

# **ANÁLISE COMPARATIVA DO CUSTO DE MEDICAMENTOS CONSUMIDOS APÓS A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS POR DOSE UNITÁRIA EM UTI DO HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO ESTADUAL “FRANCISCO MORATO DE OLIVEIRA”**

---

*Marisa Aparecida Crozara\**

*Eliane Ribeiro*

*Interclínicas Serviços Médico-Hospitalares S/C Ltda e Hospital Evaldo Foz, Av. Veredor José Diniz, 3505 - Campo Belo  
04603-901 - São Paulo - SP.*

## **INTRODUÇÃO**

A literatura hospitalar do final da década de 50 mostra a preocupação dos farmacêuticos com a incidência de erros de medicação em hospitais induzida pelos sistemas tradicionais de distribuição de medicamentos, mostrando que esses sistemas precisavam ser repensados.

Nos anos 60, surge o Sistema de Distribuição de Medicamentos por Dose Unitária (SDMDU), capaz de reduzir a incidência de erros de medicação, as perdas e de melhorar o nível de assistência ao paciente internado.

Há anos, o SDMDU vem sendo utilizado com êxito nos países da América do Norte e Europa. Mesmo assim, são raros os hospitais brasileiros que realmente o implantaram.



O Hospital do Servidor Público Estadual "Francisco Morato de Oliveira", com cerca de 1200 leitos, presta assistência a várias especialidades. Desde meados de 1990, o SDMDU vem gradativamente substituindo o sistema coletivo, vigente até o momento no hospital.

A proposta de implantação do SDMDU constava 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, em 1990, sendo o sistema expandido para outras clínicas, a saber: Nefrologia, Diálise, Hemodiálise, Cardiologia, Oftalmologia, Unidade Coronária e UTI.

O primeiro trabalho realizado sobre a implantação desse sistema mostrou uma economia de US\$ 2,01 no consumo de medicamentos por paciente-dia, ou seja 24,2%.

Em julho último, expandimos esse sistema para uma unidade complexa, com características próprias: a Unidade de Terapia Intensiva, com 12 leitos, sobre a qual apresentamos o estudo para determinar a economia de medicamentos.

#### Metodologia:

Os dados quantitativos e qualitativos de con-

sumo de medicamentos da Unidade de Terapia Intensiva dos meses de julho e agosto deste ano, após a implantação do SDMDU, foram comparados com os dos mesmos meses do ano passado, quando essa unidade era atendida pelo Sistema Coletivo.

As informações sobre o consumo deste ano foram obtidas da análise diária das prescrições médicas e as do ano passado, dos relatórios de consumo da unidade. Para eliminar a influência do fator ocupação da clínica, trabalhamos com o consumo médio de medicamentos por paciente-dia, utilizando informações do Serviço de Arquivo Médico e Estatístico.

Transformamos os valores numéricos em monetário, utilizando o preço unitário de agosto de 1996, calculado pelo sistema informatizado (Prodesp), portanto preço, histórico ou contábil.

#### Resultados:

Os valores encontrados (tabela 1) mostraram uma economia de R\$ 24,29 no consumo de medicamentos por paciente-dia, ou seja, 26% e uma redução de consumo em unidades de medicamentos de 8,87 por paciente-dia portanto, 22% o que atribuímos à implantação do SDMDU na UTI (Figuras 1 e 2).

TABELA

VARIÁVEIS	1995	1996
CONSUMO DE MEDICAMENTOS (R\$)		
MEDIA JULHO/AGOSTO	30.598,86	22.819,64
QUANTIDADE DE MEDICAMENTOS EM UNIDADES PACIENTE-DIA	13.170	10.342
MÉDIA JULHO/AGOSTO	326	328

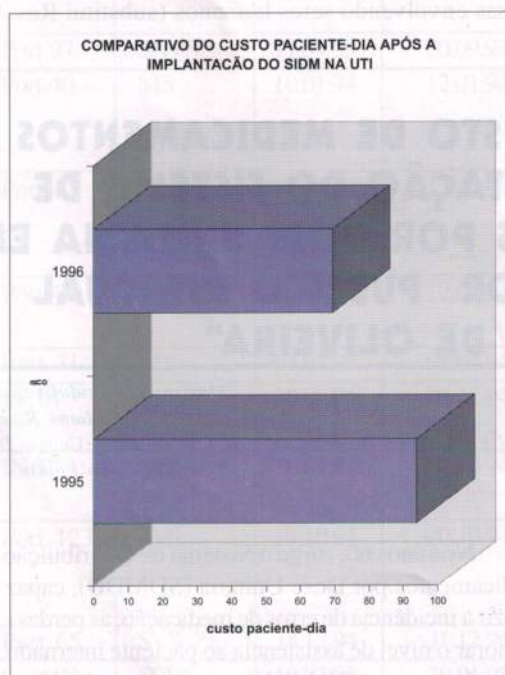


Figura 1- Comparativo custo paciente-dia após a implantação do SIDM na UTI.

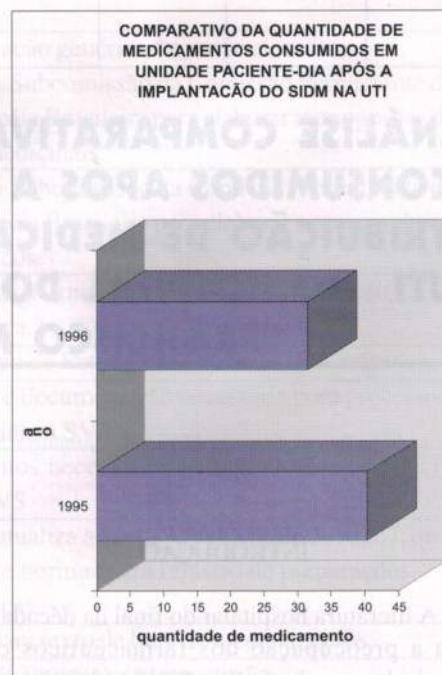


Figura 2- Comparativo da quantidade de medicamentos consumidos em unidade paciente-dia, após a implantação do SIDM na UTI.



## CONCLUSÕES

Os resultados mostram que houve redução do consumo de medicamentos com a implantação do SDMDU na UTI e, conseqüentemente, do custo, mesmo sem levar em conta a diminuição do tempo da enfermagem com as atividades relacionadas aos medicamentos.

Devemos lembrar também, como mostra a literatura, que, com a implantação do SDMDU, há melhoria da qualidade da assistência prestada ao paciente, apres-

sando sua recuperação, diminuindo sua exposição às doenças hospitalares, reduzindo o seu tempo de permanência no hospital e, conseqüentemente, o custo do tratamento para ambas as partes, custo esse de difícil quantificação.

Apesar de não termos implantado o SDMDU em sua integridade e das dificuldades encontradas, não há dúvidas de que sua adoção em nossos hospitais trará grandes benefícios ao paciente e à Instituição.

## BIBLIOGRAFIA

- 1-ARROYO - Ponto de vista de director de hospital acerca de sistema racional de medicamentos In: *SEMINARIOS SOBRE DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS EN DOSES UNITARIAS*, Unit-dose. 3ed. Alicante. 1976.
- 2-ASSOCIACION ESPAÑOLA DE FARMACÊUTICOS DE HOSPITALES. *Livro Blanc de la A.E.F.H.* Zaragoza, Asociacion Española de Farmaceuticos de Hospitales, 1987.
- 3-BARKER, Kenneth N. The effects of an experimental medication system on medication errors and costs. Part one: introduction and erros study. *Am. J. Pharm. Hosp.*, Washington, v.26, p.324-33, 1969.
- 4-BARKER, Kenneth N.; MCCONNEL, Warren E. Detecting erros in Hospitals. *Am. J. Pharm. Hosp.*, Washington, v.19, p.361-69, 1962.
- 5-BARKER, Kenneth N.; KIMBROUGHT, William M. A study of medication erros in Hopital. Reprint University of Mississippi, 1968.
- 6-BERRY, J. M. et alii. Medication erros in a multidose and a computer - base unit dose drug distribution system. *Am. J. Pharm. Hosp.*, Washington, v.32, p186-91, 1975.
- 7-BLACK, J. Nursing Considerations of Modern Pharmaceutical Packaging. *Can. J. Hosp. Pharm.*, Jan./Feb, p.17-19, 1973.
- 8-BLACK, J. & UPHAM, R. *Impact of unit dose pharmacy srvce on the time involvment of registered nurses with medication activities.* Iowa University. 1971. In: MCLEOD, D. C. & MILLER, W. A. *The Practice of Pharmacy.* Harvey Whitney Books, Cincinnati, 1981.
- 9-BLASINGAME, W. G. et alii. Some time and motion considerations with single-unit packaged drugs in five hospitals. *Am. J. Pharm. Hosp.*, Washington, v.26, p.310-15, 1969.
- 10-BUCCERL, JR., Paul & BAKER JR., John A. Managment Strategy for the diffusion of innovation: unit dose drug distribution. *Am. J. Pharm. Hosp.*, Washington, v.35, n.2, p.168-9. 1978.
- 11-BUCHANAN, Clyde. Unit dose drug distribution. In: MACLOD, Donald C. & MILLER, Willian A.. *The Practice of Pharmacy.* Cincinnati, Harveu Whitney Books, 1981.
- 12-CANADIAN SOCIETY OF HOSPITAL PHARMACISTS. Guidelines for single unit packaging of pharmaceuticals in Canada. *Can. J. Hosp. Pharm.*, p.160-61, 1975,
- 13-CARACCILO, L. T. et alii. *Sistema de Distribuição de Medicamentos por Dose Unitária - Avaliação de Funcionamento do Instituto do Coração.* Set. 1986.
- 14-CARMOBY, Geri & VOGEL, David. Unit. dose distribution of controlled substances for the operating room. *Am. J. Pharm. Hosp.*, Washington, v.43, p.413-5, 1986.
- 15-CARROL, R.E. et alii. PRN drug utilization in a unit dose system. *Am. J. Pharm. Hosp.*, 30:811-13, 1973. In: BUCHANAN, Clyde. Unit dose drug distribution. In: MCLEOD, Donald C. & MILLER, William A. *The Practice of Pharmacy.* Harvey Whitney Books, Cincinnati, 1981, p.403-27.
- 16-ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Organización Panamericana de la Salud. Oficina Sanitaria Panamericana. Bases para el desarrollo y aprovechamiento sanitario de la farmacia hospitalaria. 2ed. Bogotá, 1987.
- 17-ORTIN, J. L. La dirección del hospital y la distribución de medicamentos. In: *SEMINÁRIOS SOBRE DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS EN DOSIS UNITARIAS: unit-dose.* 3ed., Alicante, 1976.
- 18-PARDO GOMEZ, Esperanza. Sistemas convencionales de distribución de medicamentos: "por stock de planta" y "por prescripción individualizada". In: *COLÓQUIOS DE FARMÁCIA HOSPITALARIA. LA FARMACIA HOSPITALARIA EN 1980*, Madrid, 1982, p. 91.
- 19- POLO, Navaro & NOE, José. Apuntes para la homologación de um sistema de distribución de medicamentos en dosis unitarias. In: *SEMINÁRIOS SOBRE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS EN DOSIS UNITARIAS; unit doses.* 3ed., Alicante, 1976. Anais. Madrid, Gráficos Jomagar, s.d., 149 p., 1976.



- 20-RONDA BELTRAN, Joaquim. Distribución de Medicamentos en Dosis Unitárias en los Hospitales. In: *SYMPOSIUM INTERNACIONAL ENVASADO DE MEDICAMENTOS EN DOSIS UNITÁRIAS*, Alicante, 1978.
- 21-SCHWARTAN, Neal & STURDAVANT, Madalyne. A system of packaging & dispensing drugs in single doses. *Am. J. Pharm. Hosp.*, Washington, v.18, p.542-59, 1961.
- 22-SMITH, William & MACKEWIG, Dennis, Developing a clinic pharmacy program in the hospital. In: FRANCKE, Donald E. & WHITNEY JR., Hamvey A.K. *Perspectives in Clinical Pharmacy*. Hamilton, Drug Intelligence. 1972.
- 23-STALER, Wallace E. & HEIPKO, Joseph R. The unit-dose system in a private hospital, part two: Evaluation. *Am. J. Pharm. Hosp.*, Washington. v.25, p.408-17, 1968.
- 24- INTERNATIONAL SYMPOSIUM, Envasado de medicamentos en dosis unitárias. Alicante, 1978.
- 25-VARNUM, James W. Administrator's view of unit dose drug distribution system. *Can. J. Hosp. Pharm.*, Jan./Feb., p.13-6, 1973.
- 26-WELLMAN, Gregory S. et alii. Activity analysis of decentralized pharmacists in a unit dose dispensing and drug-administration program. *Am. J. Pharm. Hosp.*, Washington, n.43, p.1699-702, 1986.
- 27-YORIO, Deborah et alii. Cost comparison of decentralized unit dose and traditional pharmacy services in a 600 bed community hospital. *Am. J. Pharm. Hosp.*, Washington, v.29, p.922-27, 1972.
- 28-ZILZ, David. A Pharmacist's view of modern packaging in today's drug distribution system. *Can. J. Hosp. Pharm.*, Jan./Feb., p.25-9, 1973.