

Resposta do autor

Author's response

Autores

Luis Alberto Batista Peres¹

¹ Hospital Universitário do Oeste do Paraná, Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

Resposta dos autores

Em resposta à carta de Mallhi *et al.* sobre artigo intitulado “Seleção Cuidadosa de Variáveis Predictoras de IRA para um Robusto Modelo de Regressão em Unidade de Terapia Intensiva” Eu valorizo as considerações feitas em relação ao nosso manuscrito intitulado “Predictores de Injúria Renal Aguda e Mortalidade em uma Unidade de Terapia Intensiva”.¹

Pensamos que a creatinina sérica (CrS) à internação na Unidade de Terapia Intensiva é um importante preditor de injúria renal aguda (IRA), IRA dialítica e mortalidade. Ponce *et al.*², em uma análise multivariada, identificaram creatinina basal acima de 1,2 como fator de risco para a IRA. Luo *et al.*³ deduziram que um pequeno aumento na creatinina poderia ser acompanhado por aumento da mortalidade. Fatores de risco para aumento do nível de creatinina sérica e o desenvolvimento de IRA têm sido amplamente estudados após a cirurgia cardíaca.⁴

Alkandari *et al.*⁵ publicaram o primeiro estudo de IRA em pacientes pediátricos para avaliar o retorno da CrS a valores basais após IRA e o primeiro a explorar quão precocemente os aumentos iniciais na CrS podem auxiliar na predição de IRA nessa população. O valor da CrS basal foi um preditor independente do desenvolvimento da IRA. Utilizou-se a análise de regressão logística múltipla incremental para avaliar o efeito independente da IRA em mortalidade na unidade de terapia intensiva pediátrica. Em um estudo de crianças submetidas à cirurgia cardíaca, Zappitelli *et al.*⁶ verificaram que os aumentos iniciais na CrS (< 50%) foram capazes de prever de forma moderada a IRA plena no futuro.

Desenvolveu-se um modelo pré-operatório de previsão de risco constituído por sete preditores, incluindo menor taxa estimada

de filtração glomerular para injúria renal aguda, com bom desempenho preditivo em pacientes submetidos à cirurgia ortopédica por meio de análise de regressão logística.⁷

Entendemos que a inclusão da CrS, débito urinário e distúrbios eletrolíticos quando da admissão na unidade de terapia intensiva, podem ser apropriados para análise de regressão e podem proporcionar preditores úteis de IRA durante o acompanhamento até o desfecho. Reconhecemos que as principais limitações de nosso estudo foram o tamanho reduzido da amostra. Estudos futuros com maior poder estatístico serão necessários.

REFERÊNCIAS

1. Peres LA, Wandeur V, Matsuo T. Predictors of acute kidney injury and mortality in an Intensive Care Unit. *J Bras Nefrol* 2015;37:38-46. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/0101-2800.20150007>
2. Ponce D, Zorzenon CPF, Santos NY, Teixeira UA, Balbi AL. A Acute kidney injury in intensive care unit patients: a prospective study on incidence, risk factors and mortality. *Rev Bras Ter Intensiva* 2011;23:321-6.
3. Luo X, Jiang L, Du B, Wen Y, Wang M, Xi X; Beijing Acute Kidney Injury Trial (BAKIT) workgroup. A comparison of different diagnostic criteria of acute kidney injury in critically ill patients. *Crit Care* 2014;18:R144.
4. Najafi M. Serum creatinine role in predicting outcome after cardiac surgery beyond acute kidney injury. *World J Cardiol* 2014;6:1006-21.
5. Alkandari O, Eddington KA, Hyder A, Gauvin F, Ducruet T, Gottesman R, Phan V, et al. Acute kidney injury is an independent risk factor for pediatric intensive care unit mortality, longer length of stay and prolonged mechanical ventilation in critically ill children: a two-center retrospective cohort study. *Crit Care* 2011;15:R146. DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/cc10269>
6. Zappitelli M, Bernier PL, Saczkowski RS, Tcherwenkov CI, Gottesman R, Dancea A, et al. A small post-operative rise in serum creatinine predicts acute kidney injury in children undergoing cardiac surgery. *Kidney Int* 2009;76:885-92. PMID: 19641482 DOI: <http://dx.doi.org/10.1038/ki.2009.270>
7. Bell S, Dekker FW, Valdiveloo T, Marwick C, Deshmukh H, Donnan PT, et al. Risk of postoperative acute kidney injury in patients undergoing orthopedic surgery-development and validation of a risk score and effect of acute kidney injury on survival: observational cohort study. *BMJ* 2015;351:h5639. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.h5639>