

## Para: Eficácia e segurança da oxigenoterapia com cânula nasal de alto fluxo na insuficiência respiratória hipercápnica moderada aguda

*To: Efficacy and safety of high-flow nasal cannula oxygen therapy in moderate acute hypercapnic respiratory failure*

1. Intensive Care Unit, Hospital Morales Meseguer - Múrcia, Espanha.  
2. Department of Anaesthesiology and Critical Care, All India Institute of Medical Sciences - Raipur, Índia.

### Ao Editor,

Lemos com grande interesse o artigo “Eficácia e segurança da oxigenoterapia com cânula nasal de alto fluxo na insuficiência respiratória hipercápnica moderada aguda” de Yuste et al., no qual se avaliou o uso de cânula nasal de alto fluxo (CNAF) em pacientes com insuficiência respiratória hipercápnica moderada aguda.<sup>(1)</sup> Cumprimos os autores por seu estimulante trabalho, mas consideramos que as conclusões deste estudo, assim como seus resultados, podem ser comentados de uma perspectiva clínica que, em nossa opinião, deveria ser levada em conta.

A implantação do protocolo para utilização de CNAF demanda atenção. Embora os autores indiquem a utilização de um protocolo estabelecido, é essencial conhecer a metodologia do uso de CNAF com referência a: (1) se os autores mantiveram sua aplicação durante os turnos da noite;<sup>(2,3)</sup> (2) se a mudança do uso de CNAF para outros dispositivos foi regulada por critérios como fluxo ou pressão prévia.<sup>(4)</sup> Consideramos que estes aspectos podem dar relevância a estes resultados, assim como auxiliar em sua extrapolação clínica.

Mais ainda, consideramos que, embora os autores tenham utilizado hipercapnia como critério, os pacientes incluídos em seu estudo podem ter apresentado diferentes origens para sua hipercapnia (como hipoventilação, aumento da resistência das vias aéreas, ou insuficiência cardíaca). Este aspecto na utilização da CNAF pode condicionar os resultados assim como a possibilidade de sua extrapolação clínica.<sup>(5,6)</sup>

Por último, não rejeitamos a reivindicação dos autores no que se refere à eficácia e à segurança do uso do CNAF nestes pacientes, porém cremos que outros aspectos de interesse, como tempo até o controle da hipercapnia, melhora clínica e controle bem-sucedido de um paciente com ventilação mecânica não invasiva após falha da CNAF também devem ser descritos e considerados. Os autores definiram a indicação para o uso da CNAF, porém sua seleção ou de outro método foi deixada a critério do médico responsável, o que também oferece um inerente viés. Assim, apesar de um nível aceitável de não responsivos à CNAF, futuros estudos serão necessários para que se possa obter melhor aceitação dos resultados e conclusões.

**Conflitos de interesse:** Nenhum.

Submetido em 10 de junho de 2019  
Aceito em 5 de agosto de 2019

**Autor correspondente:**

Habib Md Reazaul Karim  
Department of Anaesthesiology and Critical Care  
All India Institute of Medical Sciences  
Great Eastern Road Tatibandh, Raipur  
Chhattisgarh 492099, Índia  
E-mail: drhabibkarim@gmail.com

DOI: 10.5935/0103-507X.20200026



## REFERÊNCIAS

1. Yuste ME, Moreno O, Narbona S, Acosta F, Peñas L, Colmenero M. Efficacy and safety of high-flow nasal cannula oxygen therapy in moderate acute hypercapnic respiratory failure. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2019;31(2):156-63.
2. Biselli P, Fricke K, Grote L, Braun AT, Kirkness J, Smith P, et al. Reductions in dead space ventilation with nasal high flow depend on physiological dead space volume: metabolic hood measurements during sleep in patients with COPD and controls. *Eur Respir J*. 2018;51(5). pii: 1702251.
3. Biselli PJ, Kirkness JP, Grote L, Fricke K, Schwartz AR, Smith P, et al. Nasal high-flow therapy reduces work of breathing compared with oxygen during sleep in COPD and smoking controls: a prospective observational study. *J Appl Physiol* (1985). 2017;122(1):82-8.
4. Papazian L, Corley A, Hess D, Fraser JF, Frat JP, Guitton C, et al. Use of high-flow nasal cannula oxygenation in ICU adults: a narrative review. *Intensive Care Med*. 2016;42(9):1336-49.
5. Bräunlich J, Wirtz H. Nasal high-flow in acute hypercapnic exacerbation of COPD. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2018;13:3895-7.
6. Hill NS, Spoletini G, Schumaker G, Garpestad E. Noninvasive ventilatory support for acute hypercapnic respiratory failure. *Respir Care*. 2019;64(6):647-57.