

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA INJÚRIA RENAL AGUDA NA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE MACEIÓ

Maria Eduarda Fragoso Calado Barbosa¹ (PROVIC-Unit), e-mail:

meduardafragoso@hotmail.com ;

Mariana Alves da Cunha¹ (PROVIC-Unit), e-mail:

marianaalvesmedicina@hotmail.com ;

Rodrigo Peixoto Campos¹ (Orientador), e-mail: rpeixotocampos@gmail.com.

Centro Universitário Tiradentes¹/Medicina/Maceió, Alagoas.

4.01.00.00-6 - Medicina 4.01.01.00-2 – Clínica Médica

RESUMO: INTRODUÇÃO: Injúria Renal Aguda (IRA) é considerada um grupo heterogêneo de patologias que resulta em diminuição abrupta da função renal. Sua incidência é muito difícil de ser estabelecida em virtude da pluralidade de definições encontradas. Assim, classificações como RIFLE, AKIN e KDIGO vem sendo usadas com o objetivo de uma padronização mundial e maior acurácia e velocidade no diagnóstico. O diagnóstico precoce se faz muito importante não só pelos danos a curto prazo que a afecção pode causar, como também pelo fato de a doença estar relacionada como marcador de complicações futuras. Associa-se episódios de IRA com complicações de longo termo como doença renal crônica, eventos cardiovasculares e morte prematura. Quesitos como idade, localização geográfica e condição socioeconômica modificam consideravelmente os dados epidemiológicos e eventos futuros da doença. Todavia, existe uma dificuldade para que se possa mensurar a incidência da Injúria Renal Aguda devido às variações que vão desde a definição utilizada até as relacionadas com população e/ou área estudada. **OBJETIVO:** Este estudo tem como objetivo descrever o perfil epidemiológico dos pacientes com Injúria Renal Aguda na Santa Casa de Misericórdia de Maceió, analisando as principais causas de mortalidade e morbidade associadas à síndrome. **METODOLOGIA:** Estudo observacional transversal, envolvendo pacientes avaliados pela nefrologia e que receberam diagnóstico de IRA entre 01/01/2012 e 31/12/2018 na Santa Casa de Misericórdia de Maceió. Todos os prontuários que serão avaliados foram catalogados pela equipe da nefrologia. A causa da IRA foi definida pela equipe nefrológica. Apesar da causa poder ser multifatorial, será considerada a definição da principal causa pela equipe. Serão incluídos os pacientes que foram acompanhados durante todo o período da injúria renal aguda e/ou até a alta hospitalar ou óbito, totalizando uma amostra de cerca de 1800 pacientes. Será utilizado o “software” SPSS (versão 13.0; SPSS Inc., Chicago, IL) para análise estatística. Os dados serão apresentados em taxas percentuais, números absolutos e média com desvio padrão. O teste do qui-quadrado será utilizado para comparar as variáveis categóricas entre os grupos. Para a análise de variáveis contínuas, será utilizado o teste t de student para comparação entre dois grupos com variáveis de distribuição normal e os teste-U

de Mann-Whitney para variáveis de distribuição anormal. A sobrevida cumulativa dos pacientes em 30 dias será analisada pelo método Kaplan-Meier e pelo teste do log-rank. Um $p < 0,05$ será considerado significativo. **RESULTADOS ESPERADOS:** A pesquisa encontra-se ainda em desenvolvimento, em fase de coleta de dados e levantamento bibliográfico. Ao final do estudo, espera-se uniformizar, prevenir e facilitar o diagnóstico dessa síndrome na tentativa de diminuir a alta mortalidade e morbidade associada à essa condição. **CONCLUSÃO:** A epidemiologia da IRA nos países desenvolvidos e em desenvolvimento ainda não foi sistematicamente examinada. Os estudos epidemiológicos de sua incidência em países em desenvolvimento são escassos, seja por um número pequeno de pesquisadores, pouco investimento financeiro em pesquisa, ou extração de dados ineficientes. Baseado na literatura disponível verifica-se a importância desses estudos, dada a interferência de dados epidemiológicos tanto na conduta como no desenvolvimento futuro dos casos.

Palavras-chave: Epidemiologia, Injúria renal aguda, Mortalidade

ABSTRACT: INTRODUCTION: Acute Kidney Injury (AKI) is considered a heterogeneous group of pathologies that results in abrupt decrease in renal function. Its incidence is very difficult to establish because of the plurality of definitions found. Classifications such as RIFLE, AKIN and KDIGO have been used with the goal of worldwide standardization and greater accuracy and speed in diagnosis. Early diagnosis is very important not only because of the short-term damage the condition can cause, but also because the disease is related as a marker of future complications. Episodes of AKI are associated with long-term complications such as chronic kidney disease, cardiovascular events and premature death. Questions such as age, geographical location and socioeconomic status considerably modify the epidemiological data and future events of the disease. However, there is a difficulty in measuring the incidence of acute kidney injury due to variations ranging from the definition used to those related to the population and/or area studied. **OBJECTIVE:** This study aims to describe the epidemiological profile of patients with Acute Kidney Injury at the Santa Casa de Misericórdia de Maceió, analyzing the main causes of mortality and morbidity associated with the syndrome. **METHODOLOGY:** Cross-sectional observational study involving patients assessed by nephrology and diagnosed with AKI between 01/01/2012 and 12/31/2018 at Santa Casa de Misericórdia de Maceió. All medical records to be evaluated were cataloged by the nephrology team. The cause of AKI was defined by the nephrology team. Although the cause may be multifactorial, the team's definition of the main cause will be considered. Patients who were followed during the entire period of acute kidney injury and/or until hospital discharge or death will be included, totalizing a sample of about 1800 patients. SPSS software (version 13.0; SPSS Inc., Chicago, IL) will be used for statistical analysis. Data will be presented in percentages, absolute numbers and mean with standard deviation. The chi-squared test will be used to compare the categorical variables between groups. For the analysis of continuous variables, Student's t-test will be used to compare two groups with normal distribution variables and Mann-Whitney U-test for abnormal distribution variables. In 30 days, the cumulative survival will be analyzed by the Kaplan-Meier method and the log-rank test. A $p < 0.05$ will be considered significant. **EXPECTED RESULTS:** The research is under development, in the data collection and bibliographic survey phase. By the end of the study, it's expected to standardize, prevent and facilitate the diagnosis of this syndrome

in an attempt to reduce the high mortality and morbidity associated with this condition. **CONCLUSION:** The epidemiology of AKI in developed and developing countries has not been systematically examined. Epidemiological studies of its incidence in developing countries are scarce, either by a small number of researchers, little financial investment in research, or inefficient data extraction. Based on the available literature, the importance of these studies is verified, given the interference of epidemiological data both in the conduct and in the future development of cases.

Keywords: Epidemiology, Acute Kidney Injury, Mortality

Referências/references:

ALI, T. et al. Incidence and Outcomes in Acute Kidney Injury: A Comprehensive Population-Based Study. **Journal Of The American Society Of Nephrology**, [s.l.], v. 18, n. 4, p.1292-1298, 1 abr. 2007. American Society of Nephrology (ASN).

BELLOMO, R. et al. Acute renal failure: definition, outcome measures, animal models, fluid therapy and information technology needs: the Second International Consensus Conference of the Acute Dialysis Quality Initiative (ADQI) Group. **Critical Care**, [s.l.], v. 8, n. 4, p.204-212, 2004. Springer Nature

BYWATERS, E. G. L. Crushing Injury. **British Medical Journal**, London, v. 2, p. 643-646, 28 nov. 1942

CHRONOPOULOS, Alexandra; CRUZ, Dinna N.; RONCO, Claudio. Hospital- acquired acute kidney injury in the elderly. **Nature Reviews Nephrology**, [s.l.], v. 6, n. 3, p.141-149, 2 fev. 2010. Springer Nature.

COCA S. G.; SINGANAMALA, S.; PARIKH, C. R. Chronic kidney disease after acute kidney injury: a systematic review and meta-analysis. **Kidney Int** v.

FARIAS FILHO, F. T. ; MALAFAIA, M. C. S.; MARTINS, E. T. Acute kidney injury diagnosis in Intensive Care Units: biomarkers or Information?. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, [s.l.], v. 39, n. 1, p.95-96, 2017. GN1 Genesis Network

HSU, C.-y. et al. Community-based incidence of acute renal failure. **Kidney International**, [s.l.], v. 72, n. 2, p.208-212, jul. 2007. Elsevier BV

KOZA, Yavuzer. Acute kidney injury: Current concepts and new insights. **Journal Of Injury And Violence Research**, [s.l.], p.58-62, 1 jan. 2014. Journal of Injury and Violence Research

LOMBARDI, R. et al. Acute kidney injury in Latin America: a view on renal replacement therapy resources. **Nephrology Dialysis Transplantation**, [s.l.], v. 29, n. 7, p.1369-1376, 16 abr. 2014. Oxford University Press (OUP).

MAKRIS, K.; SPANOU, L. Acute Kidney Injury:: Definition, Pathophysiology and Clinical Phenotypes. **Clin Biochem Rev** 57 2, Atenas, 2016.

MEHTA, R. L., et al. International Society of Nephrology's 0by25 initiative for acute kidney injury (zero preventable deaths by 2025): a human rights case for nephrology. **Lancet**. V. 385, n. 9987, p. 2616-43, 2015

SUSANTITAPHONG, P. et al. World Incidence of AKI: A Meta-Analysis. **Clinical Journal Of The American Society Of Nephrology**, [s.l.], v. 8, n. 9, p.1482-1493, 6 jun. 2013. American Society of Nephrology (ASN).