

INCIDÊNCIA E IMPACTO DOS CASOS DE IRA (INSUFICIÊNCIA RENAL AGUDA) EM PACIENTES IDOSOS HOSPITALIZADOS EM UTIS

Emanuel Luiz Ferreira¹
Antonio Marcos Rodrigues da Silva²
Camila Gurgel de Paula³
Luciene Simões de Assis Tafuri⁴

INTRODUÇÃO

A Insuficiência Renal Aguda (IRA) é uma doença que acomete os rins, havendo um declínio da função renal, oligúria ou anúria, acidose metabólica, hiperpotassemia e expansão dos compartimentos hídricos. Dessa forma, a IRA pode ser dividida em IRA pré-renal, renal e pós-renal (MOSS, 2012).

A insuficiência pré-renal ocorre por fatores extra renais, os quais, quase sempre, são oriundos de eventos hemodinâmicos, que diminuem o fluxo sanguíneo nos néfrons, pressão da filtração. Outrossim, a IRA renal, a qual se subdivide etiológicamente em: isquêmica; nefrotóxica; e parenquimatosa. Sendo a isquêmica ocasionada por hemólise intravascular devido a intoxicações, abortos, transfusões incompatíveis, ou por causas pós-renais, as quais foram supracitadas; a nefrotóxica é causada por nefrotoxinas, como antimicrobianos, contrastes radiológicos e anestésicos e por pedras; e a IRA parenquimatosa, ocorre por meio de doenças que acometem o rins, como glomerulonefrites, necrose cortical renal e afecções tubulointersticiais. A IRA pós-renal se dá pela obstrução das vias excretoras renais, por cristais de ácido úrico, ou de sulfas nos túbulos coletores, seja em qualquer nível das vias urinárias. (BRASILEIRO-FILHO, 2022).

Além disso, essa injúria se apresenta clinicamente como um aumento na concentração de creatinina sérica e redução da eliminação da urina. Nesse sentido, pode haver uma maior retenção de compostos nitrogenados e eletrolíticos. Além disso, a (LRA) Lesão Renal Aguda é um dos primeiros indícios da insuficiência, visto que a deficiência na efetividade na filtração glomerular, se dá por uma lesão inicial, podendo ser reversível, assim, havendo um reparo, dependendo da cronicidade da lesão, pode se intensificar para um tecido fibroso. (SANTOS; MENDONÇA, 2015).

A incidência da IRA na população de idosos é de quase 2000 indivíduos acometidos por milhão de habitantes. E, a idade dos pacientes internos na UTI que são acometidos por IRA, pode variar entre 76 a 80,5 anos de acordo com dados de PINHEIRO e colaboradores(2019), os quais ainda citam que um dos fatores decorrentes da doença, como a sepse, é de 47%, dentre os pacientes acometidos (PINHEIRO *et al.*, 2019).

Ao avaliar a incidência da mesma, no contexto da Unidade de Terapia Intensiva (UTI), a literatura consultada cita que cerca de 30 a 40% dos pacientes internados nesse tipo de setor hospitalar são acometidos pela mesma, apresentando uma taxa de mortalidade de 70% (BARCELLOS; ARAÚJO, 2019).

Essa incidência maior na população idosa e no cenário de UTI está diretamente relacionado com a presença de comorbidades prévias, uso de ventilação mecânica e de drogas nefrotóxicas e vasodilatadores potentes, os quais favorecem a sobrecarga do sistema renal (ODAWARA *et al.*, 2022).

METODOLOGIA

A presente pesquisa trata-se de um estudo qualitativo, do tipo revisão bibliográfica narrativa, a qual busca analisar o contexto da prevalência de 2007 a 2019 de IRA em pacientes idosos internados na UTI. A mesma é fundamentada pela análise ampla da produção literária científica, na qual não precisa de uma metodologia minuciosa e replicável (VOSGERAU; ROMANOWSK, 2014).

Dito isso, foram explorados artigos indexados nas seguintes bases de dados: PUBMED, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *La Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión* (SLANH).

Não obstante, foram utilizados os Descritores para a Ciência da Saúde (DeCS): “*acute renal failure*” e “*incidence and impact*”, combinados entre si pelo operador booleano *AND*, a fim de encontrar artigos compatíveis com o tema, o qual me interesse em fazer o trabalho científico. E, foram coletados sete artigos, publicados entre os anos de 2007 e 2015, sendo eles: dois estudos de coorte retrospectivo, um estudo retrospectivo, um estudo descritivo documental, um estudo prospectivo observacional, um anúncio especial e uma revisão integrativa, a fim de uma análise com ênfase na incidência da doença e seu impacto na vida dos enfermos.

Sendo utilizados como critérios para exclusão das publicações: estudos que não tinham uma correlação com o tema e os incluídos, aqueles que contemplavam a correlação a fisiopatologia, incidência e impacto na vida dos idosos em UTIs.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da análise realizada em um dos artigos, destaca-se que a prevalência de LRA em pessoas idosas com mais de 75 anos está diretamente associada com fatores de risco, como o uso de medicamentos a exemplo da vancomicina, os aminoglicosídeos e antiinflamatórios não esteróides; do diagnóstico de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e de episódios de sepse. Tal informação corrobora com a maior probabilidade de indivíduos idosos adquirirem a IRA (KANE-GILL *et al.*, 2015).

Outro estudo, enfatizou que a sepse está relacionada a quase metade (cerca de 47%) dos casos de IRA e LRA, o que nos traz a informação que essa condição é o principal fator de risco para o aparecimento destas condições no paciente idoso. Ainda, se faz necessário salientar que a incidência destas condições é bem maior do que se pensa e/ou tem acesso atualmente, visto que há poucos estudos relacionados na área. (ALI *et al.*, 2007)

Cerca de 50% dos idosos hospitalizados com IRA evoluem para o óbito, o que parece ser ocasionado por infecções e doenças de base que culminaram na internação. Desse modo, de acordo com CASE e colaboradores (2013) a incidência (idosos hospitalizados com IRA é de 20%. A sepse, por sua vez, é um dos principais fatores etiológicos (44%) dos pacientes com Lesão Renal Aguda (LRA), sendo assim, um fator de risco independente para esta condição clínica.

Corroborando com a informação supracitada, Diniz *et al* (2012) acentuou em sua revisão integrativa, que o maior quantitativo de óbitos por IRA ocorreu nos pacientes admitidos na UTI, os quais apresentavam como perfil: ser do sexo masculino, com idade média de 49,77 anos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho teve como objetivo mensurar a prevalência e destacar o impacto e consequências da Insuficiência Renal Aguda (IRA) na vida dos idosos, principalmente, naqueles hospitalizados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Vale salientar que a população idosa necessita de cuidados especiais, além de merecê-los, pois representa um

público mais propensos a sofrer com doenças crônicas e agudas, devido a uma maior fragilidade de vários órgãos e imunossenescência.

Dessa forma, quero deixar o agradecimento a farmacêutica Camila Gurgel e a docente da UFPB, Prof. Dr. Luciene Simões, por ter orientado esse trabalho, assim como a professora Walleri Reis por ter passado com maestria na disciplina de saúde coletiva, a legislação do SUS, a qual aborda a humanização e universalização, que por sua vez insere todos os indivíduos como pessoas que merecem ter acesso aos serviços de saúde. Além disso, agradeço a professora Luciene Simões por revisar o trabalho e ter lecionado a disciplina de Patologia de forma essencial para minha aprendizagem, dessa forma me incentivando a abordar doenças como essa, tendo como um dos critérios a fisiopatologia.

Palavras-chave: Insuficiência Renal Aguda; Idosos; Lesão Renal Aguda; UTI

REFERÊNCIAS

ALI, Tariq *et al.* Incidence and outcomes in acute kidney injury: a comprehensive population-based study. *Journal of the American Society of Nephrology*, v. 18, n. 4, p. 1292-1298, 2007. Disponível em:

https://journals.lww.com/jasn/Fulltext/2007/04000/Incidence_and_Outcomes_in_Acute_Kidney_Injury_A.31.aspx. Acesso em: 10 nov. 2023.

BARCELLOS, Ruy de Almeida; ARAÚJO, Cláudia Rodrigues. Prevalência de insuficiência renal aguda em pacientes críticos internados em unidades de terapia intensiva. *Revista Espaço Ciência & Saúde*, v. 7, n. 1, p. 9-16, 2019. Disponível em:

<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/200816#:~:text=A%20insufici%C3%AAncia%20renal%20aguda%20%C3%A9,de%20mortalidade%20%C3%A9%20de%2070%25..>. Acesso em: 28 nov. 2023.

CASE, James *et al.* Epidemiology of acute kidney injury in the intensive care unit. *Critical care research and practice*, v. 12, n. 43, 2013. Disponível em:

<https://www.hindawi.com/journals/ccrp/2013/479730/abs/>. Acesso em: 02 dez. 2023.

DINIZ, Érida Maria *et al.* Perfil clínico de pacientes submetidos à hemodiálise. *Science*, v. 3, n. 3, p. 131-8, 2012. Disponível em: <http://www.index-f.com/para/n19/pdf/179d.pdf>. Acesso em: 20 set. 2023.

BRASILEIRO-FILHO, G. **Bogliolo – Patologia**. 10ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022.

Mitchel RN, Kumar V, Abbas Ak, Fausto N. Robbins & Coltran. Fundamentos da Patologia. 8ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

GÓES, Cassiana Regina *et al.* Approach to the metabolic implications of peritoneal dialysis in acute kidney injury. *Peritoneal Dialysis International*, v. 35, n. 4, p. 397-405, 2015.

Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.3747/pdi.2013.00071>. Acesso em: 30 nov. 2023.

KANE-GILL, Sandra L. *et al.* Risk factors for acute kidney injury in older adults with critical illness: a retrospective cohort study. *American journal of kidney diseases*, v. 65, n. 6, p. 860-869, 2015. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272638614013754>. Acesso em: 15 nov. 2023.

LEVI, T. M. *et al.* *Furosemide is associated with acute kidney injury in critically ill patients. Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, v. 45, p. 827-833, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bjmr/a/FHc6dQkFq6W5bnPWdnk3grv/?lang=en>. Acesso em: 01 dez. 2023.

LI, Philip Kam Tao; BURDMANN, Emmanuel A.; MEHTA, Ravindra L. *World Kidney Day 2013: acute kidney injury—global health alert. American Journal of Kidney Diseases*, v. 61, n. 3, p. 359-363, 2013. Disponível em: [https://www.ajkd.org/article/S0272-6386\(13\)00019-X/fulltext](https://www.ajkd.org/article/S0272-6386(13)00019-X/fulltext). Acesso em: 25 set. 2023.

LOMBARDI, Raúl *et al.* *An assessment of the Acute Kidney Injury Network creatinine-based criteria in patients submitted to mechanical ventilation. Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, v. 6, n. 7, p. 1547-1555, 2011. Disponível em: https://journals.lww.com/CJASN/Fulltext/2011/07000/An_Assessment_of_the_Acute_Kidney_Injury_Network.8.aspx. Acesso em: 01 dez. 2023.

MEROUANI, Aicha *et al.* *Impact of blood volume monitoring on fluid removal during intermittent hemodialysis of critically ill children with acute kidney injury. Nephrology Dialysis Transplantation*, v. 26, n. 10, p. 3315-3319, 2011. Disponível em: <https://academic.oup.com/ndt/article-abstract/26/10/3315/1900597>. Acesso em: 10 dez. 2023.

MOSS, Alvin H. *To dialyze or not: the patient with metastatic cancer and AKI in the intensive care unit. Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, v. 7, n. 9, p. 1507-1512, 2012. Disponível em: https://journals.lww.com/cjasn/Fulltext/2012/09000/To_Dialyze_or_Not_The_Patient_with_Metastatic.18.aspx. Acesso em: 22 nov. 2023.

ODAWARA, Glaziele Yumi da Silva *et al.* *Injúria renal aguda em Unidades de Terapia Intensiva: perfil do paciente, manejo e complicações. Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 15, n. 5, p. e10232-e10232, 2022. Disponível em: <file:///C:/Users/nc/Downloads/10232-Artigo-114797-5-10-20220516.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2023.

PERES, Luis Alberto Batista; WANDEUR, Vanessa; MATSUO, Tiemi. *Preditores de injúria renal aguda e de mortalidade em uma Unidade de Terapia Intensiva. Brazilian Journal of Nephrology*, v. 37, p. 38-46, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/8X55FWkGzxNH4s3nchLgYbh/?lang=pt>. Acesso em: 10 set. 2023.

PINHEIRO, Kellen Hyde Elias *et al.* *Fatores de risco e mortalidade dos pacientes com sepse, lesão renal aguda séptica e não séptica na UTI. Brazilian Journal of Nephrology*, v. 41, p. 462-471, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/Zx6yRFZDyFWGMFrnvpQLXvC/?lang=pt>. Acesso em: 30 nov. 2023.

PONCE, Daniela *et al.* *Injúria renal aguda em unidade de terapia intensiva: estudo prospectivo sobre a incidência, fatores de risco e mortalidade. Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, v. 23, p. 321-326, 2011. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbti/a/Ygc7gkgQnfZswDrNJV3cHRh/citation/?lang=pt>. Acesso em: 01 set. 2023.

SANTOS, Júlio Cesar de Oliveira; MENDONÇA, Maria Angélica Oliveira. Fatores predisponentes para lesão renal aguda em pacientes em estado crítico: revisão integrativa. **Rev Soc Bras Clin Med**, v. 13, n. 1, p. 69-74, 2015. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2015/v13n1/a4780.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2023.

VOSGERAU, Dilmeire Sant Anna Ramos; ROMANOWSKI, Joana Paulin. Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas. **Rev. Diálogo Educ**, p. 165-190, 2014. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1981-416x2014000100009&script=sci_abstract&tlng=en. Acesso em: 04 dez. 2023.

[1] Graduando do Curso de Farmácia da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, emanuel14luiz2015@gmail.com;

[2] Graduado pelo Curso de Enfermagem da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, antonio.silva@aluno.uepb.edu.br;

[3] Professor orientador: Farmacêutica mestre em produtos naturais e sintéticos bioativos - UFPB, Universidade Federal da Paraíba - UFPB, camilagurgeldp@hotmail.com ;

[4] Professor orientador: Docente da disciplina de patologia na Universidade Federal da Paraíba - UFPB, lucipatol@gmail.com