

<http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072016000170015>

SISTEMA DE MEDICAÇÃO: ANÁLISE DAS AÇÕES DOS PROFISSIONAIS EM UNIDADES DE INTERNAÇÃO PSQUIÁTRICA

Maristela Monteschi Souta¹, Paulo Celso Prado Telles Filho², Kelly Graziani Giaccheri Vedana³, Luiz Jorge Pedrão⁴, Adriana Inocenti Miasso⁵

¹ Doutora em Ciências. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. E-mail: maristelamonteschi@yahoo.com.br

² Doutor em Enfermagem. Professor da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Teófilo Otoni, Minas Gerais, Brasil. E-mail: ppradotelles@outlook.com

³ Doutor em Enfermagem. Docente do Departamento de Enfermagem Psiquiátrica da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP) da Universidade de São Paulo (USP). Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. E-mail: kellygiaccheri@eerp.usp.br

⁴ Doutor em Enfermagem. Docente do Departamento de Enfermagem Psiquiátrica da EERP/USP. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. E-mail: lujoep@eerp.usp.br

⁵ Doutor em Enfermagem. Docente do Departamento de Enfermagem Psiquiátrica da EERP/USP. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. E-mail: amiasso@hotmail.com

RESUMO: Este estudo analisou os sistemas de medicação em unidades de psiquiatria de um hospital geral e de um hospital psiquiátrico, do interior de São Paulo, Brasil. Trata-se de estudo quantitativo, transversal, tipo *survey* exploratório e realizado com 144 profissionais da medicina, enfermagem e farmácia. Os dados foram coletados por observação não participante direta e revisão em prontuários e foram analisados por estatística descritiva. Foram identificados fatores que desfavorecem a segurança do paciente como interrupções, durante a atividade de prescrição, alterações manuscritas em prescrições eletrônicas, restrições no manuseio do sistema eletrônico de prescrição, indisponibilidade de farmácia clínica, falhas nas atividades relacionadas ao preparo e à administração dos medicamentos e outros. Este estudo revela pontos vulneráveis para a ocorrência de erros de medicação em serviços de internação psiquiátrica e discute recomendações e recursos tecnológicos que podem promover a segurança no sistema de medicação.

DESCRITORES: Erros de medicação. Gerenciamento de segurança. Sistema de medicação. Saúde mental.

MEDICATION SYSTEM: ANALYSIS OF ACTIONS TAKEN BY PROFESSIONALS IN PSYCHIATRIC UNITS

ABSTRACT: This study analyzed the medication systems in psychiatric units of a general hospital and a psychiatric hospital in the state of São Paulo, Brazil. It is a quantitative and cross-sectional, exploratory survey study with 144 professionals from the areas of medication, nursing and pharmacy. Data were collected by direct, non-participative observation and by medical records review. Data were analyzed using descriptive statistics. Factors that affect patient safety, such as interruptions during prescription, handwritten changes to electronic prescriptions, limited handling of the electronic prescription system, unavailable clinical pharmacy, mistakes in activities related to the preparation and administration of medications and other factors were identified. The study reveals the susceptible points for the occurrence of medication errors in psychiatric hospitalization departments and discusses recommendations and technological resources that can promote security in the medication system.

DESCRIPTORS: Medication errors. Safety management. Medication system. Mental health.

SISTEMA DE MEDICACIÓN: ANÁLISIS DE LAS ACCIONES PROFESIONALES EN UNIDADES PSQUIÁTRICAS

RESUMEN: Este estudio analizó los sistemas de medicación en unidades psiquiátricas de un hospital general y de un hospital psiquiátrico del interior del estado de Sao Paulo, en Brasil. Estudio cuantitativo, transversal y exploratorio. Participaron de la encuesta 144 profesionales de medicina, enfermería y farmacia. Los datos fueron obtenidos por medio de observación no participante directa y revisión de fichas médicas y se analizaron por estadística descriptiva. Fueron identificados factores que no favorecen la seguridad del paciente como: interrupciones durante la actividad de prescripción; modificaciones escritas en prescripciones electrónicas; restricciones en la manipulación del sistema electrónico de prescripción, indisponibilidad farmacéutica; fallas en las actividades relacionadas en la preparación y administración de los medicamentos, y otros factores. Este estudio revela puntos vulnerables para casos de errores de medicación en servicios de internación psiquiátrica y discute recomendaciones y recursos tecnológicos que pueden promover la seguridad en el sistema de medicación.

DESCRIPTORES: Errores de medicación. Administración de seguridad. Sistema de medicación. Salud mental.

INTRODUÇÃO

O sistema de medicação em instituições hospitalares é complexo, envolvendo ações consecutivas de diferentes profissionais de saúde, o que pode facilitar a ocorrência de erros de medicação¹ nas suas diferentes etapas, tais como prescrição, dispensação, preparo e administração.

Os erros de medicação, atualmente, são enfatizados por afetar a qualidade da assistência ao paciente e contribuir para o aumento da morbidade, da mortalidade, do tempo de permanência hospitalar e dos custos financeiros em saúde.²⁻⁴

Comparando-se às outras áreas da saúde, há carência de estudos sobre erros de medicação em psiquiatria.⁵ Ainda assim, em estudo realizado no Reino Unido, observou-se que erros de medicação são comuns em serviços de saúde mental e que ocorreram 56,2% de erros em pacientes de enfermarias, durante três meses de internação.⁶ Estudo que analisou erros de medicação, notificados em um hospital psiquiátrico japonês, encontrou taxa de 2,14 erros de medicação para cada 1.000 pacientes por dia e sugere que exista subnotificação de erros de medicação, no contexto estudado.⁷ Assim, o foco da assistência deve voltar-se para estratégias que previnam erros, nas diferentes etapas do sistema de medicação, e garantam a segurança do paciente. Destaca-se a abordagem sistêmica do erro de medicação a qual considera falhas nos processos do sistema de medicação e não nos profissionais envolvidos, assim a estratégia será prevenir erros e não encontrar culpados.⁸

Os dados relacionados a erros na administração de medicamentos são alarmantes internacionalmente, e o enfermeiro é um profissional altamente envolvido nesse processo e, portanto, corresponsável pelo bom funcionamento do sistema de medicação. Assim, a enfermagem é fundamental na redução e prevenção de erros de medicação.^{1,9-10} Enfermeiros precisam desempenhar papel ativo na identificação, comunicação e análise de falhas no sistema de medicação, bem como na supervisão, no planejamento de intervenções e políticas para a promoção da segurança, na administração de medicamentos e na maximização dos benefícios da assistência para o paciente.³

Compreende-se que a relevância deste estudo relaciona-se à oportunidade de revelar os pontos vulneráveis para a ocorrência de erros de medicação, nas diferentes etapas do sistema de medicação, em unidades de psiquiatria bem como fornecer subsídios para a implementação

de ações práticas e eficazes que sejam precursoras de mudanças de impacto, nos sistemas vigentes de medicação. Considerando o contexto descrito, este estudo teve como objetivo analisar os sistemas de medicação, no que concerne aos processos de prescrição, dispensação, preparo e administração de medicamentos, em unidades de psiquiatria de um hospital geral (HG) e de um hospital psiquiátrico (HP), localizados no interior do Estado de São Paulo, Brasil.

MÉTODO

Trata-se de estudo quantitativo e transversal do tipo *survey* exploratório. Foi realizado no ano de 2012 e primeiro semestre de 2013, em duas unidades de psiquiatria de um HG e em quatro unidades de psiquiatria para pacientes agudos de um HP, ambos de caráter público. As unidades de psiquiatria do hospital geral possuíam um total de 24 leitos, sendo 15 na unidade A e nove na unidade B. No hospital psiquiátrico, foram investigadas a unidade C “primeira internação” (17 leitos), unidade D “atenção psicossocial” (15 leitos), unidade E “agudo masculino” (13 leitos) e unidade F “agudo feminino” (13 leitos), totalizando 58 leitos.

A amostra, em ambos os hospitais, constou de todos os profissionais que preencheram os critérios de inclusão: pertencer ao quadro de pessoal das unidades em estudo e ser responsável por funções relacionadas à medicação dos pacientes nelas internados. Foram excluídos os profissionais em afastamento ou férias, no período da coleta dos dados.

A população do estudo foi constituída de todos os profissionais da equipe de medicina (13), enfermagem (99) e farmácia (54) das unidades investigadas. Recusaram-se a participar do estudo 13 profissionais, e nove estavam afastados. Portanto, a amostra ficou composta por 12 médicos, 17 enfermeiros, 65 auxiliares e/ou técnicos de enfermagem, 13 farmacêuticos e 37 auxiliares de farmácia, totalizando 144 profissionais.

Para a coleta dos dados, foram realizadas observações não participantes e diretas nas unidades de internação em estudo e nas farmácias hospitalares por um pesquisador devidamente preparado. As observações enfocaram atividades realizadas pelos profissionais, relacionadas aos processos de prescrição, dispensação, preparo e administração de medicamentos. No momento da coleta, quando a atividade a ser observada era realizada simultaneamente por mais de um profissional, o primeiro a iniciar a atividade era observado.

A observação foi realizada durante uma semana para cada processo, em cada unidade, sendo dividida em três plantões matutinos, dois vespertinos e dois noturnos. A mais longa observação no plantão matutino justifica-se pelo maior fluxo de medicações neste período. A observação seguiu roteiro estruturado adaptado.¹¹ Foram coletados dados das prescrições, utilizando roteiro estruturado.¹²

Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva e apresentados em tabelas, conteúdo frequências absolutas e relativas.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Processo HCRP n 6911/2010). Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Participação em Pesquisa, de acordo com a Resolução n. 196/96.

RESULTADOS

O sistema de medicação, em ambos os hospitais, envolvia várias etapas e diferentes categorias profissionais. Ao comparar o fluxograma dos locais do estudo, identificaram-se algumas diferenças. No processo de dispensação, os serviços diferiam entre si em relação aos profissionais que participavam do processo, aos recipientes em que eram colocados os medicamentos separados para os pacientes, ao transporte e à distribuição dos fármacos às unidades. No HG, participavam da dispensação escriturários e mensageiros, o que não ocorria no HP, onde predominava a atuação de auxiliares de farmácia.

No HG, mensageiros eram responsáveis por distribuir os medicamentos às unidades de internação, enquanto, no HP, profissionais de enfermagem buscavam os fármacos na farmácia e os transportavam até os setores. O sistema de distribuição por mensageiros reduzia o acúmulo de atividades da equipe de enfermagem e possibilitava a entrega da medicação em menor tempo, já que a entrega era a única atribuição do mensageiro.

Observou-se que, no HG, os profissionais de enfermagem conferiam as medicações dispensadas, ao recebê-las e ao separá-las por pacientes, enquanto no HP, os profissionais de enfermagem conferiam os medicamentos de cada paciente, apenas ao separá-los na unidade.

É apresentado, a seguir, o fluxograma dos hospitais em estudo com aspectos gerais do processo de prescrição, dispensação, preparo e administração de medicamentos.

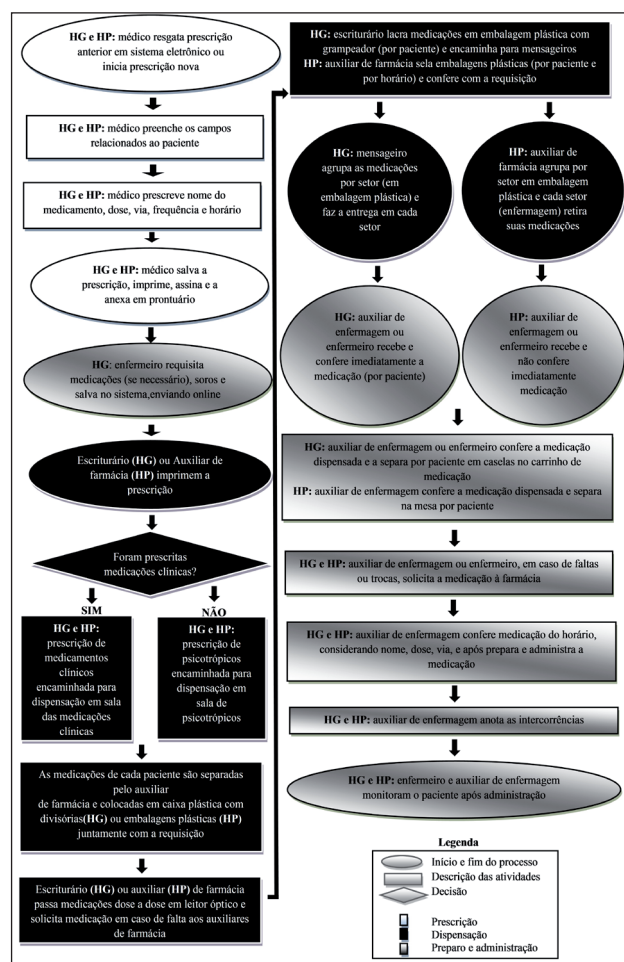


Figura 1 - Fluxograma comparativo do Hospital Geral (HG) e Hospital Psiquiátrico (HP)

A seguir, são apresentadas as etapas do sistema de medicação.

Processo de prescrição de medicamentos

No HG, a unidade A possuía local exclusivo para prescrição médica, e na unidade B era utilizada uma sala frequentemente compartilhada com outros profissionais. Nas quatro unidades investigadas do HP, havia locais exclusivos para prescrição médica, os quais consistiam em consultórios médicos que ficavam fechados. Nem sempre as prescrições eram realizadas nos espaços físicos estabelecidos para o desenvolvimento dessa atividade.

Em todas as unidades estudadas, durante a prescrição, foram observados som de rádio em baixo volume e de ventiladores, além de interrupções pela equipe, pelos pacientes, por telefones e conversas próximas aos prescritores.

Nos dois hospitais, a prescrição médica era eletrônica, mas foram observadas alterações manus-

critas realizadas, após a prescrição inicial.

No HP, a operacionalização do sistema eletrônico foi comprometida por dificuldades dos profissionais para o manuseio e por problemas técnicos ocasionais que consistiram no bloqueio da checagem de alguns medicamentos e na duplicação de prescrição médica.

Em ambos os hospitais, foram observadas prescrições não precedidas pela avaliação do cliente

pelo médico, durante o plantão. No HG, as prescrições eram realizadas diariamente, enquanto, no HP, eram válidas por, aproximadamente, dez dias.

A tabela 1 apresenta a distribuição dos problemas identificados nas prescrições. No HG foram analisadas 114 prescrições médicas na unidade A e 55 na unidade B, totalizando 169. No HP, foram analisadas 109 prescrições, sendo 37 na unidade C, 31 na unidade D, 18 na unidade E e 23 na unidade F.

Tabela 1 - Distribuição dos problemas identificados nas prescrições do Hospital Geral e Hospital Psiquiátrico. Ribeirão Preto-SP, Brasil, 2013

Variáveis	Hospital geral n=169		Hospital psiquiátrico n=109	
	n	%	n	%
Prescrição duplicada de medicamentos	-	-	03	2,7
Erro de via de administração	-	-	01	0,9
Medicação em falta	01	0,6	-	-
Alteração manuscrita: suspensão de itens	16	9,5	02	1,8
Alteração manuscrita: alteração na dose	06	3,5	01	0,9
Alteração manuscrita: alteração no horário	05	2,9	-	-
Alteração manuscrita: acréscimo de medicamento	06	3,5	-	-

No HG, 19,4% das prescrições sofreram alterações manuscritas, enquanto no HP tal fato ocorreu em 2,7% das prescrições. No HP, ocorreram prescrições duplicadas (2,7%) e um erro de via de administração do medicamento prescrito (0,9%). As duplicações de itens nas prescrições foram relacionadas aos medicamentos dipirona sódica, muciloide e, em uma única prescrição, houve duplicação de biperideno, haloperidol e sertralina.

Quanto ao medicamento prescrito por via inadequada, houve prescrição de dipirona por via nasal, devido a um erro de escolha de via no sistema eletrônico. Não houve correção da via pelo sistema eletrônico, tampouco pelo prescritor.

Em relação às alterações manuscritas, destaca-se uma alteração de horário de antibiótico. O medicamento estava prescrito para segunda, quarta e sexta-feira, e o médico alterou manuscritamente para terça, quinta-feira e sábado. Tal conduta gera potencial para erro, pois a farmácia dispensa o antibiótico de acordo com a prescrição eletrônica original.

Processo de dispensação de medicamentos

Existem características comuns às farmácias do HG e HP que dispensam medicamentos para as

unidades investigadas. Ambas seguiam a regulamentação da Portaria SVS/MS n.344/98,¹³ ficavam abertas 24 horas diárias e tinham maior quantitativo de dispensação, no período matutino. Os medicamentos eram dispostos em ordem alfabética e organizados pelo nome do princípio ativo. Nas duas instituições, a reposição e o controle de validade e integridade eram realizados pelos auxiliares de farmácia.

Nos dois hospitais, medicações clínicas e psiquiátricas eram armazenadas em estoques separados. No HG, as medicações que necessitavam de controle eram trancadas, fato que não ocorria no HP. Para maior controle na dispensação dos psicotrópicos, no HG, não havia rotatividade entre os auxiliares de farmácia responsáveis pela sala de psicotrópicos.

Em ambos os hospitais, cada medicamento era passado no leitor óptico, e o sistema eletrônico acusava erros por meio de mensagem que informava a duplicidade ou falta de itens. O sistema de dispensação era eletrônico, por dose individualizada e norteado pelo nome genérico dos medicamentos contidos nas prescrições eletrônicas.

As prescrições das farmácias investigadas não eram sistematicamente revisadas pelos farmacêuticos. Os farmacêuticos não eram em quantitativo

suficiente para a assistência nas enfermarias, sendo o esclarecimento de dúvidas realizado via telefone.

No HG, as enfermarias possuíam pequeno estoque de medicações como analgésicos, soluções de grande volume, medicações de urgência e psicotrópicos. Os psicotrópicos do miniestoque eram dispensados, conforme regulamentação da Portaria n. 344/98¹³ e repostos mediante prescrição médica, após utilização do medicamento.

No HP, foram observados erros na separação dos medicamentos, incluindo dose maior ou menor que a prescrita e medicações trocadas. Nenhuma dose errada, entretanto, foi dispensada, pois todos os erros de separação de medicamentos foram barrados pelo sistema eletrônico. Observou-se, em algumas situações, o registro manual dos medicamentos dispensados. Quando o sistema solicitava informações, os auxiliares de farmácia realizavam o registro sem a prévia conferência da informação com a medicação. Outro problema foi a troca de medicações, após a passagem no sistema eletrônico até chegar à selagem.

Processo de preparo e administração de medicamentos

Os locais destinados ao preparo das medicações continham pias para lavagem das mãos e locais para armazenamento dos medicamentos, os quais ocasionalmente ficavam destrancados, podendo contribuir para o uso inadequado dos mesmos.

Houve registro de situações em que a embalagem da medicação foi aberta, durante o preparo da medicação, propiciando o erro devido à troca de comprimidos que não estão mais identificados. No HP a administração de medicamentos ocorria em frente ao posto de enfermagem, e os pacientes ficavam aglomerados aguardando a medicação.

A tabela 2 apresenta a distribuição das ações dos auxiliares ou técnicos de enfermagem. Todas as ações foram observadas para cada paciente. Como foram realizadas durante uma semana, há pacientes que foram observados mais de uma vez, em dias diferentes, sendo contabilizados em cada observação. Justifica-se, assim, a quantificação de 95 e 135 pacientes, respectivamente no HG e HP.

Tabela 2 - Distribuição das ações dos auxiliares ou técnicos de enfermagem na etapa de preparo e administração de medicamentos aos pacientes, no Hospital Geral e Hospital Psiquiátrico. Ribeirão Preto-SP, Brasil, 2013

Ações observadas	Hospital Geral n=95		Hospital Psiquiátrico n=135	
	n	%	n	%
Higienizar as mãos	63	66,3	84	62,2
Interrupções durante o processo	25	26,3	50	37,0
Verificar sinais vitais em horário compatível com a administração do medicamento	80	84,2	127	94,1
Conferir medicamento com prescrição médica	95	100	129	95,5
Apresentar a medicação ao paciente em embalagem identificada	91	95,8	116	85,9
Deixar medicamento exposto sem supervisão	13	13,6	25	18,5
Deixar psicotrópicos estocados destrancados	35	36,8	13	9,6
Administrar medicação no horário ou até 30 minutos anterior ou posteriormente	86	90,5	112	82,9
Levar prescrição médica até o paciente	70	73,6	-	-
Conferir paciente pelo nome e leito	62	65,2	90	66,6
Orientar sobre a medicação	07	7,3	10	7,4
Confirmar a ingesta do medicamento	86	90,5	84	62,2
Checar prescrição imediatamente após administração	57	60	50	37,0
Monitorar o paciente	25	26,3	13	9,6

Destaca-se, na tabela 2, que apenas a ação de conferir o medicamento com a prescrição médica foi realizada para todos os pacientes e apenas no HG. Foram registradas falhas em todas as demais ações em ambos os hospitais, com potencial para

erros nessa etapa do sistema de medicação. A higienização das mãos não foi realizada em 33,7% dos procedimentos, no HG, e em 37,8%, no HP. Observou-se, ainda, a existência de profissionais que administravam medicamentos de forma consecutiva

a vários pacientes e somente realizavam a lavagem das mãos anteriormente à primeira administração.

No HP, nenhum profissional de enfermagem levou a prescrição até o paciente, ao administrar o medicamento. Todos os profissionais prepararam a medicação antecipadamente e não a conferiram com a prescrição junto ao paciente. No HG tal ação foi realizada para 73,6% dos pacientes. Em ambas as instituições, existiram falhas em conferir o paciente por nome e leito. A minoria dos pacientes foi orientada ao receber a medicação (7,3% no HG e 7,4% no HP), sendo esta a ação menos realizada na administração de medicamentos.

No HP para apenas 62,2% dos pacientes houve confirmação da ingesta medicamentosa e, no HG, para 90,5%. A minoria dos pacientes foi monitorada, após a administração dos medicamentos (26,3% no HG e 9,6% no HP). Não foi observada participação dos enfermeiros no preparo e administração de medicamentos, em ambos os hospitais.

Quanto às propostas de melhoria no sistema de medicação, no HG, um centro de informações estava em fase de implantação, com manuais de medicamentos para acesso eletrônico e confeccionados pela equipe multidisciplinar. Em alguns setores (que não incluíam a psiquiatria), havia farmácia clínica, com ações relacionadas à farmacovigilância. Planejava-se implementar sistema de medicação por dose unitária e utilizar tecnologia beira-leito. No HP, havia propostas para a melhoria do sistema de medicação e desenvolvimento de um programa de farmacovigilância.

DISCUSSÃO

O fluxograma do sistema de medicação dos dois hospitais revelam diferenças que podem influenciar a segurança e o funcionamento do referido sistema. Em ambos os hospitais, a prescrição médica era eletrônica, sinalizando o esforço para prevenção de erros de medicação, pois o uso da tecnologia para informatizar prescrições médicas pode prevenir erros de medicação relacionados à escrita ou à leitura da prescrição manuscrita.²

Identificaram-se dificuldades no uso adequado da prescrição eletrônica pelos profissionais, pois ocorreram alterações manuscritas após a prescrição inicial. A prescrição de medicamentos exclusivamente eletrônica é indicada como importante estratégia para prevenção de erros e problemas decorrentes da falta de compreensão da prescrição.¹⁴ Recomenda-se como barreiras para evitar erros de medicação que toda alteração seja realizada eletro-

nicamente e comunicada imediatamente à toda a equipe, bem como a consulta sistemática da prescrição médica no ato do preparo e administração de medicamentos.

A Denominação Comum Brasileira (DCB) registra que a prescrição deve ser legível e incluir posologia, via de administração, concentração, data da prescrição, duração do tratamento, quantidade de medicamentos, identificação do paciente, forma farmacêutica e carimbo do médico com o número do Conselho Regional de Medicina.¹⁵ Na prescrição eletrônica há campos obrigatórios que garantem registro de tais informações.

Quanto ao ambiente da prescrição, verificou-se ocorrência de ruídos e de interrupções, os quais podem interferir na segurança do paciente, ao contribuir para a ocorrência de erros no processo de prescrição, sendo necessárias estratégias organizacionais para diminuí-los.¹⁶

Observou-se que no HP houve prescrições duplicadas podendo favorecer a dispensação e administração dos itens duplicados e, portanto, se constitui em potencial para erro na medicação. Tal aspecto é preocupante, pois os psicofármacos, frequentemente prescritos em unidades de internação psiquiátrica, apresentam elevado risco de toxicidade e podem expor pacientes a intoxicações, quando administrados em doses duplicadas.

Quanto ao medicamento prescrito por via inadequada, houve a intercepção do erro pela enfermagem. Ressalta-se que, para a segurança do paciente, seria importante existir, no sistema eletrônico, o bloqueio de outras vias para as quais não exista apresentação do medicamento. A literatura revela que quando a equipe de enfermagem possui conhecimento sobre os medicamentos, torna-se importante barreira de erros de medicação.¹⁷

Em um dos hospitais investigados, foi evidente a dificuldade dos profissionais para operacionalizar o sistema eletrônico. Destaca-se que, para a implementação do sistema eletrônico como instrumento para a segurança do paciente e prevenção de erros, é recomendada a capacitação tecnológica dos profissionais.¹⁴

O sistema de dispensação por doses individualizadas, nos dois hospitais, possibilita revisão das prescrições médicas, maior controle sobre estoque de medicamentos e redução de estoque nas unidades. Entretanto, o sistema de dose unitária é uma alternativa mais avançada e segura que não requer a manipulação pela enfermagem, pois as medicações são disponibilizadas na dose a ser utilizada, por cada paciente, para um período de até 24 horas.¹⁸

Identificou-se, nas farmácias investigadas, ausência do farmacêutico clínico e de revisão das prescrições pelo referido profissional. A esse respeito, a literatura aponta a taxa de aceitação pelos médicos de 47% no que se refere às intervenções e informações farmacêuticas sobre as prescrições.¹⁹ Ressalta-se a necessidade da revisão e da análise das prescrições pelo farmacêutico, conforme a Portaria GM/MS 4283/2010,²⁰ priorizando medicamentos potencialmente perigosos ou de alta vigilância. Recomenda-se, para auxílio ao farmacêutico no processo de análise da prescrição, a utilização de programa informatizado. Nesse aspecto o farmacêutico deve observar concentração, viabilidade, compatibilidade físico-química e farmacológica dos componentes, dosagem, forma farmacêutica, via e horário de administração.²¹ Ainda, o investimento na atuação do farmacêutico clínico pode gerar benefícios diretos para a segurança do paciente e maximizar a qualidade do cuidado.²²

Quanto ao processo de preparo e administração de medicamentos, etapa do sistema de competência da equipe de enfermagem, as falhas observadas constituem potencial para erros de medicação. A etapa de administração de medicamentos representa a última oportunidade de verificação e interrupção de erros, sendo fundamental para a redução de danos evitáveis ao paciente.^{1,9} Entretanto, estudo desenvolvido em alas psiquiátricas na Dinamarca identificou que a maioria (75%) dos erros de medicação ocorridos estava relacionada à etapa de administração de medicamentos.⁹

Observou-se a não higienização das mãos pelos profissionais para a maioria dos procedimentos realizados. A literatura indica que as mãos devem ser higienizadas sempre que a equipe de enfermagem for prestar cuidados, inclusive quando se trata de medicamentos, para que ocorra prevenção de infecções.²³

Constatarem-se, em ambos os hospitais, falhas em conferir o paciente por nome e leito. A identificação do paciente, durante o processo de preparo e administração dos medicamentos, é premissa para prevenção de erros relacionados à troca de pacientes. De acordo com a literatura, deve-se perguntar ao paciente seu nome completo, antes de administrar o medicamento, e utilizar no mínimo dois identificadores para confirmar o paciente correto, como nome identificado na pulseira, no leito e no prontuário.²¹

Chamou a atenção o fato de a orientação do paciente, no momento da administração do medicamento, ter sido a ação menos realizada pelos profissionais de enfermagem e a existência de falhas na confirmação da ingesta do medicamento.

O conhecimento sobre o tratamento medicamentoso é relevante para que o paciente possa interceptar falhas no momento da administração do medicamento. Desse modo, orientação sobre medicamentos e confirmação da ingesta são particularmente importantes entre pessoas com transtornos mentais, pois a adesão ao tratamento nessa clientela é importante desafio à prática clínica.²⁴

O paciente sempre deve ser monitorado, após a administração do medicamento. Neste estudo, todavia, tal ação foi realizada para a minoria dos pacientes. Na monitorização, o profissional necessita manter clara a comunicação com o paciente, considerar a observação e o relato do mesmo e/ou cuidador sobre os efeitos dos medicamentos administrados e anotar todos os parâmetros de monitorização.²¹

Neste estudo, as interrupções foram uma falha identificada, no preparo e na administração de medicamentos, que é fortemente corroborada pela literatura.^{10,25-28} Estudos revelam que as principais fontes de interrupção de enfermeiros são os outros profissionais de saúde, equipe de enfermagem, telefone, pacientes, familiares, visitantes e auto-interrupção.²⁵ Revisão recente de literatura mostrou que pouco se sabe sobre como os enfermeiros lidam com interrupções e distrações, durante a administração de medicamentos, e aponta a necessidade de estratégias inovadoras e sustentáveis para superar esse problema.²⁸

Embora o enfermeiro tenha papel fundamental no processo de preparo e administração de medicamentos, não foi observada a participação desse profissional nessa etapa do sistema de medicação, o que é um dado preocupante. Ressalta-se a responsabilidade do enfermeiro para evitar erros, por possuir formação para manter uma visão crítica e reflexiva, com embasamento científico sobre a administração de medicamentos para a segurança do paciente.²⁹ É necessário investir na formação de enfermeiros comprometidos com a segurança do paciente na administração de medicamentos.¹⁰ Enfermeiros precisam compreender a administração de medicamentos como fenômeno complexo, dinâmico e multifacetado e ter envolvimento competente e responsável nesse processo.¹

É importante analisar e organizar o processo de trabalho de enfermagem dentro das instituições hospitalares, para otimização da qualidade do serviço prestado e o estabelecimento da cultura de segurança institucional e profissional, promovendo responsabilidade, atitudes não punitivas e a segurança dos pacientes.³⁰

Este estudo tem como limitações o delineamento transversal que não permite estabelecer relações causais nas questões abordadas. Tem-se, ainda, o fato de analisar dados relacionados a um período delimitado de observação e restringir-se a funcionários de dois hospitais públicos de um território geográfico específico, o que pode restringir a generalização dos resultados. Contudo, o presente estudo representa um avanço no conhecimento em segurança na administração de medicamentos em serviços de psiquiatria, por ser o primeiro estudo brasileiro, e um dos poucos do mundo, a analisar o sistema de medicação, em unidades de internação psiquiátrica.

CONCLUSÃO

Este estudo analisou o sistema de medicação de duas instituições de internação psiquiátrica e discutiu estratégias, recomendações e recursos tecnológicos que podem promover a segurança no sistema de medicação. Verificou-se que problemas organizacionais contribuem para uma cultura deficiente de segurança, sendo necessários intervenções e ajustes nas atitudes, ações, processos, protocolos e na estrutura da organização, pois a segurança do paciente é essencial para a qualificação do cuidado prestado.

As lacunas e potencialidades apontadas nos locais investigados podem ser consideradas por profissionais de saúde, gestores e pesquisadores para o planejamento e implementação de ações e estudos voltados para a segurança do paciente psiquiátrico na terapêutica medicamentosa, durante a internação hospitalar.

REFERÊNCIAS

1. Leufer T, Cleary-Holdforth J. Let's do no harm: medication errors in nursing: Part 1. *Nurse Educ Pract*. 2013 May; 13(3):213-6.
2. Shahrokhi A, Ebrahimpour F, Ghodousi A. Factors effective on medication errors: a nursing view. *J Res Pharm Pract*. 2013 Jan-Mar; 2(1):18-23.
3. Cheragi MA, Manoocheri H, Mohammadnejad E, Ehsani SR. Types and causes of medication errors from nurse's viewpoint. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2013 May-Jun; 18(3):228-31.
4. Choi I, Lee SM, Flynn L, Kim C, Lee S, Kim NK, et al. Incidence and treatment costs attributable to medication errors in hospitalized patients. *Res Soc Adm Pharm*. 2016; 12(3):428-37.
5. Jayaram G, Doyle D, Steinwachs D, Samuels J. Identifying and reducing medication errors in psychiatry: creating a culture of safety through the use of an adverse event reporting mechanism. *J Psychiatr Pract*. 2011 Mar; 17(2):81-8.
6. Brownlie K, Schneider C, Culliford R, Fox C, Boukouvalas A, Willan C, et al. Medication reconciliation by a pharmacy technician in a mental health assessment unit. *Int J Pharm Clin*. 2014 Apr; 36(2):303-9.
7. Higuchi A, Higami Y, Takahama M, Yamakawa M, Makimoto K. Potential underreporting of medication errors in a psychiatric general hospital in Japan. *Int J Nurs Pract*. 2015; 21 (Suppl 2):2-8.
8. Cano FG, Rozenfeld S. Eventos adversos a medicamentos em hospitais: uma revisão sistemática. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2009 [cited 2014 Jan 25]; 25(Suppl 3). Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2009001500003&lng=en
9. Soerensen AL, Lisby M, Nielsen LP, Poulsen BK, Mainz J. The medication process in a psychiatric hospital: are errors a potential threat to patient safety? *Risk Manag Health Policy*. 2013 Sep; 2013(6):23-31.
10. Cleary-Holdforth J, Leufer T. The strategic role of education in the prevention of medication errors in nursing: Part 2. *Nurse Educ Pract*. 2013 May; 13(3):217-20.
11. Silva AEBC. Análise do sistema de medicação de um hospital universitário do estado de Goiás [dissertação]. Ribeirão Preto (SP): Universidade de São Paulo. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem; 2003.
12. Oliveira RC. Análise do sistema de utilização de medicamentos em dois hospitais da cidade de Recife-PE [tese]. Ribeirão Preto (SP): Universidade de São Paulo. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem; 2005.
13. Ministério da Saúde (BR). Portaria n. 344, de 12 de maio de 1998. Aprova o regulamento técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial. *Diário Oficial da Republica Federativa do Brasil*, 13 Fev 1999. Seção 1.
14. Peres HHC, Lima AFC, Cruz DALM, Gaidzinski RR, Oliveira NB, Ortiz DCF, et al. Avaliação de sistema eletrônico para documentação clínica de enfermagem. *Acta Paul. Enferm* [Internet]. 2012 [cited 2014 Nov 25]; 25(4). Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-1002012000400010&lng=en
15. Dammenhain RA. Manual prático para prescrição de medicamentos de acordo com a legislação sanitária brasileira [manual na Internet]. 2010 [cited 2014 Out 20]. Available from: <http://www.sbrafh.org.br/site/public/temp/5161ea3ccde67.pdf>
16. Ambrosio L, Pumar-Méndez MJ. Factores del entorno de trabajo que influyen en la ocurrencia de errores de administración de medicación. *Anal Sist Sanit Navar*. 2013 Jan-Apr; 36(1):77-85.
17. Teixeira TCA, Cassiani SHB. Análise de causa raiz:

- avaliação de erros de medicação em um hospital universitário. *Rev Esc Enferm USP*. 2010 Mar; 44(1):139-46.
18. Franco JN, Ribeiro G, D'Innocenzo MBBP. Percepção da equipe de enfermagem sobre fatores causais de erros na administração de medicamentos. *Rev Bras Enferm*. 2010 Dec; 63(6):927-32.
19. Charpiat B, Goutelle S, Schoeffler M, Aubrun F, Viale JP, Ducerf C, et al. Análise de prescrições por farmacêuticos clínicos no período pós-operatório: um estudo prospectivo de quatro anos. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2012 Jan; 56(8):1047-51.
20. Ministério da Saúde (BR). Portaria n. 4.283, de 30 de dezembro de 2010. Aprova as diretrizes e estratégias para organização, fortalecimento e aprimoramento das ações e serviços de farmácia no âmbito dos hospitais. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, 31 Dez 2010. Seção 1.
21. Ministério da Saúde (BR). Portaria n. 2.095, de 24 de setembro de 2013. Protocolos básicos de segurança do paciente: prevenção de quedas, identificação do paciente e segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos. *Diário Oficial de República Federativa do Brasil*, 25 Set 2013. Seção 1.
22. Salmasi S, Long CM, Khan TM. Interplay of medication errors and the separation of dispensing. *Res Soc Adm Pharm*. 2016 Jan-Feb; 12(1):171-2.
23. Coelho MS, Silva Arruda C, Faria Simões SM. Higienização das mãos como estratégia fundamental no controle de infecção hospitalar: um estudo quantitativo. *Enferm Global [Internet]*. 2011 [cited 2013 Dez 15]; 10(21). Available from: http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v10n21/pt_clinica2.pdf
24. Grenard JL, Munjas BA, Adams JL, Suttorp M, Maglione M, McGlynn EA, et al. Depression and medication adherence in the treatment of chronic diseases in the United States: a meta-analysis. *J Gen Intern Med*. 2011 Oct; 26(10):1175-82.
25. Antoniadis S, Passauer-Baierl S, Baschnegger H, Weigl M. Identification and interference of intraoperative distractions and interruptions in operating rooms. *J Surg Res*. 2014 May; 188(1):21-9.
26. Sorensen EE, Brahe L. Interruptions in clinical nursing practice. *J Clin Nurs*. 2014 May; 23(9-10):1274-82.
27. Monteiro C, Avelar AFM, Pedreira MLG. Interrupções de atividades de enfermeiros e a segurança do paciente: revisão integrativa da literatura. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2015 Fev; 23(1):169-79.
28. Hayes C, Jackson D, Davidson PM, Power T. Medication errors in hospitals: a literature review of disruptions to nursing practice during medication administration. *J Clin Nurs*. 2015 Nov; 24(21-22):3063-76.
29. Fassarella CS, Bueno AAB, Souza ECC. Segurança do paciente no ambiente hospitalar: os avanços na prevenção de eventos adversos no sistema de medicação. *Rev Red Cuid Saúde*. 2013 Jan-Jun; 7(1):1-8.
30. Camerini FG, Silva LD. Segurança do paciente: análise do preparo de medicação intravenosa hospitalar em hospital da rede sentinela. *Texto Contexto Enferm [Internet]*. 2011 [cited 2014 Nov 20]; 20(1). Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072011000100005