

## **Cánula nasal de alto flujo: una alternativa en el manejo de la insuficiencia respiratoria**

### **High-flow nasal cannula: an alternative in the management of respiratory failure**

La oxigenoterapia de alto flujo (OAF) ha surgido como una opción terapéutica prometedora, posicionándose entre la oxigenoterapia convencional de bajo flujo y el soporte ventilatorio no invasivo. Este sistema administra oxígeno humidificado y calentado a flujos elevados (hasta 60 L/min), generando una presión positiva en la vía aérea, reduciendo el espacio muerto anatómico y mejorando la eficacia del intercambio gaseoso. A diferencia de otras modalidades, su diseño sin máscara facial incrementa el confort y la tolerancia en pacientes, facilitando su adherencia al tratamiento (1).

El desafío durante la pandemia por SARS-CoV-2 llevó a una crisis sanitaria global y evidenció la necesidad de optimizar recursos tecnológicos para el manejo de la insuficiencia respiratoria aguda. Inicialmente, el enfoque escalonado desde la oxigenoterapia estándar hasta la ventilación mecánica invasiva, mostró un impacto negativo en la morbilidad y mortalidad, especialmente en pacientes con hipoxemia grave. Esto impulsó la adopción de alternativas no invasivas, como la OAF y la ventilación no invasiva (VNI), para evitar la intubación temprana (1,2).

Aunque múltiples estudios respaldaron la seguridad y utilidad clínica de la OAF destacando su facilidad de uso y comodidad, la literatura médica durante la pandemia presentó limitaciones metodológicas debido a la urgencia operativa y la sobrecarga hospitalaria. Pese a ello, los resultados preliminares promovieron su empleo en servicios de urgencias, hospitalización y unidades de cuidados intensivos (1,3).

En el artículo publicado en este número “Experiencia con el uso de cánulas nasales de alto flujo en pacientes adultos con COVID-19, Hospital Universitario San Ignacio, Bogotá, D.C. 2020-2022”, se analiza retrospectivamente el impacto de la OAF en pacientes con COVID-19. Los hallazgos confirman su utilidad

potencial, pero revelan que un 58 % de los casos requirieron intubación posterior. Estos datos subrayan un desafío clave durante la pandemia: la dificultad para identificar precozmente a los pacientes que realmente se beneficiarían de esta terapia, evitando así retrasos en el soporte ventilatorio avanzado (1,3).

**Fabio Varón-Vega**

Neumólogo intensivista

Universidad de La Sabana

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4000-6007>

## Referencias

1. Bräunlich J, Beyer D, Mai D, Hammerschmidt S, Seyfarth HJ, Wirtz H. Effects of Nasal High Flow on Ventilation in Volunteers, COPD and Idiopathic Pulmonary Fibrosis Patients. *Respiration*. 2013;85(4):319-25. doi: <https://doi.org/10.1159/000342027>
2. Frat JP, Thille AW, Mercat A, Girault C, Ragot S, Perbet S, et al. High-Flow Oxygen through Nasal Cannula in Acute Hypoxemic Respiratory Failure. *N Engl J Med*. 2015;372(23):2185-96. doi: <https://doi.org/10.1056/nejmoa1503326>
3. Hernández G, Roca O, Colinas L. High-flow nasal cannula support therapy: new insights and improving performance. *Crit Care*. 2017;21(1). doi: <https://doi.org/10.1186/s13054-017-1640-2>