

CORRELAÇÃO DA INJÚRIA RENAL AGUDA COM SUA EVOLUÇÃO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Anna Carolina Fernandes de Souza Vieira¹ (PROBIC-Unit/AL), e-mail:
annacfsv@gmail.com;

Bruna Silva Leão Praxedes¹ (PROBIC-Unit/AL), e-mail:
brunaapraxedess@gmail.com;

Maria do Carmo Borges Teixeira¹ (Orientador), e-mail:
maruchaborges@gmail.com.

Centro Universitário Tiradentes¹, Medicina, Maceió, Alagoas.

4.00.00.00-1 – Ciências da Saúde 4.01.00.00-6 – Medicina

RESUMO:

Introdução: A injúria renal aguda (IRA) é uma entidade cujos critérios diagnósticos passaram por um intenso processo de consolidação nos últimos anos. Com a definição precisa proposta pelo Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO), percebeu-se maior facilidade e acurácia diagnóstica desta condição potencialmente fatal, dadas suas consequências como distúrbios hidroeletrólíticos e acúmulo de escórias nitrogenadas. A IRA pode, ainda, ser classificada quanto a sua etiologia em pré-renal, renal e pós renal. A IRA pré-renal decorre de alteração no fluxo sanguíneo renal, podendo ser causada por hipovolemia e desidratação. Já o mecanismo da IRA renal ou intrínseca, ocorre por lesão do parênquima renal e tem como principal causa a necrose tubular aguda. Por sua vez, a IRA pós-renal normalmente é secundária a obstrução renal ou extrarrenal. Contudo, em pacientes críticos hospitalizados, a injúria renal aguda pode apresentar etiologia diversificada, uma vez que coexistem diferentes mecanismos de lesão. Este fato pode dificultar o reconhecimento da doença e culminar na instituição tardia de condutas adequadas que minimizem os possíveis danos renais. **Objetivos:** Avaliar a incidência de IRA em pacientes hospitalizados sob cuidados intensivos, identificar comorbidades e elaborar o perfil epidemiológico, em busca de correlacionar tais elementos com a evolução e desfecho dos pacientes. **Material e Métodos:** Estudo do tipo observacional, descritivo e retrospectivo, com abordagem quantitativa no qual foram avaliados prontuários de pacientes internados em unidade de terapia intensiva (UTI) geral e coronariana durante os anos de 2017 e 2018. **Resultados:** Devido à pandemia causada pelo SARS-CoV-2, o seguimento do projeto foi inviabilizado ainda na fase da coleta de dados, não sendo possível a realização de uma análise completa e fidedigna da amostra necessária. Ainda assim, foram obtidos um total

de 1.774 pacientes hospitalizados sob cuidados intensivos nos anos de 2017 e 2018, sendo 726 pacientes na UTI geral e 1.048 na UTI coronariana. Em 2017, 317 pacientes foram internados na UTI geral, e destes, 45,8% eram homens e 54,2% mulheres. Em todos meses do ano, a quantidade de mulheres internadas excedeu a quantidade de homens, exceto em novembro. No ano de 2018, 407 pacientes foram internados, sendo que 47,6% eram homens e 52,3% mulheres, seguindo a proporção de maioria feminina. Em relação aos pacientes internados na unidade coronariana, em 2017, obteve-se um total de 433 pacientes e a proporção de homens e mulheres se inverteu, sendo que 50,5% eram homens e 49,4% mulheres. Já em 2018, houve um total de 615 pacientes internados, sendo que destes, 58,2% eram homens e 41,7% mulheres. **Conclusão:** Diante desta perspectiva e considerando-se a capacidade de prevenção desta condição e redução de danos associados, é de extrema importância para a prática médica em UTIs que sejam realizados estudos possibilitem a análise e associação da IRA com variáveis características da população brasileira. Além disso, a etiologia, muitas vezes, multifatorial da IRA pode dificultar seu diagnóstico, especialmente se instalada subsequentemente à outras patologias graves, como a sepse. Consequentemente, é provável que haja atraso de abordagens terapêuticas adequadas, contribuindo para o índice de óbito das UTIs brasileiras.

Palavras-chave: Cuidados Intensivos; Epidemiologia, Lesão Renal Aguda;

ABSTRACT:

Introduction: Acute kidney injury (AKI) is an disease whose diagnostic criteria have undergone an intense consolidation process in recent years. With the precise definition proposed by the Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO), it was noticed greater ease and diagnostic accuracy of this potentially fatal condition, given its consequences such as hydroelectrolytic disorders and increase of blood urea nitrogen (BUN). AKI can also be classified according to its etiology into pre-renal, renal and post-renal. Pre-renal AKI results of variation in renal blood flow, which can be caused by hypovolemia and dehydration. The mechanism of renal AKI, on the other hand, requires injury to the renal parenchyma, and its main cause is acute tubular necrosis. As for post-renal AKI, it is usually secondary to renal or extrarenal obstruction. However, in critically ill hospitalized patients, AKI may have a diverse etiology, since different injury mechanisms coexist. This fact can make it difficult to recognize the disease, causing delay in taking appropriate actions that minimize kidney damage.

Objectives: Evaluate the incidence of AKI in hospitalized patients under intensive care, to identify comorbidities and to elaborate the epidemiological profile, correlating these elements to the patients evolutions and outcomes.

Material and Methods: Observational, descriptive and retrospective study, with

a quantitative approach in which medical records of patients hospitalized in general and coronary intensive care unit (ICU) were evaluated during the years 2017 and 2018. **Results:** Due to the pandemic caused by SARS-CoV-2, the project was stopped still in data collection phase, thus not being possible to accomplish a complete and reliable analysis of the necessary sample. Even so, a total of 1,774 hospitalized patients under intensive care were included in the years 2017 and 2018, with 726 patients in the general ICU and 1,048 in the coronary ICU. In 2017, 317 patients were admitted to the general ICU, and of these, 45.8% were men and 54.2% women. In every month of the year, the number of women hospitalized exceeded the number of men, except in November. In 2018, 407 patients were admitted, of whom 47.6% were men and 52.3% women, in accordance with the previous female majority. About the patients admitted to the coronary ICU, in 2017, a total of 433 patients were included and the proportion of men and women was reversed, with 50.5% being men and 49.4% women. In 2018, there were a total of 615 hospitalized patients, 58.2% of whom were men and 41.7% women. **Conclusion:** Given this perspective and considering the ability to prevent this condition and reduce associated damage, it is extremely important for medical practice in ICUs to carry out studies that enable the analysis and association of AKI with the characteristics variability of the Brazilian population. In addition, the often multifactorial etiology of AKI can make its diagnosis difficult, especially if it is installed subsequently to other serious pathologies, such as sepsis. Consequently, it is likely that there will be a delay in appropriate therapeutic approaches, contributing to the death rate of Brazilian ICUs.

Keywords: Acute Kidney Injury; Epidemiology; Intensive Care;

Referências/references:

1. PERES, L. A. B, WANDEUR, V., MATSUO, T. Predictors of acute kidney injury and mortality in an Intensive Care Unit. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*. 2015;37(1):38-46
2. GAIÃO, S. M. PAIVA, J. A. O. C. Biomarkers of renal recovery after acute kidney injury. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. 2017;29(3):373-381.
3. LI, P. K. T., BURDMANN, E. A., MEHTA, R. L. Acute Kidney Injury: a global alert. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*. 2013;35(1):1-5
4. PONCE, D et al. Acute kidney injury in intensive care unit patients: A prospective study on incidence, risk factors and mortality. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*.
5. KIRSZTAJN, G. M. et al. Leitura rápida do KDIGO 2012: Diretrizes para avaliação e manuseio da doença renal crônica na prática clínica. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, 2014;36(1):63-73.
6. MAXWELL, R. A. BELL, C. M. Acute Kidney Injury in the Critically Ill. *Surgical Clinics of North America*, vol. 97, Issue 6. 2017.



**"Novas fronteiras da Ciência Brasileira:
Inteligência Artificial, Distanciamento
Social e Desigualdades"**

09 a 12 de novembro de 2020