

## Trabajo relevante en el Congreso COMMEC 2017 (Querétaro)

Ángel Carlos Bassols Ricárdez\*

José Javier Elizalde González  
Editor de la revista *Medicina Crítica*  
Presente.

Hoy, 23 de octubre de 2017, es, sin duda, una fecha memorable, ya que se celebra en nuestro país el Día del Médico. Reciba de mi parte un saludo fraternal y una petición.

Es un día de festejo, pero en el año actual, también un día de reflexión por los acontecimientos sucedidos en el pasado mes de septiembre, que usted describe de manera brillante en el último número de nuestra revista *Medicina Crítica*.<sup>1</sup>

Deseo agradecer la distinción de que fui objeto al permitirme participar como revisor de algunos de los textos y trabajos de médicos residentes y sus distinguidos tutores que imparten, en diversas sedes, el Curso Universitario de Medicina del Adulto en Estado Crítico, evento que se desarrolló en la ciudad de Querétaro hace apenas unos días.

Por su conducto, espero que sea posible hacer llegar mi felicitación a los autores del estudio prospectivo «El uso combinado de biomarcadores son mejores predictores diagnósticos y pronósticos de lesión renal aguda (LRA) en operados de cirugía cardiaca (CC)»,<sup>2</sup> del Centro Médico ABC, por lo brillante de su trabajo y haber logrado una exposición fluida y de alto grado académico en el segundo día de nuestro Congreso Anual. Esta patología, presente en 13 a 30% de los casos, sin duda incrementa la mortalidad y los días de estancia del paciente. Ha permanecido por décadas sin grandes avances terapéuticos; bajo el término 'CSA-AKI', existe literatura de centros de referencia, en todo concordante con el estudio presentado.<sup>3-6</sup> Destacan que la estratificación de riesgo y los datos bioquímicos tempranos que permitan iniciar el soporte dialítico en el paciente en las primeras horas posteriores al evento quirúrgico son de la mayor relevancia. El grupo de Richard Issitt<sup>7</sup> propone el uso del sistema de filtración RemoweLL, que parece demostrar mejoría en los sujetos estudiados, especialmente en portadores de diabetes mellitus y severa aterosclerosis, disminuyendo la necesidad de terapias de soporte renal al reducir la obstrucción mecánica en la microcirculación producida por los equipos convencionales de circulación extracorpórea (CABG)

y aminorar el efecto tóxico del ácido oleico sobre la activación de los neutrófilos.

Ortega Loubon y su equipo en el Hospital Ramón y Cajal de Valladolid publicaron una excelente revisión del tema, donde resumían teorías de la patogénesis, biomarcadores y muy diversas medidas para optimizar el manejo pre- y transoperatorio de los pacientes. Deseamos que sea considerado el uso de eritropoyetina en la modulación de CSA-AKI, de acuerdo con estudios que mencionan las propiedades antioxidantes de la eritropoyetina humana recombinante (rHuEPO) administrada tres o cuatro días antes y durante el inicio de la circulación extracorpórea. Ésta se relaciona con un incremento en el número de glóbulos rojos circulantes jóvenes con alto nivel antioxidante; como resultado de ello, aparece un efecto antiinflamatorio continuo hasta tres o cuatro días del postoperatorio cardiaco (uso profiláctico preoperatorio de la eritropoyetina).<sup>8-13</sup>

La presencia de falla renal en el postoperatorio de una cirugía cardiaca es una complicación seria y diversos estudios nos refieren las mejores prácticas clínicas para prevenirla o evitarla. El estudio del Centro Médico ABC reveló que 46% de sus pacientes cursaron con LRA.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Elizalde GJ. Terremoto en el centro de México. *Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int.* 2017;31(5):264.
2. Alvarez AA, et al. Resúmenes del XLIV Congreso anual del Colegio de Medicina Crítica, AC. *Med Crit.* 2017;31(5):295.
3. Zhou F, Luo Q, Wang L, Han L. Diagnostic value of neutrophil gelatinase-associated lipocalin for early diagnosis of cardiac surgery-associated acute kidney injury: a meta-analysis. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2016;49(3):746-755.
4. Shaw AD, Chalfin DB, Kleintjens J. The economic impact and cost-effectiveness of urinary neutrophil gelatinase-associated lipocalin after cardiac surgery. *Clin Ther.* 2011;33:1713-1725.
5. Rezaul KH, Yunus M, Saikia MK, Kalita JP, Mandal M. Incidence and progression of cardiac surgery-associated acute kidney injury and its relationship with bypass and cross clamp time. *Ann Card Anaesth.* 2017;20(1):22-27.
6. Schmidt-Ott KM. Neutrophil gelatinase-associated lipocalin as a biomarker of acute kidney injury —where do we stand today? *Nephrol Dial Transplant.* 2011;26(3):762-764.
7. Issitt R, James T, Walsh B, Voegeli D. Do lipid microemboli induce acute kidney injury during cardiopulmonary bypass? *Perfusion.* 2017;32(6):466-473.
8. Ortega-Loubon C, Fernández-Molina M, Carrascal-Hinojal Y, Fulquet-Carreras E. Cardiac surgery-associated acute kidney injury. *Ann Card Anaesth.* 2016;19:687-698.
9. Tasanarong A, Duangchana S, Sumransurp S, Homvises B, Satthabudha O. Prophylaxis with erythropoietin versus placebo reduces acute kidney injury and neutrophil gelatinase-associated lipocalin in patients undergoing cardiac surgery: a randomized, double-blind controlled trial. *BMC Nephrol.* 2013;14:136.
10. Song YR, Lee T, You SJ, Chin HJ, Chae DW, Lim C, et al. Prevention of acute kidney injury by erythropoietin in patients

\* Hospital Ángeles del Carmen. Guadalajara, México.

- undergoing coronary artery bypass grafting: a pilot study. *Am J Nephrol.* 2009;30(3):253-260.
11. Zhao C, Lin Z, Luo Q, Xia X, Yu X, Huang F. Efficacy and safety of erythropoietin to prevent acute kidney injury in patients with critical illness or perioperative care: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Cardiovasc Pharmacol.* 2015;65(6):593-600.
12. Shi Q, Hong L, Mu X, Zhang C, Chen X. Meta-analysis for outcomes of acute kidney injury after cardiac surgery. *Medicine (Baltimore).* 2016;95(49):e5558.
13. Penny-Dimri J, Cochrane AD, Perry LA, Smith JA. Characterising the role of perioperative erythropoietin for preventing acute kidney injury after cardiac surgery: systematic review and meta-analysis. *Heart Lung Circ.* 2016;25(11):1067-1076.

*Correspondencia:*

Ángel Carlos Bassols Ricárdez  
Hospital Ángeles del Carmen, Guadalajara, México.  
E-mail: acbassols@gmail.com