

AVALIAÇÃO DOS BIOMARCADORES MOLÉCULA DE LESÃO RENAL URINÁRIA-1 E LIPOCALINA ASSOCIADA À GELATINASE NEUTROFÍLICA NA SEPSE NEONATAL

Joyclene da Silva Barbosa, Geraldo Bezerra da Silva Júnior, Gdayllon Cavalcante Meneses, Alice Maria Costa Martins, Rosângela Pinheiro Gonçalves Machado, Romelia Pinheiro Goncalves Lemes

A lesão renal aguda (LRA) é pouco compreendida em recém-nascidos (RN) e difícil de ser detectada por meios tradicionais, incluindo dosagem de creatinina e débito urinário. O objetivo deste estudo foi avaliar a molécula de lesão renal urinária-1 (uKIM-1) e a lipocalina sérica e urinária associada à gelatinase neutrofílica (sNGAL e uNGAL) no diagnóstico precoce de LRA em RN prematuros com infecção, incluindo sepse. Trata-se de um estudo observacional prospectivo com 62 RN (24 com infecção neonatal, 11 com sepse e 27 do grupo controle) da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (nUTI) do Hospital Geral Dr. César Cals (HGCC), Fortaleza, Brasil, de agosto de 2019 a setembro de 2020. Utilizando amostras de soro e urina, os biomarcadores foram medidos por ELISA e comparados com a determinação de LRA por Kidney Disease: Improving Global Outcome (KDIGO) neonatal, por débito urinário. Não foi constatada LRA nos RN com infecção ou sepse usando os biomarcadores tradicionais. Foi usado o SPSS e os valores dos biomarcadores foram expressos como mediana e percentil. Assim, os níveis de uKIM-1 foram 0,31 (0,17-0,83) ng/ml; uKIM-1 3,32 (1,59-7,24) ng/mg-Cr; sNGAL 0,85 (0,4-1,39) ng/ml; uNGAL 3,14 (1,74-5,51) ng/ml; e uNGAL 27,81 (14,29-58,98) ng/mg-Cr. Os altos valores de uNGAL foram associados à maior permanência hospitalar [até 30 dias: 2,67 (1,51-3,12) ng/ml; superior a 30 dias: 4,85 (2,42-5,76) ng/ml, $p = 0,010$]. Níveis de sNGAL e uNGAL foram associados à infecção ou sepse: sNGAL [controle: 1,31 (0,69-2,09) ng/ml; infecção neonatal: 0,59 (0,29-0,89); sepse: 1 (0,72-1,04); $p = 0,004$]; uNGAL [controle: 15,75 (6,5-21,47) ng/mg-Cr; infecção neonatal: 35,05 (21,65-59,32); sepse: 54,69 (16,49-74,25); $p = 0,009$]. sNGAL e uNGAL foram associados à lesão renal em RN prematuros com infecção neonatal ou sepse precoce, em que uNGAL esteve elevado nos RN com tempo de internação maior que 30 dias. Os autores agradecem à CAPES pelo financiamento da bolsa.

Palavras-chave: Lesão Renal Aguda. Sepse. Recém-Nascido. Prematuro.