

O papel do enfermeiro em pacientes admitidos em uma unidade de terapia intensiva diagnosticados com injúria renal aguda: uma revisão integrativa

The nurse's role in patients admitted to an intensive care unit diagnosed with acute renal failure: an integrative review

El papel del enfermero en pacientes internados en una unidad de cuidados intensivos con diagnóstico de insuficiencia renal aguda: una revisión integradora

Caio Sarmento Barbosa¹, Tathiane Souza de Oliveira¹, Ana Camila Santos de Vasconcelos¹, Arthur Duran de Oliveira¹, Camila Maria Rack de Abreu¹, Tainara Alexandre da Silva¹, Tamiris da Silva Borba¹, Victória Maria de Oliveira Silva¹.

RESUMO

Objetivo: Identificar os principais fatores de risco para doença renal aguda (DRC) em unidades de terapia intensiva (UTI) e o papel do enfermeiro ao paciente com doença renal aguda. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa dos últimos seis anos, relacionada a ocorrência de insuficiência renal aguda nas UTIs, bem como os cuidados do enfermeiro. A busca de literaturas científicas, foram realizadas em bases como a National Library of Medicine (PubMed), Scielo, Acervo + *Index Base* e mecanismo de buscado do Google Acadêmico. A revisão conta com 20 artigos de produções científicas nacionais e internacionais correspondentes ao tema. **Resultados:** Os pacientes com hipertensão arterial e diabetes mellitus foram os mais acometidos pela DRC e, também, o suporte intensivo na UTI aumentaram as chances de desenvolvimento da condição clínica. As intervenções de enfermagem foram direcionadas a monitorização, identificação precoce, prevenção e tratamento de insuficiência renal aguda. **Considerações finais:** Evidencia-se que a DRC é uma condição clínica multifatorial, comum nas UTIs. Pacientes com comorbidades são mais suscetíveis. O cuidado de enfermagem com risco de infecção e desequilíbrios eletrolíticos, foram os principais observados nos estudos selecionados.

Palavras-chave: Insuficiência renal aguda, DRC, Assistência de enfermagem, Disfunção renal.

ABSTRACT

Objective: To identify the main risk factors for acute kidney disease (CKD) in intensive care units (ICU) and the role of nurses for patients with acute kidney disease. **Methods:** This is an integrative review of the last six years, related to the occurrence of acute renal failure in ICUs, as well as the care of nurses. The search for scientific literature was carried out in databases such as the National Library of Medicine (PubMed), Scielo, Acervo + Index Base and Google Scholar search engine. The review has 20 articles from national and international scientific productions corresponding to the topic. **Results:** Patients with arterial hypertension and diabetes mellitus were the most affected by CKD and, also, intensive support in the ICU increased the chances of developing the clinical condition. Nursing interventions were aimed at monitoring, early identification, prevention and treatment of acute renal failure. **Final considerations:** It is evident that CKD is a multifactorial clinical condition, common in ICUs. Patients with comorbidities are more susceptible. Nursing care with risk of infection and electrolyte imbalances were the main ones observed in the selected studies.

Keywords: Acute renal failure, AKI, Nursing care, Renal dysfunction.

¹ Faculdades Integradas Aparício Carvalho (FIMCA), Porto Velho - RO.

RESUMEN

Objetivo: Identificar los principales factores de riesgo para enfermedad renal aguda (ERC) en unidades de cuidados intensivos (UCI) y el papel de los enfermeros ante pacientes con enfermedad renal aguda. **Métodos:** Se trata de una revisión integradora de los últimos seis años, relacionada con la ocurrencia de insuficiencia renal aguda en las UCI, así como con el cuidado de los enfermeros. La búsqueda de literatura científica se realizó en bases de datos como la Biblioteca Nacional de Medicina (PubMed), Scielo, Acervo + Index Base y el buscador Google Scholar. La revista cuenta con 20 artículos de producciones científicas nacionales e internacionales correspondientes al tema. **Resultados:** Los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus fueron los más afectados por la ERC y, además, el soporte intensivo en la UCI aumentó las posibilidades de desarrollar el cuadro clínico. Las intervenciones de enfermería estuvieron dirigidas al seguimiento, identificación precoz, prevención y tratamiento de la insuficiencia renal aguda. **Consideraciones finales:** Es evidente que la ERC es una condición clínica multifactorial, común en las UCI. Los pacientes con comorbilidades son más susceptibles. Los cuidados de enfermería con riesgo de infección y desequilibrio electrolítico fueron los principales observados en los estudios seleccionados.

Palabras clave: Insuficiencia renal aguda, Enfermedad renal aguda, Cuidados de enfermería, Disfunción renal.

INTRODUÇÃO

De acordo com os critérios de KDIGO (2020), Insuficiência Renal Aguda (IRA) é uma condição clínica multifatorial, onde ocorre uma queda das funções renais como a taxa filtração glomerular que ocasiona a diminuição na eliminação de produtos nitrogenados como a creatinina e a ureia e outros produtos urêmicos. É definida pela deterioração da função renal num período de 48 horas, onde há aumento da creatinina sérica > 0,3 mg/dL e o desenvolvimento de oligúria.

Conforme Beniche C (2020), a hipertensão e a insuficiência cardíaca aumentaram de duas a cinco vezes as chances de desenvolvimento de IRA, igualmente nos casos de hipovolemia. O autor aponta que o uso de medicamentos nefrotóxicos como no uso de noradrenalina, dopamina, dobutamina e antibióticos de forma concomitante foram considerados fatores de risco para a insuficiência renal aguda. Segundo Gupta S et al. (2022) outros medicamentos como quimioterápicos podem comprometer os néfrons e pode-se apresentar como lesão renal aguda subclínicas.

Santana KY, et al. (2020) observaram a prevalência de pacientes com creatinina acima de 1,5 mg/dl na admissão na UTI foi relacionada ao aumento do risco de doença renal aguda. Graversen HV, et al. (2022) reforçam a necessidade de exame de creatinina de base para determinar pacientes com risco de lesão renal aguda.

No estudo conduzido por Martinez GA, et al. (2022) que descreveram a diferença da doença renal aguda induzida pelo SARS-CoV-2 demonstraram os pacientes infectados vieram a desenvolver doença renal aguda devido a suscetibilidade a maiores probabilidades de dano renais ao longo do curso da infecção. Neste sentido, o estudo evidenciou uma associação negativa dos pacientes, já que a maioria dos infectados com Covid-19 evoluíram a óbito hospitalar. Neste sentido, o risco de morte é maior nos dos pacientes com doença renal aguda com Covid-19 do que aqueles que não possui comprometimento renal durante o curso da infecção.

Segundo Amorim F, et al. (2017), a doença renal aguda afeta boa parte dos pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Reconhecer os fatores desencadeantes da doença renal aguda em pacientes internados na unidade de terapia intensiva contribui para a intervenção e prevenção de disfunções do sistema renal, realizando medidas que minimizem essas complicações para esses pacientes. Monitorar sinais de doenças respiratórias, cardíacas, sepse e início de choque séptico devem ser rigorosos, pois o tempo médio de dias de internação dos pacientes acometidos pela doença renal aguda é superior a 7 dias.

De acordo com Beniche C, et al. (2020), os pacientes com doença renal aguda apresentam manifestações clínicas quando a doença já se encontra em estágios avançados, sendo que essa condição é diagnosticada através de exames laboratoriais que evidenciam aumento de creatinina e ureia. Quando há quadro sintomatológico, o paciente pode apresentar sintomas inespecíficos como náuseas, vômitos, fadiga, anorexia e pruridos.

Santos RP, et al. (2019) afirmam que a insuficiência renal aguda é a condição clínica mais comum nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) de todo mundo, atingindo de 2.5% a 92.2% dos internados e com índices de mortalidades de 5% a 80%. Devido à alta incidência da IRA, estudos sobre os custos associados a insuficiência renal aguda são unicamente dos Estados Unidos. Segundo Silver SA, et al. (2017) em média, um paciente com IRA custa em torno de US\$ 8.258 (R\$ 40.465 na cotação atual). Mediante aos altos índices e custos, é imprescindível que toda a equipe tanto de enfermagem quanto médica, tenham a capacidade de elencar melhores intervenções a fim de prevenir e detectar precocemente a IRA.

Para Corrêa AS, et al. (2020), a UTI requer cuidados integrais ao paciente, necessitando que o enfermeiro junto com a equipe multidisciplinar reconheça, interprete e julgue os sinais e sintomas observados durante a anamnese, exame físico e exames laboratoriais. Na assistência ao paciente com IRA, o processo de assistência de enfermagem é uma importante ferramenta para gerenciar os cuidados.

Diante da relevância do assunto, o presente estudo objetivou investigar por meio de revisão integrativa quais os principais fatores de risco para o acometimento de doença renal aguda em unidades de terapia intensiva e o papel do enfermeiro na assistência ao paciente com IRA.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa dos últimos seis anos, relacionada às ocorrências de insuficiência renal aguda nas unidades de terapia intensiva, bem como os cuidados de enfermagem acerca da condição clínica. De acordo com o objetivo do estudo, optou-se por este tipo de revisão de literatura, pois permite utilizar resultados de pesquisas feitas por especialistas, de maneira padronizada, de forma que possibilite a construção do conhecimento e de forma abrangente acerca de um tema ou questão, de relevância científica (ERCOLE FF, et al., 2014).

O processo de elaboração desta revisão foi padronizado em seis etapas, sendo a primeira delas a escolha do tema: O papel do enfermeiro em pacientes admitidos em uma unidade de terapia intensiva diagnosticados com insuficiência renal aguda. À segunda etapa foi a elaboração das perguntas norteadoras: quais os fatores que levam o paciente a desenvolver IRA em uma unidade de terapia intensiva? Qual o papel do enfermeiro nos cuidados a esse tipo de paciente?

A terceira etapa correspondeu à busca na literatura científica, sendo realizadas buscas nas bases: National Library of Medicine (PubMed), Scielo, Acervo + *Index Base* e também pelo mecanismo de busca do Google Acadêmico. A captação do material foi composta por uma população de 45 artigos correspondentes às produções científicas nacionais e internacionais.

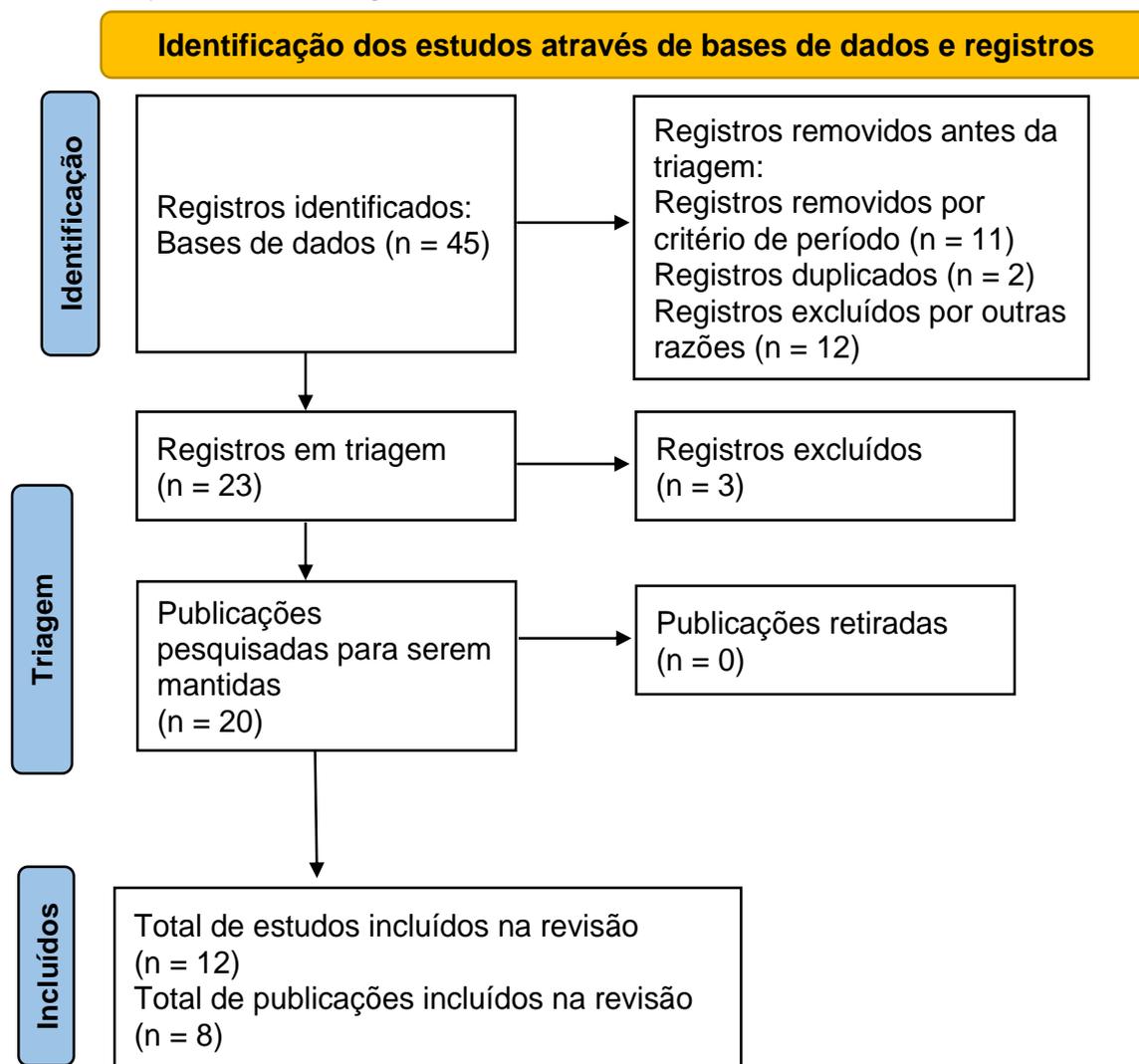
Os critérios de inclusão foram: artigos indexados no período de 2017 a 2022, nos idiomas português, inglês. Foram definidos como critérios de exclusão: produções sem disponibilidade do artigo na íntegra, artigos duplicados, documento de projeto, monografias, teses, recurso da internet, artigos com data de publicação maior que cinco anos.

A seleção dos artigos foi desenvolvida a partir da leitura prévia dos títulos, totalizando 41 artigos referentes a temática da injúria renal aguda em unidades de terapia intensiva. Após o refinamento, foi realizada a leitura do título e resumo sendo composta uma amostra de 23 artigos.

A quarta etapa do estudo foi feita a coleta e tabulação dos dados utilizando o Microsoft Excel 2019, que integra os seguintes componentes: código, periódico, país onde foi realizado o estudo, autoria, título, objetivo do estudo, tipo de pesquisa/nível da evidência científica, ano de publicação, base de dados e resultado/conclusão.

A análise crítica dos estudos escolhidos e a primeira leitura foi realizada a partir dos títulos dos estudos selecionados, seguida pela leitura e análise dos resumos, tendo sido rejeitados os estudos com tema central não ligados à injúria renal aguda. Em uma segunda análise, se deu a leitura dos artigos na íntegra, para identificar as ideias centrais dos estudos. No final, a seleção de amostra final foi de 21 produções científicas relacionadas ao tema da insuficiência renal aguda em unidades de terapia intensiva. A quinta etapa (interpretação dos resultados) e sexta etapa (síntese do conhecimento) estão abordadas na **Figura 1**.

Figura 1 – Distribuição dos artigos, base de dados e o país de realização dos estudos utilizados para a revisão integrativa.



Fonte: Barbosa CS, et al., 2022.

RESULTADOS

Observa-se que o ano em que mais houve pesquisa sobre a temática investigada foi em 2020, com cinco artigos publicados. Em relação à base de dados, Scielo registra 8 publicações referente ao tema, National Library of Medicine (PubMed) 7, mecanismo de busca Google Acadêmico 5, Scielo e PubMed apresentaram o maior quantitativo de artigos nos últimos cinco anos. Verificando-se que dos 12 artigos. O país que mais prevaleceu sobre os estudos com destaque a injúria renal aguda na unidade de terapia intensiva foi o Brasil. Destaca-se que durante a leitura minuciosa dos artigos, notou-se que a maioria dos estudos realizaram análise de unidades de terapia intensiva em escala mundial.

Quadro 1 - Caracterização das publicações levantadas sobre a temática da pesquisa.

N	Autores/Ano	Principais achados
1	Lima WL, et al. (2020)	Estudo transversal. Descreveram o conhecimento dos enfermeiros sobre a identificação, medidas de tratamento e autocuidado. Concluíram que há lacunas sobre a IRA e suas medidas de prevenção e cuidado.
2	Beniche CR e Meneguín S (2019)	Estudo caso-controle. Identificaram fatores de risco associados à LRA em pacientes de unidade de terapia intensiva. A lesão é uma complicação multifatorial que foi associado à doença, complicações e utilização de medicamentos nefrotóxicos.
3	Grassi MF, et al. (2017)	Estudo transversal. Identificar a prevalência de diagnósticos de enfermagem, resultados e intervenções de enfermagem em pacientes com IRA. Os principais DE, RE e EI foram relacionados a perda de função renal.
4	Santos RP, et al. (2019)	Revisão. Investigaram dados epidemiológicos e incidência de IRA e notaram altas variabilidades entre os estudos, por conta dos diferentes critérios de diagnósticos.
5	Santos RP, et al. (2020)	Estudo retrospectivo. Investigaram os fatores associados a morte de pacientes críticos com IRA em uma UTI. A não recuperação das funções vitais foi associada a morte.
6	Filho AJ, et al. (2020)	Estudo de coorte prospectivo. Apuraram o perfil epidemiológico dos pacientes acometidos por IRA na UTI. Relataram sobre a importância de estabelecer a diretriz KDIGO para definir e manejar IRA nas UTIs do país.
7	Corrêa AS, et al. (2020)	Revisão integrativa. Descreveram manifestações clínicas da LRA em pacientes de UTI e as principais intervenções de enfermagem. Evidenciaram que as manifestações são amplas e a importância do enfermeiro na prevenção, identificação e tratamento.
8	Solís GR, et al. (2018)	Estudo prospectivo. Identificaram os benefícios do teste de estresse com furosemida em pacientes após TSR em uma UTI no México. A furosemida foi útil como preditor de remoção bem-sucedida após TSR e recuperação das funções renais.
9	Santos AL e Novais ME (2021)	Revisão de escopo. Mapear as intervenções de enfermagem à pessoa com lesão renal aguda em unidades de tratamento intensivo. A prevenção é a melhor forma de intervenção de enfermagem para gerir a IRA.
10	Yokota LG, et al. (2017)	Estudo observacional. Descreveram a incidência de IRA na UTI e as etiologias frequentes nos idosos. A IRA em idosos na UTI teve a sepse como um fator de risco.
11	Silva JM, et al. (2021)	Revisão bibliográfica. Descrever fatores de risco, etiofisiopatologia e manejo da Lesão Renal Aguda (LRA) em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Compreende-se, então, que a LRA é uma síndrome de falência renal com disfunção multifatorial e prejuízo a diversos órgãos.
12	Amorim F, et al. (2017)	Revisão. Descreveram sobre as principais causas de LRA em pacientes de UTI. O conhecimento dos fatores de risco pode contribuir para a intervir e prevenir disfunções renais e/ou minimiza-las.
13	Martinez GA, et al. (2022)	Estudo observacional. Descrever as diferenças entre lesão renal aguda induzida pela COVID-19 em pacientes com função renal normal prévia. Foram vistos padrões clínicos diferentes em paciente com lesão renal aguda com Covid-19.
14	Alghatani FD, et al. (2022)	Estudo retrospectivo. Exploraram a prevalência e fatores de riscos associada entre a LRA e Covid-19.
15	Pinheiro KH, et al. (2019)	Estudo prospectivo. Avaliaram pacientes que permaneceram mais de 48 horas na UTI e desenvolveram doença renal aguda e/ou sepse. Pacientes com DRA com sepse tem pior prognóstico do que aqueles não sépticos.
16	Peters E, et al. (2018)	Estudo observacional. Avaliaram por 7 dias a incidência de sepse associada a DRA. A mortalidade após 7 dias com ou sem sepse devem ser monitoradas.
17	Santana KY, et al. (2020)	Estudo transversal. Identificaram os fatores associados a LRA em pacientes graves e índice de mortalidade e lesão por pressão.
18	Graversen HV, et al. (2022)	Estudo coorte. Avaliaram os níveis de creatinina basal de 2017 a 2022. A creatinina foi fator importante para mensurar pacientes com fator de risco para LRA.
19	Gupta S, et al. (2022)	Revisão. Verificaram sobre a associação de cânceres e doença renal aguda. Quimioterápicos podem levar a danos renais e subsequente lesão renal aguda.
20	Annane MD, et al. (2018)	Estudo multicêntrico. Avaliaram hidrocortisona, fludrocortisona e drotrecogina alfa em pacientes com choque séptico. A mortalidade foi menor em 90 dias.

Fonte: Barbosa CS, et al., 2022.

Foi possível identificar através do compilado um quantitativo satisfatório de publicações sobre a IRA. Dados epidemiológicos sobre a IRA e fatores de riscos estiveram em maior destaque. Já os estudos relacionados ao papel da enfermagem nos cuidados da IRA foram menos prevalentes, sendo necessário ampliar estudos para preencher a lacuna evidenciada. As revisões integrativas constituíram a maioria dos trabalhos selecionados.

Segundo os estudos de Santos RP, et al. (2019) e Filho AJ, et al. (2020), que observaram informações de 75,164 pacientes em unidades de terapia intensiva de várias partes do mundo (n= 67,033 / n= 8,131 respectivamente). Verificaram que as taxas de IRA ocorreram de 2.5% a 92.2% e o percentual de mortalidade chegou até 80%, sendo que o tempo de internação no leito de UTI foi de cinco até 21 dias. Conforme Santos RP, et al. (2019), a incidência de IRA nos países emergentes foi maior que nos de países desenvolvidos, pois a baixa disponibilidade de recursos aumenta a mortalidade nestes países. Os fatores de risco mais prevalentes em ambos estudos, foram de pacientes imunossuprimidos, em ventilação mecânica, pacientes que necessitaram de terapia de substituição renal, doenças infecciosas, sepse, neoplasias e idosos com idade igual ou superior a 60 anos.

De acordo com Santos RP, et al. (2019) e Filho AJ, et al. (2020), a taxa de mortalidade foi maior entre os pacientes com sepse, tratamento renal substituta, infecção, HIV e ventilação mecânica. No estudo de Santos RP, et al. (2019), protocolo *Risk, Injury Failed, Lesion e End stage* (RIFLE) foi o mais utilizado. Conforme relatado por Filho AJ, et al. (2020), apenas os critérios de KDIGO foi utilizado como base de diagnóstico de IRA.

Acerca dos cuidados de enfermagem ao paciente com insuficiência renal aguda, Lima WL, et al. (2020) descreveram o perfil de conhecimentos dos enfermeiros das Unidades Básicas de Saúde (UBS) na região Oeste de Brasília. O estudo contou com 57 enfermeiros (n=57). Boa parte dos profissionais sabiam definir de forma satisfatória o que é insuficiência renal aguda, porém, mais da metade não sabiam o valor correto da creatinina sérica como indicador de necessidade de avaliação do nefrologista e mais da metade também não utilizavam nenhuma escala para auxílio no diagnóstico de IRA. O estudo concluiu que os profissionais incluídos na investigação, não possuíam conhecimento suficiente sobre os fatores de riscos, prevenção e autocuidado da IRA.

Grassi MF, et al. (2017), elaboraram estudo transversal, realizado com 98 pacientes com IRA pré-renal em tratamento dialítico numa UTI em um hospital na cidade de São Paulo. O objetivo dos autores era correlacionar os diagnósticos de enfermagem, resultados esperados e implementação de enfermagem. O estudo constatou que as DE risco foram mais prevalentes (67% contra 33% dos diagnósticos reais). As RE como monitorização ou redução da infecção, melhora da perfusão tissular em órgãos abdominais, equilíbrio do balanço hídrico, mobilidade e redução de produtos urêmicos foram maiores. IE dominantes foram associadas a promoção contra infecções, controle de infecções, controle hidroeletrólítico, controle do débito urinário e monitorização do respiratória e de acidobásico.

A revisão integrativa realizada por Corrêa AS, et al. (2020), notou-se que as intervenções de enfermagem foram direcionadas a monitorização, controle de volemia e cuidados aos distúrbios hidroeletrólíticos secundários que podem ocorrer. Também se ressaltou a relevância do enfermeiro na identificação precoce, prevenção e tratamento de insuficiência renal aguda nas UTIs. O estudo português feito por Santos AL e Novais ME (2021) concluíram que a melhor estratégia no gerenciamento de IRA, é a prevenção e que o enfermeiro é a peça principal numa equipe multidisciplinar para poder classificar a IRA e atuar de forma precoce no tratamento, necessidades e promover a recuperação e bem-estar do paciente.

DISCUSSÃO

Os resultados desta revisão integrativa possibilitaram identificar os principais fatores de riscos condicionados a IRA. A partir dos estudos revisados, os principais fatores de riscos relacionados ao desenvolvimento de IRA segundo Santos RP, et al. (2019) e Filho AJ, et al. (2020) foram a hipertensão, diabetes mellitus, uso de ventilação mecânica, medicamentos nefrotóxicos e a idade avançada. Yokota LG,

et al. (2017) e Peters E, et al. (2018) demonstraram que a idade é o principal fator de risco para o desenvolvimento de IRA admitidos em UTIs nos países desenvolvidos, sendo esse grupo mais suscetíveis a sepse. Durante o curso da pandemia de covid-19, Martinez GA, et al., (2022) e Alghatani FD et al., (2022) observaram que pacientes internados por covid-19 foram mais suscetíveis a desenvolver doença renal aguda.

De acordo com Amorim F, et al. (2017), a doença renal aguda é muito comum nos pacientes internados na unidade de terapia intensiva, tendo em vista que o suporte intensivo na admissão neste setor, foram fatores de riscos sabiamente descritos nos estudos revisados de Santos RP, et al. (2019) e Filho AJ, et al. (2020). O uso de drogas vasoativas, ventilação mecânica e tempo de internação no setor da UTI consistiram nos principais desfechos clínicos em pacientes com IRA, pois mesmo serem procedimentos necessários, contribuem para a ocorrência de infecções que naturalmente aumentam a gravidade do doente e até mesmo a morte.

Pinheiro KH, et al. (2019) descrevem que a sepse é o principal fator associado a doença renal aguda convertendo a pior prognóstico. Peters E, et al. (2018) descrevem que a Terapia de Substituição Renal (TRS) foi o método de tratamento mais prevalente em pacientes com sepse, porém, Santos RP, et al., (2019) e Pinheiro KH, et al. (2019) citam que a terapia de substituição renal pode aumentar o tempo de internação e mortalidade desses pacientes. Para Annane MD, et al. (2018) o controle do foco séptico com uso de antibióticos precoce e apropriada é associada a menor risco de lesão renal aguda.

A variabilidade no uso de critérios de diagnóstico de IRA foi evidente para Santos RP, et al. (2019). O uso dos três critérios sem uma definição exata de apenas um método de diagnóstico é um obstáculo segundo Santos RP, et al. (2019), pois segundo autores, o uso dos três critérios pode gerar alta variabilidade e erros no diagnóstico de lesão renal aguda e essa afirmativa se concreta no estudo de Filho AJ, et al. (2020), onde os pesquisadores apontam que o critério KDIGO foi unicamente implementado e obteve diagnósticos mais legítimos e precisos.

Conforme Grassi MF, et al. (2017) que demonstraram em seu estudo transversal, o enfermeiro é o principal autor na detecção, prevenção e cuidados ao paciente acometido por insuficiência renal aguda. Diagnósticos de Enfermagem (DE) voltados monitorização do risco de infecção, perfusão renal ineficaz, desequilíbrio eletrolítico, volume de líquido excessivo tiveram altas prevalências, o que corrobora com o trabalho de Corrêa AS, et al. (2020) que reforça também que a monitorização tanto dos sinais de infecção, distúrbios eletrolíticos e secundários do quadro de IRA são fundamentais para a prevenção e detecção precoce da condição clínica. Santos AL e Novais ME (2021) e Santos RP, et al. (2020) afirmam que a prevenção da IRA é a melhor estratégia, pois ambos estudos verificaram que a prevenção de fatores que possam agravar a IRA deve ser eficazes e constitui o alicerce principal para reduzir a mortalidade de pacientes com IRA.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Evidencia-se que a insuficiência renal aguda é uma condição clínica multifatorial, extremamente comum nas unidades de terapia intensiva em todo o mundo. Pacientes com comorbidades como hipertensão, diabetes, câncer, doenças imunossupressoras ou pós cirurgias cardíacas são mais suscetíveis a IRA e até a morte por essa condição. A falta de definição de uso de apenas um critério de diagnóstico da IRA é uma das causas de morte por insuficiência renal aguda em muitas partes do globo. Seu manejo tanto médico quanto de enfermagem é difícil, sendo a prevenção e detecção precoce as melhores armas para o tratamento.

REFERÊNCIAS

1. AMORIM F, et al. Principais causas para o desenvolvimento de lesão renal aguda em pacientes internados em unidade de terapia intensiva: revisão integrativa. *Salusvita*, 2017; 36(2): 615-628.
2. ANNANE DJILLALI MD, et al. Hydrocortisone plus Fludrocortisone for Adults with Septic Shock. *The New England Journal of Medicine*, 2018; 378: 809-818.
3. ALGAHTANI FD, et al. Evolving Risk of Acute Kidney Injury in COVID-19 Hospitalized Patients: A Single Center Retrospective Study. *Medicina (Kaunas)*. 2022; 58(3): 443.

4. BENICHEL CR e MENEGUIN S. Fatores de risco para lesão renal aguda em pacientes clínicos intensivos. *Acta Paul Enferm.*, 2020; 33: e-APE20190064.
5. CORRÊA AS, et al. Manifestações clínicas e intervenções de Enfermagem na lesão renal aguda em terapia intensiva: revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 2020; 9(8): e146985396.
6. ERCOLE FF, et al. Revisão integrativa *versus* revisão sistemática. *Rev Min Enferm.*, 2014; 18(1): 1-260.
7. FILHO AS, et al. Epidemiological profile of acute kidney injury in critically ill patients admitted to intensive care units: A Prospective Brazilian Cohort. *Braz. J. Nephrol. (J. Bras. Nefrol.)*, 2021; 43(4): 580-585.
8. GRASSI MF, et al. Diagnósticos de enfermagem; Processo de enfermagem; Lesão renal aguda; dialise renal; cuidados críticos. *Acta Paul Enferm.*, 2017; 30(5): 538-45.
9. GUPTA S, et al. Acute Kidney Injury in Critically Ill Patients with Cancer. *Critical Care Nephrology and Acute Kidney Injury*, 2022; 17(9): 1385-1398.
10. GRAVERSEN HV, et al. Defining Baseline Creatinine for Identification of AKI in Population-Based Laboratory Databases: A Danish Nationwide Cohort Study. *Kidney*, 2021; 3(2): 232-241.
11. LIMA WL, et al. Lesão Renal Aguda na atenção primária. *Escola Anna Nery*, 2020; 24(2).
12. PETERS E, et al. A worldwide multicentre evaluation of the influence of deterioration or improvement of acute kidney injury on clinical outcome in critically ill patients with and without sepsis at ICU admission: results from The Intensive Care Over Nations audit. *Crit Care*, 2018; (1): 18830075798;
13. PINHEIRO KH, et al. Fatores de risco e mortalidade dos pacientes com sepse, lesão renal aguda séptica e não séptica na UTI. *J. Bras. Nefrol.*, 2019; 41(4).
14. RIVERA SG, et al. Prueba de estrés con furosemida para predecir el éxito o fracasso del retiro de la terapia de reemplazo renal lenta continua em lesión renal aguda. *Med Crit.*, 2018; 32(2): 85-92.
15. SANTOS AL e NOVAIS ME. Mapeamento de Intervenções de Enfermagem na Lesão Renal Aguda: Scoping Review. *New Trends in Qualitative Research*, 2021; 8.
16. SANTANA KY, et al. Prevalence and factors associated with acute kidney injury in patients in intensive care units. *Revista Brasileira de Enfermagem [online]*, 2021; 74.
17. SILVA JM, et al. Manejo da lesão renal aguda: uma revisão narrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2021; 13(5): e7072.
18. SANTOS RP, et al. A não recuperação da função renal é um forte fator de risco independente associado à mortalidade em pacientes com LRA. *Braz. J. Nephrol. (J. Bras. Nefrol.)*, 2020; 42(3): 290-299.
19. SANTOS RP, et al. An epidemiologic overview of acute kidney injury in intensive care units. *Rev assoc med bras.*, 2019; 65(8): 1094-1101
20. SILVER SA, et al. Cost of Acute Kidney Injury in Hospitalized Patients. *J Hosp Med.*, 2017; 12(2): 70-76.
21. YOKOTA LG, et al. Acute kidney injury in elderly intensive care patients from a developing country: clinical features and outcome. *Int J Nephrol Renovasc Dis.*, 2017; 10: 27-33.