RELACIÓN ENTRE EL IMPULSO RESPIRATORIO NEURAL (P0.1) Y EL ESFUERZO MUSCULAR (POCC) DURANTE LA VENTILACIÓN CON PRESIÓN DE SOPORTE

Adrian Gallardo-Lucero[1], Armando Díaz-Cabrera[2], Mauro Castro-Sayat[3]

1. Sanatorio Clínica Modelo de Morón, Morón, Buenos Aires, Argentina
2. Hospital San Juan De Dios, Santiago, Chile
3. Hospital Juan A Fernández, Buenos Aires, Argentina.

INTRODUCCIÓN:

monitorizar el esfuerzo respiratorio es útil para programar la ventilación mecánica (VM). La presión de oclusión a los 100mseg del ciclo respiratorio (P0.1) y la presión de oclusión en un ciclo tidal (Pocc) mostraron relación con el drive y el esfuerzo. Aunque ambos parámetros reflejan aspectos relevantes de mecánica pueden ser influenciados por distintas variables Objetivo: investigar la relación entre P0.1 y Pocc, evaluando el nivel de presión de soporte sobre esta relación Material y método: Estudio retrospectivo y descriptivo en pacientes mayores de 18 años, con presión de soporte (PSV), aprobado por Comité de Ética con dispensa de consentimiento informado. Se estudiaron edad, sexo, talla, peso predicho (PBW), peso real (RBW), volumen tidal (VT), PEEP, FiO2, nivel de PSV, Pocc, P.01, Pmusc (Pocc x 0.75), ?Pdyn (Pocc x 0.66), stress pulmonar (PS + [Pocc x 0.67]). PS se estableció para VT 6-8mL/kg. Pocc se computó como la máxima deflexión de presión del ciclo tidal. Se muestran valores absolutos y porcentuales, mediana y rango intercuartílico (p50; p25-p75), previo test de Shapiro Wilk. Se realizaron correlaciones entre P0.1, Pocc y parámetros de VM. Se compararon los valores mediante prueba U de Mann-Whitney entre baja y alta PS (? o > 10cmH2O). Los análisis se realizaron a dos colas con nivel de significancia p ?0.05 e intervalo de confianza 95% (IC95%).

RESULTADOS:

Se evaluaron 35 pacientes, 51.42% hombres, mediana de edad 62 años (45-75), talla 1.68 metros (1.62-1.74), PBW 59.7kg (54-69.7), RBW 75kg (60-90), IMC 30.5kg/m² (25.3-37.5). Las etiologías respiratorias (42.85%) fueron la indicación más frecuente de VM. La mediana de APACHE II fue 17 (12-20), SOFA 4 (3-7) y la relación PaO2/FiO2 300mmHg (246-370). La VM mostró PS 10cmH2O (8-12), PEEP 8cmH2O (5-8), VT 0.44mL (0.39-0.5), VT/kg 7.3mL (6.6-8.1) y FR 20 (16-21). Pocc 6.8 cmH2O (5.9-10), P0.1 1.2cmH2O (0.6-2.1), Pmus 5.1cmH2O (4.4-7.5), ?PLdyn 4.5cmH2O (3.9-6.6), mediana VM 8d (3-13). El análisis de correlaciones reveló asociación moderada entre P0.1 y Pocc (?=0.41, IC95% 0.08-0.7, p=0.01). P0.1 mostró correlaciones muy fuertes: P0.1/PEEP (?=0.93, p<0.001) y P0.1/Pocc (?=0.8, p<0.001). P0.1 no correlacionó significativamente con PS (?=0.11, p=0.52), PEEP (?=0.02, p=0.92) ni estrés pulmonar (?=-0.18, p=0.31). Pocc mostró correlación negativa con PS (?=-0.38, p=0.02).Comparando grupos de PS ?10 o PS >10, hubo diferencia significativa en Pocc (dif -3.5, IC95% -4.5 a 0), Pmus (dif -2.37, IC95% -3.38 a 0) y ?PLdyn (dif -2.1, IC95% -2.97 a 0), sin significancia en P0.1 (dif 0.65, IC95% -0.4 a 1). Las mismas variables entre PEEP <8 y PEEP ?8 sin diferencia significativa, Pocc (dif 1.1, IC95% -2.4 a 2.6), Pmus (dif 0.83, IC95% -1.8 a 1.95), ?PLdyn (dif 0.7, IC95% -1.6 a 1.7) y P0.1 (dif -0.6, IC95% -1.1 a 0.4) Conclusión:En ventilación con PSV, P0.1 representa una medida independiente del impulso respiratorio. Pocc refleja el esfuerzo muscular, modificable por nivel de asistencia