



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: a.estebanmolina@hotmail.com
(A. Esteban Molina).

<https://doi.org/10.1016/j.medint.2020.08.009>
0210-5691 / © 2020 Elsevier España, S.L.U. y SEMICYUC. Todos los derechos reservados.



Indicación de la oxigenoterapia de alto flujo en pacientes afectos de neumonía por SARS-CoV-2

Indication of high-flow oxygen therapy in patients with SARS-CoV-2 pneumonia

Sr. Editor:

La pandemia por SARS-CoV-2, y la consiguiente insuficiencia respiratoria aguda (IRA) hipoxémica que sufren un alto porcentaje de los pacientes hospitalizados, ha obligado a establecer recomendaciones sobre terapia respiratoria¹. La oxigenoterapia de alto flujo (ONAF) se ha difundido como terapia de soporte respiratorio debido a su fácil manejo, su tolerancia y su rápida mejoría clínico-gasométrica.

Las recomendaciones aconsejan la ONAF como primera elección de soporte respiratorio no invasivo, por delante de la ventilación no invasiva (VNI)¹. Dicha recomendación se basa en los resultados de un estudio multicéntrico francés que comparó oxigenoterapia, ONAF y VNI². Los resultados mostraron un claro beneficio de la ONAF frente a la VNI y oxigenoterapia al reducir la tasa de intubación a los 28 días, así como de la mortalidad en las unidades de cuidados intensivos (UCI) y a los 90 días. En la metodología de la VNI, hay una serie de aspectos que pudieron favorecer a la ONAF frente a la VNI: primero, se estableció la interrupción de la VNI (uso de 8 [4-12] h el primer día y 8 [4-13] h el segundo día), alternando con períodos de ONAF. La retirada transitoria de la VNI podría suponer el desreclutamiento pulmonar obtenido con la VNI llevando al estadio inicial de la enfermedad, motivo por el cual diversos autores recomiendan mantenerla continua inicialmente³. En segundo lugar, los niveles de PEEP empleados fueron de $5 \pm 1 \text{ cmH}_2\text{O}$, inferiores a los que han mostrado mejoría en la oxigenación ($10 \text{ cmH}_2\text{O}$)³.

Pese a estos resultados tan satisfactorios², y la recomendación establecida¹, las series publicadas en el ámbito de las UCI en pacientes hipoxémicos por SARS-CoV-2 han mostrado una tasa de utilización elevada (superior al 60%), pero con tasas de fracaso altas (85%)⁴. Probablemente la utilización de ONAF en fases iniciales del proceso respiratorio (sobre todo en planta de hospitalización) está altamente recomendado, pero en pacientes que evolucionan a síndrome de estrés respiratorio agudo (SDRA), y que requieren ingreso en la UCI precisando niveles de PEEP elevados, no parece efectiva. En nuestra serie se utilizó la ONAF como apoyo en el destete de la VNI una vez estabilizado el paciente, pero no como terapia inicial (salvo un caso) porque la mayoría de los pacientes procedían de planta, y ya habían recibido VNI u ONAF, optándose por la VNI en modo de presión continua positiva en la vía aérea (CPAP)⁵.

Tras analizar la recomendación de uso de la ONAF, pensamos: a) que el estudio que lo apoyó presenta deficiencias, lo que ha supuesto que en la práctica clínica actual su amplio uso se ha traducido en una elevada tasa de fracaso; b) que el papel de la ONAF en las fases iniciales de hipoxemia sería recomendable (sobre todo fuera del ambiente de la UCI), pero que una vez superado este nivel no se ha evaluado su utilidad frente a la VNI, quizás por ello sería necesario ensayo clínico que comparase ONAF vs. VNI según los criterios que hemos comentado y, por último, c) la ONAF podría tener un papel fundamental como apoyo al destete de la VNI.

Bibliografía

- Cinesi C, Peñuelas O, Luján M, Egea C, Masa JF, García J, et al. Recomendaciones de consenso respecto al soporte respiratorio no invasivo en el paciente adulto con insuficiencia respiratoria aguda secundaria a infección por SARS-CoV-2. *Med Intensiva*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1016/j.medint.2020.03.005>.
- Frat JP, Thille AW, Mercat A, Girault C, Ragot S, Perbet S, et al., for the FLORALI Study Group and the REVA Network. High-Flow Oxygen through Nasal Cannula in Acute Hypoxic Respiratory Failure. *NEJM*. 2015;372:2185–96.
- Brochard L, Lefebvre JC, Cordioli RL, Akoumianaki E, Richard JC. Noninvasive ventilation for patients with hypoxic respiratory failure. *Semin Respir Crit Care Med*. 2014;35:492–500.
- Rodríguez A, Moreno G, Gómez J, Carbonell R, Picó-Plana E, Benavent Bofill C, et al. Infección grave por coronavirus SARS-CoV-2: experiencia en un hospital de tercer nivel con pacientes afectados por COVID-19 durante la pandemia 2020. *Med Intensiva*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1016/j.medint.2020.05.018>.
- Belenguer-Muncharaz A, Hernández-Garcés H, López-Chicote C, Ribes-García S, Ochagavia-Barbarín J, Zaragoza-Crespo R. Eficacia de la ventilación no invasiva en pacientes ingresados por neumonía por SARS-CoV-2 en una unidad de cuidados intensivos. *Med Intensiva*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1016/j.medint.2020.08.011>.

A. Belenguer-Muncharaz ^{a,b,*}
y H. Hernández-Garcés ^a

^a Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia, España

^b Unidad Predepartamental Medicina, Facultad de Ciencias de la Salud, Universitat Jaume I (UJI), Castelló de la Plana, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: belengueralberto8@gmail.com
(A. Belenguer-Muncharaz).

<https://doi.org/10.1016/j.medint.2020.11.001>
0210-5691 / © 2020 Elsevier España, S.L.U. y SEMICYUC. Todos los derechos reservados.