se aproximaram da normalidade. Apesar de serem preliminares, os dados sugerem que a fixação do tórax instável é benéfica em modelos suínos. Assim, pacientes com tórax instável em longos períodos de VM seriam beneficiados com a fixação do gradil costal, diminuindo o tempo de VM e suas complicações, e tempo de internação em unidade de tratamento intensivo.