



Cartas al Director

Acerca de la ventilación mecánica no invasiva frente a la presión positiva en la vía aérea en el edema pulmonar cardiogénico

Non-Invasive Mechanical Ventilation Compared to Positive Airway Pressure in Cardiogenic Pulmonary Edema

Estimado Director:

Hemos leído con interés el artículo de Belenguer-Muncharaz et al.¹ recientemente publicado en ARCHIVOS DE BRONCONEUMOLOGÍA, donde comparan la efectividad de la ventilación mecánica no invasiva (VMNI) frente a la presión positiva continua en la vía aérea (CPAP) en pacientes ingresados por edema pulmonar cardiogénico. Los autores analizan una serie de 110 pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos (UCI), seguidos durante 28 días o hasta su alta hospitalaria. Creemos que la inclusión de pacientes fue bastante selectiva, puesto que se excluyeron aquellos con enfermedad pulmonar obstructiva crónica o con infección respiratoria, entidades que se asocian en más de un 30% a pacientes con insuficiencia cardíaca aguda que se presentan en los servicios de urgencias hospitalarios (SUH) en el caso de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica² y en casi un 40% a la presencia de infección como factor precipitante³. Estos hechos harían difícil extrapolar los resultados del estudio al perfil habitual de los pacientes con insuficiencia cardíaca aguda que precisan VMNI en los SUH y que requieren ingreso posterior en las UCI.

Por otro lado, es de destacar que se usaron 2 sistemas no mecánicos para obtener la CPAP, en los que el arnés y la mascarilla son diferentes, lo que podría influir en la tolerancia del paciente a la técnica, mientras que el grupo de VMNI utilizaba un modelo único de ventilador (BiPAP Vision[®]) y de interfase tipo oronasal.

Nos llama la atención que el paciente es aleatorizado a su entrada en la UCI a un brazo u otro independientemente del tratamiento recibido en el SUH; en el caso de que se iniciara el tratamiento en el SUH con CPAP y se aleatorizara al grupo de VMNI se debería mantener un valor de EPAP similar a la presión positiva iniciada en el SUH para evitar «desreclutamientos» no deseables⁴. Y en cuanto a los pacientes en los que se inició la VMNI en el SUH y son aleatorizados al brazo de CPAP, hubiera sido de interés conocer cuántos tenían hipercapnia de inicio y en cuántos hubo que cambiar de modo o intubar por fracaso de la técnica y que podría reflejar la existencia de alguna relación entre cambio de modo por aleatorización y fracaso de la técnica.

Si bien el diseño del estudio de Belenguer-Muncharaz et al.¹ ha elegido un volumen corriente de 8-10 ml/kg de peso ideal,

que es el actualmente recomendado para este tipo de pacientes, una reciente publicación que analiza los factores de riesgo de fracaso en pacientes ventilados de forma no invasiva en una UCI encuentra una relación entre los volúmenes corrientes elevados y el riesgo de fracaso con intubación orotraqueal y mortalidad⁵. Es cierto que se analizan pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo y por su definición se excluye la insuficiencia cardíaca aguda-edema pulmonar cardiogénico como origen de la insuficiencia respiratoria aguda y es complejo definir el peso ideal para pacientes con diferente fenotipo, y que desde nuestro punto de vista se tendría que tener en cuenta o desarrollarse en otros estudios.

Finalmente, es de destacar que en el grupo de hipercápnicos con CPAP la duración de la ventilación fue menor (13 frente a 32 h del grupo VMNI); hubiera sido más interesante conocer en cuántos de estos pacientes fracasó la terapia y analizar si una retirada precoz pudiera suponer un mayor riesgo de fracaso⁶.

Bibliografía

- Belenguer-Muncharaz A, Mateu-Campos L, González-Luís R, Vidal-Tegedor B, Ferrándiz-Sellés A, Arguedas-Cervera J, et al. Non-invasive mechanical ventilation versus continuous positive airway pressure relating to cardiogenic pulmonary edema in an intensive care unit. Arch Bronconeumol. 2017;53:561–7.
- Jacob Rodríguez J, Arranz M, Sancho Ramoneda M, Lopez A, Navarro Sáez MC, Cousiño Chao JR, et al. Estudio de cohortes de pacientes tratados con ventilación no invasiva en servicios de urgencias prehospitalarios y hospitalarios de Cataluña: registro VNIcat. Emergencias. 2017;29:33–8.
- Aguirre Tejedó A, Miró O. Prevalencia de factores precipitantes de insuficiencia cardíaca aguda y su impacto pronóstico: una revisión sistemática. Emergencias. 2017;29:185–93.
- Jaber S, Michelet P, Chanques G. Role of non-invasive ventilation (NIV) in the perioperative period. Best Pract Res Clin Anaesthesiol. 2010;24:253–65.
- Carteaux G, Millán-Guilarte T, de Prost N, Razazi K, Abid S, Thille AW, et al. Failure of noninvasive ventilation for de novo acute hypoxemic respiratory failure: Role of tidal volume. Crit Care Med. 2016;44:282–90.
- Agarwal R, Gupta R, Aggarwal AN, Gupta D. Noninvasive positive pressure ventilation in acute respiratory failure due to COPD vs other causes: Effectiveness and predictors of failure in a respiratory ICU in North India. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2008;3:737–43.

 José Manuel Carratalá^a, Víctor Gil^b, Javier Jacob^c y Pere Llorens^{a,*}
^a Servicio de Urgencias, Unidad de Corta Estancia, Hospital General de Alicante, Alicante, España

^b Área de Urgencias, Hospital Clínic, Barcelona, España

^c Servicio de Urgencias, Hospital Bellvitge, Barcelona, España

* Autor para correspondencia.

 Correo electrónico: llorens_ped@gva.es (P. Llorens).

<https://doi.org/10.1016/j.arbres.2018.04.017>

0300-2896/

© 2018 SEPAR. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.