

Efeito da entrega de broncodilatador usando o Aerogen® Ultra em comparação com um nebulizador a jato nos resultados clínicos em um ambiente de cuidados intensivos

Artigo original: Dunne RB, Shortt S. Comparison of bronchodilator administration with vibrating mesh nebulizer and standard jet nebulizer in the emergency department. Am J Emerg Med. 2018;36(4):641-646.

Contexto



Broncodilatadores em aerossol são frequentemente usados em pacientes que chegam ao pronto-socorro com desconforto respiratório agudo relacionado à broncoconstrição reversível; no entanto, há uma falta de dados sobre o possível impacto de diferentes dispositivos de entrega nesse cenário

Objetivo



O objetivo deste estudo foi comparar os resultados clínicos durante o uso do Aerogen Ultra em relação a um nebulizador a jato em pacientes tratados com albuterol aerossolizado no pronto-socorro

Materiais e métodos

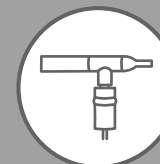
Desenho: Revisão prospectiva de prontuários eletrônicos

Pacientes adultos e pediátricos tratados com terapia broncodilatadora inalatória no pronto-socorro



Chegada ao pronto-socorro

Tratamento com albuterol 2,5 mg/3 mL titulado, se clinicamente indicado



Período 1 (30 dias): n=879

Nebulizador a jato com peça bucal ou máscara para aerosolterapia*

Taxa de fluxo de oxigênio de 8 L/min.



Período 2 (30 dias): n=715

Aerogen Ultra com peça bucal (preferido) ou máscara com válvula*

Nenhum/fluxo de oxigênio mínimo†

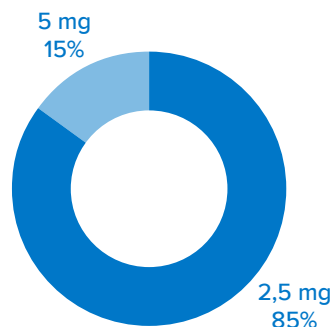
*A escolha da interface foi baseada na idade do paciente e/ou na capacidade de coordenar corretamente o uso de uma peça bucal; †Os pacientes que usaram a peça bucal não receberam fluxo de oxigênio suplementar, enquanto que aqueles que usaram a máscara com válvula receberam um fluxo suplementar mínimo (1 a 2 L/min. para pacientes pediátricos; 2 a 6 L/min. para pacientes adultos).

Efeito da entrega de broncodilatador usando o Aerogen® Ultra em comparação com um nebulizador a jato nos resultados clínicos em um ambiente de cuidados intensivos

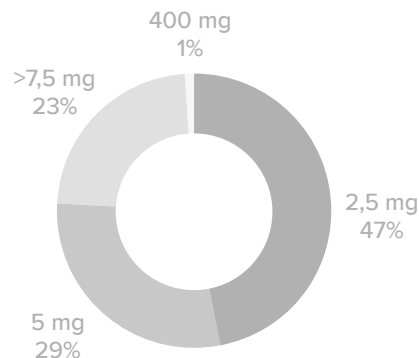
Artigo original: Dunne RB, Shortt S. Comparison of bronchodilator administration with vibrating mesh nebulizer and standard jet nebulizer in the emergency department. Am J Emerg Med. 2018;36(4):641-646.

85% dos pacientes tiveram os sintomas controlados com uma dose de 2,5 mg de albuterol
O grupo do Aerogen Ultra usou uma dose total menor ($p < 0,001$)

Aerogen Ultra



Nebulizador a jato

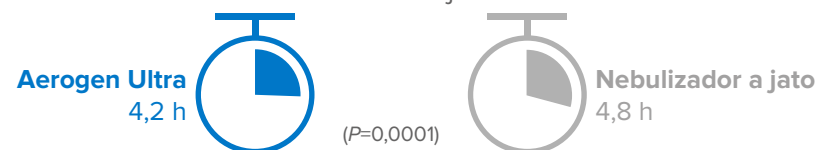


A quantidade total de albuterol usada foi significativamente menor com o Aerogen Ultra em relação ao nebulizador a jato ($P < 0,001$)

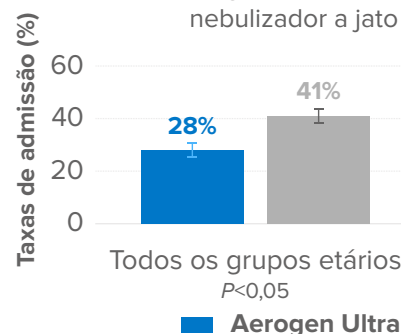
Nenhum paciente no grupo do Aerogen Ultra exigiu a administração de albuterol >5 mg

■ Aerogen Ultra (n=641) ■ Nebulizador a jato (n=869)

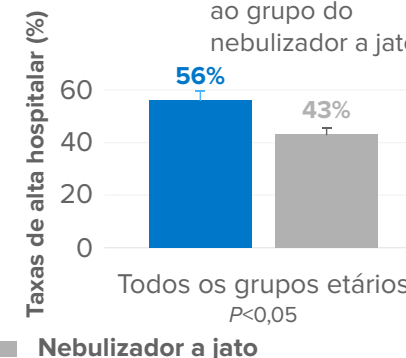
37 min. De redução mediana no tempo de permanência no setor de emergência por paciente com o Aerogen Ultra em relação ao nebulizador a jato



32% De redução nas taxas de admissão hospitalar com o Aerogen Ultra em relação ao grupo do nebulizador a jato



30% Taxas de alta hospitalar maior com o Aerogen Ultra em relação ao grupo do nebulizador a jato



O uso de Aerogen Ultra comparado a um nebulizador a jato para entrega de broncodilatador resultou em menor dose de albuterol, menor tempo de permanência no pronto-socorro e redução nas taxas de admissão hospitalar

Quer saber mais? Digitalize ou clique no código QR

