

Maria Eugenia Yuste¹, Olga Moreno¹, Susana Narbona¹, Fernando Acosta¹, Luis Peñas¹, Manuel Colmenero^{1,2} 

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

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

Ao Editor

Agradecemos aos Drs. Esquinas e Reazaul por seu interesse em nosso estudo e seus comentários a respeito de alguns aspectos da metodologia e da possibilidade de generalização dos resultados.

O protocolo de uso da cânula nasal de alto fluxo (CNAF) foi extraído de estudos publicados relativos à insuficiência hipoxêmica.⁽¹⁾ A CNAF foi utilizada de forma contínua, sem interrupções, inclusive durante o período noturno, até que ocorresse correção da troca gasosa e reversão do desconforto respiratório. Os parâmetros para a CNAF foram ajustados em dependência da saturação de oxigênio no sangue (fração inspirada de oxigênio) e da frequência respiratória (fluxo), já que não se mediram outros indicadores mais específicos do esforço respiratório (produto pressão esofágica-tempo).⁽²⁾

Com relação aos tipos de pacientes com hipercapnia, estes foram descritos como uma população mista de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), insuficiência cardíaca congestiva e hipoventilação relacionada ao sono ou à obesidade. Uma grande parte (20 de 30) dos pacientes tornou-se hipercápnica após ter sido ventilada e extubada por razões não relacionadas à condição comórbida. Assim, não ocorreram casos de pacientes com insuficiência hipercápnica exclusiva devido à agudização por descompensação de DPOC. Essa é a razão pela qual não restringimos nossas conclusões a uma doença ou população específica, mas a desarranjos fisiológicos que levam à hipercapnia.

É possível obter os dados a respeito do tempo até obtenção de controle da hipercapnia e melhora clínica a partir de nossos resultados (Tabela 1 - Parâmetros clínicos e de troca gasosa, p. 159). Algo sobre o que não podemos tirar qualquer conclusão refere-se ao controle bem-sucedido de pacientes com ventilação mecânica não invasiva após falha da CNAF, uma vez que tivemos apenas um paciente nessa categoria.⁽³⁾

Como afirmamos no artigo, em razão de sua natureza observacional e do pequeno tamanho da amostra, os resultados do nosso estudo devem ser considerados preliminares e precisam ser testados em ensaios clínicos rigorosos.^(4,5) Apesar disso, cremos que nosso trabalho representa uma das primeiras séries de uso bem-sucedido desta terapia em pacientes com hipercapnia. Apenas defendemos o uso de CNAF em pacientes com hipercapnia moderada, que não toleram ou que têm contraindicações para ventilação não invasiva. Até aqui, esta última deve continuar como o padrão e primeira linha de tratamento para insuficiência respiratória hipercápnica.⁽⁶⁾

1. Unidade de Terapia Intensiva, Hospital Universitario San Cecilio - Granada, Espanha.
2. Instituto de Investigación Biosanitaria - Granada, Espanha.

Autor correspondente:

Manuel Colmenero
Hospital Universitario San Cecilio
Avenida de la Innovación, s/n
18016, Granada, Spain
E-mail: manuel.colmenero.sspa@
juntadeandalucia.es

DOI: 10.5935/0103-507X.20200035



REFERÊNCIAS

1. Artacho Ruiz R, Artacho Jurado B, Caballero Güeto F, Cano Yuste A, Durbán García I, García Delgado F, et al. Predictors of success of high-flow nasal cannula in the treatment of acute hypoxemic respiratory failure. *Med Intensiva*. 2019 Aug 24. pii: S0210-5691(19)30191-3. [Epub ahead of print].
2. Rittayamai N, Phuangchoei P, Tscheikuna J, Praphruetkit N, Brochard L. Effects of high-flow nasal cannula and non-invasive ventilation on inspiratory effort in hypercapnic patients with chronic obstructive pulmonary disease: a preliminary study. *Ann Intensive Care*. 2019;9(1):122.
3. 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.
4. Ricard JD, Dib F, Esposito-Farese M, Messika J, Girault C; REVA network. Comparison of high flow nasal cannula oxygen and conventional oxygen therapy on ventilatory support duration during acute-on-chronic respiratory failure: study protocol of a multicentre, randomised, controlled trial. The 'HIGH-FLOW ACRF' study. *BMJ Open*. 2018;8(9):e022983.
5. Thille AW, Muller G, Gacouin A, Coudroy R, Decavèle M, Sonnevile R, Beloncle F, Girault C, Dangers L, Lautrette A, Cabasson S, Rouzé A, Vivier E, Le Meur A, Ricard JD, Razazi K, Barberet G, Lebert C, Ehrmann S, Sabatier C, Bourenne J, Pradel G, Bailly P, Terzi N, Dellamonica J, Lacave G, Danin PÉ, Nanadoumgar H, Gibelin A, Zanre L, Deye N, Demoule A, Maamar A, Nay MA, Robert R, Ragot S, Frat JP; HIGH-WEAN Study Group and REVA Research Network. HIGH-WEAN Study Group and REVA Research Network. Effect of postextubation high-flow nasal oxygen with noninvasive ventilation vs high-flow nasal oxygen alone on reintubation among patients at high risk of extubation failure: a randomized clinical trial. *JAMA*. 2019;322(15):1465-75.
6. Rochwerg B, Brochard L, Elliott MW, Elliott MW, Hess D, Hill NS, Nava S, Navalesi P Members of The Steering Committee, Antonelli M, Brozek J, Conti G, Ferrer M, Guntupalli K, Jaber S, Keenan S, Mancebo J, Mehta S, Raoof S Members of The Task Force. Official ERS/ATS clinical practice guidelines: noninvasive ventilation for acute respiratory failure. *Eur Respir J*. 2017;50(2). pii: 1602426.