

## **O2 ad alti flussi vs NIV in pazienti dispnoici da diverse cause.**

RENOVATE Investigators and the BRICNet Authors. High-Flow Nasal Oxygen vs Noninvasive Ventilation in Patients With Acute Respiratory Failure: The RENOVATE Randomized Clinical Trial. JAMA. Published online December 10, 2024. doi:10.1001/jama.2024.26244

**Parole chiave:** HFNO, NIV, dispnea, studio randomizzato.

Il trial multicentrico randomizzato “RENOVATE” apparso su JAMA quattro settimane fa ha avuto come obiettivo quello di dimostrare la non inferiorità dell’ossigeno terapia ad alti flussi (HFNO) in confronto alla ventilazione non-invasiva (NIV) in pazienti affetti da insufficienza respiratoria acuta (ARF) ipossiémica.

Il trial ha incluso cinque categorie di pazienti con ARF:

- Immunocompromessi con ipossiémia,
- Non-immunocompromessi con ipossiémia,
- Broncopneumopatia cronica riacutizzata (COPD ex) con acidosi respiratoria,
- Edema polmonare acuto cardiogeno (ACPE),
- COVID-19 con ipossiémia.

L’outcome primario era il ricorso all’intubazione orotracheale (IOT) o il decesso

In conclusione, gli autori dimostrano che la HFNO non è inferiore alla NIV relativamente all’IOT o al decesso, ma sottolineano che per i sottogruppi di pazienti COPD ex, immunocompromessi, o con ACPE, saranno necessari ulteriori studi per avere conclusioni più solide.

Lo studio ha un disegno statistico molto complesso ma affidabile. Come è successo nello studio storico di Frat et al. (NEJM 2015), quello che risulta però contestabile è la selezione del campione di pazienti sottoposti a randomizzazione. Ad esempio, i pazienti con ACPE sembrano per lo più pazienti con esacerbazione di una insufficienza cardiaca cronica piuttosto che con edema polmonare acuto. In questi pazienti possono essere sufficiente un supporto di ossigeno e piccole dosi di diuretico, mentre nei pazienti con EPA conclamato è probabilmente necessaria una pressione positiva per il reclutamento alveolare e l’effetto sul pre e after-load del ventricolo sinistro.

Non è irrilevante sottolineare che i messaggi che, come in questo caso, continuano a sostenere la non-inferiorità dell’HFNO rispetto alla NIV in pazienti COPD ex ed ACPE, risultano privi di un chiaro presupposto fisiologico. Se ci si limita a confrontare le due metodiche su pazienti poco “compromessi” senza esplicitare con sufficiente evidenza questa scelta e le differenze emodinamiche e fisiopatologiche rispetto ai pazienti più critici, si rischia di dare un messaggio conclusivo confondente. Si tratta dunque di dati interessanti, ma non tali da modificare significativamente le attuali indicazioni per la pratica clinica.

### **Per saperne di più:**

1. Frat JP, Thille AW, Mercat A, et al; FLORALI Study Group; REVA Network. High-flow oxygen through nasal cannula in acute hypoxemic respiratory failure. N Engl J Med. 2015;372(23):2185-2196.

doi:10.1056/NEJMoa1503326

2. Marjanovic N, Piton M, Lamarre J, et al. High-flow nasal cannula oxygen versus noninvasive ventilation for the management of acute cardiogenic pulmonary edema: a randomized controlled pilot study. Eur J Emerg Med. 2024;31(4):267-275. doi:10.1097/MEJ.0000000000001128

(Andrea Bellone)