

**Universidade Estadual Paulista - UNESP
Faculdade de Medicina de Botucatu
Curso de Graduação em Enfermagem**

Monique Antonia Coelho

Eventos adversos em terapia medicamentosa em Unidade de Terapia
Intensiva – UTI.

**Botucatu
2011**

Monique Antonia Coelho

Eventos adversos em terapia medicamentosa em Unidade de Terapia
Intensiva – UTI.

**Monografia de Conclusão de Curso apresentada ao
Curso de Graduação em Enfermagem.
Faculdade de Medicina. Botucatu. UNESP.
Orientadora: Profa. Dra. Magda Cristina Queiroz
Dell'Acqua**

**Botucatu
2011**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CAMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: *SULAMITA SELMA CLEMENTE COLNAGO*

Coelho, Monique Antonia.

Eventos adversos em terapia medicamentosa em Unidade de Terapia Intensiva - UTI / Monique Antonia Coelho. – Botucatu : [s.n.], 2011

Trabalho de conclusão de curso (bacharelado - Enfermagem) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Medicina de Botucatu

Orientador: Magda Cristina Queiroz Dell' Acqua

Co-Orientador: Meire Cristina Novelli e Castro

Capes: 40400000

1. Doenças iatrogênicas. 2. Erros de medicação. 3. Unidade de tratamento intensivo.

Palavras-chave: Enfermagem; Erro de medicação; Iatrogenia; Unidades de Terapia Intensiva.

“If the problems in the work environment are not addressed, nurses will not be able to sufficiently protect patients...”

“Se os problemas no ambiente de trabalho não são abordados, as enfermeiras não serão suficientemente capazes de proteger os pacientes...”

American Nurses Association.
(Setembro, 2002)

DEDICATÓRIA

*Dedico esse trabalho aos meus pais, as pessoas
mais importantes da minha vida.*

AGRADECIMIENTOS

Agradeço a Deus por ter me concedido vida, saúde e sabedoria, e por iluminar meu caminho nesta jornada em busca de crescimento e conhecimento, e assim, cumprir mais uma etapa da minha vida com sucesso.

À Profa. Dra. Magda Cristina Queiroz Dell'Acqua pela orientação neste trabalho, pela confiança, pelos conhecimentos transmitidos, pelos conselhos para o meu crescimento pessoal e profissional e pelo carinho e preocupação que sempre demonstrou durante nossa convivência.

À enfermeira chefe da UTI Central Meire Cristina Novelli e Castro e a todas as enfermeiras assistenciais do SETI pela disponibilidade em contribuir para o meu aprendizado durante o estágio supervisionado e para o desenvolvimento deste trabalho.

Ao funcionário Aginaldo pela colaboração em formatar o banco de dados.

As bibliotecárias Rosemeire e Luciana pela revisão das referências.

Aos meus pais, Ednéia e Gilmar, as pessoas mais importantes da minha vida; pelo amor incondicional e dedicação em todos os momentos, pelo apoio, incentivo e confiança para lutar e alcançar meus objetivos.

Ao meu Irmão Gilmar pelo companheirismo e apoio em todos os momentos.

A minha querida avó Joana, pelo incentivo, pela confiança, por acreditar em mim e contribuir para que este momento se concretizasse; Meu exemplo de vida.

Às minhas amigas Amanda, Ana Paula, Débora Paulino, Débora Scudeler, Elaine, Érica, Fernanda, Lauane, e Tatiana por passarem ao meu lado momentos de angústia e felicidade; pela amizade e apoio depositados, além da companhia por todos esses anos.

Aos meus melhores amigos Juliana e Renan pela amizade incondicional, pelas palavras, conversas, conselhos, risadas e choros que hoje me fazem lembrar o quanto fui feliz ao lado de vocês.

A todos que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho.

SUMÁRIO

SUMÁRIO

Lista de Gráficos

Lista de Figuras

Resumo

Abstract

1	INTRODUÇÃO.....	13
2	OBJETIVOS.....	23
2.1	Objetivo Geral.....	24
2.2	Objetivos Específicos.....	24
3	MÉTODO.....	25
3.1	Tipo de Estudo.....	26
3.2	Local do Estudo.....	26
3.3	População.....	28
3.4	Procedimentos Éticos.....	28
3.5	Coleta de Dados.....	28
3.6	Análise dos Dados.....	29
3.7	Cronograma de Atividades.....	30
4	RESULTADOS.....	31
5	DISCUSSÃO.....	40
6	CONCLUSÃO.....	48
7	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51
8	ANEXOS.....	58

LISTA DE GRÁFICOS

- GRÁFICO 1.** Distribuição da porcentagem de eventos adversos na terapia medicamentosa identificados no período de Agosto a Setembro nas alas I e II do Serviço de Terapia Intensiva. Botucatu, 2011.....34
- GRÁFICO 2.** Distribuição da porcentagem de eventos adversos de acordo com o tipo de fármaco. Botucatu, 2011.....36
- GRÁFICO 3.** Distribuição da porcentagem de eventos adversos segundo o tempo de internação no Serviço de Terapia Intensiva. Botucatu, 2011.....37
- GRÁFICO 4.** Distribuição do número de eventos adversos identificados e relacionados ao número de itens na prescrição médica. Botucatu, 2011.....38

LISTA DE FIGURAS

- FIGURA 1.** Distribuição da porcentagem de eventos adversos ocorridos durante os turnos de trabalho. Botucatu, 2011.....34
- FIGURA 2.** Distribuição da porcentagem dos erros de medicação segundo o tipo de evento. Botucatu, 2011.....35
- FIGURA 3.** Distribuição da porcentagem de profissionais e setor de saúde responsáveis pelo evento adverso. Botucatu, 2011.....39

RESUMO

Em decorrência da complexidade e instabilidade do quadro clínico dos pacientes em UTI, a farmacoterapia aplicada nesse tipo de ambiente exige uma combinação de diversas drogas prescritas, sendo assim uma condição favorável para interações medicamentosas, sinergismos tóxicos e possíveis iatrogenias. Dentre o universo possível de ocorrências na UTI, este estudo tem como objetivo identificar e avaliar a incidência de eventos adversos em terapia medicamentosa no Serviço de Terapia Intensiva – SETI nas alas I e II. Trata-se de um estudo transversal, descritivo, prospectivo de abordagem quantitativa desenvolvido no período de Agosto a Setembro de 2011 no Serviço de Terapia Intensiva do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP. A população foi composta por quinze enfermeiros assistenciais, incluindo a enfermeira do aprimoramento e do estágio voluntário prático que colaboraram com a investigação após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido conforme o parecer favorável do Comitê de Ética número 10711/CE FMB. Os dados foram preenchidos em um formulário, analisados e com os resultados constatou-se que: em média ocorreram 8,9% de eventos/dia, sendo observada a maior frequência no dia 04/08/2011. 63% e 22% foram identificados respectivamente nos turnos da manhã e tarde e, 15% no plantão noturno. 48% deles se devem ao erro de horário, seguido de erro na prescrição e dispensação dos medicamentos, com uma porcentagem de 22% e 18%, respectivamente. Com a maior frequência de 18% de eventos adversos tem-se a classe dos Antibióticos, seguida de 13% Anticoagulantes, 11% Antieméticos e 10% Antiulcerosos. Quanto à ocorrência de eventos adversos relacionados ao tempo de internação hospitalar, a maior frequência deu-se em pacientes que permaneceram internados por 10 dias. Quanto à relação eventos adversos notificados - número de itens presentes na prescrição médica, a maior frequência de eventos se relaciona a prescrições com 20 itens. Constatou-se ainda que dos profissionais responsáveis pela notificação dos eventos, o enfermeiro teve uma porcentagem de 98% neste estudo e, os 2% restantes foram notificados pelo Técnico de Enfermagem ao Enfermeiro. Ao enfermeiro cabem 3%, 8% ao médico, 17% ao setor da farmácia, sendo este responsável pela dispensação dos medicamentos e 72% cabem ao Técnico de Enfermagem, profissional responsável pela administração dos fármacos. Conclui-se que a Enfermagem apresenta uma forte relação com essa temática, devido a sua responsabilidade, competência profissional e participação direta e efetiva na terapêutica medicamentosa, espera-se que este estudo contribua para uma reflexão crítica acerca dos sistemas de medicação, e para que assim, identifique-se e reduza a incidência de erros no ambiente hospitalar, visto que trata-se de um processo complexo e constituído por diversos profissionais que compartilham de um objetivo comum a prestação da assistência a saúde dos pacientes com qualidade, eficácia e segurança.

Palavras – chave: Erro de Medicação; Enfermagem; Unidades de Terapia Intensiva

ABSTRACT

Adverse events in drug therapy in Intensive Care Units – ICUs

Due to the complexity and instability of clinical conditions of ICU patients, the drug therapy applied in this type of environment requires a combination of several prescribed drugs, which is a favorable condition for drug interaction, toxic synergism and possible iatrogenia. In the possible universe of ICU occurrences, this study aimed at identifying and evaluating the incidence of adverse events in drug therapy at the Intensive Care Therapy Service (SETI) in wards I and II. It is a cross-sectional, descriptive, prospective and quantitative study conducted from August to September, 2011 in the Intensive Care Service of the Botucatu School of Medicine University Hospital - UNESP. The population consisted of fifteen clinical nurses, including those in the Improvement and Volunteer Internship Programs, who contributed to the investigation after signing an informed consent form and according to approval by the Research Ethics Committee number 10711/CE - FMB. The data were entered on a form and analyzed. Results showed that, on average, 8.9% of events/day occurred, and the highest frequency was observed on August 04, 2011. 63% and 22% were respectively observed in the morning and afternoon shifts, and 15% in the night shift. 48% of these were due to administration time errors, followed by drug prescription and dispensation errors, with percentages of 22% and 18%, respectively. Antibiotics showed the highest frequency of adverse events - 18%, which was followed by 13% for anticoagulant, 11% for antiemetic and 10% for antiulcerative drugs. As regards the occurrence of adverse events related to hospitalization time, the highest frequency occurred in patients who were hospitalized for 10 days. Concerning the ratio between reported events and the number of items in the prescription, the highest frequency of events was related to prescriptions with 20 items. It was also found that, regarding the professionals responsible for event reporting, nurses showed a percentage of 98% in this study, while the remaining 2% were reported by Nursing Technicians to Nurses. Nurses are accountable for 3% of adverse events; doctors for 8%; the pharmacy sector, where drugs are dispensed, for 17%; and Nursing technicians, who administer drugs, for 72%. It was concluded that the nursing staff is strongly related to this theme due to their responsibilities, professional competence and direct and effective participation in drug therapy. It is expected that this study will contribute to a critical reflection on medication systems so that the incidence of errors in hospitals can be reduced, considering that this process is complex and comprises various professionals who share a common objective, which is quality, effective and safe health care provision to patients.

Key words: Medication Error; Nursing; Intensive Care Units; Iatrogenia

INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é caracterizada pela dependência hospitalar destinada a cuidados diretos e intensivos a pacientes com quadros graves ou que apresentem riscos que comprometem sua saúde, podendo inclusive levar ao óbito. ⁽¹⁾

Esta unidade visa uma recuperação hábil do paciente, acompanhado de uma assistência multiprofissional capacitada e preparada para agir sobre a complexidade, o estresse e a sobrecarga de trabalho que este tipo de serviço proporciona. ⁽²⁾

A UTI é sinônimo de complexidade e gravidade, com taxas de óbito de 5,4 a 33% ^(3,4), porém tem-se visto e analisado o aprimoramento continuado de novas tecnologias necessárias ao suporte e manutenção indispensáveis ao paciente. Estes recursos terapêuticos incentivam a longevidade e a cura, mesmo quando as perspectivas esgotaram-se e a morte é inevitável. ^(5,6)

Concomitantemente aos avanços terapêuticos ocorridos nas últimas décadas, aponta-se a evolução da terapia medicamentosa, recurso nitidamente inquestionável, com inúmeros benefícios ao indivíduo, por vezes possibilitando a cura.

Entende-se por terapia medicamentosa o ramo da farmacologia médica como um recurso terapêutico à base de medicamentos que visam à profilaxia diagnóstica e tratamento das doenças, focando na longevidade e cura do indivíduo. ⁽⁷⁾

Estes possuem diversas classificações, quanto a sua origem podem ser natural, animal, vegetal ou artificial; quanto ao foco de ação são organotrópicos ou etiotrópicos; quanto à ocasião de uso elenca-se em preventivo, substitutivo, usados para suprimir a causa da doença ou sintomático ou ainda quanto aos efeitos no indivíduo, como por exemplo, efeitos tóxicos, adversos, sistêmicos, secundários e terapêuticos. ⁽⁷⁾

Há diversas formulações farmacêuticas tais como: as soluções, emulsões, supositórios, preparações tópicas semi-sólidas como a pomada, géis, creme, pastas, e ainda as formas sólidas como cápsula, drágea, comprimido. Estas podem ser administradas por diferentes vias, tais como a via oral, sublingual, intravenosa, sendo esta uma das vias mais utilizadas na UTI, via intramuscular, subcutânea, intra dérmica, otológica, oftálmica, vaginal, retal, intra-ósseas, tópica, arterial, dentre outras.⁽⁷⁾

Os fármacos comumente utilizados na UTI são classificados como vasoativos, dentre eles pode-se citar a classe dos vasodilatadores, sendo o Nitroprussiato de Sódio e a Nitroglicerina os principais, a classe dos vasopressores, em especial as catecolaminas, como a Norepinefrina e a Dopamina, e as Não-Catecolaminas, como a Vasopressina e, por fim os Inotrópicos, sendo a Dobutamina e Milrone os principais fármacos dessa classe.⁽⁸⁾

Além dos vasoativos, nota-se frequentemente o uso de anticoagulantes, antibióticos e sedativos, apontados como predisponentes para possíveis complicações iatrogênicas.⁽⁹⁻¹⁰⁾

Em decorrência da complexidade e instabilidade do quadro clínico dos pacientes em UTI, a farmacoterapia aplicada nesse tipo de ambiente exige uma combinação de diversas drogas prescritas, sendo assim uma condição favorável para interações medicamentosas, sinergismos tóxicos e possíveis iatrogenias.⁽¹¹⁾

A terapia medicamentosa passa por diversas etapas, sendo a prescrição, transcrição da prescrição, formulação e seleção do fármaco, o seu envio até a unidade destinatária e, por fim, a sua administração. A administração é prática sob responsabilidade da enfermagem, sendo que uma visão ampla do sistema medicamentoso facilita e proporciona a mesma um julgamento crítico, garantindo uma assistência de qualidade, segura e eficaz ao indivíduo.^(12,13)

Cabe a enfermagem uma visão sistêmica e para isso deve ater-se não somente a técnica pertinente a profissão, mas saber conhecer e compreender o caminho percorrido pelo

medicamento desde o momento em que foi prescrito pelo médico, até seu preparo e administração, podendo assim agir e buscar medidas preventivas sobre erros, visando à proteção de todos os envolvidos, em especial o paciente. ⁽¹⁴⁾

No Brasil, estudos envolvendo erros na terapia medicamentosa são os de maior destaque na área da Enfermagem, que está assumindo o papel de pioneira na segurança ao paciente. ^(15, 16, 17,18)

Ademais, baseando-se ainda em outras evidências científicas relacionadas aos eventos adversos, existem vários profissionais que também estão envolvidos nesse processo como o médico, o setor da Farmácia, técnico da Farmácia, dentre outros, responsáveis pela possibilidade de ocorrência de erros. ^(15, 16, 17,18)

Os erros na medicação são ditos como eventos adversos ao medicamento, podendo ou não causar dano ao paciente, possibilitando a ocorrência em um ou diversos momentos durante a terapêutica medicamentosa. ^(13,19)

De acordo com o National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (NCCMERP), há uma diferença entre danos e erros decorrentes da medicação. Define dano como prejuízo temporário ou permanente da função ou estrutura do corpo biopsicologicamente, seguida ou não de dor, que requer intervenção. Os erros de medicação são identificados como qualquer evento evitável que pode ocasionar ou induzir o uso inadequado de medicamento, ou prejudicar o paciente enquanto sob controle do profissional de saúde, paciente ou consumidor. Tais eventos relacionam-se a prática inadequada dos profissionais; dos produtos de saúde; procedimentos; técnicas e sistemas, incluindo a prescrição, comunicação, etiquetagem, embalagem e nomenclatura, aviamento, dispensação, distribuição, administração, educação, monitoramento e o uso. ⁽²⁰⁾

Estudos realizados ao longo dos anos relatam a existência de erros na terapêutica medicamentosa. Esses geram consequências ao paciente e sua família, podendo incapacitá-lo

biopsicossocialmente, prolongar o tempo de internação e interferir na recuperação, além de submetê-lo a mais recursos terapêuticos, atrasar ou impedir sua reintegração e retomada das atividades, podendo levá-lo a óbito. ^(21,22)

A probabilidade de óbito em pacientes hospitalizados, decorrente dos erros de medicação, é três vezes mais alta que a de acidentes automobilísticos, e, infinitamente maior do que a chance de morrerem um acidente aéreo. ⁽²³⁾

O relatório *“To err is human: building a safer health system”* do Institute of Medicine (EUA) publicado em 2000, baseado em estudos realizados no Colorado, Utah e Nova York, aponta que das 33,6 milhões de internações realizadas no ano de 1997, em hospitais dos EUA, por volta de 44.000 a 98.000 americanos morreram devido a problemas causados por erros na assistência de saúde, sendo a oitava causa de óbito no país. ⁽²⁴⁾

Um estudo realizado em dois hospitais terciários de grande porte, Brigham and Women’s Hospital e Massachusetts General Hospital, nos Estados Unidos da América, relatou uma média de 6,5 eventos adversos ao medicamento para cada 100 internações, dos quais 28% poderiam ter sido prevenidos. ⁽¹³⁾

Uma pesquisa brasileira que analisou a incidência de eventos adversos em três hospitais de ensino, identificando a incidência de 0,8 eventos por 100 pacientes/dia, sendo que 66,7% destes foram classificados como evitáveis e 5,6% inerentes a terapia medicamentosa. ⁽²⁵⁾

As falhas na terapêutica medicamentosa ocasionam muitas vezes danos ao paciente e, cerca de 30% destes danos durante a internação associam-se a erros na medicação, trazendo consequências econômicas as unidades hospitalares. Estima-se um gasto de aproximadamente US\$ 4.700 por evento adverso de medicamento evitável ou por volta de US\$ 2,8 milhões, anualmente, em um hospital de ensino com 700 leitos. O custo anual de morbi-mortalidade

inerente a erros na medicação, nos EUA, tem sido estimado em torno de US\$ 76,6 bilhões. ^(13, 24, 26,27)

Um estudo multicêntrico, compreendendo quatro hospitais brasileiros, com 152 participantes, sendo estes profissionais de saúde, com a finalidade de identificar e avaliar os tipos, causas e sugestões quanto a segurança do paciente, mais especificamente a segurança na terapia medicamentosa, constatou que os erros relacionados à prescrição e transcrição de medicamentos são os de maior frequência, ao qual se atribui a ilegibilidade da letra médica nas prescrições manuais e as inadequações nas mesmas. Contudo, faz-se necessário uma vigilância e comunicação efetiva de todos os envolvidos. ⁽¹⁷⁾

Há outras variáveis as quais merecem enfoque, como os erros de dispensação pelo setor da farmácia, em que ocorre troca de fármaco, rotulagem inadequada, ausência de envio do fármaco, validade ultrapassada, dentre outros. Quanto ao preparo e a administração, identificou-se erros na diluição, dosagem dos medicamentos, na troca de via de administração e/ ou paciente. A causa destes eventos deve-se a falta de atenção, comunicação inadequada, falhas individuais, dentre outros problemas como falhas na administração do serviço de saúde quanto a processos e tipos de trabalho, carga horária, número de funcionários, dentre outros. Contudo, nota-se que a prevenção dos eventos adversos de medicação é de extrema importância e indispensável na garantia da qualidade da assistência, e qualidade de vida do indivíduo e do serviço. ⁽¹⁷⁾

O primeiro passo para a prevenção do erro na Saúde, é admitir que ele é possível e está presente no cuidado. A partir disso, a necessidade de compreensão destes erros, suas causas e consequências possíveis. A notificação destes serve de auxílio crítico e tomada de decisão, a fim de eliminar ou reduzir essas circunstâncias do cuidado em saúde ao qual está tornando-se presente na prática profissional. ⁽²⁸⁾

De acordo com a literatura nacional e internacional, os erros são classificados como: ^(20 29-31)

- Erros de Prescrição: prescrição incorreta de um medicamento, contra-indicação, alergias, a existência de outra terapia medicamentosa. Prescrição incorreta da dose, via de administração, velocidade de infusão ou ainda da forma de apresentação do medicamento.
- Erros de Dispensação: distribuição incorreta do medicamento prescrito ao paciente.
- Erros de Omissão: qualquer dose não-administrada até o próximo horário de medicação.
- Erro de Horário: administração de medicamento fora dos horários predefinidos pela instituição ou da prescrição. É definido como erro o atraso ou adiantamento de mais de trinta minutos para fármacos de ação imediata e de mais de uma hora para os de ação prolongada.
- Erros na administração de um medicamento não-autorizado: administração de um medicamento ou dose de medicamento não-prescrito pelo médico.
- Erros em Dose: administração de dose maior ou menor que a prescrita, dose extra ou duplicada.
- Erros de Apresentação: administração de um fármaco com apresentação diferente da prescrita.
- Erros de Preparo: medicamento incorretamente formulado ou manipulado antes da administração, armazenamento inadequado, falha na técnica asséptica, identificação incorreta do fármaco e escolha inapropriada dos acessórios de infusão.
- Erros de Administração: falhas na técnica asséptica, na técnica de administração, administração de fármaco por via diferente da prescrita, administração de fármaco em local errado, em velocidade incorreta de infusão, na associação de fármacos incompatíveis, nos

materiais e equipamentos ou problemas com acessórios da terapia de infusão, na administração prescrita incorretamente.

- Erros com medicamentos deteriorados: administração de medicamentos com comprometimento da integridade física ou química.
- Erros de Monitorização: falha no monitoramento de dados clínicos e laboratoriais do começo ao fim da administração de um fármaco para avaliar a resposta do paciente a terapia prescrita.

Erro pela não adesão do paciente e de sua família: comportamento inapropriado do paciente e / ou cuidados enquanto seu envolvimento na terapêutica. ^(20 29-31)

O erro de medicação é uma problemática tanto multicausal quanto multifatorial decorrentes de uma série de eventos relacionados a um sistema mal elaborado, portanto não remete somente ao equívoco do indivíduo como também aos recursos humanos competente, infraestrutura/condições de trabalho, modelo de gestão e aspectos éticos intrínsecos à assistência. ⁽³¹⁻³⁴⁾

Sendo assim, em decorrência da complexidade do processo de administração dos medicamentos caracteriza-se como um sistema vulnerável à possibilidade de erro.

Deste modo vê-se a importância da implementação de um instrumento de caráter preventivo de agravos à saúde do paciente e visão sistêmica tendo o processo amplamente avaliado e monitorado.

Partindo-se do pressuposto supracitado, cria-se na década de 60, a verificação dos “5 certos” ,o qual ao longo dos anos sofreu reformulações complementares elaboradas por Peterlini (2003). O “neo-modelo” agregou mais quatro itens elementares. Portanto, estabeleceu-se assim a regra dos 9 certos, sendo eles: Paciente Certo, Medicamento Certo, Compatibilidade Medicamentosa, Orientação ao Paciente, Direito a recusar o medicamento,

Anotação Correta, Dose Certa, Via Certa e a Hora Certa, todos visando a segurança do paciente.⁽²¹⁾

Nota-se que alguns erros de medicação não são assim considerados pela equipe de enfermagem. Deste modo, verifica-se a necessidade de implantar programas de educação continuada e permanente nas unidades hospitalares para toda equipe envolvida na terapêutica medicamentosa, possibilitando assim o conhecimento, identificação e compreensão da mesma a fim de prevenir as possíveis complicações e garantir a segurança do paciente.^(31, 32, 35,36)

O conhecimento científico para a segurança do paciente faz-se essencial para fomentar a temática no campo da Saúde. Diariamente os profissionais deparam-se com novas situações as quais podem ser fatores de risco para possíveis eventos adversos. A Organização Mundial de Saúde (OMS) enfatiza que há necessidade de uma melhor compreensão da temática segurança no cuidado ao indivíduo.⁽³⁷⁾

Qualquer estratégia de prevenção deve atentar-se ao conhecimento científico e, ter como suporte o apoio da educação, por meio dos protocolos assistenciais, do planejamento no processo de trabalho, pela interdisciplinaridade, tecnologia, sistemas de informação e pela utilização dos registros de erros de medicação.⁽³⁵⁾

Além do mais, há necessidade de desenvolver uma prática conjunta dos erros de medicação, visto que a terapia medicamentosa é elaborada e exercida pela multiprofissionalidade, direcionando um cuidado central ao paciente.⁽³⁵⁾

A segurança na terapia medicamentosa merece enfoque, visto que a combinação de fármacos, gravidade e instabilidade dos quadros clínicos dos pacientes e, às vezes, total dependência dos mesmos à equipe multidisciplinar são fatores que predispõem os pacientes a uma maior vulnerabilidade. Com isso, verifica-se a necessidade de uma reestruturação no ambiente, bem como a interação da equipe a fim de prevenir iatrogenias e promover uma assistência de qualidade e segura ao paciente, livre de erros e falhas.⁽³⁸⁾

Dentre o universo possível de ocorrências na UTI, este estudo tem por finalidade explorar, identificar e compreender sobre as possíveis causas dos erros de medicação, uma vez que suas consequências vão além de uma prática técnica, comprometendo a segurança do paciente, a qualidade da assistência, bem como a equipe profissional e a instituição de saúde.

Perante a importância que a complexidade desse tema impõe a prática profissional e em especial a Enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva pelas atribuições nesse processo é que se questiona:

Qual é a incidência de eventos adversos em terapia medicamentosa no Serviço de Terapia Intensiva (SETI)?

Por isso, propõem-se os objetivos desse estudo.

OBJETIVOS

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Este estudo tem o seguinte objetivo:

- Identificar e avaliar a incidência de eventos adversos em terapia medicamentosa no Serviço de Terapia Intensiva – SETI nas alas I e II.

2.2 Objetivos Específicos

- Verificar a incidência de eventos adversos em terapia medicamentosa em Unidade de Terapia Intensiva quanto a: erro de prescrição, erro de dispensação, erro de omissão, erro de horário, erro de administração de medicamento não autorizado, erro de dose, erro de apresentação, erro de preparo, erro de administração e erro pela não adesão do paciente e de sua família.
- Comparar os eventos adversos mais frequentes com os citados na literatura.

MÉTODO

3 MÉTODO

3.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, prospectivo de abordagem quantitativa. Os estudos descritivos têm como objetivo primordial a descrição das características de uma determinada população ou fenômenos, diferente dos estudos exploratórios, aqueles que possibilitam uma visão geral do tipo aproximativo de determinado fato pouco explorado. Os estudos prospectivos partem da observação de grupos expostos a um ou mais fatores de risco. ⁽³⁹⁻⁴¹⁾

Assim, perante a pesquisa nota-se que a escolha metodológica está coerente ao objeto de estudo. Ao apresentar a incidência dos erros na terapia medicamentosa, assistidos no Serviço de Terapia Intensiva – SETI, alas I e II poder-se-á, com os resultados, contribuir para a ciência, pois, assim possibilitará a busca de medidas preventivas e estratégias que visem à segurança dos pacientes e o comprometimento ético dos profissionais.

3.2 Local do Estudo

Este estudo foi desenvolvido no Serviço de Terapia Intensiva – SETI, alas I e II do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP.

Este serviço está dividido em alas I e II, que correspondem a UTI – Adulto e UTI Central, formando o Serviço de Terapia Intensiva – SETI totalizando 24 leitos.

A ala I, correspondente a UTI Adulto, é composta de 09 leitos, sendo 01 leito destinado a isolamento, os demais são divididos em sítios assistenciais: pós-operatório e longa permanência. ⁽⁴²⁾

Já na ala II, correspondente a UTI Central com 15 leitos é dividida em sítios assistenciais, ou seja, os pacientes são separados de acordo com o tempo de internação na unidade ou em outra seção do mesmo hospital. ⁽⁴²⁾

São três sítios, que constituem áreas distintas, onde os pacientes são assistidos por um grupo de profissionais; essa organização que classifica os pacientes é chamada célula assistencial. ⁽⁴²⁾

A primeira é a célula de profissionais que atuam no Isolamento, com quatro leitos, onde ficam os pacientes com patologias que necessitam isolamento por gotículas e/ou aerossóis ou dependentes de hemodiálise, pois nesses quartos encontram-se canulação com água de diálise. A segunda célula é a de profissionais que cuidam do Pós-operatório, com cinco leitos, utilizada para pacientes em pré e/ou pós-operatório ou para pacientes que foram admitidos pelo Pronto Socorro e que apresentam necessidade de cuidados intensivos. ⁽⁴²⁾

A terceira célula cuida de pacientes de Longa Permanência, para onde são transferidos os pacientes que estão nesta UTI há mais de sete dias e têm condição para o transporte, além dos pacientes que estavam internados em outra enfermaria e que necessitam de cuidados intensivos. ⁽⁴²⁾

Estas Unidades contam atualmente com 25 leitos, atendendo a diversas especialidades. Encontra-se com uma taxa de ocupação mensal em média de 95% e um tempo de permanência na unidade de nove dias em média. ⁽⁴²⁾

A equipe de enfermagem é composta por uma enfermeira supervisora, treze enfermeiros assistenciais e cinquenta e sete técnicos de enfermagem, divididos nos três turnos das duas alas. Conta ainda com uma equipe multiprofissional composta por médicos, nutricionistas, fisioterapeutas e uma psicóloga. ⁽⁴²⁾

3.3 População

A população foi composta por quinze enfermeiros assistenciais, incluindo a enfermeira do aprimoramento e do estágio voluntário prático, que se dispuseram a participar voluntariamente da investigação, dando seu consentimento verbalmente, e assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Optou-se também, por realizar este estudo nas duas alas do Serviço de Terapia Intensiva pelo fato de que os enfermeiros assistenciais trabalham em ambas as alas da unidade.

3.4 Procedimentos Éticos

Conforme propõe a Resolução 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde⁽⁴³⁾, o projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética para aprovação e recebeu o parecer favorável nº 10711/CE FMB. (Anexo I).

Os participantes do presente estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. (Anexo II)

3.5 Coleta de Dados

Optou-se por coletar os dados com os enfermeiros, por serem os profissionais responsáveis pela coordenação do Processo de Cuidar. Assim este papel institucional permitiu que pelo acompanhamento clínico e gerencial das ações de Enfermagem pudessem ser as fontes para a coleta de dados dessa pesquisa.

Foi elaborada uma planilha no formato de Formulário, contendo os tipos de erros a serem avaliados, de acordo com as questões mais comuns citadas em artigos especializados sobre o tema como os tipos de fármacos em que se ocorreu o evento, o tempo de internação hospitalar, o número de itens na prescrição médica, quem notificou e o responsável pela ocorrência nos três turnos diários nas alas I e II do SETI. (Anexo III).

Também foi considerado o tipo de erro como: erro de prescrição, erro de dispensação, erro de omissão, erro de horário, erro de administração de medicamento não autorizado, erro de dose, erro de apresentação, erro de preparo, erro de administração e erro pela não adesão do paciente e de sua família.

Os dados foram coletados no período de 03 de Agosto a 05 de Setembro de 2011 incluindo os finais de semana e feriados pela própria pesquisadora na Ala I e II do SETI nos turnos da manhã, tarde e noite.

3.6 Análise dos Dados

Após a coleta, os dados foram eletronicamente compilados em uma planilha de dados no Microsoft Office Excel 2007 pela própria pesquisadora e utilizou-se do software Epi Info para Microsoft Windows XP, versão 3.5.1. para tirar a frequência de ocorrência dos eventos, analisá-los em seguida tendo como base na literatura científica. Os dados foram representados por figuras.

Para o cálculo da incidência de eventos adversos utilizou-se a fórmula do Programa Compromisso com a Qualidade Hospitalar (CQH)⁽⁴⁴⁾:

$$\text{IGU} = \frac{\text{Num. de não conform. Relac. à adm. medicamentos pela Enfermagem}}{\text{Num paciente por dia}} \times 100$$

Onde:

IGU = Incidência Geral por Unidade

3.7 Cronograma de Atividades

Atividade	Mês	Ano
Entrega ao CEP (análise)	Março	2011
Entrega na Seção de Graduação/ DTA da cópia da aprovação do CEP.	Maio	2011
Coleta de dados	Agosto a Setembro	2011
Análise dos dados	Setembro	2011
Discussão dos resultados	Setembro a Outubro	2011
Conclusão do relatório	Outubro	2011
Defesa final em Banca Examinadora	Novembro	2011
Formatação do Trabalho para enviar a publicação e Relatório Final ao CEP	Dezembro	2011

RESULTADOS

4 RESULTADOS

O estudo em questão trouxe dados obtidos no período de Agosto a Setembro de 2011, constatando a incidência de eventos adversos relacionado à medicação de forma a analisar as variáveis, a fim de contribuir para o dimensionamento dos problemas ocorridos no processo de trabalho da unidade, além de fornecer subsídios para o planejamento de uma assistência de qualidade, com menor possibilidade de erros e promover a segurança tanto ao paciente quanto a equipe profissional e instituição de Saúde.

Para melhor ilustrar os resultados obtidos neste trabalho, optou-se por apresentar os dados na seguinte sequência:

- Identificação e determinação da frequência dos eventos adversos ocorridos no período e nos turnos da Manhã, Tarde e Noite;
- Identificação e determinação da frequência quanto aos tipos de eventos e fármacos encontrados;
- Identificação e determinação da frequência quanto ao tempo de internação hospitalar do indivíduo exposto à ocorrência;
- Identificação e determinação da frequência quanto ao número de itens encontrados na prescrição médica;
- Identificação e determinação da frequência quanto ao responsável pela notificação e,
- Identificação e determinação da frequência quanto ao responsável a que se atribui o evento adverso.

A incidência de eventos adversos relacionados a medicamentos no SETI no período do estudo foi de 8,9%. O número de pacientes por dia no período foi de 684 pacientes/dia. A incidência foi calculada conforme a fórmula do Programa Compromisso com a Qualidade Hospitalar (CQH)⁽⁴⁴⁾ demonstrada abaixo.

$$\text{IGU} = \frac{\text{Num. de não conform. Relac. à adm. medicamentos pela Enfermagem}}{\text{Num paciente por dia}} \times 100$$

$$\text{IGU} = \frac{61}{684} \times 100 = 8,9\%$$

A análise dos resultados obtidos no período de estudo permitiu constatar a ocorrência de um total de 61 eventos adversos de medicação no SETI, sendo 20 inerentes a ala I constituída por 09 leitos e 41 na ala II responsável por 15 leitos.

Em média ocorreram 8,9% de eventos/dia, sendo observada a maior frequência no dia 04/08/2011. Não foram notificados eventos adversos associados à administração de fármacos em 09 dias.

Destes 61 eventos, 3% deles foram identificados no dia 03 de Agosto de 2011; 11% no dia 04; 3% no dia 05; 2% no dia 06; 1% no dia 07; 2% no dia 08; 4% nos dias 09 e 10. Nos dias 11 e 12 de Agosto não foram notificados eventos.

Dia 13 de Agosto identificou-se 3%; nos dias 14,15 e 16 ocorreram 6% dos eventos, sendo 2% em cada dia. Dia 17 não se obteve a presença de eventos. Dias 18 e 19 ambos com 1% de evento identificado. Dia 20 de Agosto 0%; 3% dia 21; 2% dia 22 e 23 de Agosto; 1% no dia 24; ausência de eventos no dia 25 de Agosto. 3% no dia 26; 2% nos dias 27 e 28, sendo 1% em cada; 2% no dia 29 e 1% no dia 30 de Agosto. Nos dias 31 de Agosto, 01 e 02 de Setembro não foram notificados eventos adversos na terapia medicamentosa.

Dia 03 identificou-se 1% de eventos; no dia 04 0% deles, finalizando a coleta de dados, dos eventos, 2% foi encontrado no dia 05 de Setembro de 2011, conforme o gráfico 1 ilustrado abaixo.

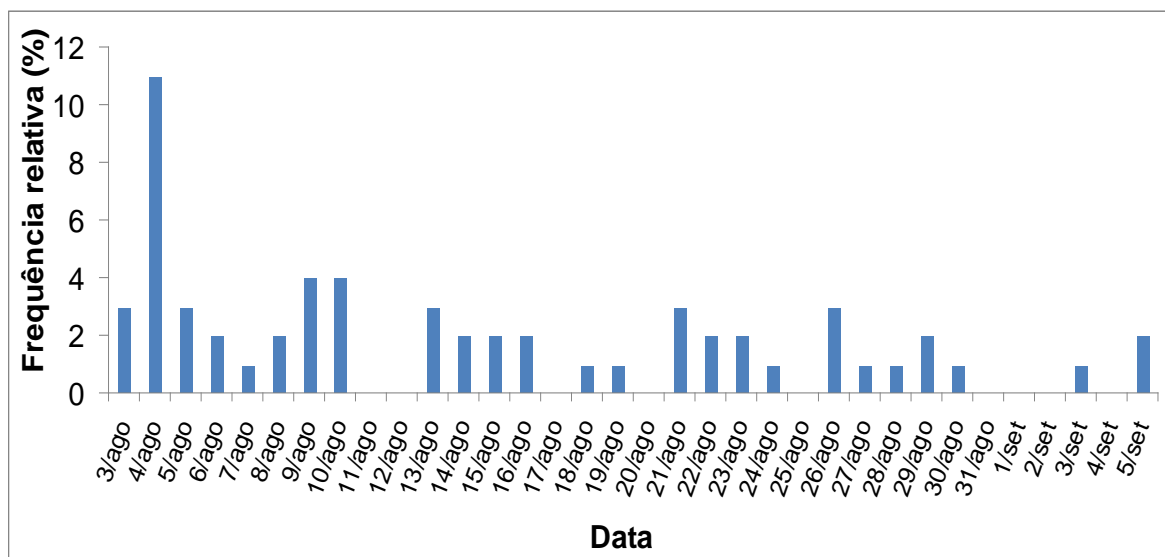


Gráfico 1- Distribuição da porcentagem de eventos adversos na terapia medicamentosa identificados no período de Agosto a Setembro nas alas I e II do Serviço de Terapia Intensiva. Botucatu, 2011

No período estudado foi possível identificar a ocorrência de um total de 61 erros de medicação, dos quais 63% e 22% foram identificados respectivamente nos turnos da manhã e tarde. Menor frequência (15%) foi encontrada no plantão noturno, de acordo com a figura 1.

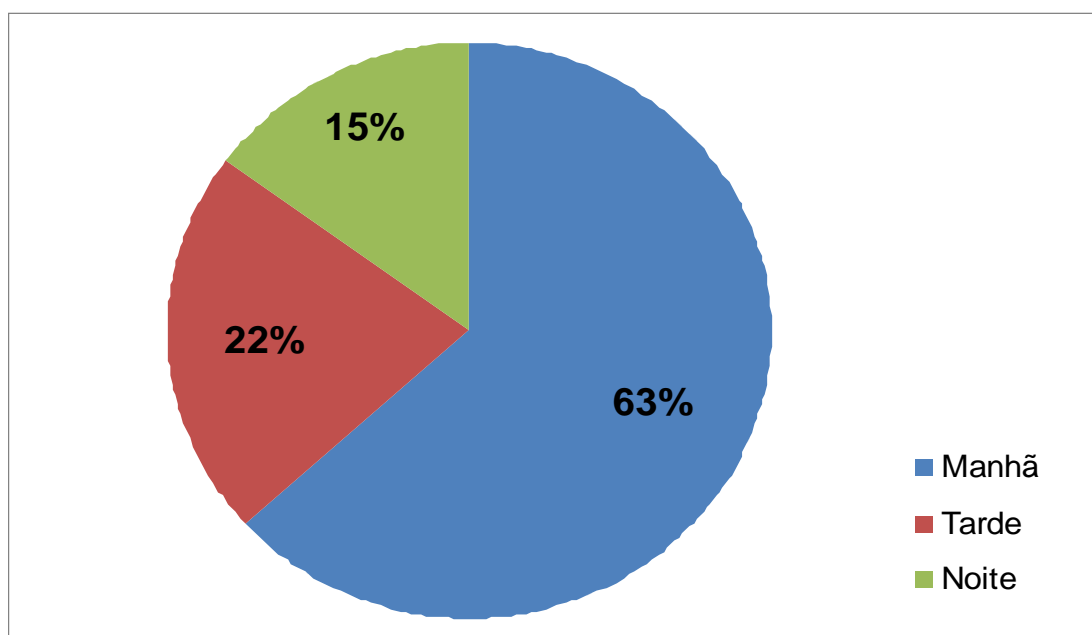


Figura 1 - Distribuição da porcentagem de eventos adversos ocorridos durante os turnos de trabalho. Botucatu, 2011

Os dados da figura 2 ilustram a distribuição dos erros de medicação segundo o tipo de evento.

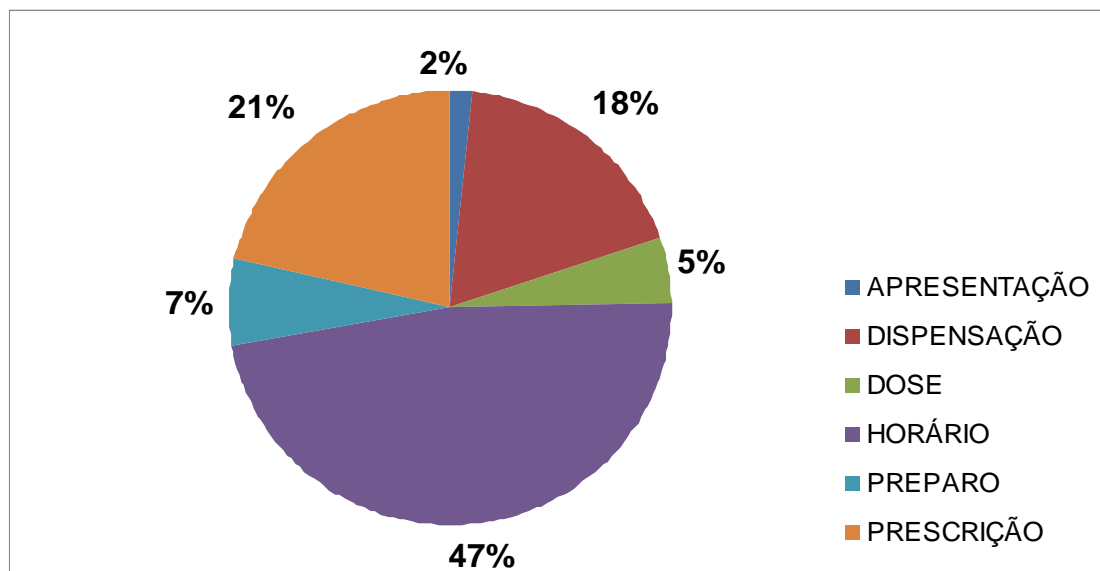


Figura 2 - Distribuição da porcentagem dos erros de medicação segundo o tipo de evento. Botucatu, 2011

Referente ao tipo de erro de medicação nota-se, que dos 61 eventos encontrados, 48% (29) deles deve-se ao erro de horário, seguido de erro na prescrição e dispensação dos medicamentos, com uma porcentagem de 22% (13) e 18% (11), respectivamente. Frequências menores foram relacionadas às doses 5% (3) e preparos errados 7% (4). Os últimos 2% (1) se devem a forma de apresentação do medicamento errada.

Quanto aos tipos de fármacos em que foram notificadas as ocorrências, conforme o gráfico 2, com a maior frequência de 18% (11) de eventos adversos tem-se a classe dos Antibióticos, seguida de 13% (8) Anticoagulantes, 11% (7) Antieméticos e 10% (6) Antiulcerosos respectivamente e, com uma porcentagem de 7% (4) cada, tem-se a classe dos Analgésicos, Antiarrítmicos e Broncodilatadores, seguidos dos Diuréticos com 5% (3) e com 3% (2) de eventos, Droga Vasoativa, Hormônio, Vitamina C e Soro Fisiológico 0,9%. Finalizando, com 2% (1) de eventos, sendo esta a menor frequência encontrada no estudo,

temos as seguintes classes: Antiinflamatório, Antifisético, Antifúngico, Antihipertensivo, Antiparkinsoniano e Retroviral.

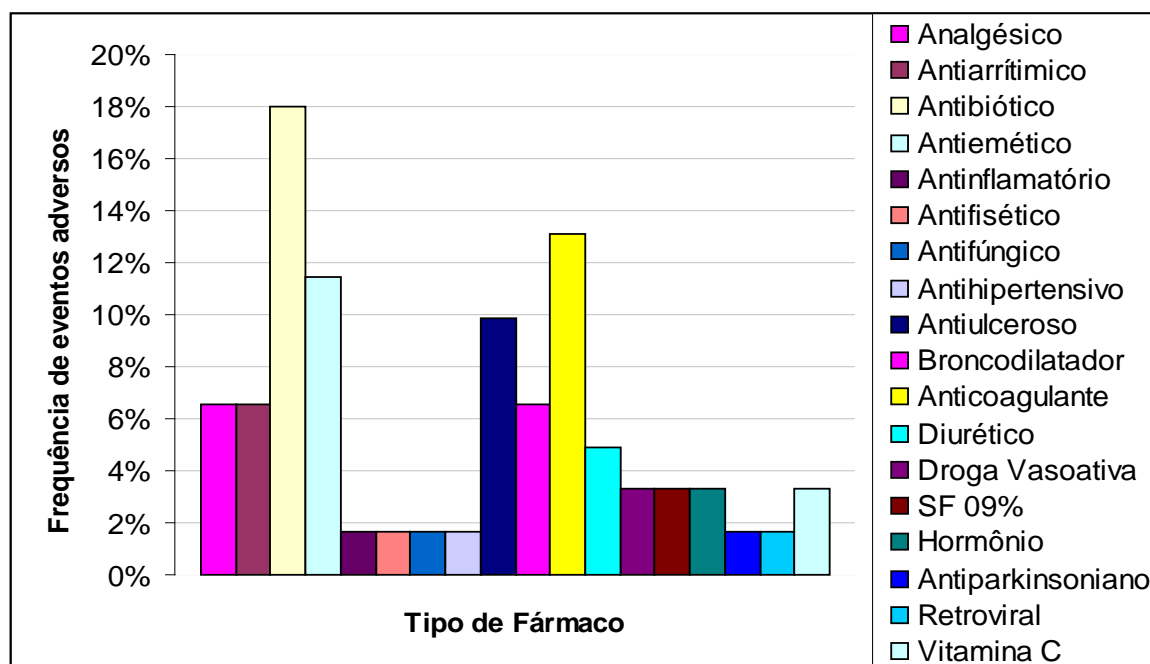


Gráfico 2 - Distribuição da porcentagem de eventos adversos de acordo com o tipo de fármaco. Botucatu, 2011

Outra variável considerada no estudo foi à distribuição da porcentagem de eventos segundo o tempo de internação dos pacientes na UTI, conforme demonstrou o gráfico 3.

A maior frequência de eventos deu-se em pacientes que permaneceram internados por 10 dias.

Com dois dias de internação, 3% (2) dos eventos foram identificados; com três, quatro e cinco dias, 2% (1), 7% (4) e 2% (1) respectivamente. Ao sexto dia de internação identificou-se 8% (5) e, ao sétimo e oitavo dias 5% (3) e 3% (2). Não foram encontrados eventos com nove, onze, treze, dezoito, vinte, vinte e dois, vinte e seis, vinte e sete, vinte e nove, trinta, trinta e três, trinta e quatro, trinta e cinco, trinta e seis, trinta e oito e trinta e nove dias de internação hospitalar ademais, com dez, doze, quatorze e quinze dias verificou-se a existência dos mesmos com uma porcentagem de 12% (7), 3% (2), 7% (4) e 14% (8) respectivamente. Com dezesseis e dezessete dias de internação se obteve 2% (1) e 5% (3).

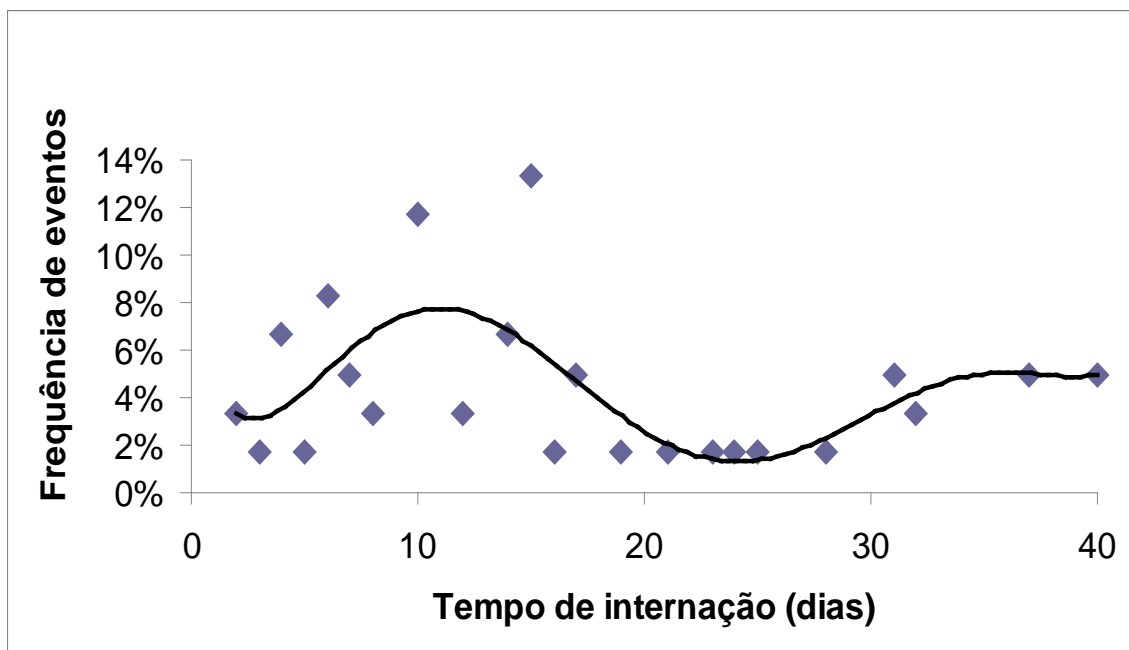


Gráfico 3 – Distribuição da porcentagem de eventos adversos segundo o tempo de internação no Serviço de Terapia Intensiva. Botucatu, 2011

Outros 2% (1) dos eventos foram encontrados com dezenove, vinte e um, vinte e três, vinte e quatro, vinte e cinco e vinte e oito dias de internação. Já com trinta e um e trinta e dois dias, 5% (3) e 3% (2) dos eventos foram identificados. Por fim, com trinta e sete e quarenta dias de internação, sendo este último o limite encontrado no estudo em questão, com uma porcentagem de 5% (3) dos eventos na unidade.

De acordo com o gráfico 4, relacionou-se o número de eventos encontrados ao número de itens presentes na prescrição médica. Visto que não foram encontrados eventos com menos de 10 itens na mesma. Identificou-se 01 evento adverso em cada prescrição contendo 10, 13, 15, 16, 21 e 26 itens. Não foram constatados eventos com 11 e 19 itens, porém nas prescrições com 12, 14 e 18 itens, foram encontrados 03 eventos respectivamente. O ápice de eventos encontrados (12) se relaciona a prescrições com 20 itens.

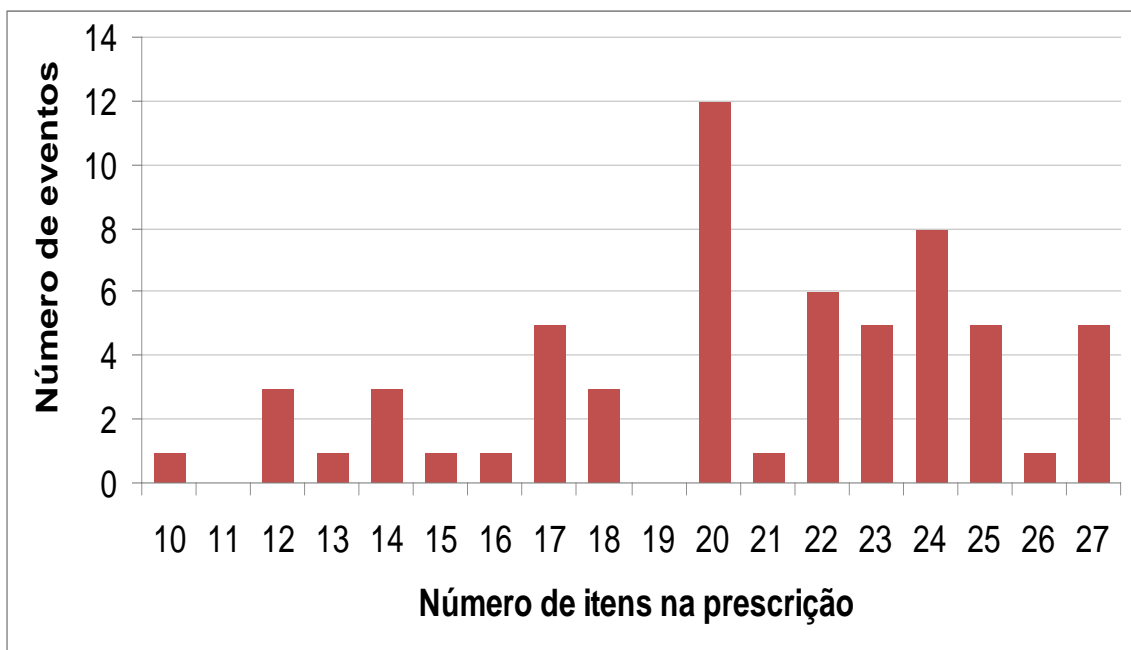


Gráfico 4 – Distribuição do número de eventos adversos identificados e relacionados ao número de itens na prescrição médica. Botucatu, 2011

Foram identificados 06 eventos com prescrições contendo 22 itens e, com 23,24 e 25 um total de 18 eventos distribuídos em, 05, 08 e 05 respectivamente. O limite de itens encontrados nas prescrições foi de 27, sendo constatados 05 eventos.

Constatou-se ainda que dos profissionais responsáveis pela notificação dos eventos o enfermeiro teve uma porcentagem de 98% neste estudo e, os 2% restantes foram notificados pelo Técnico de Enfermagem ao Enfermeiro.

A figura 3 descreve os profissionais a quem se atribuem os eventos adversos notificados no período considerado. Ao enfermeiro cabem 3%, 8% ao médico, 17% ao setor da farmácia, sendo este responsável pela dispensação dos medicamentos e 72% cabem ao Técnico de Enfermagem, profissional responsável pela administração dos fármacos.

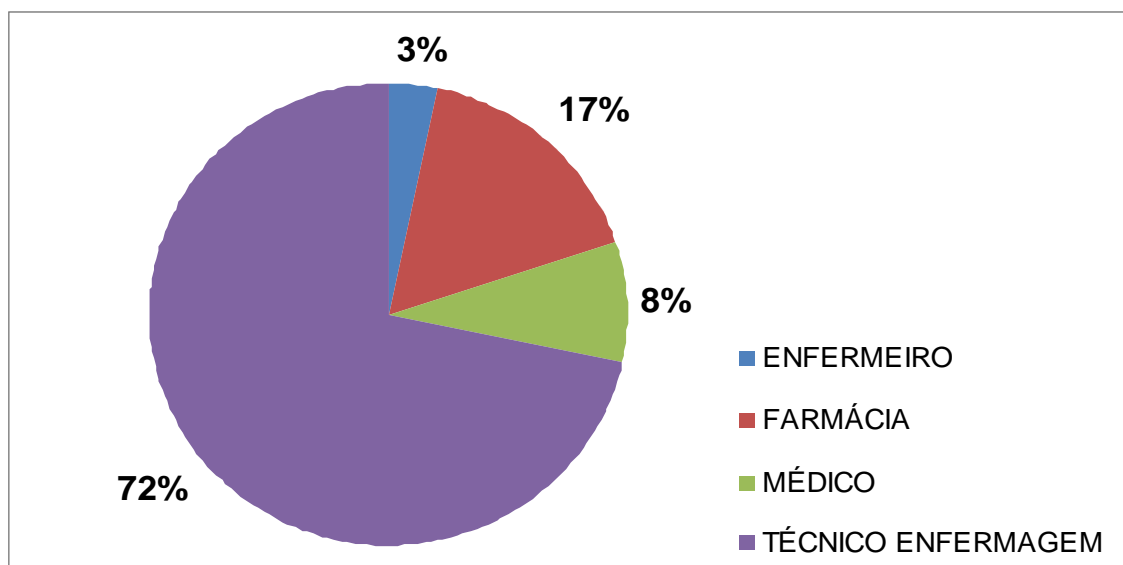


Figura 3 – Distribuição da porcentagem de profissionais e setor de saúde responsáveis pelo evento adverso. Botucatu, 2011

DISCUSSÃO

5.DISCUSSÃO

Neste estudo, foram investigados erros de medicação na prática assistencial no SETI composta pela Ala I (UTI Adulto) e Ala II (UTI Central) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu.

Foi constatada a taxa de 8,9% de eventos adversos na unidade durante o período considerado; visto que a gravidade e a instabilidade clínica do paciente, aliadas a potencialidade da terapêutica medicamentosa e a quantidade de drogas prescritas em UTI's tornam - se porta de entrada para possíveis falhas e eventos adversos. ^(10, 11,45)

Foi realizado um estudo em um hospital geral do noroeste paulista, referência para tratamentos de pacientes de alta complexidade. Dos 550 eventos adversos na assistência de enfermagem em UTI os mais frequentes (51,4%) estavam relacionados à administração de medicamentos. ⁽⁴⁵⁾

Em um estudo sobre ocorrências iatrogênicas realizado em sete UTIs identificou-se que 27,4% dos eventos encontrados estavam relacionados a erros de medicação. ⁽⁴⁶⁾

Um estudo realizado na Faculdade de Medicina da Universidade de Harvard, em Boston, verificou que mais de 20% dos pacientes admitidos em UTI sofreram algum evento adverso. ⁽⁴⁷⁾

Uma pesquisa sobre indicadores de resultados da assistência: análise dos eventos adversos durante a internação hospitalar realizado em um hospital privado da cidade de São Paulo, envolvendo uma UTI, uma semi intensiva e uma unidade de internação constatou – se que os eventos adversos predominantes estavam relacionados com sonda nasogátrica (57,6%) seguido de queda dos pacientes (16,6%) e erros de medicação (24,8%). ⁽⁴⁸⁾

Segundo a Agency for Healthcare Research and Quality foi constatado que quatro milhões de pacientes intensivos são alvos de eventos adversos por ano e, Donchin et al, 2006

em seu estudo, constatou uma incidência 554 erros declarados pelos profissionais e investigadores da pesquisa num período de quatro meses em uma UTI de um Hospital Israelita. ^(45,49)

Apesar dos avanços na área da saúde, a alta incidência de erros na terapêutica medicamentosa continua colocando em risco tanto a qualidade do serviço quanto a vida dos pacientes.

Atualmente, a imprensa vem divulgando eventos adversos ocorridos em inúmeras situações hospitalares, demonstrando que a sociedade já se deu conta da gravidade desta situação. A terapêutica medicamentosa é sim dentre os procedimentos a que proporciona alto risco e merece por isso um enfoque maior.

A redução da frequência destes eventos requer a necessária identificação de suas origens, bem como uma análise crítico reflexiva dos processos de forma a identificar e remover os fatores que favoreçam a ocorrência os mesmos.

É preciso que o enfermeiro, enquanto profissional responsável pelo Processo de Cuidar tenha uma visão sistêmica do problema e compartilhe isso com os membros da equipe de Enfermagem e demais profissionais da Saúde.

Referente ao horário em que ocorreram os eventos em medicação identificou-se maior percentagem no período diurno, 63% pela manhã e 22% durante a tarde, totalizando 85% de eventos. Já o período da noite constatou 15% de eventos.

Infere-se que essa diferença entre os períodos seja atribuída ao fluxo elevado de atividades ocorridas durante o dia, possibilitando maior desatenção durante a execução das tarefas e, também ao maior número de profissionais no processo de trabalho, acarretando mais ocorrências comparadas ao período noturno.

Também em estudo realizado por Donchin et al, 2006, investigadores constataram que, em média, são cometidos mais erros por hora durante o dia do que à noite. ⁽⁴⁹⁾

Em contrapartida, segundo a maioria dos enfermeiros entrevistados em estudo realizado no hospital português, não há relação entre o erro e o período do dia, porém alguns relataram que os erros no turno da manhã devem - se principalmente a carga de trabalho e ao estresse nas atividades, enquanto no período da tarde a distração é a principal causa e, por fim os erros ocorrem durante a noite como consequência pelo cansaço e diminuição da luminosidade. ⁽⁵⁰⁾

Considerando-se os erros de medicação quanto ao tipo, do total de 61 intercorrências, 48% destas se devem ao erro de horário, seguido de erro na prescrição e dispensação dos medicamentos, com uma percentagem de 22% e 18%, respectivamente.

Com frequências menores seguem os erros de dose, preparo e apresentação errada do medicamento.

Estudos apontam diferentes resultados e grande variedade na tipologia dos erros, refletindo a complexidade inerente a essa atividade. ^(50, 51-53)

Em estudo de Miasso e Bohomoll em 2006 foi mostrado que 39% dos erros ocorreram no processo de prescrição de medicamentos, 12% na transcrição, 11% no processo de dispensação e 38% no preparo e administração de medicamentos. ^(33,54)

Ademais, é válido ressaltar que na unidade em questão os erros de horário podem ser justificados com a falha existente no processo de trabalho.

Após a visita clínica, as prescrições médicas são retiradas por volta das dez horas da manhã a fim de servirem de base para a prescrição do dia seguinte; nisto decorre o atraso na administração medicamentosa, visto que os fármacos ainda serão atrasados para serem seguidos em horários específicos.

Quanto aos erros na prescrição, o que se observa é que parte desta percentagem atribuída deve-se a ausência e /ou falhas durante o aprazamento pelos profissionais, visto que esses dados indicam a necessidade de um maior planejamento.

A rotina do aprazamento dos horários de medicação ocupa uma posição estratégica, pois, dependendo de questões como tipo de fármaco, pode predispor à ocorrências de eventos adversos que podem diminuir a eficácia dos medicamentos, proporcionando interações medicamentosas não desejáveis.

Aliados ao quesito aprazamento na prescrição, a ilegibilidade, ordens verbais e incoerência nas prescrições medicamentosas estão em destaque na unidade em estudo.

A prescrição eletrônica reduz a dependência da memória, padroniza, simplifica e beneficia o acesso a informação. ^(55,56)

Embora as prescrições médicas sejam feitas eletronicamente na unidade em questão, alguns profissionais esquecem-se de prescrever determinado medicamento, escrevendo-os manualmente ou por meio da ordem verbal, principalmente em situações emergenciais.

No caso das prescrições escritas, as informações podem ser também ilegíveis, incompletas, faltar dados ou ter duplo sentido, levando o profissional a tirar conclusões próprias sobre como agir, seja executando ou deixando de realizar o procedimento. ⁽¹⁴⁾

No SETI, diante da diversidade de drogas utilizadas, é recomendável atenção extrema quanto à prescrição, sobretudo pela possibilidade de coexistir outros fatores como a demanda de tarefas, falta de funcionários, salientando ainda a inexperiência profissional, afinal a unidade em estudo está dentro de um Hospital Escola.

Quanto aos erros de dispensação podem estar relacionados a falhas na comunicação, distração e interrupção, uso de informação incorreta e ultrapassada, falta de conhecimento sobre medicamentos que lhe são prescritos, além de problemas ligados ao ambiente físico, à sobrecarga de trabalho e à embalagem similar de diferentes apresentações comerciais dos medicamentos.

Todavia, faz-se necessário a criação e implementação de estratégias para o controle dos eventos, para melhoria na qualidade do serviço e segurança ao paciente.

Quanto aos grupos de medicamentos envolvidos nos erros, com a maior frequência tem-se a classe dos antibióticos, seguida pelos anticoagulantes, antieméticos e antiulcerosos, categorias apontadas por estudos como predisponentes a ocorrência de eventos, por serem comumente prescritos em UTI's. ^(10,57)

Ainda, classificaram fármacos vasoativos e analgésicos como os medicamentos de maior risco de erro. ^(10,57)

Desse modo, sendo tais drogas de uso comum, pela sua própria natureza, requerem atenção adicional dos profissionais em qualquer fase do processo de cuidar.

Quanto à frequência de eventos encontrados ao longo do tempo de internação hospitalar, nota-se que a maioria dos eventos identificados (40) encontrava-se no período de dois a quinze dias de internação.

Inferese que essa maior incidência possa ser evidenciada por estar em período relativamente curto e de possíveis adaptações por parte dos profissionais à terapêutica medicamentosa dos pacientes, embora não se faça coerente a existência de erros.

Também, quanto à incidência de eventos adversos relacionados ao número de itens prescritos constatou-se que a maioria das intercorrências associava-se a prescrições com 20 itens ou mais. Não foram encontrados estudos que pudessem comprovar a relação da quantidade de itens prescritos ao número de erros, pensa-se que quanto maior o número de fármacos prescritos por paciente maior a chance de desatenção e confusão relacionadas a eles, principalmente quando a demanda de atividades é alta e o profissional já está sobrecarregado.

Ainda, na medida em que o sistema torna-se mais complexo, aumenta o risco para a ocorrência de erros de medicação. ^(15, 47,58)

Quanto aos profissionais responsáveis pela notificação dos eventos adversos, constataram-se com uma percentagem de 98% os enfermeiros, estes o foco colaborador da pesquisa em questão. Além do mais, o enfermeiro tem grande responsabilidade na prevenção

e notificação de eventos adversos na prática assistencial, visto que este está apto e possui conhecimento para monitorar situações de risco, além de conhecer e delinear os indicadores de segurança ao cuidado do indivíduo. ^(15, 58)

A supervisão direta do enfermeiro aliado a equipe de saúde deve mediar à iniciativa de decisão, baseada em conhecimento científico e amparada na legislação a fim de reduzir a incidência de erros, visto que a notificação dos mesmos é um desafio que a realidade mundial vem enfrentando. ^(15, 58-60)

A investigação e consequente notificação fazem-se essenciais na prevenção dos eventos adversos; o registro do erro deve ser incentivado como uma atitude proativa do profissional, ademais, o desafio encontrado está associado ao medo da punição. Em um estudo multidisciplinar em 2002 foram utilizadas estratégias de segurança, verificando melhoria na qualidade do serviço e redução do número de erros relacionados ao paciente. Dentre elas, destacam-se a eliminação de punições, aprenderem com o erro, incentivar a notificação, simplificar o sistema de medicação, por fim, dando maior atenção ao fator humano. ⁽⁶¹⁾

Barbara Blakeney, presidente da AMERICAN NURSES ASSOCIATION (ANA) em 2002, afirmou perante o comitê do IOM: “... *Se os problemas no ambiente de trabalho não são abordados, os enfermeiros não serão suficientemente capazes de proteger os pacientes...*”. ⁽⁶²⁾

Desta forma, através de uma abordagem abrangente e transparente do erro é possível promover a segurança e qualidade na assistência ao indivíduo.

Quanto à variável “responsável pelo evento adverso”, verificou-se que a maioria dos erros ocorridos atribui-se ao Técnico de Enfermagem, com uma porcentagem de 72% e, o restante aos demais profissionais: médicos, enfermeiros e ao setor da farmácia.

Fragata e Martins justificam que a complexa integração profissional de saúde- alta tecnologia, a necessidade de monitorização prolongada, o trabalho em equipe, as situações estressantes, criam o ambiente propício para a ocorrência de erros, visto que a enfermagem, em especial os técnicos de enfermagem são os profissionais responsáveis no processo de administração de fármacos. ⁽⁶³⁾

Quando se tem a visão restrita da terapia medicamentosa apenas como um processo, a responsabilidade do erro recai sobre os indivíduos ativamente envolvidos, o que justifica a realidade atual atribuindo grande parte de erros e falhas no processo de cuidar a Enfermagem, por ser esta, a categoria em maior contato com paciente envolvido no processo.

Eventos adversos na terapia medicamentosa é um assunto delicado, visto que há estigmas, preconceitos, medos e principalmente desinformação. A ocorrência de erros é inerente ao processo cognitivo humano, e neste contexto, profissionais de saúde são passíveis de cometê-los.

A sociedade não tem condições de avaliar a amplitude de possibilidades de erros e atribui a culpa somente a pessoa que administrou o fármaco e que errou.

Há também erros causados por médicos, pelos serviços de farmácia, dentre outras categorias profissionais. É necessário fazer uma análise ampliada e ver as implicações no processo de trabalho na tentativa de conhecer e explorar tais eventos, com o intuito de desenvolver estratégias que conduzam a prevenção e por fim, promovam a segurança do paciente.

CONCLUSÃO

6 CONCLUSÃO

O estudo foi realizado no Serviço de Terapia Intensiva – SETI nas Alas I e II que correspondem a UTI Adulto e UTI Central no período de 03 de Agosto a 05 de Setembro.

Em média ocorreram 8,9% de eventos/dia, sendo observada a maior frequência no dia 04/08/2011.

Quanto aos eventos adversos relacionados aos três turnos diários, 63% e 22% foram identificados respectivamente nos turnos da manhã e tarde. Menor frequência (15%) foi encontrada no plantão noturno.

Referente ao tipo de erro de medicação, 48% deles se deve ao erro de horário, seguido de erro na prescrição e dispensação dos medicamentos, com uma porcentagem de 22% e 18%, respectivamente. Ainda, com frequências menores, foram constatados erros de dose, preparo e forma de apresentação do fármaco.

Quanto aos tipos de fármacos em que foram notificadas as ocorrências, com a maior frequência de 18% de eventos adversos tem-se a classe dos Antibióticos, seguida de 13% Anticoagulantes, 11% Antieméticos e 10% Antiulcerosos respectivamente.

Quanto à ocorrência de eventos adversos relacionados ao tempo de internação hospitalar, a maior frequência deu-se em pacientes que permaneceram internados por 10 dias.

Em relação à eventos adversos notificados - número de itens presentes na prescrição médica, a maior frequência de eventos se relaciona a prescrições com 20 itens.

Constatou-se ainda que dos profissionais responsáveis pela notificação dos eventos, o enfermeiro teve uma porcentagem de 98% neste estudo e, os 2% restantes foram notificados pelo Técnico de Enfermagem ao Enfermeiro.

Quanto aos profissionais a quem se atribuem os eventos adversos notificados no período considerado, 3% deve-se ao enfermeiro, 8% ao médico, 17% ao setor da farmácia,

sendo este responsável pela dispensação dos medicamentos e 72% cabe ao Técnico de Enfermagem, profissional responsável pela administração dos fármacos.

Obter uma visão ampla do sistema de medicação possibilita aos profissionais condições de análise e intervenções que garantam uma assistência responsável e segura ao paciente e aos profissionais.

Com isso, verifica-se a necessidade de uma reestruturação no ambiente, bem como a interação da equipe a fim de prevenir e promover uma assistência de qualidade e segura ao paciente, com menos erros, tendo como meta a isenção deles.

Levando em consideração que a Enfermagem apresenta uma forte relação com essa temática, devido a sua responsabilidade, competência profissional e participação direta e efetiva na terapêutica medicamentosa, espera-se que este estudo contribua para uma reflexão crítica acerca dos sistemas de medicação, e para que assim, identifique-se e reduza a incidência de erros no ambiente hospitalar, visto que trata-se de um processo complexo e constituído por diversos profissionais que compartilham de um objetivo comum a prestação da assistência a saúde dos pacientes com qualidade, eficácia e segurança.

REFERÊNCIAS

7 REFERÊNCIAS

1. São Paulo. Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo. Resolução CREMESP nº 170, de 6 de novembro de 2007. Define e regulamenta as atividades das Unidades de Terapia Intensiva. Diário Oficial do Estado de São Paulo; Poder Executivo, 22 Nov 2007. Seção 1, p. 152.
2. Gentry WD, Parkes KR. Psychologic stress intensive care unit and non-intensive care unit nursing: a review of the past decade. *Heart Lung*. 1982; 11(1):43-7.
3. Abelha FJ, Castro MA, Landeiro NM, Neves AM, Santos CC. Mortalidade e o tempo de internação em uma unidade de terapia intensiva cirúrgica. *Rev Bras Anesthesiol*. 2006; 56(1): 34-45.
4. Laupland KB, Kirkpatrick AW, Kortbeek JB, Zuege DJ. Long-term mortality outcome associated with prolonged admission to the ICU. *Chest*. 2006; 129(4): 954-9.
5. Moritz RD, Schwingel RF, Machado FO. Critérios prognósticos de pacientes graves: comparação entre a percepção dos médicos e o índice APACHE II. *Rev Bras Ter Intens*. 2005; 17(3): 176-80.
6. Bettinelli AL, Alacoque LE. Unidade de internação em terapia intensiva e a família: perspectivas de cuidado. *Av. Enferm*. 2009; 27 (1): 15-21.
7. Katzung BG. *Farmacologia básica & clínica* 8th Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.
8. Kasinski N. Drogas vasoativas. In: Knobel e. *Conduitas no paciente grave*. São Paulo: Atheneu; 1994; cap .12, p.120-41.
9. Brennan TA, Herbert LE, Laird NM, Lawthers A, Thorpe,KE, Leape, LL. et al. Hospital characteristics associated with adverse events and substandard care. *JAMA*. 1991; 265(24): 3265-9.
10. Hart GK, Baldwin I, Gutteridge G, Ford J. Adverse incident reporting in Intensive care. *Anaesth Intens Care*. 1994; 22(5):556-61.
11. Smythe M. A, Melendy S, Jahns B, Dmuchowski C. An exploratory analysis of medication utilization in a medical intensive care unit. *Crit Care Med*. 1993; 21(9):1319-1323.

12. Lesar TS, Briceland LL, Delcours K, Parmalee JC, Masta-Gornic V, Pohl H. Medication prescribing errors in a teaching hospital. *JAMA*. 1990; 263:2329-34.
13. Bates DW, Cullen DJ, Laird N, Petersen LA, Small SD, Servi D, et al. Incidence of adverse drug events and potential adverse drug events: implications for prevention. *JAMA*. 1995; 274(1): 29-34.
14. Silva AEBC, Cassiani, SHB. Administração de medicamentos: uma visão sistêmica para o desenvolvimento de medidas preventivas dos erros na medicação. *Rev Eletron Enferm*. 2004; 6(2): 279-85.
15. Cassiani SHB. A segurança do paciente e o paradoxo no uso de medicamentos. *Rev Bras Enferm*. 2005; 58(1): 95-99.
16. Wannamacher L. Erros: evitar o evitável. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.
17. Miasso AI, Grou CR, Cassiani SH, Silva AE, Fakh FT. Erros de medicação: tipos, fatores causais e providências tomadas em quatro hospitais brasileiros. *Rev Esc Enferm USP*. 2006; 40(4): 524-32.
18. Melo LR, Pedreira ML. Erros de medicação em pediatria: análise da documentação de enfermagem no prontuário do paciente. *Rev. Bras. Enferm*. 2005; 58(2): 180-85.
19. Leape LL, Bates DW, Cullen DJ, Cooper J, Demonaco HJ, Gallivan T, et al. Systems analysis of adverse drug events. *JAMA*. 1995; 274(1): 35-43.
20. National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention. [Internet]. Taxonomy of medication errors, 1998. Disponível em: <http://www.nccmerp.org/public/aboutmederror.html> [acesso 2011 fev 10].
21. Peterlini MAS. Incompatibilidade no preparo e administração da terapia intravenosa em crianças: associação entre fármacos, soluções e materiais dos cateteres e acessórios [dissertação]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2003.
22. Reason J. Beyond the organization accident: the need for “error wisdom” on the frontline. *Qual Safe Health Care*. 2004; 13 (Suppl II): ii28-33.

23. Berlin CM, McCarver DG, Notterman DA, Ward RM, Weismann DN, Wilson GS, et al. Prevention of medication errors in the pediatric inpatient setting. *Pediatrics*. 1998; 102:428-30.
24. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. *To error is human: building a safer health system*. Washington: Committee on Quality of Health Care in America, National Academy of Institute of Medicine; 2001.
25. Mendes W, Martins M, Rozenfeld S, Travassos P. The assessment of adverse events in hospitals in Brazil. *Inte J Qual Health Care*. 2009; 21(4): 279-84.
26. Berwick DM, Leape LL. Reducing errors in medicine. *Br Med J*. 1999; 319:136-7.
27. Anderson JG, Jay SJ, Anderson M, Hurt TJ. Evaluating the capability of information technology to prevent adverse drug events: a computer simulation approach. *J Am Med Inform Assoc*. 2002; 9(5): 479-90.
28. Ribeiro E. Dose unitária – sistema de distribuição de medicamentos em hospitais [dissertação] São Paulo: Escola de Administração Hospitalar e de Sistemas de Saúde, Fundação Getúlio Vargas; 1991.
29. Draft guidelines on preventable medication errors. *Am J Hosp Pharm*. 1992; 49(3): 640-8.
30. Cassiani SHB. Um salto para o futuro no ensino da administração de medicamentos: desenvolvimento de um programa instrucional auxiliado pelo computador [tese]: Ribeirão Preto: Escola Enfermagem, Universidade de São Paulo; 1998.
31. Miasso AI, Cassiani SHB. Erros na administração de medicamentos: divulgação de conhecimentos e identificação do paciente como aspectos relevantes. *Rev Esc Enferm USP*. 2000; 34(1): 16-25.
32. Coimbra JAH, Cassiani SHB. Segurança na utilização de medicamentos: dificuldades de detecção dos erros de medicação e algumas propostas de intervenção. *Cienc Cuidado Saúde*. 2004; 3(2): 153-60.
33. Bohomol E, Ramos LH. Percepções sobre o erro de medicação: análise de respostas da equipe de enfermagem. *Rev Latinoam Enferm*. 2006; 14(6): 887-92.

34. Keohane CA, Bates DW. Medication safety. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2008; 35:37-52.
35. Pedreira MLG, Peterlini, MAS, Harada MJCS. Erros de medicação: aspectos relativos a prática do enfermeiro. In: Harada MJCS, Pedreira MLG, editors. *O erro humano e a segurança do paciente*. São Paulo: Atheneu; 2006 p.123-48.
36. Belela ASC. Erros de medicação notificados em uma unidade de cuidados intensivos pediátricos para atendimento de pacientes oncológicos [dissertação]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2008.
37. Harada MJCS. A prevenção do erro humano. In: Harada MJCS, Pedreira MLG, Peterlini, MAS, Pereira SR, organizadores. *O erro humano e a segurança do paciente*. São Paulo: Atheneu; 2006. p. 27-42.
38. Pedreira MLG, Harada MJCS. *Enfermagem dia a dia: segurança do paciente*. São Caetano do Sul: Yendis; 2009.
39. Haddad N. *Metodologia de estudos em ciências da saúde: como planejar, analisar e apresentar um trabalho científico*. São Paulo: Roca; 2004.
40. Lakatos EM; Marconi MA. *Metodologia científica*. São Paulo: Atlas; 2007.
41. Severino AJ. *Metodologia do trabalho científico: diretrizes para o trabalho didático-científico na Universidade* 18^a. ed. São Paulo: Cortez; 1992.
42. Cyrino CMS, Castro MCN, Dell'Acqua MCQ, Kyota PY. Infecção hospitalar e carga de trabalho de enfermagem em UTI nos diferentes sítios assistenciais. In: *Anais do 5º Seminário Internacional "Segurança do Paciente e Carga de Trabalho de Enfermagem: Contribuição do Nursing Activities Score (NAS)*; 2009; São Paulo São Paulo: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem; 2009.
43. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 196/96 - Normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde; 1996.
44. *Manual de indicadores de enfermagem NAGEH. Programa de Qualidade Hospitalar (CQH)*. São Paulo: APM/CREMESP; 2006.

45. AHRQ's Patient Safety Initiative: Building Foundations, Reducing Risk. [Internet] 2003. Disponível em: <http://www.ahrq.gov/qual/pscongrpt/>
46. Beccaria LM, Pereira RAM, Contrin LM, Lobo SMA, Trajano DHL. Eventos adversos na assistência de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva. *Rev Bras Terap Intens* 2009; 21(3): 276-282.
47. Orlovsky. Critical care patients at risk for medical errors. *Nursing news*, [Internet]. 2005. [citado 2009 Maio 9]. Disponível em: http://www.nursezone.com/nursingnews-events/more-news/Critical-Care-Patients-at-Riskfor-Medical-Errors_26956.aspx.
48. Padilha KG. Ocorrências iatrogênicas em Unidade de Terapia Intensiva (UTI): análise dos fatores relacionados. *Rev Paul Enferm*. 2006; 25(1): 18-23.
49. Donchin, Y, Gopher D, Olin M, Badihi Y, Biesky M, Sprung CL, et al. A look into the nature and causes of human errors in the intensive care unit. *Crit Care Med*. 1995; 23(2):294-300.
50. Mansoa A. O erro nos cuidados de enfermagem a indivíduos internados numa unidade de cuidados intensivos: estudo de caso sobre as representações dos actores de uma unidade pós cirúrgica de um Hospital Português [dissertação]. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa; 2010.
51. Padilha KG. Ocorrências iatrogênicas na prática de enfermagem em UTI [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem da USP; 1998.
52. Silva SC. Ocorrências iatrogênicas em unidade de terapia intensiva: impacto na gravidade e na carga de trabalho de enfermagem [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem da USP; 2003.
53. Van den Bemt PMLA, Fijn R, Van der Voort PHJ, Gossen AA, Egberts TCG, Brouwers JR. Frequency and determinants of drug administration errors in the intensive care unit. *Crit Care Med*. 2002; 30(4): 846-50.
54. Miasso AI, Silva, AEBC, Cassiani SHB; Grou CR, Oliveira RC, Fahki FT. O processo de preparo e administração de medicamentos: identificação de problemas para propor melhorias e prevenir erros de medicação. *Rev Latino-am Enferm*. 2006; 14(3): 354-63.

55. Rodrigues ML. Prescrição eletrônica de medicamentos. In: Cassiani SHB, Ueta J. A segurança dos pacientes na utilização da medicação. São Paulo: Artes Médicas; 2004 p. 33-41.
56. Bates W. Unexpected hypoglycemia in a critically ill patient. *Ann Intern Med.* 2002; 137(2): 110-6.
57. Brennan TA, Herbert LE, Lawthers A, Thorpe KE, Leape L, Localio AR, et al. Hospital characteristics associated with adverse events and substandard care. *JAMA* 1991; 265(24): 3265-9.
58. Schneider MP, Cotting J, Pannatier. A Evaluation of nurses' errors associated in the preparation and administration of medication in a pediatric intensive care unit. *Pharm World Sci.* 1998; 20(4): 178-82.
59. Coimbra JAH. Conhecimento dos conceitos de erros de medicação entre auxiliares de enfermagem como fator de segurança do paciente na terapêutica medicamentosa [tese]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 2004.
60. Teixeira TCA. Análise de causa raiz dos erros de medicação em uma unidade de internação de um Hospital Universitário. [dissertação]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 2007.
61. Womer RB. Multidisciplinary systems approach to chemotherapy and holding the gains. *J Clin. Oncol.* 2002; 20(24): 4705-12.
62. American Nurses Association [Internet]. Statement of the American Nurses Association for the Institute of Medicine's Committee on Work Environment for Nurses and Patient Safety. Washington, DC: ANA; 2002. Disponível em: www.nursingworld.org/FunctionalMenuCategories/MediaResources/PressReleases/2006_1
63. Fragata J, Martins L. Coimbra: Erro em medicina, perspectivas do indivíduo, da organização e da sociedade. Livraria Almedina; 2004.

ANEXOS

8 ANEXOS

ANEXO I – aprovação pelo CEP.



Universidade Estadual Paulista
Faculdade de Medicina de Botucatu



Distrito Rubião Junior, s/nº - Botucatu – S.P.
CEP: 18.618-970
Fone/Fax: (0xx14) 3811-6143
e-mail secretaria: capellup@fmb.unesp.br
e-mail coordenadoria: tsardeni@fmb.unesp.br



Registrado no Ministério da Saúde
em 30 de abril de 1997

Botucatu, 04 de Abril de 2011.

Of. 107/11-CE

Ilustríssima Senhora
Prof^ª. Dr^ª. Magda Cristina Queiroz Dell'Acqua
Departamento de Enfermagem da
Faculdade de Medicina de Botucatu

Prezada Prof^ª Magda,

De ordem do Senhor Coordenador deste CEP, informo que Projeto de Pesquisa (Protocolo CEP 3809-2011) "Eventos adversos em terapia medicamentosa em Unidade de Terapia Intensiva-UTI", a ser conduzido por Vossa Senhoria, com a colaboração de Monique Antonia Coelho, recebeu do relator parecer favorável, aprovado em reunião de 04 de abril de 2.011.

Situação do Projeto: APROVADO. Ao final da execução deste Projeto, apresentar ao CEP "Relatório Final de Atividades".

Atenciosamente,

Alberto Santos Capelluppi
Secretário do CEP.

ANEXO II - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O presente estudo propõe-se a estudar os eventos adversos em terapia medicamentosa em Unidade de Terapia Intensiva do Hospital das Clínicas da UNESP de Botucatu, com a finalidade de obter dados relevantes para ações de Saúde direcionadas a prevenção de erros e segurança do indivíduo.

Sem obrigação a nada, lhe convidamos a participar deste projeto de pesquisa.

Qualquer duvida adicional, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa, através do telefone: (14) 3811-6143.

Eu _____, após devidamente esclarecido (a), aceito participar do projeto de pesquisa Eventos Adversos em Terapia Medicamentosa em Unidade de Terapia Intensiva Hospital das Clinicas – UNESP de Botucatu, podendo a qualquer momento esclarecer dúvidas e desistir de participar do mesmo.

Fui informado (a) que meu nome não aparecerá quando os resultados forem divulgados, assegurando minha privacidade e anonimato.

Botucatu, _____ de _____ de 2011

Assinatura do entrevistado (a)

Monique Coelho
Pesquisador Responsável

Pesquisadora: Monique Antonia Coelho

E-mail: moniqss@hotmail.com

Endereço da orientadora: Lourenço Castanho, 541. Vila dos Lavradores. Botucatu- SP.

Telefone do pesquisador: (14) 3813 – 7077

Orientadora: Profa. Dra. Magda Cristina Queiroz Dell'Acqua

E-mail: mqueiroz@fmb.unesp.br

Endereço da orientadora: Rua Daniel Zacarias, 803. Jardim Paraíso. Botucatu- SP

Telefone da orientadora: (14) 3811- 6004 (14) 3813 – 7077

ANEXO III – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS: Formulário

ALA- I

Data: / /

Período: Manhã

Terapia Medicamentosa: incidência dos eventos adversos na UTI

<i>Tipo de Erro</i>	<i>Tipo de Fármaco</i>	<i>Tempo Internação</i>	<i>Nº Itens Prescrição</i>	<i>Horário</i>	<i>Quem Notificou</i>	<i>Resp. Pelo Evento Adverso</i>
Erro de prescrição						
Erro de dispensação						
Erro de omissão						
Erro de horário						
Erro de adm. Medic. Não autorizado						
Erro de dose						
Erro de preparo						
Erro de administração						
Erro de apresentação						
Erro não adesão paciente-família						

ALA- I

Data: / /

Período: Tarde

Terapia Medicamentosa: incidência dos eventos adversos na UTI

<i>Tipo de Erro</i>	<i>Tipo de Fármaco</i>	<i>Tempo Internação</i>	<i>Nº Itens Prescrição</i>	<i>Horário</i>	<i>Quem Notificou</i>	<i>Resp. Pelo Evento Adverso</i>
Erro de prescrição						
Erro de dispensação						
Erro de omissão						
Erro de horário						
Erro de adm. Medic. Não autorizado						
Erro de dose						
Erro de preparo						
Erro de administração						
Erro de apresentação						
Erro não adesão paciente-família						

ALA- I

Data: / /

Período: Noite

Terapia Medicamentosa: incidência dos eventos adversos na UTI

<i>Tipo de Erro</i>	<i>Tipo de Fármaco</i>	<i>Tempo Internação</i>	<i>Nº Itens Prescrição</i>	<i>Horário</i>	<i>Quem Notificou</i>	<i>Resp. Pelo Evento Adverso</i>
Erro de prescrição						
Erro de dispensação						
Erro de omissão						
Erro de horário						
Erro de adm. Medic. Não autorizado						
Erro de dose						
Erro de preparo						
Erro de administração						
Erro de apresentação						
Erro não adesão paciente-família						

ALA- II

Data: / /

Período: Manhã

Terapia Medicamentosa: incidência dos eventos adversos na UTI

<i>Tipo de Erro</i>	<i>Tipo de Fármaco</i>	<i>Tempo Internação</i>	<i>Nº Itens Prescrição</i>	<i>Horário</i>	<i>Quem Notificou</i>	<i>Resp. Pelo Evento Adverso</i>
Erro de prescrição						
Erro de dispensação						
Erro de omissão						
Erro de horário						
Erro de adm. Medic. Não autorizado						
Erro de dose						
Erro de preparo						
Erro de administração						
Erro de apresentação						
Erro não adesão paciente-família						

ALA- II

Data: / /

Período: Tarde

Terapia Medicamentosa: incidência dos eventos adversos na UTI

<i>Tipo de Erro</i>	<i>Tipo de Fármaco</i>	<i>Tempo Internação</i>	<i>Nº Itens Prescrição</i>	<i>Horário</i>	<i>Quem Notificou</i>	<i>Resp. Pelo Evento Adverso</i>
Erro de prescrição						
Erro de dispensação						
Erro de omissão						
Erro de horário						
Erro de adm. Medic. Não autorizado						
Erro de dose						
Erro de preparo						
Erro de administração						
Erro de apresentação						
Erro não adesão paciente-família						

ALA- II

Data: / /

Período: Noite

Terapia Medicamentosa: incidência dos eventos adversos na UTI

<i>Tipo de Erro</i>	<i>Tipo de Fármaco</i>	<i>Tempo Internação</i>	<i>Nº Itens Prescrição</i>	<i>Horário</i>	<i>Quem Notificou</i>	<i>Resp. Pelo Evento Adverso</i>
Erro de prescrição						
Erro de dispensação						
Erro de omissão						
Erro de horário						
Erro de adm. Medic. Não autorizado						
Erro de dose						
Erro de preparo						
Erro de administração						
Erro de apresentação						
Erro não adesão paciente-família						