



ANÁLISE DA SEGURANÇA DO PACIENTE CRÍTICO COM USO DE MEDICAMENTOS DE ALTA VIGILÂNCIA NA REDE SENTINELA

Resumo: O número de erros com medicamentos tornou-se um problema de saúde pública mundial, sendo proposta pela Organização Mundial de Saúde em 2017 a redução destes erros pela metade em cinco anos. Os medicamentos de alta vigilância são mais propícios ao evento adverso, devido sua composição e potencialidade de causar danos e até o óbito. Objetivo geral desta pesquisa foi analisar a segurança do paciente crítico na UTI em uso do medicamento de alta vigilância no hospital que compoñha a Rede Sentinela. A metodologia utilizada na pesquisa foi de abordagem exploratória guiada pela técnica da observação, com abordagem quantitativa, exploratória e descritiva. Como resultados de estratégias de prática segura obtiveram o uso da ferramenta tecnológica a favor da segurança no sistema de prescrição, impressão da prescrição, seleção e dispensação de medicamentos. E como inseguras foram as questões estruturais, processuais do sistema de medicação e ausência de treinamento e monitoramento.

Descritores: Erros de Medicação, Segurança do Paciente, Enfermagem de Cuidados Críticos, Lista de Medicamentos Potencialmente Inapropriados.

Critical patient safety analysis with the use of high-alert drugs in the sentinel network

Abstract: The incidence of medication errors has become a global public health problem, and the World Health Organization proposed in 2017 to reduce these errors by half in five years. The High surveillance drugs are more prone to adverse events, due to their composition and potential to cause damage and even death. The aim of this research was to analyze the safety of critically ill patients in the care intensive therapy using high surveillance medication in the hospital that makes up the Rede Sentinela. The methodology used in the research was an exploratory approach guided by the technique of observation, with a quantitative, exploratory and descriptive approach. As a result of safe practice strategies, they obtained the use of the technological tool in favor of safety in the prescription system, prescription printing, selection and dispensing of medicines. So how unsafe were the structural and procedural issues of the medication system and the absence of training and monitoring.

Descriptors: Medication Errors, Patient Safety, Critical Care Nursing, Potentially Inappropriate Medication List.

Análisis de la seguridad de los pacientes críticos con el uso de medicamentos de alta vigilancia en la red sentinela

Resumen: El número de errores de medicación se ha convertido en un problema de salud pública mundial, y la Organización Mundial de la Salud propuso en 2017 reducir estos errores a la mitad en cinco años. Los medicamentos de alta vigilancia son más propensos a eventos adversos, debido a su composición y potencial para causar daño e incluso la muerte. El objetivo general de esta investigación fue analizar la seguridad de los pacientes críticos en terapia intensiva utilizando medicación de alta vigilancia en el hospital que conforma la Rede Sentinela. La metodología utilizada en la investigación fue un enfoque exploratorio guiado por la técnica de la observación, con un enfoque cuantitativo, exploratorio y descriptivo. Como resultados de estrategias de prácticas seguras obtuvieron el uso de la herramienta tecnológica a favor de la seguridad en el sistema de prescripción, impresión de recetas, selección y dispensación de medicamentos. Y cuán inseguros eran los problemas estructurales y de procedimiento del sistema de medicamentos y la ausencia de capacitación y seguimiento.

Descriptorios: Errores de Medicación, Seguridad del Paciente, Enfermería de Cuidados Críticos, Lista de Medicamentos Potencialmente Inapropiados.

Wylma Danuza Guimarães Bastos

Enfermeira. Doutoranda em Inovação Terapêutica pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).
E-mail: wylmabastos@yahoo.com.br

Adrielly Mikaelly Mendes de Souza

Discente matriculada no 10º período do Curso de Enfermagem da Universidade Estácio de Sá.
E-mail: adriellymikaelly6@gmail.com

Melissa Azevedo Secundino Silva

Discente matriculada no 8º período do Curso de Enfermagem da Universidade Estácio de Sá.
E-mail: melazevedostudy@gmail.com

Priscila Santos Leal

Enfermeira. Doutoranda em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).
E-mail: priscilasantoslealmoura@gmail.com

Regina Célia de Oliveira

Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente no Programa de Pós-Graduação de Enfermagem da Universidade de Pernambuco (UPE).
E-mail: reginac_oliveira@terra.com.br

Karina Perrelli Randau

Farmacêutica. Doutora em Pharmazeutische ChemiE pela Ludwvig Maximilians Universität München. Docente no Programa de Pós-Graduação de Inovação Terapêutica na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).
E-mail: karina.prandau@ufpe.br

Submissão: 11/11/2022

Aprovação: 13/01/2023

Publicação: 30/01/2023



Como citar este artigo:

Bastos WDG, Souza AMM, Silva MAS, Leal PS, Oliveira RC, Randau KP. Análise da segurança do paciente crítico com uso de medicamentos de alta vigilância na rede sentinela. São Paulo: Rev Recien. 2023; 13(41):148-157. DOI: <https://doi.org/10.24276/rrecien2023.13.41.148-157>

Introdução

A Organização Mundial de Saúde (OMS) conceitua a Segurança do Paciente como “a redução do risco de danos desnecessários relacionados com os cuidados de saúde, para um mínimo aceitável”, visto que no Relatório Americano em 2000, “Errar é Humano”, foi mencionado que cerca de 44.000 a 98.000 americanos morriam todos os anos nos Estados Unidos e que uma parcela de 7.000 mortes estavam relacionada aos erros de medicação^{1,2}.

São numerosas as possibilidades no sistema de medicação tornar-se uma ação falha, o sistema composto de várias etapas como: aquisição, recebimento, armazenamento, distribuição, dispensação, preparação, administração e investigação de eventos adversos, envolvem setores e profissionais diferentes, facilitando as possíveis iatrogênias³. A garantia do cuidado assistencial e a segurança do paciente estão relacionadas a fatores internos e externos do sistema de medicação, e muitas vezes os profissionais de saúde não estão inseridos num cenário apropriado para favorecer a promoção, prevenção, proteção e recuperação do usuário⁴.

O Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) foi implantado no Brasil através da Portaria nº 529, de 1º de Abril de 2013, com intuito de contribuir para qualificação do cuidado em saúde no território nacional, reduzindo a um mínimo aceitável do risco de dano desnecessário na assistência, sendo reforçada a prescrição, transcrição, dispensação e administração de medicamentos em protocolo específico^{3,5,6}. A OMS define erros de medicação como “falhas no processo do tratamento medicamentoso que podem conduzir, ou que tem o potencial para conduzir, a danos no paciente” no sistema de medicação⁷. O PNSP tem o

intuito de mitigar os danos decorrentes das práticas inseguras, sendo uma solução para a preocupação mundial dos estabelecimentos de saúde^{5,8}.

Nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) são realizados atendimentos nas complexidades dos pacientes críticos, sendo fundamental o foco na recuperação. Neste tratamento o grande número de medicamentos prescritos é comum na realidade intensiva e com isto aumenta a responsabilidade na monitorização após a administração dos mesmos e o controle eficaz de eventos indesejados. A rotina desta unidade demanda uma grande carga de trabalho para equipe assistencial, além de outras atividades e funções no serviço do cuidar. Na UTI são comumente utilizados equipamentos tecnológicos e intervenções médicas, aumentando os riscos inerentes à assistência prestada, por isto o papel da segurança assistencial em evitar os eventos adversos com danos aos pacientes⁹.

Devido à instabilidade hemodinâmica dos pacientes internados, é comum fazer uso dos Medicamentos de Alta Vigilância (MAV) ou Medicamentos Potencialmente Perigosos (MPP), consequentemente a repercussão após uso deste tipo de medicamento quando há falhas geralmente podem trazer consequências letais e graves¹⁰. Estudos revelam a frequência de erros de medicação na prática intensiva¹¹, gerando altos custos hospitalares, problemas éticos e legais, incredibilidade institucional, descredenciamento com os contratantes e principalmente prejudicando a saúde do paciente e dos seus familiares¹².

O Ministério da Saúde do Brasil recomenda a elaboração de estratégias e de barreiras através dos protocolos institucionais, sendo uma prática bastante

aceita no estabelecimento de saúde, que prezam a Segurança do Paciente com a promoção do Uso Seguro e Racional de Medicamentos^{6,12}. A produção de listas promovem o acesso e uso seguro dos medicamentos, como por exemplo, a lista com os medicamentos alvo deste estudo¹³.

Partindo desses pressupostos, o presente estudo analisou através de observação da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) de um Hospital da Rede Sentinela avaliando o uso de medicamentos de alta vigilância conforme o que é preconizado pelo Programa Nacional de Segurança do Paciente e protocolos brasileiros.

Objetivo

O objetivo geral do trabalho consiste em analisar as estratégias estabelecidas acerca da segurança do paciente em uso de medicamentos de alta vigilância (MAV) aos pacientes críticos que estão internados na Unidade da Terapia Intensiva, quanto aos objetivos secundários são: descrever a lista dos MAVs utilizados no período da pesquisa, destacar as barreiras encontradas para os MAV, destacar as responsabilidades e atividades promovidas pelos profissionais de saúde que fazem parte do sistema de medicação.

Material e Método

A pesquisa foi de natureza exploratória guiada pela técnica da observação, com abordagem quantitativa e descritiva. Com a técnica observacional direta, é mais preciso a detecção de erros ativos acerca da segurança do paciente^{14,15}.

A pesquisa cumpriu os aspectos éticos preceituados pela Resolução nº 466/12-MS e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da

instituição onde o estudo foi realizado, sob CAAE nº 58525722.0.0000.5640. O local investigado foi em uma UTI Geral de um Hospital Escola da Rede Sentinela, localizado no Município de Recife, no estado de Pernambuco. Trata-se de um setor com 10 leitos de internação, atendendo pacientes críticos de todas as deteriorações e complexidades clínicas e cirúrgicas. Sendo analisadas 03 etapas do Sistema de Medicação: dispensação, preparação e administração de acordo com o fluxograma 1.

Fluxograma 1. Sistema de Medicação de acordo com a RDC nº. 45/2003.



Fonte: Autores, 2022.

A equipe de enfermagem trabalha em regime de plantão 12 x 60 horas, conta com 01 enfermeiro em cada plantão diurno ou noturno, 01 gerente de enfermagem, 06 técnicos de enfermagem, cada equipe (diurna e noturna) conta em média com 05 destes e 01 técnico em atividades burocráticas. A equipe médica é composta por 01 coordenador e 01 plantonista diurno ou noturno, sem contar com a presença de residentes e acadêmicos de medicina, por se tratar de um hospital escola. Não existe farmácia satélite na UTI estudada, foi avaliada a farmácia central que fica no mesmo andar da unidade, sendo responsabilidade da dispensação de 01 farmacêutico, de 03 profissionais do nível médio e 01 coordenador de farmacêutico.

A prescrição médica utilizada no setor é

eletrônica, realizada pelo médico, através de um sistema de prontuário eletrônico adaptado ao hospital. A análise foi realizada após a impressão e passada 24 horas do dia prescrito para conferência da realização dos medicamentos de acordo com o aprazamento.

O aprazamento medicamentoso é realizado pelo enfermeiro, sendo feito de forma manual, em um espaço destinado para esse fim no impresso da prescrição médica. Geralmente são os profissionais médicos do plantão noturno que prescrevem e os enfermeiros aprazam os horários dos medicamentos, porém, as alterações feitas durante o decorrer do dia ficam na responsabilidade do plantão corrente.

A coleta de dados foi realizada nos meses de Setembro a Outubro de 2022, através de um instrumento com informações relacionadas: tipo de prescrição, a identificação do paciente e dados completos do prescritor, da instituição, data e horário, legibilidade, uso de abreviaturas, denominação dos medicamentos, identificação de medicamentos com nomes semelhantes, identificação de alergias, identificação de rasuras, conformidade e profissional responsável pelo aprazamento, checagem dos medicamentos de alta vigilância e/ou justificativa da não administração e dupla checagem, evolução de enfermagem.

Após a coleta dos dados o processamento e análise dos resultados foram feitos através de tabulação na Microsoft Office Excel® e posteriormente foi empregado para o programa estatístico o SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) – versão 21.0 a fim de localizar estatísticas descritivas que atendessem aos objetivos propostos. A amostragem do estudo foi não probabilística por conveniência e foi

constituída por registros hospitalares que continham medicamentos de alta vigilância (MAV) realizados para os pacientes internados no setor, disponíveis para consulta em prontuário.

Resultados e Discussão

Foram analisadas através do estudo observacional e descritivo as práticas assistenciais sendo categorizadas como práticas seguras e inseguras que foram encontradas na dinâmica do sistema de medicação implantadas na UTI e na Farmácia Hospitalar (FH) do referido hospital estudado da Rede Sentinela. As práticas observadas foram amparadas a luz do Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos do Ministério da Saúde com a ANVISA.

A primeira prática considerada segura conforme os moldes das legislações vigentes foram às **prescrições medicamentosas**, sendo uma amostra de 77 prescrições, sendo prescritas pelo profissional médico plantonista e diarista. A prescrição foi categorizada como do **tipo padrão** em 65 prescrições (84,4%) e de **urgência/emergência** em 10 prescrições (12,9%) quando há necessidade imediata de algum medicamento, foram observadas 02 (2,6%) ocasiões de **prescrições verbais** em situação de emergências, sendo posteriormente transcritas.

A **identificação do prescritor** juntamente com seu registro do conselho de classe médica, foi observada em todas as 77 (100%) prescrições, incluindo as verbais que foram prescritas após das ocorrências, todos os documentos foram devidamente identificados e carimbados, a informatização da prescrição auxilia a inclusão destes dados como já foi visto em pesquisa anterior. Dados como estes são imperiosos na identificação do profissional prescritor,

viabilizando os próximos passos no Sistema de Medicação e por ser um resguardo ético para os demais profissionais que fazem parte do ciclo de continuidade^{15,16}. Além da identificação do médico que prescreve, a **identificação do paciente** é primordial, sendo considerada a primeira meta de segurança do paciente mundial, foi observada através da produção das prescrições medicamentosas no sistema eletrônico utilizado pelo hospital a identificação dos seguintes itens: nome completo do estabelecimento de saúde, nome completo do paciente, número de prontuário e atendimento individual do paciente, data de nascimento, nome completo da mãe, unidade de internamento, leito, data e diagnóstico^{5,6}.

Uma das barreiras utilizadas no setor pesquisado, corresponde ao próprio sistema de **prontuário eletrônico** que sinaliza no ato da inclusão do MAV na prescrição hospitalar uma mensagem de alerta no segmento do medicamento aparece na tela ao prescritor e sendo impressa no documento físico sinaliza aos profissionais que preparam e administram. Outro ponto positivo encontrado, foi na análise dos **medicamentos com grafia ou sons semelhantes**, o próprio sistema diferencia estes medicamentos colocando a grafia em maiúsculo nos medicamentos que possam ser confundidos pela escrita ou sonoridade¹⁸. Porém não foi encontrada a divulgação na instituição desta informação como pede o Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos, sendo restrito aos prescritores na tela do sistema (ISMP)¹⁷. Todos estes esforços implicam positivamente numa prática de terapia medicamentosa com êxito, evitando incidentes e falhas nos processos de prescrição, dispensação,

preparação, administração e monitoramento^{19,20}.

Como **práticas inseguras**, foi observado o **aprazamento dos horários de medicamentos** das prescrições definidas como padrão, sendo realizada por enfermeiros e as do tipo urgência/emergência pelo técnico de enfermagem. O aprazamento deve ser feito pelo profissional enfermeiro atendendo o medicamento prescrito com suas orientações, intervalos e adaptando o para segurança medicamentosa, evitando erros de preparo, administração e interação medicamentosa²¹. Contudo não foi observada orientação e/ou sinalização do sistema sobre interação medicamentosa ou medicamentosa com a dieta neste estudo. Os horários dos aprazamentos dos MAVs foram predominantemente às **08h, 13h, 18h, 22h, 06h**, estes dois últimos horários já foram citados em estudo em 2013 predominando o horário destinado a equipe noturna²².

Foi observado o **uso de siglas** na análise dos registros com MAV e não foi encontrada nenhuma lista de abreviatura padronizada no prontuário físico, e nenhuma das análises presenciou medicamento de categoria alguma que foi administrado pela enfermagem com a realização da **dupla checagem**, como é orientado pelo Ministério da Saúde, sendo consideradas ambas as **práticas inseguras**^{5,6}. A técnica de dupla checagem na área de saúde de dois profissionais distintos permite uma responsabilidade compartilhada e conferida, minimizando as falhas e maximizando a eficiência²³.

Na **estrutura** da UTI foi observado um local apropriado para acondicionamento dos MAVs (gaveteiro com chave), porém não utilizado devido à distância da área de preparo de medicamentos e por

ficar embaixo da mesa de prescrição que sempre estava ocupado por diversos profissionais, sendo os MAVs acondicionados nas gavetas individuais de cada paciente correspondente pelo leito e também foi observada a sinalização de uma gaveta no carrinho de emergência e com lacre. Na farmácia foi observada área destinada ao acondicionando e dispensação dos MAVs. Não foram detectadas outras barreiras na estrutura fora estas citadas. Uma tese reforça a necessidade de mudanças estruturais e gerenciais das

organizações hospitalares para adaptação a segurança do paciente²⁴.

Não foi observada na UTI a lista de padronização de medicamentos potencialmente perigosos ou de alta vigilância, sendo encontrada somente na farmácia central, não foi detectado divulgação ou lugar de destaque no período da pesquisa na referida unidade. A lista disponibilizada pela farmácia central contém a descrição do medicamento e seus riscos como mostra a tabela 1.

Tabela 1. Lista de Medicamentos de Alta Vigilância.

MEDICAMENTOS DE ALTA VIGILÂNCIA	
DESCRIÇÃO	RISCOS
AGONISTAS ADRENÉRGICOS	
ADRENALINA SOL. INJ 1 MG AMP 1 ML	Arritmia cardíaca, crise hipertensiva e edema pulmonar.
DOBUTAMINA, CLORIDRATO 250 MG AMP 20 ML	Aumento da pressão arterial e da frequência cardíaca.
DOPAMINA SOL. INJ 50 MG AMP 10 ML	Aumento da pressão arterial e da frequência cardíaca.
ETILEFRINA, CLORIDRATO 10 MG AMP 1ML	Vômito, Agitação.
NOREPINEFRINA, BITARTARATO 8 MG AMP 4 ML	Arritmia e Bradicardia.
ANESTÉSICOS LOCAIS	
BUPIVACAÍNA 5MG/ML + EPINEFRINA 1.200.000 UI/ML 20 ML	Tremores, convulsões, hipotensão, bradicardia.
BUPIVACAÍNA HIPERBÁRICA 0,5% AMP 4ML	Arritmia, hipotensão, bradicardia, convulsões, hipóxia.
BUPIVACAÍNA, CLORIDRATO 0,5% FA 20 ML	Tremores, convulsões, hipotensão, bradicardia.
LIDOCAÍNA, CLORIDRATO COM EPINEFRINA 2% FA 20 ML	Apnéia, bradicardia e hipoventilação.
LIDOCAÍNA, CLORIDRATO 2% FA 20 ML	Apnéia, bradicardia e hipoventilação.
LIDOCAÍNA, CLORIDRATO 2% AMP 5 ML	Apnéia, bradicardia e hipoventilação.
ROPIVACAÍÁ SOL. INJ. 1% AMP 20 ML	Hipotensão, bradicardia.
ANETIARRÍTMICOS	
AMIODARONA, CLORIDRATO 150 MG AMP 3 ML	Toxicidade pulmonar.
ANTICOAGULANTES	
ENOXAPARINA SOL INJ 20 MG SERINGA 0,2ML	Hemorragia.
ENOXAPARINA SOL INJ 40 MG SERINGA 0,4ML	Hemorragia.
ENOXAPARINA SOL INJ 60 MG SERINGA 0,6ML	Hemorragia.
ENOXAPARINA SOL INJ 80 MG SERINGA 0,8ML	Hemorragia.
HEPARINA SÓDICA 5.000 UI/ML FA 5 ML	Hemorragia.
HEPARINA SÓDICA SUBCUTÂNEA 5.000 UI/ML AMP 0,25ML	Hemorragia.
WARFARINA 5 MG COMPRIMIDO	Hemorragia.
ANTIFÚNGICOS	
ANFOTERICINA B COMPLEXO LIPÍDICO 5MG/ML FA 20 ML	Redução da função renal, visão turva.

ANFOTERICINA B LIPOSSOMAL SOL INJ 50 MG FA	Redução da função renal, visão turva.
ANFOTERICINA B PÓ/SOL INJ 50 MG FA	Redução da função renal, visão turva.
ANTI-HISTAMÍNICOS	
PROMETAZINA 50 MG/ML AMP 2 ML	Taquicardia, Bradicardia, Hipotensão ou Hipertensão.
ANTILIPÊMICOS	
SINVASTATINA 20 MG COMPRIMIDO	Fraqueza muscular.
SINVASTATINA 40 MG COMPRIMIDO	Fraqueza muscular.
BETA- BLOQUEADORES	
METOPROLO 1 MG/ML AMP 5 ML	Bradicardia.
BLOQUEADORES NEUROMUSCULARES	
ATRACÚRIO, BESILATO 25 MG AMP 5 ML	Parada cardiorrespiratória.
PANCURÔNIO, BROMETO 4 MG AMP 2ML	Insuficiência cardiorrespiratória.
RONCURÔNIO, BROMETO 10 MG/ML FA 5 ML	Parada cardiorrespiratória.
SUXAMETÔNIO, CLORETO 100 MG FA PÓ LIÓFILO	Parada cardiorrespiratória.
SUXAMETÔNIO, CLORETO 100 MG FA PÓ LIÓFILO	Parada cardiorrespiratória.
CARDIOTÔNICOS	
DESLANOSÍDEO SOL. INJ. 0,4MG AMP 2 ML	Sinais e sintomas de intoxicação.
DIGOXINA 0,25MG COMPRIMIDO	Bradicardia sinovial, arritmia.
ELETRÓLITOS	
CLORETO DE POTÁSSIO SOL INJ 19,1% AMP 10 ML	Agitação, tremor, convulsão, parada cardiorrespiratória.
CLORETO DE SÓDIO SOL INJ 10% AMP 10 ML	Agitação, tremor, convulsão.
CLORETO DE SÓDIO SOL INJ 20% AMP 10 ML	Agitação, tremor, convulsão.
GLICOSE SOL. INJ. 50% AMP 10 ML	Flebite trombótica.
GLUCONATO DE CÁLCIO SOL. INJ. 10% AMP 10 ML	Arritmia, bradicardia, irritação.
SULFATO DE MAGNÉSIO SOL. INJ. 10% AMP 10 ML	Parada cardiorrespiratória.
HIPOGLICEMIANTES	
GLIBENCLAMIDA 5 MG COMPRIMIDO	Hipoglicemia.
METFORMINA 500 MG COMPRIMIDO	Hipoglicemia.
METFORMINA 850 MG COMPRIMIDO	Hipoglicemia.
HORMÔNIO ANTIDIURÉTICO	
VASOPRESSINA 20UI/ML AMP 1 ML	Cólicas abdominais, hipotermia, rinite.
INSULINAS	
INSULINA NPH HUMANA 100UI/ML FR 10 ML	Hipoglicemia.
INSULINA REGULAR HUMANA 100UI/ML FR 10 ML	Hipoglicemia.
TROMBOLÍTICOS	
ALTEPLASE 50MG PÓ/SOL INJ. 50 MG FA	Hemorragia.
VASODILATADORES	
NITROPRUSSIATO DE SÓDIO PÓ/SOL INJ. 50 MG FA	Vômito, sudorese e náuseas.

A lista de MAVs da instituição está conforme o que é previsto pelo Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos do Brasil, abrangendo

eletrólitos concentrados, vasopressores, hipoglicemiantes entre outros¹³. Porém não mostrou os critérios de efetividade, segurança e custo, como

pede o protocolo do Ministério da Saúde⁵.

Sobre o **Pedido da Medicação**, a sua solicitação é via sistema de prescrição e são lançados para a FH, os medicamentos são selecionados e separados de acordo com cada solicitação por profissionais de nível médio e avaliados pelo farmacêutico hospitalar presente para dispensação. Não foi observado **farmacêutico clínico** durante a coleta dos dados da pesquisa dentro da UTI, pesquisa recente demonstra a adequação ao uso racional de medicamentos e aceitação dos prescritores para mudanças na farmacoterapia das prescrições na presença deste profissional^{25,26}.

Os medicamentos são trazidos pelo profissional denominado auxiliar burocrático pertencente a UTI, além dos medicamentos, é da sua responsabilidade dietas e insumos para o abastecimento da unidade, não há um fluxo ou rotina perene, foram observadas mudanças de rotinas a cada plantão, devido à dispensação da farmácia, atrasos dos profissionais ou das ocorrências do plantão.

Em relação aos **processos**, o sistema de distribuição dos medicamentos é analisado como misto, possuindo combinação coletiva e individualizada. O hospital possui Núcleo de Segurança do Paciente e Qualidade (NSPQ), Gerenciamento de Risco (GR), Educação Continuada e durante a duração da pesquisa não foi realizada nenhuma visita ou intervenção dos mesmos. Estudo relata sobre a falha na continuidade do processo após a implantação da segurança do paciente em alguns hospitais e quão frágil é quando são dentro da UTI²⁷. Não há sinalizações, instruções ou informativos sobre o uso racional de medicamentos ou sobre processos no preparo e administrações. No período da coleta dos

dados não houve **notificações de eventos adversos** sobre medicamentos na UTI.

Os erros de medicamentos tem o poder de alcance de lesionar o paciente, trazer danos temporários e permanentes, até o óbito²⁸. Estes eventos são os tipos de incidentes mais comuns nas unidades de saúde, tendo seu princípio na falha ou inexistência de processos e procedimentos de práticas assistenciais, o paciente está susceptível em todas as etapas do sistema de medicação²⁹.

Conclusão

O cenário mundial envolvendo mortes e danos desnecessários devido ao uso indevido de medicamentos é uma realidade lastimável. A reação para mobilização é imperiosamente necessária se tratando de uma questão de saúde pública. A segurança no uso de medicamento em todas as suas fases permeia por uma técnica segura e eficaz dentro da prática hospitalar, em 2017 a OMS lançou o terceiro desafio global sobre uma medicação livre de danos, com a meta de redução de 50% dos danos ocorridos.

O próprio PNSP tem como um dos pilares sobre o processo de terapia medicamentosa, no Brasil há várias publicações e recomendações de diversos órgãos nacionais e internacionais voltados para esta singularidade e mesmo assim há falhas. Diante dos conteúdos apresentados pode-se observar que para os pacientes que necessitam do uso de MAV há riscos maiores devido à potencialidade que este grupo de medicamento pode trazer e tem relação exponencial quando há erros de medicamentos.

O estudo demonstrou como prática segura, o uso da tecnologia como ferramenta de segurança na prescrição medicamentosa e nos dados de

identificação da mesma, uma padronização no tipo da prescrição e sinalização em tela e impressa do grupo dos medicamentos analisados. Positivamente também foi avaliada a comunicação entre o profissional prescritor na UTI com o profissional farmacêutico na farmácia central através do sistema, auxiliando a seleção e dispensação em tempo hábil.

Nas práticas inseguras além das questões estruturais, como um ambiente propício ao preparo e acondicionamento dos MAVs, foi visto o aprazamento sem amparo científico, com horários pré-estabelecidos sem associar nenhuma avaliação do farmacêutico clínico, devido à ausência desta função na unidade. Na análise também demonstra a falta de divulgação da importância deste grupo medicamentoso, sem processos contínuos, check-list e orientações necessárias.

É importante ressaltar a responsabilidade da instituição de saúde em implantar e dar continuidade ao fluxo de conhecimentos e de viabilização do processo que promova a cultura de segurança no ambiente assistencial, com a abordagem ao profissional e ao paciente assistido. Este estudo demonstra a necessidade de abordagem de conteúdos que envolvam as boas práticas com sistema de medicamentos potencialmente perigosos, treinamentos nos profissionais in loco, adequação nas suas instalações e a abertura mais ampla na formação acadêmica nos núcleos de ensino (cursos técnicos, graduação e pós-graduações), desmitificando os erros e promovendo um ambiente mais salutar e seguro para atender a sociedade, principalmente quando se trata de erros que podem ser prevenidos como este analisado.

Referências

1. OMS. Estrutura conceitual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente. Relatório Técnico Final. Direção Geral da Saúde. 2011.
2. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. To err is human: building a safer health system. 3ª ed. Washington: National Academy of Institute of Sciences. 2000.
3. ANVISA. Resolução Diretoria Colegiada nº. 45, de 12 de Março de 2013. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas de Utilização das Soluções Parenterais (SP) em Serviços de Saúde. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas de Utilização das Soluções Parenterais (SP) em Serviços de Saúde. 2013.
4. Azevêdo O, Silva CMB, Araújo LJDP, Oliveira E, Fernandes MICD, Lira ALBC. Dificuldades vivenciadas por técnicos de enfermagem no preparo de medicamentos. Rev Rede Enferm Nordeste. 2014; 15(4):585-95.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria nº 529, de 01 de Abril de 2013. Institui o programa nacional de segurança do paciente (PNSP). Brasília: Ministério da Saúde. 2013.
6. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Segurança do Paciente. Protocolo de Segurança na Prescrição, uso e Administração de Medicamentos. ANVISA. 2013.
7. WHO. World Alliance for Patient Safety, Taxonomy: The Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety: final technical report. Genebra. 2009.
8. Silva PCG, Bastos WDG. Assistência de enfermagem ao portador de doença renal crônica na unidade de terapia intensiva. São Paulo: Rev Recien. 2022; 12(38):257-267.
9. Perão OF, Zandonadi GC, Rodriguez AH, Fontes MS, Nascimento ERP, Santos EKA. Patient safety in na intensive care unit according to the horta theory. Cogitare Enferm. 2017; 22(3):12-22.
10. Toffoletto MC, Padilha KG. Consequências dos erros de medicação em unidades de terapia intensiva e semi-intensiva. Rev Esc Enferm USP 2006; 40(2):247-52.

11. George EL, Henneman EA, Tasota FJ. Nursing implications for prevention of adverse drug events in the intensive care unit. *Critic Care Med*. 2010; 38(6):136-44.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
13. ISMP Brasil. Medicamentos potencialmente perigosos de uso hospitalar - listas atualizadas 2019. 2019. Disponível em: <<https://www.ismpbrasil.org/site/wp-content/uploads/2019/02/615-boletim-ismp-fevereiro-2019.pdf>>.
14. Polit DF, Beck CT. Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem. ARTMED, 7ª Ed. 2011.
15. Charles V. Segurança do paciente: orientações para evitar os eventos adversos. Porto Alegre (RS): Yendis. 2010.
16. Ribeiro GSR, Camerini FG, Henrique DM, et al. Análise do aprazamento de enfermagem em uma UTI: foco na segurança do paciente. *Rev Fund Care Online*. 2018; 10(2):510-515.
17. ISMP-Espanha. Recomendaciones para prevenir los errores causados por confusión en los nombres de los medicamentos. 2011. Disponível em: <<http://www.ismp-espana.org/ficheros/Recomendaciones%20nombres%20ISMP-Espana.pdf>>.
18. Gerrett D, et al. Tallman lettering. Final report of the use of tallman lettering to minimize selection errors of medicine names in computer prescribing and dispensing systems. Loughborough University Enterprises Ltd. 2009.
19. WHO. Medication without harm: WHO global patient safety challenge. Geneva: WHO. 2017.
20. Teixeira TCA, Cassiani SHB. Root cause analysis of falling accidents and medication errors in hospital. *Acta Paul*. 2014; 27(2):100-7.
21. Karam MA, Ferreira RA, Souza DG. Segurança do paciente: o enfermeiro diante do aprazamento das prescrições. *Rev Rede Cuidados Saúde*. 2014; 8(3):1-14.
22. Silva B, Melleiro MM. Patient safety culture in a teaching hospital: differences in perception existing in the different scenarios of this institution. *Texto Contexto Enferm*. 2015; 24(2):432-41.3.
23. Watcher RM. Compreendendo a segurança do paciente. Porto Alegre: Artmed, 2010. 320.
24. Oliveira AG, Brito MJM. Práticas de profissionais de saúde na implantação do programa de segurança do paciente: entre o prescrito e o real. 2016. Disponível em: <<https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/ANDO-AHRJRM>>.
25. Pilau R, Heineck I, Hegele V. Role of clinical pharmacist in adult intensive care unit: a literature review. *Rev Bras Farm Hosp Serv Saude*. 2019; 5(1).
26. Melo DO, Castro LLC. A contribuição do farmacêutico para a promoção do acesso e uso racional de medicamentos essenciais no SUS. *Ciênc Saúde Colet*. 2017; 22(1).
27. Silva LD, Matos GC, Barreto BG, Albuquerque DC. Aprazamento de medicamentos por enfermeiros em prescrições de hospital sentinela. *Texto Contexto Enferm*. 2013; 22(3):722-30.
28. Camerini FG, Silva LD. Segurança do paciente: análise do preparo de medicação intravenosa em hospital da rede sentinela. *Texto Contexto Enferm*. 2011; 20(1).
29. Santos PRA, Rocha FLR, Sampaio CSJC. Ações para segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos em unidades de pronto atendimento. *Rev Gaúcha Enferm*. 2019; 40(esp):e20180347.