

FATORES PREDISPOENTES E PROGNÓSTICOS DA SÍNDROME CARDIORRENAL TIPO 1

INTRODUÇÃO: A síndrome cardiorenal tipo 1 (SCR1) refere-se à lesão renal aguda induzida pela piora aguda da função cardíaca. Atualmente, vários problemas da síndrome cardiorenal tipo 1 não foram completamente elucidados.

OBJETIVO: Realizar uma análise abrangente da SCR1 em nível de paciente e identificar seus fatores predisponentes e prognósticos.

MÉTODOS: Foi realizada uma pesquisa no banco de dados do Medline para coortes e relatos de casos sobre a SCR1 de janeiro de 2012 a maio de 2022. Foram incluídos dados sobre a apresentação clínica da SCR1, tratamento e características dos resultados. Variáveis associadas à predisposição e prognóstico foram identificadas através de análise multivariável dos dados.

RESULTADOS: A pesquisa inicial resultou em 301 estudos, dos quais 15 foram incluídos (15 coortes), contendo 2500 pacientes dos quais 1051 pacientes desenvolveram síndrome cardiorenal tipo 1 (média de idade $69,21 \pm 12,20$ anos e 58,93% do sexo masculino), e 1449 pacientes foram hospitalizados com insuficiência cardíaca aguda e/ou infarto agudo do miocárdio (média de idade $66,25 \pm 12,48$ anos e 58,93% do sexo masculino). Para a classificação de lesão renal aguda, foram utilizados os critérios KDIGO. Diabetes e doença renal crônica prevaleceram como doenças predisponentes para SCR1. A hipertensão arterial em pacientes com doença cardíaca não mostrou um aumento da predisposição para o desenvolvimento de SCR1. A taxa de sobrevida de 3 meses dos pacientes com SCR1 foi de 73,5%. Após análise multivariável, diagnóstico precoce, sódio sérico entre 136 e 145, melhor eficiência diurética e maior volume urinário foram associados à sobrevida em 3 meses.

CONCLUSÃO: O risco de desenvolver SRC1 aumenta em pacientes com doenças cardíacas com idade avançada, presença de diabetes e doença renal crônica prévia. Diagnóstico precoce, níveis séricos de sódio dentro da faixa normal e boa eficácia diurética estão associados à melhora na sobrevida de 3 meses na SCR1.

REFERÊNCIAS:

ARONSON, D. et al. Hyponatraemia predicts the acute (type 1) cardio-renal syndrome. *European journal of heart failure*, v. 16, n. 1, p. 49–55, 2014.

BREGLIA, A. et al. Determinants of Monocyte Apoptosis in Cardiorenal Syndrome Type 1. *Cardiorenal medicine*, v. 8, n. 3, p. 208–216, 1 jul. 2018.

DO NASCIMENTO, G. V. R.; DE BRITO, H. C. D.; DE LIMA, C. E. B. Type 1 Cardiorenal Syndrome in Decompensated Heart Failure Patients in a Low-Income Region in Brazil: Incidence of Acute Kidney Injury (AKIN and KDIGO Criteria), Need for Dialysis and Mortality. *Arquivos brasileiros de cardiologia*, v. 117, n. 2, p. 385–391, 2021.

E, A.; C, DE E.; Z, L. Acute Cardiorenal Syndrome Type 1 in Patients With Congestive Heart Failure Exacerbations Is Not an Indicator of Poor Outcome and Increased Mortality. *Cardiology research*, v. 5, n. 2, 2014.

FAN, Z. et al. Nomogram Model to Predict Cardiorenal Syndrome Type 1 in Patients with Acute Heart Failure. *Kidney & blood pressure research*, v. 43, n. 6, p. 1832–1841, 1 dez. 2018.

HU, W. et al. Risk Factors and Prognosis of Cardiorenal Syndrome Type 1 in Elderly Chinese Patients: A Retrospective Observational Cohort Study. *Kidney and Blood Pressure Research*, v. 41, n. 5, p. 672–679, 1 out. 2016.

IGLESIAS, J. et al. Interactive and potentially independent roles of renin-angiotensin-aldosterone system blockade and the development of cardiorenal syndrome type 1 on in-hospital mortality among elderly patients admitted with acute decompensated congestive heart failure. *International journal of nephrology and renovascular disease*, v. 12, p. 33–48, 2019.

LI, Z. et al. Identification and predicting short-term prognosis of early cardiorenal syndrome type 1: KDIGO is superior to RIFLE or AKIN. *PloS one*, v. 9, n. 12, 26 dez. 2014.

PARAPIBOON, W. et al. Outcomes after Acute Peritoneal Dialysis for Critical Cardiorenal Syndrome Type 1. *Cardiorenal medicine*, v. 11, n. 4, p. 184–192, 1 ago. 2021.

PASTORI, S. et al. Cardiorenal syndrome type 1: a defective regulation of monocyte apoptosis induced by proinflammatory and proapoptotic factors. *Cardiorenal medicine*, v. 5, n. 2, p. 105–115, 24 abr. 2015.

SHE, C. S. et al. Risk Factors and Outcome Variables of Cardiorenal Syndrome Type 1 in Acute Myocardial Infarction Patients. *International journal of general medicine*, v. 15, p. 1565–1573, 2022.

SONG, X.; CAI, D.; ZHANG, B. Clinical values of serum NGAL combined with NT-proBNP in the early prognosis of type 1 cardiorenal syndrome. *American Journal of Translational Research*, v. 13, n. 4, p. 3363, 2021.

VIRZÌ, G. M. et al. Oxidative stress: dual pathway induction in cardiorenal syndrome type 1 pathogenesis. *Oxidative medicine and cellular longevity*, v. 2015, 2015.

VIRZI, G. M. et al. Plasma Lipopolysaccharide Concentrations in Cardiorenal Syndrome Type 1. *Cardiorenal medicine*, v. 9, n. 5, p. 308–315, 1 ago. 2019.

WU, B. et al. Initiation and Cessation Timing of Renal Replacement Therapy in Patients with Type 1 Cardiorenal Syndrome: An Observational Study. *Cardiorenal medicine*, v. 7, n. 2, p. 118–127, 1 fev. 2017.

PALAVRAS-CHAVE: Síndrome Cardiorrenal. Insuficiência Cardíaca. Infarto do Miocárdio.