

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE COM LESÃO RENAL AGUDA
EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: RELATO DE EXPERIÊNCIA
NURSING CARE FOR PATIENTS WITH ACUTE KIDNEY INJURY IN AN
INTENSIVE CARE UNIT: EXPERIENCE REPORT**

Jenniffer Silva Cardoso¹
Wêndela Rocha Dos Santos Vieira²
Cíntia Pereira Ferreira Menezes³

RESUMO

A Lesão Renal Aguda (LRA) é uma síndrome caracterizada por uma piora abrupta resultando na incapacidade de filtrar resíduos metabólicos e manter o equilíbrio de líquidos e eletrólitos no organismo. Esse estudo tem o objetivo de identificar na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) a assistência de enfermagem prestada aos pacientes portadores de LRA, bem como descrever os principais tratamentos e intervenções realizadas pelos enfermeiros da UTI. Esse estudo foi realizado através de uma metodologia descritiva observacional durante estágio supervisionado II em um hospital de grande porte em uma cidade do Espírito Santo, além de correlacionar através de uma revisão integrativa com seleção de 19 artigos para discussão, avaliando a assistência de enfermagem prestada aos pacientes portadores de LRA em leito de UTI. Pode-se concluir que o manejo adequado pelo enfermeiro da UTI frente as comorbidades é fundamental para reduzir o risco de LRA e melhorar o desempenho clínico nesses pacientes.

Palavras chaves: Lesão Renal Aguda. Enfermagem. Assistência de Enfermagem. Unidade de terapia intensiva.

ABSTRACT

Acute Kidney Injury (AKI) is a syndrome characterized by an abrupt worsening resulting in the inability to filter metabolic waste and maintain fluid and electrolyte balance in the body. This study aims to identify the nursing care provided to patients with AKI in the Intensive Care Unit (ICU), as well as to describe the main treatments and interventions performed by ICU nurses. This study was carried out through a descriptive observational methodology during supervised internship II in a large hospital in a city in Espírito Santo, in addition to correlating through an integrative review with selection of 19 articles for discussion, evaluating the nursing care provided to patients with AKI in ICU beds. It can be concluded that adequate management by ICU nurses in the face of comorbidities is essential to reduce the risk of AKI and improve clinical performance in these patients.

Keyword: Acute Kidney Injury. Nursing. Nursing assistance. Intensive Care Unit.

1 Rede de Ensino Doctum - Unidade Serra - Email:aluno.jenniffer.oliveira@doctum.edu.br – Graduando em Enfermagem

2 Rede de Ensino Doctum – Unidade Serra - Email:aluno.wendela.vieira@doctum.edu.br – Graduando em Enfermagem

3 Rede de Ensino Doctum – Unidade Serra - Email: prof.cintia.ferreira@doctum.edu.br – Professora orientadora

1.Introdução

A Lesão Renal Aguda (LRA) é uma síndrome caracterizada por uma piora abrupta resultando na incapacidade de filtrar resíduos metabólicos e manter o equilíbrio de líquidos e eletrólitos no organismo. A LRA é um problema clínico cada vez mais comum no meio intra e extra-hospitalar e está associado a resultados adversos tanto a curto como longo prazo, podendo levar a uma Doença Renal Crônica (DRC) (LIMA, et al 2020).

Com frequência Diabetes Mellitus (DM) e a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) estão presente e podem impactar o resultado da doença renal. Isto é, o excesso de açúcar circulando na corrente sanguínea, bem como altas taxas de sódio influenciam a pressão e frequência elevadas vão potencializar a necessidade da função renal e com o passar do tempo esse prejuízo pode gerar a LRA.

É relevante destacar que ambas as condições representam riscos significativos para a LRA em várias circunstâncias. A prevalência do DM é estimada em torno de 4% a 34% da população geral, enquanto na HAS esse percentual eleva-se de 20% a 82%. É essencial estabelecer medidas para identificação de indivíduos com risco para LRA e assim, intervir precocemente, em sua evolução (RIGONATTO, MAGRO; 2017).

A predisposição e os riscos para a disfunção renal na população adulta devem ser identificados e minimizados, visto que um indivíduo com DM e HAS, por 6 meses, acumula risco para desenvolver LRA, considerando que nesse período há prejuízo no mecanismo de autorregulação do fluxo sanguíneo renal, o que pode culminar em redução da perfusão renal (RIGONATTO, MAGRO; 2017).

Lima et al (2020) em seus estudos, caracteriza a Doença Renal Aguda (DRA) como uma patologia que representa uma série de sintomas clínicos que comprometem a função renal, e que pode ser decorrente de fatores como: história familiar de doença renal, glomerulopatias, obesidade, doenças autoimunes, infecção urinária recidiva, doenças cardiovasculares, HAS, DM e neoplasias.

A LRA afeta 13,3 milhões de pessoas no mundo por ano e causa aproximadamente 1,7 milhão de mortes mesmo que haja uma recuperação totalmente da função renal, os sobreviventes de LRA correm alto risco de transição para DRC. Estudos apontam que a incidência da DRC está aumentando em todo o mundo, no Brasil, a estimativa é de que mais de 10 milhões de pessoas

tenham insuficiência renal (DUARTE et al, 2023).

No Brasil segundo KIRSZTAJN et al (2024), o SUS é o responsável por 90% do financiamento do tratamento do DRC, o que elucida a importância de pensar estratégias para a prevenção da evolução dos casos de LRA, bem como promoção de hábitos saudáveis e estratégias de enfrentamento que contribuam para o processo de cuidado do indivíduo.

Frente aos elevados índices de pacientes com LRA, uma vez que estas lesões podem ser provocadas por diferentes motivos, e em sua maioria com presença e agravo de doenças como DM e HAS, esta pesquisa tem como questão norteadora a seguinte premissa: Como deve ocorrer a assistência de enfermagem ao paciente na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) que apresenta na hospitalização LRA?

E para alcançar tal reflexão os objetivos desta pesquisa são: identificar como ocorre na UTI a assistência de enfermagem aos pacientes portadores de LRA, bem como descrever os principais tratamentos e intervenções realizadas pelos enfermeiros da UTI.

Portanto, promover um cuidado eficaz e integral para melhorar a qualidade de vida e os desfechos clínicos dos pacientes é de grande relevância, visto que a presença dos profissionais de enfermagem visa fornecer uma assistência humanizada a esses pacientes.

2. Referencial Teórico

2.1 LRA: Diagnóstico e Tratamento

A LRA pode ser considerada como uma complicação comum no ambiente hospitalar e sua incidência varia de acordo com a gravidade do paciente. É uma patologia reversível onde os rins - órgãos pares que exercem a função de preservar a homeostasia do organismo - não exercem sua função de retirar as escórias do organismo causando distúrbios hídricos, eletrolíticos e acidobásicos (SANTOS, MARINHO 2013).

É importante destacar que o desempenho da creatinina sérica e do débito urinário como marcadores biológicos na prática clínica tem se mostrado fundamental para o estadiamento do comprometimento renal. O comprometimento da função renal pode estar associado a diversos fatores, como obesidade, histórico familiar, idade, glomerulopatias, doenças autoimunes, infecção urinária recidiva, doenças

cardiovasculares, HAS, DM e neoplasias (LIMA, et al, 2020).

Devido aos inúmeros conceitos dessa doença aguda, em 2012 foi criado um novo sistema diagnóstico, o *Kidney Disease Improving Global Outcomes* (KDIGO), que abrangeu os antigos critérios *Risk, Injury, Failure, Loss of Kidney Function, End-Stage Kidney Disease* (RIFLE), de 2004, e *Acute Kidney Injury Network* (AKIN), de 2007, o que simplificou e melhorou a forma de identificar e classificar a LRA, mas sem preterir o julgamento clínico do médico (MENEGAT, OLIVEIRA; 2021).

Os estudos relacionados ao diagnóstico precoce de DRC indicam que os exames laboratoriais que devem constar das avaliações iniciais são a pesquisa de proteinúria, ressaltando-se que o KDIGO recomenda a determinação da relação albumina/creatinina em amostra isolada de urina, e a determinação da concentração da creatinina sérica, sensibilizada pela determinação associada da estimativa da Taxa de Filtração Glomerular (TFG). A estimativa permite diagnóstico precoce de maior número de casos de perda de função renal (KIRSZTAJN et al, 2024).

O diagnóstico precoce da LRA está diretamente relacionado ao melhor prognóstico de pacientes clínicos críticos, e dentre as estratégias comumente utilizadas, tem-se a mensuração de marcadores biológicos, a partir da análise de dados laboratoriais, que sinalizam alterações agudas que interferem na função renal. O diagnóstico da LRA possui 3 métodos de classificação: AKIN, KDIGO e RIFLE, onde são utilizados diversos critérios para caracterizar ou estimar sua magnitude (LUFT et al, 2016).

- AKIN (*Acute Kidney Injury Network*) trata-se de uma definição parecida com o método RIFLE, pois ele utiliza do mesmo critério de avaliação, através da creatinina sérica presente, porém leva em consideração apenas as alterações num período de 48 horas, não levando em consideração a creatinina basal do indivíduo.

- KDIGO (*Kidney Disease: Improving Global Outcomes*) abrange ambos os critérios utilizados nas demais classificações englobando alterações de creatinina dentro de 48 horas ou queda do ritmo de filtração glomerular em 7 dias.

- RIFLE tem como fundamento três estágios de definição (*Risk, Injury e Failure*), que tem como base a avaliação das alterações da creatinina sérica juntamente com os valores do débito urinário, configurando os estágios da disfunção renal. Há também outros 2 estágios, que são entendidos como o desfecho do caso (*Loss e End-Stage*) que correspondem a um pior prognóstico.

A partir das diversas análises sobre os métodos de classificação da LRA, é importante destacar que a persistência no uso de drogas infecciosas, o crescimento das causas externas e o crescimento dos índices das doenças crônicas. Principalmente a DM, a HAS e a disfunção renal, representam um desafio para o sistema de saúde nacional, elevando as taxas de morbimortalidade, especialmente pela baixa taxa de resolutividade no nível e atenção primária à saúde (LIMA, et al 2020).

O tratamento para LRA em pacientes adultos prevê a manutenção das taxas metabólicas estáveis, sem problemas de uremia, visando prevenir complicações nutricionais, infecciosas, cardiovasculares, respiratórias e digestivas, com o objetivo de recuperar a função renal; contribuindo para o bem-estar. Contudo permanece susceptível desencadeamento de diversas complicações decorrentes da sessão dialítica que podem ser eventuais, graves ou fatais.

Dentre os tratamentos realizados está a diminuição ou até mesmo a paralisação no uso de medicamentos que podem estar ocasionando a sobrecarga, há também os casos em que há necessidade do início de diálise, uma reeducação alimentar, a maior ingestão de líquidos ou até mesmo a restrição de alguns líquidos, pois eles também podem agravar tal condição. Algumas complicações da lesão são tão sérias que podem levar a óbito o paciente, e outros podem precisar de tratamento em unidades de cuidados intensivo (MALKINA, 2022).

O diagnóstico antecipado da injúria renal aguda (IRA) é essencial para garantir um cuidado eficaz e prevenir a evolução para uma LRA. A equipe de enfermagem, frequentemente na linha de frente do atendimento, tem um papel fundamental na monitorização dos sinais vitais, na avaliação do balanço hídrico e na observação de alterações nos exames laboratoriais, como creatinina e ureia.

Reconhecer os primeiros sinais de comprometimento renal permite intervenções precoces, como a administração adequada de fluidos, a supervisão da medicação e a educação do paciente sobre comportamentos de risco. Assim, a atuação proativa dos enfermeiros não apenas melhora o prognóstico do paciente, mas também reduz a carga sobre os serviços de saúde, evitando complicações graves e promovendo a recuperação da função renal de forma mais eficaz.

2.2 Influência do DM e da HAS no desenvolvimento da LRA

A DM é uma doença crônica não transmissível, com nenhuma cura disponível

ou conhecida. Embora alguns diabéticos apresentem sintomas, muitos não os apresentam, desconhecendo a presença da doença e permanecendo com os mesmos hábitos de vida (CASARIN et al; 2020).

Essa patologia crônica apresenta como principal característica o aumento do nível de glicose devido à deficiência de insulina, que é um hormônio produzido pelo pâncreas, e tem como principal função fazer com que o açúcar proveniente dos alimentos possa entrar nas células transformando-se em energia, e em casos de DM, esse açúcar absorvido pelo intestino e levado para o sangue e não consegue entrar nas células devido à carência de insulina, aumentando sua quantidade no sangue causando um quadro de hiperglicemia, que é a principal manifestação da doença (BRASIL, 2019).

Segundo Casarin et al (2020) a DM se diferencia por dois tipos: tipos 1 e 2. Ambos possuem diferenças nos sintomas e tratamento, além de se diferenciarem na população atingida, o tipo 1 atinge principalmente crianças a partir de 6 anos de idade e adolescentes, mas pode ocorrer, de forma mais rara, em qualquer idade. O tipo 2 atinge principalmente adultos, entre 30 e 69 anos e representa o maior percentual, cerca de 90 a 95% dos casos.

Em relação a DM1 é causada pela destruição das células produtoras de insulina, em decorrência de defeito do sistema imunológico em que os anticorpos atacam as células que produzem a insulina. Tem como principais sintomas do DM1: Vontade de urinar diversas vezes, fome frequente, sede constante, perda de peso, fraqueza, fadiga, nervosismo, mudanças de humor, náusea e vômito.

Já a DM2 resulta da resistência à insulina e de deficiência na secreção de insulina. Tem como principais sintomas do DM2: Infecções frequentes, visão turva, dificuldade na cicatrização de feridas, formigamento nos pés e furúnculos.

Segundo as diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) ao contrário da DM1 que não pode ser evitado, a DM 2 pode ser retardado ou evitado por meio de modificações do estilo de vida, que incluem alimentação saudável e atividade física. A DM 2 pode ser considerado a principal doença crônica que pode ser evitada por meio de mudanças no estilo de vida e intervenção não farmacológica. Estudos epidemiológicos e intervencionistas apontam que a perda de peso é a principal forma de reduzir o risco de diabetes (SBD, 2019).

Para a SBD (2019) o paciente com os níveis de glicose entre 70 e 99 mg/dl são considerados normais, entre 100 e 125 mg/dl são pré-diabéticos e níveis

acima de 126 mg/dl são diabéticos.

Tabela 1: Valores referencias adotados pela Sociedade Brasileira de Diabetes.			
Exame	Normal	Pré-diabetes	Diabetes
Glicemia de jejum (mg/dL)	< 100	100 a 125	≥ 126
Glicemia 2h após TOTG 75g glicose (mg/dL)	<140	140 a 199	≥ 200
Hemoglobina glicada (%)	< 5,7	5,7 a 6,4	≥ 6,5

Legenda: <: Abaixo ≥: Acima ou Igual; %: Porcentagem; mg/dL: Miligrama por decilitro.
Fonte: Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019.

Os pacientes com DM não tratados podem resultar com problemas de coagulação sanguínea e conseqüentemente problemas na cicatrização, podendo culminar em amputação de membros. Outra conseqüência do não tratamento correto é o déficit de irrigação dos vasos sanguíneos dos olhos, promovendo a retinopatia diabética, podendo estar associada também ao glaucoma e a catarata, contribuindo para a perda parcial ou total da visão. Alterações renais também são comuns, tais como a insuficiência renal e a nefropatia diabética, o dano nas artérias renais que faz com que os rins falhem no papel de eliminação de impurezas e armazenamento de nutrientes (CASARIN et al; 2020).

A DM1 e DM2 são condições crônicas que afetam a maneira como o corpo regula o açúcar no sangue. Ambas as formas de DM aumentam significativamente o risco de desenvolver a LRA. Na DM1, a destruição autoimune das células produtoras de insulina leva à hiperglicemia crônica, DM2, a resistência à insulina e a deficiência na sua secreção também leva à hiperglicemia, sendo assim resultando a uma redução da capacidade de filtração e tornando mais suscetível a LRA.

De acordo com a SBD (2019) nem sempre é necessário o uso de medicamentos por longos períodos, no caso da DM2, a mudança no estilo de vida pode ser suficiente. O tratamento da DM1, historicamente, segue a tríade composta por insulina, alimentação e atividade física, de acordo com as diretrizes da SBD (2019) o tratamento com insulina deve ser iniciado o mais rápido possível após o diagnóstico, pois a doença se caracteriza por produção insuficiente de insulina.

A HAS é uma condição crônica, popularmente conhecida por Pressão Alta

(PA), caracterizada por elevação sustentada dos níveis pressóricos, e geralmente assintomática, podendo ser diagnosticada pela detecção de níveis elevados na pressão sanguínea, que pode ser detectada em duas ou mais leituras obtidas, em duas ou mais ocasiões.

A HAS tem alta prevalência e é um dos principais fatores de risco para as Doenças Cardiovasculares (DCV) e renais, apresentando determinantes genéticos, ambientais e sociais combinados. Valores de PA elevados têm sido tradicionalmente associados ao risco para cardiopatia isquêmica, Acidente Vascular Encefálico (AVE), Doença Renal Crônica (DRC) e mortalidade precoce.

Dessa forma, os pacientes continuam sendo classificados como hipertensos com níveis de PA acima de 140/90 mmHg, e indivíduos com PAS entre 120 a 139 mmHg e PAD entre 80 a 89 mmHg são classificados como portadores de PA normal ou pré-hipertensos, sendo que tais pessoas apresentam risco cardiovascular mais elevado em comparação com a PA ótima ou normal (BARROSO et al.2020).

2.3 Assistência ao paciente com diagnóstico de LRA em UTI

Segundo Amorim, et al. (2017), a LRA afeta boa parte dos pacientes internados em UTI, e reconhecer os fatores desencadeantes contribui para a intervenção e prevenção de disfunções do sistema renal, realizando medidas que minimizem essas complicações para esses pacientes. Além disso, monitorar sinais de doenças respiratórias, cardíacas, sepses e início de choque séptico devem ser rigorosos, pois o tempo médio de dias de internação dos pacientes acometidos pela doença é superior a 7 dias.

Os pacientes com LRA 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. Ademais, quando há quadro sintomatológico, o paciente pode apresentar sintomas inespecíficos como náuseas, vômitos, fadiga, anorexia e pruridos (BENICHEL, MENEGUIN, 2019).

Em seus estudos, Santos et al (2022), ao observar 75.164 pacientes internados em UTI de várias partes do mundo, percebeu que o diagnóstico de LRA ocorreu de 2.5% a 92.2% e o percentual de mortalidade alcançou até 80%, tendo

como tempo de internação média de 5 a 21 dias. Para além disso, a incidência de LRA nos países emergentes foi maior que nos de países desenvolvidos, pois a baixa disponibilidade de recursos aumenta a mortalidade nestes países.

De acordo com Pinheiro et al (2019) o uso de drogas vasoativas, ventilação mecânica e tempo de internação no setor da UTI consistiram nos principais desfechos clínicos em pacientes com LRA, pois mesmo sendo procedimentos necessários, contribuem para a ocorrência de infecções que naturalmente são fatores associados a LRA convertendo a pior prognóstico.

A enfermagem atua no processo de tratamento do paciente com LRA, a fim de contribuir com intervenções na diminuição da mortalidade, bem como das complicações ocasionadas proveniente do diagnóstico, além disso, a assistência de enfermagem deve ser realizada de modo ágil e preciso, a fim de contribuir para melhor prognóstico ao paciente (GRASSI, 2017).

O Processo de Enfermagem (PE) é imprescindível, através do processo assistencial proporcionando rapidez e qualidade, possibilitando a organização do serviço, proporcionando assistência eficiente e individualizada, tal processo é essencial para que o enfermeiro possa gerenciar e desenvolver uma assistência de enfermagem dinâmica, organizada segura e adequada (AMANTE, ROSSETO, SCHNEIDER 2009).

Soma-se a isso, a possibilidade de o profissional indicar os diagnósticos de enfermagem relacionados a essa patologia em uma equipe multiprofissional, por meio do planejamento das ações, e contribuir para prevenir as complicações da LRA, impedindo a progressão da doença (CERQUEIRA, TAVARES, MACHADO, 2014).

Segundo Silva et al (2021) a monitorização de parâmetros hemodinâmicos, bem como dos sinais vitais também são atribuições da equipe de enfermagem, devendo ser realizadas e registradas de acordo com a necessidade do paciente, conforme prescrição médica e arquivadas em prontuário médico.

3. Metodologia

Nesse sentido, adotou-se como estratégia metodológica a característica descritiva, a qual é definida por como uma metodologia que visa descrever as características de determinadas populações ou fenómenos. Trata-se ainda de um de uma pesquisa de cunho qualitativo do tipo observacional, sendo um método de

pesquisa que envolve a observação direta e sistemática de comportamentos, eventos ou fenômenos em um ambiente específico (GIL, 2017).

Os eventos mencionados nesse estudo foram presenciados no terceiro trimestre do ano de 2024, durante 05 dias do estágio supervisionado II, realizado em uma Unidade Hospitalar de grande porte, localizada em um município do Estado do Espírito Santo. Dessa forma, ao vivenciar em prática curricular a assistência de enfermagem ofertada a 06 pacientes diagnosticados com LRA, e que se definiu como objetivo descrever as práticas vivenciadas, fazendo uma correlação com o disposto na literatura.

Esse estudo foi realizado através de uma revisão integrativa com abordagem descritiva que avaliou a assistência de enfermagem prestada aos pacientes portadores de LRA. A presente pesquisa foi elaborada a partir de literaturas já dispensada em formato de artigos científicos, onde foram realizadas buscas em bases de dados como na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Scielo, a fim de identificar qual a contribuição da enfermagem para a prevenção da evolução da LRA e quais as características da população para a evolução da doença.

Para tanto, foram escolhidas as seguintes palavras-chave: “Lesão Renal Aguda”, “Enfermagem”, “Unidade de terapia intensiva” e “Assistência de Enfermagem”. A pesquisa seguiu o seguinte percurso metodológico tendo como critérios de inclusão: Artigos encontrados dentro de um recorte temporal de até 5 anos (2019 - 2023), artigos que estivessem disponíveis na íntegra e nos idiomas: Inglês, português e espanhol, foram utilizados como critério de exclusão: Artigos inacessíveis de maneira completa; Fora do tema proposto; Fora do recorte temporal estabelecido.

4. Resultados e discussões

Os resultados desta pesquisa integrativa serão apresentados através da tabela 2, e a partir das publicações selecionadas, buscou-se realizar uma síntese do conhecimento produzido sobre a temática, a fim de identificar: ano de publicação, autor e título do artigo. A tabela 2 abaixo ilustra a caracterização desses estudos.

Tabela 2 – Identificação dos artigos selecionados para revisão.

AUTOR/ANO	TÍTULO
Duarte, et al,	Gravidade e tempo de hospitalização de pacientes não críticos com lesão

2023.	renal aguda.
Silva , et al. 2021.	Assistência de Enfermagem ao Paciente com Lesão Renal Aguda: Relato de Experiência.
Dominguez,et al, 2022.	Atenção do enfermeiro em jovens adultos com insuficiência renal aguda: revisão narrativa.
Dominguez, el al, 2022.	Atenção do enfermeiro em jovens adultos com insuficiência renal aguda: revisão narrativa.
Gomes, et al, 2022	A enfermagem na orientação do autocuidado de paciente em hemodialise.
Santos, et al,2022.	Complicações intradialíticas em pacientes com injúria renal aguda.
Queiroz, Bacci, 2022.	Influência da hemodiálise precoce no desfecho da lesão renal aguda séptica.
David, et al,2021.	Associação das pontuações das atividades de enfermagem com desfechos de pacientes críticos.
Lopes, et al,2021.	Incidência, fatores de risco e sobrevivência de pacientes graves com lesão renal aguda.
Santana, et al, 2021.	Prevalência e fatores associados à lesão renal aguda em pacientes internados em unidades de terapia intensiva.
Santos, et al,2021.	Associação da lesão renal aguda com desfechos clínicos de pacientes em unidade de terapia intensiva.
Vasconcelos,et al. 2021.	Capacidade preditiva de escores prognósticos para lesão renal, diálise e morte em unidades de terapia intensiva.
Benichel, Meneguim,2020.	Fatores de risco para lesão renal aguda em pacientes clínicos intensivos.
Melo, et al, 2020.	Enfermagem em nefrologia: percepções sobre as competências no manejo da injúria renal aguda.
Melo, et al, 2020.	Conhecimento e prática cuidatória de enfermeiros de unidades de terapia intensiva sobre lesão renal aguda.
Santos, 2020.	Intervenções de enfermagem à pessoa com lesão renal aguda em Unidades de Cuidados Intensivos.
Malkina, 2022.	Lesão renal aguda (LRA)

Martins, et al, 2019	Contribuições da enfermagem na potencialização do processo de adaptação ao paciente com doença renal crônica.
Andrade, et al, 2019	Atuação do enfermeiro intensivista no modelo colaborativo de hemodiálise contínua: nexos com a segurança do paciente.
Silva, Mattos, 2019.	Conhecimentos da equipe de enfermagem no cuidado intensivo a pacientes em hemodiálise.

FONTE: Produzido pelos autores, 2024.

Foram incluídos para revisão 19 artigos para revisão, sendo 10 em português, 08 em inglês, 01 em espanhol, além disso, o número de artigos incluídos por ano de publicação, corresponde a: 03 em 2019, 04 em 2020, 05 em 2021, 05 em 2022, 02 em 2023 e não foram encontrados artigos publicados no ano de 2024 que atendessem aos critérios de inclusão do presente estudo. Todavia para compor essa pesquisa, foi utilizado ainda, observação qualitativa, o qual possibilitou notar e descrever de forma clara e objetiva a experiência vivenciada em campo de estágio, permitindo correlacionar com exatidão os fatos vivenciados com as informações registradas na literatura.

Em relação aos dados demográficos dos pacientes selecionados para estudo: 06 pacientes incluídos no estudo, 04 eram homens, 02 mulheres, sendo 04 brancos e 02 pardos, com idade mediana de 49 anos, 02 das internações foram realizadas em caráter de urgência ou emergência, 04 internações foram realizadas de maneira eletiva, e o tempo de internação na UTI em mediana foi de 14 dias, conforme mostra na tabela abaixo.

Tabela 3 – Dados demográficos de casuística total

Homens	04
Mulheres	02
Branco	04
Pardos	02
Idade média	49
Internação de urgência	02
Internação eletiva	04
Tempo médio na UTI	14

FONTE: Produzido pelos autores, 2024.

Durante o período observacional em setor de UTI em uma unidade hospitalar de grande porte, foi possível notar que além do diagnóstico de LRA cada paciente possuía mais de um diagnóstico médico concomitante, e o motivo principal da

internação nem sempre estava correlacionado a LRA, os principais diagnósticos médicos foram relacionados às doenças de trato gastrointestinal e trato respiratório.

Participaram do estudo 08 profissionais da equipe de enfermagem, 02 do gênero masculino e 06 do gênero feminino. Quanto ao cargo profissional, 02 constituíam-se de enfermeiras, e 06 técnicos de enfermagem, com experiência profissional na UTI entre 01 a 05 anos.

A coleta de dados ocorreu por meio do prontuário eletrônico de cada paciente, e bate papo com equipe de enfermagem, com intuito de preservar o anonimato os participantes foram denominados de ENF para apresentação das enfermeiras e TE para técnicos de enfermagem, enumerados sequencialmente conforme a realização do bate papo.

Segundo os relatos da equipe de enfermagem, o conhecimento sobre a assistência no tratamento hemodialítico, ocorreu por interesse pessoal e/ou pela necessidade do próprio serviço de saúde, porém, verificou-se carência de conhecimentos técnicos e científicos para realização desse cuidado.

Ao realizar o bate papo com os enfermeiros foi possível perceber que o ENF1 não sabia identificar os sinais e sintomas decorrentes de LRA, dificultando a realização do PE de maneira satisfatória, já o ENF2 mostrou dificuldade na interpretação dos exames laboratoriais principais como creatinina sérica e uréia, assim, foi evidenciado que o enfermeiro não participa do plano de cuidados que visa detectar precocemente a LRA pela estratificação de risco do paciente, ficando ao profissional médico, a atribuição de realizar a suspeição e diagnóstico da LRA, bem como de implementar medidas terapêuticas.

Todavia, em relação ao bate papo realizado com a equipe técnica, notou-se, que de maneira unanime demonstraram que há dificuldade em: manter registros atualizados devido a alta demanda de cuidados (83,3%), cuidados específicos com dispositivo (66,6%), conhecimento técnico sobre LRA (50%), manutenção da depleção volêmica (50%), balanço hídrico e débito urinário (33,3%).

Somado a isso, em um estudo realizado por Lopes, et al (2021) em dois estados brasileiros sobre prevenção, diagnóstico e tratamento da LRA, no qual foram analisados os conhecimentos de 216 enfermeiros que trabalhavam em UTI, constatou-se que a maior parte não identificava as manifestações clínicas da LRA (57,2%); desconhecia a sua incidência (54,6%) e seu índice (87,0%); o impacto da creatinina sérica na mortalidade (67,1%); e as medidas de prevenção da IRA

(66,8%).

Em conjuntura com o estudo de Queiroz e Bacci (2022), que realizou um estudo transversal com 136 enfermeiros de 7 hospitais públicos de grande porte, obteve como resultado: o percentual de conhecimento dos enfermeiros sobre LRA foi de 44,96%, o percentual de execução da prática foi de 47,54%. Esses dados contribuem para a construção de políticas institucionais que priorizem estratégias de educação permanente em UTI.

Neste estudo, 50% dos pacientes admitidos na UTI, que permaneceram um período maior que 48 horas e não apresentavam LRA prévia, desenvolveram algum grau de lesão renal, sendo que 80% apresentaram lesão renal associada à comorbidades como DM e HAS, sugerindo que o maior tempo de permanência na UTI pode expor os pacientes a maior risco da doença.

O envelhecimento da população e o aumento da prevalência de HAS e DM tem impactado no crescimento do número de internações por LRA. De acordo com Duarte et al (2023), que em sua pesquisa revela que foram acompanhados 137 pacientes, destes, 96 eram portadores de HAS (correspondendo a 70% dos pacientes) e 64 eram portadores de DM (correspondendo a 48,9% dos pacientes), além disso, reconhecida como um problema de saúde pública, a LRA impõe a necessidade de adotar estratégias para detecção precoce e medidas preventivas.

Paralelo a isso, Santos et al, 2021, encontrou dados semelhantes em seus estudos, evidenciando a incidência de HAS em 58% dos pacientes e DM em 30% dos pacientes, onde 29% dos pacientes desenvolveram LRA na internação, sendo assim, mesmo ofertando o suporte técnico e científico na assistência em UTI ainda são frequentes desfechos desfavoráveis aos pacientes durante a internação.

Comorbidades como DM e HAS são fatores predisponentes para o desenvolvimento de LRA. Neste estudo, observou-se que mais da metade apresentava HAS (4 pacientes), necessitando de acompanhamento mais rigoroso por serem mais suscetíveis a pior prognóstico. Além disso, outras comorbidades prévias, como insuficiência cardíaca, infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral, apresentam diferença significativa no estudo.

Ressalta-se como estratégia de extrema relevância, a realização do balanço hídrico em pacientes com risco para desenvolver LRA durante o período de internação em UTI. Esse por sua vez, além de ser um instrumento de fácil aplicação, permite monitorizar a função renal através do registro de ganhos e perdas

hídricas, sendo utilizado para mensurar o volume de líquido administrado e o volume excretado pelo paciente, sendo um marcador sensível para detecção precoce de LRA (VASCONCELOS, et al, 2021).

Após a manutenção volêmica e correção da depleção de volume, é necessário atenção para não causar balanço hídrico positivo, pois se associa a alta mortalidade. Dessa forma, monitorizar débito urinário e balanço hídrico rigoroso, realizar monitorização hemodinâmica e de oxigenação, atentar para medicações nefrotóxicas e corrigir a dose para pacientes com função renal alterada (SANTANA, et al, 2021).

O uso de drogas nefrotóxicas como: antibióticos, noradrenalina, dopamina e dopotamina significam um fator contribuinte para LRA em pacientes críticos, visto que têm alta incidência de infecção, e a terapia antimicrobiana pode estar associado à LRA, em contrapartida, a LRA pode facilitar o desenvolvimento de infecções, dificultando novamente o entendimento de causa e efeito, assim, estas drogas, devem ser identificadas e por vezes substituídas após o acompanhamento do nefrologista (DOMINGUEZ, et al, 2022).

Martins, et al, (2019) aponta algumas intervenções do enfermeiro para prevenção e tratamento da LRA em UTI que corroboram com a presente pesquisa, como: prevenção de choque, regulação hemodinâmica, controle hidroeletrólítico, controle ácido-básico e controle de infecção, controle da hipovolemia, controles cardíacos, precauções contra embolias e monitorização respiratória.

Entretanto, mesmo cientes de sua relevância, os enfermeiros na unidade hospitalar analisada neste estudo não utilizavam adequadamente o PE, o que comprometia a elaboração do diagnóstico de enfermagem e o planejamento das ações e intervenções para cada paciente, resultando em um prognóstico desfavorável (SILVA, MATTOS, 2019).

Vale ressaltar, que além de não implementar o PE, o desconhecimento dos sinais e sintomas da LRA, contribui para não realização dos planos de cuidados específicos para esses pacientes, pois para elaboração das intervenções necessárias, além do conhecimento técnico, o enfermeiro deve possuir conhecimento científico, levantando assim os diagnósticos possíveis para essa patologia, bem como prevenindo as complicações através da detecção dos riscos a qual o paciente está exposto (SILVA, et al, 2021).

Assim, ao fazer uma relação do que é proposto como atribuição dos

enfermeiros na literatura, com o que foi vivenciado em prática, possibilitou concluir que os enfermeiros, ainda encontram uma deficiência no que diz respeito à realização das ações que devem ser executadas por ele frente aos pacientes com

LRA, o que deixa esses pacientes sem a assistência necessária, contribuindo direta e indiretamente para aumento do período de hospitalizações, maiores chances de complicações, progressão da disfunção renal e conseqüentemente o óbito do paciente (SANTOS, 2020).

Uma equipe de enfermagem com treinamento para atuar com pacientes com LRA em UTI está associado à diminuição da mortalidade destes pacientes, pois estes enfermeiros estão capacitados para solucionar problemas do equipamento, há melhor gerenciamento da terapia, conseqüentemente melhor efeitos clínicos. Há evidências que uma equipe treinada diminui o tempo de hospitalização, há diminuição das interrupções do circuito extracorpóreo, menor número de trocas indevidas do filtro, conseqüentemente há aumento da dose de diálise oferecida de acordo com a prescrição médica (DAVID, et al, 2021).

Conforme registrado nas literaturas utilizadas neste estudo, os enfermeiros que atuam na UTI, não possuem conhecimento satisfatório para executar o processo de avaliação do paciente, e assim realizar estratificação de risco, prevenção e diagnóstico da LRA, o que culmina em pior prognóstico para o paciente.

Nesse contexto, os achados da presente pesquisa reforçam a necessidade de desenvolver métodos de melhoria da prevenção da LRA, a exemplo de programas de treinamento baseados em diretrizes, encaminhamento ao médico nefrologista e vigilância através de sistema eletrônico de dados.

5. Considerações finais

A assistência do enfermeiro em pacientes com LRA é de extrema importância devido ao papel fundamental que desempenham no cuidado desses indivíduos. Os enfermeiros são essenciais na avaliação contínua do estado de saúde do paciente, na administração de medicamentos, no monitoramento de sinais vitais, na colaboração com a equipe multidisciplinar para a implementação de planos de cuidados individualizados e na educação do paciente e da família sobre a condição e o tratamento, pois desempenham um papel crucial na prevenção de complicações, na promoção da recuperação e na melhoria da qualidade de vida do paciente com

LRA.

O enfermeiro desempenha um papel crucial na identificação precoce dessas comorbidades, na monitorização contínua da função renal, na educação do paciente sobre a importância do controle da DM e HAS para prevenir complicações renais agudas e crônicas, na implementação de medidas preventivas para proteger a função renal e na colaboração com a equipe multidisciplinar para proporcionar cuidados abrangentes e personalizados a esses pacientes. O manejo adequado pelo enfermeiro frente as comorbidades é fundamental para reduzir o risco de LRA e melhorar o desempenho clínico nesses pacientes.

6. Referências

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. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/biblio-1016314>. Acesso em: 24 de out 2024.

AMANTE, ROSSETO, SCHNEIDER. **Sistematização de assistência de enfermagem em unidade de terapia intensiva sustentada pela teoria de Wanda Horta**, 2009. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reeusp/a/4XFyrTzr7HJX9byqYvBVDVh/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 14 de mar. 2024.

BARROSO *et al.* **Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial**, 2020. Disponível em:<<https://www.scielo.br/j/abc/a/Z6m5gGNQCvrW3WLV7csqbqh/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 24 de mai. 2024.

BENICHEL, MENEGUIN. **Fatores de risco para lesão renal aguda em pacientes clínicos intensivos**, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ape/a/jdJNTm8KfCC5jLq8M3s8Mdz/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 25 de mai.2024.

BRASIL. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020**. Disponível em:<<https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/DiretrizesSociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf> >. Acesso em 04 de mai. 2024.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Dia mundial do rim**, 2019. Disponível em:<<https://bvsmms.saude.gov.br/14-3-dia-mundial-do-rim-2019-saude-dos-rins-para-todos/#:~:text=No%20Brasil%2C%20a%20estimativa%20%C3%A9,100%25%20nos%20%C3%BAltimos%20dez%20anos>>. Acesso em 27 de abri. 2024.

CASARIN *et al.* **Diabetes mellitus: causas, tratamento e prevenção**, 2020. Disponível em:<<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/download/43837/pdf/109635> >. Acesso em 24 de mai. 2024.

CERQUEIRA, TAVARES, MACHADO. **Fatores preditivos da insuficiência renale**

algoritmo de controle e tratamento, 2014. Revista Latino Americano enfermagem. Disponível em: <<https://qa1.scielo.br/j/rlae/a/RvMNDtMWm95rJNqLGHpBzkm/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 16 de mai. 2024

DAVID, S. *et al.* Associação das pontuações das atividades de enfermagem com desfechos de pacientes críticos. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. [1-16], 2021. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1292760>. Acesso em: 18 de mai 2024.

DOMINGUEZ. *et al.* Atención de enfermería en adultos jóvenes con insuficienciarenal aguda: revisión narrativa. **Horizonte de enfermería**, v. 33, n. 1, p. 96–108,2022. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/05/1367866/8.pdf>. Acesso em: 24 de out. 2024.

DUARTE, *et al.* Vista do Gravidade e tempo de hospitalização de pacientes não críticos com lesão renal aguda. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, 2023. Disponível em: <<http://www.seer.ufsj.edu.br/recom/article/view/4838/3027>>. Acesso em: 24 out. 2024.

GRASSI *et al*; 2017. **Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem em pacientes com lesão renal aguda**. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/ape/a/yZd6jnPcmGKCSbJTtgkxDvw/?format=pdf&lang=pt> >. Acesso em 25 de abr. 2024.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C1_como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf. Acesso em: 24 de out. 2024.

KIRSZTAJN *et al*; 2024. **Estimativa da taxa de filtração glomerular na prática clínica: posicionamento consensual da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN) e Sociedade Brasileira de Patologia Clínica e Medicina Laboratorial (SBPC/ML)**. Disponível em: <https://www.bjnephrology.org/wp-content/uploads/articles_xml/2175-8239-jbn-46-3-e20230193/2175-8239-jbn-46-3-e20230193-pt.pdf >. Acesso em 06 de mai. 2024.

LIMA, *et al.* Conhecimento dos enfermeiros da atenção primária à saúde sobre fatores de risco para Lesão Renal Aguda. **Revista Escola Anna Nery**, v. 24, n. 2, 2020. Disponível em: https://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452020000200215. Acesso em 24 out. 2024.

LOPES, WF, *et al.* (2021). Incidência, fatores de risco e sobrevivência de pacientes críticos com lesão renal aguda. **Texto & Contexto - Enfermagem** , 30 , e20200501. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0501>. Acesso em: 18 de mai. 2024.

LUFT J, *et al.* **Kidney injury at an intensive care service: clinical characteristics and outcomes**. Cogitare Enferm. 2016. Acesso em 25 de abri. 2024.

MALKINA. **Acute Kidney Injury (AKI)**, 2022. Disponível em: <<https://www.merck>

manuals.com/professional/genitourinary-disorders/acute-kidney-injury/acute-kidney-injury-aki >. Acesso em 14 de abri. de 2024.

MARTINS, *et al.* Contribuições da enfermagem na potencialização do processo de adaptação ao paciente com doença renal crônica. **Nursing (Ed. bras., Impr.)**, p. 3199–3203, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1026067>. Acesso em 24 de out. 2024.

MENEGAT, OLIVEIRA.; **Lesão renal aguda: uma revisão da literatura**. Revistade Patologia do Tocantins,2021.Disponível em:<https://www.researchgate.net/publication/356895574_LESAO_RENAL_AGUDA_UMA_REVISAO_DA_LITERATURA>. Acesso em 24 de mai. 2024

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). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/Zx6yRFZDyFWGMFrnvpQLXvC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 18 de abr 2024.

QUEIROZ CA, BACCI MR. Influence of early hemodialysis on the septic acute kidney injury outcome. **Rev Esc Enferm USP**. 2022;56:e20220109. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2022-0109en>. Acesso em 24 de out.2024.

RIGONATTO, MAGRO. **Risk for acute kidney injury in primary health care**. 2017 disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0551>>. Acesso em 18 de abr 2024.

SANTANA, K. Y. DE A. *et al.* Prevalência e fatores associados à lesão renal aguda em pacientes nas unidades de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Enferm**, v. 74, 21 maio 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/44Prd6DWgW9dmTCftwgy3hw/?lang=en>. Acesso em: 24 de out. 2024.

SANTOS, *et al.* Complicações intradialíticas em pacientes com injúria renal aguda. **Acta Paul. Enferm. (Online)**, 2022. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1402916>. Acesso em 24 de out. de 2024.

SANTOS, D. da S., *et al.* (2021). Associação da lesão renal aguda com desfechos clínicos de pacientes em unidade de terapia intensiva. **Cogitare Enfermagem**, 26, e73926. Disponível em: <https://doi.org/10.5380/ce.v26i0.73926>. Acesso em: 18 de mai. 2024.

SANTOS, Ana Luisa Pereira. **Intervenções de enfermagem à pessoa com lesão renal aguda em Unidades de Cuidados Intensivos - 2020**. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1369620>>. Acesso em: 9 nov. 2024.

SANTOS, MARINHO, 2013. **Principais causas de insuficiência renal aguda em unidades de terapia intensiva: intervenção de enfermagem**. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=388239968016>>. Acesso em 17 de abr. 2024

SILVA, *et al* 2021. **Assistência de enfermagem ao paciente com lesão renal aguda: relato de experiência**. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/19589> >. Acesso em 18 de mai. 2024.

SILVA, P. E. B. B.; MATTOS, M. DE. Conhecimentos da equipe de enfermagem no cuidado intensivo a pacientes em hemodiálise. J. **Health NPEPS**, p. 200–209, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-999666>. Acesso em: 18 de mai. 2024.

VASCONCELOS, GMT, *et al* (2021). Predictive capacity of prognostic scores for kidney injury, dialysis, and death in intensive care units . **Revista Da Escola De Enferm Da USP** , 55 , e20210071. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0071>. Acesso em: 18 de mai. 2024.