

Fatores relacionados à cultura de segurança em hemodiálise: revisão integrativa da literatura

Factors related to hemodialysis safety culture: integrative literature review

Factores relacionados con la cultura de seguridad en hemodiálisis: revisión de literatura integradora

Letícia Lima Aguiar^I

ORCID: 0000-0003-0269-1346

Renan Alves Silva^I

ORCID: 0000-0002-6354-2785

Geórgia Alcântara Alencar Melo^I

ORCID: 0000-0002-3886-5646

Francisco Gilberto Fernandes Pereira^{II}

ORCID: 0000-0002-7744-6030

Magda Milleyde de Sousa Lima^I

ORCID: 0000-0001-5763-8791

Joselany Áfio Caetano^I

ORCID: 0000-0002-0807-056X

^I Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, Ceará, Brasil.

^{II} Universidade Estadual do Ceará. Fortaleza, Ceará, Brasil.

Como citar este artigo:

Aguiar LL, Silva RA, Melo GAA, Pereira FGF, Lima MMS, Caetano JA. Factors related to hemodialysis safety culture: integrative literature review. Rev Bras Enferm. 2020;73(6):e20190624. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0624>

Autor Correspondente:

Letícia Lima Aguiar
E-mail: leticiaaguiar1991@hotmail.com

EDITOR CHEFE: Antonio José de Almeida Filho

EDITOR ASSOCIADO: Hugo Fernandes

Submissão: 29-11-2019 **Aprovação:** 05-02-2020

RESUMO

Objetivo: Analisar os fatores envolvidos na assistência de enfermagem que estão relacionados à cultura de segurança de pacientes renais crônicos em tratamento hemodialítico. **Método:** Revisão integrativa da literatura, realizada mediante as etapas: identificação do problema, pesquisa bibliográfica, avaliação dos dados, análise dos dados e relatório. Adotou-se a questão norteadora: "Quais evidências científicas existem sobre os fatores relacionados à cultura de segurança em clínicas de hemodiálise, segundo a equipe de enfermagem?" A busca foi realizada nas bases de dados LILACS, Medline/PUBMED, Scopus, CINAHL, Cochrane e Web of Science (WOS). **Resultados:** A amostra desta revisão foi composta por cinco estudos. Os fatores encontrados foram: 8 predisponentes, 13 incapacitantes, 11 precipitantes e 18 reforçadores. **Conclusão:** A análise das produções literárias permitiu compreensão dos principais fatores ligados às condutas de enfermagem que influenciam na cultura de segurança do paciente em tratamento hemodialítico.

Descritores: Enfermagem em Nefrologia; Segurança do Paciente; Unidades Hospitalares de Hemodiálise; Cuidados de Enfermagem; Fatores Desencadeantes.

ABSTRACT

Objective: To analyze the factors involved in nursing care that are related to the safety culture of chronic renal patients on hemodialysis. **Method:** Integrative literature review, carried out through the steps: problem identification, bibliographic research, data evaluation, data analysis, and report. We adopted the guiding question: "What scientific evidence is there about the factors related to the safety culture in hemodialysis clinics, according to the nursing team?" The search was carried out in the LILACS, Medline / PUBMED, Scopus, CINAHL, Cochrane, and Web of Science (WOS) databases. **Results:** The sample of this review was composed of five studies. The factors found were: 8 predisposing, 13 disabling, 11 precipitating, and 18 reinforcing. **Conclusion:** The analysis of literary productions allowed an understanding of the main factors linked to nursing practices that influence the safety culture of patients on hemodialysis.

Descriptors: Nephrology Nursing; Patient Safety; Hemodialysis Units, Hospital; Nursing Care; Precipitating Factors.

RESUMEN

Objetivo: Analizar los factores envueltos en la asistencia de enfermería que están relacionados a la cultura de seguridad de pacientes renales crónicos en tratamiento hemodialítico. **Método:** Revisión integrativa de la literatura, realizada mediante las etapas: identificación del problema, investigación bibliográfica, evaluación de los datos, análisis de los datos e informe. Se ha optado la cuestión orientadora: "¿Cuales evidencias científicas existentes sobre los factores relacionados a la cultura de seguridad en clínicas de hemodiálisis, segundo el equipo de enfermería?" La búsqueda ha sido realizada en las bases de datos LILACS, Medline/PUBMED, Scopus, CINAHL, Cochrane y Web of Science (WOS). **Resultados:** La muestra de esta revisión ha sido compuesta por cinco estudios. Los factores encontrados han sido: 8 predisponentes, 13 discapacitantes, 11 precipitantes y 18 reforzadores. **Conclusión:** El análisis de las producciones literarias ha permitido comprensión de los principales factores relacionados a las conductas de enfermería que influyen en la cultura de seguridad del paciente en tratamiento hemodialítico.

Descriptor: Enfermería en Nefrología; Seguridad del Paciente; Unidades Hospitalarias de Hemodiálisis; Cuidados de Enfermería; Factores Desencadenantes.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a segurança do paciente tornou-se preocupação mundial das organizações dos serviços de saúde, por ser considerada fator importante para qualidade assistencial mediante atendimento seguro e livre de danos⁽¹⁾.

Nesse contexto, com vistas à mitigação dos danos oriundos de práticas inadequadas nos serviços assistenciais, algumas estratégias vêm sendo instituídas, das quais se destaca a criação do Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), por meio da Portaria nº 529/2013, do Ministério da Saúde, que objetiva promover a implementação de ações voltadas à segurança do paciente⁽²⁾. Alguns fatores dificultam a implantação dessas estratégias, a saber: número reduzido de profissionais da equipe de enfermagem, déficit de apoio da alta gestão e ausência de adesão dos profissionais assistenciais⁽³⁾.

É notável a importância do tema da segurança nas diversas áreas da assistência, por exemplo a da hemodiálise, devido ao número elevado de pacientes com doença renal crônica e à probabilidade de incidentes relativos à assistência prestada^(2,4). A hemodiálise é um procedimento complexo, que proporciona maior risco ao paciente, com média de 2% a 4% de mortes⁽⁵⁾.

No Brasil, em 2016, a porcentagem de pacientes em diálise hospitalizados por mês foi de 5,2%, e o número anual de pacientes em diálise que foram a óbito foi de 22.337⁽⁶⁾. Estudo realizado analisou o prontuário de 117 pacientes de unidade de hemodiálise e evidenciou a prevalência de 80,3% de eventos adversos (EA). O fluxo sanguíneo inadequado foi o EA com maior prevalência, sendo a maioria dos danos classificada como leve; o que justificou esse valor foram aspectos vinculados ao: tratamento, devido uso de equipamentos de alta tecnologia, como a máquina de hemodiálise; necessidade de equipe multiprofissional; procedimentos invasivos; administração de medicamentos potencialmente perigosos (MPP); e rotatividade de pacientes⁽⁷⁾.

Ademais, para que haja segurança no tratamento de hemodiálise, a equipe de enfermagem deve se preocupar com o acesso à corrente sanguínea por meio de fístula arteriovenosa ou acesso central, conexão das linhas de diálise, monitoramento do paciente quanto às complicações e à estabilidade hemodinâmica⁽⁸⁾.

Logo, a alta prevalência de EA em hemodiálise se vincula a fatores relacionados aos processos assistenciais, bem como à cultura de segurança da instituição, os quais podem ser: predisponentes, ou seja, aqueles que levam a um aumento na susceptibilidade ao evento; fatores incapacitantes, que interferem na insegurança ou promoção da cultura de segurança; fatores precipitantes, que iniciam a cadeia causal; e fatores reforçadores, que amplificam o efeito de condição clínica existente⁽⁹⁾.

Essas razões estão enraizadas nas complicações oriundas da própria doença renal, nas condições clínicas preexistentes, na natureza da assistência ofertada pela equipe de saúde e em outras peculiaridades relacionadas à cultura de segurança trabalhada pela instituição.

Nesse sentido, para reduzir as chances e os efeitos de eventos adversos, torna-se imprescindível estabelecer os fatores predisponentes, incapacitantes, precipitantes e reforçadores da cultura de segurança presentes na assistência de enfermagem, a fim de se compreender os aspectos que estão relacionados à cultura de segurança de pacientes renais crônicos em tratamento hemodialítico.

OBJETIVO

Analisar os fatores envolvidos na assistência de enfermagem que estão relacionados à cultura de segurança de pacientes renais crônicos em tratamento hemodialítico.

MÉTODO

Desenho do estudo

Trata-se de revisão integrativa de literatura, método que possibilita investigação de pesquisas progressas, de forma sistematizada e integral, com objetivo de gerar conhecimento e identificar lacunas para comunidade científica⁽¹⁰⁾. A fim de que uma pesquisa tenha contribuições científicas na prática clínica, é necessário uso de critérios metodológicos. Nesse contexto, o presente estudo foi realizado com as seguintes etapas: identificação do problema (formulação da pergunta), pesquisa bibliográfica, avaliação dos dados, análise dos dados e relatório⁽¹¹⁾.

Período da coleta de dados

Realizou-se a pesquisa entre novembro e dezembro de 2017.

Critérios de inclusão e exclusão

Estabeleceram-se como critérios de inclusão: artigo publicado em inglês, português ou espanhol; abordar os fatores envolvidos na assistência de enfermagem relacionados à cultura de segurança do paciente renal em hemodiálise, sem delimitação temporal. Como critérios de exclusão: relatos de caso ou experiência; revisões; artigos que não possuíam relação direta com o tema ou que abordassem a segurança do paciente em outros tipos de terapias dialíticas, como transplante renal e diálise peritoneal, e que não trouxessem o cuidado de enfermagem no contexto da cultura de segurança. Foram excluídos os artigos duplicados.

Protocolo do estudo

A formulação da pergunta foi inspirada na estratégia PVO (P = população, V = variáveis e O = *outcomes* [desfecho]), que é uma adaptação da estratégia PICO (Paciente, Intervenção, Comparação e *Outcomes*)⁽¹²⁾, definindo como População – profissionais de enfermagem; Variáveis – fatores relacionados à cultura de segurança em clínicas de hemodiálise; Desfecho – segurança do paciente renal em hemodiálise.

Adotou-se a questão norteadora para identificação do problema: “Quais evidências científicas existem sobre os fatores relacionados à cultura de segurança em clínicas de hemodiálise, segundo a equipe de enfermagem?”

Selecionaram-se as bases de dados para mobilização das fontes primárias: LILACS (Latin American and Caribbean Health Sciences Literature), Medline/PUBMED (National Library of Medicine and National Institutes of Health), Scopus, CINAHL (Cumulative Index of Nursing and Allied Health Literature), Cochrane, Web of Science (WOS).

Primeiramente, a partir da pergunta e dos objetivos da pesquisa, foram obtidas as palavras-chave que foram traduzidas para

linguagem documental ou descritores, com base nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (Mesh). Os termos Segurança do Paciente, Enfermagem em Nefrologia e Diálise Renal foram selecionados como descritores-raiz ou primários, sendo estabelecida a combinação com os operadores booleanos: "Patient safety" AND "Nephrology Nursing" AND "Renal dialysis". A segunda busca foi realizada com a finalidade de completar a seleção dos artigos. Para isso, foram localizadas e incorporadas algumas das citações que os autores dos estudos selecionados haviam utilizado e que se mostraram relevantes para o presente trabalho.

Realizou-se pesquisa com pares, assim como a decisão final de incluir ou excluir determinado estudo. Identificaram-se 6 estudos no Medline/PUBMED, 50 no Scopus e 83 no CINAHL, totalizando 139 estudos em pesquisa primária. Dentre eles, 7 estavam duplicados e 107 estudos foram eliminados por não focarem a cultura de segurança, mas segurança no desenvolvimento de drogas, fármacos e dispositivos novos; serem resumos apresentados em conferências, ou editoriais e carta ao presidente da Associação das Enfermeiras Nefrologistas Norte-Americanas; e por abordarem somente a diálise peritoneal.

Análise dos resultados e estatística

Na avaliação dos dados, foi verificado se o artigo trazia cuidados de enfermagem que influenciassem a cultura de segurança do paciente. Logo, eliminaram-se estudos que discorressem sobre a percepção dos enfermeiros acerca de cultura de segurança, dos pacientes diante da segurança — como técnica de punção, uso de dispositivos, tratamento da água e parâmetros de qualidade inerentes ao tratamento de HD —, mas que não focalizassem o cuidado da enfermagem ou a segurança como conceito amplo. Quatro estudos foram excluídos por serem de revisão, sendo uma integrativa e três narrativas. O processo de seleção e elegibilidade dos estudos foi seguido conforme as recomendações do PRISMA 10, apresentado na Figura 1.

Extraíram-se os dados de instrumento construído pelos pesquisadores, que contemplaram: título do estudo, autoria, periódico, ano de publicação, local do estudo (país), objetivo(s) da pesquisa, detalhamento metodológico, principais resultados e conclusões encontradas. A apresentação dos resultados foi organizada em quadro de caracterização dos estudos, em que constam autores/ano, objetivo principal e resultados.

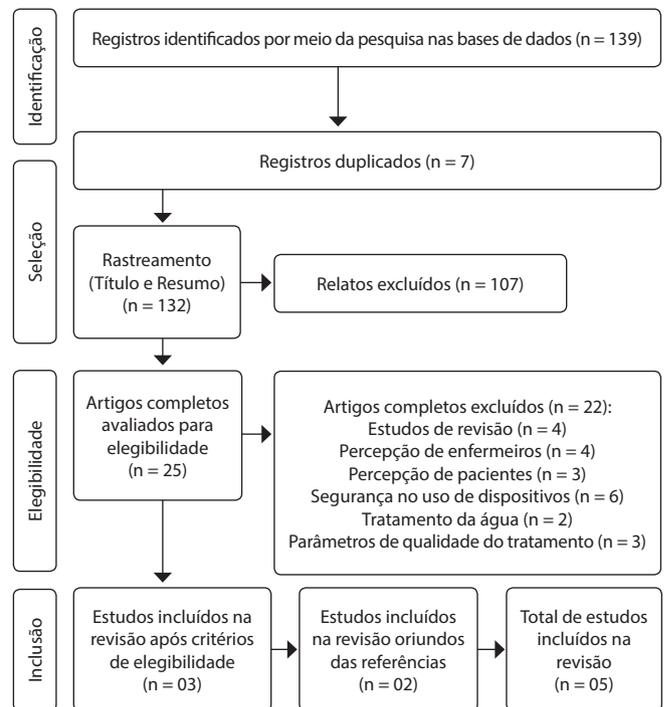


Figura 1 – Fluxograma do processo de identificação, seleção e inclusão dos estudos, elaborado a partir da recomendação PRISMA

RESULTADOS

A amostra desta revisão contou com cinco estudos; destes, três (60%) eram originários dos Estados Unidos da América (EUA), e o restante era da Espanha e Grécia, um estudo em cada país. Quanto ao delineamento metodológico e base de dados, os cinco eram transversais, sendo quatro do Scopus e um do CINAHL.

Dois estudos transversais utilizaram abordagem qualitativa, com entrevista sobre as práticas e os processos utilizados para melhorar a segurança do paciente e a qualidade dos cuidados em unidade, bem como para explorar as práticas de segurança do gerente antes, durante e após o procedimento HD.

Os estudos avaliaram o ambiente de trabalho dos enfermeiros pelos instrumentos: Escala de Ambiente de Prática do Índice de Trabalho de Enfermagem (PES-NWI); Questionário sobre Cultura de Segurança do Paciente em Hospitais (HSOPSC) e Instrumento de Pesquisa do Gabinete Médico sobre Cultura de Segurança do Paciente (MOSPSC).

Quadro 1 – Dados de caracterização dos artigos incluídos, 2018

Títulos	Anos Países	Delineamentos/ amostras	Intervenções	Desfechos
<i>Nurse Manager Safety Practices in Outpatient Hemodialysis Units</i> ⁽¹³⁾	2015 EUA	Transversal n = 422 enfermeiros	-	As práticas de segurança destinadas a reduzir os riscos de segurança, incluíram: monitorar comportamentos de risco do paciente; aplicar políticas e procedimentos de segurança; fornecer educação informal e formal; gerenciar fluxo de pacientes e envolver pacientes em seus cuidados. Algumas práticas pertinentes à equipe de enfermagem foram: monitorar e observar o pessoal; realizar auditorias formais; resolver falhas de segurança nas práticas de atendimento ao pessoal; e assessorar, capacitar e tomar medidas disciplinares, quando necessário.

Continua

Continuação do Quadro 1

Títulos	Anos Países	Delineamentos/ amostras	Intervenções	Desfechos
<i>RN Staffing and Workload, Dialysis Work Environment, Processes of Nursing Care and Patient Safety Culture in Outpatient Hemodialysis Facilities⁽¹⁴⁾</i>	2013 EUA	Transversal n = 422 enfermeiros	-	Os enfermeiros relataram pelo menos mensalmente as ocorrências de: hipotensão, queda do paciente na unidade e hospitalizações. Observaram-se associações significativas entre o relato de enfermeiros sobre a transição de pacientes e o aumento na probabilidade de ocorrências de tratamentos de diálises ignorados e encurtados; infiltração, infecção, trombose e hemorragia de acesso vascular; reclamações de familiares/paciente; erro de medicação e uso da sala de emergência. Houve, também, associação significativa entre as notas negativas de segurança atribuídas por enfermeiros e a maior probabilidade da ocorrência de eventos adversos, como níveis inadequados de pessoal, carência de orientação processual, treinamento, educação do paciente ou aplicação de políticas.
<i>The work environment of hemodialysis nurses and its impact on patients' outcomes⁽¹⁵⁾</i>	2015 Grécia	Transversal n = 133 enfermeiros	-	A desconexão da agulha venosa da fístula ou do enxerto foi estatisticamente significativa quando correlacionada com o ambiente de trabalho. Enfermeiros que declararam as quedas como frequentes/muito frequentes marcaram baixos escores para o ambiente de trabalho (Média = 2,1; DP = 2,2). Os erros de medicação foram relatados como frequentes (8,3%) a raros (64,7%). Infecção associada ao cateter e hipoglicemia foram relatadas como eventos adversos frequentes/muito frequentes — 39,8% e 26,4%, respectivamente.
<i>Patient safety culture in nephrology nurse practice settings: Initial findings. Nephrology⁽¹⁶⁾</i>	2014 EUA	Transversal n = 979 enfermeiros	-	A preocupação mais comum relacionada à segurança foi observada nas subnotificações de eventos e quase-falhas, incluindo falta de tempo, sistemas de documentação pesados, ausência de apoio gerencial ou acompanhamento de evento relatado e punição real ou percebida em relação ao funcionário que relata um evento. Foi mencionado foco na produtividade, enfraquecendo o foco no paciente. Os enfermeiros relataram ter muitas responsabilidades e pouca disponibilidade de tempo suficiente para cuidar e verificar o trabalho dos técnicos. Foram citados, também, eventos como pesos incorretos e carência de comunicação. O risco de infecção foi bastante atribuído à escassez de conhecimento, tempo e atenção aos protocolos.
<i>Relationships between registered nurse staffing, processes of nursing care, and nurse-reported patient outcomes in chronic hemodialysis units⁽¹⁷⁾</i>	2008 EUA	Transversal n = 422 enfermeiros	-	Mostraram-se relações significativas entre a ocorrência de eventos adversos, como sobrecarga de volume; hospitalizações por pneumonia; infecção, infiltração, trombose e sangramento em acesso vascular; queda com e sem lesão; erros de medicação; hipotensão; tratamentos de diálise encurtados e ignorados; e queixas de pacientes. A proporção de paciente-enfermeiro de 12 ou mais foi significativamente associada com maiores probabilidades de tempos de diálise encurtados; assim como foram ignoradas as queixas de pacientes em comparação com a proporção de 4,61 ou menos pacientes por enfermeiro.

Constatou-se a utilização da abordagem qualitativa por dois estudos transversais, com entrevista sobre as práticas e os processos utilizados para melhorar a segurança do paciente e a qualidade dos cuidados em unidade, bem como para explorar as práticas de segurança do gerente antes, durante e após o procedimento HD. Apresenta-se o Quadro 1 com informações quanto ao título,

ano, país, delineamento, amostra, intervenção e desfecho dos artigos incluídos na pesquisa.

A seguir, estão apresentados os fatores dos cuidados de enfermagem relacionados à cultura de segurança dos estudos incluídos na revisão, conforme classificação: predisponentes, incapacitantes, precipitantes e reforçadores.

Tabela 1 – Fatores relacionados ao cuidado de enfermagem que interferem na cultura de segurança de pacientes renais crônicos em hemodiálise, 2018

	f(%)
Fatores predisponentes	
Redução do risco de quedas	100
Diminuição da taxa de hospitalização dos pacientes	40
Foco da equipe de enfermagem nos pacientes e não nas máquinas	40
Não comer durante o tratamento	20
Não permitir que sejam cobertos, durante o tratamento, o rosto dos pacientes e dispositivos de acesso	20
Notificação de eventos e quase-falhas	20
Redução da sobrecarga de volume	20
Utilização de equipamento de proteção individual em pacientes com hepatite B	20
Fatores incapacitantes	
Infecção em acesso vascular	100
Erros de medicação	80
Hipotensão	60
Trombose de acesso vascular	40
Tempo de diálise encurtados	40
Sangramento inesperado do acesso vascular	40
Infiltração de acesso vascular	40
Falha na adesão aos procedimentos de segurança	40

Continua

Continuação da Tabela 1

	f(%)
Não conformidade na eliminação de resíduos	20
Hipoglicemia	20
Falha dos pacientes em limpar seus sítios de acesso antes do início do HD	20
Erros concernentes à diluição da solução de diálise	20
Desconexão de agulha	20
Fatores precipitantes	
Fornecimento de conhecimento, habilidades e orientações necessárias para a equipe de enfermagem	40
Efetiva comunicação nas transferências e transições do paciente em centros de diálise	40
Disponibilidade de tempo para a equipe de enfermagem	20
Comunicação entre enfermeiros	20
Participação de enfermeiros em assuntos hospitalares da gestão	20
Fornecimento de apoio gerencial ou acompanhamento de um evento relatado	20
Não punição real ou percebida de um funcionário que relata um evento	20
Analisar queixas dos pacientes	20
Avaliação do acesso vascular antes de puncionar	20
Sensibilidade para a complexidade e complicações do paciente	20
Ausência de sistemas de documentação pesados	20
Fatores reforçadores	
Dimensionamento de pessoal adequado	80
Fornecimento de políticas, procedimentos e diretrizes de segurança	60
Prática de liderança forte da equipe de enfermagem	40
Provimento de educação para o paciente	40
Lavagem das mãos	20
Utilização de luvas	20
Treinamento de funcionários novos	20
Avaliações de segurança na transição de pacientes	20
Relação eficaz de comunicação entre médico e enfermeiro	20
Implementação de medidas para ajuste da prescrição na hospitalização do paciente	20
Gerenciamento adequado do fluxo de pacientes	20
Monitoramento e observação da assistência de enfermagem	20
Dispositivos ativos para monitorar riscos de segurança do paciente	20
Envolvimento de pacientes em seus cuidados	20
Tratamento adequado da água	20
Monitorização de comportamentos de risco do paciente	20
Monitorização e gerenciamento eficaz das demandas dos pacientes para iniciar e finalizar seus tratamentos de HD	20
Trabalho em equipe adequado	20

DISCUSSÃO

O tratamento de hemodiálise seguro é complexo e multicausal, devendo a equipe de enfermagem se preocupar com fatores relacionados à cultura de segurança do paciente, dentre os quais se identificou que os mais relevantes são definidos como predisponentes, incapacitantes, precipitantes e reforçadores⁽⁹⁾.

Os fatores classificados como predisponentes tornam um fenômeno propenso a acontecer⁽⁹⁾, neste caso, a cultura de segurança. Nesse contexto, oito fatores foram identificados nos estudos publicados, sendo a "redução risco de queda" o fator predisponente, com frequência de 100% nos artigos. Esse resultado se justifica, pois os pacientes renais crônicos submetidos ao tratamento de hemodiálise são propensos ao risco de queda, uma vez que o equilíbrio do paciente é alterado após uma sessão de tratamento de hemodiálise, independentemente da faixa etária⁽¹⁸⁾.

Além disso, podem-se destacar os fatores "diminuição da taxa de hospitalização dos pacientes" e "foco da equipe de enfermagem nos pacientes e não nas máquinas", ambos presentes em 40% da amostra. Eles influenciam na cultura de segurança do paciente, porquanto, apesar da tecnologia avançada, a hemodiálise é uma terapia substitutiva que pode ocasionar intercorrência, devido à instabilidade hemodinâmica dos pacientes, sendo a máquina de hemodiálise tecnologia imprescindível à vida dos portadores de doença renal crônica⁽¹⁹⁾. Assim, a equipe de enfermagem deve apresentar conhecimento clínico para realizar assistência

sistematizada e planejada, com foco no paciente e de forma independente ao cuidado prestado na rotina do setor⁽²⁰⁾.

Além disso, apontam-se os fatores: redução da sobrecarga de volume; utilização de equipamento de proteção individual em pacientes com hepatite B; notificação de eventos e quase-falhas; e não permissão para que sejam cobertos os rostos dos pacientes e os dispositivos de acesso durante o tratamento, além de não comer ao longo deste. Todos esses fatores estiveram presentes em 20% dos estudos encontrados na literatura.

Por sua vez, o fator classificado como incapacitante está ligado às situações que interferem no evento⁽⁹⁾. Neste estudo, foram identificadas 13 situações que influenciam a cultura de segurança. O fator "infecção em acesso vascular" esteve presente em 100% dos estudos analisados, dado que o cateter venoso é fator de risco para o desenvolvimento de infecções, principalmente quando está associado ao tempo prologando do uso do dispositivo⁽²¹⁾.

Em seguida, houve o predomínio do fator "erro de medicação", presente em 80% dos estudos. Esse evento adverso propicia falhas na prescrição, dispensação e administração. Para reduzir o erro de medicação, tornam-se necessários o trabalho multiprofissional, a comunicação efetiva e o uso de estratégias educacionais e organizacionais⁽²²⁾.

Outro fator predominante foi a "hipotensão", encontrado em 60% dos artigos analisados. De acordo com outro estudo, realizado com pacientes renais crônicos, a hipotensão é uma das complicações mais graves e que ocorrem com maior frequência durante a sessão

de hemodiálise, representando quantitativo de 85,7% dos casos. A hipotensão intradialítica tem relação com volume da filtração, osmolaridade plasmática, hipovolemia e vasodilatação⁽²³⁾.

Estudo sugere que algumas medidas devem ser adotadas para reduzir o índice de hipotensão durante as sessões de hemodiálise, das quais apontam-se: aumentar a taxa de sódio, reduzir a temperatura do dialisato e reduzir taxas de ultrafiltração⁽²⁴⁾.

Por sua vez, os fatores precipitantes são relativos ao processo de causalidade⁽⁹⁾. No presente estudo, houve 11 tipos de fatores, com predomínio dos assuntos: efetiva comunicação nas transferências e transições do paciente em centros de diálise; e fornecimento de conhecimento, habilidades e orientações necessárias para equipe de enfermagem — ambos os fatores estiveram em 40% dos estudos analisados.

Para melhorar as estratégias de comunicação, enfatizam-se as seguintes ações: reconhecer as falhas da equipe, melhorar o diálogo, realizar reuniões com a equipe multiprofissional com avaliação de desempenho e feedbacks⁽²⁵⁾.

Por fim, os fatores reforçadores referem-se às situações que potencializam as situações existentes⁽⁹⁾. Neste estudo, foram identificados 18 fatores. O item dimensionamento de pessoal adequado foi o principal reforçador, encontrado em 80% dos estudos analisados.

Esses dados corroboram pesquisa internacional realizada em 243 hospitais da Europa, que evidencia a correlação entre a cultura de segurança do paciente e o dimensionamento da equipe⁽²⁶⁾. A qualidade e a quantidade correta de profissionais é recurso indispensável para organização do ambiente de trabalho e assistência eficaz do paciente, de acordo com as necessidades deste, sendo necessário planejamento efetivo, com objetivo de gerar assistência segura e integral ao paciente⁽²⁷⁻²⁸⁾.

Portanto, para organizar os serviços de saúde, o Conselho Federal de enfermagem publicou no Brasil a Resolução 0527/2016(12), que estabelece critérios para o dimensionamento dos profissionais de enfermagem⁽²⁹⁾.

Limitações do Estudo

O estudo teve como limitação a invisibilidade da enfermagem nefrológica no Brasil e na América Latina, tendo em vista que as

publicações encontradas foram restritas aos Estados Unidos da América e Grécia. Assim, para buscar novas evidências científicas, tornam-se necessários o investimento em futuras pesquisas sobre a cultura de segurança do paciente renal crônico e o desenvolvimento de instrumentos ativos de análise que trabalhem com os fatores influenciadores, sobretudo na prática hospitalar durante o tratamento de hemodiálise.

Contribuições para a área da enfermagem, saúde ou política pública

O presente estudo demonstrou os fatores predisponentes, incapacitantes, precipitantes e reforçadores relacionados à cultura de segurança de pacientes com doença renal crônica em tratamento hemodialítico, de modo que possibilite a enfermeiros e profissionais da área da saúde realizar assistência pautada na cultura de segurança, com intuito de reduzir ocorrência dos eventos adversos. Além disso, com os resultados do estudo, é possível traçar intervenções efetivas em curto e longo prazo, para tornar o atendimento seguro e com riscos menores ao paciente em clínicas de hemodiálise.

CONCLUSÃO

A análise das produções literárias sobre os fatores relacionados à cultura de segurança de pacientes submetidos à terapia de hemodiálise permitiu, sobretudo, o estabelecimento e a divisão dos principais fatores predisponentes, incapacitantes, precipitantes e reforçadores presentes na assistência de enfermagem.

Assim, elegeram-se os “fatores causais” como os de maiores riscos, relatados com porcentagem superior a 50% nas produções selecionadas. Dessa forma, identificou-se a “diminuição de risco de quedas” como fator predisponente; “as infecções em acesso vascular”, “erros de medicação”, “hipotensão” como incapacitantes; e o “dimensionamento de pessoal adequado” e “fornecimento de políticas, procedimentos e diretrizes de segurança” como reforçadores da cultura de segurança.

Com isso, torna-se possível a compreensão dos principais aspectos relativos às condutas usuais de rotina que influenciam a segurança do paciente.

REFERÊNCIAS

1. Simam AG, Cunha SGS, Brito MJM. Nursing actions for patient safety in hospitals: integrative review. *Rev Enferm UFPE*. 2017 [cited 2018 Jul 10];11(Supl.2):1016-24. doi: 10.5205/reuol.10263-91568-1-RV.1102sup201718
2. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 36, de 25 de julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
3. Reis GAX, Oliveira JLC, Ferreira AMD, Vituri DW, Marcon SS, Matsuda LM. Dificuldades para implantar estratégias de segurança do paciente: perspectivas de enfermeiros gestores. *Rev Gaúcha Enferm*. 2019;40(esp):1-7. doi: 10.1590/1983-1447.2019.20180366
4. The Scottish Renal Registry. Scottish Renal Registry Annual Report 2016 [Internet]. National Services Scotland. 2016[cited 2018 Jul 10] p 107. Available from: <http://www.srr.scot.nhs.uk/Publications/docs/scottish-renal-registry-report-2016-web.pdf>
5. Bray BD, Boyd J, Daly C, Doyle A, Donaldson K, Fox JG, et al. How safe is renal replacement therapy? a national study of mortality and adverse events contributing to the death of renal replacement therapy recipients. *Nephrol Dial Transplantation*. 2013;29(3):681-7. doi: 10.1093/ndt/gft197
6. Sociedade Brasileira de Nefrologia. SBN Informa [Internet]. 2016[cited 2018 Jul 10]. Available from: https://sbn.org.br/app/uploads/sbninforma106_2016_site-1.pdf

7. Sousa MRG, Silva AEBC, Bezerra ALQ, Freitas JS, Neves GE, Paranaguá TTB. Prevalence of adverse events in a hemodialysis unit. *Rev Enferm UERJ*. 2016;24(6):e18237. doi: 10.12957/reuerj.2016.18237
8. Bray BD, Metcalfe W. Improving patient safety in haemodialysis. *Clin Kidney J*. 2015;8(3):262-4. doi: 10.1093/ckj/sfv033
9. Lopes MVO, Silva, VM, Herdman TH. Causation and Validation of Nursing Diagnoses: a middle range theory. *Int J Nurs Knowledge*, 2017;28(1):53-9. doi: 10.1111/2047-3095.12104
10. Ercole FF, Melo LS, Alcoforado CLGC. Revisão integrativa versus revisão sistemática. *Rev Min Enferm*. 2014;18(1):9-12. doi: 10.5935/1415-2762.20140001
11. Whittemore R, Knafk K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs*. 2005;52(5):546-53. doi: 10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x
12. Santos CMDC, Pimenta CADM, Nobre MRC. The PICO strategy for the research question construction and evidence search. *Rev Latino-Am Enferm*. 2007;15(3):508-11. doi: 10.1590/S0104-11692007000300023
13. Thomas-Hawkins C, Flynn L, Lindgren TG, Weaver S. Nurse Manager Safety Practices in Outpatient Hemodialysis Units. *Nephrol Nurs J*. 2015;42(2):125-33. doi: 10.1891/1541-6577.29.1.1
14. Thomas-Hawkins C, Flynn L. RN staffing and workload, dialysis work environment, processes of nursing care, and patient safety culture in outpatient hemodialysis facilities [Abstract], *Nephrology Nurs J* [Internet]. 2013[cited 2018 Jul 10];40(2):170. Available from: <https://www.annanurse.org/download/forms/meetings/symposium/abstracts13/thomas1.pdf>
15. Prezerakos P, Galanis P, Moissoglou I. The work environment of haemodialysis nurses and its impact on patients' outcomes. *Int J Nurs Pract*. 2015;21:132-40. doi: 10.1111/ijn.12223
16. Ulrich B, Kear T. Patient safety culture in nephrology nurse practice settings: initial findings. *Nephrology Nurs J* [Internet]. 2014[cited 2018 Jul 10];41(5):459-75. Available from: <https://www.annanurse.org/download/reference/journal/patientSafety2.pdf>
17. Thomas-Hawkins C, Flynn L, Clarke SP. Relationships between registered nurse staffing, processes of nursing care, and nurse-reported patient outcomes in chronic hemodialysis units. *Nephrology Nursing Journal*. 2008; 35(2): 123-131. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2845981/>
18. Erken E, Ozelsancak R, Sahin S, Yilmaz E, Torun D, Leblebici B, et al. The effect of hemodialysis on balance measurements and risk of fall. *Int Urology Nephrol*. 2016;48(10):1705-11. doi: 10.1007/s11255-016-1388-7
19. Peres LAB, Wandeur V, Matsuo T. Preditores de injúria renal aguda e de mortalidade em uma Unidade de Terapia Intensiva. *J Bras Nefrol*. 2017;37(1):38-46. doi: 10.5935/01012800.20150007
20. Silva AFS, Magalhães DM, Rocha PRS, et al. Principais complicações apresentadas durante a hemodiálise em pacientes críticos e propostas de intervenções de enfermagem. *Rev Enferm C-Oeste Min*. 2018;8:e2327. doi: 10.19175/recom.v7i0.2327
21. Borges PRR, Bedendo J. Fatores de risco associados à infecção de cateter provisório em pacientes sob tratamento dialítico. *Texto Contexto Enferm*. 2015;24(3): 680-5. doi: 10.1590/0104-07072015000670014
22. Mieiro DB, Oliveira EBC, Fonseca REP, Mininel VA, Zem-Mascarenhas SH, Machado RC. Strategies to minimize medication errors in emergency units: an integrative review. *Rev Bras Enferm*. 2019;72(Suppl 1):307-14. doi: 10.1590/0034-7167-2017-0658
23. Silva AFS, Magalhães DM, Rocha PRS, et al. Intervenções de enfermagem para complicações apresentadas durante a hemodiálise em pacientes críticos. *Rev Enferm C-Oeste Min*. 2018;8:e2327. doi: 10.19175/recom.v7i0.2327
24. Costa RHS, Dantas ALM, Leite EMD, Lira ALBC, Vitor AF, Silva, RAR. Complicações em pacientes renais durante sessões hemodialíticas e intervenções de enfermagem. *Rev Pesqui Cuid Fundam* 2015;7(1):2137-46. doi: 10.9789/2175-5361.2015.v7i1.2137-2146
25. Moreira FTLS, Callou RCM, Albuquerque GA, Oliveira RM. Estratégias de comunicação efetiva no gerenciamento de comportamentos destrutivos e promoção da segurança do paciente. *Rev Gaúcha Enferm*. 2019;40(esp):e20180308. doi: 10.1590/1983- 1447.2019.20180308.
26. Aiken LH, Sloane D, Griffiths P, Rafferty AM, Bruyneel L, McHugh M, et al. Nursing skill mix in European hospitals: cross-sectional study of the association with mortality, patient ratings, and quality of care. *BMJ Qual Saf*. 2017;26(7):559-68. doi: 10.1136/bmjqs-2016-005567
27. Fugulin FMT, Gaidzinski RR, Lima AFC. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em Instituições de Saúde. In: Kurcgan TP. *Gerenciamento em enfermagem*. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016. 116-27.
28. Silva LC, Oliveira DAL, Santos ABR. Dimensionamento de pessoal e sua interferência na qualidade do cuidado. *Rev Enferm UFPE*. 2019;13(1):491-8. doi: 10.5205/1981-8963-v13i02a236551p491-498-2019
29. Conselho Federal de Enfermagem (BR). Resolução Nº 527, de 3 de novembro de 2016. Atualiza e estabelece parâmetros para o Dimensionamento do Quadro de Profissionais de Enfermagem nos serviços/locais em que são realizadas atividades de enfermagem. [Internet]. Brasília; 2016 [cited 2018 Jul 10]. Available from: http://www.saude.campinas.sp.gov.br/lista_legislacoes/legis_2016/U_RS-COFEN-527_031116.pdf