

ARTÍCULOS SELECCIONADOS DE LA ESPECIALIDAD

¿Qué hay de nuevo en distress?

Autores: Rittayamai N, Brochard L.

Intensive Care Med 2014;40:1731-1733

Comentario bibliográfico: Carlos Bevilacqua

Laurent Brochard, de muy destacada experiencia en París, actualmente en la Universidad de Toronto, Canadá, hace una brevísima reseña de los cambios más recientes en el tema.

Nueva definición

La definición del síndrome de distress respiratorio agudo del adulto (ARDS) ha sido “modificada” recientemente en Berlín¹ empleando un modelo conceptual de injuria inflamatoria aguda que, a través de un proceso de aumento de permeabilidad vascular pulmonar, produce incremento del peso y pérdida de aireación del tejido pulmonar. Así desapareció el término injuria pulmonar aguda y se clasifica al distress en leve, moderado o grave, de acuerdo a la oxigenación alcanzada (P/F) mediante el empleo de por lo menos 5cm de agua de PEEP (presión positiva espiratoria). Un estudio prospectivo² no alcanzó a validar la nueva definición, ya que ni su estratificación inicial, ni su P/F basal se relacionaron con la mortalidad a los 28 días. Un estudio español³ mostró que el valor de P/F a las 24hs de una ventilación “standard” (PEEP \geq 10 cm y FIO₂ \geq 0,5) tiene mejor correlación con la mortalidad en la unidad de cuidados intensivos.

Posición prono

Los fundamentos para su empleo son el reclutamiento alveolar, mejorar la relación ventilación/perfusión y evitar la VILI (volume induced lung injury). Contrariamente a lo que se publicó en la última década, un gran estudio reciente randomizado muestra que el empleo precoz de la posición prono en los pacientes más graves, y por periodos

prolongados, disminuye muy significativamente la mortalidad⁴.

Soporte extracorpóreo

El soporte extracorpóreo (ECMO) se ha empleado crecientemente en el tratamiento del fallo respiratorio agudo grave, desde la pandemia de gripe H1N1 de 2009. El estudio CESAR⁵ mostró de qué manera la transferencia de pacientes a centros de mayor complejidad, capaces de brindar ECMO se acompañó de disminución de la mortalidad y discapacidad alejadas. El *score* de riesgo de mortalidad del PRESERVE⁶ usó 8 parámetros pre-ECMO (la edad, el índice de masa corporal, el inmunocompromiso, un SOFA > 12, ventilación mecánica por más de 6 días, ausencia de posición prono antes de ECMO, PEEP < 10cm y presión plateau > 30 cm), y demostró tener capacidad de correlacionarse con la probabilidad de sobrevida de pacientes con distress severo.

Prevención de distress

Un estudio reciente⁷ mostró que la elección de un tratamiento antibiótico inicial inadecuado, la ventilación con volúmenes corrientes injuriosos, la aspiración pulmonar adquirida en el hospital y el volumen de sangre y fluidos administrados se asociaban con desarrollo de distress. El empleo de una estrategia protectora puede ser de utilidad aun en los pacientes sin distress. Un estudio randomizado⁸ comparó ventilación con volúmenes corrientes de 6 ml/kg de peso corporal ideal, con otro grupo recibiendo 10ml, en pacientes sin injuria pulmonar.

Pronóstico a largo plazo

Hay unas pocas pero importantes publicaciones sobre la evolución a largo plazo de los sobrevivientes de distress en las unidades de cuidados intensivos. Los sobrevivientes pueden alcanzar una función pulmonar similar a la anterior al año aproximadamente, pero suelen exponer compromiso de su calidad de vida hasta por cinco años, específicamente por cansancio y debilidad muscular adquiridas⁹. Por ello, la prevención de la debilidad muscular y la rehabilitación temprana adquieren importancia en el pronóstico alejado de la injuria pulmonar.

Bibliografía

1. Rainieri VM, Rubenfeld GD. Acute Respiratory Distress Syndrome. The Berlin Definition. The ARDS Definition Task Force. *JAMA* 2012; 307; 23: 2526-2533.
2. R. Hernu, F. Wallet, F. Thiollière et al. An attempt to validate the modification of the American-European consensus definition of acute lung injury/acute respiratory distress syndrome by the Berlin definition in a university hospital. *Intensive Care Med* 2013; 39; 12: 2161-2170.
3. Villar J, Kacmareck RM. A universal definition of ARDS: the PaO₂/FiO₂ ratio under a standard ventilatory setting-a prospective, multicenter validation study. (SIESTA) Spanish Initiative for Epidemiology, Stratification and Therapies of ARDS Network. *Intensive Care Med* 2013; 39; 12: 2161-2170.
4. Guérin C, Reignier J, Richard JC et al. for the PROSEVA Study Group. Prone Positioning in Severe Acute Respiratory Distress Syndrome. *N Engl J Med* 2013; 368: 2159-2168.
5. Peek GJ, Mugford M, Tiruvoipati et al. Efficacy and economic assessment of conventional ventilatory support versus extracorporeal membrane oxygenation for severe adult respiratory failure (CESAR): a multicentre randomised controlled trial. *The Lancet* 2009; 374; 9698: 1351-1363.
6. Schmidt M, Zogheib E, Rozé H et al. The PRESERVE mortality risk score and analysis of long-term outcomes after extracorporeal membrane oxygenation for severe acute respiratory distress syndrome *Intensive Care Med* 2013; 39; 10: 1704-1713.
7. Ahmed AH, Littel JM, Malinchoc M et al. The role of potentially preventable hospital exposures in the hospital development of acute respiratory distress syndrome: a population-based study. *Crit Care Med* 2014; 42: 31-39.
8. Determan RL, Royakkers A, Wolthuis EK et al. Ventilation with lower tidal volumes as compared with conventional tidal volumes for patients without lung injury: a preventive randomized controlled trial. *Crit Care Lond Engl* 2010; 14: R1.
9. Herridge MS, Tansey CM, Matté A et al. Functional Disability 5 Years after Acute Respiratory Distress Syndrome. *N Engl J Med* 2011; 364:1293-1304.