



"DOSE UNITÁRIA": SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS EM HOSPITAIS

*Eliane Ribeiro

Os resultados da implementação de um sistema de distribuição de medicamentos em hospitais brasileiros.

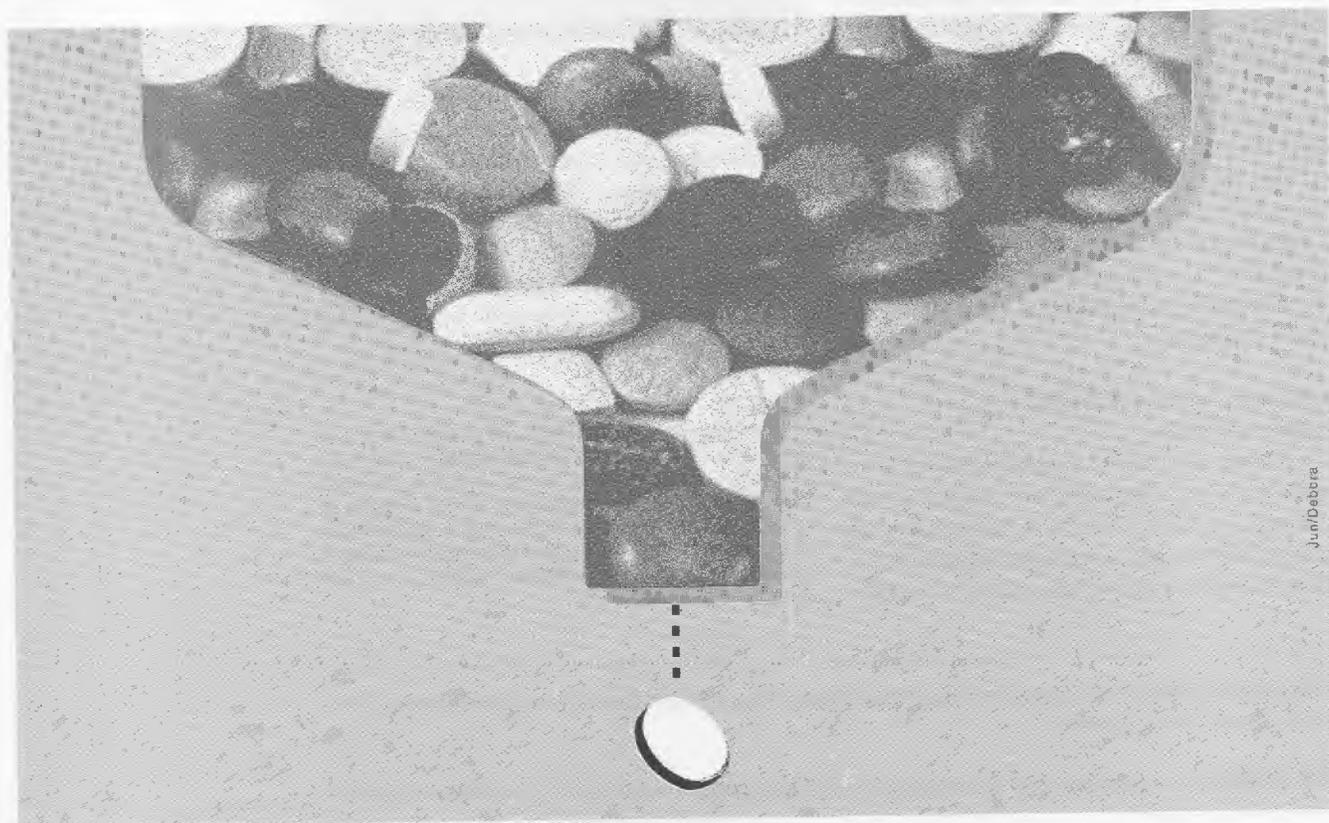
Outcomes of the implementation of a drug distribution system in Brazilian hospitals.

INTRODUÇÃO

É inegável a importância dos medicamentos no tratamento da maioria das doenças e a necessidade do hospital manter um sistema efetivo de sua distribuição

para garantir que o paciente os receba de acordo com a prescrição médica.

No final da década de 50, com o aumento do uso de medicamentos mais potentes, mas também causadores de graves efeitos colaterais, iniciou-se a publicação de



* Farmacêutica Bioquímica pela UNESP e Mestre em Administração de Empresas pela EAESP/FGV.

trabalhos sobre a incidência de erros de medicação em hospitais.

Os dados obtidos relataram que, em média, para cada seis doses administradas ao paciente uma estava errada. Incidência superior à prevista pelos autores, mostrando que os sistemas tradicionais de distribuição de medicamentos (ver anexo 1) necessitavam ser repensados, visando a melhorar a segurança na distribuição e na administração dos medicamentos.

Nos anos 60, farmacêuticos hospitalares apresentaram um novo sistema: a **Dose Unitária**, capaz de reduzir a incidência de erros de medicação, o custo dos medicamentos, as perdas e os furtos dos mesmos, de melhorar o aproveitamento dos profissionais envolvidos e de melhorar o nível de assistência oferecido ao paciente internado.

Os resultados de vários estudos comprovaram as afirmações descritas acima e fizeram a *American Society of Hospital Pharmacists* preconizar o uso da Dose Unitária em hospitais americanos.

Apesar do Sistema de Distribuição de Medicamentos por Dose Unitária – SDMDU – estar sendo utilizado com êxito nos países da América do Norte e Europa, são raros os hospitais brasileiros que o adotam. Assim, este texto tem como objetivo aprimorar o conhecimento sobre o sistema e relatar o resultado da sua implantação em nossos hospitais.

Os dados obtidos indicaram uma redução significativa na incidência desses erros, no Hospital de Arkansas (EUA), com a implantação desse sistema. A porcentagem de erros de medicação declinou de 31,2% para 13,4%, portanto, houve redução de 57% da variante estudada.

INCIDÊNCIA DE ERROS DE MEDICAÇÃO CAUSADOS PELA ENFERMAGEM

A iatrogênia, segundo Lacaz¹, é a denominação dada às doenças ou manifestações causadas pelo uso de medicamentos (aplicados de maneira criteriosa ou não), das radiações, do sangue, dos contrastes radiológicos, dos anestésicos e, por outro lado, as que podem ser induzidas por atos cirúrgicos ou pela ação pouco prudente do médico, por um mecanismo de sugestões, através de impactos emocionais, constituindo, este último, o grupo de doenças psicogênicas ou "doenças iatrogênicas propriamente ditas".

Os erros de medicação, como descrito, estão incluídos entre as causas das doenças iatrogênicas, podendo ser definidos como: a administração do medicamento ou dose errada, o tratamento requerendo o uso de tais agentes para o paciente errado ou na hora errada, a omissão da administração do agente certo no tempo especificado ou da maneira prescrita ou normalmente considerada aceitável na prática.

Em geral, esses tipos de erros são causados pela equipe de enfermagem, principalmente em hospitais que ainda empregam os sistemas tradicionais de distribuição de medicamentos, onde o preparo da dose e a sua administração são tarefas designadas a esses profissionais.

Os estudos realizados por Barker² e colaboradores³ mostraram que a incidência de erros de medicação causada pela equipe de en-

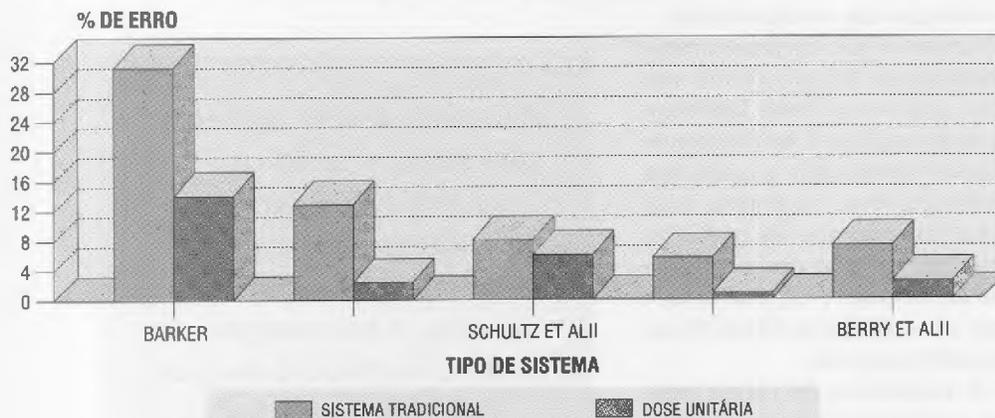
1. LACAZ, Carlos da Silva et al. *Iatrogênica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1980, p. 3.

2. BARKER, Kenneth N., MCCONNELL, Warren E. Detecting errors in hospitals. *American Journal of Hospital Pharmacy*, Washington, v. 19, p. 361-69, Aug. 1962.

3. BARKER, Kenneth N., KIMBROUGHT, Wilson, HELLER, William M. *A study of medication errors in hospital*. Original publication, University of Arkansas, Arkansas, 1966, reprinted University of Mississippi, 1968.

Gráfico 1

Erros de Medicação



fermagem foi superior à prevista pelos autores, sendo detectado um erro para cada seis doses administradas. A maioria das causas atribuídas aos problemas técnicos e de procedimentos são: a má qualidade da grafia médica, os diferentes sistemas de pesos e medidas adotados no mesmo hospital, a utilização de abreviaturas não padronizadas, os medicamentos com nomes comerciais semelhantes, as ordens médicas verbais, as informações médicas incompletas e confusas, as múltiplas transcrições de prescrições, as falhas de comunicação para a suspensão de medicamentos, as interpretações de dosagens.

A falta de conhecimento sobre a estabilidade, biodisponibilidade, armazenamento e preparo de medicamentos são, também, causas frequentes de erros de medicamento em hospitais brasileiros.

Em 1965, Barker⁴ realizou o primeiro estudo comparando a incidência de erros de medicação em hospitais que utilizavam distintos sistemas de distribuição de medicamentos, incluindo a Dose Unitária. Os dados obtidos indicaram uma redução significativa na incidência desses erros, no Hospital de Arkansas (EUA), com a implantação desse sistema. A porcentagem de erros de medicação declinou de 31,2% para 13,4%, portanto, houve redução de 57% da variante estudada.

Outros autores⁵, também indicaram decréscimo significativo na porcentagem de erros com a utilização do Sistema de Distribuição de Medicamentos por Dose Unitária quando comparado com os outros sistemas, como observado no gráfico 1.

A redução da incidência do erro de medicamentos é atribuída, principalmente, às propriedades da Dose Unitária, tais como individualidade e identificação, que proporcionam características definidas ao sistema, a saber:

- a dose do medicamento é embalada, identificada e dispensada pronta para ser administrada ao paciente, de acordo com a prescrição médica, não requerendo manipulação prévia por parte da equipe de enfermagem;

4. BARKER, Kenneth N. The effects of an experimental medication system on medication errors and costs. Parte 1: Introduction and error study. *American Journal of Hospital Pharmacy*, Washington, v. 26, p. 324-33, June 1969.

5. Idem, ibidem; SCHULTZ, S. M. et al. Medication errors reduce by unit dose. *Hospitals*, v. 47, p. 1068-12, 1973. In: MCLEOD, Donald C., MILLER, William A. *The practice of pharmacy*. Cincinnati: Harvey Whitney Books, 1 ed. 1981, cap. 13, p. 403-27; BERRY, J. Means et al. Medication errors in a multi-dose and computer-base unit dose drug distribution system. *American Journal of Hospital Pharmacy*, Washington, v. 32, p. 186-91, Feb. 1975.

- permite descobrir, portanto evita, a omissão de doses, inevitável nos sistemas tradicionais;
- na unidade de enfermagem somente estarão estocados os medicamentos que atendem os casos de emergência, anti-sépticos e as doses necessárias para suprir as 24 horas de tratamento do paciente;
- o duplo controle do medicamento por parte da Farmácia, quando prepara e dispensa o medicamento, e da Equipe de Enfermagem, quando o administra.

Ao melhorar o controle do processo de dispensação de medicamentos ao paciente internado, o SDMDU proporciona maior satisfação profissional para o médico – ao garantir que a terapêutica medicamentosa está sendo cumprida segundo sua orientação, para a equipe de enfermagem – ao reduzir suas atividades burocráticas a favor da assistência ao paciente e para o farmacêutico – ao permitir que seus conhecimentos sejam empregados e reconhecidos como importantes na recuperação do paciente.

PARTICIPAÇÃO DOS PROFISSIONAIS

Os principais profissionais envolvidos com o processo de distribuição de medicamentos em hospitais são os médicos, os farmacêuticos e a equipe de enfermagem.

Com a implantação do SDMDU, esses profissionais terão suas rotinas modificadas proporcionalmente ao seu grau de envolvimento.

Os médicos são os menos afetados, porque sua atividade se restringe a prescrever os medicamentos a serem ministrados aos pacientes. Entretanto, sem dúvida, é de grande importância despertar seu interesse para que auxilie no bom funcionamento do sistema.

As enfermeiras são as mais afetadas, já que várias etapas da distribuição de medicamentos, que estão sob sua responsabilidade, no sistema tradicional, são transferidas para os farmacêuticos, quando implantado o SDMDU.

Os farmacêuticos, por sua vez, voltam a se dedicar às atividades para as quais foram formados: todas as relacionadas com medicamentos.

Os estudos⁶ mostram que, com a implantação do SDMDU, a enfermagem dedica menor parte do seu tempo às tarefas medicamentosas, como mostra o gráfico 2, possibilitando melhorar a qualidade da assistência oferecida aos pacientes internados, ou reduzir o custo desse profissional para o hospital com a diminuição do quadro de funcionários.

PERDAS DE MEDICAMENTOS

No SDMDU, os medicamentos são dispensados em embalagens individualizadas, de acordo com a prescrição médica, e somente com a apresentação deste documento.

Os estoques nas Unidades de Enfermagem ficam minimizados às doses para 24 horas, às soluções anti-sépticas e aos medicamentos para os casos de emergência.

As doses não administradas aos pacientes retornam à Farmácia, podendo ser reutilizadas, desde que as embalagens não tenham sido violadas.

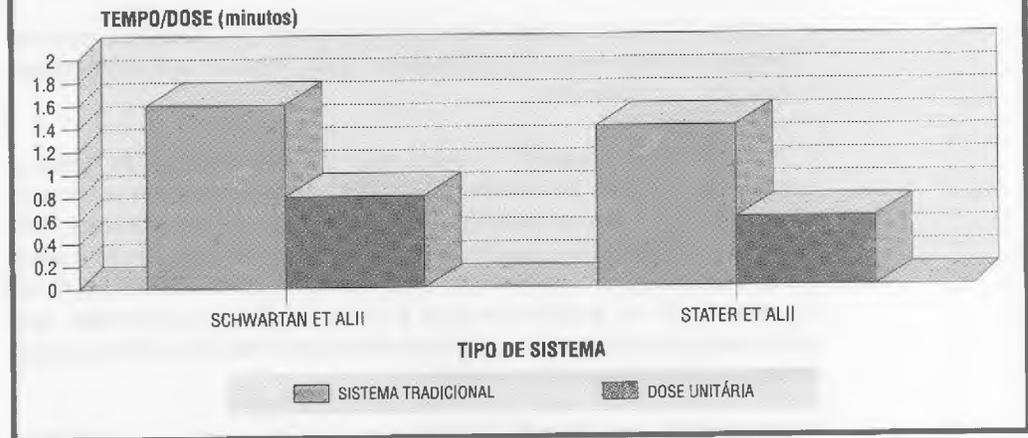
6. SCHWERTAN, Neal, STUR-DAVANT, Madalyne. A system of packaging of dispensing drugs in single doses. *American Journal of Hospital Pharmacy*, Washington, v. 18, p. 542-59, Sep. 1961; STALER, Wallace E., HEIPKO, Joseph R. The unit dose system in a private hospital. Part Two: Evaluation. *American Journal of Hospital Pharmacy*, Washington, v. 25, p. 641-48, Aug. 1968.

7. WASH, C. Henry et al. Effective decentralized unit dose dispensing on one - shift bases. *American Journal of Hospital Pharmacy*, Washington, v. 25, p. 249-55, May 1968; BLASINGAME, W. G. et al. Some time and motion considerations with single - unit packaged drug in five hospitals. *American Journal of Hospital Pharmacy*, Washington, American Society of Hospital Pharmacists, v. 26, p. 310-15, June 1969; RONDA BELTRAN, Joaquim. Distribución de Medicamentos en Dosis Unitarias em los hospitales. In: SYMPOSIUM INTERNATIONAL. Envasado de Medicamentos en Dosis Unitarias, 1978, Alicante, Sociedade Española de Farmacêuticos de Hospitais; MARTINELLI, B. L., WURDACH, P. J. Drug loss economics: traditional distribution U.S. unit dose. Printed at the 1975. Mid-year meeting of the American Society of Hospital Pharmacists. New Orleans, L. A. Citado em: BUCHAMAN, Clyde. Unit dose drug distribution. In: MCLEOD, Donald C., MILLER, William A. *The Practice of Pharmacy*. Cincinnati: Harvey Whitney Books, 1981, cap. 33; KUY, Van der A. Aspectos farmacêuticos y técnicas de envasado de medicamentos sólidos orales en dosis unitarias. In: SYMPOSIUM INTERNATIONAL. Envasado de Medicamentos en Dosis Unitarias, 1978, Alicante, Sociedade Española de Farmacêuticos de Hospitais.

8. SMITH, William, MACKEWIG, Dennis. An economic analysis of the PACE Pharmacy Service. *American Journal of Hospital Pharmacy*, Washington, v. 27, p. 123-26, Feb. 1970; YORIO, Deborah et al. Cost comparison of decentralized unit dose and traditional pharmacy services in a 600 bed community hospital. *American Journal of Hospital Pharmacy*, Washington, v. 29, p. 922-27, Nov. 1972; VARNUM, James W. Administration's view of unit dose drug distribution system. *The Canadian Journal of Hospital Pharmacy*, p. 13-6, Jan./Feb. 1973.

Gráfico 2

Tempo de Enfermagem



O tratamento medicamentoso de cada paciente é acompanhado e controlado diariamente pela Farmácia e pela Unidade de Enfermagem, através, respectivamente, do Registro Farmacoterapêutico do Paciente e do Registro de Administração do Medicamento.

Com a implantação do SDMDU, há um controle mais eficaz sobre todos os medicamentos dispensados e administrados ao paciente, diminuindo a porcentagem de perdas e de furtos⁷, como pode ser evidenciado no gráfico 3.

Gráfico 3

Perdas de Medicamentos

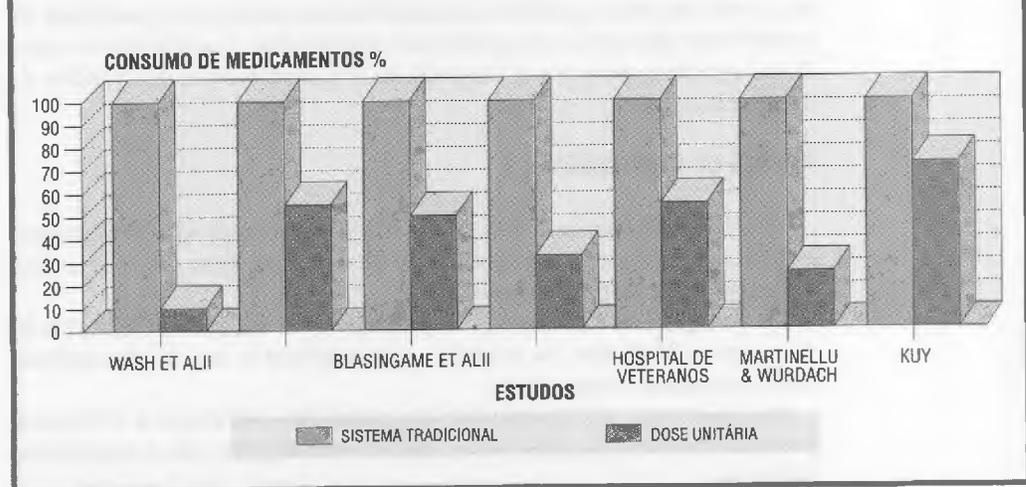
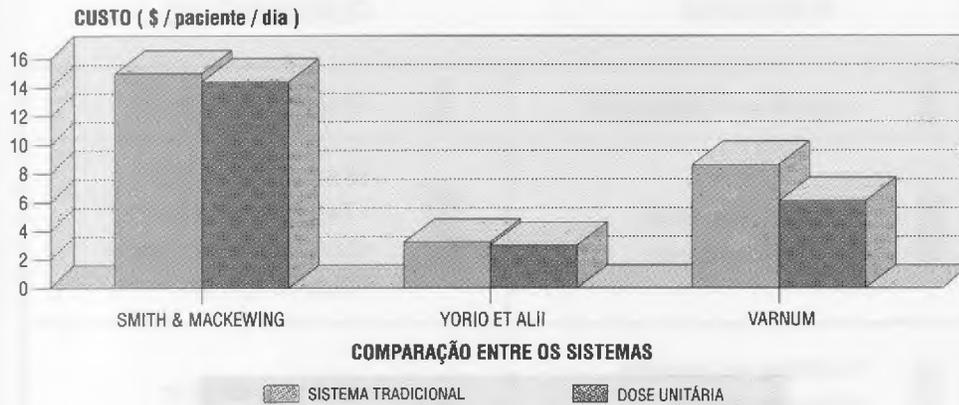


Gráfico 4

Custos



CUSTO

Há muita relutância em implantar o Sistema de Distribuição de Medicamentos por Dose Unitária, mesmo por parte daqueles que reconhecem a segurança oferecida pelo mesmo. Na maioria das vezes, a justificativa para essa atitude é o aumento do custo para o hospital.

Os estudos⁸ desenvolvidos apresentam resultados opostos, mostrando que o custo para implantá-lo é mais que compensado pela redução do consumo de medicamentos e do tempo que a enfermagem dedica às tarefas relacionadas aos medicamentos, como pode ser observado no gráfico 4.

O quadro 1 resume as principais vantagens e desvantagens dos Sistemas de Distribuições Tradicionais e por Dose Unitária.⁹

RESULTADO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS POR DOSE UNITÁRIA EM HOSPITAIS BRASILEIROS

O estudo foi efetuado em quatro hospitais brasileiros, a saber: Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Hospital Universitário da Universidade de São Paulo, Hospital das Clínicas Dr. Paulo Sacramento e Hospital do Servidor Público Estadual Francisco Morato de Oliveira. Os dados empíricos foram confrontados com os apresentados na literatura sobre o assunto, como veremos a seguir.

9. STALER, Wallace E., HEIPKO, Joseph R. The unit dose system in a private hospital. Part Two: Evaluation. *American Journal of Hospital Pharmacy*, Washington, v. 25, p. 641-48, Aug. 1968; BLASINGAME, W. G. et al. Some time and motion considerations with single-unit packaged drug in five hospitals. *American Journal of Hospital Pharmacy*, Washington: American Society of Hospital Pharmacists, v. 26, p. 310-16, June 1969; RONDA BELTRAN, Joaquim. Distribución de Medicamentos en Dosis Unitárias en los hospitales. In: SYMPOSIUM INTERNATIONAL. Envasado de Medicamentos en Dosis Unitárias. Alicante, Sociedade Española de Farmacêuticos de Hospitais, 1978; HANSAL Jr., WILLIAM E. Drug Distribution-floor stock system. In: SYMPOSIUM INTERNATIONAL. Hospital Pharmacy. 4. ed., Philadelphia: Lea & Febiger, 1981, cap. 12, p. 220-221; PARDO GOMEZ, Esperanza. Sistemas convencionales de distribución de medicamentos: "por stock de planta" y "por prescription individualizada". In: COLOQUIOS DE FARMÁCIA HOSPITALÁRIA. La Farmácia Hospitalaria en 1980, Madrid, 1982, p. 83; GARRISON, Thomaz J. Medication distribution systems. In: SMITH, Mickey C.; BROWN, Thomas. *Handbook of Institutional Pharmacy Practice*. London: Williams & Wilkins, 1979, cap. 4, p. 257; ASHP. Statment on unit dose drug distribution. *American Journal of Hospital Pharmacy*, Washington, v. 32, p. 835-1975; SUMMERS, Jack. Unit Dose Packaging - When? *The Canadian Journal of Hospital Pharmacist*, Jan./Feb. 1973, p. 11; ORTIN, J. L. La dirección del hospital y la distribución de medicamentos. In: SEMINARIO SOBRE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS EN DOSIS UNITÁRIAS. Unit-dose, p. 3, Alicante, 1976; BUCCERL Jr., Paul, BARKER Jr., John. A. Management strategy for the diffusion of innovations: unit dose drug distribution. *American Journal of Hospital Pharmacy*, Washington, American Society of Hospital Pharmacists, v. 35, n. 2, p. 168-9, Feb. 1978.

Quadro 1

Vantagens e Desvantagens dos Sistemas de Distribuição de Medicamentos

| | VANTAGENS | DESVANTAGENS |
|------------------------|--|---|
| COLETIVO |  <ul style="list-style-type: none"> • Acesso ao medicamento |  <ul style="list-style-type: none"> • Controle de estoque |
| |  <ul style="list-style-type: none"> • Recursos humanos • Recursos materiais |  <ul style="list-style-type: none"> • Erro de medicação • Tempo de dispensação • Custo de medicamentos • Desvios e perdas |
| INDIVIDUALIZADO |  <ul style="list-style-type: none"> • Estoque nas unidades • Desvios e perdas |  <ul style="list-style-type: none"> • Erro de medicação • Recursos materiais • Recursos humanos • Tempo de dispensação |
| |  <ul style="list-style-type: none"> • Controle de estoque | |
| DOSE UNITÁRIA |  <ul style="list-style-type: none"> • Erro de medicação • Tempo de dispensação • Desvios e perdas • Custo |  <ul style="list-style-type: none"> • Custo de implantação • Recursos humanos • Dificuldade inicial • Controle de estoque |
| |  <ul style="list-style-type: none"> • Adaptabilidade à informatização | |



Acréscimo/Aumento



Decréscimo/Redução

Hospital Universitário da Universidade do Estado de São Paulo

Com 200 leitos, estendendo às quatro especialidades básicas, desde o início de seu funcionamento, há cerca de dez anos, dispensa os medicamentos pelo Sistema de Distribuição por Dose Unitária, portanto não há trabalho comparando a fase anterior à posterior à implantação do sistema.

Esse hospital serviu como fonte de informação à implantação do sistema em outros hospitais brasileiros, como o INCOR.

**Instituto do Coração do Hospital das Clínicas
da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo**

Com aproximadamente 300 leitos, é especializado em Cardiologia Clínica e Cirúrgica.

A Farmácia, após adotar o SDMDU em 1983, nomeou uma comissão integrada por elementos desse serviço e da Divisão de Enfermagem, para avaliar os principais procedimentos envolvendo o novo sistema.

O resultado do estudo¹⁰ concluiu que, apesar de ser um sistema com procedimentos simples, atende às necessidades das Unidades Clínicas, sendo considerado bom por 83% dos funcionários. Neste sistema há maior integração profissional entre a Equipe de Farmácia e a da Enfermagem, melhor controle dos medicamentos distribuídos, diminuição das suas perdas, redução do tempo gasto pela enfermagem para prepará-los e dos erros de medicação causados pela enfermagem.

Hospital das Clínicas Dr. Paulo Sacramento

Localizado em Jundiaí, privado, com 400 leitos, atende várias especialidades.

Há cinco anos o sistema outrora vigente, Sistema Individualizado Indireto, foi substituído pelo "por Dose Unitária". O êxito obtido com essa implantação fez com que os materiais médicos fossem dispensados pelo mesmo método.

Em 1990, após três anos de adoção do sistema, comparamos o consumo médico mensal de medicamentos da época em que o hospital atendia pelo Sistema Individualizado Indireto com o consumo médio dos últimos seis meses. A diferença foi de US\$ 78.324,40 (154.774,05 - 76.449,65), ou seja, o consumo foi reduzido à metade (50,61%) com a implantação do SDMDU.

O custo dos recursos materiais para implantá-lo foi calculado, na mesma época, em US\$ 24.362,58, que seria pago em menos de um mês com a economia de US\$ 78.324,40, proporcionada pelo SDMDU, quando utilizamos a técnica de investimento de capital conhecida por período *pay-back*.

**Hospital do Servidor Público Estadual
Francisco Morato de Oliveira**

Com cerca de 1200 leitos, presta assistência a várias clínicas. Desde meados de 1990, o SDMDU vem gradativamente substituindo o sistema coletivo vigente até o momento no hospital.

10. ISHIHARA, Elizabete Yurico et al. *Sistema de Distribuição de Medicamentos por Dose Unitária - Avaliação de Funcionamento no Instituto do Coração*. São Paulo, 1986, mimeo.

Na implantação do SDMDU, foi proposta a criação de seis Farmácias Satélites, cada uma atendendo, em média, 200 leitos.

A primeira clínica a ser atendida por esse sistema foi a Urologia com 32 leitos. Após a avaliação nessa unidade, o sistema foi expandido para outras clínicas, a saber: Nefrologia, Diálise e Hemodiálise.

Devido ao fato das Clínicas Nefro e Urologia serem atendidas por um único estoque de medicamentos e correlatos, antes da implantação desse sistema, tivemos que utilizar os dados das duas clínicas, referentes aos meses de junho de 1990 e de 1991, para determinar se houve alguma mudança do consumo de medicamentos e correlatos após a utilização do SDMDU. Para eliminar a influência do fator ocupação da clínica, trabalhamos com consumo médio de medicamentos por paciente-dia.

Transformando os valores numéricos em monetários, encontramos uma economia de US\$ 2,01 no consumo de medicamentos por paciente-dia, ou seja, 24,22%, o que atribuímos à implantação do novo sistema.

Para a Clínica de Urologia, com 32 leitos, isso representou uma economia de US\$ 1.927,18 com medicamentos no mês de junho.

O montante dos recursos materiais necessários à montagem da primeira Farmácia Satélite, ou Descentralizada, foi de US\$ 20.472,08, mostrando que esse investimento seria pago em onze meses, utilizando a técnica do período *pay-back*, de acordo com os dados apresentados até o momento.

Devemos lembrar que cada Farmácia Satélite atenderá em média 200 leitos, o que corresponde a seis Clínicas de Urologia.

Extrapolando esses dados para o mês de junho, quando o custo de medicamentos e correlatos para o HSPE foi de US\$ 308.299,34, a economia seria de US\$ 74.670,10, se todo o hospital fosse atendido pelo SDMDU.

O projeto para a implantação desse sistema pressupõe a instalação de seis Farmácias Satélites para atender os 1200 leitos do hospital. Este investimento seria pago em aproximadamente dois meses.

Os cálculos foram realizados levando somente em conta a economia do consumo de medicamentos, não considerando a redução do tempo da equipe de enfermagem dedicado às atividades medicamentosas.

CONCLUSÃO

O Sistema de Distribuição de Medicamentos por Dose Unitária vem cumprir, como mostram os estudos apresentados neste trabalho, os objetivos exigidos de um sistema racional de distribuição de medicamentos.

O melhor controle do processo permite que o medicamento chegue ao paciente na dose, via e hora corretas. A abolição de transcrições da prescrição médica e a sua revisão pelo farmacêutico diminuem a probabilidade de ocorrer erros de medicação.

A dispensação dos medicamentos, de acordo com as ordens médicas, e em estado de serem administradas diretamente ao paciente, reduz significativamente o tempo que a Equipe de Enfermagem gasta em atividades relacionadas com medicamentos, possibilitando o emprego desse tempo na melhoria da qualidade da assistência dispensada aos pacientes internados. Além disso, garante ao corpo clínico que os medicamentos estão sendo administrados de acordo com sua prescrição e, ao farmacêutico, sua participação da Equipe Multiprofissional de Assistência ao Paciente.

O SDMDU, ao retirar os estoques das Unidades de Enfermagem e ao aproveitar os medicamentos não administrados aos pacientes, conseguiu diminuir as perdas de medicamentos para o hospital.

A literatura mostra, ainda, que o custo para implantá-lo e mantê-lo é mais que compensado pela redução do Custo da Equipe de Enfermagem.

Outrossim, o custo para implantar o SDMDU em instituições de saúde não deve ser evocado como um obstáculo antes de se avaliar os seus benefícios. As vantagens proporcionadas pelo SDMDU – maior segurança ao paciente, melhor utilização dos profissionais envolvidos, maior controle dos medicamentos, redução dos custos – não podem ser descartadas.

Devemos lembrar, também, que a melhoria da qualidade de assistência prestada ao paciente apressa sua recuperação e diminui sua exposição às doenças hospitalares, reduzindo o seu tempo de permanência no hospital e, conseqüentemente, o custo do tratamento para ambas as partes.

No Brasil há tentativas de modernizar a Farmácia Hospitalar, mas não podemos afirmar que os hospitais tenham realmente implantado o SDMDU. O sistema se encontra em transição entre o Individualizado Direto e por Dose Unitária, tendendo para o último, porque ainda não podemos dispensar todos os medicamentos prontos para serem administrados aos pacientes, e não empregamos alguns documentos – como o Registro Farmacoterapêutico do Paciente – primordiais para caracterizar o sistema como tal.

Apesar de não tê-lo implantado na integridade e das dificuldades encontradas, não há dúvida de que sua adoção em nossos hospitais apresenta-se como muito favorável. □

** Este texto tem por base a dissertação "Dose Unitária": Sistema de Distribuição de Medicamentos em Hospitais, apresentada na EAESP/FGV para obtenção do título de Mestre, contando com a colaboração das farmacêuticas Flávia Francis Patah e Vilma Domingues.*

As vantagens proporcionadas pelo SDMDU – maior segurança ao paciente, melhor utilização dos profissionais envolvidos, maior controle dos medicamentos, redução dos custos – não podem ser descartadas.

PALAVRAS-CHAVE: Medicamentos, farmácia hospitalar, sistema de distribuição de medicamentos, dose unitária.

KEY WORDS: Drugs, hospital pharmacy, drugs distribution system, unit dose.

ANEXO 1

Tipos de Sistemas de Distribuição de Medicamentos

Os sistemas de distribuição de medicamentos são divididos em dois grandes grupos: tradicional e moderno. O primeiro inclui o coletivo, o individualizado e o misto.

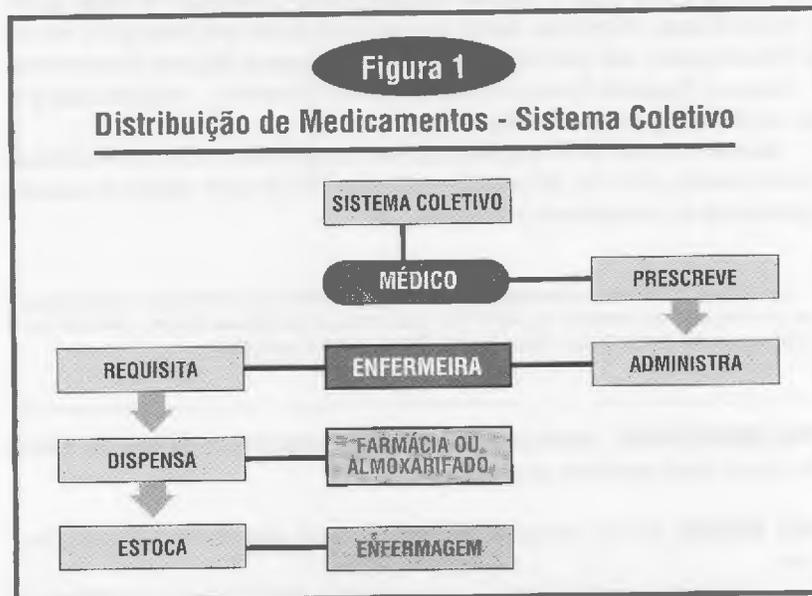
I - Tradicional

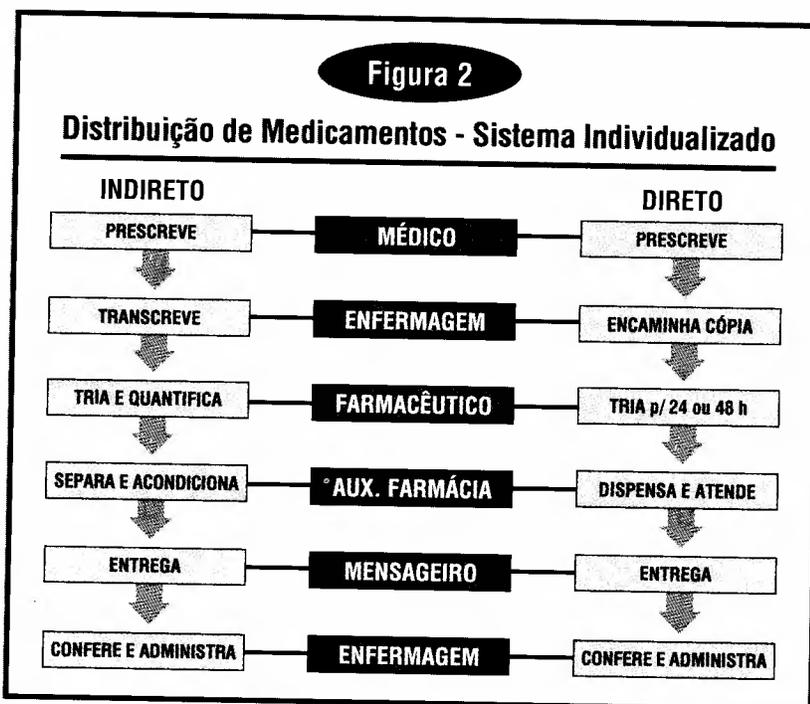
- a. **Coletivo:** os medicamentos são conservados nas unidades de enfermagem sob a responsabilidade da enfermeira encarregada, formando mini-estoques espalhados por todo o hospital. A reposição dos medicamentos é feita periodicamente, em nome da unidade, através de requisições enviadas à Farmácia ou ao Almoarifado (ver figura 1);
- b. **Individualizado:** os medicamentos são dispensados às unidades de enfermagem pela Farmácia, sendo dispensados em nome do paciente; de acordo com a prescrição médica, sua cópia direta ou sua transcrição, para determinado período. Quando se emprega os dois primeiros documentos, o sistema é denominado Individualizado Direto, e quando o último, Individualizado Indireto (ver figura 2);
- c. **Misto:** combinação, num mesmo hospital, dos sistemas anteriormente descritos.

II - Moderno

Dose Unitária (SDMDU): os medicamentos estão contidos em embalagens de dose unitária ou dose individualizada* e são administrados diretamente ao paciente, não requerendo manipulação prévia da enfermagem. Aqui incluímos, também, os injetáveis.

Em qualquer momento, os medicamentos não devem ser encontrados nas Unidades de Enfermagem, a não ser a quantidade de doses necessárias para suprir as 24 horas de tratamento dos pacientes.





A Farmácia deve manter o Registro Farmacoterapêutico de cada paciente. Documento utilizado pelo farmacêutico para avaliar a terapêutica medicamentosa do paciente. Os estoques na Unidade de Enfermagem são limitados aos medicamentos para uso em caso de emergência e soluções anti-sépticas (ver figura 3).

* Quantidade do medicamento, que um médico receita, a um determinado paciente para determinada hora.

