



CARTAS AL DIRECTOR

Comentario sobre la controversia acerca de la utilidad de las maniobras de reclutamiento

Comments on the debate about the utility of recruitment maneuvers

Estimado Dr. Fernández Mondéjar:

He leído con mucho interés los excelentes artículos pro y contra^{1,2} sobre la utilidad de las maniobras de reclutamiento alveolar (MRA). Creo, al igual que los autores de los artículos, que existen múltiples factores que evaluar para determinar la eficacia, la seguridad y la influencia en la sobrevida de la aplicación de MRA en pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA). Al respecto me permitiría hacer algunas observaciones. Deberíamos tomar con cuidado las conclusiones de los pocos “ensayos clínicos controlados” sobre el uso de MRA en SDRA que, si bien muestran una aceptable tolerancia hemodinámica sin mayor incremento en la presentación de barotrauma, encuentran que los efectos benéficos en la oxigenación son mínimos y temporales. Estos ensayos tienen en común lo siguiente: el empleo de “presión positiva continua 40 × 40” como técnica de reclutamiento (tal vez la menos efectiva en términos de respuesta oxigenatoria y tolerancia hemodinámica); la duración de la MRA va de 30 a 40 segundos y la presión máxima aplicada es de 40–45 cmH₂O (algunos pacientes pueden requerir presiones mayores a 45 cmH₂O, pero sobre todo un adecuado tiempo para el llenado alveolar que por lo general no es menor a 1 min); el marcador para evaluar el éxito de la MRA es la saturación de oxígeno arterial (que puede estar afectada por factores extrapulmonares, como presión arterial y gasto cardíaco) y rápidamente varían los niveles de presión positiva espiratoria final a valores prerreclutamiento (y se pierde el efecto benéfico logrado); en muchos pacientes no se usa relajación muscular (lo que puede afectar la sincronía con el ventilador e incrementar los riesgos de intolerancia al procedimiento), y se repite la maniobra en horarios programados (metodológicamente útil para establecer diferencias estadísticas pero sin fundamento fisiológico)^{3,4}. Recientemente han surgido reportes en los que se usa ecocardiografía transesofágica y que cuestionan la tolerancia hemodinámica durante la aplicación de MRA. Son múltiples los factores que hay que evaluar adecuadamente antes de dar

conclusiones definitivas, sin embargo, si la volemia de los pacientes se compensa previamente y se aplica una adecuada MRA (por ejemplo, presión control con incrementos progresivos de PEEP a 30, 35 y 40 cmH₂O), la tolerancia hemodinámica sería bastante aceptable⁵. Finalmente, es extremadamente importante definir a qué denominamos reclutamiento exitoso, ya que si no se tiene éxito, tal vez lo más adecuado es no perseverar en la aplicación de niveles de presión elevados que probablemente sean más deletéreos que benéficos. Por eso, a pesar de sus limitaciones, tanto el incremento en la oxigenación (PaO₂+ PaCO₂ ≥ 400 con FiO₂: 1) como la mejor *compliance* dinámica son herramientas más útiles a la cabecera del paciente que la saturación arterial de oxígeno.

Tal vez la frase de Paracelso “Todo medicamento es veneno y todo veneno es medicamento, sólo depende de la dosis” describiría muy bien la controversia y los extremos de opinión sobre el uso actual de MRA en pacientes con SDRA.

Atentamente.

Financiación

Sin fuente de financiación.

Bibliografía

1. Suárez Sipmann F. Utilidad de las maniobras de reclutamiento (PRO). *Med Intensiva*. 2009;33:134–8.
2. Ochagavía A, Blanch L, López-Aguilar J. Utilidad de las maniobras de reclutamiento (contra). *Med Intensiva*. 2009;33:139–43.
3. Fan E, Wilcox ME, Brower RG, Stewart TE, Mehta S, Lapinsky SE, et al. Recruitment maneuvers for acute lung injury: a systematic review. *Am J Resp Crit Care Med*. 2008;178:1156–63.
4. Marini JJ. Are recruiting maneuvers needed when ventilating acute respiratory distress syndrome?. *Crit Care Med*. 2003;31:2701–2.
5. Gernoth C, Wagner G, Pelosi P, Luecke T. Respiratory and haemodynamics changes during decremental open lung positive end-expiratory pressure titration in patients with ARDS. *Crit Care*. 2009;13:R59.

R. Roldan Mori

Unidad de Cuidados Intensivos Generales, Hospital Edgardo Rebagliati, Lima, Perú

Correo electrónico: rollinroldan@yahoo.es