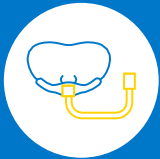


Wirksamkeit von Bronchodilatoren bei Verwendung eines Inline Aerogen® Solo während einer High-Flow-Nasenkanülentherapie im Vergleich zu einem Druckluftvernebler und einer Gesichtsmaske

Originalartikel: Reminiac, F. Vecellio, L., Bodet-Contentin, L., et al. Nasal high-flow bronchodilator nebulization: a randomized cross-over study. Ann Intensive Care. 2018;8(1):128.

Hintergrund



Die HFNC-Therapie wird zunehmend als Methode zur nicht-invasiven Unterstützung der Atmung eingesetzt; es fehlen jedoch kontrollierte klinische Daten über die Wirksamkeit einer Therapie mit aerosolisierten Bronchodilatoren in dieser Situation.

Zielsetzung



Ziel dieser Studie war es, die Wirksamkeit eines aerosolisierten Bronchodilators, der mit dem Aerogen Solo in Verbindung mit HFNC verabreicht wird, mit der eines Standard-Druckluftverneblers mit Gesichtsmaske zu vergleichen; zu Vergleichszwecken wurden die Ergebnisse auch mit der HFNC-Therapie allein bewertet.

Materialien und Methoden

Design: Eine randomisierte Cross-Over-Studie

Erwachsene Patienten mit reversibler obstruktiver Lungenerkrankung (COPD/Asthma)*



Verabreichung in randomisierter Reihenfolge an 3 separaten Tagen über 1 Woche

Druckluftvernebler mit Gesichtsmaske
(Albuterol 2,5 mg)

- Durchflussmenge 6 l/min
- Nicht beheizt, nicht befeuchtet

HFNC + Inline Aerogen Solo
(Albuterol 2,5 mg)

- Durchflussmenge 30 l/min
- 100 % relative Luftfeuchte bei 37 °C

HFNC allein

Ergebnisbezogene Maßnahmen



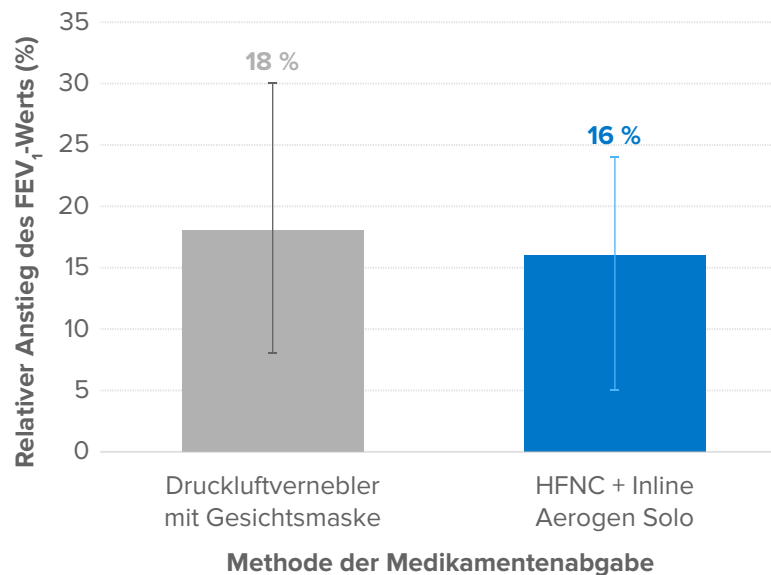
- Der primäre Endpunkt war die relative Verbesserung des FEV₁ mit dem Aerogen Solo *gegenüber* einem Druckluftvernebler und einer Gesichtsmaske.
- Die Wirksamkeit der Bronchodilatoren wurde anhand von Spirometrie und Plethysmographie vor und nach jeder HFNC-Sitzung bewertet.

* FEV₁/FVC-Verhältnis < 70 % und ein positiver Bronchodilatator-Reversibilitätstest (FEV₁-Anstieg von ≥ 12 % und ≥ 200 ml nach Verabreichung von inhaliertem Salbutamol).
FEV₁, forciertes Expirationsvolumen in 1 Sekunde; FVC, forcierte Vitalkapazität; HFNC, High-Flow-Nasenkanüle.

Wirksamkeit der Verabreichung von Bronchodilatoren bei Verwendung eines Inline Aerogen® Solo während einer High-Flow-Nasenkanülentherapie im Vergleich zu einem Druckluftvernebler und einer Gesichtsmaske

Originalartikel: Reminiac, F. Vecellio, L., Bodet-Contentin, L., et al. Nasal high-flow bronchodilator nebulization: a randomized cross-over study. Ann Intensive Care. 2018;8(1):128.

Relativer Anstieg des FEV₁ nach Verabreichung eines aerosolierten Bronchodilators



Änderungen des FEV₁ und des Restvolumens mit dem Aerogen Solo und dem Druckluftvernebler waren gut korreliert.



Beide Verabreichungsmethoden wurden von den Patienten gut vertragen und wiesen ähnliche Komfortbewertungen auf.



Laut den Autoren zeigen die Ergebnisse, dass der **Aerogen Solo** die Inhalationstherapie „innerhalb des [HFNC]-Kreislafs mit **der gleichen Wirksamkeit und Verträglichkeit** [wie die Standard-Gesichtsmasken-Druckluftverneblung] **ohne umständliche Gerätewechsel**“ verabreicht.



Die bronchienerweiternde Wirkung eines Aerogen Solo während der HFNC-Therapie war vergleichbar mit der eines Druckluftverneblers mit Gesichtsmaske, wobei mit dem Aerogen Solo **keine Unterbrechung der HFNC-Therapie** erforderlich war.

Sie möchten mehr erfahren? Scannen oder klicken Sie auf den QR-Code

