

Introdução: A modalidade de suporte ventilatório mecânico pode influenciar no pós-operatório imediato e ter papel relevante na evolução clínica e na sobrevivência de pacientes submetidos a transplante pulmonar (TX).

Metodologia: 24 porcos com peso médio de 30 kg submetidos à anestesia geral, intubação orotraqueal e ventilação mecânica (VM) a ventilação pressão controlada (PCV) com Fração inspirada de oxigênio=1.0, Volume corrente= 8ml/kg, Frequência respiratória=20irpm, tempo Inspiratório/expiratório (R I:E) 1:2, PEEP 5 cmH₂O. Os animais foram divididos em doadores e receptores (n=12). Os receptores foram submetidos ao mesmo modelo de anestesia e ventilação que os doadores até o implante pulmonar após 16 horas de isquemia fria. Após o término do TX, houve randomização dos receptores em 2 grupos (n=6) com ajuste de PEEP para 5 cmH₂O (Grupo PEEP5) e 10 cmH₂O (Grupo PEEP10). Os animais foram avaliados por 4 horas em relação aos parâmetros de monitorização ventilatória, hemodinâmica e gases arteriais. Nível de significância estipulado foi 0,05.

Resultados: Houve aumento significativo de frequência cardíaca, pressão arterial média, pressão de pico de via aérea, complacência estática dos animais do grupo PEEP10 quando comparado ao grupo PEEP5. Evidencia-se um aumento significativo da complacência estática e conseqüente redução da resistência. Não houve diferença nos dados gasométricos. Na análise do TBARS observa-se um aumento significativo do momento pré-TX com imediatamente após e ao término do regime ventilatório, assim como na análise da Interleucina 8 nota-se um aumento significativo do período pré-TX e em relação ao final do regime ventilatório no grupo PEEP10. Já na análise das enzimas antioxidantes evidencia-se um aumento da SOD no grupo PEEP5 do momento pré para o momento imediatamente após o TX e ao término da ventilação mecânica.

Conclusão: A utilização de PEEP de 10 cmH₂O está relacionada a uma instabilidade hemodinâmica, assim como demonstra aumentar a lesão oxidativa e processo inflamatório no tecido pulmonar, mesmo que sem diferença em relação a troca gasosa.