



## Selección de pacientes para la prueba de ventilación espontánea Selection of patients for spontaneous breathing test

Thierry Hernández-Gilsoul<sup>1</sup>  
Luis Fernando Campos-Calderón<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Terapia Intensiva, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

<sup>2</sup> Departamento de Terapia Intensiva Respiratoria, Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Dr. Ismael Cosío Villegas.

Con respecto al artículo de Montaña-Alonso y colaboradores, la estratificación mencionada en la publicación sobre el retiro rápido y la discontinuación progresiva del soporte ventilatorio (extubación) –*sic*– es ambigua ya que la extubación no es privativa de ninguno de los dos escenarios posibles.<sup>1</sup>

En cuanto a la metodología llaman la atención varios puntos, el primero de ellos es una  $PaO_2/FiO_2$  mayor a 200 mmHg como criterio de inclusión, cuando la recomendación de las guías McMaster<sup>2</sup> considera un rango de 150 a 200 mmHg, incluso se ha documentado someter a una prueba de ventilación espontánea (PVE) a pacientes con una relación de 110 a 120 mmHg,<sup>3</sup> por lo tanto, un corte de 200 mmHg como el que se utilizó por los autores, genera un sesgo de selección a favor de pacientes con índice de oxigenación alto, por la conjugación entre el criterio de inclusión y el límite de tolerancia utilizado.

El segundo, los niveles de presión soporte (PS)  $\leq 8$  cmH<sub>2</sub>O y PEEP  $\leq 5$  cmH<sub>2</sub>O como criterios de inclusión, constituyen nuevamente un sesgo de selección, ya que estos límites de presión conforman como tal los parámetros de una PVE<sup>4</sup> y, por lo tanto, nos hace pensar que implicó un retraso al retiro de la ventilación mecánica, más aún cuando la recomendación para realizar una PVE es una PEEP  $\leq 8$  cmH<sub>2</sub>O sin tomar en cuenta el nivel de PS,<sup>2</sup> aunado a la contradicción que muestra el Cuadro 1, donde el rango de la PS de los pacientes incluidos fue de 7 a 12 cmH<sub>2</sub>O.

Tercero, el rango de hemoglobina actualmente considerado como contraindicación para realizar una PVE es menor a 7 g/dL, ya que de acuerdo al subanálisis del estudio TRICC,<sup>5</sup> el porcentaje de extubación exitosa en ambos grupos (restrictivo, 7 a 10 g/dL y liberal 10 a 12 g/dL) fue el mismo 82 vs 78% ( $p=0.19$ ), e

### Correspondencia

Dr. Thierry Hernández Gilsoul  
Av. Vasco de Quiroga 15  
14080 México, DF  
thierry.hernandezg@incmnsz.mx

incluso la política liberal de transfusiones dirigida a mantener ese nivel de hemoglobina pudiese asociarse a la disminución de días libres de ventilación mecánica,  $16.1 \pm 11.4$  días vs  $17.5 \pm 10.9$  días (índice de confianza 95% sobre la diferencia, - 3.07 a 0.21;  $p=0.09$ ), aunque la mayoría de las publicaciones se apega a 8 g/dL como recomendación arbitraria,<sup>6</sup> lo que hace pensar que se transfundieron paquetes globulares para mantener una meta liberal injustificada.

Cuarto, no existe en la actualidad una prueba descrita, estandarizada y validada que haga referencia a la valoración de la deglución en la PVE para pacientes no considerados dentro de la categoría de ventilación mecánica prolongada.

Quinto, utilizar como criterio de no inclusión la asistencia mecánica mayor de 10 días no tiene un sustento en el presente estudio, puesto que el retiro difícil de la ventilación así como la ventilación mecánica prolongada no se definen en función solamente del tiempo (que se ha establecido arbitrariamente en 21 días), sino en el número de intentos para el retiro.<sup>7</sup>

Por último, la inestabilidad hemodinámica al presentarse durante el transcurso de la PVE se considera un criterio de falla a la prueba, por lo que no debería ser un criterio de exclusión del estudio y contribuir al cálculo de la razón de verosimilitud no exitosa.<sup>2</sup>

En conciso la metodología debería diferenciar qué pacientes fueron candidatos y el tipo de PVE que se utilizó; debido a que en este estudio los criterios para realizar una PVE y los parámetros de la misma de acuerdo a los puntos previamente señalados, se suman a favor de las variables que constituyen la fórmula del índice de CROP, lo que pudiera explicar los resultados del estudio, y potencialmente a un retiro tardío de la ventilación mecánica.

La razón de verosimilitud de 3.6 es similar a la mostrada en otras series,<sup>8</sup> cuyo valor se interpreta como una probabilidad baja, de ahí que las recomendaciones insisten en que la razón de verosimilitud de los predictores actuales, aunque estadísticamente sea significativa, no son adecuadas como criterio único para la toma de decisiones.<sup>6</sup>

Adicionalmente y de mayor relevancia, no se acotan las referencias en el artículo, y existen algunas incorrectamente citadas.

## REFERENCIAS

1. Montañón-Alonso EA, Jiménez-Saab NG, Vargas-Ayala G, García-Sánchez JL, Rubio-Sánchez ME, Reyna-Ramírez MJ, Ledesma-Velázquez A. Utilidad del índice CroP como marcador pronóstico de extubación exitosa. *Med Int Méx* 2015;31:164-173.
2. MacIntyre NR, Cook DJ, Ely EW, Epstein SK, Fink JB, Heffner JE, Hess D, Hubmayer RD, Scheinhorn DJ. Evidence-Based Guidelines for Weaning and Discontinuing Ventilatory Support: a collective task force facilitated by the American College of Chest Physicians, the American Association for Respiratory Care, and the American College of Critical Care Medicine. *Chest* 2001;120:375S-395S.
3. Girard TD, Kress JP, Fuchs BD, Thomason JW, Schweickert WD, Pun BT, Taichman DB, Dunn JG, Pohlman AS, Kinniry PA, Jackson JC, Canonico AE, Light RW, Shintani AK, Thompson JL, Gordon SM, Hall JB, Dittus RS, Bernard GR, Ely EW. Efficacy and safety of a paired sedation and ventilator weaning protocol for mechanically ventilated patients in intensive care (Awakening and Breathing Controlled trial): a randomised controlled trial. *Lancet*. 2008;371:126.
4. Esteban A, Frutos F, Tobin MJ, et al. A comparison of four methods of weaning patients from mechanical ventilation. Spanish Lung Failure Collaborative Group. *N Engl J Med* 1995;332:345.
5. Hébert PC, Blajchman MA, Cook DJ, Yetisir E, Wells G, Marshall J, Schweitzer I, Transfusion Requirements in Critical Care Investigators for the Canadian Critical Care Trials Group. Do blood transfusions improve outcomes related to mechanical ventilation? *Chest*. 2001;119(6):1850.
6. MacIntyre NR. Evidence-Based Assessments in the Ventilator Discontinuation Process. *Respir Care* 2012;57:1611-1618.
7. Boles JM, Bion J, Connors A, Herridge M, Marsh B, Melot C, Pearl R, Silverman H, Stanchina M, Vieillard-Baron A, Welte T. Weaning from mechanical ventilation. *Eur Respir J*. 2007 May;29:1033-56.
8. Meade M, Guyatt G, Cook D, Griffith L, Sinuff T, Kergl C, Mancebo J, Esteban A, Epstein S. Predicting success in weaning from mechanical ventilation. *Chest* 2001;120:400S-24S.