



결론

NHF는 모든 지정된 환자군에서, 면역력 손상을 동반한 저산소혈증 호흡부전 환자를 제외하고, 7일 이내의 기관내 삽관을 또는 사망률 측면에서 NIV와 비교해 비열등한 것으로 확인되었습니다.

사설

“결과는 고유량 산소 치료를 시작하는 것이 일반적으로 해롭지 않음을 나타낸다고 해석하는 것이 가장 적절합니다”

“이러한 결과는 급성 호흡부전의 근본 원인을 파악하고 궁극적으로 가장 적절한 호흡보조를 실행하는 동안 고유량 산소가 안전한 가교 요법 역할을 할 수 있음을 시사합니다.”

JEAN-PIERRE FRAT



고유량 산소는 모든 급성 호흡부전 환자에게 표준 치료법입니까?
JAMA. 2024년 12월 10일.

“저자들은 이 임상시험의 도전적인 범위와 적응형 설계로 인해 실시간 조정을 통해 관련성과 적용성을 향상시킬 수 있도록 한 점에 대해 인정받을 만합니다.”

YONATHAN FREUND



급성 호흡부전에서의 호흡보조 재평가 - RENOVATE 임상시험의 통찰과 관행에 대한 시사점. JAMA. 2024년 12월 10일.



발행

RENOVATE 무작위배정
임상시험

JAMA. 2024년
급성 호흡부전 환자에서의
고유량 비강 산소 대
비침습성 환기요법.

목적

NHF가 급성 호흡부전을 겪는 5개의 환자군에서 7일 기준 기관내 삽관률 또는 사망률 측면에서 NIV에 비해 비열등한지 평가하기 위함.

환자군

- 저산소혈증이 있지만 면역 기능 정상
- 호흡성 산증을 동반한 AECOPD
- 급성 심장성 폐부종
- 저산소혈증 COVID-19
- 면역력이 손상된 저산소혈증

JAMA
요약:



방법

n=1766

응급실 | 집중치료실 (ICU) 병동

브라질의 33개 병원.
적응형 비열등성 무작위배정
대조군 시험: NHF와
NIV의 비교

무작위 배정



NHF

Airvo 2 시작 유량
점차적으로
60 L/분 또는
최대 허용 가능한
수준으로 조정

AECOPD: 30 L/분
그 외 모두: 45 L/분

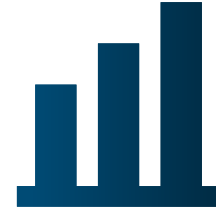
SpO₂

AECOPD:
88~92%
그 외 모두:
92~98%

NIV

IPAP: (최대 20 cmH₂O)
AECOPD: 12~16 cmH₂O
그 외 모두: 12~14 cmH₂O
EPAP: (최대 12 cmH₂O)
AECOPD: 4 cmH₂O
그 외 모두: 8 cmH₂O
환기량: 이상 체중의
6~9 mL/kg

IPAP: 흡기 기도 양압; EPAP: 호기 기도 양압;
AECOPD: 급성 악화된 만성 폐쇄성 폐질환.



결과

일차 결과

기관내 삽관 또는 사망

		NHF 39%	NIV 38%	모델에 적합한 오즈비 중앙값 (95% 신용 구간)		고유량 비강 산소가 더 좋음	비침습성 환기요법이 더 좋음
호흡성 산증을 동반한 AECOPD	77	32.5%	33.1%	1.02 (0.81~1.26)	비열등		
급성 심장성 폐부종: 42%	272	10.3%	21.3%	0.97 (0.73~1.23)	비열등		
저산소혈증 COVID-19	882	51.3%	47.0%	1.13 (0.94~1.38)	비열등		
면역력이 손상된 저산소혈증	50	57.1%	36.4%	1.07 (0.81~1.39)	무용성으로 인해 등록이 종료됨*		

이차 결과

=

차이 없음:

- 28일 또는 90일 사망률
- 집중치료실 미방문일 또는 환기요법 미사용일 수

삼차 결과

↑

NHF의 우월성:

- 환자의 편안함

=

차이 없음:

- 90일 이내 병원 및 집중치료실 (ICU) 입원 기간
- 28일 이내 혈관수축제 미투여일 수
- 7일 이내 연명 치료 중지(DNI) 지침

*무용성: 강도 낮음, 통계적으로 유의미한 결과를 볼 가능성이 낮음.