



結論

ネーザルハイフロー（NHF）は低酸素血症性呼吸不全の免疫不全患者を除くすべての対象疾患群において、気管内挿管率または7日目の死亡率に関して非侵襲的換気法（NIV）に対して非劣性であることを示しました

論説

「この結果は、治療をNHF療法で開始することは一般的に有害性がないと解釈することが最も適切である」

「これらの結果は、NHF療法が急性呼吸不全の原因の特定や診断に対する適切な呼吸サポートが最終的に選択されるまでのSafe Bridge療法として機能すると示唆している」

JEAN-PIERRE FRAT



Is High-Flow Oxygen the Standard for All Patients With Acute Respiratory Failure? JAMA. December 10, 2024.

「著者らは、この試験の野心的な試験範囲と、妥当性、適用性を向上させるためのリアルタイムな調整を可能にしたアダプティブデザインに対し評価を受けるに値する」

YONATHAN FREUND



Reevaluating Respiratory Support in Acute Respiratory Failure – Insights From the RENOVATE Trial and Implications for Practice. JAMA. December 10, 2024.



文献

The RENOVATE
Randomized Clinical Trial
JAMA. 2024

急性呼吸不全の患者に
おけるNHF療法 vs
非侵襲的換気療法

目的

急性呼吸不全の5つの患者群における気管内挿管率または7日目における死亡率に関してNIVに対し非劣性であるかどうかを評価する

対象患者

- 低酸素血症を伴う免疫不全患者
- 呼吸性アシドーシスを伴うAECOPD
- 急性心原性肺水腫
- 低酸素血症COVID-19
- 低酸素血症を伴う免疫不全患者

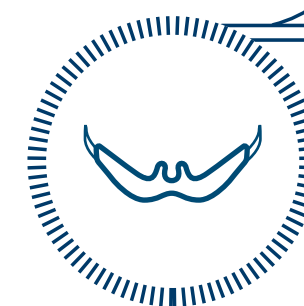
JAMA
要約



方法



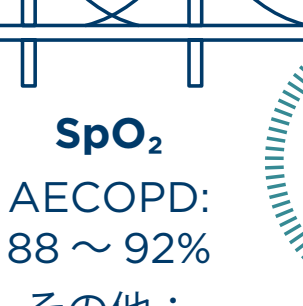
ランダム化



NHF療法

Airvo 2 開始流量
60 L/min
または忍容可能な
最高流量まで漸増

AECOPD：30 L/min
その他：45 L/min



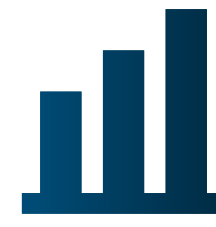
NIV

IPAP：（最大20 cmH₂O）
AECOPD：12～16 cmH₂O
その他：12～14 cmH₂O

EPAP：（最大12 cmH₂O）
AECOPD：4 cmH₂O
その他：8 cmH₂O

一回換気量：理想体重あたり
6～9 mL/kg

IPAP：吸気気道陽圧。EPAP：呼気気道陽圧。
AECOPD：慢性閉塞性肺疾患の急性増悪。



結果

主要アウトカム

挿管または7日以内の死亡

n = 1766	n	NHF 39%	NIV 38%	モデル適合オッズ 比中央値 (95%信用 区間)	NHF療法の 方が有効	非侵襲的換気療 法の方が有効
低酸素血症を 伴う非免疫 不全患者	485	32.5%	33.1%	1.02 (0.81～1.26)	非劣性	非劣性 マージン
呼吸性アシ ドーシスを伴う AECOPD	77	28.6%	26.2%	1.05 (0.79～1.36)	非劣性	
急性心原 性肺水腫	272	10.3%	21.3%	0.97 (0.73～1.23)	非劣性	
低酸素血症 COVID-19	882	51.3%	47.0%	1.13 (0.94～1.38)	非劣性	
低酸素血症を伴 う免疫不全患者	50	57.1%	36.4%	1.07 (0.81～1.39)	無益と判断 登録終了*	

副次的ア
ウトカム

=

下記の項目について
は有意差なし

- 28日目または90日目の死亡率
- 集中治療室（ICU）在室日数または人工呼吸器不使用日数

三次的ア
ウトカム

↑

ネーザルハイフロー療法（NHF）
の方が優れている点：

- 患者の快適性

=

下記の項目については有意差なし

- 90日以内の入院日数および集中治療室（ICU）在室日数
- 28日以内の昇圧剤不使用日
- 7日以内のDNI

*無益：効果が低く、統計的に優位な結果が出る可能性が低いこと。