

# ERROS NA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS PELA ENFERMAGEM: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

## ERRORS IN THE ADMINISTRATION OF MEDICINES BY NURSING: INTEGRATING REVIEW OF LITERATURE

IARA NUNES MOREIRA<sup>1\*</sup>, LINDIARA ARAÚJO PEREIRA PAES<sup>2</sup>, LILIAM MENDES DE ARAÚJO<sup>3\*</sup>, FRANCISCA CECÍLIA VIANA ROCHA<sup>4</sup>, CAMILA APARECIDA PINHEIRO LANDIM ALMEIDA<sup>5</sup>, CLÁUDIA MARIA SOUSA DE CARVALHO<sup>6</sup>

1. Acadêmica do curso de graduação do curso de enfermagem pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI; 2. Acadêmica do curso de graduação do curso de enfermagem pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI; 3. Doutoranda em Engenharia Biomédica pela UNIVAP, Mestre, Docente do Centro Universitário UNINOVAFAPI; 4. Doutoranda em Engenharia Biomédica pela UNIVAP, Mestre, Docente do Centro Universitário UNINOVAFAPI; 5. Doutora em ciências pela USP, Mestre e Docente do Centro Universitário UNINOVAFAPI; 6. Mestre em políticas públicas pela UFPI, Docente do Centro Universitário UNINOVAFAPI.

\* Centro Universitário UNINOVAFAPI, Curso de Enfermagem. Rua Vitorino Orthiges Fernandes, Teresina, Piauí, Brasil. CEP: 64073-505 [laraujo@uninovafapi.edu.br](mailto:laraujo@uninovafapi.edu.br)

Recebido em 09/12/2017. Aceito para publicação em 04/01/2018

### RESUMO

A administração de medicamentos é desenvolvida pela equipe de enfermagem e, ao mesmo tempo, traduz a eficiência, a responsabilidade, a técnica e a destreza do profissional nessa atividade. O estudo objetivou identificar os tipos de erros na administração de medicamentos mais evidenciados pelos pesquisadores e descrever os fatores envolvidos nos erros na administração de medicamentos. Trata-se de uma revisão integrativa, realizada no mês de maio de 2017, nas bases de dados online SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), que já inclui dados LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Saúde), BDENF (Banco de Dados em Enfermagem). Foram encontradas sete publicações, classificados na discussão em duas categorias: tipos de erros na administração de medicamentos e fatores envolvidos nos erros na administração, dessa maneira respondendo os objetivos. Com isso os autores analisaram as embalagens e rótulos de medicamentos identificando semelhanças entre eles, a distração durante o preparo e a administração. A utilização de medicamentos em todo o mundo traz benefícios consideráveis a toda a população, entretanto os problemas relacionados a este uso têm resultado em prejuízos à sociedade, sendo hoje considerado um problema de saúde pública mundial.

**PALAVRAS-CHAVE:** Erros de medicação, segurança do paciente, enfermagem.

### ABSTRACT

The medication administration is developed by the nursing team and, at the same time, it translates the efficiency, the responsibility, the technique and the skill of the professional in that activity. The aim of this study was to identify the types of errors in the administration of drugs that are most evidenced by the researchers and to describe the factors involved in errors in drug administration. This is an integrative review, carried out in May 2017, in the online

databases SciELO (Scientific Electronic Library Online), VHL (Virtual Health Library), which already includes LILACS data (Latin American and Caribbean Literature in Health), BDENF (Database of Nursing). Seven publications were classified, classified into two categories: types of errors in drug administration and factors involved in management errors, thus responding to the objectives. The authors then analyzed the packaging and labeling of medications identifying similarities between them, distraction during preparation and administration. The use of medicines worldwide brings considerable benefits to the entire population, however the problems related to this use have resulted in harm to society, and is now considered a global public health problem.

**KEYWORDS:** Medication errors, patient safety, nursing.

### 1. INTRODUÇÃO

A administração de medicamentos é entendida como um cuidado de enfermagem, cabendo a enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem a assistência ao paciente no que diz respeito à terapêutica medicamentosa. É um cuidado que em geral, depende da prescrição médica e da responsabilidade de quem o prepara e administra. A administração é desenvolvida pela equipe, porém é necessária eficiência, a responsabilidade técnica e a destreza do profissional nessa atividade<sup>1</sup>.

O envolvimento de diversos profissionais nas etapas do processo de utilização de medicamentos, prescrição, dispensação, administração, monitoramento, contribui para que o controle dos erros muitas vezes ocorra de forma fragmentada e com pouca eficácia. Dessa maneira o autor relata que o conhecimento e vivências dos diferentes profissionais de saúde em relação ao erro de medicação são

fundamentais para a manutenção da qualidade dos cuidados prestados ao paciente<sup>2</sup>.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (2008)<sup>3</sup> quase um a cada 10 pacientes sofre algum dano ao receber cuidados de saúde em hospitais. Os atos inseguros também elevam as despesas médicas e hospitalização, infecções, afastamento do trabalho, além da elevação dos custos com incidentes evitáveis. Do mesmo modo, os incidentes com danos ao paciente aumentam a morbidade e mortalidade em todos os sistemas de saúde.

Neste sentido a *World Health Organization* (2009)<sup>4</sup> ressalta que segurança do paciente é a “redução, a um mínimo aceitável, do risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde”. Dessa maneira com base nesta problemática a Organização Mundial de Saúde (OMS) e diversos organismos internacionais lançaram campanhas, desafios e estratégias voltadas à redução de riscos e de danos no cuidado à saúde.

No Brasil foi instituído o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) por meio da Portaria GM/MS nº 529 de 1º de abril de 2013, com o objetivo geral de contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional<sup>5</sup>.

De acordo com o PNSP, alguns conceitos-chaves devem ser adotados, tais como: Segurança do Paciente; dano, que seria o comprometimento da estrutura ou função do corpo e/ou qualquer efeito dele oriundo, incluindo-se doenças, lesão, sofrimento, morte, incapacidade ou disfunção, podendo, assim, ser físico, social ou psicológico; incidente: evento ou circunstância que pode resultar em dano desnecessário ao paciente; evento adverso: incidente que resulta em dano ao paciente e Cultura de Segurança<sup>3,4,5</sup>.

Dada à importância dos eventos em função dos erros de medicação, em 29 de março de 2017, a Organização Mundial da Saúde (OMS) lançou uma iniciativa global para reduzir em 50% os danos graves e evitáveis associados a medicamentos em todos os países nos próximos cinco anos. A partir dessa iniciativa estabeleceu maneiras de melhorar a forma como os medicamentos são prescritos, distribuídos e consumidos, e o aumento da conscientização entre os pacientes sobre os riscos associados ao uso indevido de medicações. Com isso o custo associado aos erros de medicação foi estimado em US\$ 42 bilhões por ano ou quase 1% do total das despesas de saúde globais<sup>6</sup>.

De acordo com a OMS cada pessoa em todo o mundo vai, em algum momento de sua vida, tomar medicamentos para prevenir ou tratar uma doença. No entanto, os medicamentos causam, por vezes, danos graves se forem administrados incorretamente, monitorados de modo insuficiente ou como resultado de um erro, acidente ou problema de comunicação. Erros estes associados aos atos (ordenar, prescrever, dispensar, preparar e administrar), de profissionais de saúde ou pelo próprio paciente ao consumir a medicação errada ou a dose errada no momento errado<sup>6</sup>.

Corroborando com o estudo acima citado a OMS afirma que os erros de medicação podem ser causados pela fadiga do trabalhador de saúde, superlotação, falta de pessoal, má formação e informação errada dada aos pacientes, entre outras razões. Qualquer um destes, ou uma combinação, pode afetar a prescrição, dispensação, consumo e monitoramento de medicamentos, o que pode resultar em danos graves, deficiência e até mesmo a morte<sup>6</sup>.

O presente estudo objetivou levantar nas produções científicas os erros na administração de medicamentos pela enfermagem.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa que possibilita sintetizar estudos publicados na literatura<sup>7</sup>. A pesquisa foi norteada, tendo como questionamento: O que a literatura científica descreve sobre os erros na administração de medicamentos pela enfermagem no período de 2012 a 2016?

A coleta de dados ocorreu no mês de maio de 2017, nas bases de dados *online*, SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), que já inclui dados LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Saúde), BDNF (Banco de Dados em Enfermagem). Foi utilizado um formulário para sintetizar os dados coletados.

Os descritores de Ciências da Saúde (DeCS) controlados, utilizados e listados foram: erros de medicação, segurança do paciente, enfermagem. Os descritores foram cruzados nessa mesma ordem e por meio dos operadores “e” e/ou “and”.

Os critérios de inclusão foram: artigos científicos que respondiam à questão norteadora, que estivessem nas línguas portuguesa, disponíveis na íntegra e gratuitamente nas bases de dados selecionadas no período de 2012 a 2016 e os critérios de exclusão foram editoriais, tese, dissertação e notas técnicas.

Em seguida foi feita a leitura analítica do material possibilitando a organização das informações encontradas. A apresentação dos dados foi feita por meio de categorias temáticas, o projeto foi aprovado pelo processo nº 053/2017.



### 3. RESULTADO E DISCUSSÃO

Foram identificados 291 estudos na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas bases de dados LILACS e BDNF, com os descritores erros de medicação, segurança do paciente e enfermagem dos quais a caracterização do texto completo permanecendo 192, logo seguindo idioma português revelando 68, assim apresentaram 17 artigos repetidos, permanecendo 51. Concomitantemente ocorreu uma análise minuciosa onde somente cinco se adequavam aos critérios de inclusão.

Na base de dados SciELO utilizou-se três descritores sendo encontrados 89 estudos, entretanto, apenas dois estavam de acordo com os critérios de inclusão. Dessa forma, totalizou-se uma amostra final de sete estudos.

Quanto ao tipo de estudo, foram encontrados: estudo descritivo-exploratório, com abordagem qualitativa; estudo quantitativo, caráter descritivo-exploratório, observacional e transversal.

#### Tipos de erros na administração de medicamentos

Em um estudo mostrou que a maioria dos enfermeiros já vivenciou algum tipo de erro de medicação durante sua trajetória profissional, na enfermagem, entre os tipos de erro, 49% foram erros de dose, 36,7% erros de medicação, 30,6% erros de paciente, 18,4 % erros de horário e 16,3 % erros de via. Assim evidenciando com maior frequência os erros de dose. Apontando que os erros relacionados à dose da medicação são os mais prevalentes nas instituições de saúde, incluindo a ausência de dose e dose inadequada<sup>8</sup>.

Desta forma, buscaram implantar uma nova cultura de segurança ao paciente nas instituições de saúde, possibilitando a construção de estratégias que venha a contribuir com a diminuição de eventos adversos<sup>8</sup>.

Outro estudo confirma que a enfermagem desempenha um importante papel no processo de medicação e, especificamente, na fase final desse processo, que implica na administração dos medicamentos aos pacientes. Esta fase compreende o preparo, a administração, a avaliação da efetividade da droga administrada e a documentação do cuidado realizado. Através desse estudo emergiram categorias nas quais apontaram que o processo de medicação assume um caráter de centralidade na organização do trabalho da equipe de enfermagem, sendo que o processo configuram-se como a última barreira para detectar falhas de prescrição e dispensação de medicamentos<sup>9</sup>.

Estudo descritivo indicou que há maior frequência de erros de medicação (EM) em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), com implicações mais graves aos pacientes, do que erros em unidades de internação clínica ou cirúrgica, sendo que UTI são ambientes complexos em que pacientes apresentam diferentes

níveis de gravidade, são submetidos a inúmeros procedimentos e recebe grande variedade de medicamentos, inclusive o medicamento de alta vigilância (MAV)<sup>11</sup>.

Na UTI estudada a média foi de 14,6 medicamentos prescrito por dia, por paciente. Ressalta-se então a importância de sua monitorização no que concerne à avaliação da resposta do paciente da terapêutica adotada. No entanto, verificou-se um elevado número EM que estão divididos em 33 classes, sendo a dos antibióticos preponderante.

Em estudo realizado sobre o preparo e administração de medicamentos, os autores registram a ocorrência de 43 erros de medicação, divididos em: erros de omissão (2,33%), velocidade de infusão (6,98%), dose (11,63%), diluição (27,91%) e horário (44,19%). Além desses erros, foram constatadas algumas irregularidades nas técnicas de preparo de medicação, como a ausência de lavagem de mãos antes do início do preparo das medicações, ausência de assepsia de ampolas<sup>12</sup>.

Chamando a atenção para a grande incidência de falhas relacionadas a técnica básica durante o preparo das medicações, sendo considerada estas situações como de consequência insignificante, entretanto esses procedimentos básicos que devem ser respeitados.

O estudo que objetivou analisar as embalagens e rótulos de medicamentos, identificando semelhanças entre os mesmos que possam conduzir aos erros de medicação possíveis de ocorrer troca, em diferentes setores da farmácia de um Hospital Universitário do Nordeste do Brasil, permitiu constatar que a maioria dos medicamentos “possivelmente semelhantes” estava na farmácia central, assim ressalta-se, ainda, que muitos desses medicamentos eram soluções parenterais de pequeno volume (ampolas, frascos-ampola, bolsas sistema fechado), com maiores riscos para eventos adversos na administração de medicamentos. O potencial de risco para erros de medicação existe em diferentes setores, porém, a farmácia central ou setor de dispensação é responsável pelo quantitativo de medicamentos que são dispensados as diversas unidades de internação e faz com que esse risco se estenda para as demais fases do sistema de medicação e se agrava mediante o quantitativo de pacientes sob os cuidados da equipe multidisciplinar<sup>13</sup>.

#### Fatores envolvidos nos erros na administração de medicamentos.

Em estudo realizado por Santi *et al.*, (2016), os autores relatam que entre os profissionais que cometem erros (23,3%) exerceram suas atividades no turno da manhã, (20%) no turno da tarde e (56,7%) no turno da noite. Dessa maneira os autores destacaram que o turno de trabalho pode influenciar e favorecer para a ocorrência de erros.

No estudo indica os fatores que contribuem para a ocorrência de erros de medicação na enfermagem, verificaram condições do paciente, infraestrutura, quantitativo de pessoal, conflitos e insatisfações,

organização do trabalho, assim foi possível perceber que o quantitativo de pessoal é o fator que mais contribui para a ocorrência de tais erros. Com isso, resultando nesse estudo que o número adequado de profissionais de enfermagem está diretamente ligado a segurança do paciente e dos trabalhadores de saúde<sup>9</sup>.

De modo geral, as instituições de saúde apresentam em número insuficiente e inadequado de trabalhadores de enfermagem para atender as rotinas e necessidades da unidade, o que pode comprometer a saúde e segurança do trabalhador e do paciente gerando risco de erros<sup>9</sup>.

O autor Dias *et al* (2014)<sup>14</sup> constataram em estudo que o primeiro fator para ocorrência de erros é a sobrecarga de trabalho advinda do cansaço dos profissionais, seguida da falta de atenção do profissional. O mesmo autor destaca que a sobrecarga é um dos maiores motivos de insatisfação profissional, o que pode aumentar a rotatividade de empregos e as abstenções, prejudicando a equipe multiprofissional, a assistência ao paciente e a instituição como um todo.

Em estudo de Lemos; Silva e Martinez (2012)<sup>12</sup> foram identificados 100 eventos que foram considerados fatores que poderiam causar distração da equipe de enfermagem predispondo ao erro durante o preparo e a administração de medicações tais como: telefone fixo da instituição ou celular pessoal tocando; interrupção por outros profissionais; mudanças não padronizadas das prescrições médicas; sobreposição de diferentes tarefas desempenhadas pelo mesmo profissional, como cuidados de higiene e conforto, nos horários padronizados para administração de medicações; e ausência de planejamento formal da assistência, como rotinas escritas de admissão e sistematização da assistência de enfermagem.

Observou-se que a ausência de planejamento formal da assistência, contendo um plano sistematizado de cuidado de enfermagem e uma sequência preestabelecida de assistência, foi capaz de distrair o profissional durante o procedimento de preparo e administração de medicamentos em 3% das ocasiões. As chamadas telefônicas, advindas do telefone institucional ou de telefone celular do próprio profissional, também foram capazes de distrair a atenção do preparo da medicação em 34% e 8% das vezes, respectivamente.

#### 4. CONCLUSÃO

A utilização de medicamentos em todo o mundo traz benefícios consideráveis a toda a população, entretanto os problemas relacionados a este uso têm resultado em prejuízos à sociedade, sendo hoje considerado um problema de saúde pública mundial. Uma das maiores responsabilidades da enfermagem é a administração de medicamentos e os erros advindos dessa podem causar efeitos prejudiciais para o paciente, com sérias consequências.

O estudo revelou sete tipos e fatores de erros

envolvidos na administração de medicamentos, em que as opiniões dos autores em relação aos erros de medicação consideravam falhas humana que vem desde o início de uma etapa, como a ordenação, prescrição, dispensação, preparo e administração de medicamentos, incluindo ainda a falta de atenção, conhecimento, interesse, pressa, sobrecarga de trabalho, são consideradas razões dos erros de medicação.

A mudança desse quadro e situação é um desafio a todos que trabalham na área da saúde, pois esta sendo cada vez mais difícil conviver com altos índices de erros que ocorrem na assistência ao paciente. Sugere-se assim uma reflexão sobre os aspectos abordados para que medidas proativas sejam implementadas, favorecendo a segurança do paciente.

#### AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Centro Universitário UNINOVAFAP.

#### REFERÊNCIAS

- [01] Figueiredo NMA, Viana DL, Machado WCA. Tratamento Prático de Enfermagem. 2ª ed. São Paulo: Yedis, 2009.
- [02] Reis GS, Costa JM. Erros de medicação no cotidiano dos profissionais de um hospital de ensino: estudo descritivo exploratório. Rev Bras Farm Hosp Serv Saúde. 2012; 3(2):30-33.
- [03] Organización Mundial de La Salud (OMS). Alianza Mundial para laSeguridaddel Paciente La InvestigaciónenSeguridaddel Paciente Mayor conocimiento para una atención más segura. 2008.
- [04] World Health Organization (WHO): World Alliance for PatientSafety, Taxonomy: The Conceptual Framework for theInternationalClassification for PatientSafety: final technical report. Genebra; 2009. Disponível em: <2016http://www.who.int/patientsafety/research/Sessao\_1\_PT.pdf?ua=1> Acesso em: 4 abril 2017.
- [05] Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria MS/GM nº 529, de 1 de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Brasília, 2013a.
- [06] 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.
- [07] Organização Mundial de Saúde (OMS). OMS lança esforço global para reduzir pela metade os erros relacionados à medicação em cinco anos. Tecnologia, Medicamentos e Pesquisa. Disponível em: http://www.paho.org/bra/index.php?option=com\_content&view=article&id=5384%3Aoms-lanca-esforco-global-para-reduzir-pela-metade-os-erros-relacionados-a-medicacao-em-cinco-anos&Itemid=455 Acesso em: 04 de abril de 2017.
- [08] Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto Contexto Enferm. 2008; 17(4):758-64.

- [09] Aires KF, Barlem JGT, Souza CS, Rocha LP, Carvalho DP, Hirsch CD. Contribuição da carga de trabalho para a ocorrência de erros de medicação na enfermagem. *Rev enferm UFPE [online]*. 2016; 10(12):4572-80.
- [10] Magalhães AMM, Moura GMSS, Pasin SS, Parda BM, Kreling A. Processos de medicação, carga de trabalho e a segurança do paciente em unidades de internação. *Rev Esc Enferm USP*. 2015;49(Esp):43-50.
- [11] Bohomol E. Erros de medicação e classes de medicamentos. *Escola anna nery revista de Enfermagem*. 2014; 2(18):1-7.
- [12] Lemos NRF, Silva VR, Martinez MR. Fatores que predispõem à distração da equipe de enfermagem durante o preparo e a administração de medicamentos. *Rev. Min. Enferm*. 2012; 2(16):201-207.
- [13] Lopes DMA, Néri EDR, Madeira LS, Neto PJS, Lélis ARA, Souza TR, Oliveira AB *et al.* Análise da rotulagem de medicamentos semelhantes: potenciais erros de medicação. *Rev Assoc Med Bras*, 2012; 1(58):95-103.
- [14] Dias JD, Zem-Mascarenhas SH, Tibes CMS, Mekaro KS. Compreensão de enfermeiros sobre segurança do paciente e erros de medicação. *Rev. min. enferm*. 2014; 4(18):866-873.
- [15] Santi T *et al.* Sentimentos e condutas de trabalhadores de enfermagem diante do erro de medicação. *Rev. Enferm UFPE online*, 2016; 11(10):4058-64.