UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

ALINE APARECIDA SILVA MONZANI

**A ponta do *iceberg*: o método de notificação de erros de
medicação em um hospital geral privado no município de
Campinas-SP**

Ribeirão Preto – SP

2006

ALINE APARECIDA SILVA MONZANI

**A ponta do *iceberg*: o método de notificação de erros de medicação em
um hospital geral privado no município de Campinas-SP**

Dissertação apresentada ao Programa de
Pós-Graduação, Área de Concentração:
Enfermagem Fundamental do Departamento
de Enfermagem Geral e Especializada –
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto –
Universidade de São Paulo, para obtenção do
título de Mestre.

Orientadora: Profa. Dra. Silvia Helena De Bortoli Cassiani

Ribeirão Preto – SP

2006

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTES TRABALHOS, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

FICHA CATALOGRÁFICA

Monzani, Aline Aparecida Silva

A ponta do *iceberg*: o método de notificação de erros de medicação em um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Ribeirão Preto, 2006.

120 p.: il.; 30cm

Dissertação de Mestrado, apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP – Área de concentração: Enfermagem Fundamental.

Orientadora: Cassiani, Silvia Helena De Bortoli.

1. Erros de Medicação. 2. Notificação de Erros. 3. Segurança do Paciente.

Este estudo está inserido na linha de pesquisa "*Fundamentação teórica, metodológica e tecnológica do processo de cuidar em enfermagem*" do Programa de Pós Graduação da Área de Concentração Enfermagem Fundamental do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Aline Aparecida Silva Monzani

A ponta do *iceberg*: o método de notificação de erros de medicação em um hospital geral privado no município de Campinas-SP.

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.
Área de Concentração: Enfermagem Fundamental.

Aprovado em: ____/____/____

Banca Examinadora

Profa. Dra. Silvia Helena De Bortoli Cassiani

Assinatura: _____

Instituição: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP

Profa. Dra. Maria Luiza Anselmi

Assinatura: _____

Instituição: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP

Prof. Dr. José Luiz Tatagiba Lamas

Assinatura: _____

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas – Dep. de Enfermagem - UNICAMP

Ao meu marido Marcelo, pelo apoio, incentivo, compreensão por muitas e muitas horas de estudo quando poderíamos estar juntos e por ter tido muita paciência durante estes anos. Obrigada por acreditar em meu potencial. Amo você.

Aos meus pais Fernando e Silvia, pela educação que sempre me deram, por me ensinarem a ser a pessoa que sou, pelo apoio e estadia durante esta caminhada. Obrigada por sempre me incentivarem a buscar meus objetivos. Amo vocês.

Aos meus irmãos, familiares e amigos pela torcida de sempre.

Vocês foram essenciais na concretização deste objetivo!

AGRADECIMENTOS

A Deus, por iluminar meu caminho e minha vida e ter permitido a conclusão deste estudo.

À Profa. Dra. Silvia Helena De Bortoli Cassiani, pela orientação, incentivo, confiança e ensinamentos durante todos os anos de nossa convivência.

À Profa. Dra. Maria Luiza Anselmi pelas sugestões e dicas durante todo o curso.

À Banca Examinadora pelas orientações dadas para a finalização deste estudo.

À Diretoria do Hospital e Coordenadoria de Enfermagem, por permitir a realização deste estudo e meu crescimento profissional.

À equipe de enfermagem e todos os profissionais do Hospital, pelo apoio e incentivo.

À Enfermeira e Amiga Ana Karina, que sempre me apoiou e cobriu meus períodos ausentes no Hospital durante todo o desenvolvimento deste estudo.

Às Amigas Simone e Adrienne, por todos os momentos de apoio, desabafos, alegrias, incentivos, desânimos, conselhos, conquistas e que mesmo distantes sempre me deram muita força durante esta caminhada.

A todos os professores, funcionários, amigos e colegas da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – USP, pela colaboração, torcida e apoio nestes anos.

A todos que contribuíram e me incentivaram nesta trajetória e que não foram citados nominalmente.

Muito Obrigada!

"(...) E a vida enriquece quem se arrisca a abrir novas portas. Ela privilegia quem descobre seus segredos e generosamente oferece afortunadas portas. Mas a vida também pode ser dura e severa. Se você não ultrapassar a porta, terá sempre a mesma porta pela frente. É a repetição perante a criação, é a monotonia monocromática perante a multiplicidade das cores, é a estagnação da vida... Para a vida, as portas não são obstáculos, mas diferentes passagens!"

Içami Tiba

RESUMO

Monzani, A. A. S. **A ponta do iceberg: o método de notificação de erros de medicação em um hospital geral privado no município de Campinas-SP.** 2006. 120p. Dissertação de Mestrado – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2006.

Observações realizadas na prática de enfermagem indicam que erros na administração de medicamentos são passíveis de ocorrer e, de fato ocorrem. Como causas têm-se, entre outras, a sobrecarga de trabalho da equipe de enfermagem, o conhecimento insuficiente sobre os medicamentos, número elevado de medicamentos lançados no mercado anualmente, a qualidade das prescrições médicas, enfim, falhas no sistema de medicação de uma maneira geral. Uma forma de diminuir os erros de medicação é a sua notificação, o que permite o estudo das suas causas, podendo então preveni-los. Desta forma, este estudo foi desenvolvido com os seguintes objetivos: descrever e analisar os erros de medicação notificados em um Hospital Geral Privado no município de Campinas-SP e o relatório de ocorrências utilizado por esta instituição e, propor um relatório de erros de medicação. Trata-se de um estudo descritivo-exploratório, retrospectivo e longitudinal, que foi dividido em duas fases: na primeira foi realizada a análise dos erros de medicação ocorridos e na segunda fase a entrevista com os profissionais. Foram analisados 39 erros de medicação no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2005, onde 13 (33,3%) estavam relacionados à administração de medicamento não prescrito e 10 (25,6%) a erros de omissão. A entrevista foi realizada com 64 profissionais e destes, 45 (70,3%) não conhecem o relatório de ocorrências utilizado na instituição. Dos 19 (29,7%) profissionais que o conhecem, todos o consideram adequado para o relato dos erros de medicação, além disso, 30 (46,9%) profissionais acreditam que os erros de medicação são notificados na instituição. Entretanto com o número de erros notificados em um período de 6 anos, ficou claro que a subnotificação é uma realidade vivenciada pela instituição. Desta forma, foi proposto um modelo de relatório de notificação de erros, estruturado de acordo com dados da literatura e de órgãos e instituições governamentais. Conclui-se que os profissionais da instituição não têm conhecimento da situação atual vivenciada pela instituição com relação aos erros de medicação e à subnotificação destes erros. Além disso, o relatório de ocorrências da instituição está incompleto, necessita ser revisado e divulgado dentro da instituição a fim de envolver toda a equipe multidisciplinar, aumentar o número de erros relatados e desta forma, implementar estratégias de ação para evitar novos erros e, conseqüentemente, aumentar a segurança dos pacientes e a qualidade da assistência prestada.

Palavras-chave: Erros de Medicação. Notificação de Erros. Segurança do Paciente

ABSTRACT

Monzani, A.A.S. **The tip of the iceberg: The method which notifies medication errors inside a private hospital in the city of Campinas-SP.** 2006. 120p. Master Degree Dissertation – Nursing School of Ribeirão Preto, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2006.

Observations made within nursing practice indicate that errors in the ministering of medicaments are liable to occur and in fact they do. As causes, amongst others, there is the workload of the nursing team, the insufficient knowledge of medicaments, the large number of medicaments launched in the market each year, the quality of medical prescriptions, ultimately, failure in the medication system in a general manner. One way to lower medication errors is to notify them, which leads to the study of the causes and enables their prevention. In this way, this study was developed with the following objectives: to describe and analyze the notified medication errors in a General Private Hospital in the city of Campinas-SP and the incident report used by the institution and propose a report on medication errors. This deals with a longitudinal and retrospective study which is exploratory, descriptive and divided into two fases: in the first an analysis of the medication errors was performed and in the second an interview with the professionals. In the period of January 1999 to December 2005, 39 medication errors were analyzed, whereby 13 (33,3%) were related to the ministering of non-prescribed medication and 10 (25,6%) were related to errors of omission. The interview was performed with 64 professionals and of these, 45 (70,3%) did not know about the incident report used at the institution. Of the 19 (29,7%) professional who did know about the report, all considered it to be adequate for reporting medication errors. In addition to this, 30 (46,9%) professionals believe that medication errors are notified to the institution. However with the low number of errors notified in the period of 6 years, it is clear that the true picture at the institution is quite different. Due to this, a model of Error Notification Report, that was structured according to data from literature and from governmental organs and institutions, was proposed. It is concluded that the professionals of this institution have no knowledge of the present situation, which occurs inside their institution. Also, the institution's incident report is incomplete, needs to be revised and disclosed within the institution in order to involve the entire multi-disciplinary team, increase the number of errors reported, thereby implementing action strategies to avoid new errors and consequently increase the safety of patients and the quality of the rendered assistance.

Key words: Medication Errors. Error Reporting. Patient Safety.

RESUMÉN

Monzani, A. A. S. **La punta del iceberg: el metodo de notificación del errores de la medicación en un hospital general privado en el municipio de Campinas-SP.** 2006. 120p. Disertación de Mestrado – Escuela de Enfermaría de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, 2006.

Observaciones realizadas en la pratica de la enfermaría indican que errores en la administración de los medicamentos puede ocurrir y, de fato, ocurren. Como causas si tiene entre otros, la sobregarga del trabajo de la equipe de enfermaría, el conocimiento insuficiente sobre los medicamentos, numero alto de medicamentos nuevos en el mercado anualmente, la calidad de las prescripciones médicas, o sea, errores en el sistema de medicación de una manera general. Una forma de diminuir estos es la notificación de los mismos que lleva a un estudio de sus causas, pudiendo prevenirlos. De esta manera, este estudio fue desenvolvido con los objetivos: describir y analizar los errores de medicación notificados en un Hospital General Privado en el municipio de Campinas-SP y el relatório de ocurrencias utilizados por la institución y proponer un relatório de errores de medicación. Es un estudio descriptivo exploratorio, repectivo y longitudinal, que fue dividido en dos fases: en la primera fue realizada una analise de errores de medicación ocurridos en la segunda fase una entrevista con los profesionales. Fueran analizados 39 errores de medicación en el periodo de Enero de 1999 hasta Diciembre de 2005, donde 13 (33,3%) estaban relacionados a administración de medicamento no prescripto y 10 (25,6%) a errores de omisión. La entrevista fue realizada con 64 profesionales y 45 (70,3%) no conocen el relatório de ocurrencias usado por la institución. De los 19 (29,7%) profesionales que conocen todo lo consideran adecuado para el relato de errores de medicación, además de eso, 30 (46,9%) profesionales creen que los errores de medicación son notificados en la institución. Mientras con el número de errores notificados en un periodo de 6 años, se quedo claro que la subnotificación es una realidad vivenciada en la institución. De esta forma fue propuesto un modelo de relatório de notificación de errores, estructurado de acuerdo con los datos de la literatura del órgano y instituciones gubernamentales. Si concluye que los profesionales de la institución no tiene conocimiento de la situación actual vivida pela institución con relación a los errores de medicación y la subnotificación de estos. Además de eso, el relatório de ocurrencias de la institución está incompleto, necesita ser revisado y divulgado en la institución para envolver toda la equipe multidisciplinar, aumentar el número de errores relatados e de esta forma, implementar estratégias de acción para evitar nuevos errores y consecuentemente, aumentar la seguridad de los pacientes y la calidad de la asistencia prestada.

Palavras llaves: Errores de Medicación. Notificación de Errores. Seguridad del Paciente.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 - Fluxograma do sistema de medicação de um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006. 47**
- Figura 2 - Distribuição dos profissionais entrevistados em um hospital geral privado no município de Campinas-SP, segundo o tempo de formado. Campinas, 2006. 86**
- Figura 3 - Distribuição dos profissionais entrevistados em um hospital geral privado no município de Campinas-SP, segundo o tempo de atuação na instituição. Campinas, 2006. 86**
- Figura 4 - Opinião dos profissionais entrevistados sobre o motivo da subnotificação de erros de medicação em um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006. 92**

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Categorias de erros de medicação adaptado de Bohomol (2002). Campinas, 2006.....	58
Quadro 2 - Erros de medicação notificados no ano de 1999 em um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006*.	65
Quadro 3 - Erros de medicação notificados no ano 2000 em um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006*.	66
Quadro 4 - Erros de medicação notificados no ano de 2001 em um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006*.	67
Quadro 5 - Erros de medicação notificados no ano de 2002 em um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006*.	69
Quadro 6 - Erros de medicação notificados no ano de 2003 em um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006*.	70
Quadro 7 - Erro de medicação notificado no ano de 2004 em um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006.	70
Quadro 8 - Apresentação dos casos de erros de administração de medicamento não prescrito notificados em um hospital geral privado no município de Campinas-SP no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2005. Campinas, 2006.	77
Quadro 9 - Apresentação dos casos de erros de omissão de medicamentos notificados em um hospital geral	

privado no município de Campinas-SP no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2005. Campinas, 2006.	79
Quadro 10 - Apresentação dos casos de erros de dose notificados em um hospital geral privado no município de Campinas-SP no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2005. Campinas, 2006.	81
Quadro 11 - Apresentação dos casos de erros de técnica de administração de medicamentos notificados em um hospital geral privado no município de Campinas-SP no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2005. Campinas, 2006.	82
Quadro 12 - Apresentação dos casos de erros de horário de administração notificados em um hospital geral privado no município de Campinas-SP no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2005. Campinas, 2006.	83
Quadro 13 - Apresentação do caso de erro de apresentação de medicamento notificado em um hospital geral privado no município de Campinas-SP no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2005. Campinas, 2006.....	83
Quadro 14 - Apresentação do caso de erro de prescrição notificado em um hospital geral privado no município de Campinas-SP no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2005. Campinas, 2006.	84

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1 - Distribuição dos tipos de erros notificados segundo o ano de ocorrência em um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006..... 64**
- Tabela 2 - Distribuição dos profissionais envolvidos com os erros notificados segundo a categoria profissional e o ano de ocorrência em um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006..... 72**
- Tabela 3 - Distribuição dos erros notificados segundo o responsável pela sua detecção em um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006. 75**
- Tabela 4 - Conhecimento do instrumento de notificação de erros segundo a categoria profissional em um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006. 87**
- Tabela 5 - Opinião dos profissionais sobre se há relato dos erros de medicação em um hospital geral privado no município de Campinas-SP, segundo a categoria profissional. Campinas, 2006..... 91**

SUMÁRIO

1. Apresentação	17
2. Introdução	21
2.1. Administração de Medicamentos e Erros de Medicação	22
2.2. Notificação de Erros de Medicação como Estratégia para a Segurança do Paciente.....	30
2.2.1. Os Relatórios de Erros de Medicação.....	34
2.2.2. A Subnotificação dos Erros de Medicação.....	36
3. Objetivos.....	40
4. Material e Métodos	42
4.1. Tipo de Estudo.....	43
4.2. Local do Estudo	43
4.2.1. Descrição do Sistema de Medicação	46
4.3. População em Estudo.....	55
4.4. Fases do Estudo.....	55
4.5. Procedimentos e Instrumentos de Coleta de Dados.....	56
4.6. Ética na Pesquisa	60
4.7. Organização e Análise dos Dados.....	61
5. Resultados e Discussão	62
5.1. Erros de Medicação Notificados na Instituição: Descrição e Análise.....	63
5.2. Análise do Relatório de Ocorrências e a Opinião dos Profissionais	85
6. Proposta de um Relatório de Notificação de	93
Erros de Medicação	93
7. Conclusão e Sugestões de Novos Estudos	98
8. Referências	103
Bibliografia Consultada	110
Apêndices	115
Anexo	119

1. Apresentação

Durante o curso de graduação em enfermagem pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, percebi a importância e complexidade da administração de medicamentos no cuidado ao paciente. Interessei-me pelo assunto e ao final do segundo ano de graduação passei a fazer parte de um grupo de pesquisa que investiga aspectos relacionados à administração de medicamentos naquela escola.

Com isso, desenvolvi estudos sobre a administração de heparina subcutânea, analisando as complicações ou hematomas a partir da análise de duas técnicas de administração deste medicamento. Concluí com estes estudos que essas complicações eram decorrentes de vários fatores e não somente da técnica de administração como era focado anteriormente (SILVA; CASSIANI; OPITZ, 2002; SILVA; TELLES FILHO; CASSIANI, 2001).

Com o término da graduação, passei a atuar na prática de enfermagem em dois hospitais na cidade de Campinas e com esta experiência pude detectar várias falhas no sistema de medicação dos hospitais, o que conseqüentemente levava aos erros de medicação, muitas vezes prejudicando o paciente.

Desta forma, novamente me interessei pela temática e durante o curso de pós-graduação nível Mestrado, desenvolvi este estudo com o intuito de aprofundar meus conhecimentos sobre o tema segurança do paciente e melhorar a qualidade da assistência prestada no hospital onde atuo, evitando que tais erros alcancem os pacientes, prejudicando o seu restabelecimento.

Atualmente sou Coordenadora do setor de Auditoria Interna de um Hospital Geral Privado em Campinas-SP, onde este estudo foi realizado. Uma das minhas atividades é a de analisar e revisar os prontuários dos pacientes antes de serem enviados para o Setor de Faturamento. Desta forma, tenho um contato direto

com as prescrições médicas onde posso detectar possíveis erros que ocorram na administração de medicamentos. Através desta revisão de prontuários aponto as deficiências e falhas da instituição junto às enfermeiras do hospital, ministrando treinamentos e orientações às equipes a fim de melhorar e aprimorar a qualidade da assistência prestada na instituição.

Com este contato direto com o prontuário dos pacientes, pude perceber que problemas com a administração de medicamentos vêm ocorrendo na instituição, tais como falta de checagem das medicações, aprazamentos realizados incorretamente, omissão de doses de medicamentos por não colocar horário para o medicamento ser administrado, entre outros problemas. Diante disso, este estudo foi desenvolvido a fim de analisar os erros de medicação ocorridos, bem como analisar o relatório de ocorrências utilizado na instituição para a notificação desses erros.

Este estudo é um subprojeto de uma investigação multicêntrica financiada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) intitulado “Identificação e Análise dos Erros de Medicação em Hospitais Brasileiros” (CASSIANI et al. 2006).

A partir da divulgação de seus resultados, espero expandir os conhecimentos sobre a temática e contribuir para a melhoria da qualidade da assistência de enfermagem, buscando novos caminhos e novas práticas nos sistemas de medicação. Além disso, com o enfoque deste estudo na notificação dos erros, espero também contribuir para diminuir o número de erros e eventos adversos relacionados aos medicamentos no hospital em que atuo particularmente e, em todos os outros de forma geral, através da implementação de sistemas de

notificação de erros que possam ampliar os conhecimentos na área visando à diminuição da subnotificação dos erros.

2. Introdução

2.1. Administração de Medicamentos e Erros de Medicação

A administração de medicamentos é uma tarefa séria, complexa e de responsabilidade. Para executar esta tarefa os profissionais envolvidos devem possuir conhecimento científico, habilidade técnica, habilidade de comunicação e compromisso ético. São vários os profissionais envolvidos nesse processo, entre eles: médicos, farmacêuticos, enfermeiros, auxiliares e técnicos de enfermagem, auxiliares de escritórios, técnicos de farmácia, o que mostra que este é um processo multidisciplinar.

Para administrar medicamentos com segurança, eficiência e responsabilidade é necessário conhecer o paciente, compreender os efeitos e ações dos medicamentos, administrá-los corretamente e avaliar a resposta do paciente.

O processo de administração de medicamentos resumidamente, inicia-se no momento da prescrição médica, passando pela distribuição do medicamento pelo farmacêutico e finaliza-se com o preparo e administração pelo enfermeiro e/ou equipe de enfermagem. A equipe de enfermagem constitui o elo final de tal sistema, sendo, também, responsável pela segurança do paciente neste processo, atuando na administração propriamente dita do medicamento, que é o momento final de um processo que envolve inúmeros passos desenvolvidos por vários profissionais da saúde (JARMAN; JACOBS; ZIELINSKI, 2002).

Este processo necessita de pessoas capacitadas para cumpri-lo, de forma que chegue ao paciente com segurança e qualidade.

Administrar medicamentos envolve muito mais que a simples tarefa de levar o medicamento ao paciente e aplicá-lo. Inclui avaliar as condições e problemas de saúde do paciente, planejar e determinar metas para o cuidado, administrar e

monitorar os efeitos das medicações, desenvolver um plano educacional para o paciente, avaliar os efeitos adversos e documentar todo o processo (MANIAS; AITKEN, 2004; O'SHEA, 1999).

A enfermagem, para realizar a administração do medicamento com eficiência e responsabilidade, necessita conhecer os métodos e técnicas de administração, a ação dos medicamentos no organismo, as vias de administração e eliminação, as doses máximas e terapêuticas, os efeitos tóxicos e os efeitos colaterais.

No contexto hospitalar, o enfermeiro é o responsável pela supervisão, orientação da equipe de enfermagem e, além disso, deve ter competência técnico-científica para o planejamento das ações de enfermagem e implementação do plano terapêutico. O enfermeiro, portanto, deve ter conhecimento da ação do medicamento no organismo, métodos e vias de administração, eliminação, efeitos colaterais, reações adversas, dose máxima e terapêutica, efeitos terapêuticos e tóxicos, técnicas de administração pelas diferentes vias, bem como anatomia e fisiologia humana.

Aos técnicos e auxiliares de enfermagem cabe a realização de procedimentos, preparo dos pacientes para exames e administração de medicamentos, atuando diretamente no cuidado oferecido ao cliente. Porém, sabe-se que nem sempre esses profissionais estão sob supervisão direta de enfermeiros e que, muitas vezes atuam sem formação adequada, com deficiência nos conhecimentos específicos, principalmente com relação à administração de medicamentos.

Embora os profissionais de nível médio tenham formação curricular e amparo legal para exercer esta atividade, observamos que na prática, a

administração de medicamentos tem sido realizada como um ato mecânico e rotineiro; as habilidades técnicas são baseadas em práticas cotidianas obtidas através de anos de experiência, rituais próprios e observação de outros na realização das tarefas, atuando muitas vezes, sem supervisão, educação continuada e reciclagens necessárias.

Fatos como estes, têm contribuído para a ocorrência de erros relacionados à administração de medicamentos, que podem trazer sérias conseqüências para os pacientes, profissionais envolvidos e instituições de saúde.

Mesmo com a compreensão de que a responsabilidade de administrar medicamentos não é exclusiva do profissional de enfermagem, o fato destes profissionais serem considerados a última ligação do processo, faz com que recaia mais pesadamente sobre eles o ônus do erro na medicação, uma vez que realizam a ação que marca a transição entre a prevenção do erro e o erro real (COIMBRA, 1999).

Bohomol e Ramos (2003) destacam que devido ao fato dos profissionais de enfermagem participarem diretamente da assistência ao paciente, são eles também que estão de alguma forma envolvidos ou até são responsabilizados quando um erro ocorre.

Geralmente, os auxiliares e técnicos de enfermagem administram até cinquenta doses de medicamentos por turno de trabalho, fato que os coloca na linha de frente da administração de medicamentos, o que faz com que estes profissionais sejam relacionados aos erros de medicação (MAYO; DUNCAN, 2004).

Erros de medicação são considerados eventos adversos ao medicamento passíveis de prevenção, podendo ou não causar dano ao paciente, com

possibilidade de ocorrer em um ou vários momentos dentro do processo de medicação (GANDHI; SEGER; BATES, 2000).

De acordo com o *National Coordinating Council for Medications Errors Reporting and Prevention - NCC MERP* (1998) dos Estados Unidos da América, erro de medicação é definido como:

[...] qualquer evento evitável que pode causar ou levar ao uso inapropriado do medicamento ou a danos ao paciente, enquanto o medicamento está sob controle dos profissionais da saúde, paciente ou consumidor. Tais eventos podem estar relacionados à prática profissional, aos produtos da saúde, aos procedimentos e sistemas, incluindo a prescrição, comunicação da prescrição, rótulo dos produtos, embalagem e nomenclatura, à composição, dispensação, distribuição, administração, educação dos enfermeiros e pacientes; à supervisão e uso.

Leape (2000) definiu erro como uma falha ou uma ação não intencional. Erros são desvios das normas, um procedimento realizado incorretamente ou decorrente de um mau julgamento. Raramente são ações advindas de comportamento impróprio, eles não significam que alguém foi deliberadamente negligente ou incompetente, entretanto, estas características podem aparecer.

Para Wolf (2001) erros de medicação são freqüentemente falhas não intencionais que ocorrem no preparo ou administração do medicamento ao paciente, onde a equipe de enfermagem "faz algo", neste caso "faz algo errado ou deixa de fazer algo". Estas ações têm o potencial para lesar ou podem, de fato, lesar o paciente.

Como se pode perceber são várias as definições de erros de medicação e estes podem ser categorizados da seguinte forma: erros de omissão, de administração de um medicamento não autorizado ou não prescrito, de dose, de técnica de administração, de via de administração, de horário incorreto, de preparo incorreto do medicamento, com medicamentos deteriorados, de monitoramento, de

transcrição, de prescrição, de distribuição e erros potenciais (BOHOMOL, 2002; CASSIANI, 1998).

Outros termos relacionados a erros de medicação encontrados na literatura são eventos adversos ao medicamento, reações adversas ao medicamento e evento adverso potencial ao medicamento.

De acordo com a definição da *American Society of Health-System Pharmacists* – ASHP (1998) “evento adverso ao medicamento é qualquer injúria ou dano advindo de medicamentos, provocado pelo uso ou falta do uso quando necessário. A presença do dano é condição necessária para a caracterização do evento adverso”.

Reações adversas ao medicamento podem ser definidas, segundo Otero e Schmitt (2005), como danos que não podem ser evitados e que não resultam de um erro de medicação, mas sim de propriedades intrínsecas do medicamento.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (2002) reação adversa ao medicamento é definida como “qualquer efeito prejudicial ou indesejado que se apresente após a administração de doses de medicamentos normalmente utilizadas no homem para profilaxia, diagnóstico, ou tratamento de uma enfermidade”.

Rosa e Perini (2003) acrescentam que esta definição de reação adversa ao medicamento expressa o risco inerente de problemas com os medicamentos mesmo quando estes são usados corretamente.

Por fim, evento adverso potencial ao medicamento é aquele em que o erro ocorreu, mas que por alguma razão não causou dano ao paciente. Todos os eventos adversos potenciais referem-se a erros de medicação (GANDHI; SEGER; BATES, 2000).

O Instituto de Medicina dos Estados Unidos da América mostrou que em 3 a 4% das hospitalizações ocorre algum evento adverso, sendo que 9 a 14% destes erros, resultam em mortes. Estima-se que aproximadamente 44.000 a 98.000 americanos morrem por ano em decorrência de erros médicos, sendo que destes, mais de 7.000 mortes são resultantes de erros de medicação (KOHN; CORRIGAN; DONALDSON, 2000).

Segundo Ahluwalia e Marriot (2005), dados do ano 2000 do governo do Reino Unido apontam que em 10% de todas as admissões hospitalares ocorre algum incidente que atinge o paciente, chegando ao número de 850.000 incidentes anualmente, que resultam em 400 mortes ou sérias complicações, e um valor estimado de dois bilhões de euros por ano somente com os custos decorridos do prolongamento da internação hospitalar.

Embora este tema seja de conhecimento das instituições de saúde, há um pequeno número de publicações que abordam direta ou indiretamente temas ligados à administração de medicamentos na literatura nacional nas áreas de enfermagem, farmácia e hospitalar. No que se refere à problemática dos erros de medicação a escassez de publicações é ainda maior, o que mostra que é uma área onde há muito a ser investigado (PEPPER, 2004; MIASSO; CASSIANI, 2000;).

Uma das causas dos erros de medicação é o despreparo da equipe de enfermagem com relação às técnicas de administração de medicamentos e à importância deste procedimento no cuidado ao paciente o que pode levar a erros de cálculos, preparo e administração. Nos países em desenvolvimento este problema é mais acentuado devido ao número insuficiente de profissionais para atender a alta demanda de cuidados. Além disso, a subdivisão do trabalho da enfermagem, com

profissionais que não estão capacitados para desempenhar adequadamente suas funções contribui para o aumento dos erros de medicação.

A carga horária de trabalho da equipe de enfermagem, que em sua maioria possui jornada dupla, causa fadiga nos profissionais, levando-os a lerem incorretamente o nome do fármaco, via e tempo de administração, a dose ou até mesmo o nome do paciente. Após várias horas de trabalho, a equipe está cansada, tornando-se mais susceptível ao erro. Outra causa seria o conhecimento insuficiente sobre o medicamento que está sendo administrado, trazendo riscos ao paciente que o receberá (ERLEN, 2001).

Para Leape (2000) os erros são sintomas de sistemas doentes e são causados por falhas no sistema e não por falhas nas pessoas; para reduzi-los o foco deve ser o sistema.

O conhecimento insuficiente em farmacologia pelas enfermeiras, tanto recém formadas, como mais experientes, é um outro fator que pode contribuir para erros de medicação (MANIAS; AITKEN, 2004; TELLES FILHO, 2001).

Estudo desenvolvido por Bohomol e Ramos (2003) identificou as causas dos erros de medicação segundo a opinião da equipe de enfermagem e entre elas foram destacadas: caligrafia médica, sobrecarga de trabalho para a equipe de enfermagem, distração, estresse, cansaço, desatenção durante a leitura da prescrição médica e unidades de internação tumultuadas dificultando a comunicação entre a equipe.

É amplamente aceito que atualmente o sistema de cuidado à saúde é complexo e estressante. Este sistema leva a condições inseguras para o cuidado ao paciente. Reduzir as taxas de erros no sistema de saúde é essencial para melhorar a qualidade na assistência prestada aos pacientes (KALRA, 2004a).

Enfim, a literatura sintetiza os possíveis fatores que contribuem para os erros de medicação: a falta de habilidade em cálculos matemáticos; conhecimento insuficiente de medicamentos; tempo de experiência na área de enfermagem; o trabalho em turnos; sobrecarga de trabalho; o tipo de sistema de trabalho da enfermagem na administração de medicamentos; distrações e interrupções durante o preparo e administração dos medicamentos; a qualidade das prescrições com relação à caligrafia médica e à falta de padronização das prescrições levando a interpretações errôneas; conhecimento insuficiente com relação a métodos, vias, locais, ações, dosagens, diluições, técnicas, assepsia (inclusive a lavagem das mãos) e utilização adequada de materiais estéreis; elevado número de novos medicamentos e fármacos lançados no mercado, deficiências na formação acadêmica, negligência, desatenção, desatualização quanto aos avanços tecnológicos e científicos, ao manejo de equipamentos, aos procedimentos desenvolvidos e ao sistema de medicação como um todo (SILVA, 2003; TELLES FILHO, 2001; O'SHEA, 1999).

Dentro de um enfoque sistêmico, a literatura aponta várias estratégias que têm sido adotadas por hospitais em todo mundo com a finalidade de reduzir os índices de erros de medicação (BLEGEN et al., 2004; MAYOR, 2004; DAVIDHIZAR; LONER, 2003; WOODS, 2003; COHEN, 2001; MAYOR, 2000). A unanimidade entre os autores é a adoção de relatórios como método de notificação dos erros de medicação, que será abordado a seguir.

2.2. Notificação de Erros de Medicação como Estratégia para a Segurança do Paciente

É imperativo para a segurança do paciente e a contínua melhoria no cuidado à saúde que haja uma revelação, notificação e discussão dos erros ocorridos, como um procedimento padrão nas instituições. Somente através de discussões apropriadas e atitudes claras, as causas dos erros poderão ser identificadas. Estudar os erros é vital para as mudanças na prática que levarão à prevenção destes no futuro (KALRA, 2004b).

O foco é o aprendizado com os erros, a fim de evitar que estes se repitam. Para que isso ocorra, as instituições devem adotar sistemas de notificação de erros sem caráter punitivo, com a única finalidade de se implantar uma cultura organizacional de segurança para os pacientes.

A implantação de um sistema de notificação de erros nas instituições de saúde possui os seguintes benefícios principais: permite aprender com os erros ocorridos; monitorar e detectar potenciais para futuros erros; permite que investigações sejam feitas prontamente a fim de se ter uma compreensão do que ocorreu para os casos de reclamações; permite dar um *feedback* das informações apuradas para o paciente sobre a natureza do erro ocorrido (AHLUWALIA; MARRIOT, 2005).

Ainda segundo Ahluwalia e Marriot (2005) um meio ambiente e uma cultura organizacional onde se tenha implantado um sistema de notificação de erros é visto como positivo e significa a melhoria no atendimento e na qualidade da assistência prestada.

Entretanto, este sistema não é bem aceito nas instituições onde exista somente o objetivo de se punir. Para que seja bem aceito, é necessário que o foco seja o sistema e que os gerentes e coordenadores tenham este mesmo objetivo, ou seja, voltado para encontrar as causas e as falhas no sistema que levaram ao erro. A maneira como a investigação de um erro é conduzida irá influenciar fortemente na visão da equipe frente ao sistema de notificação.

Sabe-se que enquanto as instituições de saúde voltarem suas visões na busca de culpados, utilizando os relatórios como forma de punição e não como uma ferramenta a mais na busca de uma assistência de qualidade, os índices de subnotificação ficarão cada vez maiores trazendo a ilusão de que os erros de medicação nas instituições estão em níveis mais baixos que o real.

Estudo desenvolvido por Blegen et al. (2004) mostrou que se a equipe de enfermagem sentir que os dados coletados, através dos relatórios de notificação de erros, serão usados para identificar problemas no sistema e melhorar a segurança dos pacientes, a notificação irá aumentar, pois a equipe se sentirá segura em notificá-los.

Porém, nos ambientes onde os profissionais se sentem inseguros em relatar os erros devido ao medo de punição e ao uso incorreto dos dados coletados, visando encontrar culpados e punir os envolvidos, os índices de notificação são baixos, trazendo a ilusão de que os erros não ocorrem.

A investigação de um erro é o estudo das causas e fatores que levaram à sua ocorrência. Os objetivos desta investigação devem ser: identificar os fatores causadores, tanto humanos quanto no sistema; estimar o risco de futuras recorrências do erro; fazer recomendações para melhorias; disseminar os pontos-

chave de aprendizado com o erro; conhecer o local e os requerimentos de notificação obrigatória de um erro (AHLUWALIA; MARRIOT, 2005).

Para um sistema de notificação de erros ser efetivo, as lições aprendidas com a revisão dos erros devem ser divulgadas para todas as equipes de trabalho e departamentos da instituição. Mecanismos de *feedback* para as equipes incluem reuniões com os departamentos multidisciplinares, uso de boletins informativos enviados pela comissão responsável e campanhas relacionadas a um erro em particular que tenha ocorrido, utilizando-o como exemplo para orientações. Envolver as equipes de trabalho quando se encontram soluções para lidar com os erros é de vital importância para o sucesso de um sistema de notificação e para que este seja visto de forma a contar com a colaboração de todos.

É de responsabilidade dos coordenadores garantir que os profissionais não serão punidos pelos seus erros, encorajando-os a notificá-los (HUGHES; EDGERTON, 2005).

Outra forma de envolver as equipes e incentivar a notificação é trabalhar com a educação continuada, mostrando os dados coletados através das notificações, fazendo grupos de discussões sobre os erros ocorridos, avaliando a situação junto com a equipe de trabalho a fim de que os profissionais possam dar suas opiniões e ajudar a modificar os processos de trabalho, visando à segurança do paciente e um ambiente de trabalho com maior qualidade e satisfação da equipe.

O sucesso de um sistema de notificação depende da eliminação de alguns tabus associados a ela, portanto mudanças culturais para tornar a notificação uma ação voluntária devem ser desenvolvidas. Um passo para encorajar a notificação voluntária de erros é oferecer e garantir o anonimato e a proteção do profissional e tornar a notificação confidencial. O fato de ser confidencial e anônimo

são incentivos que podem ser oferecidos para os profissionais de saúde em um sistema de notificação de erros. A informação alcançada com a notificação tem o objetivo principal de proteger os pacientes contra futuras ocorrências de erros similares através de estratégias de prevenção traçadas a partir do estudo das causas do erro e, esta informação, deve ser usada somente com este propósito (KALRA, 2004b).

O anonimato encoraja a equipe a relatar os incidentes, trazendo uma taxa mais próxima do real, o que contribui para a redução dos erros e a melhoria da qualidade da assistência prestada, dentro de uma cultura organizacional que visa a segurança e não a punição (SURESH et al., 2004; ANDERSON; WEBSTER, 2001).

Somente eliminando ou trabalhando com as causas do erro é que se consegue remover a fonte do problema e garantir que a situação não se repita, portanto o foco principal é a elucidação das causas que levaram ao erro (LONGO et al., 2005). Esta característica essencial em um sistema de notificação deve ser divulgada entre os profissionais de saúde, visando o sucesso de um sistema de notificação de erros.

Segundo Kaplan (2005), os sistemas de notificação de erros têm sido criticados por alguns autores por serem limitados e por resolverem os “problemas de ontem”, porém esta forma de detecção de erros permite que se encontrem os pontos fracos em um sistema de cuidado à saúde e a promoção de mudanças para a correção destas falhas que freqüentemente podem ser corrigidas antes que um próximo paciente seja atingido por um erro. Enfatiza também que este é um grande passo na jornada em busca da segurança do paciente.

Portanto, para se colocar um sistema de notificação de erros em prática, são utilizados relatórios onde os erros ocorridos são descritos e a partir de então,

encaminhados para que seja realizado um estudo sobre as causas do mesmo. Este tópico será discutido a seguir.

2.2.1. Os Relatórios de Erros de Medicação

Os relatórios de erros devem conter dados como: identificação do paciente, o tipo de erro ocorrido, conseqüências para o paciente envolvido e conduta tomada após o erro. Após esta identificação inicial da situação ocorrida, o relatório deve ser encaminhado a uma comissão responsável para conhecimento, análise e avaliação do ocorrido, a fim de que medidas preventivas de novos erros sejam implementadas no âmbito institucional.

Esta comissão geralmente é formada por médicos, enfermeiros, farmacêuticos, administradores, pacientes e pessoas da comunidade que se reúnem para analisar o que ocorreu. Os relatórios não devem ser voltados somente para a enfermagem, mas para todas as equipes envolvidas no sistema de medicação, uma vez que erros podem ocorrer em qualquer nível do sistema.

Dessa forma, os relatórios de erros adotados pelas instituições de saúde como forma de comunicação e levantamento de dados sobre os índices de erros de medicação possuem as seguintes funções: identificar falhas no sistema de medicação, prevenir erros recorrentes, criar uma base de dados para avaliação de riscos, tornar o ambiente seguro e melhorar a qualidade da assistência prestada (COHEN, 2001).

Fica, assim, evidente que a implantação de relatórios de erros nas instituições hospitalares é de grande importância para a elucidação das causas dos

erros e para desenvolver estratégias de prevenção, uma vez que levam à análise dos mesmos, podendo trazer mudanças benéficas para a prática.

Porém, sabe-se que a notificação de erros e eventos adversos em instituições de saúde não é uma prática comum. Algumas instituições possuem relatórios padronizados, livros de ocorrências, entre outros, porém o índice de subnotificação é alto. Há também aquelas que ainda não possuem nenhum método, permitindo que o caminho fique aberto para que novos erros ocorram, uma vez que nada foi feito para evitá-los.

Desta forma, o que deve ocorrer é a conscientização da equipe sobre a importância da notificação e do preenchimento correto dos relatórios e estar claro aos profissionais que todos os erros ocorridos devem ser notificados.

Historicamente, as notificações são reativas, ou seja, somente ocorrem após a existência de um erro, mas relatar erros que foram evitados e erros potenciais se torna pró-ativo, pois facilita a identificação de falhas e contribui para prevenir novos erros. O ideal é a notificação tanto dos erros ocorridos como das situações potenciais para ocorrência de um erro (COHEN, 2001).

Portanto, os relatórios de notificação de erros devem ser vistos como um instrumento a mais na busca de uma assistência de enfermagem segura e de qualidade e que pode contribuir diretamente com a diminuição dos erros de medicação e o aumento da segurança do paciente.

2.2.2. A Subnotificação dos Erros de Medicação

Os erros atualmente relatados ou notificados nas instituições hospitalares são somente a ponta de um *iceberg*, pois, o número de erros e eventos adversos que realmente ocorre é muito maior que os índices conhecidos, devido à subnotificação. Este fato mostra claramente que as taxas de erros de medicação que se conhece nos dias atuais não condizem com a realidade vivida pelas instituições de saúde (VINCENT; STANHOPE; CROWLEY-MURPHY, 1999).

Nebeker, Barach e Samore (2004) apontam que estudos têm indicado que erros de medicação ocorrem quase diariamente em hospitais de médio porte e ambulatoriais.

Em Unidades de Tratamento Intensivo (UTI), estudo realizado por Kopp et al. (2006) aponta que ocorre 1 erro de medicação para cada 5 doses de medicamentos administradas.

A literatura mostra que apenas 25% dos erros ocorridos são relatados, pois, na prática, somente se relata um erro quando este afeta ou traz algum dano ao paciente (THOMAS; PETERSEN, 2003; CARVALHO; CASSIANI, 2002).

Moore, Walsh e Cohen (2004) acrescentam que é realizada uma notificação para cada 10.000 a 20.000 incidentes ocorridos.

As causas da subnotificação são inúmeras e mesmo sob condições favoráveis, com o incentivo para o preenchimento de relatórios, somente 20 a 30% dos erros são relatados (STANHOPE; CROWLEY-MURPHY; VINCENT, 1999).

A subnotificação de erros é uma realidade vivenciada em vários países, mesmo os que já possuem sistemas estruturados para a notificação de erros. No Brasil, alguns hospitais contam com instrumentos que auxiliam na notificação de

erros, porém, não se têm sistemas de notificação de erros estruturados em nível nacional, no qual, além da notificação intra-hospitalar, os hospitais possam fazer a notificação para um local que gerencie estes dados e divulgue relatórios sobre os erros ocorridos, bem como estratégias para evitar novos erros e aumentar a segurança dos pacientes.

As causas de subnotificação de erros apontadas pela literatura estão relacionadas tanto a questões individuais como: medo de censura, medo de ser apontado como negligente ou incompetente, medo de exposição, desconhecimento do que é considerado um erro, falta de credibilidade na notificação, medo de implicações legais; como a questões organizacionais: como forma de punição e a de focar a causa nos indivíduos e não no sistema (BLEGEN et al., 2004; EVANS, 2004; STRATTON et al. 2004; TAYLOR et al. 2004; CARVALHO; CASSIANI, 2002;; STANHOPE; CROWLEY-MURPHY; VINCENT, 1999; VINCENT; STANHOPE; CROWLEY-MURPHY, 1999; MEURIER; VINCENT; PARMAR, 1997).

Outro fator que contribui para a subnotificação é que muitos profissionais acreditam que somente se deve notificar um erro, quando este traz algum dano ao paciente (BLEGEN et al., 2004; MEURIER; VINCENT; PARMAR, 1998). Esta conduta deve ser modificada, pois se sabe que um erro que não trouxe dano a um paciente pode trazer a outro, e uma vez que este é notificado deve-se investigar a sua causa, conduzindo a situação para preveni-los futuramente.

Os profissionais têm que estar cientes que a ocorrência do erro, independente de causar ou não algum dano ao paciente, constitui-se um indício de problema no sistema de medicação que deve ser resolvido.

Os erros interceptados durante o processo e os eventos adversos potenciais ao medicamento são tão importantes como aqueles que trouxeram dano

aos pacientes, pois houve uma chance para que o erro ocorresse e, por algum motivo ele foi detectado ou não causou dano ao paciente.

Partir deste princípio é uma forma de ter um número maior de notificações preenchidas e poder analisar as causas destes eventos existentes no sistema de medicação e, então, atuar para melhorar o sistema, prevenir novos erros e aumentar a segurança dos pacientes.

Desta forma, a identificação dos problemas e a busca por novos caminhos e pela melhoria dos processos existentes são mais ágeis e dinâmicas, uma vez que se têm dados concretos para poder intervir sobre os problemas. A notificação é um aliado importante para a prática hospitalar, pois pode ajudar a preveni-los e, até mesmo, salvar vidas de pacientes que poderiam ser expostos a erros fatais.

A busca da qualidade da assistência, a necessidade de prestar uma assistência segura juntamente com a necessidade de mercado de provar que a instituição é considerada eficiente e conseqüentemente capaz de atrair mais pacientes, faz com que os hospitais privados, em geral, estejam mais atentos a estas questões referentes a protocolos, políticas de padrão de qualidade e organização de fluxos internos.

O hospital onde este estudo foi realizado possui um impresso padronizado como relatório de ocorrências que é utilizado somente pela equipe de enfermagem para a notificação de erros de medicação e outras ocorrências durante as internações dos pacientes.

Este relatório de ocorrências foi criado e instituído no hospital em 2001, portanto, a equipe de enfermagem do hospital já dispõe de um instrumento de auxílio para a melhoria do sistema de medicação há cinco anos.

Entretanto, sabe-se que não só a enfermagem deve fazer as notificações de erros, toda a equipe multidisciplinar envolvida no sistema de medicação também deve notificar possíveis erros quando estes são detectados. Portanto, a notificação e o instrumento de notificação de erros devem ser institucionais, voltados para todas as equipes que atuam junto ao paciente, no qual possa ser notificado todo e qualquer erro ou acidente, relacionado à medicação, que tenha ocorrido com o paciente e não somente utilizado pela equipe de enfermagem.

Diante disto, percebe-se que mesmo com a padronização, no local do estudo, de um relatório de ocorrências que engloba os erros de medicação, estes provavelmente são subnotificados, uma vez que somente as enfermeiras utilizam e preenchem este relatório, onde os erros relatados, na maioria das vezes, são aqueles relacionados à enfermagem.

Diante do exposto, este estudo tem o propósito de avaliar a utilização deste instrumento de notificação de erros e propor mudanças, padronizando na instituição um novo instrumento.

A partir deste estudo, os profissionais de saúde contarão com mais um instrumento a fim de evitar que erros de medicação ocorram, aumentando a segurança dos pacientes na terapêutica medicamentosa e contribuindo, desta forma, com a melhoria do sistema de medicação no cenário nacional no que diz respeito à notificação de erros.

3. Objetivos

Pretende-se com este estudo atingir os seguintes objetivos:

1. Descrever e analisar os erros de medicação notificados em um hospital geral privado do município de Campinas-SP, de janeiro de 1999 a dezembro de 2005, com relação ao número e tipo de erros notificados, profissional envolvido, horário de ocorrência, consequência para o paciente e o relatório de ocorrências de erros de medicação utilizado.
2. Propor um relatório de erros de medicação com base nos dados obtidos e analisados, na literatura científica e na sugestão de órgãos e instituições governamentais.

4. Material e Métodos

4.1. Tipo de Estudo

Este estudo constitui-se do tipo descritivo, exploratório, retrospectivo e longitudinal. De acordo com Polit, Beck e Hungler (2004), a finalidade dos estudos descritivos é observar, descrever e documentar os aspectos de uma situação. Este tipo de estudo é um meio eficaz e eficiente de coletar uma grande quantidade de dados sobre uma área de problema e tende a ser altamente realista.

Estudos descritivos e exploratórios coletam descrições detalhadas de variáveis existentes e usam os dados para justificar e avaliar condições e práticas correntes ou planejar melhorias para as práticas de atenção à saúde. São utilizados para obter informações precisas sobre as características dos sujeitos de pesquisa, grupos instituições ou situações, ou sobre a frequência de ocorrência de um fenômeno. (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001).

4.2. Local do Estudo

O estudo foi conduzido em uma instituição privada do município de Campinas-SP, escolhido por contar com um relatório de ocorrência de erros de medicação e por ser o local de atuação desta pesquisadora. É um hospital de médio porte, nível terciário, atende pacientes de Campinas-SP e região para tratamentos clínicos e cirúrgicos. Conta, atualmente, com aproximadamente 180 leitos, divididos entre as Alas de Internação Adulta e Pediátrica, Oncologia, Hematologia, Maternidade, UTI Neonatal, UTI Adulto e Unidade Coronariana.

A população atendida varia de clientes com poder aquisitivo mais baixo até mais elevado. Historicamente é um hospital conhecido na cidade para atendimento de pacientes com alto poder aquisitivo, porém vem ampliando seus atendimentos para uma parcela maior da população, com o estabelecimento de convênios por meio de planos individuais e empresariais. É filiado à Associação Brasileira de Medicina de Grupo (ABRAMGE), prestando atendimento também a estes usuários. Em janeiro de 2006 passou por um processo de avaliação da Associação Paulista de Medicina, foi aprovado e recebeu o selo de certificação de qualidade de Compromisso com a Qualidade Hospitalar.

O hospital possui plano de saúde próprio com três tipos de planos disponíveis. A diferenciação entre eles se dá em função do local de atendimento para as consultas (consultórios médicos ou centro de atendimento do hospital), do valor financeiro e das categorias individual ou empresarial.

Em sua estrutura física, o hospital dispõe de aproximadamente 100 leitos ativados nas alas de internação que atendem pacientes das especialidades médico-cirúrgica, pediatria, oncologia, hematologia, entre outras. Estes leitos estão distribuídos em oito alas de internação. A divisão destas alas acompanha o tipo de acomodação que cada uma delas possui. Duas alas atendem pacientes que dispõem de planos de saúde considerados superiores, com suas acomodações tipo apartamento especial, com acompanhante, televisão, telefone, frigobar, ar condicionado, camas e persianas acionadas eletronicamente. São alas diferenciadas, onde se encontram as melhores acomodações do Hospital.

Outras duas alas contam com acomodações intermediárias: apartamentos executivos, com acompanhante, televisão, telefone, frigobar e ar condicionado. Duas alas de internação contam ainda com acomodações tipo apartamento *standard*, com

acompanhante, banheiro privativo, televisão e telefone. Por fim, outras duas alas de internação, cujos quartos não possuem banheiro e telefone privativos, onde os pacientes podem ser internados com ou sem acompanhante. São as acomodações mais simples do hospital.

O estudo foi desenvolvido nestas oito alas de internação do hospital, cuja equipe de enfermagem é composta por aproximadamente 270 profissionais. Conta com uma Coordenadora Geral de Enfermagem que é responsável pelo gerenciamento de toda a enfermagem do hospital. O quadro de pessoal atual das alas de internação é composto por treze Enfermeiras, cinquenta e sete Técnicos de Enfermagem, vinte e quatro Auxiliares de Enfermagem e sete Auxiliares de Escritório, que são responsáveis pela organização geral do setor, reposição de materiais, busca e devolução de medicamentos na farmácia, encaminhamento das prescrições médicas para a farmácia, entre outras atividades.

Os profissionais da equipe de enfermagem atuam com carga horária de 36 horas semanais, subdivididos em turnos de 6 horas, com seis folgas mensais para os plantões dos períodos da manhã e tarde, e turnos de 12 horas com descanso de 36 horas e três folgas mensais para os plantões noturnos.

Com relação à farmácia, o hospital a mantém aberta 24 horas, porém não conta com farmacêuticas durante 24 horas. Atuam no setor uma farmacêutica coordenadora que trabalha nos dias úteis em horário comercial e uma farmacêutica que atua em plantões de 06 horas diárias no período da tarde durante a semana e no período da manhã aos finais de semana. Quando as farmacêuticas não se encontram no hospital, estas respondem à distância pelo serviço. Os demais funcionários do setor são técnicos de farmácia responsáveis pela separação e distribuição dos medicamentos, entre outras atividades.

4.2.1. Descrição do Sistema de Medicação

O sistema de medicação no hospital inicia-se com a prescrição médica, passa pela distribuição e termina com a administração do medicamento propriamente dita. Tal sistema será descrito e apresentado na Figura 1:

Figura 1 - Fluxograma do sistema de medicação de um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006.

Segue abaixo a descrição de todo o sistema de medicação de acordo com a figura apresentada:

- ✓ A equipe de enfermagem identifica a folha de prescrição médica com a etiqueta do paciente e a coloca na pasta do mesmo;
- ✓ O médico pega a folha de prescrição médica, já identificada, coloca a data, prescreve os medicamentos para o paciente, assina e carimba a folha de prescrição, coloca a prescrição na pasta do paciente e entrega para a enfermagem;
- ✓ A enfermagem faz o aprazamento da prescrição e a entrega para a auxiliar de escritório;
- ✓ A auxiliar de escritório solicita os materiais a serem utilizados para o preparo e administração dos medicamentos em campo destinado a isso na folha de prescrição, encaminha a prescrição para a farmácia e entrega ao técnico de farmácia;
- ✓ Técnico de farmácia recebe a prescrição, faz uma cópia (xérox), entrega a prescrição original para a auxiliar de escritório e fica com a cópia;
- ✓ Auxiliar de escritório retorna às alas de internação e coloca a prescrição original na pasta do paciente;
- ✓ Técnicos de farmácia separam os medicamentos de forma individualizada, ou seja, medicamento e material separados de acordo com o horário que será administrado, colocam-nos em tiras plásticas devidamente etiquetadas com os dados do paciente e o número da folha de prescrição médica, conferem e lacram as

embalagens na seladora com todos os medicamentos e seus devidos materiais separados por lacres individuais em cada tira de cada paciente, colocam as embalagens nas caixas ou gavetas individuais de cada paciente no carrinho de medicamentos e entregam o carrinho para a auxiliar de escritório que retorna à farmácia para buscá-lo;

- ✓ Auxiliar de escritório confere os medicamentos, assina o recebimento do carrinho de medicamentos e encaminha-o para o posto de enfermagem nas alas de internação;
- ✓ Os profissionais da enfermagem recebem o carrinho de medicamentos, conferem os kits (materiais e medicamentos) de cada paciente antes de abrir. Caso esteja faltando algo, entram em contato com a farmácia e comunicam o fato. Caso esteja sobrando algum medicamento, é feita a devolução na farmácia. E mantêm os kits corretos nas caixas ou gavetas dos pacientes até o preparo do medicamento;
- ✓ No início de cada plantão, auxiliares e técnicos de enfermagem pegam fitas adesivas e identificam com nome, quarto e leito dos pacientes pelos quais eles são responsáveis, transcrevem o medicamento que o paciente irá receber (nome, dose, via e horário), tomando como referência a prescrição médica. É feita uma fita para cada medicamento que ficam em pranchetas que cada profissional utiliza durante o plantão;
- ✓ Nos horários dos medicamentos, estes profissionais vão até a prancheta, conferem os medicamentos que seu paciente irá

receber, separam os medicamentos de cada paciente para aquele horário, preparam os medicamentos, identificam o mesmo com sua respectiva fita adesiva, colocam o medicamento preparado e identificado na bandeja, encaminham-se até o quarto do paciente, identificam-no e separam seus medicamentos;

- ✓ Os profissionais de enfermagem administram os medicamentos de acordo com o prescrito, preparado e identificado, monitoram a infusão dos medicamentos (gotejamento, perfusão venosa, reações locais, ingestão etc.) e as reações do paciente após a administração, realizam o registro da administração do medicamento e/ou a justificativa do medicamento não-administrado.

Quarenta etapas foram identificadas das quais cinco são executadas pelo médico, três pela auxiliar de escritório, onze pela equipe da farmácia e vinte e uma pela equipe de enfermagem.

Vale salientar que os medicamentos são entregues no início de cada plantão (manhã, tarde e noite) e os medicamentos não utilizados são devolvidos à farmácia no final de cada plantão pela equipe de enfermagem ou pela auxiliar de escritório. Os medicamentos são preparados e administrados ao paciente pelo membro da equipe de enfermagem que está responsável pelos seus cuidados, ou seja, o mesmo profissional que preparou o medicamento irá administrá-lo, de acordo com sistema de trabalho de cuidado integral ao paciente.

Caso ocorra algum erro neste processo, relacionado à equipe de enfermagem e este for detectado ou comunicado, a enfermeira preenche um relatório padronizado no hospital.

Neste relatório podem ser notificados erros relacionados aos medicamentos, quedas do paciente, atendimento de enfermagem, exames e cirurgias e outras ocorrências relacionadas a outros serviços do hospital. Nele são identificados: o paciente envolvido, o setor de internação, a data e horário da ocorrência. Há um campo para a descrição sumária do problema ocorrido e, em cada tópico de abrangência, há subitens para serem assinalados na forma de *check-list*. Por exemplo: no tópico dos erros de medicação têm-se os subitens: medicamento trocado, via errada, paciente trocado, dosagem errada, horário errado/atrasado e outros, onde a enfermeira que preenche, assinala o tipo de erro ocorrido após ter feito a descrição do problema.

No verso do relatório de ocorrências há um campo onde a enfermeira relata as medidas que foram adotadas por ela no momento da ocorrência e outro campo onde ela deve fazer uma análise das causas do problema ocorrido e assinar. Em seguida há um campo para uso da coordenadoria de enfermagem onde é dado o parecer sobre o ocorrido e em seguida assinado. Após a discussão do fato entre a coordenadoria e a enfermeira que fez o relatório, ele é arquivado. A partir da análise das causas descritas no relatório, estratégias e mudanças na prática são implementadas a fim de evitar novos erros.

Nos casos de erros relacionados às outras equipes de trabalho, o hospital ainda não conta com um sistema para notificação desses erros.

Percebe-se que há uma estrutura montada e formalizada para os casos de erros de medicação, porém esta estrutura é voltada para a equipe de enfermagem e o profissional responsável pelo preenchimento deste relatório é somente o enfermeiro.

Segue, abaixo, o relatório de ocorrências padronizado na instituição e utilizado pela enfermagem:

ETIQUETA DO PACIENTE

SERVIÇO DE ENFERMAGEM

RELATÓRIO DE OCORRÊNCIAS

Data: _____

Hora: _____

Local: _____

Descrição resumida do problema: _____

1- Erros de medicação

☐ 1- Medicamento trocado☐ 2- Via errada☐ 2- Paciente trocado☐ 4- Dosagem errada☐ 5- Horário errado/ atrasado: _____☐ 6- Outros: _____

2- Quedas do Leito/Maca/Mesa Cirúrgica/Berço/Mesa de Exames

☐ 1- Paciente idoso☐ 2- Presença de medicamentos☐ 3- Presença de objetos☐ 4- Falta de assistência☐ 5- Causa física☐ 6- Causa química☐ 7- Outros: _____

3- Atribuição de enfermagem

☐ 1- Falta de conhecimento de competências, habilidades☐ 2- Insuficiência física de energia e coordenação☐ 3- Falta de adaptação (pressão, alívio, etc.)☐ 4- Falta de atenção ao paciente☐ 5- Orientação errada, baseada na falta de orientação no problema☐ 6- Ausência de comunicação com o paciente/ familiares/ equipe☐ 7- Falta de conhecimento sobre o paciente☐ 8- Insuficiência técnica☐ 9- Outros: _____

4- Outros fatores

☐ 1- Falta de conhecimento do paciente☐ 2- Falta de adaptação para o paciente (pressão, coordenação)☐ 3- Falta de adaptação para o paciente☐ 4- Falta de adaptação do paciente☐ 5- Falta de adaptação para o paciente (pressão, coordenação, adaptação repetitiva)☐ 6- Falta de adaptação☐ 7- Falta de adaptação para o paciente☐ 8- Outros: _____

Assinado em 24/07/201

5- Outros serviços

● 2017年12月15日，国务院印发《关于建立统一的城乡居民基本养老保险制度的意见》，自2014年起，在全国范围内开展城乡居民基本养老保险制度整合工作，将新农保和城居保两项制度合并实施，在全国范围内建立统一的城乡居民基本养老保险制度。

[illegible]

[Faint, illegible handwriting across multiple lines]

Referencie napomenut:

COPIES

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840.

Conclusions

Coordenadora de Enfermagem

Atualizado em 23/07/02

4.3. População em Estudo

A população deste estudo constituiu-se de todos os erros de medicação, relacionados à pacientes internados nas alas de internação, que foram relatados na instituição no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2005. No total, 39 erros de medicação, referentes ao período estudado, foram relatados e arquivados pela instituição. Portanto, estes 39 erros formaram a população do estudo.

4.4. Fases do Estudo

Para o desenvolvimento do estudo, este foi dividido em duas fases.

Na primeira fase, buscou-se identificar e caracterizar os erros de medicação notificados no hospital, no período estudado, através de consulta aos relatórios de ocorrências, nos quais se procurou identificar os erros de medicação ocorridos com relação ao número e tipo de erros notificados, profissional envolvido, horário de ocorrência e consequência para o paciente.

Na segunda fase, procurou-se conhecer, através de entrevista, a opinião dos profissionais que atuam nas alas de internação sobre o relatório de ocorrências utilizado pela instituição.

4.5. Procedimentos e Instrumentos de Coleta de Dados

A coleta dos dados foi realizada no período de novembro de 2005 a janeiro de 2006. Foi dividida em duas fases: na primeira fase, foram analisados os erros notificados na instituição e na segunda fase foi realizada a entrevista estruturada com profissionais que atuam nas Alas de Internação: a Coordenadora Geral de Enfermagem, Farmacêuticas e Equipe de Enfermagem.

Na primeira fase da coleta de dados foram analisados os erros notificados na instituição no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2005 através de consulta e revisão dos relatórios de ocorrências, pois antes de 1999 estes relatórios não eram arquivados, o que se deu somente a partir do início dos trabalhos da atual coordenadora de enfermagem em 1999.

Foram consultados os relatórios de ocorrências, identificando os itens que ele contém e extraíndo deles os tipos de erros, a frequência, o horário de ocorrência, o medicamento, a categoria do profissional envolvido e a situação descrita.

Foi utilizado um instrumento para nortear a coleta destes dados (Apêndice A), identificado como Formulário de Análise dos Erros de Medicação Notificados. Este formulário contém dados como: fonte de informação, identificação nominal de quem cometeu o erro, a categoria do profissional envolvido, o tipo de erro registrado, o horário de ocorrência, o nome, a classe farmacológica e a apresentação do medicamento envolvido, a descrição da situação, conseqüências para o paciente e quem detectou o erro. Destaca-se que não houve interesse na identificação do nome do profissional ou dos pacientes envolvidos.

O relatório de ocorrências utilizado na instituição (páginas 53 e 54) não contempla todos os itens que constam no instrumento de coleta de dados (Apêndice

A), assim, em várias situações, foi necessário extrair informações para o estudo a partir da leitura detalhada do item “descrição sumária do problema”. Quando os dados dos relatórios de ocorrências consultados não foram suficientes para completar todos os itens do instrumento de coleta de dados, estes foram, então, descritos como “Não Especificado”.

Para classificar o tipo de erro relatado, foi utilizada a descrição de Bohomol (2002), na qual os erros de medicação são subdivididos em 12 categorias. Cada categoria tem a sua definição e de acordo com a situação descrita na notificação de erro analisada, foram classificados os tipos de erros ocorridos. Segue um quadro com as definições dos tipos de erros de medicação que foram utilizadas neste estudo.

Quadro 1 - Categorias de erros de medicação adaptado de Bohomol (2002). Campinas, 2006.

Tipo de Erro	Descrição
Dose	Administração de uma dose maior ou menor que a prescrita ou administração de doses duplicadas ao paciente.
Medicação não prescrita	Administração de um medicamento não autorizado pelo médico responsável do paciente. Inclui paciente errado ou troca de pacientes.
Apresentação	Administração de um medicamento a um paciente em apresentação diferente à prescrita pelo médico.
Preparo	Medicamento incorretamente formulado ou manipulado antes da administração. Incluem: diluição incorreta, mistura de medicamentos física ou quimicamente incompatíveis e embalagem inadequada.
Técnica de administração	Uso de procedimentos inapropriados ou técnicas inadequadas na administração de um medicamento. Incluem: medicamentos administrados por via errada (quando diferente da via prescrita); via correta, porém, em local errado (olho direito em vez do olho esquerdo) e velocidade de infusão incorreta.
Medicamentos deteriorados	Administração de um medicamento com data de validade expirada ou quando a integridade física, ou química do medicamento está comprometida.
Monitoramento	Falha em rever um esquema prescrito para a devida adequação ou detecção de problemas, ou falha em usar apropriadamente dados clínicos, ou laboratoriais para avaliar a resposta do paciente à terapia prescrita.
Horário	Administração de um medicamento fora do intervalo de tempo predefinido no prontuário do paciente.
Prescrição	Seleção incorreta de um medicamento (baseada na indicação, contra-indicação, alergias conhecidas, existência de certas terapias medicamentosas e outros fatores); dose; apresentação; quantidade; via de administração; concentração; velocidade de infusão; instruções de uso inadequadas feitas pelo médico; prescrição ilegível que possa induzir ao erro.
Transcrição	Na transcrição da prescrição médica para outros documentos
Omissão	Não administração de uma dose prescrita para o paciente. Não se caracteriza como erro, quando o paciente recusa a medicação ou se houver uma contra-indicação reconhecida.
Outros tipos	Ex: erros na dispensação, erros na anotação/registro e etc.

Na segunda fase da coleta de dados foi realizada a entrevista com os profissionais das Alas de Internação. As entrevistas foram realizadas nos meses de novembro, dezembro e janeiro para que todos os profissionais atuantes tivessem oportunidade de serem convidados a participar do estudo.

Para realizar a entrevista foi utilizado um instrumento (Apêndice B) que a dividiu em duas partes: primeiro foi feita a identificação do profissional que estava sendo entrevistado com relação à categoria profissional, função, tempo de formado, tempo de atuação na profissão e na instituição e tempo no cargo de chefia quando este item se aplicava ao entrevistado.

Em seguida foram realizadas perguntas referentes ao registro do erro de medicação tais como: se os profissionais conhecem o instrumento de notificação de erros de medicação que a instituição utiliza; a opinião dos entrevistados sobre este instrumento; se acreditam que os erros de medicação são notificados; quais os motivos da não notificação e se têm alguma sugestão para melhorar o instrumento.

Os instrumentos de coleta de dados (Apêndices A e B) foram validados por cinco peritos e modificações foram realizadas de acordo com as sugestões propostas. Os peritos foram contatados na Universidade Federal de São Paulo, Universidade Federal de Minas Gerais e Universidade Estadual de Maringá. As sugestões propostas foram analisadas e acatadas quando pertinentes. Foi realizado o pré-teste com os instrumentos e após análise, ajustes foram incorporados aos mesmos.

Após a coleta de dados, estes foram revistos e organizados para a análise.

4.6. Ética na Pesquisa

O estudo foi submetido à análise do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do referido hospital, tendo sido aprovado em dezembro de 2004 (Anexo A).

No que se refere aos aspectos éticos da pesquisa com seres humanos, se fez necessário estar atento aos seguintes itens:

- Descrição precisa da informação a ser entregue por escrito aos sujeitos do estudo e comunicada oralmente.
- Suspensão do estudo, caso provoque efeitos negativos.
- Manter a informação confidencial.
- Obter o consentimento livre e esclarecido dos sujeitos, após informá-los sobre os objetivos e procedimentos do estudo.
- Devolver aos sujeitos os resultados da investigação.

Todos estes itens foram cumpridos e respeitados durante o desenvolvimento deste estudo. Com relação aos resultados da investigação, estes serão apresentados com a finalização do estudo.

A coleta de dados foi realizada após a aprovação do projeto de pesquisa pelo CEP e autorização do hospital envolvido. Durante a coleta dos dados foi entregue aos profissionais entrevistados o termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice C) e a entrevista foi realizada somente após a assinatura do mesmo.

4.7. Organização e Análise dos Dados

Os dados foram organizados e distribuídos da seguinte forma para análise: foram separados os dados obtidos em cada uma das fases da coleta de dados.

Os dados foram organizados e armazenados em bancos de dados do programa Excel da Microsoft. Os resultados obtidos estão apresentados e distribuídos sob a forma de tabelas e gráficos. Quanto à opinião dos profissionais sobre a notificação dos erros de medicação, após leitura detalhada, as respostas foram categorizadas e analisadas segundo a frequência com foram omitidas.

5. Resultados e Discussão

A apresentação dos resultados será feita em duas partes: primeiro serão apresentados os dados coletados referentes aos erros de medicação notificados na instituição. A segunda parte trará a apresentação dos dados referentes às entrevistas realizadas com os profissionais da instituição.

5.1. Erros de Medicação Notificados na Instituição: Descrição e Análise.

Existem na instituição 76 eventos notificados de janeiro de 1999, com o início dos trabalhos da atual Coordenadora Geral de Enfermagem, até dezembro de 2005. Destes, 39 (51,3%) se constituíram em erros de medicação, uma vez que os demais estavam relacionados à queda de pacientes, reclamações de atendimento, problemas entre equipe médica e de enfermagem, entre outros. Percebe-se aqui, que mais de 50% dos eventos notificados foram erros de medicação, o que revela o impacto deste tipo de erro em uma instituição de saúde. Foram encontradas duas formas de notificação: relatórios feitos pelas enfermeiras e por pacientes ou familiares que formalizaram alguma reclamação sobre o atendimento recebido com relação à administração de medicamentos e solicitavam providências da Coordenadoria de Enfermagem e através do Relatório de Ocorrências implantado na instituição a partir de 2001.

Vale ressaltar, que mesmo após a implantação deste instrumento, alguns erros ainda foram notificados através de relatórios encaminhados à Coordenadoria de Enfermagem. Os erros notificados foram distribuídos segundo os tipos, analisados e apresentados de acordo com o ano em que ocorreram conforme a Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição dos tipos de erros notificados segundo o ano de ocorrência em um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006.

Tipos de Erros	Ano						Total
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
Medicamento não Prescrito	-	3	8	-	1	1	13(33,3%)
Omissão	1	2	4	3	-	-	10(25,6%)
Dose	2	1	1	1	1	-	6(15,4%)
Técnica	-	2	2	1	-	-	5(12,8%)
Horário	-	-	1	1	1	-	3(7,7%)
Apresentação	1	-	-	-	-	-	1(2,6%)
Prescrição	-	-	1	-	-	-	1(2,6%)
Total	4(10,3%)	8(20,5%)	17(43,5%)	6(15,4%)	3(7,7%)	1(2,6%)	39(100%)

A Tabela 1 mostra que no período de 1999 a 2005, do total de 39 erros, 13 (33,3%) estavam relacionados à administração de medicamentos não prescritos, 10 (25,6%) eram erros de omissão, 6 (15,4%) erros de dose e 5 (12,8%) erros de técnica de administração. Pode-se perceber, também, que o maior número de erros notificados ocorreu em 2001, sendo oito erros de administração de medicamento não prescrito e quatro erros de omissão, totalizando 12 dos 17 erros notificados neste ano. O ano de 2005 não aparece na Tabela 1, pois neste ano não houve nenhum caso de erro de medicação notificado.

É importante salientar que no ano 2001 com a implantação do relatório de ocorrências, houve o maior número de erros notificados no período estudado, porém nos anos seguintes houve uma queda acentuada no número de erros notificados, até a completa ausência em 2005.

A literatura, entretanto, aponta que os erros de medicação ocorrem quase que diariamente em hospitais de médio porte como o hospital em que o estudo foi

realizado (NEBEKER; BARACH; SAMORE, 2004). Isto é um indício que há subnotificação de erros nessa instituição.

Outro dado que aponta para subnotificação dos erros é o estudo realizado por Cassiani et al. (2006), no qual foi analisada a administração de medicamentos em 6 hospitais brasileiros por um período de 30 dias entre os meses de setembro e outubro de 2005, sendo que o hospital em estudo estava incluído nesta investigação. Os resultados obtidos neste hospital mostraram que para 532 doses de medicamentos administradas, foi observada a ocorrência de 17 erros de medicação. Entretanto, vale salientar, que nenhum destes erros ou quaisquer outros foram notificados em 2005, reforçando, assim, a existência de subnotificação.

A seguir é feita uma descrição dos erros notificados na instituição segundo tipo, profissional envolvido, identificação nominal de quem cometeu o erro e quem detectou o erro de acordo com o ano de registro (Quadro2).

Quadro 2 - Erros de medicação notificados no ano de 1999 em um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006*.

1999				
Caso	Tipo de Erro	Profissional Envolvido	Identificação Nominal	Quem detectou o erro
1	Omissão	Não especificado	Não	Paciente
2	Dose	Técnico de enfermagem	Sim	Médico
3	Apresentação	Não especificado	Não	Auxiliar de Enfermagem
4	Dose	Técnico de enfermagem	Sim	Médico

*Os casos estão apresentados na ordem em que foram notificados à instituição.

No ano de 1999, foram notificados quatro erros de medicação. Estes quatro casos foram encaminhados à Coordenadoria de Enfermagem sob a forma de relatórios. Todos os relatórios foram feitos pelos enfermeiros que descreveram a

situação ocorrida e a conduta que havia sido tomada por eles para resolver o problema.

Nos quatro relatórios analisados deste ano, dois continham dados como identificação do profissional envolvido na situação, dois foram erros de dose de medicação, um de apresentação e um de omissão. Dos quatro erros notificados, dois foram detectados pelo médico, um por auxiliar de enfermagem e um pelo próprio paciente. Nenhum erro resultou em punição para os envolvidos.

Os casos ocorridos no ano 2000 estão descritos no Quadro 3 que segue.

Quadro 3 - Erros de medicação notificados no ano 2000 em um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006*.

2000				
Caso	Tipo de Erro	Profissional Envolvido	Identificação Nominal	Quem detectou o erro
1	Técnica	Não especificado	Sim	Familiar
2	Técnica	Técnico de enfermagem	Sim	Familiar
3	Dose	Técnico de enfermagem	Sim	Técnico de enfermagem
4	Omissão	Auxiliar de enfermagem	Sim	Enfermeiro
5	Omissão	Não especificado	Não	Paciente
6	Medicamento não prescrito	Auxiliar de enfermagem	Sim	Auxiliar de enfermagem
7	Medicamento não prescrito	Auxiliar de enfermagem	Sim	Auxiliar de enfermagem
8	Medicamento não prescrito	Técnico de enfermagem	Sim	Técnico de enfermagem

*Os casos estão apresentados na ordem em que foram notificados à instituição.

Em 2000, houve um total de oito erros notificados relacionados à medicação. Todos os erros foram notificados sob a forma de relatório, sendo um deles feito pelo próprio paciente, após a alta hospitalar. Somente o relatório feito pelo paciente não continha a identificação do profissional envolvido com o erro, os demais, todos feitos pelos enfermeiros, continham o nome do profissional envolvido.

Os erros notificados foram classificados da seguinte forma: três erros de administração de medicamento não prescrito, dois erros de técnica de administração, dois erros de omissão e um erro de dose. Os erros notificados foram detectados por familiares do paciente (2), técnicos de enfermagem (2), auxiliares de enfermagem (2), enfermeiro (1) e pelo próprio paciente (1). Nenhum dos casos relatados resultou em punição para os profissionais envolvidos.

O Quadro 4 descreve os erros do ano 2001.

Quadro 4 - Erros de medicação notificados no ano de 2001 em um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006*.

2001				
Caso	Tipo de Erro	Profissional Envolvido	Identificação Nominal	Quem detectou o erro
1	Horário	Auxiliar de enfermagem	Sim	Enfermeiro
2	Medicamento não prescrito	Auxiliar de enfermagem	Sim	Auxiliar de enfermagem
3	Medicamento não prescrito	Auxiliar de enfermagem	Sim	Enfermeiro
4	Medicamento não prescrito	Não especificado	Não	Médico
5	Técnica	Auxiliar de enfermagem	Sim	Enfermeiro
6	Técnica	Auxiliar de enfermagem	Sim	Auxiliar de enfermagem
7	Medicamento não prescrito	Não especificado	Não	Nutricionista
8	Medicamento não prescrito	Técnico de enfermagem	Sim	Técnico de enfermagem
9	Medicamento não prescrito	Não especificado	Não	Não especificado
10	Dose	Auxiliar de enfermagem	Sim	Auxiliar de enfermagem
11	Omissão	Não especificado	Não	Enfermeiro
12	Medicamento não prescrito	Auxiliar de enfermagem	Sim	Enfermeiro
13	Omissão	Técnico de enfermagem	Sim	Médico
14	Omissão	Não especificado	Sim	Enfermeiro
15	Prescrição	Médico	Sim	Médico
16	Medicamento não prescrito	Não especificado	Não	Não especificado
17	Omissão	Não especificado	Não	Paciente

*Os casos estão apresentados na ordem em que foram notificados à instituição.

O ano de 2001 contou com o maior número de erros notificados. Neste ano foi implantado pela Coordenadoria de Enfermagem o relatório de ocorrências. 17 erros de medicação foram notificados neste ano. Destes erros, 15 foram notificados pelos enfermeiros da instituição, utilizando o relatório de ocorrências padronizado e dois erros foram notificados por pacientes sob a forma de relatório.

A identificação nominal dos envolvidos com o erro foi encontrada em dez casos e destes profissionais, sete eram auxiliares de enfermagem, dois técnicos de enfermagem e um médico. O tipo de erro predominante neste ano foi o de administração de um medicamento não prescrito (8), seguido pelos erros de omissão (4), de técnica (2), de dose (1), de horário (1) e de prescrição (1).

Dos 17 erros relatados, seis foram detectados pelos enfermeiros, três por auxiliares de enfermagem, três por médicos, um por técnico de enfermagem, um por nutricionista, um pelo paciente e em dois casos não estava especificado quem detectou o erro.

Neste ano apareceram os primeiros casos de punição. Dos 17 casos, dois resultaram em punição com advertência escrita e posterior demissão dos profissionais envolvidos.

No ano 2002, houve uma queda no número de erros notificados. O Quadro 5 descreve estes dados.

Quadro 5 - Erros de medicação notificados no ano de 2002 em um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006*.

2002				
Caso	Tipo de Erro	Profissional Envolvido	Identificação Nominal	Quem detectou o erro
1	Omissão	Não especificado	Não	Paciente
2	Técnica	Auxiliar de enfermagem	Sim	Auxiliar de enfermagem
3	Omissão	Auxiliar de enfermagem	Sim	Enfermeiro
4	Horário	Não especificado	Não	Familiar
5	Omissão	Enfermeiro	Sim	Médico
6	Dose	Não especificado	Sim	Auxiliar de enfermagem

*Os casos estão apresentados na ordem em que foram notificados à instituição.

Os dados do ano de 2002 mostram que o número de erros notificados diminuiu com relação ao ano anterior, e mesmo com o relatório de ocorrências implantado na instituição, dois casos foram notificados pelos enfermeiros sob a forma de relatórios formais. No total, seis erros de medicação foram notificados neste ano. Destes seis erros, apenas dois foram notificados no relatório de ocorrências e quatro foram notificados sob a forma de relatórios, sendo dois por enfermeiros e dois por pacientes.

Em quatro casos havia o nome do profissional envolvido, sendo três auxiliares de enfermagem e um enfermeiro. Os erros predominantes neste ano foram os de omissão (3), seguidos pelos erros de técnica (1), dose (1) e horário (1). Os erros foram detectados por auxiliares de enfermagem (2), enfermeiro (1), médico (1), paciente (1) e familiar (1). Neste ano houve mais um caso de punição, onde o profissional envolvido recebeu advertência por escrito pelo erro.

Os erros notificados no ano 2003 estão descritos no Quadro 6.

Quadro 6 - Erros de medicação notificados no ano de 2003 em um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006*.

2003				
Caso	Tipo de Erro	Profissional Envolvido	Identificação Nominal	Quem detectou o erro
1	Medicamento não prescrito	Auxiliar de enfermagem	Sim	Paciente
2	Horário	Não especificado	Não	Familiar
3	Dose	Auxiliar de enfermagem	Sim	Familiar

*Os casos estão apresentados na ordem em que foram notificados à instituição.

Já em 2003, três erros de medicação foram notificados. Somente um caso foi notificado pelos enfermeiros da instituição, utilizando o relatório de ocorrências. Os outros dois casos deste ano foram notificados por familiares através de relatórios, ou seja, no ano de 2003 somente um erro de medicação foi notificado pelos profissionais da instituição.

Os três erros notificados foram detectados por pacientes e familiares, não houve relato de nenhum caso detectado pelos profissionais que atuam na instituição; duas notificações contavam com identificação do profissional envolvido (auxiliares de enfermagem). Foi relatado um erro de administração de medicamento não prescrito, um erro de dose e um de horário. Neste ano nenhum caso resultou em punição.

O Quadro 7 traz a descrição dos dados de 2004.

Quadro 7 - Erro de medicação notificado no ano de 2004 em um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006.

2004				
Caso	Identificação Nominal	Profissional Envolvido	Tipo de Erro	Quem detectou o erro
1	Não	Técnico de enfermagem	Medicamento não prescrito	Técnico de enfermagem

Em 2004, o número de erros notificados foi ainda menor. Durante todo o ano de 2004, apenas um erro de medicação foi notificado pelos enfermeiros da Instituição. Esta notificação foi feita na folha de ocorrências, sem identificação nominal do profissional envolvido, estava especificada somente a categoria do profissional (técnico de enfermagem). Foi um erro de administração de medicamento não prescrito, detectado pelo próprio técnico de enfermagem envolvido e não resultou em punição.

No ano de 2005 não houve nenhuma notificação de erro de medicação envolvendo pacientes das Alas de Internação.

Pode-se perceber nos quadros apresentados, que em 11 casos, a categoria do profissional envolvido é a mesma do profissional que detectou o erro. Destes 11 casos, em apenas quatro (casos 7 e 8 do Quadro 3, caso 15 do Quadro 4 e caso 1 do Quadro 7) pode-se afirmar que o profissional envolvido com o erro detectou e comunicou o erro ocorrido. Nos demais casos, os dados do relatório de ocorrências, não permitem afirmar isso, pois não está claro se realmente foi o mesmo profissional que estava envolvido e que detectou o erro.

Como já foi observado, pode-se notar que houve um pico de erros notificados no ano 2001, quando o relatório de ocorrências foi implantado e logo após houve uma queda gradual no número de erros notificados na instituição, terminando com nenhum caso notificado em 2005.

Pode-se relacionar esta queda no número de erros notificados, após o ano 2001, a duas hipóteses: o fato de ter havido um treinamento com os profissionais para a implantação do relatório de ocorrências na instituição mobilizou os profissionais e fez o número de erros notificados aumentarem e após, gradualmente, esta nova rotina foi se perdendo do dia-a-dia de trabalho, o que fez o

número de erros notificados diminuïrem. A segunda hipótese pode estar relacionada aos dois casos de erros notificados em 2001, no qual os funcionários envolvidos foram punidos com demissão, o que pode ter gerado um sentimento de medo nos funcionários da instituição que passaram a não mais relatar os erros de medicação ocorridos.

Com relação aos tipos de erros notificados, 23 (58,9%) estavam relacionados à administração de medicamento não prescrito e erros de omissão, em conformidade com a literatura que aponta os erros mais comuns como os erros de omissão seguidos pelos erros de dose e de medicamento não prescrito (KOPP et al. 2006; DAVIDHIZAR; LONSER, 2003).

A Tabela 2 apresenta os tipos de erros notificados e os profissionais envolvidos nestes erros durante o período estudado.

Tabela 2 - Distribuição dos profissionais envolvidos com os erros notificados segundo a categoria profissional e o ano de ocorrência em um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006.

Categoria Profissional	Ano						Total
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
Auxiliar de Enfermagem	-	3	7	3	2	-	15(38,5%)
Não identificado	2	2	7	2	1	-	14(35,9%)
Técnico de Enfermagem	2	3	2	-	-	1	8(20,5%)
Enfermeiro	-	-	-	1	-	-	1(2,6%)
Médico	-	-	1	-	-	-	1(2,6%)
Total	4(10,3%)	8(20,5%)	17(43,5%)	6(15,4%)	3(7,7%)	1(2,6%)	39(100%)

A Tabela 2 evidencia que no período de 1999 a 2005, dos 39 erros notificados, 25 (64,1%) continham a categoria do profissional envolvido e, destes,

em 15 (38,5%) os envolvidos foram auxiliares de enfermagem, 8 (20,5%) técnicos de enfermagem, 1 (2,6%) enfermeiro e 1 (2,6%) médico. Estes dados mostram que apesar de o relatório de ocorrências padronizado pela instituição não conter um campo específico para o preenchimento deste dado, a maioria dos profissionais envolvidos com os erros foi identificada.

A maioria dos erros com profissionais identificados foram cometidos por auxiliares de enfermagem. Este dado é esperado, pois estes, juntamente com os técnicos de enfermagem, são os profissionais responsáveis pela administração dos medicamentos aos pacientes. Dos 15 erros notificados envolvendo esta categoria profissional, seis foram erros de administração de medicamento não prescrito, seguido de erros de dose e técnica de administração com três erros cada. O maior número de notificações envolvendo auxiliares de enfermagem ocorreu no ano 2001.

Os dados da Tabela 2 mostram ainda que dos 39 relatos de erros de medicação, em 14 (35,9%) não havia a identificação do profissional envolvido com o erro.

Os demais profissionais envolvidos no sistema de medicação, como farmacêuticos, técnicos de farmácia e auxiliares de escritório, não são citados em nenhum dos relatórios analisados. Isto se justifica pelo fato de o relatório de ocorrências ser utilizado somente pela equipe de enfermagem, porém não significa que estas outras categorias profissionais não estejam envolvidas nesses erros de medicação.

Os profissionais de enfermagem geralmente são responsabilizados pelos erros de medicação que ocorrem, pois são eles, os responsáveis pela administração propriamente dita dos medicamentos (MAYO; DUNCAN, 2004; BOHOMOL; RAMOS, 2003; COIMBRA, 1999). Os dados apresentados na Tabela 2 claramente apontam

esta realidade, pois apenas um erro dentre os 39 analisados, não envolvia a equipe de enfermagem.

Com relação aos horários de ocorrências dos erros, apesar de dez erros notificados não especificarem o horário, os dados apontam que a distribuição dos erros entre os turnos de trabalho foi semelhante, pois dez erros ocorreram no horário da manhã, dez à noite e nove no horário da tarde,

O'Shea, (1999) aponta em seu estudo que a maioria dos erros que ocorrem nos plantões da tarde e da noite, são erros de horário, via e de técnica e no plantão da manhã os erros mais freqüentes são de medicamento errado, dose e técnica.

Com relação às conseqüências dos erros para os pacientes, os dados indicam que dos 39 erros relatados, 18 (46,2%) erros causaram algum dano ao paciente; 15 (38,5%) não causaram dano, porém, destes 15 erros que não causaram dano, 7 (46,7%) necessitaram de monitoramento do paciente, ou seja, dos 39 erros notificados, 25 (64,1%) necessitaram de alguma ação dos profissionais de saúde com relação ao paciente. Vale salientar que em 6 (15,4%) notificações analisadas não estava especificada a conseqüência do erro para o paciente.

A literatura aponta que em 4 a 6% das internações hospitalares os pacientes são expostos a algum tipo de erro de medicação (HARDMEIER, et al., 2004; WINTERSTEIN, et al., 2004). Considerando que o hospital conta com uma média de 750 internações por mês é possível supor que, mensalmente, haveria em média 37,5 pacientes expostos a erros de medicação, o que potencialmente pode afetar seriamente o paciente.

No estudo de Cassiani et al. (2006) foram observados 17 erros de medicação em 532 doses administradas durante 30 dias no ano de 2005 no hospital

onde este estudo foi realizado. A consulta aos relatórios de ocorrências da instituição do período de 1999 a 2005 mostrou que neste último ano, nenhum erro de medicação foi notificado. Nota-se, então, que os erros de medicação ocorrem na instituição e não são relatados. Uma vez que não há relatos de erros, a percepção é de que os erros não ocorrem, o sistema não apresenta falhas e não são estudadas ou desenvolvidas novas práticas para se aprimorar o sistema de medicação e reduzir as possibilidades de ocorrência de erros. Fica evidenciada, aqui, a importância da notificação de erros e os problemas causados pela subnotificação.

A Tabela 3 traz os dados referentes ao responsável pela detecção do erro.

Tabela 3 - Distribuição dos erros notificados segundo o responsável pela sua detecção em um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006.

Responsável por detectar o erro	Erros Notificados	
	n	%
Enfermeiro	8	20,5
Aux. de enfermagem	8	20,5
Téc.de Enfermagem	4	10,3
Médico	6	15,4
Paciente	5	12,8
Familiar	5	12,8
Não especificado	2	5,1
Outros	1	2,6
Total	39	100

A Tabela 3 aponta que 20 (51,3%) erros foram detectados pela equipe de enfermagem, sendo o enfermeiro e o auxiliar de enfermagem os profissionais que detectaram o maior número de erros ocorridos.

Três casos notificados resultaram em punição aos profissionais. Destes, dois profissionais foram advertidos por escrito, os casos foram levados à Comissão

de Ética da instituição e, após aproximadamente 20 dias, os profissionais (dois auxiliares de enfermagem) foram demitidos. Os erros cometidos foram relacionados à técnica de administração. No outro caso, o profissional foi advertido por escrito e o erro foi de omissão. Nos outros 36 casos de erros de medicação notificados, os profissionais envolvidos receberam orientação sobre o ocorrido.

A partir de agora serão descritos os erros analisados neste estudo. A descrição dos erros foi feita de acordo com o encontrado nos relatórios. Os casos de erros de medicação ocorridos serão apresentados em quadros, de acordo com o tipo de erro ocorrido.

Quadro 8 - Apresentação dos casos de erros de administração de medicamento não prescrito notificados em um hospital geral privado no município de Campinas-SP no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2005. Campinas, 2006.

Erros de Administração de Medicamento não Prescrito (n = 13)	
Caso (Ano)	Descrição do Caso
1 (2000)	Administrado medicamentos (Sustrate, Propranolol e Diazepam) do paciente Miguel do quarto 440 para o paciente Miguel do quarto 452. Paciente apresentou dispnéia e broncoespasmo, sendo atendido e encaminhado à UTI.
2 (2000)	Penicilina instalada na paciente errada, erro percebido no momento da checagem do medicamento. Medicamento foi retirado e enfermeiro comunicado do erro.
3 (2000)	Prescrito Profenid EV e administrado Profenid VO para um paciente que estava em jejum absoluto. O Profenid VO era para o paciente que estava no leito ao lado.
4 (2001)	Profissional administrou Clexane para uma paciente em pós-operatório com dreno e incisão cirúrgica abdominal. Clexane era de outro paciente. Médico foi comunicado e orientou monitorizar o débito do dreno e incisão cirúrgica a cada 30 minutos.
5 (2001)	Administrada Insulina NPH em paciente em jejum. Medicamento havia sido suspenso no dia anterior.
6 (2001)	Prescrito Soro Glicosado 10%, administrado Soro Fisiológico 0,9%. Médico viu o erro ao passar visita. Enfermagem interpretou erroneamente a caligrafia do médico.
7 (2001)	Administrado dieta enteral diferente do prescrito para paciente que apresentou diarreia e alteração na coloração das fezes.
8 (2001)	Administrado Eprex para paciente sendo que o prescrito era Levaquin. Técnico de enfermagem confundiu os medicamentos.
9 (2001)	A folha de prescrição médica que estava na pasta de um paciente era de outro. Médico não viu, prescreveu os medicamentos e enfermagem administrou os medicamentos que eram de um paciente para o outro.
10 (2001)	Prescrito Colírio Midriacyl e distribuído pela farmácia Colírio Cloranfenicol. Enfermagem não percebeu e administrou o colírio no paciente.
11 (2001)	Prescrito Aciclovir, distribuído pela farmácia e administrado pela enfermagem Ganciclovir.
12 (2003)	Prescrito Nujol e administrado Flumucil. Os dois medicamentos são distribuídos na seringa <i>oralpack</i> . Auxiliar de enfermagem se confundiu, pegou a seringa errada e administrou para o paciente que formalizou o relato do caso após a alta.
13 (2004)	Técnico de enfermagem administrou 4mg de decadron para paciente do quarto 438, medicamento era para paciente do quarto 442. Profissional percebeu o erro ao checar o medicamento e comunicou a enfermeira do plantão.

Analisando o Quadro 8, pode-se verificar que a maioria dos erros de administração de medicamento não prescrito foi relacionado à troca de pacientes (cinco casos) e à administração de medicamento incorreto (cinco casos). Ocorreram ainda dois casos de distribuição incorreta pela farmácia e um caso de administração de um medicamento que já havia sido suspenso no dia anterior.

Analisando os tipos de erros que se encaixam na categoria de administração de medicamentos não prescrito que é definida como administração de medicamento não autorizado pelo médico (BOHOMOL, 2002), incluindo-se casos de paciente errado ou troca de paciente, estratégias podem ser adotadas para reduzir este tipo de erro como, por exemplo, ler atentamente a prescrição médica ao preparar e antes de administrar o medicamento e conferir o nome do paciente na pulseira de identificação, além de perguntar o nome do paciente antes de administrar o medicamento (DAVIDHIZAR; LONSER, 2003).

Com relação aos erros de omissão o Quadro 9 apresenta a descrição dos casos.

Quadro 9 - Apresentação dos casos de erros de omissão de medicamentos notificados em um hospital geral privado no município de Campinas-SP no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2005. Campinas, 2006.

Erros de Omissão (n = 10)	
Caso (Ano)	Descrição do Caso
1
(1999)	Paciente foi encaminhado ao Centro Cirúrgico sem receber medicamento pré-anestésico prescrito. Paciente percebeu o erro e formalizou a reclamação.
2
(2000)	Clexane prescrito de 8/8h, o aprazamento foi feito com somente 1 horário de administração. Não foram administradas as doses do noturno e manhã. Enfermeiro percebeu o erro ao revisar as prescrições.
3
(2000)	Paciente conhecia sua prescrição médica, inclusive os horários dos medicamentos. Não foi administrado antibiótico em um dos horários. Paciente questionou a enfermagem e o profissional disse que não havia medicamento para aquele horário. O paciente estava correto e não recebeu uma dose do medicamento.
4
(2001)	Manitol foi prescrito pelo médico pela manhã, não foi colocado horário na prescrição. Erro foi percebido somente no dia seguinte.
5
(2001)	Prescrito 5 unidades de insulina simples se resultado da glicemia capilar >180mg/dl. Resultado foi de 195mg/dl e técnico de enfermagem não administrou o medicamento pois "achou" que o paciente estava bem e não necessitava do medicamento. Médico encaminhou carta de reclamação à Coordenadoria de Enfermagem.
6
(2001)	Foi prescrito 300ml de Soro Fisiológico com 1 ampola de Potássio 3x/dia para reposição do eletrólito. Não foi colocado horário para este medicamento e paciente não recebeu o mesmo.
7
(2001)	Paciente com algia, solicitou à enfermagem medicamento prescrito se necessário. Enfermagem não administrou o medicamento. Paciente encaminhou relatório à Coordenadoria de Enfermagem alegando que não foi atendido.
8
(2002)	Comprimido de Higroton deixado sobre a mesa de cabeceira do paciente e não foi administrado. Paciente detectou o erro.
9
(2002)	NPP é preparada fora do hospital, rotina é a farmácia avisar a enfermagem quando chegar. Farmácia não avisou. NPP ficou na geladeira até o dia seguinte quando o enfermeiro percebeu que não havia sido instalada uma nova bolsa. Auxiliar de Enfermagem recebeu advertência escrita e Enfermeiros da tarde e noite receberam advertência verbal por não terem percebido a falha.
10
(2002)	Paciente não teve suas pupilas dilatadas pois não foi administrado os colírios Midriacyl e Fenilefrina conforme havia sido prescrito pelo médico.

Dos casos de erros de omissão, três estavam relacionados ao aprazamento incorreto na prescrição médica, ou seja, não foi colocado horário para

a administração do medicamento. Em dois casos o paciente solicitou à enfermagem o medicamento, porém não foi administrado. Houve um caso em que o técnico de enfermagem não administrou o medicamento, pois “achou” que o paciente estava bem e não precisava e, um caso em que o medicamento não foi administrado pois houve uma falha na rotina e nas políticas estabelecidas na instituição para administração de dieta parenteral. Nos demais, não há uma causa clara para a omissão do medicamento. Vale salientar que não houve nenhum caso de omissão relacionado à falta do medicamento no hospital, o que se justifica por tratar-se de uma instituição privada.

Cabe destacar que em quatro casos houve a participação dos pacientes na detecção do erro. Este fato pode se justificar por se tratar de um hospital privado que atende pacientes de nível sócio-econômico mais elevado, que têm um conhecimento maior sobre o tratamento que estão recebendo e ficam mais atentos aos cuidados que estão sendo prestados.

Os casos de erros de dose estão apresentados no Quadro 10.

Quadro 10 - Apresentação dos casos de erros de dose notificados em um hospital geral privado no município de Campinas-SP no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2005. Campinas, 2006.

Erros de Dose (n = 6)	
Caso
(Ano)	Descrição do caso
1
(1999)	Medicamento foi suspenso no período da manhã e no plantão noturno foi administrado ao paciente. O Médico detectou o problema no outro dia pela manhã ao ver o medicamento checado. Foi administrada uma dose a mais que a prescrita pelo médico.
2
(1999)	A prescrição médica era de Agarol 1 colher de sopa (não estava especificado o número de vezes a ser administrado ao dia). Foi dada a segunda dose seguindo o horário colocado pela enfermagem para o outro dia pela manhã. Médico disse que não prescreveu para continuar administrando o medicamento para o paciente e sim uma única dose no horário que ele prescreveu o medicamento.
3
(2000)	Prescrito Dolantina e Novalgina em 50ml de Soro fisiológico para administrar 4ml desta solução a cada 4 horas se fosse necessário. Foi administrada toda a solução em 1 hora. Paciente apresentou palidez, sudorese e náusea.
4
(2001)	Prescrito Amplictil 25mg e administrado 100mg. Paciente apresentou sonolência, hipotensão, bradicardia e pupilas midriáticas. Foi encaminhada à UTI para observação.
5
(2002)	Clexane foi administrado duas vezes por falta de checagem. Foi administrado no plantão da tarde, porém profissional não checou a prescrição, então foi administrado novamente no plantão noturno, pois o outro profissional achou que não havia sido administrado, uma vez que não estava checado.
6
(2003)	Prescrito 250mg de Depakene e administrado 500mg.

Dos seis casos de erros de dose apresentados, três estavam relacionados à leitura e interpretação da prescrição médica. Dois casos foram de administração de dose maior que a prescrita e um caso foi relacionado à falta de checagem da prescrição médica, no qual o profissional entendeu que o medicamento não havia sido administrado, pois não estava checado e administrou novamente o medicamento que já havia sido dado ao paciente. Em dois casos a prescrição médica não estava clara, o que contribuiu para a ocorrência dos erros.

Quanto aos de erros de técnica, os casos estão apresentados no Quadro

Quadro 11 - Apresentação dos casos de erros de técnica de administração de medicamentos notificados em um hospital geral privado no município de Campinas-SP no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2005. Campinas, 2006.

Erros de Técnica de Administração (n = 5)	
Caso
(Ano)	Descrição do caso
1
(2000)	Prescrito Capoten Sublingual para paciente que se encontrava hipertenso. Foi administrado o medicamento pela via oral. Paciente permaneceu 45 minutos sentindo-se mal, familiar do paciente percebeu o erro quando o médico foi avaliar o paciente e perguntou se o medicamento havia sido colocado embaixo da língua.
2
(2000)	Medicamento (Vancomicina) prescrito para ser administrado em 30 minutos, porém foi administrado em 10 minutos. Familiar percebeu que havia terminado o medicamento mais rápido que as outras doses e chamou a enfermagem. Paciente apresentou rubor facial e torácico.
3
(2001)	Prescrito Fluimucil para ser administrado pela jejunostomia do paciente. Auxiliar de enfermagem administrou pela via do balonete da sonda, que se rompeu, ocasionando a perda da jejunostomia. Profissional não comunicou o erro, recebeu advertência pelo mesmo, o caso foi encaminhado à Comissão de Ética do hospital e posteriormente o profissional foi demitido.
4
(2001)	Instalado dieta enteral em acesso venoso periférico e não na gastrostomia do paciente. Auxiliar de enfermagem não comunicou o erro, foi advertida por escrito, o caso foi encaminhado à Comissão de Ética do hospital e posteriormente o profissional foi demitido.
5
(2002)	Instalado medicamento (Isocell) no período da tarde e Auxiliar de enfermagem não conferiu o gotejamento. No plantão noturno foi visto que o medicamento não havia infundido.

Dos casos de erro de técnica de administração, três estavam relacionados à administração na via incorreta e dois casos ao controle do tempo de infusão do medicamento. Em dois casos os familiares perceberam o erro e comunicaram os profissionais de saúde, o que reforça a afirmação de que tanto os familiares como os pacientes atendidos na instituição estão atentos aos cuidados prestados e ao tratamento que devem receber, participando ativamente nos cuidados.

Vale salientar que em dois casos de erros de via da administração, os profissionais foram demitidos da instituição.

Os três casos de erro de horário estão apresentados no Quadro 12.

Quadro 12 - Apresentação dos casos de erros de horário de administração notificados em um hospital geral privado no município de Campinas-SP no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2005. Campinas, 2006.

Erros de Horário de Administração (n = 3)	
Caso (Ano)	Descrição do caso
1 (2001)	Paciente com forte algia no período noturno, solicitou medicamento prescrito se necessário. Profissional da enfermagem foi até a farmácia buscar o medicamento, mas por problemas no setor (o piso estava sendo encerado) não pode pegar o medicamento. Paciente permaneceu com dor por mais de 1 hora até receber o medicamento. (2001)
2 (2002)	Medicamento era para ter sido administrado às 16h e foi administrado às 17:45h. Familiar fez relatório de reclamação para a Coordenadoria de Enfermagem. (2002)
3 (2003)	Paciente com algia, solicitou à enfermagem medicamento prescrito se necessário. Recebeu o medicamento após mais de 1h após a solicitação. Família encaminhou relatório de reclamação à Coordenadoria de Enfermagem. (2003)

Os três casos descritos acima foram notificados através de relatórios feitos pelos familiares ou pacientes. Em dois casos os pacientes estavam com dor e demoraram mais de uma hora para receber o medicamento após terem solicitado à enfermagem. No outro caso, o paciente conhecia o horário de administração de seu medicamento e este foi administrado com 1 hora e 45 minutos de atraso. Os casos de erros de horário mostram, mais uma vez a participação de familiares e pacientes na assistência prestada.

O Quadro 13 descreve o erro de apresentação que foi notificado.

Quadro 13 - Apresentação do caso de erro de apresentação de medicamento notificado em um hospital geral privado no município de Campinas-SP no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2005. Campinas, 2006.

Erros de Apresentação (n = 1)	
Caso (Ano)	Descrição do caso
1 (1999)	Foi prescrito o medicamento Co-renitec na apresentação 10mg/25mg (01 comprimido), foi distribuído pela Farmácia a apresentação 20mg/12,5mg. Enfermagem não percebeu o erro e administrou o medicamento ao paciente durante 3 dias até o erro ser percebido. (1999)

Medicamento prescrito pelo médico em uma apresentação e liberado pela farmácia em outra. A enfermagem não percebeu o erro e administrou o medicamento para o paciente. O erro se repetiu durante três dias até ser percebido.

O erro de prescrição médica está descrito no Quadro 14.

Quadro 14 - Apresentação do caso de erro de prescrição notificado em um hospital geral privado no município de Campinas-SP no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2005. Campinas, 2006.

Erros de Prescrição (n = 1)	
Caso
(Ano)	Descrição do caso
1
(2001)	Paciente em jejum absoluto, não poderia receber nenhum medicamento pela via oral, porém médico prescreveu Losec 1 comprimido VO e foi administrado pela enfermagem. Médico percebeu o erro em visita ao quarto quando conversava com o paciente. Medicamento foi suspenso e familiar fez relatório de reclamação para a Coordenadoria de Enfermagem. Paciente desenvolveu fístula cirúrgica em consequência do erro.

Neste caso, o paciente não poderia receber nenhum medicamento, água ou alimento por via oral, pois se encontrava em jejum absoluto, porém o médico prescreveu um medicamento pela via oral.

Pode-se perceber que todos os erros notificados poderiam ter sido evitados. Pela descrição dos erros, vê-se que todas as equipes que fazem parte do sistema de medicação estão envolvidas em algum dos casos, desde o médico, equipe de farmácia e equipe de enfermagem.

Estratégias podem ser adotadas para evitar tais erros, como leitura atenta da prescrição médica por cada profissional que tem acesso à mesma, para que um erro que passou por um profissional possa ser interceptado por outro; seguir o conceito dos 5 certos da medicação: medicamento certo, para o paciente certo, na dose, via e horário certos; conferir o número do leito e o nome do paciente antes de

administrar o medicamento, conferir atentamente a apresentação do medicamento que foi dispensado, bem como a dose solicitada pelo médico, entre outras ações cotidianas que na prática do cuidado são esquecidas e podem trazer sérios danos aos pacientes que são o foco do cuidado.

Além disso, ficou claro que existem problemas que são do próprio sistema de medicação, como as falhas de redação gerando dupla interpretação, apresentação de medicamentos semelhantes, problemas com caligrafia, materiais semelhantes que levaram a erros de via de administração, enfim, falhas que não estão somente relacionadas aos profissionais, mas também aos recursos materiais utilizados.

Estudar os erros ocorridos e identificar falhas no sistema é um importante passo na busca da segurança do paciente (KAPLAN, 2005).

5.2. Análise do Relatório de Ocorrências e a Opinião dos Profissionais

Com relação à segunda fase do estudo, os dados analisados estão apresentados abaixo:

Pretendia-se realizar a entrevista com 97 profissionais: toda a equipe de enfermagem atuante nas alas de internação da instituição, os farmacêuticos e a coordenadora geral de enfermagem da instituição. Dos 97 profissionais, 64 (66%) concordaram em participar do estudo sendo 10 enfermeiros, 38 técnicos de enfermagem, 13 auxiliares de enfermagem, duas farmacêuticas e a coordenadora geral de enfermagem.

Com relação à caracterização dos profissionais entrevistados, as Figuras 2 e 3 abaixo mostram uma visão geral sobre o tempo de formado e o tempo de atuação destes profissionais na instituição.

Figura 2 - Distribuição dos profissionais entrevistados em um hospital geral privado no município de Campinas-SP, segundo o tempo de formado. Campinas, 2006.

Figura 3 - Distribuição dos profissionais entrevistados em um hospital geral privado no município de Campinas-SP, segundo o tempo de atuação na instituição. Campinas, 2006.

A Figura 2 mostra que 49 (76,6%) profissionais atuantes nas alas de internação da instituição possuem até dez anos de formado. Pela Figura 3 verifica-se que 39 (60,9%) profissionais atuam na instituição há até cinco anos, o que pode ser explicado por um aumento do quadro de pessoal que vem ocorrendo nos últimos anos na instituição e pela rotatividade de pessoal.

Com relação ao conhecimento do relatório de ocorrências de erros utilizado pela instituição a Tabela 4 informa os dados analisados.

Tabela 4 - Conhecimento do instrumento de notificação de erros segundo a categoria profissional em um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006.

Profissionais	Conhecem o Instrumento		Total
	Sim	Não	
Enfermeiro	11	-	11(17,2%)
Técnico de Enfermagem	4	34	38(59,4%)
Auxiliar de Enfermagem	2	11	13(20,3%)
Farmacêutico	2	-	2(3,1%)
Total	19(29,7%)	45(70,3%)	64(100%)

Todos os enfermeiros e farmacêuticos entrevistados conhecem o relatório de ocorrências de erros da instituição, porém pode-se perceber que com relação aos técnicos e auxiliares de enfermagem, a grande maioria não tinha conhecimento da existência deste relatório, representando 45 (70,3%) entrevistados. Com estes dados, percebe-se que este relatório não é divulgado na instituição, mesmo entre a equipe de enfermagem.

A literatura aponta que para os erros de medicação serem notificados, toda a equipe deve estar envolvida e conhecer a importância de se notificar um erro, a fim de conhecer as causas do erro e implementar estratégias de ação para evitar

que novos erros ocorram e desta forma aumentar a segurança do paciente e a qualidade da assistência (AHLUWALIA; MARRIOT, 2005; BLEGEN et al. 2004; KALRA, 2004b; MAYO; DUNCAN, 2004).

Locais onde os profissionais não estão envolvidos com este aspecto e não conhecem a importância de se analisar os erros de medicação, bem como o impacto que isso traz para a segurança dos pacientes, podem aumentar a subnotificação.

Com relação à opinião dos profissionais entrevistados sobre o relatório de ocorrência de erros, os 19 profissionais que o conhecem, o consideram adequado e as justificativas que embasaram esta opinião foram categorizadas da seguinte forma:

➤ Categoria 1: O relatório é adequado, pois é completo.

Dos 19 profissionais entrevistados que conhecem o relatório de ocorrências, 10 (52,6%) consideram o relatório adequado, pois é completo: cinco enfermeiros, três técnicos de enfermagem, um auxiliar de enfermagem e um farmacêutico se enquadraram nesta categoria. Segue abaixo a transcrição de uma justificativa:

“[...] o relatório é adequado para a notificação de erros de medicação, pois através dele fica fácil identificar o problema e levar o responsável para resolver o problema fornecendo todos os subsídios necessários para esclarecer as causas do erro. É bem completo”. (Enfermeiro – nº. 61)

As demais justificativas se resumiram à resposta: *“[...] é adequado, pois é bem completo”*.

➤ Categoria 2: O relatório é adequado às necessidades do hospital, porém precisa ser melhorado.

Somente justificativas de enfermeiros se encaixaram nesta categoria, totalizando quatro justificativas.

“[...] o relatório é adequado às necessidades do hospital, mas precisa ser melhorado. Tem a parte da análise das causas que é muito importante e é adequado para a condução do problema”. (Enfermeiro – nº. 64)

As outras três justificativas dessa categoria foram mais simples e podem ser resumidas em: *“[...] precisa ser melhorado, pois faltam algumas coisas”.*

➤ Categoria 3: O relatório é adequado, pois o enfoque é a orientação.

Três justificativas se enquadraram nesta categoria: um auxiliar de enfermagem, um técnico de enfermagem e um enfermeiro tiveram justificativas categorizadas desta forma. As respostas foram bem simples e pontuais.

“[...] o relatório é adequado, pois o funcionário é orientado a respeito para não repeti-lo novamente”. (Auxiliar de Enfermagem – nº.42)

“[...] é adequado, pois é didático” (Técnico de Enfermagem – nº. 19)

“[...] é adequado, pois o enfoque é a orientação” (Enfermeiro – nº. 43)

➤ Categoria 4: o relatório é adequado para controlar a ocorrência dos erros.

Esta justificativa foi dada por um enfermeiro e um farmacêutico.

“[...] o relatório é adequado para ter um controle da ocorrência de erros”. (Enfermeiro – nº. 2)

“[...] é necessário para o controle dos erros, porém não tenho visto muito ultimamente, mas é extremamente necessário”. (Farmacêutica – nº.63)

Entre os profissionais que não conheciam o relatório, sete expuseram suas opiniões e sugestões após a apresentação do mesmo. Destes, dois auxiliares e dois técnicos de enfermagem pontuaram que o relatório deveria ser modificado, pois não há um campo onde eles também possam preencher e assinar junto com o enfermeiro; um técnico de enfermagem acrescentou ainda que faltam dados como a identificação do medicamento e um outro técnico sugeriu que o relatório deveria ser

anônimo. Uma outra sugestão surgiu de um técnico de enfermagem que considera o relatório bom, mas acredita que as notificações não deveriam ser encaminhadas para a Coordenadoria de Enfermagem, tudo deveria ser resolvido somente com a enfermeira responsável pelo setor.

Para fins de ilustração, algumas respostas estão transcritas a seguir, identificadas através do número da entrevista:

“[...] os erros deveriam ser relatados através de formulários anônimos”
(Técnico de Enfermagem – nº.3).

“[...] acho que faltam dados no relatório como a identificação do medicamento” (Técnico de Enfermagem – nº.6).

“[...] deveria ser acrescentado um campo para o funcionário descrever o que ocorreu” (Auxiliar de Enfermagem – nº.7).

“[...] o relatório é bom, mas seria melhor se somente a enfermeira tentasse resolver o problema sem envolver a Coordenadoria de Enfermagem” (Técnico de Enfermagem – nº.53).

Como sugestão para melhorar o relatório, além das respostas já citadas, alguns dos profissionais que o conheciam (5) sugeriram que: o espaço para anotações deveria ser aumentado, o relatório deveria ser direcionado a outras equipes além da enfermagem e a enfermagem ter um retorno maior sobre estes erros que envolvem outros departamentos. Outra sugestão foi que o relatório deveria ser separado somente para erros de medicação e que seja dado um treinamento para conscientização de todos os funcionários sobre os erros de medicação, a fim de aumentar a notificação.

Sobre o relato dos erros na instituição, a Tabela 5 mostra a opinião dos profissionais entrevistados.

Tabela 5 - Opinião dos profissionais sobre se há relato dos erros de medicação em um hospital geral privado no município de Campinas-SP, segundo a categoria profissional. Campinas, 2006.

Profissionais	Erros de Medicação são relatados?				Total
	Sim	Não	Nem sempre	Não sabe	
Enfermeiro	6	2	2	1	11(17,2%)
Técnico de Enfermagem	18	10	6	4	38(59,4%)
Auxiliar de Enfermagem	6	6	-	1	13(20,3%)
Farmacêutico	-	1	1	-	2(3,1%)
Total	30(46,9%)	19(29,6%)	9(14,1%)	6(9,4%)	64(100%)

Os dados da Tabela 5 mostram que dos 64 profissionais entrevistados, 30 (46,9%) acreditam que os erros de medicação são relatados na instituição e 19 (29,6%) profissionais acreditam que os erros não são relatados. Verifica-se, ainda, que dos 11 enfermeiros, 6 (54,5%) acreditam que os erros de medicação são relatados. Com relação aos técnicos de enfermagem 18 (47,4%) acreditam que os erros são relatados, porém 16 (42,1%) entrevistados se dividiram entre as respostas não e nem sempre. Já entre os auxiliares de enfermagem 6 (46,2%) responderam que os erros são relatados e 6 (46,2%) responderam que os erros não são relatados. Os dois farmacêuticos entrevistados tiveram como resposta não e nem sempre quando questionados se os erros de medicação são relatados na instituição.

Apesar de não representar a maioria absoluta, o maior número de respostas obtidas (30) foi, na opinião dos profissionais, que os erros de medicação são relatados na instituição. Este dado reflete o desconhecimento dos profissionais sobre os erros que vêm ocorrendo na instituição, fato este já evidenciado no estudo desenvolvido por Cassiani et al. (2006), nesta mesma instituição onde em 2005, em um período de 30 dias, foram observados 17 erros de medicação e nenhum deles foi notificado.

A Figura 4 apresenta os motivos da subnotificação de erros de medicação segundo a opinião dos entrevistados.

Figura 4 - Opinião dos profissionais entrevistados sobre o motivo da subnotificação de erros de medicação em um hospital geral privado no município de Campinas-SP. Campinas, 2006.

Pela Figura 4, verifica-se que 40 (62%) profissionais entrevistados consideram o medo e a punição as principais causas da subnotificação.

Estes dados se confirmam com a literatura que traz como as principais causas de subnotificação o medo e a punição (WEISSMAN et al., 2005; BLEGEN et al., 2004; EVANS, 2004; MAYO; DUNCAN, 2004; TAYLOR et al., 2004).

Desta forma, pode-se ter uma visão geral sobre a situação em que o hospital se encontra com relação aos erros notificados no período estudado e à opinião dos profissionais sobre o instrumento utilizado para notificar os erros de medicação ocorridos na instituição.

6. Proposta de um Relatório de Notificação de Erros de Medicação

Após a avaliação do relatório de ocorrências tomando como base dados da literatura (OSMON et al. 2004; SURESH et al. 2004) e de organizações responsáveis pela notificação de erros como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, a American Society of Health-System Pharmacists – ASHP, o National Coordinating Council for Medications Errors Reporting and Prevention – NCCMERP e a Organização Mundial de Saúde – OMS, propõe-se a implantação de um relatório de notificação de erros de medicação que possa ser utilizado tanto pela instituição local deste estudo, como por outras.

Este relatório deve conter dados que facilitem a identificação das causas do erro e sua investigação, bem como possibilite a implementação de estratégias de ação, para evitar que novos erros ocorram, aumentando assim, a qualidade da assistência e a segurança dos pacientes.

O relatório deve conter a descrição do erro, medidas adotadas no momento do erro, análise das causas e atitudes que devem ser tomadas para evitar novos erros. Os demais dados poderão ser preenchidos sob a forma de *check-list*, o que facilita e agiliza o preenchimento, além de evitar que dados importantes sejam esquecidos no momento da notificação.

Este relatório inicia-se com a descrição do erro na qual deve ser relatada toda a seqüência de eventos que levaram ao erro, a fim de que se possa identificar as possíveis falhas ocorridas. Após, deve ser preenchida a data e sob a forma de *check list* o horário da ocorrência do erro, o tipo de erro ocorrido, e a categoria do profissional envolvido, para uma identificação geral da situação ocorrida.

Em seguida deve ser identificado o medicamento envolvido no erro, as conseqüências para o paciente, como o paciente evoluiu após o erro, a pessoa que detectou o erro e se paciente e/ou familiar foram informados do erro.

Novamente sob a forma descritiva, devem ser relatadas as medidas adotadas no momento do erro, apresentada a análise das causas do erro e possíveis atitudes que poderão ser tomadas para evitar erros semelhantes. A assinatura de quem está relatando o erro deve ser opcional. Após, este relatório deve ser encaminhado para os responsáveis pelo setor ou clínica em que ocorreu o erro, ou deve existir um local próprio em cada setor ou clínica onde estes relatórios possam ser colocados e ao final do dia, recolhidos pelo responsável do setor.

Segue abaixo o instrumento de notificação de erros proposto neste estudo.

Nome da Instituição
Relatório de Notificação de Erros de Medicação

Setor/Clínica: _____ Data do preenchimento: ____/____/____

Horário do preenchimento: _____

1- Descrição do erro, incluindo sequência de eventos ocorridos: _____

Data da Ocorrência: ____/____/____

2- Horário da Ocorrência: () Manhã () Tarde () Noite () Vespertino

3- Tipo de Erro:

() Medicamento não prescrito () Horário () Monitoramento
() Omissão () Preparo () Prescrição
() Dose () Apresentação () Transcrição
() Técnica de Administração () Medicamento deteriorado () Outros: _____

4- Categoria do Profissional Envolvido:

() Enfermeiro () Médico () Outros: _____
() Auxiliar de Enfermagem () Farmacêutico
() Técnico de Enfermagem () Outro profissional da Farmácia

5- Nome do medicamento envolvido, incluindo apresentação, dose e via de administração: _____

6- Consequências para o paciente:

() Não causou dano
() Não causou dano, mas necessitou de monitoramento
() Resultou em dano temporário e necessitou de intervenção
() Resultou em dano temporário e prolongou a internação
() Resultou em dano permanente
() Causou dano e necessitou de intervenção para manter a vida
() Contribuiu ou resultou na morte do paciente

7- Como o paciente evoluiu:

() Recuperado () Recuperado com seqüelas () Em recuperação
() Óbito () Ignorado

9- Pessoa que detectou o erro:

() Enfermeiro () Médico () Paciente
() Auxiliar de Enfermagem () Farmacêutico () Familiar/Acompanhante
() Técnico de Enfermagem () Outro profissional da Farmácia () Outros: _____

10- Paciente e/ou familiar foram informados do erro? () Sim () Não Por quem? _____

11- Medidas adotadas no momento da ocorrência do erro: _____

12- Análise das causas do erro: _____

13- Atitudes tomadas (ou a serem tomadas) para evitar erros semelhantes: _____

Assinatura (opcional): _____

Além da implantação do relatório deve ser feita também uma proposta de treinamento com os profissionais envolvidos no sistema de medicação a fim de orientar sobre os erros de medicação, a notificação de erros e a importância da notificação para a segurança do paciente. Neste treinamento, pode ser apresentado o relatório de notificação de erros, bem como orientações sobre a forma de preenchimento do mesmo e sua finalidade.

7. Conclusão e Sugestões de Novos Estudos

Com os dados que foram apresentados, nota-se que a instituição não conta com um sistema de notificação de erros, mas sim com um relatório de ocorrências utilizado somente pelos enfermeiros para relatar os erros de medicação.

Ficou clara a existência de subnotificação na instituição e que medidas devem ser adotadas para incentivar os profissionais a relatarem os erros ocorridos, visando à segurança do paciente, redução dos erros e melhoria na qualidade da assistência.

Pode-se perceber que a maior causa da subnotificação, além do desconhecimento do relatório de ocorrências, é o medo. Este medo deve ser trabalhado com orientação e uma cultura e ambiente organizacional não punitivo, mas sim de aprendizado com os erros. Os profissionais devem se sentir seguros para notificar os erros ocorridos, uma vez que a administração de medicamentos em uma organização hospitalar é vista como um sistema, uma combinação de processos interdependentes que compartilham um objetivo comum e, portanto, não somente os profissionais de enfermagem, ou os demais profissionais podem ser responsabilizados individualmente pela ocorrência de um erro, pois as causas dos erros de medicação encontram-se nas falhas do sistema.

Pelos tipos de erros notificados, algumas estratégias de ação devem ser estudadas e implementadas, pois são erros que poderiam ter sido evitados antes de atingir o paciente, através de mudanças na prática hospitalar que aumentariam a segurança do paciente.

Nota-se que o sistema de medicação adotado pelo local do estudo já possui algumas particularidades que aumentam a segurança dos pacientes tais como a distribuição dos medicamentos em doses individualizadas por paciente e por turno de trabalho, porém ainda precisam ser abolidas algumas práticas existentes

como a transcrição da prescrição médica, a fim de aprimorar o sistema e aumentar a segurança e a qualidade da assistência prestada.

Mesmo considerando estes aspectos, Longo et al. (2005) afirmam que se deve assumir que o ambiente de trabalho pode certamente levar a alguns tipos de erros e que alguns erros são, assim, inevitáveis. A partir desta premissa, pode-se estabelecer em conjunto com vários profissionais, um sistema de segurança para o paciente com um conjunto de políticas, procedimentos, tecnologias e serviços. Se implementados, estes sistemas influenciariam no ambiente, comportamento e ações, reduzindo a probabilidade de erros e aumentando a probabilidade de segurança.

Partindo deste princípio, de que certos erros são inevitáveis no cuidado à saúde, o objetivo dos profissionais deve ser tentar reduzir a zero os danos causados aos pacientes em consequência dos erros (NOLAN, 2000).

A maioria dos casos apresentados nessa investigação resultou em danos ou necessitou de alguma atuação do profissional de saúde junto ao paciente e pode, certamente, ter aumentado o tempo de internação hospitalar, com custos financeiros aumentados tanto para o paciente como para a instituição, que tem caráter privado. Toda a equipe envolvida no sistema de medicação deve estar ciente da importância e complexidade que gira em torno da administração de medicamentos e que os erros colocam a vida de pacientes em risco e são um “pesadelo” para os profissionais.

Todos os profissionais entrevistados que conhecem o relatório de ocorrências, consideram-no adequado para a notificação de erros de medicação, com a maioria das justificativas apontando que o instrumento é adequado, pois é completo. Entretanto, analisando este relatório percebe-se que faltam vários dados que são importantes no momento da notificação de um erro, como: tipo de erro

ocorrido, pois a classificação dos erros deste relatório está incompleta; categoria do profissional envolvido com o erro, conseqüências para o paciente, tipo de medicamento envolvido no erro, entre outros dados que são essenciais para se ter uma notificação de erros completa que leve realmente à análise do erro.

Os profissionais entrevistados neste estudo não têm conhecimento da situação atual da instituição com relação aos erros de medicação, uma vez que dos 64 profissionais entrevistados, 30 (46,9%) profissionais acreditam que os erros de medicação na instituição são relatados e no ano de 2005, nenhum erro de medicação foi relatado naquela instituição.

Fica justificada aqui a necessidade e relevância deste estudo, que diagnosticou uma situação em dada instituição e indicou a necessidade de adoção de medidas para reverter esta situação.

A principal limitação do estudo foi a falta de bibliografias específicas sobre o tema das notificações dos erros de medicação, principalmente nacionais e voltadas para hospitais privados e de médio porte, o que impossibilitou a comparação dos resultados encontrados com estudos semelhantes, pois a maioria da bibliografia encontrada se referia a hospitais públicos e/ou internacionais.

Novos estudos devem ser realizados, do mesmo tipo, em outras instituições, pois são poucas e recentes as publicações nacionais acerca desta temática. Algumas sugestões são relacionadas a investigações mais amplas das causas dos erros de medicação, dos índices de erros de medicação em instituições hospitalares em nível nacional da rede pública e privada.

Posteriormente a esse diagnóstico dos erros de medicação no país, deve-se fazer um estudo dos custos destes erros para as instituições hospitalares, pois em outros países milhões de dólares e euros são gastos anualmente como

consequência dos erros de medicação (AHLUWALIA; MARRIOT, 2005; KOHN; CORRIGAN; DONALDSON, 2000).

Com a proposta de um novo relatório de notificação de erros a ser apresentado à instituição espera-se que este seja aprovado de modo a aprimorar a notificação de erros e conseqüentemente a qualidade do atendimento e a segurança dos pacientes.

O objetivo que se pretende atingir com a finalização deste estudo e com a implantação deste novo instrumento é que os erros de medicação identificados, não sejam somente os da ponta de um *iceberg*, mas que se possa conhecê-los gradativamente e alcançar toda a sua base, não somente na instituição onde o estudo foi realizado, mas em nível nacional.

8. Referências

AHLUWALIA, J.; MARRIOT, L. Critical incident reporting systems. **Seminars in Fetal & Neonatal Medicine**, v.10, n.1, p.31-37. 2005.

AMERICAN SOCIETY OF HEALTH-CARE PHARMACISTS - ASHP. **Suggested definitions and relationships among medication errors, adverse drug events and adverse drug reactions**. 1998. Disponível em: <<http://www.ashp.org/public/proad/mederror>> Acesso em 28 de março de 2006.

ANDERSON D.J; WEBSTER C.S. A system approach to the reduction of medication error on the hospital ward. **Journal of Advanced Nursing**, v.35, n.1, p.34-41. 2001.

BLEGEN, M.A. et al. Patient and staff safety: voluntary reporting. **American Journal of Medical Quality**, v.19, n.2, p.67-74. 2004.

BOHOMOL, E. **Erros de medicação: causas e fatores sob a ótica da equipe de enfermagem**. 2002. 143p. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2002.

BOHOMOL, E.; RAMOS, L.H. Erros de medicação – causas e fatores desencadeantes sob a ótica da equipe de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, v.16, n.2, p.41-8. 2003.

CARVALHO V.T.; CASSIANI S.H.B. Erros na medicação e conseqüências para profissionais de enfermagem e clientes: um estudo exploratório. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v.10, n.4, p.523-529. 2002.

CASSIANI, S.H.B. et al. **Identificação e Análise dos Erros na Medicação em Hospitais Brasileiros**. Manuscrito. 2006.

CASSIANI, S.H.B. **Um salto para o futuro no ensino da administração de medicamentos: Desenvolvimento de um programa instrucional auxiliado pelo computador**. 1998. 206p. Livre Docência - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. 1998.

COHEN, H. Shrinking medication errors down to size: what you can do about this far-reaching problem. **Nursing Management**, v.32, n.10, p.25-31. 2001.

COIMBRA, J.A.H. **Interpretando o processo da administração de medicamentos sob a ótica do enfermeiro**. 1999. 133p. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. 1999.

DAVIDHIZAR, R.; LONER, G. Strategies to decrease medication errors. **Health Care Manager**, v.22, n.3, p.211-218. 2003.

ERLEN, J.A. Medication Errors: Ethical Implications. **Orthopaedic Nursing**, v.20, n.4. p.82-85, 2001.

EVANS, S.M. et al. Anonymity or transparency in reporting of medical error: a community-based survey in South Australia. **The Medical Journal of Australia**, v.180, n.11, p.577-580. 2004.

GANDHI, T.; SEGER, D.; BATES, D.W. Identifying drug safety issues: from research to practice. **International Journal for Quality in Health Care**. v.12, n.1, p.69-76. 2000.

HARDMEIER, B. et al. Adverse drug events caused by medication errors in medical inpatients. **Swiss Medical Weekly**, v.134, n.45-46, p.664-670. 2004.

HUGHES, R.G.; EDGERTON, E.A. Reducing pediatric medication errors. **American Journal of Nursing**, v.105, n.5, p.79-84. 2005.

JARMAN, H.; JACOBS, E.; ZIELINSKI, V. Medication study supports registered nurses' competence for single checking. **International Journal of Nursing Practice**, v.8, p.330-5, 2002.

KAPLAN, H.S., Getting the right blood to the right patient: the contribution of near-miss event reporting and barrier analysis. **Transfusion Clinique et Biologique**, v.12, n.5, p.380-384. 2005.

KALRA, J. Medical errors: an introduction to concepts. **Clinical Biochemistry**, v.37, n.12, p.1043-1051. 2004a.

KALRA, J. Medical errors: overcoming the challenges. **Clinical Biochemistry**, v.37, n.12, p.1063-1071. 2004b.

KOHN, L.T.; CORRIGAN. J.M.; DONALDSON. M.S. Committee on Quality Health Care in América, Institute of Medicine. To err is human: Building a safer health system. 2000. **National Academies Press**. Washington, DC.

KOPP, B.J. et al. Medication errors and adverse drug events in intensive care unit: direct observation approach for detection. **Critical Care Medicine**, v.34, n.2, p.415-425. 2006.

LEAPE, L.L. Reporting of medical errors: time for a reality check. **Quality and Safety in Health Care**, v.9, n.3, p.144-145. 2000.

LOBIONDO-WOOD,G.; HABER,J. **Pesquisa em Enfermagem: Métodos, Avaliação Crítica e Utilização**. Editora Guanabara Koogan, 4ª Edição, Rio de Janeiro, 2001.

LONGO, D.R. et al. The long road to patient safety: a status report on patient safety systems. **Journal of American Medical Association**, v.294, n.22, p.2858-2865. 2005.

MANIAS, E.; AITKEN, R. Medication management by graduate nurses: Before, during and following medication administration. **Nursing and Health Sciences**, v.6, p. 83-91.2004.

MAYO, A.M., DUNCAN, D. Nurse perceptions of medication errors: What we need to Know for patient safety. **Journal of Nursing Care Quality**, v.19, n.3, p.209-217. 2004.

MAYOR, S. Report calls for strategies to reduce medication errors. **British Medical Journal**, v.328, p.248. 2004.

MAYOR, S. English NHS to set up new reporting system for errors. **British Medical Journal**, v.320, p.1692. 2000.

MEURIER, C.E, VINCENT, C.A, PARMAR, D.G. Nurses' responses to severity dependent errors: a study of the causal attributions made by nurses following an error. **Journal of Advanced Nursing**, v.27, p.349-354. 1998.

MEURIER, C.E, VINCENT, C.A, PARMAR, D.G. Learning from errors in nursing practice. **Journal of Advanced Nursing**, v.26, p.111-119, 1997.

MIASSO, A.I.; CASSIANI, S. H. B. Erros na administração de medicamentos: divulgação de conhecimentos e identificação do paciente como aspectos relevantes. **Revista da Escola de Enfermagem USP**, v. 34, n. 1, p.16-25, 2000.

MOORE, T.J.; WALSH, C.S.; COHEN, M.R. Reported medication errors associated with methotrexate. **American Journal of Health-System Pharmacy**, v. 61, n.13, p.1380-1384. 2004.

NATIONAL COORDINATING COUNCIL FOR MEDICATIONS ERRORS REPORTING AND PREVENTION - NCC MERP. **Taxonomy of medications errors**. 1998. Disponível em URL: <http://www.nccmerp.org/aboutMedErrors.html> acessado em 18 de setembro de 2005.

NEBEKER, J.R.; BARACH, P.; SAMORE, M.H. Claryfing adverse drug events: a clinician's guide terminology, documentation, and reporting. **Annals of Internal Medicine**, v.140, n.10, p.795-802. 2004.

NOLAN, T.W. System changes to improve patient safety. **British Medical Journal**, v.320, p.771-773. 2000.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE – OMS. **Safety of Medicines**. A guide to detecting and reporting adverse drug reactions. Why health professionals need to take action. Geneva, 2002. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO_EDM_QSM_2002.2.pdf Acesso em: 28 de março de 2006.

O'SHEA, E. Factors contributing to medication errors: a literature review. **Journal of Clinical Nursing**, v.8, p.496-504. 1999.

OSMON, S. et al. Reporting of medical errors: An intensive care unit experience. **Critical Care Medicine**, v.32, n.3, p.727-733. 2004.

OTERO, M.J.; SCHMITT,E. Clarifying terminology for adverse drug events. **Annals of Internal Medicine**, v.142, n.1, p.77. 2005.

PEPPER. G.A. Pesquisas em segurança na administração de medicamentos. In: CASSIANI, S.H.B.; UETA, J. **A segurança do paciente na utilização da medicação**. Editora Artes Médicas. São Paulo, 2004.

POLIT, D.; BECK, C.T.; HUNGLER, B.P. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem:métodos, avaliação e utilização**. 5ªed. Editora Artmed. Porto Alegre. 2004.

ROSA, M.B., PERINI, E. Erros de medicação: quem foi? **Revista da Associação Medica Brasileira**, vol.49, no.3, p.335-341, 2003.

SILVA, A.A.L. ; CASSIANI, S.H.B. ; OPITZ, S.P. Avaliação técnica de administração subcutânea de heparina na formação de hematomas. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 55, n. 2, p. 128-133, 2002.

SILVA, A.A.L. ; TELLES FILHO, P.C.P.; CASSIANI, S.H.B. Complicações após administração subcutânea de heparina de baixa dose: estudo de caso. **Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem**, v. 5, n. 1, p. 77-83, 2001.

SILVA, A.E.C.B. **Análise do sistema de medicação de um Hospital Universitário no Estado de Goiás**. 2003.155p. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. 2003.

STANHOPE N.; CROWLEY-MURPHY M.; VINCENT C. An evaluation of adverse incident reporting. **Journal of Evaluation in Clinical Practice**, v.5, n.1, p.5-12. 1999.

STRATTON, K.M. et al. Reporting of medication errors by pediatric nurses. **Journal of Pediatric Nursing**, v.19, n.6, p.385-392. 2004.

SURESH, G. et al. Voluntary anonymous reporting of medical errors for neonatal intensive care. **Pediatrics**, v.11, n.6, p. 1609-1618. 2004.

TAYLOR, J.A. et al. Use of incident reports by physicians and nurses to document medical errors in pediatric patients. **Pediatrics**, v.114, n.3, p.729-735. 2004.

TELLES FILHO, P.C.P. **Administração de medicamentos: Necessidades educacionais de enfermeiros e proposição de um curso de atualização**. 2001. 140 p. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.

THOMAS E.J.; PETERSEN L.A. Measuring errors and adverse events in health care. **Journal of General Internal Medicine**, v.18, p.61-67. 2003.

VINCENT C, STANHOPE N, CROWLEY-MURPHY M. Reasons for not reporting adverse incidents: an empirical study. **Journal of Evaluation in Clinical Practice**, v.5, n.1, p.13-21. 1999.

WEISSMAN, J.S. et al. Error reporting and disclosure systems. **Journal of American Medical Association**, v.293, n.11, p.1359-1366. 2005.

WINTERSTEIN, A.G. et al. Nature and causes of clinically significant medication errors in a tertiary care hospital. **American Journal of Health-System Pharmacy**, v.61, n.18, p.1908-1916. 2004.

WOLF, Z. R. Understanding medications errors. **Nursing Spectrum**, v. 2, n. 5, p. 29-33, 2001.

WOODS, A. Patient safety: not a question of competence. **Nursing Management**, v.34, n.9, p.6. 2003.

Bibliografia Consultada

BARACH, P.; SMALL, S.D. Reporting and preventing medical mishaps: lessons from non-medical near miss reporting systems. **British Medical Journal**, v.320, p.759-763. 2000.

BATES, D.W. Using information technology to reduce rates of medication errors in hospitals. . **British Medical Journal**, v.320, p.788-791. 2000.

BATES, D.W. et al. Patient risk factors for adverse drug events in hospitalized patients. **Archives of Internal Medicine**, v.159, n.21, p.2553-2560. 1999.

BATES, D.W. et al. Effect of computerized physician order entry and a team intervention on prevention of serious medication errors. **Journal of the American Medical Association**, v.280, n.15, p.1311-1316. 1998.

BRENNAN, P.F.; SAFRAN, C. Patient safety: Remember who it's really for. **International Journal of Medical Informatics**, v.73, p.547-550. 2004.

CARVALHO, V.T. **Erros na administração de medicamentos**: análise de relatos dos profissionais de enfermagem. 2000. 131 p. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. 2000.

CASSIANI, S.H.B.; MIASSO, A.I.; SILVA, A.E.B.C.; FAKIN, F.T.; OLIVEIRA, R.C. Aspectos gerais e número de etapas do sistema de medicação de quatro hospitais brasileiros. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v.12, n.5, p.781-789. 2004.

CASSIANI, S.H.B.; UETA, J. **A segurança do paciente na utilização da medicação**. Editora Artes Médicas. São Paulo, 2004.

CASSIANI, S.H.B. Erros de medicação: estratégias de prevenção. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 53, n.3, p.424-430, 2000.

CASSIANI, S.H.B. **Administração de Medicamentos**. Editora E.P.U. São Paulo, 2000.

COHEN, M.R. Why error reporting systems should be voluntary. **British Medical Journal**, v.320, p.728-729. 2000.

COIMBRA, J.A.H. **Conhecimento dos conceitos de erros de medicação entre auxiliares de enfermagem, como fator de segurança do paciente na terapêutica medicamentosa**. 2004. 229p. Tese (Doutorado Interunidades) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo e Escola de Enfermagem de São Paulo, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. 2004.

DEAN, B.S. et al. Comparison of medication errors in an American and a British hospital. **American Journal of Health System Pharmacy**, v.52, n.22, p.2543-2549. 1995.

ERLEN, J.A. What does it mean to blow the whistie? **Orthopaedic Nursing**, v.18, n.2, p.67-70, 1999.

FUQUA, R.A.; STEVENS, K.R. What we know about medication errors: a literature review. **Journal of Nursing Quality Assurance**, v.3, n.1, p.1-17. 1988.

GUY, R.G.N. et al. Drug errors: what role do nurses and pharmacists have in minimizing the risk? **Journal of Children Health Care**, v.7, n.4, p.277-290. 2003.

HANDLER, S.M. et al. Medication error reporting in long-term care. **The American Journal of Geriatric Pharmacotherapy**, v. 2, n.3, p.190-196. 2004.

HATFIELD, G. Rating hospitals for medications safety: a scorecard. **Pharmacy Times**, v. 65, n 9, p. 42-45, Sept. 1999.

HRONEK, C.; BLEICH, M.R. "The less-than-perfect medication system": A systems approach to improvement. **Journal of Nursing Care Quality**, v.16, n.4, p.17-22. 2002.

JOHNSON, C.W. How will we get the data and what will we do with then? Issues in the reporting of adverse healthcare events. **Quality and Safety in Health Care**, v.12, p.64-7. 2003.

MARIN, H.F. Improving patient safety with technology. **International Journal of Medical Informatics**, v. 73, p. 543-546, 2004.

MIASSO. A. I. **Terapêutica Medicamentosa: orientação e conhecimento do paciente na alta e pós-alta hospitalar**. 2002. p. 114,. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. 2002.

MINOGUE, B. Error reporting: patient safety's weakest link. **American Journal of Medical Quality**, v.20, n.6, p.295-296, 2005.

MURFF, H.J. et al. Detecting adverse events for patient safety research: a review of current methodologies. **Journal of Biomedical Informatics**, v.36, p.131-143. 2003.

NEWBOLD, S.K. et al. Information technology as an infrastructure for patient safety: nursing research needs. **International Journal of Medical Informatics**, v.73, p.657-662. 2004.

OPITZ, S.P. **Compreendendo o significado da administração de medicamentos para os estudantes de graduação em enfermagem**. 2002. 113p. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. 2002.

PEPPER, G.A. Errors in drug administration by nurses. **American Journal of Health System Pharmacy**, v. 52, n. 15, p. 390-395, 1995.

PIETRO, D.A. et al. Detecting and reporting medical errors: why the dilemma? **British Medical Journal**, v.320, p.794-796. 2000.

ROUMM, A.R.; SCIAMANNA, C.N.; NASH, D.B. Health care provider use of private sector internal error-reporting systems. **American Journal of Medical Quality**, v.20, n.6, p.304-312, 2005.

SMETZER, J. Safer medication management. **Nursing Management**, v.32, n.12, p.44-48. 2001.

SOUZA, L.O. et al. Classificação de erros de medicação ocorridos em um hospital privado de Belo Horizonte. **Revista Mineira de Enfermagem**, v.4, n.1/2, p.2-8. 2000.

TISSOT, E. et al. Observational study of potential risk factors of medication administration errors. **Pharmacy World and Science**, v.25, n.6, p.264-268. 2003.

TREVOR, J. How the media report medical errors. **British Medical Journal**, v.322, p.562. 2001.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Sistema Integrado de Bibliotecas. Grupo Di Teses. **Diretrizes para apresentação de dissertações e teses da USP**: documento eletrônico e impresso. São Paulo, 2004. Disponível em: <<http://www.bcrp.pcarp.usp.br>> Acesso em 28 de agosto de 2005.

VALENTI, W.M. Error in medicine: Problems and solutions for managed care. **The AIDS Reader**, v.10. n.11, p.647-651. 2000.

Apêndices

APÊNDICE – A

FORMULÁRIO DE ANÁLISE DOS ERROS DE MEDICAÇÃO NOTIFICADOS.

Número do Formulário: _____

Data da coleta: ____/____/____

Hospital: _____

1. Fonte(s) de informação:

1. () livro de ocorrência
 2. () relatório de ocorrência
 3. () relatório
 3. () formulário de notificação – eventos adversos
 4. () outras fontes _____
- Data da notificação: _____

2. Há a identificação nominal de quem cometeu o erro?

1. () sim
2. () não

3. Categoria do profissional envolvido:

1. () Enfermeiro
2. () Auxiliar de enfermagem
3. () Técnico de Enfermagem
4. () Médico
6. () Farmacêutico
7. () Outro profissional da equipe de farmácia
8. () Outros _____

4. Tipo de erro registrado:

1. () Erro de dose
2. () Erro de administração de uma medicação não prescrita
3. () Erro de apresentação
4. () Erro de preparo
5. () Erro de técnica de administração
6. () Erro com medicamentos deteriorados
7. () Erro de monitoramento
8. () Erro de horário
9. () Erro de prescrição
10. () Erro de transcrição
11. () Erro de omissão
12. () Outros tipos _____

5. Horário de ocorrência do erro:

1. () manhã
2. () tarde
3. () noite
4. () Não especificado

6. Nome do medicamento envolvido: (nome comercial e/ou genérico)

7. Classe farmacológica:

8. Apresentação:

1. () pomada, creme
2. () comprimido, drágeas, líquido, xarope
3. () ampola, frasco-ampola, frasco
4. () Outras _____
5. () Não especificada

9. Descrição da situação (tal qual redigida):

10. Consequências para o paciente:

- () Não causou dano
- () Não causou dano e requereu monitoramento
- () Contribuiu para ou resultou em dano temporário e requereu intervenção
- () Contribuiu para ou resultou em dano temporário e prolongou a internação
- () Contribuiu para ou resultou em dano permanente
- () Causou um dano e requereu intervenção necessária para manter a vida
- () Contribuiu para ou resultou na morte do paciente

11. Quem detectou o erro:

1. () Enfermeiro
2. () Auxiliar de enfermagem
3. () Técnico de Enfermagem
4. () Médico
5. () Farmacêutico
6. () Outro profissional da equipe de farmácia
7. () Paciente
8. () Familiar/Acompanhante/Visitante
9. () Outros _____

Outras observações não constantes:

APÊNDICE – B

ROTEIRO DE ENTREVISTA

Número da Entrevista: _____ Data: ____/____/____ Hora: _____
Hospital: _____ Responsável: _____

I. IDENTIFICAÇÃO DO PROFISSIONAL

1. Categoria profissional:

- 1.() Enfermeiro
- 2.() Auxiliar de enfermagem
- 3.() Técnico de enfermagem
- 4.() Farmacêutico

2. Função: _____

3. Número de anos de formado: _____

4. Tempo de atuação na profissão: _____

5. Tempo de atuação na instituição: _____

6. Tempo no cargo de chefia: _____

II. REGISTRO DO ERRO

1. Você conhece o instrumento ou a forma que a instituição utiliza para informar e notificar/registrar erros de medicação?

1. () sim 2. () não (passe para a questão 3)

2. Se sim, descreva qual é esta forma: (passe para a questão 4)

3. Se não, gostaria de saber como é o atual instrumento/forma? (Descrever o fluxo e apresentar o instrumento).

4. Qual é a sua opinião sobre este instrumento/forma de notificação dos erros na medicação?

1. () adequado 2. () inadequado 3. () não sabe

Justifique: _____

5. Você acha que os erros de medicação, nessa instituição, são relatados e notificados?

1. () sim 2. () não 3. () não sabe

6. Em caso de não, quais são os motivos desta não notificação?

- 1.() medo 2.() irresponsabilidade 3.() desinformação 4.() punição 5.() outro

7. Tem alguma sugestão para melhorar o instrumento ou a forma de notificação?

APÊNDICE – C
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
PARA PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

TÍTULO DA PESQUISA: A ponta do *iceberg*: O método de notificação de erros de medicação em um hospital geral privado no município de Campinas-SP.

Orientadora: Profa. Dra. Silvia Helena De Bortoli Cassiani
Pesquisadora: Aline Aparecida Silva Monzani

ESCLARECIMENTO AOS PARTICIPANTES DA INVESTIGAÇÃO

Você está sendo convidado (a) a participar de uma investigação cujo objetivo é identificar e analisar os erros na medicação ocorridos e relatados em uma unidade de internação. Sua participação é muito importante, uma vez que contribuirá, para melhorar o sistema de medicação, o que resultará em maior segurança para o paciente e profissionais e conseqüentemente em uma melhor qualidade de assistência.

Informamos que a sua participação poderá ocorrer de forma indireta pela observação de suas atividades cotidianas assim, como de forma direta através das informações oferecidas por meio dos instrumentos de coleta de dados.

Garantimos que durante a sua participação, não haverá riscos tampouco custos. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Asseguramos, ainda, que os dados obtidos serão utilizados unicamente para fins de pesquisa e que o anonimato do informante será preservado.

É garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo à continuidade de suas atividades na Instituição. É garantido o direito de ser mantido atualizado sobre os resultados parciais da pesquisa, quando em estudos abertos, ou de resultados que sejam do conhecimento dos pesquisadores.

Aline Aparecida Silva Monzani
Tel: (19)3734-3054
e-mail: aline.monzani@uol.com.br

CONSENTIMENTO

Eu _____, Documento nº _____, concordo em participar da pesquisa, por livre e espontânea vontade, permitindo que às informações que prestarei sejam utilizadas para o desenvolvimento da mesma.

Declaro ter compreendido as informações oferecidas pelos pesquisadores e auxiliares de pesquisa, estando ciente dos objetivos e benefícios dessa pesquisa. Concordo com a publicação dos dados que tenham relação com o estudo e aceito que os mesmos sejam inspecionados por pessoas autorizadas pelo pesquisador. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido nesse serviço.

Campinas, ____ de _____ de 2005.

Assinatura

ANEXO - A

CAMPINAS - SP

Campinas, 17 de Dezembro de 2004.

PARECER CONSUBSTANCIADO

I- IDENTIFICAÇÃO

Título do Projeto: Erros na Medicação: "Análise do Sistema de Medicação de um Hospital Geral na Cidade de Campinas"

Pesquisador Responsável: Alíne Aparecida Silva Monzani

Indicador que está avaliando a pesquisa: Direção

Data da aprovação no CEP:

17 de Dezembro de 2004

II – OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA DO PROJETO

OBJETIVO GERAL – Fazer um estudo para identificar e analisar os erros de medicação ocorridos e minimizar sua taxa através da intervenção sobre as práticas de enfermagem, por meio de formulações como questões específicas para profissionais e para os profissionais envolvidos.

OBJETIVO ESPECÍFICO – Analisar o estado de notificação dos erros de medicação, incluindo-se as reações adversas e o impacto de fatores administrativos, médicos, farmacêuticos, enfermeiros e equipe de enfermagem sobre o estado de notificação dos erros; identificar e analisar os erros ocorridos em termos de tipo, frequência, horário de ocorrência, medicamento e categoria do pessoal envolvido e propor estratégias para identificar e reduzir os erros de medicação ocorridos numa clínica de internação e detectados através dos métodos de observação, revisão de prontuários e revisão das notificações; comparar a frequência desses erros detectados com os notificados no mesmo período de análise; propor e implantar formulários anônimos, informatizados ou manual para o relato dos erros.

III – PARECER DO CEP

Estudo Aprovado, com recomendações para que a instituição indique um(a) co-orientador(a) para acompanhar a pesquisa.

IV – DATA DA REUNIÃO

16 de Dezembro de 2004.

Dr. Antonio Frederico Magalhães
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa

Por questões éticas, o nome da instituição foi omitido.