

PRESCRIÇÕES E APRAZAMENTOS DE MEDICAMENTOS ENDOVENOSOS EM PEDIATRIA: ESTUDO DESCRITIVO

PRESCRIPTIONS AND SCHEDULING OF ENDOVENOUS MEDICATIONS IN PEDIATRICS: DESCRIPTIVE STUDY

PRESCRIPCIONES Y HORARIOS DE FÁRMACOS ENDOVENOSOS EN PEDIATRÍA: ESTUDIO DESCRIPTIVO

 Rafaela de Oliveira Mota¹
 Cristina Oliveira da Costa¹
 Eva Anny Welly de Souza Brito¹
 Thais Lima Vieira de Souza¹
 Lilia Jannet Saldarriaga Sandoval¹
 Ires Lopes Custódio¹
 Francisca Elisângela Teixeira Lima¹

¹Universidade Federal do Ceará - UFC, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem - FFOE, Departamento de Enfermagem - DE. Campus do Porangabuçu. Fortaleza, CE - Brasil.

Autor Correspondente: Rafaela de Oliveira Mota
E-mail: rafa.mota.ufc@outlook.com

Contribuições dos autores:

Análise Estatística: Rafaela O. Mota, Cristina O. Costa, Eva A. W. S. Brito, Thais L. V. Souza; **Coleta de Dados:** Rafaela O. Mota, Cristina O. Costa, Eva A. W. S. Brito, Thais L. V. Souza, Lilia J. S. Sandoval, Ires L. Custódio, Francisca E. T. Lima; **Conceitualização:** Rafaela O. Mota, Cristina O. Costa, Eva A. W. S. Brito, Thais L. V. Souza, Francisca E. T. Lima; **Gerenciamento do Projeto:** Rafaela O. Mota, Cristina O. Costa, Eva A. W. S. Brito, Thais L. V. Souza, Francisca E. T. Lima; **Investigação:** Rafaela O. Mota, Cristina O. Costa, Eva A. W. S. Brito, Thais L. V. Souza, Lilia J. S. Sandoval, Ires L. Custódio, Francisca E. T. Lima; **Metodologia:** Rafaela O. Mota, Cristina O. Costa, Eva A. W. S. Brito, Thais L. V. Souza, Lilia J. S. Sandoval, Francisca E. T. Lima; **Redação - Preparação do Original:** Rafaela O. Mota, Cristina O. Costa, Eva A. W. S. Brito, Thais L. V. Souza, Lilia J. S. Sandoval, Ires L. Custódio, Francisca E. T. Lima; **Redação - Revisão e Edição:** Rafaela O. Mota, Cristina O. Costa, Eva A. W. S. Brito, Thais L. V. Souza, Lilia J. S. Sandoval, Ires L. Custódio, Francisca E. T. Lima; **Supervisão:** Rafaela O. Mota, Cristina O. Costa, Eva A. W. S. Brito, Thais L. V. Souza, Lilia J. S. Sandoval, Ires L. Custódio, Francisca E. T. Lima; **Validação:** Rafaela O. Mota, Cristina O. Costa, Eva A. W. S. Brito, Thais L. V. Souza, Lilia J. S. Sandoval, Ires L. Custódio, Francisca E. T. Lima; **Visualização:** Rafaela O. Mota, Cristina O. Costa, Eva A. W. S. Brito, Thais L. V. Souza, Lilia J. S. Sandoval, Ires L. Custódio, Francisca E. T. Lima.

Fomento: Não houve financiamento.

Submetido em: 06/05/2020

Aprovado em: 26/05/2021

Editores Responsáveis:

 Bruna Figueiredo Manzo
 Luciana Regina Ferreira da Mata

RESUMO

Objetivos: analisar as prescrições e o aprazamento de medicamentos endovenosos a crianças e adolescentes hospitalizados, de acordo com as recomendações do Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos. **Métodos:** estudo descritivo, documental, com análise de 352 prescrições de medicamentos endovenosos, em unidades de internação pediátrica. A faixa etária das crianças era de 29 dias até 16 anos de idade completos. Coleta dos dados ocorreu de agosto a novembro de 2017. Utilizou-se instrumento do tipo checklist. A análise foi realizada por meio da estatística descritiva, obedecendo aos preceitos éticos. **Resultados:** constatou-se que o desempenho foi satisfatório em relação às prescrições e estavam de acordo com o recomendado pelo Ministério da Saúde do Brasil. Os itens essenciais nas prescrições medicamentosas apresentaram as seguintes incidências: data (98%), nome genérico (95,2%), concentração (98,6%), dose (99,7%), via de administração (95,7%), posologia (98,9%), orientações (87,5%), assinatura do médico (99,1%), carimbo médico (97,7%), assinatura do enfermeiro (93,2%) e carimbo do enfermeiro (84,7%). Nas 352 prescrições, analisaram-se 1.069 medicamentos, dos quais 1.059 (99,06%) apresentaram dados satisfatórios quanto à checagem dos medicamentos endovenosos. **Conclusões:** a maioria dos itens da prescrição foi satisfatória, contudo, alguns itens foram considerados insatisfatórios, tendo ações não realizadas corretamente.

Palavras-chave: Segurança do Paciente; Prescrições de Medicamentos; Medidas de Segurança; Unidades de Internação; Enfermagem Pediátrica; Criança; Adolescente.

ABSTRACT

Objectives: to analyze the prescriptions and scheduling of intravenous medications for hospitalized children and adolescents, following the recommendations of the Safety Protocol in the Prescription, Use, and Administration of Medicines. **Methods:** descriptive, documentary study, with analysis of 352 prescriptions for intravenous medications in pediatric inpatient units. The age range of the children was 29 days up to 16 years old. Data collection took place from August to November 2017. A checklist-type instrument was used. The analysis was performed using descriptive statistics, in compliance with ethical precepts. **Results:** we found that the performance was satisfactory concerning the prescriptions and followed the recommendations of the Ministry of Health of Brazil. The essential items in medication prescriptions had the following incidences: date (98%), generic name (95.2%), concentration (98.6%), dose (99.7%), route of administration (95.7%), dosage (98.9%), guidelines (87.5%), physician's signature (99.1%), medical stamp (97.7%), nurse's signature (93.2%) and nurse's stamp (84.7%). In the 352 prescriptions, 1,069 medications were analyzed, of which 1,059 (99.06%) presented satisfactory data regarding the verification of intravenous medications. **Conclusions:** most of the prescription items were satisfactory; however, some items were considered unsatisfactory, with actions not performed correctly.

Keywords: Patient Safety; Drug Prescriptions; Security Measures; Inpatient Care Units; Pediatric Nursing; Adolescent; Child.

RESUMEN

Objetivos: analizar la prescripción y programación de medicamentos endovenosos para niños y adolescentes hospitalizados, de acuerdo con las recomendaciones del Protocolo de Seguridad en la Prescripción, Uso y Administración de Medicamentos. **Métodos:** estudio descriptivo, documental, con análisis de 352 prescripciones de medicamentos endovenosos en unidades de hospitalización pediátrica. El rango de edad de los niños fue de 29 días a 16 años. La recolección de datos se llevó a cabo de agosto a noviembre de 2017. Se utilizó un instrumento tipo lista de verificación. El análisis se realizó mediante estadística descriptiva, cumpliendo con los preceptos éticos. **Resultados:** se encontró que el desempeño fue satisfactorio con relación a las prescripciones y estuvo de acuerdo con lo recomendado por el Ministerio de Salud de Brasil. Los ítems esenciales en la prescripción de medicamentos tuvieron las siguientes incidencias: fecha (98%), nombre genérico (95,2%), concentración (98,6%), dosis (99,7%), vía de administración (95,7%), posología (98,9%), directrices (87,5%), firma del médico (99,1%), sello médico (97,7%), firma de la enfermera (93,2%) y sello de la enfermera (84,7%). En las 352 prescripciones se analizaron 1.069 medicamentos, de los cuales 1.059 (99,06%) presentaron datos satisfactorios en cuanto a la verificación de medicamentos endovenosos. **Conclusiones:** la mayoría de los ítems de prescripción fueron satisfactorios, sin embargo, algunos ítems se consideraron insatisfactorios, con acciones no realizadas correctamente.

Palabras clave: Seguridad del Paciente; Prescripciones de Medicamentos; Enfermería Pediátrica; Medidas de Seguridad; Unidades de Internación; Adolescente; Niño.

Como citar este artigo:

Mota RO, Costa CO, Brito EAWS, Souza TLV, Sandoval LJS, Custódio IL, Lima FET. Prescrições e aprazamentos de medicamentos endovenosos em pediatria: estudo descritivo. REME - Rev Min Enferm. 2021[citado em _____];25:e-1379. Disponível em: _____
DOI: 10.5935/1415.2762.20210027

INTRODUÇÃO

A segurança do paciente na assistência em saúde tem sido, atualmente, constantemente debatida frente ao paciente internado em ambiente hospitalar. A equipe multiprofissional tem extrema importância na promoção e manutenção da assistência segura, principalmente em ambiente hospitalar, o qual é influenciado por fatores que podem intensificar as chances de eventos que prejudiquem o processo de recuperação dos clientes assistidos.

O Programa Aliança Mundial para a Segurança do Paciente foi instituído pela Organização Mundial da Saúde (OMS), visando adotar métodos para garantir a melhoria da assistência prestada aos pacientes nas instituições de saúde dos países-membros. Em 2017, instituiu-se o terceiro desafio global de segurança do paciente, que teve como tema “uso seguro de medicamentos”, visando reduzir 50% dos danos graves e evitáveis relacionados a medicamentos ao longo dos próximos cinco anos, a partir do desenvolvimento de sistemas de saúde mais seguros e eficientes, em cada processo de medicação.¹⁻³

No Brasil, em 2013, implementou-se o Programa Nacional de Segurança do Paciente, que visava monitorar e prevenir danos assistenciais, por meio da execução de protocolos básicos definidos pelo Ministério da Saúde (MS), sendo um destes o Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos.³

O sistema de medicação consiste em ações produzidas pelos profissionais de saúde, a fim de promover saúde por meio do uso de medicamentos, compreendendo três processos: prescrição, dispensação e administração. O profissional médico é responsável pela prescrição de cuidados médicos, entre eles a prescrição de medicamentos. Ao farmacêutico compete realizar o acompanhamento farmacoterápico de pacientes em todas as instituições de saúde. No Brasil os profissionais de Enfermagem de nível médio e superior são responsáveis por administrar os medicamentos, entendido como a ação de ofertar o medicamento prescrito, sendo essa uma etapa importante para prevenção de erros na terapia medicamentosa do paciente.⁴⁻⁷

No âmbito da Pediatria, a segurança do paciente é um desafio maior, pois se trata de uma população mais vulnerável à ocorrência de erros de medicação, devido a peculiaridades inerentes ao público pediátrico e à indisponibilidade de formulações de medicamentos próprios para crianças. Aproximadamente 80% dos medicamentos utilizados em adultos são utilizados também em crianças e recém-nascidos.⁷

As prescrições medicamentosas são documentos legais importantes de comunicação entre profissionais de saúde, além de nortear a conduta a ser implementada na assistência à saúde de pacientes, nas diversas etapas do sistema de medicação.⁷

A utilização de medicamentos em crianças apresenta desafios adicionais. O uso *off-label* é um desses riscos, acontecendo quando um medicamento é prescrito para ser utilizado em um tratamento diferente da indicação que consta na bula, alteração da via de administração e quantidade de vezes que o medicamento é administrado, entre outros fatores. A adoção não autorizada de medicamentos é generalizada em todo o mundo, o que pode aumentar o risco de dano associado à medicação evitável. Um pequeno erro na dose de medicação de crianças tem maior risco de dano em comparação à população adulta. A prescrição pediátrica também requer ajuste de dose relacionado ao peso e a outros cálculos de dosagem, que são menos comumente encontrados na prescrição de adultos.^{8,9}

Os erros de medicação mais comuns relacionados à prescrição envolvem dose dos medicamentos, vias de administração, legibilidade das prescrições, ausência de registros nas prescrições, apresentação e velocidades de infusões incorretas, aprazamentos de encontro ao prescrito, preparos incorretos, falhas nas técnicas assépticas no momento do preparo e administração dos medicamentos, entre outros.¹⁰

O interesse pelo tema ocorreu pela necessidade de conhecer as características das prescrições de medicamentos endovenosos e os aprazamentos de medicamentos endovenosos no contexto da Pediatria, para prevenir situações que possam colocar em risco a segurança do paciente pediátrico em terapia medicamentosa, a fim de encontrar estratégias para que possam minimizar erros. A equipe de Enfermagem está apta para interceptar 90% dos erros de medicação antes de chegarem aos pacientes, sendo a Enfermagem, portanto, a última barreira para evitar o erro.¹¹

Diante das considerações apresentadas, por reconhecer a importância dos problemas envolvendo as prescrições de medicamentos e o aprazamento seguro dos medicamentos endovenosos na Pediatria e da repercussão que erros no desempenho dessas atividades dos profissionais que prestam assistência à saúde podem acarretar, buscou-se responder à questão norteadora: as prescrições de medicações endovenosas na Pediatria estão seguindo o Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos orientado pelo Ministério da Saúde? A partir dessa

questão, delinear-se como objetivo desta investigação: analisar prescrições e aprazamento de medicamentos endovenosos a crianças e adolescentes hospitalizados, de acordo com as recomendações do Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos.

MÉTODOS

Estudo descritivo, documental, de natureza quantitativa, realizado em um hospital pediátrico de atenção terciária, em Fortaleza - CE, Brasil.

Para o cálculo do número de prescrições foi adotado o cálculo da amostra para populações finitas, considerando-se que as prescrições de medicamentos por via endovenosa são realizadas diariamente e existem cerca de 300 leitos de internamento no hospital. Portanto, há cerca de 300 prescrições por dia. Logo, $300 \times 300 = 9.000$ prescrições/mês e ao considerar o universo de seis meses haverá cerca de 54.000 prescrições. Foi considerado como parâmetro o nível de confiança de 95%, erro amostral de 5%.

A amostra foi composta do total de 352 prescrições de medicamentos por via endovenosa, nas unidades de internação pediátrica. Após coleta dos dados não houve perda amostral no estudo. A população do estudo foi representada por prescrições das crianças maiores de 29 dias até 16 anos de idade completos, compreendendo lactentes, pré-escolar, escolar e adolescentes internados em unidade aberta na referida instituição. Para a idade, adotou-se a classificação do Ministério da Saúde que considera lactente a criança de 29 dias a <2 anos; pré-escolar de dois a <7 anos; escolar de 7 a <10 anos; e adolescentes de 10 a 19 anos.¹²

Incluíram-se no estudo as prescrições das crianças que atenderam aos critérios de inclusão: ter idade entre 29 dias e 16 anos; estar internado há no mínimo três dias, em unidade de internação aberta; e estar em uso de medicamentos por via endovenosa. A prescrição selecionada foi a do terceiro dia de internação hospitalar, pois se observou que na instituição pesquisada esse foi o prazo cuja terapia medicamentosa estava estabelecida, retratando com mais precisão a realidade dessas prescrições.

A coleta deste estudo ocorreu entre os meses de agosto e novembro de 2017, com utilização de instrumento que segue as recomendações do protocolo³, contendo as variáveis: da prescrição (data da prescrição, nome genérico do medicamento, concentração do

fármaco, formas farmacêuticas, dose, diluente, vias de administração, velocidade de infusão, dosologia e orientações sobre o uso do medicamento, tipos das prescrições (eletrônica, manuscrita, eletrônica e manuscrita), clareza (legibilidade, rasuras, uso de abreviaturas e uso de termos vagos), identificação do prescritor (carimbo e assinatura), carimbo e assinatura do enfermeiro, abreviaturas (endovenosa, água destilada, soro fisiológico, temperatura, soro glicosado, se necessário, bomba de infusão contínua, intravenosa, a critério médico), termos vagos (se necessário, lento, a critério médico, diluição padrão), aprazamento, potenciais interações medicamentosas e checagem de medicamentos administrados pela via endovenosa. O pesquisador tinha como opções de resposta: sim, não, parcial e não se aplica, além de espaço para anotação de observações. Considerou-se como prescrição o formulário completo destinado às prescrições médicas da instituição.

Os dados foram armazenados e analisados em planilha eletrônica. Para isso, consideraram-se as recomendações do protocolo referentes às prescrições de medicamentos administrados por via endovenosa.³

A análise foi feita com base em estatística descritiva, contemplando as frequências absolutas e relativas. Os dados foram discutidos e fundamentados à luz da literatura pertinente à temática, conforme recomendações do Ministério da Saúde, sendo considerado desempenho satisfatório aquele cujos percentuais fossem iguais ou maiores que 80%, em conformidade com outro estudo desenvolvido.

O estudo seguiu as recomendações da Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012¹³, a qual rege o processo de desenvolvimento de pesquisas com seres humanos, sendo aprovado.

RESULTADOS

Os resultados obtidos por meio da avaliação das 352 prescrições apresentaram de um a oito medicamentos prescritos para administração pela via endovenosa, totalizando 1.069 medicamentos. Eles foram dispostos em tabelas, considerando as informações referentes à prescrição endovenosa e identificação do profissional.

Na Tabela 1 estão dispostos dados referentes a informações essenciais que devem constar nas prescrições.

A respeito dos 11 itens relativos às informações essenciais da prescrição de medicamentos por via endovenosa, os dados mostraram resultado satisfatório para sete desses itens (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição das informações essenciais da prescrição de medicamentos por via endovenosa, de acordo com as recomendações do Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos. Fortaleza, CE, Brasil, 2017

Informações essenciais da prescrição	N=352	%
Data	345	98,0
Nome genérico do medicamento	335	95,2
Concentração	347	98,6
Forma farmacêutica	2	0,6
Dose	351	99,7
Diluyente	252	71,6
Volume do diluyente	260	73,9
Via de administração	338	96,0
Velocidade de infusão	22	6,25
Posologia	348	98,9
Orientações (N= 281)	246	87,5

Para o item orientações, foram consideradas as prescrições que apresentavam medicamentos sintomáticos pela via endovenosa (n=281). Consideraram-se medicamentos sintomáticos aqueles utilizados para tratar sintomas como náuseas, dor ou febre. As orientações referentes ao uso dos medicamentos sintomáticos foram: no caso da dipirona, constava como orientação “se dor ou febre”, “se dor ou temperatura maior que 37,5°C”; no caso da bromoprida, constava “se náuseas ou vômitos”.

A Tabela 2 aborda características das prescrições referentes ao tipo de prescrição, clareza e identificação do prescriptor.

Os tipos de prescrições identificadas foram 271 (77,0%) eletrônicas, 62 (17,6%) mistas (eletrônicas e manual) e 19 (5,4%) somente manuscritas. Em relação à clareza, 99,1% das prescrições se mostraram legíveis. Para os itens “ausência de rasura” e “inexistência de termos vagos”, os resultados mostraram que 15,1% e 16,5% das prescrições apresentaram rasuras e termos vagos, respectivamente.

Na Tabela 3 estão dispostos as abreviaturas e termos vagos que foram verificados nas prescrições.

Das 352 prescrições, 338 tinham abreviaturas tais como: EV (96,4%), AD (84,0%) e SF (64,8%); e 62 (17,6%) tinham termos vagos, destacando-se: se necessário (50,0%), sem especificar as condições clínicas do paciente que indicasse a necessidade de administrar o medicamento; e lento (34,5%), sem prescrever o gotejamento ou tempo de infusão do medicamento.

Identificou-se a ocorrência de 83 doses de medicamentos endovenosos aprazados no mesmo horário.

Das 352 prescrições avaliadas, analisaram-se 1.069 medicamentos, dos quais 1.059 (99,1%) apresentaram dados satisfatórios quanto à checagem dos medicamentos endovenosos.

Tabela 2 - Distribuição das prescrições quanto à qualidade das prescrições de medicamentos endovenosos, de acordo com as recomendações do Protocolo. Fortaleza, CE, Brasil, 2017

Características das prescrições	N=352	%
Tipo de prescrição		
Eletrônica	271	77,0
Manuscrita	19	5,4
Eletrônica e Manuscrita	62	17,6
Clareza da prescrição		
Legível	349	99,1
Ausência de rasuras	299	84,9
Sem abreviaturas	14	4,0
Inexistência de termos vagos	294	83,5
Identificação do prescriptor		
Assinatura de médico	349	99,1
Carimbo de médico	344	97,7
Assinatura de enfermeiro	328	93,2
Carimbo de enfermeiro	398	84,7

Tabela 3 - Distribuição das prescrições quanto às abreviaturas e aos termos vagos nas prescrições de medicamentos endovenosos. Fortaleza, CE, Brasil, 2017

Abreviaturas detectadas	N	%
Endovenosa (EV)	326	96,4
Água destilada (AD)	284	84,0
Soro fisiológico (SF)	219	64,8
Temperatura (T, TX, TAX, TEMP)	175	51,8
Soro glicosado (SG)	32	9,5
Se necessário (SN)	29	8,6
Bomba de infusão contínua (BIC)	21	6,0
Intravenosa (IV)	12	3,6
A critério médico (ACM)	11	3,3
Termos vagos detectados		
Se necessário	29	50,0
Lento	20	34,5
A critério médico	11	19,0
Diluição padrão	2	3,4

DISCUSSÃO

Na análise das prescrições de medicamentos endovenosos na Pediatria, obtiveram-se resultados satisfatórios. Contudo, alguns itens analisados merecem atenção quanto à não conformidade com o preconizado pela literatura pertinente à temática.

O tipo de prescrição predominante foi eletrônica, sendo considerado fator de fortalecimento da segurança do paciente nas prescrições, acarretando, conseqüentemente, a redução dos erros de medicação relacionados à não compreensão dos medicamentos prescritos.

Destaca-se que a referida instituição possuía computadores para que os profissionais médicos pudessem digitar as prescrições eletrônicas de medicamentos.

Conforme o Protocolo de Segurança na Administração de Medicamentos, recomenda-se a utilização de prescrições digitadas em computador (eletrônicas) como forma de melhorar a legibilidade e entendimento dessas pelos profissionais. Em contrapartida, a prescrição feita a mão (manual) pode aumentar as possibilidades de ocorrer erros. Recomenda-se que as prescrições dos medicamentos sejam livres de abreviaturas, pois elas aumentam a possibilidade de haver erros de medicação.³

De acordo com o Código de Ética Médica, a Resolução do Conselho Federal de Medicina (CFM) nº 1931, de 17 de setembro de 2009, em seu artigo nº 39, que versa sobre a responsabilidade profissional médico, compete ao médico prescrever de forma legível.¹⁴

Estudo desenvolvido com 250 enfermeiros em hospital de ensino no Iraque verificou erros frequentes na administração de medicamentos, sendo as prescrições

ilegíveis um dos principais fatores relacionados aos erros nesse processo.¹⁵

Estudo realizado na província de Gauteng, na África do Sul, analisou a incidência de erros na administração de medicamentos, sendo identificados 296 erros. De 1.847 administrações de medicamentos observadas, em sua maioria, os erros estavam relacionados à administração em horários equivocados e de dose e identificação incorreta de pacientes. Estes tiveram relação direta com a qualidade das prescrições, o aprazamento e a correta execução pelos profissionais de Enfermagem.¹⁶

Em hospital pediátrico na Etiópia observou-se a administração de medicamentos em 1.251 pacientes pediátricos, nos quais em 62,7% ocorreram erros, sendo os principais relacionados a: dose, horário, omissão na administração, paciente incorreto, administração de medicamentos não prescritos.¹⁷

As prescrições devem ser compostas de todas as informações essenciais e necessárias para os profissionais que as utilizam, pois a ausência de informações pode concorrer para o acontecimento de erros.¹⁸

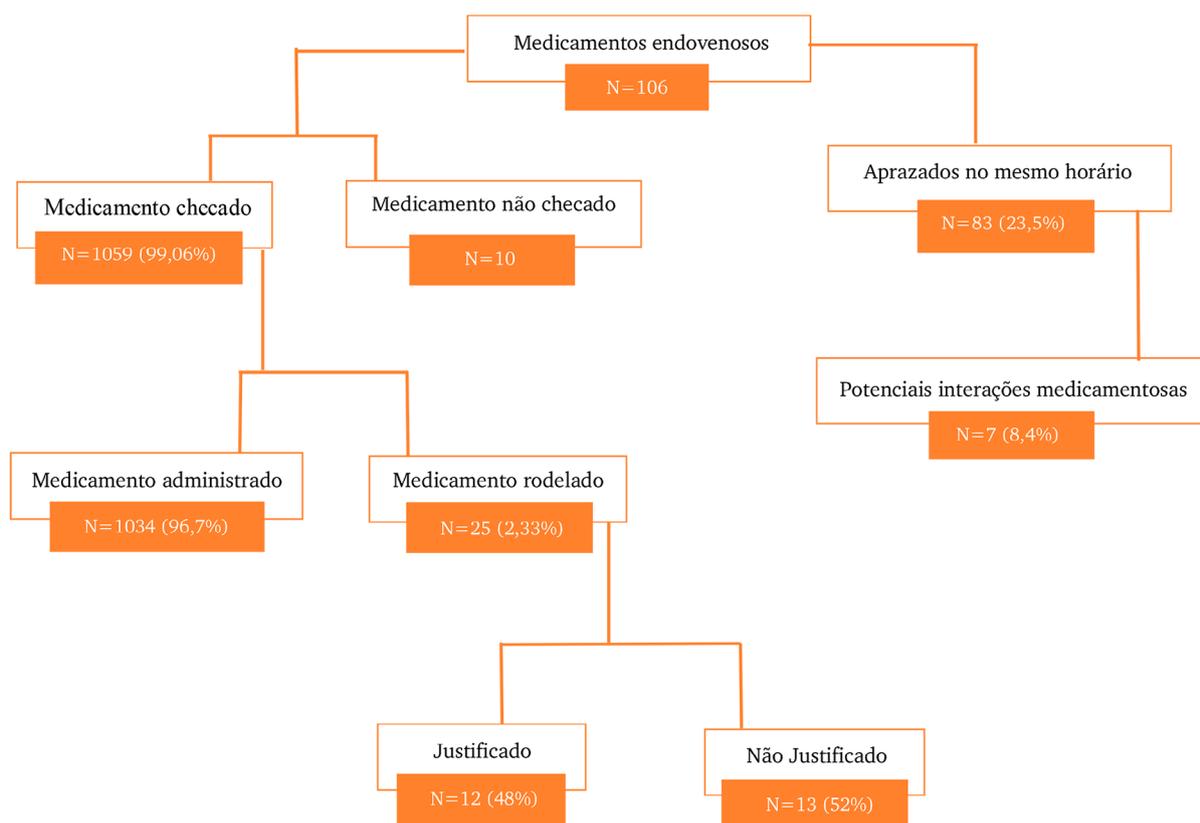


Figura 1 – Fluxograma das doses de medicamentos endovenosos quanto ao aprazamento, as potenciais interações medicamentosas e a checagem de medicamentos administrados pela via endovenosa na Pediatria. Fortaleza, Ceará, Brasil 2017

Estudo de revisão realizado em 2015 pontua que a velocidade de infusão incorreta e a forma apresentação, entre outros erros de medicação, estão entre os mais frequentes, tratando-se de não conformidades relacionadas à prescrição. No mesmo estudo, em entrevista com profissionais médicos, de Enfermagem e Farmácia, 29% citaram a prescrição médica como um dos erros de medicação mais comum.¹⁰

Investigação conduzida em hospital universitário nos Estados Unidos analisou 321 relatórios de erros relacionados a medicamentos, dos quais 72,5% foram relacionados à prescrição; 14,6% à administração; 6,6% à dispensação; e 6,3% à transcrição. A Enfermagem pode barrar a incidência de até 86% dos erros nos processos de prescrição, transcrição e dispensação.¹⁸

Destaca-se que suprimir falhas relacionadas ao processo de prescrição e aprazamento dificulta a efetivação de ações que visam prevenir consequências para o paciente, quanto que impeçam a ocorrência de erros danosos aos pacientes.¹⁹

Em relação ao uso de abreviaturas, utilizaram-se com mais frequência: endovenosa (EV) (326 casos), água destilada (AD) (284 casos), soro fisiológico (SF) (219 casos), temperatura (T-TX-TAX-TEMP) (175 casos). A escrita que dificulta a leitura pelos profissionais e o uso de abreviaturas parônimas concorrem para o aumento da incidência de erros.²⁰

A utilização de termos abreviados é uma forma de reduzir o tempo de prescrição, porém essas prescrições podem não ser claras e confundir os profissionais que não conheçam o significado dos termos utilizados. O uso de abreviaturas e/ou símbolos em prescrição é uma ação que vai de encontro às recomendações da literatura pertinente à temática.²¹

A identificação do prescritor médico deve conter o nome completo, número de registro do conselho profissional e assinatura. O registro com a identificação do profissional poderá ser escrito ou utilizando carimbo com identificação. Os dados do prescritor devem ser registrados de forma legível para que este possa ser identificado, conferindo, assim, autenticidade à prescrição.³

O presente estudo demonstra que, na maioria das prescrições, os profissionais médicos e enfermeiros carimbaram e assinaram as prescrições de pacientes aos quais prestaram assistência. Em contrapartida, estudo realizado em Goiás, Brasil, em que foram analisadas 639 prescrições médicas, revelou que em 12,1% destas não foram identificados a assinatura e o carimbo contendo o nome completo e número do registro no respectivo conselho profissional (apenas duas, em receituário

especial). Outro estudo realizado em hospital público, no Distrito Federal, Brasil, que analisou prescrições quanto à segurança verificou que o nome e CRM do prescritor estiveram ausentes em 98,3% das prescrições eletrônicas.^{21,22}

Contudo, por se tratar da identificação do profissional que realizou a ação, recomendam-se que 100% das prescrições e dos aprazamentos sejam assinados e carimbados pelos profissionais médicos e enfermeiros.³

No Brasil, o enfermeiro é responsável pelo aprazamento dos medicamentos, incluindo os intravenosos, quando a prescrição é liberada, sendo o técnico de Enfermagem responsável pelo preparo e pela administração da maioria dos medicamentos. O aprazamento de medicamentos, se não planejado adequadamente, pode ocasionar eventos adversos. É necessário que enfermeiros avaliem os medicamentos contidos no plano farmacoterapêutico, evidenciando conhecimentos a respeito de medicamentos relacionados à variedade e forma conveniente de serem utilizadas as medicações.²³

No presente estudo, apesar de muitos medicamentos serem aprazados no mesmo horário, a maior parte deles (92,9%) não constituía interações medicamentosas, mas alguns evidenciaram potenciais interações (7,1%). Portanto, enfermeiros devem evitar aprazar medicamentos nos mesmos horários, visto que as administrações simultâneas podem gerar graves interações entre os medicamentos administrados. Administrar os medicamentos em diferentes horários pode ser uma estratégia para reduzir potenciais interações medicamentosas, indicando-se a utilização de horários diversificados personalizados por paciente no aprazamento da medicação. Enfatiza-se que o Conselho Federal de Enfermagem (2017) recomenda que, em todos os casos de aprazamento ou anotações de Enfermagem, enfermeiros deverão registrar assinatura ou rubrica sobre o carimbo.^{23,24}

O fato de checar os medicamentos administrados demonstra que a medicação prescrita foi preparada e administrada. O profissional que prepara a medicação e administra também é responsável por verificar na prescrição, quando for administrada no paciente. No presente estudo, mais de 99% das prescrições tiveram a checagem correta dos medicamentos. Em contrapartida, estudo realizado no Distrito Federal, em que houve a análise das prescrições, mostrou que 31,1% dos medicamentos não foram checados, o que contribui para diminuição da segurança no processo de medicação.²²

De acordo com os achados deste estudo, alguns itens foram considerados insatisfatórios, tendo ações

não realizadas corretamente e que vai de encontro ao que é preconizado pela literatura. No entanto, o presente estudo verificou a realidade de apenas uma instituição, sendo recomendado que estudos posteriores sejam desempenhados em outras instituições, para que se possa obter panorama de outros estabelecimentos de saúde.

Um ponto forte deste estudo foi a utilização do Protocolo de Segurança na Administração de Medicamentos para construção de um instrumento de coleta dos dados das prescrições dos medicamentos. Ademais, neste manual descrevem-se estratégias utilizadas na instituição estudada, bem como em outras instituições, sendo uma das maneiras de prevenir erros e aprender sobre os problemas presentes nas prescrições dos medicamentos na Pediatria, sendo possível utilizar essas informações para melhorar a qualidade das prescrições em Pediatria.³

É importante que setores responsáveis pela segurança do paciente em instituições, além de fiscalizar, capacitem adequadamente os profissionais, a fim de que estes se tornem multiplicadores da assistência segura, tendo como consequência a redução dos altos índices de não conformidades e erros relacionados à medicação.

Entre as limitações deste estudo tem-se o fato de a pesquisa ter sido realizada em apenas uma instituição. Além disso, os dados obtidos nas unidades pediátricas de internação podem não representar a realidade de outras unidades, como unidade de terapia intensiva, oncologia pediátrica, entre outras.

Indica-se a realização deste estudo em outras instituições em diferentes setores, para que possa ser possível comparar as diferenças entre os locais de alto e baixo nível de complexidade, como as unidades fechadas de internação, sala de recuperação pós-operatória, oncologia pediátrica e outras.

CONCLUSÃO

Pode-se concluir que a maioria das prescrições da instituição de realização do estudo está sendo realizada eletronicamente, reduzindo a possibilidade de rasuras e erros por não entendimento de grafia.

A maioria das prescrições apresentava identificação e carimbo dos profissionais. Nos aprazamentos das medicações houve um pequeno registro de casos em que medicamentos foram aprazados no mesmo horário e estavam relacionados às interações medicamentosas graves a moderadas.

Os achados desta pesquisa podem ser utilizados como linha de base para futuros estudos em outros ambientes e instituições de saúde, visto que a prescrição de medicamentos e seus aprazamentos são uma das atividades mais realizadas pelos profissionais médicos e enfermeiros, respectivamente.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. World Alliance for Patient Safety: forward programme 2006-2007. Geneva: WHO; 2006[citado em 2019 ago. 02]. Disponível em: https://www.who.int/patientsafety/information_centre/WHO_EIP_HDS_PSP_2006.1.pdf
2. World Health Organization. Medication without Harm 2017. Geneva: WHO; 2017[citado em 2019 ago. 02]. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255263/WHO-HIS-SDS-2017.6-eng.pdf?sequence=1>
3. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos. Brasília: Ministério da Saúde; 2013[citado em 2019 ago. 02]. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/seguranca-na-prescricao-uso-e-administracao-de-medicamentos>
4. Leape LL, Cullen DJ, Clapp MD, Burdick E, Demonaco HJ, Erickson JI, et al. Participação de farmacêuticos em rodadas de médicos e eventos adversos a medicamentos na unidade de terapia intensiva. JAMA. 1999[citado em 2019 ago. 26];282(3):267-70. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/190687>
5. Ministério da Saúde (BR). Lei Nº 12.842, de 10 de julho de 2013. Dispõe sobre o exercício da Medicina. Brasília: MS; 2013[citado em 2019 ago. 26]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12842.htm
6. Ministério da Saúde (BR). Lei Nº 13.021, de 8 de Agosto de 2014. Dispõe sobre o exercício e a fiscalização das atividades farmacêuticas. 2014 ago 08. Brasília: MS; 2017[citado em 2019 ago. 26]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13021.htm
7. Souza TLV, Mota RO, Brito EAWS, Farias LMVC, Matias EO, Lima FET. Segurança do Paciente na administração de medicamento intramuscular em pediatria: avaliação da prática de Enfermagem. Rev Gaúch Enferm. 2018[citado em 2019 ago. 02];39(1):1-7. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-14472018000100404&script=sci_arttext
8. Santiago RM, Neke JN, Silva DM, Sato MDO. Perfil de medicamentos off label em um hospital infantil. Rev Bras Farm Hosp Serv Saúde. 2017[citado em 2019 ago. 02];8(2):14-7. Disponível em: <https://rbfss.org.br/sbrafh/article/view/291>
9. World Health Organization. Medication Errors 2016. Geneva: WHO; 2016[citado em 2019 ago. 02]. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/252274/9789241511643-eng.pdf?sequence=1>
10. Rocha FSR, Lima CA, Torres MR, Gonçalves RPF. Tipos e causas de erros no processo de medicação na prática assistencial da equipe de Enfermagem. Rev Unimontes Científ. 2015[citado em 2019 ago. 02];17(1):76-86. Disponível em: <http://www.ruc.unimontes.br/index.php/unicientifica/article/viewFile/358/325>

11. Amorim FDB, Flores PVP, Bosco PS, Menezes AHB, Alóchio KV. O aprazamento de medicamentos pautado na segurança do paciente: um alerta na prática de Enfermagem. *Rev Enferm UFPE Online*. 2014[citado em 2019 jan. 10];18(1):224-8. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaEnfermagem/article/view/9629/0>
12. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da Criança: crescimento e desenvolvimento. Brasília: MS; 2012[citado em 2021 jan. 14]. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_crescimento_desenvolvimento.pdf
13. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde. Resolução n 466 de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: MS; 2012[citado em 16 mai. 2019]. Disponível em: <http://www.conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
14. Conselho Federal de Medicina - CFM. Resolução n° 1.931, de 24 de Setembro de 2009. Aprova o Código de Ética Médica. Brasília: CFM; 2009[citado em 2019 ago. 02]. Disponível em: http://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&id=20670:resolucao-cfm-no19312009-&Itemid=122
15. Bignaut AJ, Coetzee SK, Ellis HCKS. Medication administration errors and related deviations from safe practice: an observational study. *J Clin Nurs*. 2017[citado em 2020 maio 21];26(1):3610-23. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jocn.13732>
16. Hammoudi BM, Ismaile S, Yahya OA. Factors associated with medication administration errors and why nurses fail to report them. *Scand J Caring Sci*. 2018[citado em 2020 maio 22]; 32(1):1038-46. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/scs.12546>
17. Bakari Z, Abay M, Tsegay L, Gerensea H, Kebede A, Teklay H. Medication administration errors and contributing factors among pediatric inpatient in public hospitals of Tigray, northern Ethiopia. *BMC Pediatr*. 2018[citado em 2020 maio 22];18(1):1-8. Disponível em: <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-018-1294-5>
18. Pires AOM, Ferreira MBG, Nascimento KG, Felix MMS, Pires PS, Basrbo-sa MH. Elaboração e validação de Lista de Verificação de Segurança na Prescrição de Medicamentos. *Rev Latino-Am Enferm*. 2017[citado em 2019 jan. 13];25(1):2921-5. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/pt_0104-1169-rlae-25-e2921.pdf
19. Ribeiro GSR, Camerini FG, Henrique DM, Almeida LF, Pereira LMV, Macedo MCS. Análise do aprazamento de Enfermagem em uma UTI: foco na segurança do paciente. *Rev Pesqui (Univ Fed Estado do Rio J Online)*. 2018[citado em 2019 jan. 13];10(1):510-5. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6113>
20. Mota RO, Brito EAWS, Souza TLV, Farias LMVC, Matias EO, Lima FET. Preparo de medicamentos administrados via intramuscular na pediatria: atuação da equipe de Enfermagem. *Cogitare Enferm*. 2017[citado em 2019 jan. 13];21(esp):1-9. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/45619/pdf>
21. Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos. Boletim Erros de Medicação Associados a Abreviaturas, Siglas e Símbolos. 2015[citado em 2019 ago. 26];4(2):1-8. Disponível em: <https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2015/07/V4N2.pdf>
22. Oliveira CS, Santos AS, Leite ICG. Avaliação da qualidade das prescrições das prescrições médicas da farmácia municipal de Catalão - Goiás. *Rev Méd Minas Gerais*. 2015[citado em 2019 jan. 13];25(1):556-61. Disponível em: <http://rmmg.org/artigo/detalhes/1871>
23. Volpe CRG, Melo EMM, Aguiar LB, Pinho DLM, Stival MM. Fatores de risco para erros de medicação na prescrição eletrônica e manual. *Rev Latino-Am Enferm*. 2016[citado em 2019 jan. 13];24(1):2724-42. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_art_ext&pid=S0104-11692016000100369
24. Conselho Federal de Enfermagem - COFEN. Resolução COFEN n. 0545, de 9 de Maio de 2017. Atualiza a norma que dispõe sobre a forma de anotação e o uso do número de inscrição pelos profissionais de Enfermagem. Brasília: Cofen; 2017[citado em 2019 ago. 26]. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05452017_52030.html