

Sessão 65  
Pneumologia B

524

**AVALIAÇÃO EXPERIMENTAL DO DESEMPENHO DOS VENTILADORES NIKKEI (TAKAOKA) E FUJI MÁXIMUS (TAKAOKA) EM SITUAÇÕES DE ALTERAÇÕES DE COMPLACÊNCIA E RESISTÊNCIA.**

*Sheila Beatriz Laurindo Bernardes, Rodrigo Guellner Guedini, Guilherme Capeleto de Andrade, Juliano Oliveira Belato, Fernando Barreto Martens, Paulo Sanches, Rogério Gastal Xavier, Elaine Aparecida Felix Fortis (orient.) (UFRGS).*

A avaliação comparativa do desempenho de equipamentos de uso médico, frente a situações clínicas simuladas, é desejável pela eventual necessidade da manutenção do bom desempenho, mesmo em situações adversas. O presente trabalho visa comparar o desempenho dos ventiladores Nikkei e Fuji Maximus, ao fornecer os volumes correntes (VC) programados, frente a alterações de complacência (c) e resistência (r), com e sem uso do sistema de absorção de CO<sub>2</sub>. Os aparelhos de anestesia com ventiladores Nikkei e Fuji Maximus foram montados em sistemas com absorção de CO<sub>2</sub> (NCA e FCA), sem absorção de CO<sub>2</sub> (NSA e FSA) e conectados a um pulmão teste (Bio-tek). Os dados do pulmão teste foram analisados em quatro diferentes condições: 1 (c30 r5); 2 (c30 r50); 3 (c15 r5); 4 (c15 r50). O ventilador FCA, na condição 2, apresentou VC 27% menor que o NCA e, na 4, 36% menor. Na simulação 2, o FSA ficou 25% menor que o NSA e, na 4, 38, 5% menor, sendo estes muito aquém dos valores programados. As demais simulações mantiveram-se dentro de um limite satisfatório de 10%. Os ventiladores testados apresentaram baixos níveis de desempenho quando submetidos a condições de resistência alteradas (condições 2 e 4), sendo que o ventilador Fuji Maximus apresentou o pior desempenho, principalmente quando configurado sem absorção de CO<sub>2</sub>. O ventilador mecânico Fuji Maximus demonstrou um desempenho muito inferior ao esperado quando submetido a condições de resistência e complacência alteradas, comparado com o ventilador Nikkei nas mesmas condições, principalmente quando configurado em sistema sem absorção de CO<sub>2</sub>. Dessa forma, aconselha-se precaução no seu uso em sistema sem absorvedor de CO<sub>2</sub>, em condições de baixa complacência e alta resistência associadas, pois foi incapaz de fornecer os volumes programados.