



IV SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317 - 8302

UTILIZAÇÃO DO CONCEITO NEAR MISS COMO FERRAMENTA PARA MITIGAR INCIDENTES RELACIONADOS A MEDICAMENTOS EM UMA INSTITUIÇÃO HOSPITALAR

ÂNGELO MARIO VIEIRA AMORIM
UNINOVE – Universidade Nove de Julho
a.vieiramorim@hotmail.com

ANTONIO PIRES BARBOSA
UNINOVE – Universidade Nove de Julho
rbe.pires@gmail.com



IV SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317 - 8502

UTILIZAÇÃO DO CONCEITO *NEAR MISS* COMO FERRAMENTA PARA MITIGAR INCIDENTES RELACIONADOS A MEDICAMENTOS EM UMA INSTITUIÇÃO HOSPITALAR DE SÃO PAULO

Resumo

O presente relato técnico se refere a processo ocorrido em um hospital privado, da cidade São Paulo, que disponibiliza de recursos tecnológicos e mão de obra especializada. No entanto, a assistência à saúde, diferente de outras atividades humanas, desenvolve-se em um sistema complexo, que predispõe a erros ou ao agravamento de consequência de procedimentos. A administração de medicamentos é um desses procedimentos e, um incidente medicamentoso pode causar sofrimento humano, aumento do tempo de internação e de custos, comprometendo a qualidade da assistência de saúde prestada. Esse é um problema antigo, no Brasil e no mundo, e que pode ocorrer por vários motivos. Utilizou-se neste relato, o conceito de *near miss*, que é o incidente interceptado antes de atingir o paciente, como ferramenta para diminuir erros relacionados a medicamentos. Por meio da cultura da notificação informatizada de todos os incidentes, inclusive do *near miss*, foi possível identificar e tratar falhas no processo, possibilitando também avaliar a adequação das barreiras já implantadas. Após o levantamento e a análise das notificações de incidentes, verificou-se queda significativa, na taxa de erro com medicação da instituição, concluindo-se assim, válida a adoção do conceito *near miss* para mitigar incidentes relacionados a medicamentos.

Palavras-chave: medicamentos, erro, *near miss* e segurança do paciente.

Abstract

This technical report refers to process occurred in a private hospital in São Paulo city, providing technological resources and skilled labor. However, health care, unlike other human activities, is developed in a complex system, which predisposes to errors or worsening of consequence procedures. The administration of medication is one of those procedures and a medical incident may cause human suffering, increase the length of stay and costs, undermining the quality of provided health care. This is an old problem in Brazil and worldwide, and can occur for many reasons. Was used in this report, the concept of near miss, what the incident is intercepted before reaching the patient, as a tool to reduce errors related to drugs. Through the culture of computerized reporting of all incidents, including near miss, it was possible to identify and address gaps in the process, allowing also assess the adequacy of barriers already in place. After the survey and analysis of incident reports, there was a significant fall in the error rate by the Bank's medication, concluding thus valid adoption of the near miss concept to mitigate incidents related to drugs.

Keywords: drugs, error, near miss and patient safety.



1 Introdução

O presente relato técnico se refere a processo ocorrido em um hospital privado de grande porte, que presta assistência de nível terciário, localizado na cidade de São Paulo. É reconhecido internacionalmente possui certificações e acreditações de qualidade, e também dispõe de equipamentos tecnológicos, que proporcionam maior perspectiva de vida, mesmo aos pacientes de alta complexidade. Estes fatores adicionados à disponibilidade em realizar diversos tipos de procedimentos, favorecem o excesso de medicalização.

Neste cenário, um erro na administração de medicamentos, pode adiar ou anular a recuperação do paciente, comprometendo a qualidade da assistência prestada, traduzindo em falha na segurança do paciente, o que pode causar sofrimento humano e aumento de custos.

O processo de administração de medicamentos é iniciado na aquisição do medicamento e termina na observação do efeito do medicamento no organismo do paciente. A prescrição médica, depois de elaborada, é conferida e aprazada pelo enfermeiro que, logo depois, a encaminha para a farmácia, onde será reavaliada e os medicamentos devidamente separados. A administração do medicamento é realizada, em sua maioria, pelo profissional técnico de enfermagem, e somente nos casos de medicamento de alta vigilância, a administração do medicamento é acompanhada pelo enfermeiro. Mesmo com esses cuidados, ainda havia ocorrência de incidentes na administração de medicamentos.

Na ocorrência de erros, que podem ser com ou sem dano, evitáveis ou não evitáveis, é realizada a notificação do incidente por meio sistema informatizado (notificação eletrônica), de forma anônima e não punitiva, sendo essa notificação realizada, geralmente, pelo enfermeiro ou pelo farmacêutico.

O grupo responsável em analisar as notificações e implantar ações corretivas, juntamente com o gestor da área, é o grupo de gerenciamento de riscos. Esse grupo é formado por médicos e enfermeiros, que trabalham analisando incidentes em toda a instituição.

Em geral, condutas de prevenção de incidentes com medicamentos são tomadas a partir da análise de notificações de eventos adversos, ou seja, incidentes ocorridos com dano ao paciente da unidade. O *near miss* é o incidente ocorrido e interceptado antes de atingir o paciente, sendo um conceito existente no hospital, porém, pouco lembrado. Portanto, após treinamentos e a formação de times assistenciais, foi propagado o conceito *near miss* entre todos os colaboradores da instituição, com a finalidade de melhorar a aderência à cultura de notificação de todos os incidentes, possibilitando a adoção de adequadas ações de melhoria e também a verificação da eficiência das barreiras já formadas e, conseqüentemente, mitigar a ocorrência dos incidentes relacionados a medicamentos desta instituição hospitalar.

2 Referencial Teórico

O erro está ligado intrinsecamente à natureza humana, tem caráter multifatorial e pode ter sua origem em estruturas ou processos (Rocha & Gaspar, 2013). Mas a definição de erro ainda é inacabada, pois pode estar em uma fronteira não concreta e nas incertezas da medicina (Fragata, 2010). Para Reason, errar é humano, e é impossível eliminar falhas humanas e técnicas; porém, é possível evitar ou mitigar os erros. Já Lucian Leape, afirma que as pessoas não têm intenção de praticar o erro, mas o sistema conduz a resultados ruins (Ministério da Saúde, 2014). O modelo proposto por Reason, conhecido como “queijo suíço”, diz que os erros são mais conseqüências do que causas, pois, predominantemente, estão ligados a fatores sistêmicos e não à natureza falível do ser humano. Contudo, o erro ocorre devido a falhas ativas do automatismo, formação inadequada, informações imprecisas, falha em equipamentos, acidentes ou procedimentos incorretos (Rocha & Gaspar, 2013).

A assistência à saúde, diferente de outras atividades humanas, desenvolve-se em um sistema muito complexo, que predispõe a erros ou ao agravamento de conseqüências de



procedimentos (Rodrigues & Castro, 2010). E segundo Santos & Ceolim (2009), o erro pode estar relacionada também a outros fatores tais como carga horária de trabalho elevada, cansaço profissional, displicência, desconhecimento, estresse, alteração do estado mental, negligência, imprudência, imperícia e dificuldade em entender as prescrições. Para Duarte, Stipp, Silva, & Oliveira (2015), as causas mais destacadas para a ocorrência dos incidentes no paciente são: fatores inerentes ao déficit de pessoal, gerenciamento do serviço e da assistência de enfermagem, falta de comunicação e bom relacionamento entre a equipe multiprofissional, falta de liderança e inadequada supervisão de enfermagem.

No âmbito internacional, diversas discussões têm ocorrido em torno do aumento dos eventos adversos (EA) em instituições hospitalares, pois acarretam sofrimento humano no aumento da morbidade e mortalidade, prolongando o tempo de hospitalização e elevando os custos (Ventura, Alves & Menezes, 2012).

Um dos primeiros estudos sobre a magnitude dos problemas de segurança do paciente foi *The of Medical Practice Study*, realizado em 1984 em hospitais de Nova York. Esse estudo contribuiu para a publicação do livro *Errar é Humano*, que impactou a sociedade americana e, depois o mundo mostrando que de 44.000 a 98.000 pessoas morreram por ano devido os eventos adversos (Mendes, Pavão, Martins, Moura & Travasso, 2013).

No Brasil, somente, em 2002 é que discussões sobre segurança do paciente e eventos adversos tiveram maior impacto, com a criação da Rede Brasileira de Hospitais Sentinela, pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), com intuito de notificar eventos adversos e queixas técnicas no que se refere à tecnovigilância, farmacovigilância e hemovigilância (Duarte *et al.*, 2015). Com as noções da Rede Sentinela, em 1º de abril de 2013, por meio da portaria n° 529, o Ministério da Saúde e a ANVISA, lançaram o Programa Nacional de Segurança do Paciente, tendo por objetivo, mitigar a incidência de eventos adversos nos serviços de saúde (Pedreira, Brandão & Reis, 2013).

A segurança do paciente está diretamente ligada à qualidade em saúde e, segundo Avedis Donabedian, uma das maiores autoridades do assunto, a qualidade em saúde é definida pelos seus pilares, que são: eficácia, efetividade, eficiência, otimização, aceitabilidade, legitimidade e equidade, envolvendo ciência e tecnologia (Vieira, 2012).

A fim de não comprometer o domínio do conhecimento da segurança do paciente em função do uso de conceitos e definições inadequadas, a Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2004, publicou a taxonomia de Classificação Internacional de Segurança do Paciente. Essa publicação da OMS define alguns conceitos, que são necessárias no processo de notificação de erro de medicação. Segurança do paciente é reduzir, a um mínimo aceitável, o risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde. Dano é o comprometimento da estrutura ou função do corpo e/ou qualquer efeito dele oriundo, incluindo-se doenças, lesão, sofrimento, morte, incapacidade ou disfunção, podendo, assim, ser físico, social ou psicológico. Risco é a probabilidade de um incidente ocorrer. Incidente é o evento ou circunstância que poderia ter resultado, ou resultou, em dano desnecessário ao paciente. Circunstância Notificável é o incidente com potencial de dano ou lesão. *Near miss* é o incidente que não atingiu o paciente. Incidente sem lesão é o incidente que atingiu o paciente, mas não causou danos. Evento Adverso é o incidente que resulta em dano ao paciente (Ministério da Saúde, 2014).

Existe ainda o evento sentinela, que é conceituado por muitos autores como ocorrência de doença, invalidez ou morte evitável, e que não deveria ocorrer se os serviços de saúde funcionassem adequadamente (Souza, Cecatti, Papinelli, Souza & Serriya, 2006). E a iatrogenia em hospitais refere-se a quaisquer alterações patológicas que atingem o paciente, devido a pratica de qualquer profissional da saúde, sejam essas alterações certas ou erradas,



justificada ou não, e que causam consequências prejudiciais ao paciente (Santos & Ceolim, 2009).

O processo de administração de medicação abrange a prescrição médica, transcrição, dispensação, preparo do medicamento, administração e avaliação da resposta, envolvendo assim, muitos profissionais (Ministério da Saúde, 2014).

Um estudo realizado por Duarte *et al.* (2015) mostrou que a relevância dos eventos adversos tem magnitude no que tange ao setor financeiro e tempo de internação, sendo que os custos sobem para 200,5%, e o tempo de internação sobe para 28,3% nos casos de evento adverso. No Brasil, no período de 2009 a 2010, as consequências dos erros e eventos adversos (todos os tipos de eventos), levaram a desperdícios de seis milhões de reais por ano. Tal fato mostra que os investimentos em atenção e recursos para prevenção, devem ser muito maiores, que os que já são empregados (Marinho, Barata & Tavares, 2013).

Nos Estados Unidos, em 1999, houve mais de cem mil óbitos de pacientes internados relacionados a evento adverso de medicações, sendo 70% devido a prática inadequada dos profissionais de saúde, 10% relacionados a erros de medicação e 15% a reações adversas ao medicamento (Pedrosa & Couto, 2014). Segundo revisão da literatura, realizada por Duarte *et al.* (2015), os eventos adversos mais comuns são os relacionados a medicamentos, sendo os principais a omissão de medicamentos, erro no preparo do medicamento, erros no horário da administração, dose do medicamento inadequada e erros na técnica da administração.

Outro estudo, realizado em Portugal estimou que 10 em cada 100 pacientes internados em hospitais, podem sofrer algum tipo de erro. Destes, 60% não causariam qualquer tipo de dano, mas, aproximadamente 35% causariam danos de forma ligeira ou moderada e os 5% restantes podem causar dano gravíssimos (Fragata, 2010). Este estudo demonstrou que os incidentes mais notificados são os erros de medicação, com 61% de ocorrência, sendo 43% deles na etapa de dispensação. Os medicamentos mais envolvidos foram antibióticos, sendo que 19,8% do total dos incidentes não causaram danos aos pacientes, e 8,6% atingiram o paciente com dano (EA). Os *near miss* representaram 60,4% dos casos, significando maior porcentagem em relação aos outros incidentes (Fragata, 2010).

No Brasil, alguns autores usam o “quase erro” para traduzir o termo *near miss* que, originalmente, referia-se a um quase choque entre aeronaves durante o voo, estando próximo de ocorrer, mas não ocorreu (Amorim, Katz, Valença & Araújo, 2008). Para os militares, *near miss* refere ao projétil balístico que por pouco não atingiu o alvo. Adaptado para a obstetrícia, *near miss* refere-se a complicações maternas severas que podem levar a morte (Souza *et al.*, 2006).

A pirâmide idealizada por Bird e Germain (1966), aponta a necessidade de as instituições hospitalares, atribuírem também, destaque aos incidentes de base, enfocando o controle dos desvios operacionais e organizacionais. Bird e Germain demonstram, por meio de seu estudo, a preocupação com a prevenção e o controle dos desvios encontrados no processo (Rego, & Sant’Ana, 2005). A pirâmide mostra que os incidentes que estão na base são os de menor gravidade e em maior número, enquanto os que estão mais próximos do pico têm maior gravidade e menor número. A relevância dos *near miss* está na alta incidência. Esses incidentes devem ser informados e notificados (Marchon & Mendes, 2014), devendo ter uma abordagem estratégica, pois 60% das falhas são de origem humana e só 30% são do sistema. Dessa forma, os erros devem ser tratados de maneira não culposa, servindo de oportunidade para aprendizado (Fragata, 2010).

Identificado o incidente relacionado a medicamentos, começa-se então, uma investigação para identificar possíveis falhas ou os determinantes, e a partir daí, implantar medidas corretivas (Souza *et al.*, 2006), assim haverá base para o processo de aprendizagem



em serviço, analisando-se os fatores causais e promovendo melhorias no processo de trabalho (Paranaguá, Bezerra & Camargo, 2014).

Para captar todos os incidentes com ou sem dano, são utilizadas diversas abordagens, entre elas a notificação espontânea, automação de procedimentos, busca ativa e monitoramento (Rozenfeld, Giordani & Coelho, 2013). A informatização da notificação de incidentes oferece vantagens, como a praticidade dos dados disponíveis, rapidez nas informações e baixo custo de investigação. No entanto, pode ser desvantajosa se não houver uma cultura de estímulo às notificações, existindo assim as subnotificações (Marchon & Mendes, 2014). Além de notificar, outros autores sugerem como estratégia para amenizar os erros, a utilização de prontuário informatizado, a regulamentação dos sistemas de relatórios de notificações, o trabalho em equipe, a punição dos erros grosseiros e negligentes, ao mesmo tempo em que promove uma cultura não culposa. Essa cultura deve ser criada devido aos riscos e erros serem inerentes ao setor de saúde, podendo existir mesmo com o pleno cumprimento das normas e protocolos de segurança (Faria, 2010).

Os recentes programas de aprimoramento na segurança do paciente estão voltados para a criação de uma cultura, com vistas, à prevenção de qualquer tipo de incidente. Assim, procura-se desenvolver nos indivíduos a capacidade de perceber potenciais riscos e notificá-los, mesmo que de forma anônima, a fim de estimular essa prática (Claro, Krocock, Toffollela & Padilha, 2011).

A notificação eletrônica ou não, dos incidentes é o método mais utilizado ao redor do mundo para identificar os incidentes e deve ser utilizada pelos profissionais da saúde ou por pacientes, de forma espontânea. Porém, este método pode ser subnotificado pelos profissionais de saúde, devido a diversos motivos, como o medo, a culpa, a vergonha, a autopunição, medo da crítica de outras pessoas e do litígio. Além desses fatores individuais, os profissionais também alegam dificuldade para realizar a notificação, desde a extensão e natureza do que se deve ser relatado, o tipo de sistema de notificação, falta de tempo e dificuldade para acessar o sistema. Todos estes fatores devem ser considerados como preocupação para os gestores que querem aumentar a segurança e qualidade da assistência prestada ao paciente (Capucho & Cassiani, 2013).

O grupo de gerenciamento de risco do hospital é composto por enfermeiros e médicos, tendo por finalidade prevenir, monitorar e implementar ações corretivas, sobre riscos ou danos aos clientes e, assim, proporcionar uma assistência segura, com participação do gestor de área (Costa, Meirelles, & Erdmann, 2013). Assim, grupo de gerenciamento de risco, gestor de área e enfermeiros do setor devem optar pelos tipos de instrumentos a serem utilizados de forma contínua, visando à identificação de todos os incidentes e, adequada tomada de decisão a curto, médio e longo prazo.

Em geral medidas de controle são definidas, somente, após um incidente com dano (EA), sendo que os incidentes sem dano e *near miss* são direcionados para monitoramento. A proposta deste relato técnico é que, após análise, sejam tomadas ações corretivas também a partir dos *near miss*.

Um estudo sobre utilização do *near miss* foi realizado no meio ciclístico, onde, dada a escassez de dados disponíveis sobre colisões de bicicleta, criou-se um site chamado de *BikeMaps* que funciona como uma ferramenta importante e que pode ser amplamente adotada para a coleta de dados e segurança no ciclismo, registrando assim, os *near miss* ciclísticos. No futuro, esses dados permitirão análises espaciais e estatísticas para aprofundar o conhecimento sobre segurança no ciclismo e, conseqüentemente, para planejamento e tomada de decisão. A coleta de dados foi utilizada para testar hipóteses sobre as condições de infraestrutura e de fluxo de tráfego que podem levar a lesões, permitindo uma análise quantitativa das variáveis



que envolvem a segurança do ciclista em todos os dias da semana (Nelson, Denouden, Jestico, Laberee & Winters, 2015).

3 Metodologia

Neste relato técnico (RT), adotou-se uma abordagem empírica descritiva, de natureza qualitativa e posterior quantitativa, antes e após a implantação do *near miss*, com a estratégia de levantamento de dados dos registros de notificação, de incidentes evitáveis ocorridos, com ou sem dano. Desta forma, observou-se se o conceito *near miss* serve como ferramenta para mitigar os incidentes com ou sem dano desta instituição hospitalar.

Este relato foi realizado em um hospital privado de grande porte, localizado na cidade de São Paulo, que presta assistência à saúde de nível terciário. Em 2012 com 10.000 colaboradores, tinha aproximadamente, 40% destes com escolaridade de nível superior. O complexo hospitalar é composto por 70.000 m² de área construída, tendo 200 consultórios de especialidades, 20 salas cirúrgicas e 41 apartamentos de internação dia. O hospital é certificado pelas normas da ISO 9001, ISO 14001 e acreditada pela *Joint Commission International* (JCI). Equipamentos e medicamentos que corrigem ameaças de vida são empregados por uma equipe multiprofissional que trabalha de modo integrado, de forma contínua, treinadas constantemente. Também trabalha com prontuário eletrônico, onde são realizadas prescrições de enfermagem e médica, evoluções multiprofissionais e, entre outras atividades informatizadas, a notificação dos incidentes com ou sem dano. Existe uma única farmácia central e farmácias satélites em cada setor; essas farmácias são responsáveis por armazenar todos os materiais e medicamentos específicos de cada área.

O processo de uso de medicamentos segue as seguintes etapas: Primeiramente, ocorre a organização e gerenciamento; nesta etapa será verificada a necessidade do medicamento e a dispensação de verba. Na segunda etapa é feita a seleção e aquisição, sendo realizada a escolha do produto, consulta de preço e compra. Na terceira etapa ocorre o armazenamento, que inclui a logística, estrutura e temperatura da guarda dos medicamentos. Na quarta etapa é confeccionada a prescrição médica e sua transcrição; este momento envolve o médico, enfermeiro, farmacêutico e transcritor. As prescrições médicas são realizadas manualmente pelo médico, que consulta o farmacêutico sobre padronização e doses e, na sequência, são digitalizadas pelo transcritor. Após, são conferidas e aprazadas pelo enfermeiro, que também alimenta o sistema informatizado de possíveis alergias. Na sequência, as prescrições médicas são enviadas à farmácia para que sejam realizadas cópias. Na quinta etapa ocorre a preparo e dispensação dos medicamentos, onde as chamadas “doses unitárias” são separadas. Na farmácia, após validação do farmacêutico, o técnico de farmácia manipula as doses em horários e quantidades certas para cada paciente. O auxiliar de farmácia separa e providencia os medicamentos por dose unitária, mediante cópia das prescrições médicas, já conferidas pelo farmacêutico, que compara interações e dose. Na sexta etapa, o técnico de enfermagem, com a prescrição médica original, realiza nova conferência dos cinco certos (identificação do paciente com nome e leito, nome do medicamento, dose, via e horários certos) com o enfermeiro (dupla checagem). Com os medicamentos já em mãos, e utilizando técnicas assépticas adequadas, o técnico de enfermagem, prepara a medicação, em balcão apropriado, próximo ao leito do paciente, sendo que, em caso de medicamentos de alta vigilância, o enfermeiro participa do preparo. No momento da administração, após conferência de pulseira de identificação, o técnico de enfermagem informa ao paciente sobre o nome do medicamento, dose, horário, via de administração e possíveis reações pedindo que o mesmo informe qualquer sintoma indesejado. Por último, é chegado o momento do monitoramento: nessa etapa, o técnico de enfermagem, que administrou a medicação, controla o tempo de infusão e término do medicamento, observando e comunicando ao enfermeiro, em alguns



casos o efeito e possíveis reações adversas. Toda a equipe multiprofissional, próxima ao paciente, deve observar possíveis reações.

O monitoramento de todo o processo do uso de medicamentos é realizado de forma global e contínua, começando pelo gerenciamento e vigilância, onde são realizadas investigação e análise de incidentes relacionados ao uso de medicamentos, mapeamento proativo de riscos existentes no processo de medicação, acompanhamento dos alertas de erro; em seguida, são realizadas auditorias, pela equipe de controle de qualidade das metas institucionais, relacionadas com o uso de medicamentos e verificação do cumprimento de padrões preestabelecidos. Logo após, na farmácia clínica, são comparados com os protocolos gerenciados, é realizado acompanhamento de qualidade e incidentes associados aos fármacos, auditoria de pontos críticos e participação do processo de padronização de medicamentos. Posteriormente, na gestão ambiental, são auditados os pontos críticos do processo; implementadas as ações de melhoria à beira do leito e o monitoramento dos resultados; e, por último, com os times assistenciais, onde são acompanhados os resultados do monitoramento, identificando oportunidades de melhoria e disseminação da informação para os profissionais ligados ao processo de medicação, lembrando que esse processo é feito de forma contínua.

Para o fortalecimento do conceito *near miss*, fortaleceram-se também os times assistenciais, que são equipes de cada setor, compostas por enfermeiros e técnicos de enfermagem. Essas equipes fixas, após treinamento, atuaram como multiplicadores do conceito em seu próprio setor.

Com a propagação do conceito pelos times assistenciais, qualquer incidente ou *near miss* passou a ser notificado para que fosse analisado e corrigido. Desde a primeira conferência da prescrição médica, realizada pelo enfermeiro, passando pela farmácia, até chegar ao momento em que o técnico de enfermagem irá observar a resposta do efeito da medicação, orienta-se comunicar médico, farmacêutico e enfermeiro para conduta e notificação do ocorrido. A notificação é realizada de forma anônima de eventuais incidentes, para imediata ou posterior tomada de decisão. O paciente também pode informar via serviço de atendimento ao cliente (SAC) ou diretamente ao enfermeiro, sobre eventuais incidentes.

A coleta dos números de ocorrência dos incidentes foi realizada pelo grupo de gerenciamento, por meio de sistema de notificação eletrônico, utilizando-se também a busca ativa (auditoria periódica de prontuários) no hospital, que pode minimizar possíveis subnotificações. A princípio analisou-se o tipo de incidente para se determinar a ação corretiva e, depois, somaram-se todos os dados coletados, obtendo-se a taxa de incidentes chegando a estes números, quando dividindo o total de incidentes notificados, pelo número de incidentes evitáveis que atingiram os pacientes internados, obtêm-se a taxa de erro de medicação na instituição.

Considerando a pirâmide de proporção criada por Bird e Germain, que mostra que quanto maior o número de *near miss* interceptados, menor a probabilidade de incidentes que atingem o paciente, o objetivo deste relato técnico foi utilizar o *near miss*, como ferramenta, com a intenção de diminuir os incidentes relacionados a medicações, ou seja, passando a notificar não só os incidentes com ou sem dano, mas também os *near miss*. Tem-se, então, por finalidade, mitigar os incidentes com ou sem dano, a partir de condutas de prevenção, tomando por base os *near miss*.

Um estudo utilizando o conceito *near miss* foi realizado para identificar a morbidade neonatal e, utilizá-lo como indicador. Tendo a base do indicador cinco variáveis (peso ao nascer < 1.500g, índice de Apgar < 7 no 5º minuto de vida, ventilação mecânica, idade gestacional < 32 semanas e malformações congênitas), sendo estas variáveis fortemente associadas com mortalidade neonatal e utilizadas para monitorar o *near miss* no período neonatal. O indicador proposto pelos autores está ligado à qualidade dos cuidados de saúde e,



a alta qualidade de atendimento estaria associado a menor taxa de *near miss*. Esse estudo concluiu que o *near miss* é capaz de servir como alerta à equipe assistencial, sobre o alto risco de morte neonatal (Silva, Lamy, Cunha, & Leal, 2014).

4 Resultados Obtidos e Análise

Em 2012, nesta instituição, a taxa de erros de medicamentos foi de 13,30. Nesse período, apesar de já se trabalhar com conceito de *near miss*, esse não era divulgado adequadamente e sem forte cultura de reconhecimento. Na tabela 1, em 2013, observa-se que após a propagação do conceito *near miss* na instituição, houve uma diminuição da taxa de erros de medicação, passando para 8,4 e, no ano seguinte para 7,1. Essas taxas mantiveram-se e, sendo de 110 casos a média total mensal de incidentes com ou sem dano, na instituição, calculamos então, que antes do conceito *near miss* estes números eram muito maiores. Neste relato técnico, utilizou-se um único indicador, que foi o de incidentes com ou sem dano.

Tabela 1:

Taxa de erro de medicação na instituição/anual.

2012	2013	2014
13,3	8,4	7,1

Os números acima apresentam fortes indícios que a aderência ao conceito *near miss* pode mitigar os incidentes, com ou sem dano, evitáveis em instituições hospitalares podendo também ser utilizada para analisar se as barreiras implantadas estão funcionando adequadamente.

O aumento do número de times assistenciais proporcionou o esclarecimento do conceito de *near miss* e maior propagação da cultura de segurança. Possibilitando maior análise dos eventos evitáveis identificados, quer seja pela busca ativa, ou pelo sistema de notificações informatizado.

Após o monitoramento e busca ativa verificou-se que os principais fatores considerados erros de medicamentos na instituição eram: frequência errada, dose errada, atrasos na administração, omissão (medicamento não administrado) e medicamento errado.

5 Conclusões/Considerações finais

Neste relato técnico, utilizou-se um único indicador, por entendermos, que não há necessidade de criar outros indicadores para a mitigação de incidentes evitáveis. Observamos que o processo de administração de medicamentos é complexo e envolve vários profissionais, sendo necessário um monitoramento contínuo, de modo que uma fase se complete com a outra fase. E que tomada de decisões de melhoria a partir da ferramenta *near miss*, pode trazer benefícios importantes na mitigação dos incidentes relacionados com medicações, podendo esse conceito, ser utilizado em qualquer atividade que envolva riscos. Como já utilizado no ramo da aviação, sendo este, meio de transporte, um dos mais seguros do mundo.

Outro fator importante deu-se a organização e a comunicação, expressas pelos times assistenciais; que fortaleceram o conceito *near miss* e a importância da notificação dos incidentes, fortalecendo, conseqüentemente, a cultura de segurança do paciente.

Existe a limitação de que este conceito sozinho não pode mitigar erros, mas acompanhado de trabalho em equipe, educação permanente, busca ativa, tomada de decisão adequada a cada instituição e sistemas informatizados favorecem e contribuem para a segurança do paciente. Contribuindo para diminuir custos ou dias de internação.

Alertamos que este relato técnico foi realizado em uma instituição, que possui equipamentos e materiais disponíveis; e profissionais com treinamento constantes. Cabendo a cada instituição adequar estratégias e a tomada de decisão para sua realidade.



Referências

- Amorim, M. M., Katz, L., Valença, M., & Araújo, D. E. (2008). Morbidade materna grave em UTI obstétrica no Recife, região nordeste do Brasil. *Revista Associação Médica Brasileira*, 54(3), 261-266.
- Capucho, H. C., Arnas, E. R., & Cassiani, S. H. B. D. (2013). Segurança do paciente: comparação entre notificações voluntárias manuscritas e informatizadas sobre incidentes em saúde. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 34(1), 164-72.
- Claro, C. M., Krocockz, D. V., Toffolletto, M. C., & Padilha, K. G. (2011). Eventos adversos em Unidade de Terapia Intensiva: percepção dos enfermeiros sobre a cultura não punitiva. *Revista Escola Enfermagem da USP*, 45(1), 167-72.
- Costa, V. T., Meirelles, B. H. S., & Erdmann, A. L. (2013). Best practice of nurse managers in risk management. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 21(5), 1165-1171.
- Duarte, S. D. C. M., Stripp, M. A. C. Silva, M. M. D., & Oliveira, F.T.D. (2015). Eventos adversos e segurança na assistência de enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 68(1), 144-154.
- Faria, P. L. (2010). Perspectivas do Direito da Saúde em Segurança do Doente com base na experiência norte-americana. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 9, 81-88.
- Fragata, J. (2010). A Segurança dos Doentes-Indicador de Qualidade em Saúde. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 26, 564-570.
- Marchon, S. G., & Mendes, W. V. J. (2014). Patient safety in primary health care: a systematic review. *Caderno de Saúde Pública*, 30(9), 1-21.
- Marinho, A., Barata, F., Bordalo, I., Tavares, L., Trindade, L., Lage, M. J., & Ramos, S. (2013, maio). *11 anos depois: A Evolução de um Sistema de Relato de Incidentes num Centro Hospitalar de Lisboa*. 3º Congresso Internacional de Qualidade em Saúde e Segurança do Doente, Lisboa, Portugal, 9.
- Mendes, W., Pavão, A. L. B., Martins, M., Moura, M. D. L. O., & Travassos, C. (2013). Características de eventos adversos evitáveis em hospitais do Rio de Janeiro. *Revista Associação Médica Brasileira*, 59(5), 421-428.
- Ministério da Saúde (2014). *Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente*: Recuperado em 20 de julho de 2015 de http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf
- Nelson, T. A., Denouden, T., Jestico, B., Laberee, K., & Winters, M. (2015). BikeMaps.org: A Global Tool for Collision and Near Miss Mapping. *Frontiers in Public Health*, 53(3).
- Paranaguá, T. T. de B., Bezerra, A. L. Q., & de Camargo (2015). Ocorrências de near miss e fatores associados na clínica cirúrgica de um hospital de ensino. *Cogitare Enfermagem*, 20(1), 120-127.



- Pedreira, L. C., Brandão, A. S., & Reis, A. M. (2013). Evento adverso no idoso em Unidade de Terapia Intensiva. *Revista Brasileir de Enfermagem*, 66(3),429-436.
- Pedrosa, T. M. G., & Couto, R. C. (2014). Erros e eventos adversos na assistência médico-hospitalar. *Revista Médica de Minas Gerais*, 24(2), 216-222.
- Rego, M. A. M., & de Sant'Ana, S. R. (2005). O Tempo Relativo à Passagem de Serviço de Turno, como Fator Crítico na Ocorrência de Desvios Operacionais—Uma Abordagem Qualitativa do Processo de Turno de Revezamento em Unidades Industriais. *II Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia – SEGeT*, pp. 228-236.
- Rocha, A. & Gaspar, E. (2013). *O erro terapêutico: causas e estratégias de prevenção*. Fonte: Repositório do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca: Recuperado em 20 de julho de 2015 de <http://hdl.handle.net/10400.10/1010>.
- Rozenfeld, S., Giordani, F., & Coelho, S. (2013). Eventos adversos a medicamentos em hospital terciário: estudo piloto com rastreadores. *Revista de Saúde Pública*, 47(6), 1102-1111.
- Santos, J. C. dos, & Ceolim, M. F. (2009). Iatrogenias de enfermagem em pacientes idosos hospitalizados. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 43(4), 810-817.
- Silva, A. A. M. da, Leite, Á. J. M., Lamy, Z., Carvalho, M.E.L., Gurgel, R. Q., Cunha, A.J.L.A. da, & Leal, M. do C. (2014). Morbidade neonatal near miss na pesquisa Nascido no Brasil. *Caderno de Saúde Pública*, 30(1), 182-191.
- Souza, J. P., Cecatti, J. G., Parpinelli, M. A., de Sousa, M. H., & Serruya, S. J. (2006). Revisão sistemática sobre morbidade materna near miss. *Caderno de Saúde Pública*, 22(2), 255-264.
- Ventura, C. M. U., Alves, J. G. B., & Meneses, J. D. A. (2012). Eventos adversos em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. *Revista Brasileira de Enfermagem* 65(1), 49-55.
- Vieira, W. J. (2012). Torre de Babel. *Revista Acreditação*, 2(3), 50-57.