



Efeitos hemodinâmicos e ventilatórios de insuflador/exsuflador pulmonar mecânico em pacientes sob ventilação mecânica invasiva

Tema: Fisioterapia

LAÍS DE CÁSSIA NUNES; DOUGLAS NEVES; DANIZE APARECIDA RIZZETTI; FERNANDO NATANIEL VIEIRA;
GIULIA ALESSANDRA WIGGERS; FERNANDA MACHADO KUTCHAK; FRANCK MACIEL PEÇANHA

Grupo Hospitalar Conceição
Porto Alegre/RS

Introdução e objetivos: O uso de ventilação mecânica invasiva (VMI) frequentemente acarreta retenção de secreções pulmonares, levando a complicações pulmonares e desenvolvimento de infecções. O insuflador-exsuflador (I/E) pulmonar mecânico é uma técnica fisioterapêutica que auxilia na higiene brônquica, pois simula a tosse fisiológica. Entretanto, evidências da segurança do seu uso em pacientes críticos são escassas. **Objetivos:** Avaliar os efeitos hemodinâmicos e ventilatórios do I/E e compará-los aos da aspiração endotraqueal isolada.

Material e Métodos: Ensaio clínico randomizado, realizado com 16 pacientes adultos, em VMI por tubo endotraqueal, sem drive ventilatório, os quais foram aleatoriamente submetidos a três protocolos, com intervalo de 3 horas: a) 30S: I/E com pressão de -30/+30 cmH₂O; b) 50S: I/E com pressão de -50/+50 cmH₂O; c) AIE: aspiração endotraqueal isolada. A frequência cardíaca (FC), pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD), saturação periférica de oxigênio (SpO₂), pressão de pico (Ppico), pressão de platô (Pplatô), resistência de vias aéreas (Raw), complacência estática (Cst) e volume de secreção foram avaliadas em três momentos: antes da aplicação do protocolo (T0), imediatamente após (T1) e após 10 minutos do protocolo (T10).

Resultado e Discussão: As principais diferenças ocorreram no protocolo 50S; no qual foram observados aumento da Cst e redução na Ppico e Raw, imediatamente após a sua aplicação, sendo esta mantida 10 minutos após. Este protocolo foi o único que não promoveu repercussões na PAS, PAD e SpO₂. Além disso, a quantidade de secreção traqueal aspirada foi maior neste protocolo quando comparado aos demais. FC e Pplatô mantiveram-se inalteradas nos protocolos.

Conclusão: O I/E pulmonar mecânico com pressões de -50/+50 cmH₂O promove efeitos positivos na mecânica ventilatória sem gerar prejuízos hemodinâmicos. Além disso, como estratégia de higiene brônquica, mostrou-se superior à aspiração endotraqueal isolada.