

# Assistência segura ao paciente no preparo e administração de medicamentos

*Safe patient care in the preparation and administration of medicines*

*Asistencia segura al paciente en el preparado y administración de medicamentos*



Eliana Ofelia Llapa-Rodriguez<sup>1</sup>  
 Luciana de Santana Lôbo Silva<sup>2</sup>  
 Max Oliveira Menezes<sup>3</sup>  
 Júlian Katrin Albuquerque De Oliveira<sup>3</sup>  
 Leanne Marie Currie<sup>4</sup>

## Como citar este artigo:

Llapa-Rodriguez EO, Silva LSL, Menezes MO, De Oliveira JKA, Currie LM. Assistência segura ao paciente no preparo e administração de medicamentos. Rev Gaúcha Enferm. 2017;38(4):e2017-0029. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2017.04.2017-0029>.

doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2017.04.2017-0029>

## RESUMO

**Objetivo:** Avaliar a conformidade da assistência e a adesão dos profissionais de enfermagem para a administração segura de medicamentos em uma Unidade de Terapia Intensiva de um hospital público de Sergipe, Brasil.

**Método:** Estudo quantitativo, descritivo e de corte transversal realizado por meio de observação direta não participante. Coleta realizada em 2015. Amostra não probabilística, por conveniência, constituída da observação de 557 doses de medicamentos preparados e administrados. Para análise dos dados, foi utilizada estatística descritiva.

**Resultados:** Foram classificados como assistência segura os itens via certa (85,7%) e forma certa (100%) e como assistência sofrível os itens paciente certo (33,3%), medicamento certo (66,67%), dose certa (50%), registro certo (33,33%), orientação certa (0%) e hora certa (50%).

**Conclusão:** A prática avaliada foi classificada segundo o índice de positividade de Carter como assistência sofrível, considerando que seis dos oito itens avaliados alcançaram baixa adesão. As fragilidades encontradas comprometem todo o processo de administração de medicamentos.

**Palavras-chave:** Segurança do paciente. Cuidados de enfermagem. Erros de medicação.

## ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the compliance with the assistance and the adhesion of nursing professionals for the safe administration of drugs in an Intensive Care Unit of a public hospital in Sergipe, Brazil.

**Method:** Quantitative, descriptive and cross-sectional study carried out by direct non-participant observation. Data collection performed in 2015. Non-probabilistic sample, for convenience, consisting in the observation of 557 doses of prepared and administered drugs. For data analysis, descriptive statistics were used for data analysis.

**Results:** The items classified as safe care were: correct via (85.7%) and correct form (100%). The items classified as undesirable care were: correct patient (33.3%), correct medication (66.67%), correct dose (50%), correct register (33.33%), correct orientation (0%), and correct time (50%).

**Conclusion:** The practice was evaluated according to Carter's positivity index as undesirable care, considering that six of the eight items had low adhesion. The found weaknesses compromised the whole process of drug administration.

**Keywords:** Patient safety. Nursing care. Medication errors.

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar la conformidad de la asistencia y la adhesión de los profesionales de enfermería para la administración segura de medicamentos en Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital público de Sergipe, Brasil.

**Método:** Estudio cuantitativo, descriptivo y de corte transversal realizado por observación directa no participante. La recolección de datos fue realizada en 2015. Muestreo no probabilística, por conveniencia, compuesto por observación de 557 dosis de medicamentos preparados y administrados. Para el análisis de los datos, fue utilizada estadística descriptiva.

**Resultados:** Fueron clasificados como asistencia segura los artículos vía correcta (85,7%) y forma correcta (100%) y como asistencia sufrible los artículos paciente correcto (33,3%), medicamento correcto (66,67%), dosis correcta (50%), registro correcto (33,33%), orientación correcta (0%) y hora correcta (50%).

**Conclusión:** La práctica fue evaluada de acuerdo con el índice de positividad de Carter como asistencia sufrible, considerando que seis de ocho artículos tuvieron baja adhesión. Las fragilidades encontradas comprometen todo el proceso de administración de medicamentos.

**Palabras clave:** Seguridad del paciente. Atención de enfermería. Errores de medicación.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Sergipe (UFS), Departamento de Enfermagem. Aracaju, Sergipe, Brasil.

<sup>2</sup> Faculdade Estácio de Sergipe (FaSe). Aracaju, Sergipe, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Tiradentes, Departamento de Enfermagem. Aracaju, Sergipe, Brasil.

<sup>4</sup> University of British Columbia (UBC), School of Nursing, Vancouver, British Columbia, Canada.

## ■ INTRODUÇÃO

A segurança do paciente tornou-se relevante nos serviços de saúde a partir do relatório *"To Err is Human"* do *Institut of Medicine* (IOM), passando a ser um dos seis atributos de qualidade para o cuidado em saúde. A partir de então procurou-se implantar estratégias de vigilância visando a proteção da saúde individual e coletiva por meio do gerenciamento de risco<sup>(1)</sup>.

Como estímulo a uma prática segura a Organização Mundial da saúde (OMS) estabeleceu um conjunto de protocolos básicos, entre eles o relativo ao uso e administração segura de medicamentos<sup>(1)</sup>. O procedimento de preparo e administração de medicamentos por ser um cuidado essencial para reintegração da saúde é considerado um desafio quando trata-se da construção de uma prática segura. Erros podem ocorrer em qualquer fase da terapia medicamentosa, de modo a gerar danos ao paciente<sup>(1)</sup>. Eventos desta natureza, apesar de evitáveis, podem ser frequentes em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), em especial por apresentar pacientes com alta criticidade.

Os erros de medicação repercutem negativamente no cuidado, gerando custos desnecessários aos serviços de saúde, prolongando o tempo de permanência no hospital e ações com questões litigiosas<sup>(1)</sup>, o que leva consequentemente a descredibilidade da atuação dos profissionais e das instituições de saúde envolvidas.

Erros de medicação foram observados em diversos países do mundo. Na Alemanha e Inglaterra foram identificadas taxas de 4,78% e 3,22%, respectivamente<sup>(2)</sup>. Já nas Américas as taxas chegaram até 30,4%, excetuando-se os EUA com média de 5,64%<sup>(3)</sup>.

No Brasil, altas taxas de erro foram registradas (64,3%) se comparadas a outros países, concentrando-se nos itens preparo e administração dos medicamentos<sup>(4)</sup>. Pesquisa realizada em hospital de grande porte da região sudeste do país, apontou o registro de 16.753 erros de medicação no período de 2007-2013, sendo que 18,9% destes ocorreram na UTI adulto<sup>(5)</sup>.

Diante da magnitude do problema, no âmbito nacional, foi instituído o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) por meio da portaria nº 529/2013, com vista ao aperfeiçoamento e atualização das práticas do cuidado nas instituições de saúde brasileiras, favorecendo a redução da ocorrência de eventos adversos, inclusive no que se refere ao uso de medicamentos<sup>(1)</sup>.

Diante da problemática dos erros no preparo e administração de medicamentos e seu impacto negativo na segurança do paciente, evidencia-se a necessidade de conhecer as fragilidades envolvidas neste processo, condição

que poderá contribuir para a implementação de medidas de prevenção e controle.

Frente a esse contexto, tem-se como questão da pesquisa: Qual o grau de adesão dos profissionais de enfermagem e qual a conformidade da assistência de uma unidade de terapia intensiva quando avaliados os itens de verificação para administração segura de medicamentos? Desta forma, o estudo objetivou avaliar a conformidade da assistência e a adesão dos profissionais de enfermagem aos itens de verificação para a administração segura de medicamentos em uma unidade de terapia intensiva de um hospital público de Sergipe, Brasil.

## ■ MÉTODOS

Trata-se de um estudo descrito, de corte transversal, com abordagem quantitativa realizado em uma UTI cirúrgica de um hospital público do estado de Sergipe, Brasil. A unidade possui capacidade física para 27 leitos, onde são atendidos pacientes graves clínicos e politraumatizados que necessitem de monitorização e vigilância contínua de uma equipe especializada. Atuavam nesta unidade cerca de 110 profissionais de enfermagem que prestavam assistência direta a pacientes críticos.

Por ser finalidade da pesquisa a observação de um procedimento, a amostra foi classificada como observacional, do tipo não probabilística e por conveniência. Anterior a essa etapa, no local do estudo, foi realizado levantamento prévio, durante sete dias, com o objetivo de verificar o número de procedimentos envolvendo a administração de medicamentos realizados pela equipe de enfermagem. Após esse levantamento, o cálculo da amostra determinou 552 doses a serem observadas (eventos), no entanto foram observadas 557, com uma margem de erro de 2%. Utilizou-se como critério de inclusão para seleção do evento, a ser observado: as doses de medicamentos administradas por profissionais de enfermagem que trabalhassem por no mínimo seis meses na unidade escolhida e como critério de exclusão profissionais que estivessem de férias ou em licença saúde.

A coleta de dados foi realizada por meio da observação direta, não participante, no primeiro semestre de 2015, de segunda a sábado, nos três turnos de trabalho, após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A fim de minimizar vieses durante o processo de coleta de dados, os profissionais foram informados que seriam observados durante suas atividades diárias, sem, no entanto, especificar as práticas envolvendo o preparo e a administração de medicamentos.

Destaca-se que como o local da pesquisa não possuía protocolo específico para segurança na prescrição, uso e

administração de medicamentos adotou-se como definição de “horário oportuno” aquele medicamento que fosse administrado até 30 minutos antes ou após o horário prescrito, conforme orientações da Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente<sup>(6)</sup>.

Dois instrumentos de coleta foram elaborados, o “Questionário para caracterização dos profissionais” e o “Instrumento para observação dos processos de preparo e administração de medicamentos”. O primeiro, auto aplicado, englobou dados sociais e profissionais, idade, tempo de formação, quantidade de vínculos trabalhistas, carga horária diária, envolvimento com erros de medicação, acesso a protocolos institucionais referentes a segurança na prescrição, preparo e administração de medicamentos.

O segundo instrumento, do tipo *check list*, foi construído com base no Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos<sup>(6)</sup>, composto pela observação do procedimento contendo os oito itens de verificação para administração segura de medicamentos. Destaca-se que neste estudo não foi possível a verificação da “resposta certa” (nono item), devido à dificuldade de monitorização do efeito ou resposta do medicamento após a administração.

Estes instrumentos foram submetidos a um teste piloto, realizado durante cinco dias, em uma unidade semelhante à pesquisada, observações que não foram incluídas na amostra. As fragilidades identificadas foram sanadas. Ressalta-se que todos os observadores receberam treinamento prévio.

Para análise dos dados foi utilizada estatística descritiva. Para cálculo da taxa de adesão, foi utilizada a fórmula a seguir<sup>(6)</sup>:

$$\text{Adesão (\%)} = \text{Ações realizadas/Oportunidades} \times 100$$

Para avaliação do grau de conformidade da prática assistencial, em termos de qualidade, foi empregado o Índice de Positividade proposto por Carter, onde: 100% de adesão representa uma assistência desejável; de 90 a 99% uma assistência adequada; de 80 a 89% uma assistência segura; de 70 a 79% uma assistência limítrofe e menor que 70% uma assistência indesejada ou sofrível<sup>(7)</sup>.

A pesquisa atendeu às diretrizes da Resolução nº 466/2012, sendo aprovado em 17 de outubro de 2014 pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe/Brasil, com certificado de apresentação para apreciação ética no 369265147000005546.

## ■ RESULTADOS

No presente estudo foram observadas 577 (100%) doses de medicamentos preparados e administrados por

profissionais de enfermagem, destas 199 (34,5%) foram realizadas nos turnos da manhã, 184 (31,9%) da tarde e 194 (33,6%) da noite. Quanto a execução, 98,8% (570) das práticas foram realizadas pela categoria técnicos de enfermagem e 1,2% (7) pela categoria de enfermeiros, consolidando a participação de 42 profissionais na unidade alvo.

Os 21,4% (9) dos participantes eram enfermeiros. Destes 88,8% (8) do sexo feminino, com intervalo de idade entre 29 e 43 anos. Declararam ter em média 7,5 anos de formação profissional, 55,6% (5) com dois vínculos trabalhistas e 88,9% (8) com carga horária diária de seis horas. Com relação à especialização acadêmica, 77,8% (7) dos profissionais possuíam especialização do tipo *latu sensu* e afirmaram ter atualização no preparo e administração de medicamentos com intervalo de um ano ou mais.

Os técnicos de enfermagem representaram 78,6% (33) da amostra, dos quais 81,9% (27) eram do sexo feminino, com intervalo de idade entre 25 e 57 anos. No que diz respeito ao tempo de formação profissional, os profissionais declararam ter em média 5,5 anos de experiência, 57,6% (19) possuíam apenas um vínculo trabalhista e 3% (1) mais de três vínculos. Ainda, 78,8% (26) destes profissionais mencionaram trabalhar seis horas diárias. Apenas 3% (01) dos profissionais declarou possuir especialização acadêmica, do tipo *latu sensu*. Para a última atualização envolvendo a temática de preparo e administração de medicamentos, 54,5% (18) afirmaram tê-la realizado com intervalo de um ano a mais.

Inicialmente serão apresentadas as respostas dos profissionais de acordo com o questionário. Os profissionais destacaram entre as possibilidades de erro, **a não observação dos nove certos** com 40% (4) e 60% (20), respectivamente para enfermeiros e técnicos de enfermagem.

Os enfermeiros pontuaram como principais erros o item **medicamento certo** com 33,3% (3), seguido de **dose certa**, com 16,7% (2). Já os técnicos mencionaram como principais erros a não observação da **hora, dose e orientação certa**, sendo 16,7%(6) para cada item.

Quanto ao conhecimento do Protocolo de Segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos da ANVISA, 66,7% (6) e 54,5% (18) dos enfermeiros e técnicos, respectivamente, afirmaram não conhecê-lo. Ainda, quando questionados acerca da acessibilidade aos protocolos institucionais, 77,8% (7) dos enfermeiros e 63,6% (21) dos técnicos de enfermagem afirmaram não estarem disponíveis.

A seguir serão apresentados os resultados da observação não participante. Acerca da lavagem das mãos antes do preparo e administração dos medicamentos, em 98,8% (570) das observações foi evidenciado que os profissionais não realizavam tal procedimento, bem como 49,5% (104) não rotularam a medicação a ser administrada.

A via de administração mais observada nas prescrições foi a parenteral, seguida da oral ou por sonda nasoentérica (SNE) e inalatória.

Para observação do item **paciente certo**, os clientes foram classificados quanto ao estado de consciência, desta forma, 80,2% (463) apresentaram baixo nível de consciência. Destaca-se que durante a observação deste item, nenhum dos pacientes que não apresentavam rebaixamento do nível de consciência, 19,7% (114), foram questionados acerca de sua identidade por meio de pergunta aberta.

Ainda com relação ao primeiro item, destacaram-se a ação **conferiu o nome no prontuário** com 97,9% (565), seguida da ação **conferiu identificação no leito**, 1,6% (9). A taxa de adesão geral para o item **paciente certo** foi de 33,3, para cada cem oportunidades de observação,

sendo classificada segundo o Índice de Positividade como uma assistência sofrível.

Na verificação do **medicamento certo**, a maioria das ações tiveram altas taxas de adesão, destacando-se a **utilização da medicação prescrita** com 99,8% (576) e **utilização do diluente prescrito**, com 99,6% (470). No entanto, a taxa de adesão geral calculada para o item **medicamento certo** foi de 66,7, para cada cem oportunidades de observação, sendo classificado também como uma assistência sofrível.

No que diz respeito à **via certa** (Tabela 1) destacaram-se as ações **conferência da via prescrita e utilização da via tecnicamente recomendada**, com adesão de 100% (577). O cálculo da adesão global para esse item foi de 85,7, para cada cem oportunidades de observação, configurando-se como uma assistência segura.

**Tabela 1** – Adesão ao item de verificação via certa durante o preparo e administração de medicamentos na unidade de terapia intensiva cirúrgica de Aracaju, Brasil, 2015

Ações observadas para o item via certa	Doses observadas N (%)	Aderiu N (%)	Não aderiu N (%)	Taxa de adesão %
O profissional utilizou a via prescrita?	577 (100)	577 (100)	-	100
O profissional utilizou a via tecnicamente recomendada?	577 (100)	577 (100)	-	100
Caso necessário, o profissional conferiu o volume do diluente?	472 (100)	470 (99,6)	2 (0,42)	99,6
O profissional avaliou a adequabilidade dos materiais para a administração do medicamento?	577 (100)	576 (99,8)	1 (0,18)	99,8
Em caso de pacientes com multidispositivos, o profissional avaliou qual a conexão correta para a administração do medicamento?	464 (100)	462 (99,6)	2 (0,43)	99,8
Caso necessário, o profissional realizou a antissepsia da pele do paciente antes da administração do medicamento?	101 (100)	10 (9,9)	91 (90,1)	9,9
Em caso de demonstração de dúvidas, o profissional procurou saná-las antes da administração do medicamento?	13 (100)	13 (100)	-	100

Fonte: Dados da Pesquisa, 2015.

Quanto ao item **hora certa**, a única ação que teve adesão específica foi o **profissional preparou o medicamento no período que garantiu o horário prescrito** com 67,6% (317). A taxa de adesão geral para este item foi de 50, para cada cem oportunidades de observação, classificada como uma assistência sofrível.

Por outro lado, o item **verificação da dose certa**, também foi classificado como uma assistência sofrível,

apresentando uma taxa de adesão geral de 50, para cada cem oportunidades de observação. Destacaram-se as ações **conferiram a dose prescrita**, 100% (577) e **conferiram a programação e funcionamento da bomba**, 99,2% (132).

Quanto ao item **registro certo**, constatou-se que em 11,9% (69) dos casos observados houve ocorrências durante o processo de administração, incluindo adiamentos,

cancelamentos, desabastecimento, recusa do paciente e eventos adversos após a administração.

Quanto as ações para o item **registro certo**, destacou-se a ação: **o profissional marcou o horário prescrito para a administração da medicação na folha de prescrição médica** com taxa de adesão *específica* de 72,4% (418), seguido das ações **o profissional registrou o horário de administração do medicamento no prontuário**, 7,3% (42) e se ocorrências, **o profissional na ocorrência de complicações registrou-as no prontuário** com 2,9% (2). Ainda, a taxa de adesão geral para registro certo foi de 33,3, para cada cem oportunidades de observação, sendo classificado como assistência sofrível.

Destaca-se que, para análise do item **orientação ao paciente quanto ao medicamento a ser administrado, incluindo o nome e os efeitos esperados**, foram consideradas 114 (19,8%) observações nas quais os pacientes apresentavam-se conscientes. Ainda com relação a este item, **orientação certa**, identificaram-se taxas de adesão pouco expressivas em todas as ações variando entre 0,88 e 2,63, para cada cem oportunidades de observação, classificando a assistência como indesejável.

Quanto ao item **forma certa**, referente **a forma farmacêutica condizente com a via de administração prescrita** todas as ações obtiveram alta adesão, com valores acima de 99,83, para cada cem oportunidades de observação. Portanto este item de verificação obteve um alto índice de positividade, sendo classificado como uma assistência desejável.

## ■ DISCUSSÃO

Durante a observação da prática assistencial avaliada, prevaleceram profissionais da categoria Técnicos de Enfermagem e do sexo feminino. Pesquisas realizadas em unidades críticas nas regiões sudeste e nordeste do país corroboram com estes dados, ao apontar que a maioria dos profissionais em unidades de terapia intensiva pertencem à categoria de técnicos de enfermagem com predomínio do sexo feminino<sup>(8-9)</sup>. O maior quantitativo de profissionais técnicos de enfermagem em relação aos enfermeiros é justificado pelas regras de dimensionamento ainda adotadas pelas instituições de saúde brasileiras, por vezes descaracterizando a real necessidade. Quanto ao predomínio do sexo feminino é necessário considerar o aspecto histórico e cultural da enfermagem, formado em seu princípio integralmente por mulheres.

Por outro lado, o tempo de formação foi menor para o presente estudo quando comparado a profissionais do estado do São Paulo, com valores de 9,4 e 11,6 anos para enfermeiros e técnicos de enfermagem, respectivamente<sup>(9)</sup>.

Quanto à participação em atualizações, os profissionais afirmaram ter participado, no mínimo, há um ano atrás. A respeito, o protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos preconiza que instituições de saúde devem proporcionar aos seus funcionários educação permanente e em serviço, bem como treinamento anual para execução segura desta prática<sup>(6)</sup>. A capacitação padronizada reduz, de forma significativa, a probabilidade de erros e favorece sua interceptação antes do evento atingir o paciente<sup>(10)</sup>.

Os profissionais participantes deste estudo mencionaram seu envolvimento, em algum momento da sua prática, com erros de medicação, destacando os itens **medicamento, dose, horário e orientação certa**. Por outro lado, manifestaram a pouca acessibilidade aos protocolos institucionais relativos a esses quesitos.

Em sintonia, estudo realizado em um hospital da região sul de Minas Gerais, observou que os erros mais comuns entre os profissionais de enfermagem envolveram os itens via (6,98%), dose (11,63%) e horário (44,19%) de administração<sup>(11)</sup>.

Quanto à acessibilidade aos documentos, o protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos orienta que este processo, além de ser descrito e atualizado, deve principalmente ser divulgado entre os profissionais de saúde como uma forma de alerta e conscientização<sup>(6)</sup>. A utilização de protocolos eleva a efetividade da assistência bem como a segurança do cuidado ao paciente, a ausência desses instrumentos impossibilita a padronização das ações executadas pela equipe de enfermagem aumentando os riscos durante a administração de medicamentos.

Identificou-se que a maioria dos profissionais não aderiram ao procedimento de higienização das mãos durante o manuseio e administração dos medicamentos, bem como uma porcentagem significativa não rotulou a medicação a ser administrada. A não adesão à lavagem das mãos no preparo e administração de medicamentos também foi observada em 50% das práticas em um estudo realizado na região de Minas Gerais (48,79% das ocorrências)<sup>(11)</sup>, estes dados demonstram que apesar de ser uma medida simples e eficaz ainda não está efetivamente inseridas como parte da cultura de segurança em *instituições* de saúde brasileiras.

A não rotulagem das medicações preparadas é citada como um fator de extrema preocupação, visto que a falha ou ausência de identificações favorecem a ocorrência de erros<sup>(12)</sup>. Este fato pode ser devido a sobrecarga de trabalho em unidades de terapia intensiva como consequência de um quantitativo inadequado de funcionários, o que pode gerar cansaço e desgaste físico e/ou mental, com consequente risco à saúde do pacientes que por sua natureza demanda cuidados extremos.

Ao analisar os oito itens de verificação, os profissionais apresentaram maior adesão aos itens **forma e via certa**, classificados como assistência segura nesta pesquisa. Em contrapartida, estudo nacional evidenciou que a via de administração apresentou baixas taxas de conformidades, sendo responsáveis por 64,7% dos eventos adversos<sup>(13)</sup>. Ainda, destaca-se que a alta taxa de adesão ao item **via certa** na presente pesquisa, pode ser considerada como positiva, já que garante a segurança na terapêutica medicamentosa realizada pelos profissionais atuantes na unidade pesquisada.

Quanto ao item **forma certa**, acredita-se que a alta taxa de adesão para este item, deva-se ao tipo de dispensação adotada pelas farmácias satélites na unidade, as quais utilizam o sistema de distribuição por dose unitária (por paciente), normatização recomendada pelo Ministério da Saúde, com o objetivo de minimizar o número de eventos adversos<sup>(6)</sup>.

Os demais itens de verificação, **medicamento, hora, dose, paciente, registro e orientação certa**, foram classificados como uma assistência sofrível ou indesejável.

Os erros envolvendo a administração do medicamento estão associados à não conferência do medicamento e aglomeração de vários tipos em única bandeja, o que contribui para a troca do mesmo no momento da aplicação<sup>(14)</sup>.

Este item reforça a importância da rotulagem e identificação adequadas das medicações favorecendo a política e a cultura de segurança do paciente. A sobrecarga de trabalho ou o dimensionamento inadequado dos profissionais de enfermagem interferem na qualidade dos processos executados. Assim, na expectativa de executar todas as atividades diárias, as práticas seguras são excluídas da rotina, como o uso de luvas, identificação de medicações, desinfecção de ampolas, na tentativa de realizar todas as atividades que lhe são delegadas.

Em pesquisa realizada na região Sul do Brasil, o tipo de erro mais prevalente foi o erro de substituição, ou seja, a administração de outra droga diferente da prescrita, correspondendo a 68,4% do total de erros identificados<sup>(15)</sup>.

A baixa taxa de adesão ao item **medicamento certo** pode estar associado a fatores dispersivos no ambiente laboral, ambiência, disposição de insumos, atuação do enfermeiro na unidade assistencial e ausência de um planejamento da assistência de enfermagem, repercutindo em elevados percentuais de erros na terapêutica.

Quanto à **dose certa**, pesquisa similar ao presente estudo, identificou que a falta de verificação desse item provocou altos índices de erros (49,1%)<sup>(15)</sup>. Dados divergentes foram observados em estudo nacional e internacional, a saber: Rio Grande do Sul, Brasil (16%)<sup>(16)</sup>, Vietnã (11%)<sup>(14)</sup>.

No tocante ao item **hora certa**, estudos mostraram que o erro de horário é o segundo evento mais frequente, culminando em taxas de até 69,75%<sup>(17-18)</sup>. No entanto é explícito na literatura que todo medicamento deve ser preparado em um horário que garanta a sua administração, de modo a assegurar o devido efeito durante a terapêutica<sup>(6)</sup>.

Mediante observação da ausência de registros em alguns prontuários sobre o processo de administração de medicamentos, no presente estudo, cabe ao profissional seguir as normatizações, bem como ser responsável pelo registro fidedigno e completo conforme estabelecido pelo Código de Ética Profissional<sup>(18)</sup>.

Para os casos em que ocorreram antecipação ou atraso na administração do medicamento, deve-se existir uma concordância com o profissional de nível superior, seja enfermeiro ou médico<sup>(6)</sup>. Apesar disso, foi observado, no presente estudo, que nos casos de antecipação ou atraso, nenhum profissional que administrou a medicação procurou esta concordância. Infere-se que fatos como estes sejam devidos a escassez de tempo e as múltiplas atividades executadas pelo profissional, o que ocasiona tomada de decisões, que as vezes, podem colocar em risco a integridade do paciente.

Ainda, atos desta natureza não podem ser considerados como uma falha habitual, a equipe de enfermagem deve planejar sua rotina de trabalho, priorizando ações essenciais que garantam a segurança dos pacientes, sobretudo em unidades de terapia intensiva.

Sobre o item **paciente certo**, estudo realizado em um hospital da região norte do Brasil teve o mesmo entendimento com o presente estudo ao mostrar que em 61,2% das doses de medicamentos administrados, a identificação do paciente não foi conferida<sup>(6)</sup>.

Destaca-se que falhas na identificação do paciente são responsáveis por uma considerável parcela de erros. Levantamento realizado pelo Ministério da Saúde brasileiro sugere que nas instituições o uso de identificadores no leito corresponde a 75,9% e o uso de identificadores ou pulseiras no antebraço corresponde apenas a 23,8%<sup>(6)</sup>.

Entre os pacientes, participantes desta pesquisa, que não apresentaram rebaixamento do nível de consciência nenhum deles foi questionado sobre a sua identidade. Estudo realizado em um serviço oncológico no Reino Unido compartilha essa realidade, justificada pela falta de colaboração dos pacientes em informar nome e data de nascimento repetidas vezes, bem como pela autoconfiança dos enfermeiros, oriunda da prestação de cuidados ao mesmo paciente durante sua permanência na unidade assistencial, podendo ser de longa duração<sup>(19)</sup>.

O Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos, sugere que todo profissional

deve perguntar ao paciente, antes da administração do medicamento, seu nome completo e adicionar no mínimo dois identificadores para confirmação da sua identidade<sup>(6)</sup>. Dessa maneira, percebe-se que a não conferência da identidade do paciente representa uma fragilidade, pela omissão a esse item de verificação, o que poderia estar resultando em altos índices de erros, transgredindo a segurança do paciente.

Por outro lado, a vulnerabilidade ao erro fica em maior evidência pelo desuso das pulseiras de identificação, em especial para os pacientes impossibilitados de expressar uma resposta verbal. Desta forma deve-se considerar o uso deste identificador, pois constitui uma barreira efetiva para segurança do paciente.

Por outro lado, apesar dos protocolos de segurança mencionarem que todo profissional de enfermagem ao administrar as medicações deve explicar ao paciente quanto a ação e motivo da prescrição<sup>(20)</sup>, para a presente pesquisa, o item **orientação certa** não apresentou adesão, tendo em vista que a maioria dos profissionais não orientaram o paciente sobre o medicamento administrado, nome e efeitos esperados, independente do nível de consciência ou presença de acompanhante.

O contexto apresentado, por meio dos resultados, é preocupante por interferir na qualidade da assistência ofertada no serviço de saúde, situação que diminui a chance de produzir resultados desejados e coerentes como o conhecimento profissional. Ainda, a baixa adesão na maioria dos itens de verificação, denota uma assistência indesejável ou sofrível, o que compromete a qualidade e o aprimoramento de práticas seguras na unidade estudada.

## ■ CONCLUSÕES

Apesar de algumas ações apresentarem taxa de adesão desejada e os profissionais executarem em conformidade as estratégias lançadas pelo protocolo de segurança do paciente, as fragilidades encontradas nas ações envolvendo a administração de medicamentos compromete toda a prática executada.

Após análise, a assistência foi classificada como segura em consequente adesão dos profissionais nos itens via certa e forma certa e como assistência sofrível nos itens paciente certo, medicamento certo, dose certa, registro certo, orientação certa e hora certa.

Acredita-se que a principal limitação do estudo tenha sido a utilização da tipologia transversal, que se deteve à análise dos itens constituintes do instrumento utilizado. Assim, impossibilitou o estabelecimento de relações causais como a adequação do dimensionamento de profissionais, a

implementação de melhorias nas ações de gerenciamento, comunicação efetiva ou a utilização de estratégias educativas, que são fundamentais para adesão a práticas seguras.

Espera-se que estes resultados subsidiem a gerência de enfermagem, no sentido de elaborar estratégias que possibilitem minimizar as fragilidades identificadas, a fim de tornar seguro o processo de administração de medicamentos. Por outro lado, os resultados oferecem uma ferramenta importante para o ensino e as instituições hospitalares, já que são uma representação da cultura de segurança do paciente no estado de Sergipe, por ser a instituição o maior hospital público da região. Espera-se com isso futuras discussões que favoreçam a construção de uma cultura de segurança.

Contudo, novas pesquisas devem ser realizadas para maior compreensão dos fatores relacionados às vulnerabilidades encontradas, isso permitirá ampla análise sobre a temática em instituições de ensino, assistência e na comunidade científica.

## ■ REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR), Fundação Oswaldo Cruz, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014.
2. Stausberg J. International prevalence of adverse drug events in hospitals: a analysis of routine data from England, German and USA. *BMC Health Serv Res*. 2014 [cited 2016 Aug 16];14:125. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3984698/>.
3. Smith MAL, Ruiz AI, Jiron AM. Errores de medicación en el servicio de medicina de un hospital de alta complejidad. *Rev Med Chil*. 2014 [citado 2016 agosto 16];142(1):40-7. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/mc/v142n1/art07.pdf>.
4. Silva AEBC, Reis AMM, Miasso AI, Santos JO, Cassiani SHB. Adverse drug events in a sentinel hospital in the state of Goiás, Brazil. *Rev Lat-Am Enfermagem*. 2011 [cited 2016 Aug 16];19(2):378-86. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n2/21.pdf>.
5. Vilela RPB, Jericó MC. Medication errors: management of the medication error indicator toward a more safety nursing practice. *Rev Enferm UFPE on line*. 2015 [cited 2016 Aug 17];10(1):119-27. Available from: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/8599>.
6. Ministério da Saúde (BR), Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2013.
7. Silva SG, Salles RK, Nascimento ERP, Bertonecello KCG, Cavalcanti CDAK. Avaliação de um bundle de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica em unidade de terapia intensiva. *Texto Contexto Enferm*. 2014 [citado 2016 set 15];23(3):744-50. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n3/pt\\_0104-0707-tce-23-03-00744.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n3/pt_0104-0707-tce-23-03-00744.pdf).
8. Oliveira RM, Leitão IMTA, Silva LMS, Figueiredo SV, Sampaio RL, Gondim MM. Estratégias para promover segurança do paciente: da identificação dos riscos às práticas baseadas em evidências. *Esc Anna Nery*. 2014 [citado 2016 set 15];18(1):122-9. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452014000100122](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452014000100122).

9. Andolhe R, Barbosa RL, Oliveira EM, Costa ALS, Padilha KG. Estresse, coping e burn-out da equipe de enfermagem de unidades de terapia intensiva: fatores associados. *Rev Esc Enferm USP*. 2015 [citado 2016 jul 16];49(Esp):57-63. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49nspe/1980-220X-reeusp-49-spe-0058.pdf>.
10. Harada MJCS, Chanes DC, Kusahara DM, Pedreira MLG. Segurança na administração de medicamentos em Pediatria. *Acta Paul Enferm*. 2012 [citado 2016 jul 16];25(4):639-42. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v25n4/25.pdf>.
11. Lemos NRF, Silva VR, Martinez MR. Fatores que predisõem à distração da equipe de enfermagem durante o preparo e a administração de medicamentos. *Rev Min Enferm*. 2012 [citado 2016 jun 20];16(2):201-7. Disponível em: <http://reme.org.br/artigo/detalhes/520>.
12. Silva RB, Loureiro MD, Frota OP, Ortega FB, Ferraz CC. Quality of nursing care in intensive care unit at a university hospital. *Rev Gaucha Enferm*. 2013 [cited 2016 Jun 16];34(4):114-20. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-14472013000400015&script=sci\\_arttext&tling=en](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-14472013000400015&script=sci_arttext&tling=en).
13. Volpe CRG, Aguiar LB, Pinho DLM, Stival MM, Funghetto SS, Lima LR. Erros de medicação divulgados na mídia: estratégias de gestão do risco. *Rev Adm Hosp Inov Saúde*. 2016 [citado 2016 dez 20];13(2):97-110. Disponível em: <http://revistas.face.ufmg.br/index.php/rahis/article/view/97-111/1816>.
14. Nguyen HT, Nguyen TD, van den Heuvel ER, Haaijer-Ruskamp FM, Taxis K. Medication errors in Vietnamese hospitals: prevalence, potential outcome and associated factors. *PLoS ONE*. 2015 [cited 2017 Jan 02];10(9):e0138284. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0138284>.
15. Erdmann TR, Garcia JHS, Loureiro ML, Monteiro MP, Brunharo GM. Perfil de erros de administração de medicamentos em anestesia entre anestesiolistas catarinenses. *Rev Bras Anesthesiol*. 2014 [citado 2016 nov 18];66(1):105-10. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rba/v66n1/pt\\_0034-7094-rba-66-01-00105.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rba/v66n1/pt_0034-7094-rba-66-01-00105.pdf).
16. Vestena CFL, Girardon-Perlini NMO, Rosa BVC, Stamm B, Beuter M, Rosa N. Erros na administração de medicamentos: estudo com uma equipe de enfermagem. *Rev Enferm UFPI*. 2014 [citado 2017 jan 02];3(4):42-9. Disponível em: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/2293>.
17. Silva LD, Camerini FG. Análise da administração de medicamentos intravenosos em hospital da rede sentinela. *Texto Contexto Enferm*. 2012 [citado 2016 jul 20];21(3):633-41. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072012000300019](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072012000300019).
18. Teixeira TCA, Cassiani SHB. Análise de causa raiz de acidentes por quedas e erros de medicação em hospital. *Acta Paul Enferm*. 2014 [citado 2016 ago 15];27(2):100-7. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002014000200003](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002014000200003).
19. Dougherty L, Sque M, Crouch R. Decision-making processes used by nurses during intravenous drug preparation and administration. *J Adv Nurs*. 2012 [cited 2016 Aug 16];68(6):1302-11. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/51722148\\_Decision-making\\_processes\\_used\\_by\\_nurses\\_during\\_intravenous\\_drug\\_preparation\\_and\\_administration](https://www.researchgate.net/publication/51722148_Decision-making_processes_used_by_nurses_during_intravenous_drug_preparation_and_administration).
20. Elliott M, Liu Y. The nine rights of medication administration: an overview. *Br J Nurs*. 2010 [cited 2016 Aug 12];19(5):300-5. Available from: <http://publicationslist.org/data/m.elliott/ref-2/Nine%20medication%20rights.pdf>.

■ **Autor correspondente:**

Eliana Ofelia Llapa-Rodriguez  
E-mail: [elianaofelia@gmail.com](mailto:elianaofelia@gmail.com)

Recebido: 03.04.2017  
Aprovado: 27.07.2017