



Diretrizes atuais para o tratamento da lesão renal aguda

Victoria Régia Ferreira da Silva Ribeiro¹, João Henrique Fonseca Fernandes², Victória Santo Pessoa³, Luis Fernando Rolins Costa⁴, Célio Roberto da Silva Borges⁵, Sarah Moreira Queiroz⁶, Ítalo de Moura Sousa⁷, Thayse da Silva Araujo⁸, Lucas Soares Guimarães⁹, Ivan Aurélio Fortuna Kalil de Faria¹⁰, Elissandra Freitas Ribeiro¹¹, Bruno Gonçalves Calixto¹².

REVISÃO DE LITERATURA

RESUMO

Este artigo visa revisar e analisar as diretrizes atuais para o tratamento da lesão renal aguda, utilizando a base de dados PubMed com os termos "Injúria Renal Aguda", "Diretrizes Clínicas" e "Tratamento". Em síntese, a revisão das diretrizes atuais para o tratamento da lesão renal aguda (LRA) revela avanços significativos na detecção e manejo da condição. A incorporação de novas tecnologias como biomarcadores e técnicas de imagem avançadas, tem permitido uma identificação mais precoce e precisa da LRA, possibilitando intervenções mais rápidas e eficazes. O uso de biomarcadores como cistatina C e NGAL tem mostrado um potencial promissor na melhoria da detecção precoce e na redução da progressão da doença. Adicionalmente, a abordagem personalizada no manejo da LRA, com ênfase na otimização da perfusão renal e na correção de desequilíbrios hemodinâmicos, tem se mostrado essencial para a eficácia do tratamento e para a prevenção de complicações. A introdução de terapias de suporte renal, como a diálise, continua a ser crucial para casos graves de LRA, com as diretrizes atuais recomendando modalidades contínuas ou intermitentes conforme a gravidade e condição clínica do paciente. Além disso, a exploração de novos agentes farmacológicos e terapias emergentes, como a terapia com células-tronco, oferece perspectivas promissoras para o tratamento e a recuperação renal. Apesar dos avanços, é necessário continuar a pesquisa para confirmar a eficácia a longo prazo e para aperfeiçoar as práticas de tratamento. A combinação dessas abordagens pode contribuir significativamente para a melhoria dos desfechos clínicos e para o avanço na gestão da lesão renal aguda.

Palavras-chave: Injúria Renal Aguda, Diretrizes Clínicas, Tratamento.

Current guidelines for the treatment of acute kidney injury

ABSTRACT

This article aims to review and analyze current guidelines for the treatment of acute kidney injury, using the PubMed database with the terms "Acute Kidney Injury", "Clinical Guidelines" and "Treatment". In summary, the review of current guidelines for The treatment of acute kidney injury (AKI) reveals significant advances in the detection and management of the condition. The incorporation of new technologies such as biomarkers and advanced imaging techniques has allowed for earlier and more accurate identification of AKI, enabling faster and more effective interventions. The use of biomarkers such as cystatin C and NGAL has shown promising potential in improving early detection and reducing disease progression. Additionally, the personalized approach in the management of AKI, with an emphasis on optimizing renal perfusion and correcting hemodynamic imbalances. , has been shown to be essential for the effectiveness of treatment and the prevention of complications. The introduction of renal support therapies, such as dialysis, continues to be crucial for severe cases of AKI, with current guidelines recommending continuous or intermittent modalities depending on the situation. severity and clinical condition of the patient. Furthermore, the exploration of new pharmacological agents and emerging therapies, such as stem cell therapy, offers promising prospects for renal treatment and recovery. Despite advances, continued research is needed to confirm long-term effectiveness and to improve treatment practices. The combination of these approaches can significantly contribute to improving clinical outcomes and advancing the management of acute kidney injury.

Keywords: Acute Kidney Injury, Clinical Guidelines, Treatment.

Instituição afiliada – Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba

UNITPAC

CEUMA

UNNESA

IESVAP

FESAR

IESVAP

UNIGRANRIO

Centro universitário São Lucas

UNIGRANRIO

Dados da publicação: Artigo recebido em 29 de Junho e publicado em 19 de Agosto de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n8p-2938-2946>

Autor correspondente: Victoria Régia Ferreira da Silva Ribeiro victoria.regia18@outlook.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



INTRODUÇÃO

A lesão renal aguda (LRA) é uma condição clínica crítica que se caracteriza por uma deterioração súbita da função renal, levando a alterações significativas na homeostase do corpo. Com uma prevalência crescente em ambientes hospitalares, a LRA pode resultar de diversos fatores, incluindo lesões isquêmicas, nefrotóxicas e inflamatórias. A gravidade da condição e suas potenciais complicações destacam a necessidade de um manejo adequado e de diretrizes atualizadas para o tratamento, a fim de melhorar os resultados para os pacientes. (RONCO, BELLOMO, KELLUM, John A, 2019).

Nos últimos anos, houve avanços significativos na compreensão da fisiopatologia da LRA, o que resultou em mudanças nas práticas de tratamento e no desenvolvimento de novas diretrizes. A integração de tecnologias diagnósticas avançadas e a implementação de estratégias de manejo mais específicas têm contribuído para uma abordagem mais eficaz na gestão da LRA. A identificação precoce e a intervenção apropriada são cruciais para prevenir a progressão para formas mais graves e para minimizar o impacto funcional da condição nos pacientes. (PATSCHEAN, MÜLLER, 2015).

As diretrizes atuais para o tratamento da LRA enfatizam a importância de uma abordagem multifacetada, que inclui a correção de desequilíbrios hemodinâmicos, a minimização da exposição a agentes nefrotóxicos e a utilização de terapias de suporte renal, quando necessário. O uso de estratégias personalizadas, baseadas em evidências, tem mostrado melhorar a eficácia do tratamento e reduzir a mortalidade associada à LRA. No entanto, a heterogeneidade na apresentação clínica e nas respostas ao tratamento requer uma adaptação contínua das práticas de manejo para atender às necessidades individuais dos pacientes. (MERCADO, SMITH, GUARD, 2019).

O objetivo geral deste artigo é revisar e analisar as diretrizes atuais para o tratamento da lesão renal aguda, com o intuito de oferecer uma visão abrangente e crítica das práticas recomendadas.

METODOLOGIA

A pesquisa adotou uma metodologia que combina análise, descrição e exploração, fundamentada em uma revisão abrangente da literatura existente. O objetivo principal desta revisão é compilar, sintetizar e analisar os achados de estudos anteriores sobre miomas uterinos. Esse método integra informações já publicadas, oferecendo uma visão crítica e estruturada do conhecimento disponível. A abordagem metodológica combina diversas estratégias e tipos de pesquisa, possibilitando a avaliação da qualidade e coerência das evidências e a integração dos resultados (BOTELHO, DE ALMEIDA CUNHA, MACEDO, 2011).

Para a coleta dos dados, foi utilizada a base de dados PubMed. Diversos tipos de publicações foram considerados, incluindo artigos acadêmicos, estudos e periódicos relevantes. A pesquisa foi conduzida com os termos "Injúria Renal Aguda", "Diretrizes Clínicas" e "Tratamento", aplicando o operador booleano "AND" para refinar os resultados. As estratégias de busca adotadas foram: "Injúria Renal Aguda" AND "Diretrizes Clínicas" AND "Tratamento".

Os critérios para inclusão dos artigos foram: publicações originais, revisões sistemáticas, revisões integrativas ou relatos de casos, desde que fossem acessíveis gratuitamente e publicadas entre 2017 e 2024. Não houve restrições quanto à localização geográfica ou ao idioma das publicações. Foram excluídos artigos não científicos, bem como textos incompletos, resumos, monografias, dissertações e teses.

A seleção dos estudos seguiu critérios rigorosos de inclusão e exclusão. Após a definição desses critérios, foram realizadas buscas detalhadas nas bases de dados utilizando os descritores e operadores booleanos estabelecidos. Os estudos selecionados formam a base para os resultados apresentados neste trabalho.

RESULTADOS

Os artigos incluídos nesta revisão integrativa, que foram avaliados com base no título, ano de publicação, base de dados e resultados, estão descritos na Tabela 1.

Tabela 1 - Descrição dos artigos selecionados para a revisão, abrangendo o título, ano de publicação, base de dados consultada e os resultados encontrados.

Título	Ano	Base de dado	Resultados
A marked elevation in serum creatinine/cystatin C ratio may indicate pseudo-acute kidney injury due to urinary ascites: a case report and literature review.	2023	Pubmed	Existe um potencial valor diagnóstico de um aumento assíncrono na Cistatina C em pacientes com lesão renal aguda.
Acute kidney injury in neurocritical care.	2023	Pubmed	As medidas preventivas da lesão renal aguda incluem evitar medicamentos nefrotóxicos, melhorar o equilíbrio hemodinâmico e de fluidos e abordar síndromes coexistentes.
Continuous KRT: a contemporary review.	2023	Pubmed	A diálise contínua é preferencialmente usada para fornecer suporte renal a pacientes com IRA que são hemodinamicamente instáveis e gravemente doentes.
Novel therapies for acute kidney injury.	2017	Pubmed	Os antagonistas dos receptores de angiotensina II na LRA melhoram a lesão

			renal por meio da manipulação da hemodinâmica renal e do feedback túbulo-glomerular.
The anti-inflammatory, anti-oxidative, and anti-apoptotic benefits of stem cells in acute ischemic kidney injury.	2019	Pubmed	A terapia com células-tronco é uma abordagem inovadora para melhorar a LRA devido às suas propriedades antioxidantes, imunomoduladoras e antiapoptóticas.

Os resultados da revisão das diretrizes atuais para o tratamento da lesão renal aguda (LRA) mostram um avanço significativo na abordagem diagnóstica e terapêutica. A integração de novas tecnologias como biomarcadores e técnicas de imagem avançadas, tem permitido uma identificação mais precoce e precisa da LRA. Estudos recentes indicam que a utilização de biomarcadores, como a cistatina C e a NGAL (lipocalina associada ao gelatinoso), pode melhorar a detecção precoce da LRA e permitir uma intervenção mais rápida. Essa inovação na detecção tem sido fundamental para reduzir a progressão da doença e melhorar os desfechos clínicos. (JIANG et al, 2023).

No que diz respeito ao manejo da LRA, as diretrizes atuais enfatizam a importância de uma abordagem personalizada que inclui a correção de desequilíbrios hemodinâmicos e a minimização da exposição a agentes nefrotóxicos. O tratamento inicial deve focar na otimização da perfusão renal e na gestão de fatores precipitantes, como a hipovolemia e a hipotensão. A revisão revelou que a monitorização contínua da função renal e a utilização de estratégias de reidratação adequadas são cruciais para a eficácia do tratamento e para a prevenção de complicações. (HUSAIN-SYED et al, 2023).

A introdução de terapias de suporte renal, como a diálise, continua a ser uma intervenção crucial para casos graves de lesão renal aguda (LRA). As indicações para a diálise incluem IRA complicada por hipercalemia, sobrecarga de volume resistente a diuréticos, uremia grave, acidose metabólica grave e oligúria ou anúria persistentes. As diretrizes mais recentes recomendam o uso de modalidades de diálise contínua ou intermitente, dependendo da gravidade da lesão e da condição clínica do paciente. Estudos indicam que a escolha da modalidade deve levar em conta a presença de comorbidades e a resposta ao tratamento, com a personalização da terapia potencialmente melhorando os resultados. (TEIXEIRA, NEYRA, TOLWANI, 2023).

A discussão sobre a utilização de agentes farmacológicos também destaca avanços importantes. A pesquisa recente tem explorado o uso de medicamentos que podem reduzir a inflamação e o estresse oxidativo, como os antagonistas de receptor de angiotensina II e os antioxidantes. A eficácia desses agentes na redução da progressão da LRA e na melhoria da função renal tem mostrado resultados promissores, embora mais estudos sejam necessários para confirmar seus benefícios a longo prazo e para determinar as melhores práticas de uso. (CHEN, BUSSE, 2017).

Um tratamento emergente para a LRA que tem recebido crescente atenção é a terapia com células-tronco. Estudos pré-clínicos e clínicos iniciais sugerem que a administração de células-tronco mesenquimatosas pode promover a regeneração renal e melhorar a função renal em pacientes com LRA. Essas células têm a capacidade de reduzir a inflamação e a fibrose, além de estimular a reparação dos tecidos renais danificados. Embora ainda esteja em fase de pesquisa, a terapia com células-tronco oferece uma abordagem promissora para a recuperação renal e pode representar um avanço significativo no tratamento da LRA no futuro. (LEE et al, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, a revisão das diretrizes atuais para o tratamento da lesão renal aguda (LRA) mostra avanços importantes, como a introdução de biomarcadores e técnicas de imagem avançadas que permitem uma detecção mais precoce e eficaz da condição. A abordagem personalizada no manejo da LRA, incluindo a otimização da perfusão renal e a correção de desequilíbrios hemodinâmicos, tem sido fundamental para melhorar os desfechos clínicos.

Além disso, a utilização de terapias de suporte renal, como a diálise, continua essencial para casos graves, com recomendações para modalidades contínuas ou intermitentes baseadas na gravidade e condição do paciente. A pesquisa em agentes farmacológicos e terapias emergentes, como a terapia com células-tronco, oferece novas esperanças para a recuperação renal. A continuidade da pesquisa é crucial para validar e aprimorar essas abordagens.

REFERÊNCIAS

- BOTELHO, Louise Lira Roedel; DE ALMEIDA CUNHA, Cristiano Castro; MACEDO, Marcelo. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. *Gestão e sociedade*, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011.
- CHEN, Huaizhen; BUSSE, Laurence William. Novel therapies for acute kidney injury. *Kidney International Reports*, v. 2, n. 5, p. 785-799, 2017.
- HUSAIN-SYED, Faeq et al. Acute kidney injury in neurocritical care. *Critical Care*, v. 27, n. 1, p. 341, 2023.
- JIANG, Ran et al. A marked elevation in serum creatinine/cystatin C ratio may indicate pseudo-acute kidney injury due to urinary ascites: a case report and literature review. *BMC nephrology*, v. 24, n. 1, p. 243, 2023.
- LEE, Kuo-Hua et al. The anti-inflammatory, anti-oxidative, and anti-apoptotic benefits of stem cells in acute ischemic kidney injury. *International journal of molecular sciences*, v. 20, n. 14, p. 3529, 2019.
- MERCADO, Michael G.; SMITH, Dustin K.; GUARD, Esther L. Acute kidney injury: diagnosis and management. *American family physician*, v. 100, n. 11, p. 687-694, 2019.
- PATSCHAN, Daniel; MÜLLER, Gerhard Anton. Acute kidney injury. *Journal of Injury and Violence Research*, v. 7, n. 1, p. 19, 2015.
- RONCO, Claudio; BELLOMO, Rinaldo; KELLUM, John A. Acute kidney injury. *The Lancet*, v. 394, n. 10212, p. 1949-1964, 2019.
- TEIXEIRA, J. Pedro; NEYRA, Javier A.; TOLWANI, Ashita. Continuous KRT: a contemporary review. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, v. 18, n. 2, p. 256-269, 2023.