

Score HACOR y Volumen minuto como factores de mortalidad en falla respiratoria aguda hipoxémica al inicio de ventilación mecánica no invasiva

Daniel Ramos S. Camila Torres P. César Silva O. Guillermo Valenzuela T. Milan Bozinovic M. Patricio Vargas E.¹

Unidad Paciente Crítico, Hospital del Salvador / Medicina Interna Oriente, Universidad de Chile¹

Introducción: La ventilación mecánica no invasiva (VMNI) es ampliamente utilizada para el tratamiento de la falla respiratoria aguda hipoxémica (FRAH). Estudios ya han objetivado que el volumen corriente sobre 9 ml/kg y el score HACOR (frecuencia cardíaca, acidosis, compromiso de conciencia, oxigenación y frecuencia respiratoria) se correlacionan con fracaso a VMNI y mortalidad. En el presente estudio evaluaremos el rendimiento del score HACOR y volumen minuto (Vmin) al inicio de la ventilación mecánica no invasiva en la mortalidad de pacientes con FRAH.

Materiales y Métodos: Estudio observacional analítico retrospectivo, unicéntrico. Se identificaron en base de datos de la Unidad de Paciente Críticos (UPC) pacientes con falla respiratoria aguda hipoxémica y ventilación mecánica no invasiva, en el período comprendido entre enero a diciembre del año 2018, del Hospital del Salvador, Santiago, Chile. Se realizó análisis descriptivo analítico de características epidemiológicas, clínicas, Vmin, HACOR, APACHE al inicio de VMNI y desenlaces clínicos/mortalidad.

Resultados: Se registraron 64 pacientes. 36/64 son hombres (56%). La edad promedio fue 64 ± 17 años. Etiologías más frecuentes de FRAH fue neumonía con un total de 50 pacientes (78%), y edema pulmonar agudo con 6 casos (9%). Mortalidad global en UPC fue de 12 pacientes (18%). No existen diferencias significativas en características epidemiológicas y clínicas generales entre los grupos vivos v/s fallecidos. En cuanto a Vmin, HACOR y APACHE si existen, con 13 l/min vs 18 l/min en Vmin ($p = 0.014$), 3.8 vs 6.5 para HACOR ($p = 0.022$) y 13 vs 18 en APACHE ($p = 0.045$). La regresión logística binaria para mortalidad mostró los siguientes odds ratio multivariable para Vmin, HACOR y APACHE: 1.146, 1.140, 1.089 respectivamente. En cuanto al rendimiento pronóstico de mortalidad, el AUC de la curva ROC fue de 0.71 (IC 0.5-0.92) para Vmin, 0.64 (IC 0.43-0.85) para HACOR y 0.7 (IC 0.52-0.88) para APACHE. El mejor punto de discriminación para HACOR se obtuvo en 4. Con esto mejora el rendimiento global de este score como de Vmin, siendo los siguientes: AUC HACOR 0.805 (IC 0.63-0.97), AUC Vmin 0.808 (IC 0.612-1). El APACHE no tiene mayor variación, con un AUC de 0.75. El mejor punto para Vmin fue de 16 l/min, sin embargo no mejora sustancialmente la predicción de mortalidad para HACOR con este ajuste. Analizando individualmente los componentes del HACOR se observa que estos tienen un mal rendimiento pronóstico por si solos.

Conclusiones: Se corrobora el buen rendimiento pronóstico de mortalidad del score HACOR y Vmin al inicio de VMNI en FRAH. El rendimiento de pronóstico de mortalidad de Vmin mejora al discriminar los pacientes por HACOR sobre 4. Se puede extrapolar que parámetros fisiológicos son los principales responsables en cuanto a predecir mortalidad en este grupo de pacientes.