



ConScientiae Saúde

ISSN: 1677-1028

conscientiaesaude@uninove.br

Universidade Nove de Julho

Brasil

Neves Araújo, Sandra Alves; Lonch Sabates, Ana
Aspectos facilitadores do Sistema de Distribuição de Medicamentos por Dose Unitária para a
enfermagem

ConScientiae Saúde, vol. 9, núm. 1, 2010, pp. 47-58

Universidade Nove de Julho

São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92915037007>

- Como citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Aspectos facilitadores do Sistema de Distribuição de Medicamentos por Dose Unitária para a enfermagem

Facilitating aspects of the System for Distribution of Medicines by Single Dose for nursing

Sandra Alves Neves Araújo¹; Ana Lonch Sabates²

¹Mestre em Enfermagem, Enfermeira do Hospital Infantil Cândido Fontoura, Professora – Uninove/São Paulo – SP, Brasil.

²Professora Doutora em enfermagem – UNG/Guarulhos – SP, Brasil.

Endereço para correspondência

Sandra Alves Neves Araújo
R. Siqueira Bueno, 1757 – Mooca
03170-010 – São Paulo – SP [Brasil]
sana.neves@hotmail.com

Resumo

Objetivos: Identificar os aspectos facilitadores na utilização desse sistema em um hospital pediátrico e verificar sua importância na prática dos profissionais de enfermagem. **Método:** Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, de campo, transversal. **Resultados:** Os dados relativos às características da população foram coletados na primeira parte do questionário e são referentes ao sexo, idade, tempo de formado, escolaridade, titulação e tempo de experiência com o SDMDU. **Conclusões:** Após análise, foi possível identificar os aspectos facilitadores: “otimização do tempo”; “redução do desperdício de medicação”; “contaminação e erros durante o preparo”; e os aspectos negativos: “perder habilidade para preparar a medicação”; “excesso de confiança”; “o não atendimento da farmácia durante as 24 horas”, “contraria as normas do COREN”, e “atraso na entrega da dose unitária para a enfermagem”.

Descritores: Assistência Pediátrica; Dose Única; Prática de enfermagem; Sistemas de medicação no hospital.

Abstract

Objectives: To identify the facilitating aspects in the use of this system in a pediatric hospital and to verify its importance in the practice of nursing professionals. **Method:** This study is an exploratory, descriptive, field, transversal. **Results:** Data on population characteristics were collected in the first part of the questionnaire and refer to sex, age, year of graduation, education level, degree and length of experience with SDMDU. **Conclusions:** After analysis, it was possible to identify the facilitating aspects: “optimization of time”, “waste reduction of medication”, “errors and contamination during preparation”, and the negative aspects: “losing the ability to prepare the medication”, “excess confidence”, “the lack of 24-hour pharmacy services”, “contradicts the norms of COREN”, and “delay in delivery of single dose for nursing”.

Key words: Pediatric care; Single dose; Practical nursing; Medication systems in the hospital.

Introdução

Administrar medicamentos é uma prática desenvolvida pela enfermagem em seu cotidiano. A Resolução nº 160, do Conselho Regional de Enfermagem (COREN)¹ menciona que se trata de uma ação complexa que requer do enfermeiro conhecimentos relacionados às diversas áreas da saúde, sendo uma das maiores responsabilidades desse profissional e dos demais integrantes da equipe de enfermagem envolvidos nos cuidados do paciente².

Como enfermeiras, atuantes em hospitais pediátricos, a experiência da práxis do preparo e administração de medicamentos, suscitou-nos uma inquietação a respeito do foco de cuidar. No cotidiano, percebemos que os profissionais de enfermagem têm como um dos procedimentos principais a administração de medicamentos, ação essa responsável por um consumo significativo de horas da enfermagem aplicadas em atividades assistenciais centradas à criança e na família.

Dessa percepção, surgiram questionamentos sobre a prática do cuidado em enfermagem pediátrica que nos levou a inquirir se não haveria outra maneira de diminuir o tempo gasto na administração de medicamentos, considerando a importância do atendimento holístico ao binômio criança/família, durante o período de hospitalização. A resposta veio com a implantação de um novo sistema de administração de medicamentos, o Sistema de Distribuição de Medicamentos por Dose Unitária (SDMDU), que parecia trazer uma solução às nossas inquietações.

Um dos obstáculos seria o cumprimento dessa prática envolvendo a administração de medicamentos pela enfermagem, a qual seguia o princípio de: “nunca administrar medicamentos que você não tenha preparado”, que conflitava com o SDMDU e, parecia inviabilizar a implantação do sistema. Para agir de acordo com as competências profissionais, evidenciou-se a Lei nº 94.406, de 8 de junho de 1987, no art. XI, inciso 3, em que cita que a enfermagem tem como atribuição administrar medicamentos por via oral

e parenteral³. Acrescenta que o profissional não pode ministrar medicamento sem se certificar da natureza dos fármacos que compõem sua fórmula e da existência de risco ao cliente. Nesse sentido, os profissionais de enfermagem têm a obrigação de conhecer os medicamentos que estão administrando, os efeitos secundários, a via apropriada de administração, os métodos corretos de preparação e armazenagem, além de eventuais complicações que possam surgir como sobrecarga de fluido, choque de velocidade, toxicidade medicamentosa e anafilática⁴.

No entanto, percebe-se que, na prática, a enfermagem trabalha em ambiente agitado, pela complexidade assistencial ao binômio criança/família, no qual as distrações e interrupções são frequentes, podendo causar inconfidência medicamentosa, ou seja, troca de medicamento com consequências letais para a criança. Faz-se necessário prover um ambiente seguro com disponibilidade de recursos humanos e físicos, assim como investimentos no conhecimento sobre administração de medicamento a esses profissionais⁵.

Essas considerações não pretendem esgotar as discussões a respeito da operacionalização dessa prática, pois ainda variam de acordo com as tradições de cada país e as diversas metodologias adotadas para definir as competências que merecem ser examinadas e contextualizadas com a realidade. Em razão dessas divergências, surgiram conflitos que foram sendo resolvidos aos poucos, ao se perceber as vantagens do SDMDU, o qual foi definido pela *American Society Hospital of Pharmacists* (ASPH), como “[...] uma quantidade ordenada de medicamentos com formas e dosagens prontas para serem administradas a um paciente, de acordo com o prescrito para um determinado tempo”⁶. O método SDMDU surgiu como resultado da evolução tecnológica, pois a farmacologia tem apresentado novas formas de manipulação de medicamentos em hospitais e, consequentemente, distintos modos de atuação do farmacêutico na farmácia hospitalar. Tal método foi criado, em 1950, para sanar a necessidade de transformar o sistema tradicional (ST) de

administração de medicamentos em um sistema moderno e eficiente e para reduzir o alto índice de erros; além disso, possibilitava ao farmacêutico desenvolver suas atribuições na área hospitalar e participar das ações voltadas ao paciente⁷.

Após a implantação do referido sistema, nos anos 1960, percebeu-se a redução da incidência de erros. E em 1970, nos Estados Unidos da América (EUA), a maioria dos hospitais já utilizava o método SDMDU⁸.

Em 1962, a Espanha concedeu autonomia aos hospitais com 200 leitos para contar com um serviço de farmácia. Pela primeira vez, em 1967, foi recomendada a Dispensação de Medicamentos em Instituições Hospitalares⁹. Nesse país, em 1977, o serviço de farmácia hospitalar foi regulamentado pela Ordem Ministerial, podendo assim desempenhar suas funções profissionais, contribuir para melhor atenção aos medicamentos prescritos, cooperar com médicos e enfermeiros no uso racional de fármacos e na maior eficácia terapêutica, além de criar comissão para resolver problemas relacionados à dose unitária.⁷

No Brasil, a implantação do SDMDU está sendo um processo amplo, demorado, complexo e pouco discutido na enfermagem, por esse motivo ele é efetivado apenas em alguns hospitais.

As estratégias para implantar esse sistema variam de acordo com as tradições de cada país, com os avanços tecnológicos e com as diversas metodologias adotadas para definição das competências, que devem ser examinadas e contextualizadas, conforme a complexidade e especificidade da assistência de enfermagem, viabilizando a elaboração de protocolos para contemplar as ações no âmbito hospitalar. Assim, diante da luz da literatura mencionada anteriormente a respeito do método SDMDU e; depois de quatorze anos de sua implantação em nosso serviço hospitalar, surgem outros questionamentos, buscando conhecer os aspectos facilitadores sobre tal prática em um hospital pediátrico e a importância desse sistema na atividade dos profissionais de enfermagem. Sendo assim, apresentam-se, a seguir, os objetivos neste estudo.

Objetivos

O objetivo nesta pesquisa foi identificar os aspectos facilitadores a respeito da utilização do SDMDU em um hospital pediátrico e verificar sua importância na prática dos profissionais de enfermagem.

Método

Tipo de pesquisa

Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, de campo e transversal. A pesquisa descritiva observa, descreve e, por vezes, classifica fenômenos pesquisados¹⁰.

Local do estudo

O estudo foi realizado em um hospital pediátrico da Rede Estadual, localizado na zona leste do Município de São Paulo, com capacidade para 110 leitos, sendo 57 de internação, 14 cirurgias de pequeno e médio porte, 8 para Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, 8 para Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica e 20 na Unidade de Observação.

A instituição conta com uma farmácia hospitalar que se encarrega do preparo da medicação em dose unitária, com uma equipe de quatro farmacêuticos, oito técnicos em farmácia e dois escrivães. Em média, são preparadas 18 mil doses mensais pelo SDMDU.

População e amostra

A amostra foi composta por mulheres, sendo 126 auxiliares de enfermagem e 16 enfermeiras que atenderam aos seguintes critérios de elegibilidade: ter experiência no SDMDU de, no mínimo, seis meses e aceitar participar da pesquisa.

Instrumento para coleta de dados

O instrumento de coleta de dados foi um questionário constituído de três partes: parte I

– caracterização sociodemográfica da população com questões relativas ao sexo, idade, tempo de formação, escolaridade, tempo que trabalha na instituição; parte II – composta de questões abertas relacionadas aos aspectos positivos e negativos da prática de administrar medicamentos pelo SDMDU (Anexo1).

Procedimento para coleta de dados

A pesquisadora coletou os dados entre janeiro e fevereiro de 2009, no começo de cada plantão. Assim, eram explicados os objetivos, solicitada à colaboração e assegurado o sigilo das informações. O questionário era entregue no início do plantão e recolhido ao término. Foram entregues 167 questionários e devolvidos 142. Em razão das diversas atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem durante o plantão, alguns profissionais referiram estar atarefados.

Procedimentos éticos

Após apreciação da Comissão de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Infantil Cândido Fontoura, a pesquisa foi autorizada. Os questionários foram acompanhados do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 2), em cumprimento à Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, sendo a participação voluntária e sem ônus para os respondentes¹¹.

Procedimento para análise e apresentação dos dados

Os dados foram tratados descritivamente, com indicação de frequências absolutas e relativas, sendo apresentados em tabelas. A criteriosa leitura das respostas permitiu o agrupamento de percepções similares, podendo ser quantificadas pela frequência de aparição das respostas¹².

Resultados

Os dados relativos às características da população são apresentados em figuras e tabelas utilizando números absolutos e relativos para a abordagem quantitativa, caracterizando a amostra e, para as questões abertas, a análise de conteúdo foi empregada, pois define um conjunto de técnicas de análise dos significantes, tendo como objetivo a descrição do conteúdo das mensagens¹².

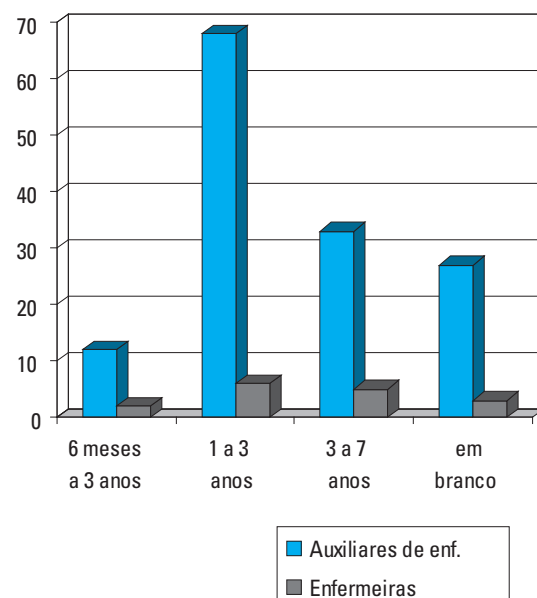


Figura 1: Distribuição das auxiliares de enfermagem e enfermeiras, segundo o tempo de experiência com o SDMDU, São Paulo, 2009

Discussões

Os resultados revelaram que a maioria das auxiliares de enfermagem e enfermeiras tem de um a três anos de experiência com o SDMDU. Analisando essa condição, na Tabela 1, evidencia-se a opinião dessas profissionais quanto aos aspectos positivos da administração de medicamentos pelo SDMDU para crianças hospitalizadas.

Tabela 1: Distribuição da opinião das auxiliares de enfermagem e enfermeiras quanto aos aspectos positivos de administrar medicamentos para crianças hospitalizadas pelo SDMDU, São Paulo, 2009

Aspectos positivos	Profissionais de enfermagem			
	Auxiliares		Enfermeiras	
	n	%	n	%
Otimiza o tempo	94	36,15	13	17,56
Evita desperdício de medicação	54	20,76	14	18,91
Reduz contaminação durante o preparo	30	11,53	10	13,51
Reduz erros no preparo	26	10,00	12	16,21
Tem local apropriado para preparo da medicação	15	5,81	8	10,81
Repercute na organização da sala de serviço	10	3,84	2	2,70
Usa paramentação apropriada	6	2,30	6	8,10
Favorece padronização da diluição dos medicamentos	–	–	7	9,45
Outros	25	9,61	2	2,70
Total*	260	100,00	74	100,00

*Algumas profissionais apontaram mais de uma opinião.

A categoria “otimiza o tempo” foi referida em 94 (36,15%) das vezes pelas auxiliares de enfermagem, e as enfermeiras tiveram uma frequência de respostas de 13 (17,56%). Estes resultados são ilustrados por meio de alguns depoimentos destacados, a saber:

Auxiliares de enfermagem:

- “Ganhamos tempo no cuidar.”
- “Muito prático e rápido [...]”.
- “E que ganhamos tempo para cuidar melhor do paciente.”
- “A conferência é rápida, podendo utilizar o restante na assistência direta ao paciente.”

Enfermeiras

- “Economiza-se muito mais tempo, dedicando-se mais ao cliente.”

Tabela 2: Distribuição da opinião das auxiliares de enfermagem e enfermeiras quanto aos aspectos negativos de administrar medicamentos para crianças hospitalizadas pelo SDMDU, São Paulo, 2009

Aspectos negativos	Profissionais de enfermagem			
	Auxiliares		Enfermeiras	
	n	%	n	%
Perde habilidade para preparar a medicação no ST	37	38,14	10	35,71
Excesso de confiança	14	14,47	7	25,00
O não atendimento da farmácia durante as 24 horas	13	13,40	6	21,42
Contraria as normas do Coren	10	10,30	–	–
Atraso na entrega da dose unitária para a enfermagem	10	10,30	4	14,28
Exige muita atenção na hora da conferência	8	8,22	–	–
Não está satisfeita com a dose unitária	3	3,17	–	–
Em branco	2	2,00	1	3,57
Total*	97	100,00	28	100,00

*Algumas profissionais apontaram mais de uma opinião

- “Facilita o andamento do serviço de enfermagem, devido as medicações estarem prontas [...]”.

A enfermeira como profissional que dirige suas ações para o cuidado direto ao paciente, é uma das principais beneficiadas pela otimização do tempo, pois poderá melhor gerenciar e racionalizar suas atividades, dirigindo seu foco de ação para aquele que é sua razão de ser: o paciente¹³. Além disso, o farmacêutico pode assumir suas atribuições ligadas à dispensação dos fármacos.

Em um estudo recente sobre vantagens e desvantagens da dose unitária na Pediatria, observa-se que a enfermagem dispensou 8 (33%) de 24 horas no preparo e administração dos fármacos pelo ST, diferente do SDMDU em que gastou apenas 2 horas (8%) em conferir e admi-

nistrar a medicação, restando-lhe 22 horas (92%) para se dedicar ao cuidado com a criança doente e sua família¹⁴.

Pela nossa experiência com o SDMDU, percebemos que, com o preparo de medicamentos na Central de Misturas Intravenosas (CMIV), o tempo economizado pode estar sendo direcionado à criança, propiciando melhoria da qualidade no cuidado de enfermagem prestado a seu tratamento.

Verificou-se, no SDMDU, que a otimização do tempo pode proporcionar uma economia de até 50% no tempo.⁹ Entretanto, para Pepper¹⁵ nesse sistema, a administração da droga ocupa até um terço do tempo das enfermeiras em hospitais.

Por fim, percebe-se um paradoxo na vivência dessas profissionais, isto é, necessitam de tempo para cuidar do doente, mas não querem abdicar do tempo gasto no preparo e na administração dos medicamentos que consideram responsabilidades do profissional de enfermagem.

A categoria “evita desperdício de medicação” foi citada pelos auxiliares de enfermagem 54 vezes (21,60%), e 14 (18,91%), pelas enfermeiras. Os exemplos de declarações, a seguir, justificaram esses resultados:

Auxiliares de enfermagem

- “[...] e não há desperdício de medicações.”
- “Economia na medicação [...]”.
- “Não temos desperdícios de material, nem no armazenamento e de sobra, principalmente, na UTI pediátrica.”

Enfermeiras

- “A droga já vem pronta para ser utilizada, obedecendo uma diluição e ou rediluição, o que evita desperdício no momento em que eu vou utilizá-la.”
- “Evita desperdício de medicamentos, como as dosagens utilizadas são pequenas, um frasco dá para ser usado para várias crianças.”
- “Os desperdícios são eliminados, proporcionando benefícios financeiros para a instituição.”

A unitarização de fármacos injetáveis propicia uma economia substancial para a instituição e, consequentemente, uma melhor gestão na utilização racional dos medicamentos distribuídos em doses unitárias. Estudos preliminares da comissão de farmacovigilância do Instituto da Criança mostraram que, com o SDMDU, a farmácia reduziria o consumo interno em até 35%. Com um consumo de R\$ 2 milhões, a farmácia hospitalar economizaria R\$ 700 mil reais apenas com antibióticos¹⁶.

No SDMDU, a categoria “reduz contaminação durante o preparo” apresentou uma frequência de respostas de 30 (12%) das auxiliares de enfermagem, e 10 (13,51%), das enfermeiras, sendo considerado como aspecto positivo para os pesquisados, como aparece nas seguintes falas:

Auxiliares de enfermagem

- “[...] a preparação evita contaminação [...]”.
- “[...] menos contaminação [...]”.
- “[...] o risco de contaminação é menor [...]”.

Enfermeiras

- “[...] O preparo das drogas EV, IM, SC, ID, é em capela de fluxo laminar, não havendo contaminação”.
- “[...] O acondicionamento protege a seringa de modo não ter contato com o meio externo, até que se viole a embalagem, mantendo a seringa em meio limpo”.
- “[...] diminui risco de infecção por manipulação [...]”.

No SDMDU, após o fracionamento, a medicação requer nova embalagem, usando equipamentos e procedimentos que assegurem a não contaminação do fármaco. No HICF, todas as doses são reembaladas em filme plástico para cada criança.

A literatura reforça que, atualmente, apenas uma minoria de medicamentos sofre contaminação durante manipulação na farmácia, ocorrendo a maioria desses eventos após sua distribuição¹⁷.

Depois de pesquisar 310 amostras de seringas manipuladas na sala de serviço, constatou-se que 3,8 % estavam contaminadas, enquanto a mesma quantidade de seringa manipulada em ambiente controlado por fluxo laminar, apenas 0,65 % se encontrava contaminada. Entretanto, foi reforçado que tanto na sala de serviço como na capela de fluxo laminar não existe garantia de esterilidade. O estudo concluiu que, em ambiente controlado, há uma redução da contaminação¹⁸.

A categoria “reduz erros no preparo” foi mencionada nesta pesquisa 26 vezes (10,40%) pelas auxiliares de enfermagem pesquisadas, e 12 (16,21%), pelas enfermeiras. As respostas vão ao encontro das pesquisas que confirmam a diminuição de erros ao se trabalhar com o SDMDU. Na sequência, citamos as declarações das profissionais de enfermagem a esse respeito:

Auxiliares de enfermagem

- “[...] devido às medicações, estarem prontas e dosagens corretas”.
- “[...] doses exatas e diluição correta [...]”.
- “Na dose unitária, o paciente recebe o antibiótico no horário e na quantidade certa”.

Enfermeiras

- “O preparo das drogas V.O. vem acondicionado em seringas especiais, que não permitem que sejam acopladas em extremidades de cateteres, equipos e agulhas evitando, assim, que acidentalmente se faça a droga em via errada”.
- “A porcentagem de erros é menor”.

Pesquisa sobre o Sistema de Distribuição de Medicamentos em Hospitais, em 1991, apontou uma redução significativa na incidência de erros, após implantação do SDMDU¹⁶. No Hospital de Arkansas (EUA), os erros passaram de 31,20% para 13,40%¹⁹.

Estudo publicado por Russel; Mackenzie com o título *Drug usage in newborn intensive care units*, ao comparar o ST com o SDMDU, observou uma redução nos erros de 13% para 7,20%²⁰. Em

outro estudo, comprovou-se por meio dos resultados que o percentual de erros ao comparar os dois sistemas foi 7,40 % para 1,60 %²¹.

Em estudo mais recente, foi realizada a avaliação do novo sistema de dispensação por dose unitária na farmácia-satélite, no período de dois meses com o SDMDU. Observou-se que houve uma queda do índice de erros de 30% para 4,10%²², constatou-se maior qualidade e eficiência, satisfazendo às necessidades da equipe multiprofissional.

Na categoria “tem local apropriado para o preparo da medicação”, das pesquisadas que a consideraram de grande importância, 15 (6%) eram auxiliares de enfermagem, e 8 (10,81%), enfermeiras. Esses resultados se confirmam nos seguintes relatos:

Auxiliares de enfermagem

- “A sala de preparo é uma sala bem montada [...]”.
- “O local adequado para a preparação de medicação [...]”.
- “Armazenamento certo”.

Enfermeiras

- “O preparo das drogas EV, IM, SC, ID, são preparadas em capela de fluxo laminar não havendo contaminação [...]”.

Na prática, essa situação se torna evidente quando observamos as condições improvisadas em que são manipuladas as soluções parenterais em muitas salas de serviço²³.

Assim, Ciosak reconhece que o local para manipulação pode interferir no preparo dos fármacos, de maneira geral, e recomenda para realizar essa tarefa dar preferência um local adequado e reservado, nunca uma sala de serviços²⁴.

A “repercussão do SDMDU, na organização da sala de serviço” foi relatada tanto pelas auxiliares de enfermagem quanto pelas enfermeiras, com uma frequência de respostas de 10 (4%) e 2 (2,70%), respectivamente. Destacamos as seguintes declarações que corroboram os resultados:

Auxiliares de enfermagem

- “O setor permanece sempre organizado [...]”.
- “[...] a organização no posto de enfermagem é visível”.
- “[...] não tem bagunça na hora de administrar a medicação”.

Enfermeiras

- “A unidade fica organizada [...]”.
- “O trabalho é organizado no setor”.

Mais um fator positivo para 6 (2,40%) dos auxiliares de enfermagem, e 6 (8,10%) dos enfermeiros, foi a categoria “uso de paramentação apropriada”, mencionada nas declarações que seguem:

Auxiliares de enfermagem

- “[...] os funcionários se paramentam para o preparo da medicação [...]”.
- “[...] uso de máscara e luvas e isso não acontece no Sistema Tradicional”.
- “[...] usam métodos assépticos com paramentação adequada”.

Enfermeiras

- “A dose unitária tem paramentação adequada [...]”.
- “Usam método asséptico com paramentação adequada”.

A categoria “favorece padronização da diluição dos medicamentos” foi também considerada aspecto positivo para as enfermeiras, 7 (9,45%) vezes, pois padronizar a diluição no ST é inviável. As declarações que expressam essa categoria são listas, na sequência:

Enfermeiras

- “[...] a diluição é correta no uso em pediatria.”
- “A droga já vem pronta para ser utilizada, obedecendo a uma diluição e ou rediluição [...]”.

- “[...] a droga pronta para ser utilizada, obedecendo uma diluição e/ou rediluição”.

Acreditamos que administrar soluções preparadas em quantidade adequada e padronizadas pela farmácia confere segurança à enfermagem. O que é confirmado por Temple e Johnson²⁵, ao comentarem que crianças pequenas são frequentemente sensíveis às variações de volume e propensas à sobrecarga; portanto, a padronização, o preparo e a administração dos medicamentos em quantidades diminutas, muitas vezes, exigem a colaboração entre enfermeiros, médicos e farmacêuticos para reduzir a possibilidade de erros.

Quanto aos aspectos negativos de administrar medicamentos para crianças hospitalizadas pelo SDMDU, destacam-se as seguintes categorias:

A categoria “perde habilidade para preparar a medicação no ST” foi expressa pelas auxiliares de enfermagem 37 vezes (38,14%), e pelas enfermeiras, 6 (28,57%), conforme exemplos:

Auxiliares de enfermagem

- “[...] perda da habilidade em manipular e diluir”.
- “O auxiliar fica desatualizado quanto ao preparo de medicações”.
- “Não tem como aprender e desenvolver, a diluição é importante que todos tenham conhecimento”.

Enfermeiras

- “Não estimula o raciocínio matemático. Pode incentivar a administração errada, devido a tanta praticidade.”
- “Dificuldade na preparação de medicamentos, pois não é rotina.”

Em um estudo realizado por Araújo, em 2000, verificou-se que nos resultados encontrados sobre as vantagens e desvantagens do SDMDU, em UTI pediátrica, 60% das enfermeiras e 84,70% dos auxiliares de enfermagem consideraram ser desvantagem para o setor de

internação pelo motivo de não mais preparar a medicação no ST²⁶.

O “excesso de confiança” foi considerado pelas profissionais de enfermagem como aspecto negativo na prática do SDMDU em 14 vezes (14,47%), e pelas enfermeiras, 7 (33,33%), como é observado nas declarações dos respondentes, a seguir:

Auxiliares de enfermagem

- “[...] pega a medicação preparada e nem se preocupa se a dose está realmente correta”.
- “O funcionário se acomoda”.
- “Nós que estamos administrando [...], temos que conferir e não confiar inteiramente no profissional que prepara”.

Enfermeiras

- “Os funcionários trabalham de forma mecânica, apenas conferem o nome do medicamento e dosagem.”
- “Confiança na preparação e não conferência na hora da administração.”
- “Confiar plenamente no farmacêutico.”

A administração dos fármacos ocorre rotineiramente tornando esse processo repetitivo. Deve-se atentar para que o procedimento não se torne automático o que poderá contribuir para elevar o número de erros pela falta de conferência da enfermagem. Hodiernamente, a assistência é prestada cada vez mais em equipe, de forma multidisciplinar e multiprofissional, incluindo vários especialistas, tais como fisioterapeutas, farmacêuticos, médicos⁴. Considera-se que o trabalho em equipe e com profissionais de diferentes especializações permite que se estabeleça um objetivo comum, apesar da diversidade de funções⁷.

A equipe de enfermagem, atuando com o SDMDU, não deve só confiar na farmácia, mas sim, ter a preocupação de conferir o medicamento antes de administrá-lo, dividindo a tarefa com o farmacêutico, mas cabendo a ele a responsabilidade pela manipulação dos fármacos, o que por nossa experiência foi uma parceria que con-

feriu maior qualidade em razão das condições ideais implementadas no preparo dos medicamentos. Acreditamos que a checagem e recheagem da administração do fármaco devem ser obrigatórias, pois contribuem para diminuição significativa de ocorrências de erro no SDMDU.

A possibilidade de o profissional administrar medicamentos sem recheagem está provocando problemas, conforme foi demonstrado em um estudo em que se verificou uma média de 11,54% de erros com doses checadas, já na recheagem foram observados apenas 2%²⁷.

O profissional de enfermagem devem analisar o conteúdo de suas ações profissionais e permanecer atentos para assumir sua parcela de responsabilidade que a escolaridade formal lhes conferiu⁴.

Para Strenger²⁸, é preciso considerar que, mesmo em se tratando de prestação da assistência coletiva, os erros não podem ser vinculados a todos os membros da equipe, cuja responsabilidade deverá ser nitidamente estabelecida.

A categoria “o não atendimento da farmácia durante as 24 horas” foi mencionada 13 vezes (13,40%) nos depoimentos dos auxiliares de enfermagem, e 2 (14,28%) enfermeiras referem que a farmácia deveria funcionar 24 horas.

Auxiliares de enfermagem

- “[...] farmácia fechada no noturno”.
- “No período noturno, fica difícil repor algumas medicações, porque estão trancadas [...]”.
- “O não atendimento do período noturno, se houver internação ou mudança de prescrição atrasa a administração”.

Enfermeiras

- “Depois das 18 horas, não tem ninguém para preparar medicação e NPP.”
- “[...] depois das 17 horas, não fazem mais medicação, deveria atender a meu ver 24 horas como o hospital, porque sempre acontece algo à noite também, e o paciente precisa ter a farmácia aberta.”

- “Deveria manter em funcionamento a farmacotécnica por 24 horas para agilizar o trabalho de maneira sincronizada [...]”.

Vale ressaltar que o motivo gerador e os depoimentos não foram específicos ao SDMDU, e sim, ao fluxo no HICF, em que o horário de expediente na central de misturas intravenosas (CMIV) é das 7 às 18 horas, o que deveria ocorrer durante 24 horas.

Assim, podem ser adotadas diversas formas, dependendo da necessidade específica e da característica própria para cada hospital; porém, há elementos básicos que devem existir como uma unidade para dispensar as doses nas 24 horas¹⁴. O serviço de farmácia pediátrica deve ocorrer com cobertura nas 24 horas, portanto, é prioritário mantê-lo ininterrupto, sendo um benefício à criança, ao médico e à enfermeira²⁷.

Se a CMIV tivesse a permanência de 24 horas, esses aspectos negativos vivenciados na prática com a dose unitária, que interferem na dinâmica do SDMDU no hospital, talvez fossem minimizados. Pode ser um referencial relevante para melhorar a qualidade do atendimento e ampliar a permanência do setor.

A categoria “contraria as normas do COREN” foi referida 10 (10,30%) vezes pelas auxiliares de enfermagem. Justificadas nas seguintes declarações:

Auxiliares de enfermagem

- “Foge da regra que, na realidade, estudamos porque aprendemos que jamais deveremos administrar medicação que não tenha sido nós mesmos que diluímos.”
- “Não me ensinara fazer medicação de outras pessoas.”
- “Seguir a regra do COREN, não administrar medicamentos diluídos por outra pessoa.”

O “atraso na entrega da dose unitária para a enfermagem” da medicação por parte da CMIV foi referida como um aspecto negativo por 10 vezes (10,30%) pelas auxiliares de enfermagem, e 4 vezes (19,04%), pelas enfermeiras. É preciso ob-

servar que esse fator está inserido na dinâmica de trabalho, tendo em vista o horário de entrega dos fármacos fracionados às enfermarias ser até às 15h30, conforme determina o protocolo da instituição. Portanto, não está diretamente relacionado ao SDMDU, e sim ao funcionamento do setor. A seguir, apresentamos alguns trechos de relatos da enfermagem:

Auxiliares de enfermagem

- “Atraso da medicação, principalmente, nos finais de semana.”
- “[...] algumas vezes, atrasa os medicamentos [...]”.
- “Às vezes, há muita demora no preparo de algo que precisamos quando um paciente interna [...]”.

Enfermeiras

- “Às vezes, a farmácia demora para atender [...]”.
- “Quando necessitamos do medicamento, existe uma demora grande.”
- “Às vezes, demora-se para entregar a droga que foi solicitada.”

A dispensação é responsabilidade do farmacêutico que deve enviar os fármacos na hora certa para que a enfermagem possa conferir e administrar à criança sem atrasos excessivos. Desse modo, o farmacêutico deve garantir que o medicamento certo para o paciente correto seja encaminhado na hora certa à enfermagem. A dispensação correta da DU atua como ferramenta essencial nesse processo, colaborando para sua segurança e eficácia²⁹.

Conclusão

Em face dos achados nesta pesquisa, concluiu-se que os aspectos positivos na administração de medicamentos pelo SDMDU foram os seguintes: “otimiza o tempo”; “evita desperdício da medicação”; “reduz contaminação durante o preparo”; “reduz erros no preparo”. E os as-

pectos negativos do SDMDU destacados foram: “perder habilidade para preparar a medicação no ST”; “excesso de confiança”; “o não atendimento da farmácia durante as 24 horas”; “contraria as normas do COREN”; “atraso na entrega da dose unitária para a enfermagem”. A prevalência do método convencional ainda é herança de pensamentos que atendem à comunidade científica mais conservadora. De qualquer maneira, novas tendências têm conquistado espaço, por exemplo, o SDMDU cujos procedimentos se contrapõem totalmente aos princípios ainda hoje ensinados na área acadêmica, causando forte impacto na enfermagem, revolucionando as técnicas tradicionais. Ao se abandonar um sistema que está presente no cotidiano de trabalho da enfermagem, sendo transmitido por várias gerações reflete diretamente no desenvolvimento de novas ações. A mudança de contexto leva o profissional de enfermagem a evoluir tecnicamente, aprender novas ações, mas, sobretudo, continuar cuidando³⁰.

Referências

1. Conselho Regional de Enfermagem. Documentos Básicos de Enfermagem. São Paulo, 2001.
2. Arcuri EAM. Reflexões sobre a responsabilidade do enfermeiro na administração de medicamentos. *Rev Esc Enf USP*. 1991;25(2):229-37.
3. Oguiso T, Schmidt MJ. O exercício da enfermagem: uma abordagem ético-legal. São Paulo: Ltr, 1999.
4. Scales K. Aspectos práticos e profissionais da terapêutica intravenosa. *Rev Nursing*. 1997;114:19-21.
5. Carvalho VT, Cassiani SHB, Chiericato C, Miasso AI. Erros mais comuns e fatores de risco na administração de medicamentos em Unidades Básicas de Saúde. *Rev Latino-am Enfermagem*. 1999;7(5):67-75.
6. American Society Hospital of Pharmacists. Guidelines of single unit packages of drugs. *Am J Hosp Pharm*. Washington (ASHP), 1980.
7. Resumens Del Simposium sobre dosis unitarias. Alicante, Espana, 1980.25. Navarro Polo, J.N.N. Dispensación por dosis unitarias. In: Congreso Nacional de la Asociación Española de Farmacéuticos de Hospitales. LIVRO Blanc de La A.E.F.H. Zaragoza. AEFH; 1987; cap. 21, p. 95-118.
8. Ronda Beltran, J. Guia para la formación de especialistas em farmácia hospitalar. In: Seminário sobre farmácia hospitalar. Brasília. Sec. Educ. Sup. (MEC); 1985; p. 158-70.
9. Navarro Polo, JNN. Dispensación por dosis unitarias. In: Congreso Nacional de la Asociación Española de Farmacéuticos de Hospitales. LIVRO Blanc de La A. E. F. H. Zaragoza. AEFH; 1987; Cap. 21, p. 95-118.
10. Polit DF, Beck CT, Hungler BP. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. Trad. Ana Thorell. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2004. p. 357.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996, aprovada pelo Decreto-Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990, do Conselho Nacional de Saúde. Brasília; 1996.
12. Bardin L. Análise de conteúdo. Edições 70. Lisboa: 1977.
13. Cunha GWB, Cunha ICO. Interação enfermeira-farmacêutico na qualidade da dose unitária. *Rev Racine*. 2000; 58:77-82.
14. Araújo SAN. Enfermagem e a dose unitária na UTI pediátrica. In: Enftec 6º, São Paulo, 1998. Anais. São Paulo, CEE-8, de Agosto, 1998./Resumo.
15. Pepper AG. Erros in drug administration by nurses. *Am J Health-Syst Pharm*. feb 15, 1995;52:390-5.
16. Economia de 35% de medicamentos. [on-line]. [acesso em: primeiro jun. Disponível em: <http://www.w.boxpesqui2htm.01/06/00>.
17. Fernandes AT, Fernandes MOV, Ribeiro Neto N. Infecção hospitalar e suas interfaces na área de saúde. São Paulo (SP): Atheneu, 2002.
18. Shoup L. Perfeccionamiento en la dispensación de medicamentos con el envasado en dosis unitarias. In: Symposium Internacional sobre envasados de medicamentos en dosis unitarias, Colegio Oficial de Farmaceuticos, Alicante, 1978. p. 20.
19. Ribeiro E. “Dose unitária” – Sistemas de Distribuição de Medicamentos em Hospitais. São Paulo, 1991. 476 p. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem, USP – São Paulo, 1991.
20. Russel WL, Mackenzie MW. Drug usage in newborn intensive care units. *Hospital formulary*. 1983;18:625-38.
21. Mens BJ, et al. Medication errors in a multidose and a computer-based unit dose drug distribution system. *A.J.H.P.* Washington: fev.1975.
22. Okuma VM, et al. Avaliação do novo sistema de dispensação por dose unitária na farmácia satélite do 8 andar do Hosp. Cruz Azul de São Paulo. In: Congresso Brasileiro de Medicamentos em Dose Unitária, I, São Paulo, 2001. Anais. São Paulo, USP, 2001. CCR. p. 76. / Resumo/.
23. Maia Neto JF. Farmácia Hospitalar – Um enfoque sistêmico. Brasília: Thesaurus, 1990. cap. IX. p. 85-95.
24. Ciosak SI, Braz EA. Evolução da nutrição parenteral no Hospital Beneficência Portuguesa. *Rev Esc Enf USP*. São Paulo, 1982;16(1):75-84.

25. Temple JS, Johnson JY. Guia para procedimentos de enfermagem. 3ª ed. Porto Alegre (RS): Artmed, 2000.
26. Araújo SAN. S.D.M.D.U. – Vantagens e desvantagens na UTI pediátrica. In: Enftec 7ª, São Paulo, 2000. Anais. São Paulo, CEE-8, de agosto, 2000/Resumo/p. 47.
27. Klotz RS, Steffens S. Improved pharmacy services through pharmacist participation in medical rounds. In: Symposium Internacional sobre envasados de medicamentos en dosis unitarias, Colégio Oficial de Farmáceuticos, Alicante, 1978.
28. Strenger I. Erro médico e responsabilidade. São Paulo. 1983.
29. Brícola S Ap de CA. Dose unitária: componente estratégico da farmácia clínica. In: Congresso Brasileiro de Medicamentos em Dose Unitária, I, São Paulo, 2001. Anais. São Paulo, USP, 2001. p. 19-20.
30. Ide CAC. Tendências dos modelos de intervenção em enfermagem. In: Congresso Brasileiro de Enfermagem, 48ª, São Paulo, 1996. Anais. São Paulo, ABEN – Seção SP, 1996; p. 216-20.

Parte I – Características da população

Idade: _____ anos. Sexo: ☐ Fem. ☐ Masc. ☐

Tempo de Formado(a): _____ anos.

Para enfermeiros, titulação concluída:

☐ Especialista Qual especialização

☐ Mestre Área _____

☐ Doutor

Tempo que trabalha no HICF?

Tempo que trabalha com o

SDMDU? _____

Parte II – Aspectos positivos e negativos da administração de medicamentos em crianças hospitalizadas

1 – Em sua opinião, quais os aspectos positivos e os negativos do Sistema Distribuição de Medicamentos por Dose Unitária (SDMDU)?

Aspectos positivos:

Aspectos negativos:

Anexo 1: Instrumento para coleta de dados

Aluna: Sandra Alves Neves Araújo

Orientadora: Prof. Dra. Ana L. Sabatés

Objetivos: Conhecer os aspectos facilitadores a respeito sobre a prática do SDMDU em um hospital pediátrico e verificar a importância desse sistema para os profissionais de enfermagem.

Caro (a) colaborador (a),
Solicito sua participação para responder ao questionário em anexo. Informo que sua identidade será absolutamente preservada, cabe aqui esclarecer que não lhe trará ônus algum e que seu consentimento é voluntário, caso não concorde em responder às questões, devolva o questionário em branco.

Ao término da pesquisa, os dados serão divulgados em eventos e publicados em revistas científicas, porém, sem relacionar às pessoas respondentes. Marcarei data prévia para apresentação da conclusão nesta instituição.

Agradeço a atenção e colaboração, estou à disposição para quaisquer esclarecimentos.
São Paulo, de janeiro de 2009.

Sandra Alves Neves Araújo – COREN SP – 44.635

Concordo participar da pesquisa, “Aspectos facilitadores a respeito do Sistema de Distribuição de Medicamentos por Dose Unitária: Percepção da enfermagem”. Foi-me assegurado o direito de confidência, sigilo de identidade e conhecer os resultados da obtidos. Declaro que fui orientado que os resultados serão publicados em eventos e revistas científicas.

Eu, _____
RG. _____

☐ Auxiliar de Enfermagem

☐ Enfermeiro

São Paulo, de _____ de _____

Assinatura do entrevistado

Impresso em duas cópias será entregue uma via a cada profissional de enfermagem e uma via permanecerá com o pesquisador.

Anexo 2: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)