

**KINESIOLOGÍA****Variación del índice PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>, presión arterial de Co<sub>2</sub> y presión arterial de O<sub>2</sub> en divesas modalidades ventilatorias en sujetos con SDRA**

**Cornejo R, Arellano D, <sup>1,2</sup>, Guíñez D <sup>1</sup>, Cerda MA, Brito R, Gajardo AIJ, Lazo M, López L, González S, Zavala M, Rojas V, Medel JN <sup>1</sup>, Iturrieta P<sup>2</sup>**

**Unidad de Pacientes Críticos, Departamento de Medicina, Hospital Clínico Universidad de Chile, Chile<sup>1</sup>; Department of Structural and Geotechnical Engineering, School of Engineering, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile<sup>2</sup>**

Introducción: La programación de la ventilación mecánica constituye un gran desafío en el ámbito clínico al momento de evitar el daño inducido de la ventilación mecánica o VILI, sobretodo en un pulmón injurioso y heterogéneo como es en el caso del síndrome de distres respiratorio agudo o SDRA en su transición a la ventilación espontánea. Uno de los puntos importantes a considerar constituye la función intercambiadora, la ventilación y la oxigenación que presenta un sujeto al ser sometido a un modo ventilatorio, pudiendo ser valorado mediante valores de índice PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> o PAFI, presión arterial de Co<sub>2</sub> (PaCO<sub>2</sub>), presión arterial de O<sub>2</sub> (PaO<sub>2</sub>) respectivamente, permitiendo adaptar de manera más segura las diversas estrategias ventilatorias. Objetivo: Determinar las variaciones de PAFI, PCO<sub>2</sub> y PaO<sub>2</sub> en diversos modos ventilatorios (APRV, espontáneo presión de soporte "EPS", NAVA y PAV) en pacientes con SDRA. Metodología: Se desarrolló un estudio clínico-experimental en sujetos mayores de edad diagnosticados con SDRA moderado - severo según consenso de Berlin; sometidos a ventilación mecánica protectora por un periodo mayor a 72 horas cuyos tutores legales hayan brindado consentimiento de manera escrita y se encuentren en condiciones hemodinámicas para generar esfuerzos ventilatorios espontáneos. Se realizó maniobra de titulación del BestPEEP(BP) con impedanciómetro Timpel® modelo Enlight; posteriormente se registró 15 minutos en diversas modalidades ventilatorias (APRV, EPS, NAVA y PAV), manteniendo FIO<sub>2</sub> inicial. Para el modo EPS, se realizó una titulación de la PS en 0 - 5 - 10 - 15 CmH<sub>2</sub>O según randomización con BP, seleccionando la mejor PS según hemodinamia del sujeto. En relación al modo NAVA, igualmente se realizó una titulación de la presión de soporte, seleccionando entre 0.5, 1 o 1.5 según hemodinamia. Finalmente, se tituló PAV en relación a tabla propuesta por Carteaux en BP. Posterior a cada modo ventilatorio, se tomó muestra de gases arteriales, las que fueron analizadas con equipo Cobas-b221. Para el análisis estadístico, se utilizó Anova de medidas repetidas con corrección de Bonferroni. Resultados: Se reclutaron 10 pacientes (4 Mujeres), con una edad promedio de 64±3 años, siendo el Best peep 12±1 cmH<sub>2</sub>O. En relación a la PaO<sub>2</sub>, esta varió de manera significativa (p=.003), siendo 90.4±2, 91.4±1, 75.7±2 y 82.36±3 mmHg en los modos APRV, EPS, NAVA y PAV respectivamente. Respecto a la PCO<sub>2</sub>, esta se modificó de manera significativa (p=0.04) de 48.2±1, 39.1±3, 39.5

**KINESIOLOGÍA**

y  $40.2 \pm 2$  mmHg en los modos APRV, EPS, NAVA y PAV. Al analizar los valores de PAFI, esta tuvo valores promedios de  $208.5 \pm 2$ ,  $250.5 \pm 3$ ,  $212.6 \pm 1$  y  $240.1 \pm 2$  en los modos APRV, EPS, NAVA y PAV respectivamente (Valor  $p = .012$ ). Conclusión: A modo de conclusión, es posible señalar que dentro los modos ventilatorios evaluados, la modalidad espontánea es la que más tiende a mejorar la función intercambiadora, al igual que la oxigenación y la ventilación. GRANT ACKNOWLEDGEMENT: FONDECYT 1161510