

## CPAP de Boussignac en urgencias

### Sr. Editor:

Hemos leído con interés la revisión de JM. Carratalá y J. Masip "La ventilación no invasiva en la insuficiencia cardíaca aguda: uso de la presión positiva continua en la vía aérea (CPAP) en los servicios de urgencias"<sup>1</sup>, que se sabe que es una técnica poco utilizada en urgencias<sup>2</sup>.

Nuestra experiencia con la CPAP de Boussignac es de 10 casos, 8 mujeres y 2 hombres, con una edad media de 79,8 años. La mejoría de la disnea fue del 100%, del trabajo respiratorio (escala de Patrick) del 100%, la remisión total del 70% y la saturación superior a 95% en todos los casos. Ningún caso precisó de intubación orotraqueal (IOT), la mortalidad fue nula, la duración de la CPAP fue de 3,63 horas, y no hemos tenido ningún caso en que hayamos tenido que prolongarla, pues la aplicación del resto de medidas terapéuticas han sido eficaces<sup>3</sup>. Hemos acertado la duración en 2 casos por claustrofobia, en los que la duración fue inferior a 30 minutos.

Deducimos que el sistema Boussignac es un buen sistema de presión positiva, pero no nos permite una precisión de la aportación de la presión, por lo tanto, subir o bajar de 2 en 2 cm de H<sub>2</sub>O no es muy aplicable. Los valores de presión aportados oscilan entre 7 y 10, guiados mayoritariamente por la saturación arterial de oxígeno (variable inmediata) más que por el trabajo respiratorio (variable más tardía). Tampoco permite la detección, medida o corrección de la fuga, únicamente el manómetro nos indica la

demanda de presión inspiratoria del paciente y nosotros debemos interpretar si es por fuga o por fatiga inspiratoria, por lo que aceptamos una variabilidad de 2 cm de H<sub>2</sub>O. De acuerdo con los autores, los sistemas de CPAP no pueden considerarse propiamente sistemas de ventilación, por lo que la fuga es un elemento perdido en estas situaciones. En el manejo del edema pulmonar que cursa con hipercapnia, estamos de acuerdo en emplear el doble nivel de presión, siendo fundamental el control de la fuga<sup>4</sup>. Pensamos que aportar una FIO<sub>2</sub> máxima, del 100% según los autores, en el síndrome hiper-cápnico no es apropiado, y menos aún cuando podemos optimizar la saturación de oxígeno con la presión espiratoria. Es más, este parámetro debería ser el último en manipularse en situaciones de hipercapnia.

### Bibliografía

- 1 Carratalá JM, Masip J. Ventilación no invasiva en la insuficiencia cardíaca aguda: uso de CPAP en los servicios de urgencias. *Emergencias*. 2010;22:49-55.
- 2 Llorens P, Martí-Sánchez FJ, González-Armengol JJ, Herrero P, Jacob J, Álvarez AB, et al. Perfil clínico de los pacientes con Insuficiencia Cardíaca en los Servicios de Urgencias: Datos preliminares del estudio EAHFE (Epidemiology Acute Heart Failure Emergency). *Emergencias*. 2008;20:154-63.
- 3 Carballo Cardona C, Moreno Zabaleta R, Moreno Planelles MD. Ventilación no invasiva en los servicios de urgencias. *Revista Iberoamericana de Ventilación Mecánica no Invasiva*. 2009;13:32-9.
- 4 Ayuso Baptista F, Jiménez Moral G, Fonseca del Pozo. Manejo de la insuficiencia respiratoria aguda con ventilación mecánica no invasiva en urgencias y emergencias. *Emergencias*. 2009;21:189-202.

Eva LISTA ARIAS,  
Javier JACOB RODRÍGUEZ,  
Xavier PALOM RICO,  
Ferran LLOPIS ROCA,  
Gilberto ALONSO FERNÁNDEZ

*Servicio de Urgencias. Hospital Universitario de Bellvitge. IDIBELL. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona, España.*