

Implantação de um protocolo para gerenciamento de quedas em hospital: resultados de quatro anos de seguimento

THE IMPLEMENTATION OF A HOSPITAL'S FALL MANAGEMENT PROTOCOL: RESULTS OF A FOUR-YEAR FOLLOW-UP

IMPLANTACIÓN DE UN PROTOCOLO PARA GERENCIAMIENTO DE CAÍDAS EN HOSPITAL: RESULTADOS DE CUATRO AÑOS DE SEGUIMIENTO

Arlete Duarte Correa¹, Ifigênia Augusta Braga Marques², Maria Carmen Martinez³, Patrícia Santesso Laurino⁴, Eliseth Ribeiro Leão⁵, Denise Maria Nascimento Chimentão⁶

RESUMO

Quedas em pacientes hospitalizados são eventos frequentes com efeitos negativos para pacientes e instituições. Este estudo descritivo objetivou apresentar os resultados de um protocolo de gerenciamento de quedas implantado em um hospital privado na cidade de São Paulo, Brasil. O seguimento foi feito por meio do índice de quedas e foi feita uma análise descritiva dos dados. Foram incluídos os pacientes internados entre 2005 e 2008, representando 284 quedas em 207.067 pacientes-dia. O índice apresentou variabilidade mensal, com diminuições subsequentes à implantação das intervenções e elevações após ações gerenciais e treinamentos. Em 2008, as quedas foram mais frequentes entre os pacientes de unidades clínicas de maior complexidade – idosos – fazendo uso de medicamentos que alteram o sistema nervoso central ou com dificuldade de marcha. As ações realizadas refletiram no índice de quedas e a caracterização dos eventos permitiu redirecionar intervenções voltadas aos pacientes mais susceptíveis e ao reforço das ações educacionais.

DESCRIPTORIOS

Pacientes internados
Acidentes por quedas
Gerenciamento de segurança
Qualidade da assistência à saúde
Serviço hospitalar de enfermagem

ABSTRACT

Inpatient falls are common occurrences with negative effects for patients and institutions. The objective of this descriptive study was to present the results of a fall management protocol used in a private hospital located in São Paulo, Brazil. Follow-up consisted of reviewing the fall rates and performing a descriptive analysis of the data. Subjects were the patients admitted between 2005 and 2008, accounting for 284 falls in 207,067 patient-days. The rates showed a monthly variability, with reductions following the implementation of interventions and rises in rates after management actions and training. In 2008, falls were more frequent among patients in clinical units of greater complexity – the elderly – using drugs that affected the central nervous system or having an impaired gait. The performed actions caused a reduction in fall rates, and the characterization of the events permitted staff to redirect interventions focusing on patients who were more susceptible to falls, as well as strengthen educational actions.

DESCRIPTORS

Inpatients
Accidental falls
Safety management
Quality of health care
Nursing service, hospital

RESUMEN

Las caídas en pacientes hospitalizados son eventos frequentes con efectos negativos para pacientes e instituciones. Estudio descriptivo que objetivó presentar los resultados de un protocolo de gerenciamento de caídas implantado en hospital privado de São Paulo, Brasil. El seguimiento se realizó mediante índice de caídas y se efectuó análisis descriptivo de datos. Se incluyeron los pacientes internados entre 2005 y 2008, representándose 284 caídas en 207.067 pacientes-día. El índice presentó variabilidad mensual, con disminuciones derivadas a implantación de intervenciones y elevaciones posteriores a acciones gerenciales y entrenamientos. En 2008, las caídas incrementaron frecuencia entre pacientes de unidades clínicas de mayor complejidad – ancianos utilizando medicamentos que alteran el Sistema Nervioso Central o con dificultad de marcha. Las acciones realizadas se reflejaron en el índice de caídas y la caracterización de eventos permitió reencaminar intervenciones orientadas a los pacientes más susceptibles y al refuerzo de las acciones educativas.

DESCRIPTORIOS

Pacientes internados
Acidentes por caídas
Administración de la seguridad
Calidad de la atención de salud
Servicio de enfermería en hospital

¹ Enfermeira. Especialista em Administração Hospitalar. Especialista em Gestão Empresarial para Enfermeiros. Especialista em Centro Cirúrgico, Recuperação Pós-Anestésica e Centro de Material e Esterilização. Enfermeira Supervisora do Hospital Samaritano de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil. arlete.correa@samaritano.org.br ² Enfermeira. Especialista em Pediatria e Puericultura. Especialista em Administração Hospitalar. Especialista em Educação em Saúde Pública. Enfermeira Encarregada do Pronto-Socorro Infantil do Hospital Samaritano de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil. ifigenia.marques@samaritano.org.br ³ Enfermeira. Especialista em Enfermagem em Saúde Pública. Especialista em Enfermagem do Trabalho. Mestre em Saúde Ambiental. Doutora em Epidemiologia. Coordenadora do Núcleo de Epidemiologia do Hospital Samaritano de São Paulo. Orientadora Credenciada do Programa de Pós-Graduação do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil. maria.martinez@samaritano.org.br ⁴ Enfermeira. Especialista em Administração Hospitalar. Especialista em Gerenciamento dos Serviços de Enfermagem. Assessora do Aprimoramento e Desenvolvimento do Hospital Samaritano de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil. patricia.laurino@samaritano.org.br ⁵ Mestre em Enfermagem em Saúde do Adulto. Doutora em Enfermagem. Pós-Doutorada em Música e Saúde. Coordenadora de Ensino e Pesquisa do Hospital Samaritano de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil. eliseth.leao@samaritano.org.br ⁶ Enfermeira Clínica Pediátrica. Especialista em Enfermagem de Saúde Pública. Especialista em Enfermagem do Trabalho. Enfermeira Encarregada da Unidade Pediátrica do Hospital Samaritano de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil. denise.chimentao@samaritano.org.br

INTRODUÇÃO

Para a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, queda

é o deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial, com incapacidade de correção em tempo hábil, provocado por circunstâncias multifatoriais que comprometem a estabilidade⁽¹⁾.

Essa definição é compatível com a de erro enquanto falha de uma ação planejada para ser concluída conforme o previsto⁽²⁾.

Quedas em hospitais são comuns, apontadas como responsáveis por dois em cada cinco eventos indesejáveis relacionados à segurança do paciente⁽³⁾. A frequência varia em função de características dos pacientes e da instituição, com índices que vão de 1,4 a 13,0 quedas para cada 1000 pacientes-dia⁽³⁻⁶⁾. As lesões decorrentes de quedas ocorrem entre 15% a 50% dos eventos, resultando em grande variedade de danos⁽³⁻⁶⁾, como síndrome pós-queda, aumento da comorbidade e comprometimento da recuperação, aumento do tempo de hospitalização e dos custos assistenciais, ansiedade da equipe assistencial e perda da confiança na instituição e processos legais^(3-5,7-8).

Questões relativas à qualidade e segurança da assistência ganharam relevância no bojo dos programas de acreditação de qualidade. Esses programas propõem a adequação dos processos a um conjunto de padrões que visa garantir a segurança, qualidade e melhora do desempenho hospitalar⁽⁹⁻¹⁰⁾. O gerenciamento e a ocorrência de quedas vinculam-se a questões de segurança e qualidade, sendo indicativos dos processos assistenciais, em especial, da assistência de enfermagem^(2,7,10-11).

Os protocolos são ferramentas que contribuem para a sistematização da assistência de enfermagem, favorecendo a melhoria dos processos na busca pela excelência do cuidado^(2,12). Esforços vêm sendo feitos no sentido de identificar as melhores práticas e estabelecer protocolos para o gerenciamento de queda que sejam eficazes no controle de riscos, prevenção do evento e redução de suas consequências^(2-3,8). Apesar da relevância do problema e da existência de instituições que vêm desenvolvendo protocolos para gerenciamento de quedas, ainda há carência da apresentação dos resultados destas iniciativas.

Este estudo objetiva apresentar os resultados de um protocolo de gerenciamento de quedas implantado em um hospital privado na cidade de São Paulo.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, com base no seguimento de resultados que vai de janeiro de 2005 a dezembro de 2008, abrangendo todos os pacientes das unidades de internação de um hospital privado de alta complexidade, com capacidade para 200 leitos, na cidade de São Paulo, com acreditação de sua qualidade pela *Joint Commission International* – JCI. O protocolo para gerenciamento de quedas está apresentado no Anexo e foi desenvolvido em três etapas:

1) Pré-implantação – 07 a 12/2005:

a) Criação da Comissão de Quedas: a partir de julho de 2005, foi proposta uma sistemática de gestão do risco de queda, integrada ao processo de acreditação pela JCI. Foi formada uma Comissão de Quedas, com composição multidisciplinar e forte representatividade da Enfermagem, a fim de possibilitar uma visão diversificada e abrangente, focada na segurança do paciente.

b) Levantamento em literatura: os membros da Comissão realizaram um levantamento na literatura sobre o tema, visando atualizar seus conhecimentos sobre as práticas preventivas e de controle de quedas, subsidiando as tomadas de decisão subsequentes.

c) Implantação de fichas de notificação: em janeiro de 2005, foi implantada uma ficha para notificação contendo itens relativos às características, fatores de risco, consequências e condutas pertinentes aos eventos. A notificação foi definida como obrigatória e os dados passaram a ser registrados em uma planilha específica, de modo a permitir análise estatística dos dados e, por consequência, obter um diagnóstico correto quanto à ocorrência de quedas.

d) Elaboração do 1º perfil de quedas: realizado no final de 2005, com resultados direcionando novas ações de intervenção.

2) Implantação – 01/2006 a 02/2007:

a) Elaboração de protocolo institucional: resultado de diversas reuniões da Comissão de Quedas, que se baseou em levantamento em literatura, nas características da instituição, opiniões e percepções das equipes assistenciais e no alinhamento com a política de qualidade e segurança assistencial da instituição.

b) Treinamento institucional: entre novembro e dezembro de 2006, foi realizado o primeiro treinamento direcionado a todos os colaboradores envolvidos com a as-

As lesões decorrentes de quedas ocorrem entre 15% a 50% dos eventos, resultando em grande variedade de danos, como síndrome pós-queda, aumento da comorbidade e comprometimento da recuperação, aumento do tempo de hospitalização e dos custos assistenciais, ansiedade da equipe assistencial, perda da confiança na instituição e processos legais.

sistência ao paciente. O treinamento visou o alinhamento de conhecimentos quanto aos aspectos conceituais, técnicos (avaliação de fatores de risco, ações preventivas, identificação do evento e adoção de conduta) e logísticos (preenchimento e fluxo da ficha de notificação).

c) Ações complementares: adoção de etiquetas de identificação de risco nos prontuários dos pacientes, reformulação da ficha de notificação dos eventos, e inclusão do diagnóstico de risco individual para quedas na SAE – Sistematização da Assistência de Enfermagem.

3) Manutenção – 03/2007 e em seguimento:

a) Ações voltadas à assistência: avaliação técnica de novas camas; avaliação de *software* para monitoramento da movimentação do paciente; elaboração de material educacional direcionado aos pacientes e acompanhantes; novo treinamento da equipe de enfermagem e implantação de protetores de grades das camas, faixas de proteção de pacientes, faixas antiderrapantes e de cintos de segurança nos carrinhos da brinquedoteca.

b) Ações voltadas à gestão do processo: reestruturação da composição da Comissão de Quedas com incorporação de farmacêutico, fisioterapeuta, técnico de segurança do trabalho e epidemiologista; auditorias semestrais para avaliação da adesão ao protocolo; inclusão do protocolo nos POP – Procedimentos Operacionais Padrão relativos ao processo de acreditação da qualidade.

c) Aperfeiçoamento do tratamento estatístico dos dados: nova revisão da rotina para coleta e registro de dados sobre os eventos, análise e monitoramento dos dados em parceria com o Núcleo de Epidemiologia da instituição e elaboração de relatórios técnico-gerenciais.

Para avaliação do protocolo, foram analisadas 284 quedas (100%) ocorridas no período de 01/2005 a 12/2008. O indicador utilizado foi o índice de quedas, que pondera a ocorrência em função do tempo de exposição [(nº de quedas/nº de paciente-dia)*1000], e foi monitorado a

partir de diagrama de controle tipo U (para índices com variabilidade maior que 20% no denominador). Os limites de alerta (variabilidade dos valores em torno das médias) foram estabelecidos com base na série histórica, sendo esperado que o indicador não ultrapassasse o primeiro limite de alerta. Por fim, foram descritas as características de eventos: características do paciente, do evento, fatores de risco, consequências e condutas decorrentes das quedas. Para esta análise, optou-se por abranger os dados de 100% dos eventos (80 casos) ocorridos em 2008, pois retratam as ocorrências mais recentes.

Foram utilizados os dados coletados pelas enfermeiras encarregadas das unidades de internação utilizando a ficha de notificação de eventos. Os dados foram digitados em um aplicativo Access e contemplavam informações sobre características do paciente (idade, uso de medicamentos, características clínicas, presença de dispositivos e história anterior de quedas), da ocorrência do evento (unidade de internação, turno, local da ocorrência, altura da queda, acompanhante e fatores ambientais), consequências e condutas necessárias. Também foram utilizados dados secundários fornecidos pelo SAME – Serviço de Arquivo Médico relativos à quantidade de paciente-dia.

O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Samaritano, com protocolo de número 20/08 de 26/08/2008.

RESULTADOS

Índice de quedas

Entre janeiro de 2005 e dezembro de 2008 ocorreram 284 quedas em um período de exposição de 207.067 pacientes-dia, com média de 1,37 quedas/1.000 pacientes-dia. A Figura 1 mostra que o índice de quedas apresentou grande variabilidade mensal, oscilando entre zero a 2,97 quedas/1.000 pacientes-dia. O índice ultrapassou os níveis de alerta e de alerta superior em alguns meses e esteve abaixo da média em diversos períodos.

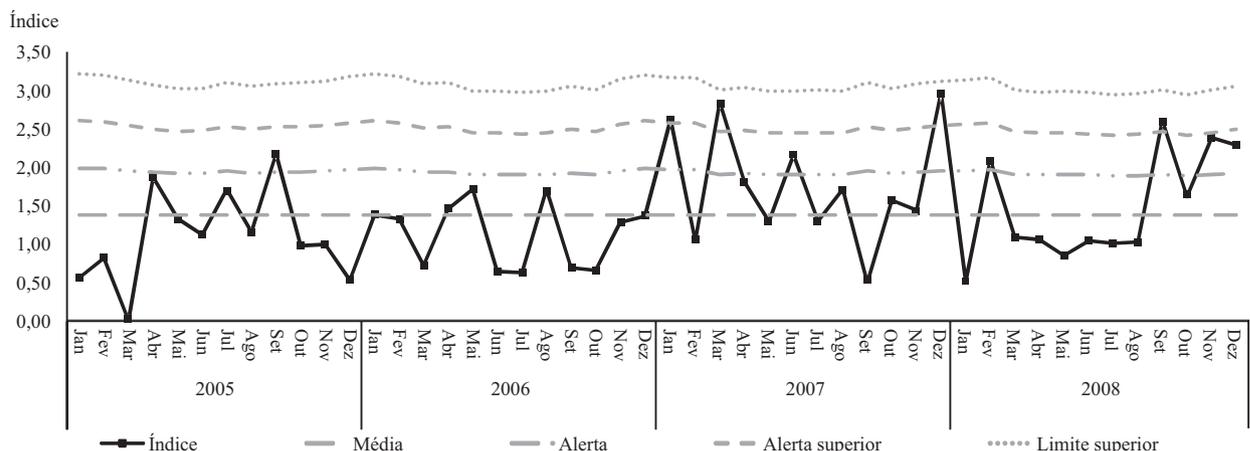


Figura 1 – Distribuição do índice de quedas (1.000 pc-dia por mês) em pacientes internados segundo o ano e mês, Hospital Geral Privado – São Paulo – 2005 a 2008

Tanto em 2005 como em 2006, o índice teve média de 1,12 quedas/1.000 pacientes-dia. Após a efetiva implantação do protocolo, houve elevação dos valores e em 2007 e 2008 a média foi de, respectivamente, 1,77 e 1,45/1.000 pacientes-dia. Este período está representado na Figura 2, com a indicação de ações desenvolvidas. A Figura mostra que, em geral, ocorreu queda do índice subsequente à

implantação de ações de caráter assistencial, tais como a identificação de risco no prontuário do paciente ou a implantação de faixas de proteção do paciente. Após ações de caráter administrativo ou educacional, tais como a revisão da forma de notificação ou o treinamento da equipe assistencial, ocorreu aumento do índice.

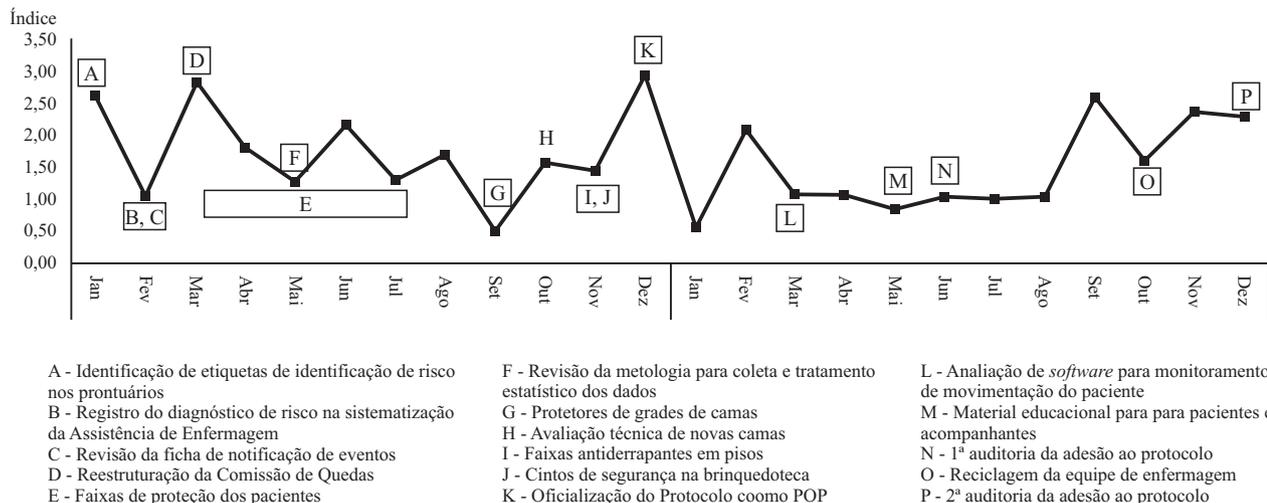


Figura 2 – Distribuição do índice de quedas (1000 pc-dia por mês) em pacientes internados segundo ano, mês e ações de intervenção, Hospital Geral Privado – São Paulo – 2005 a 2008

Caracterização dos eventos

De janeiro a dezembro de 2008, ocorreram 80 eventos com um índice de 1,45 quedas/1.000 pacientes-dia. As unidades de internação com os maiores índices de queda foram a Clínica, Neurológica e a Oncologia, respectivamente com 2,79; 2,77 e 2,41 quedas/1.000 pacientes-dia. Nas demais unidades, o índice variou entre zero e 1,66 quedas/1.000 pacientes-dia.

As quedas ocorreram principalmente no turno noturno (41,3%) e os locais mais frequentes de ocorrência foram o quarto (65,0% dos eventos) ou o banheiro do paciente (26,3% dos eventos). As quedas foram eminentemente da própria altura (56,3%) e, em menor proporção, de poltronas (13,8%) ou camas (11,3%). Em 58,8% dos eventos o paciente estava com acompanhante. No que diz respeito às condições ambientais no momento da queda, as mais frequentes foram presença de obstáculos (5,0%) ou falta de apoio (5,0%). Na Tabela 1 observa-se que, entre os casos de queda, os fatores de risco que tiveram maior prevalência e maior índice de quedas foram o uso de medicações alterando o sistema nervoso central, ter mais de 60 anos e ter as dificuldades na marcha.

Tabela 1 – Distribuição dos fatores de risco em pacientes internados e com queda, Hospital Geral Privado – São Paulo – 2008

Fatores de risco	N	Percentual	Índice ^s
Idade maior que 60 anos	53	66,3	0,96
Medicações alterando o sistema nervoso central	52	65,0	0,95
Dificuldade de marcha	44	55,0	0,80
Distúrbio neurológico	25	31,3	0,45
Confusão/agitação/desorientação	23	28,8	0,42
Presença de dispositivos	18	22,5	0,33
Déficit sensitivo	17	21,3	0,31
Urgências intestinais e urinárias	15	18,8	0,27
História de queda anterior	11	13,8	0,20
Outros fatores	9	11,3	0,16
Paciente pediátrico	6	7,5	0,11
Não se aplica	1	1,3	0,02
Total*	274	--	--

* O total de fatores identificados é superior ao total de eventos ocorridos, pois o mesmo paciente pode ter mais de um fator de risco.
^s Índice de quedas: [(nº de quedas / nº de pacientes-dia)*1000].

Na Tabela 2, observa-se que 51,2% dos casos de quedas apresentaram algum tipo de consequência, sendo que as mais frequentes foram as escoriações (16,3%) e os hematomas (11,3%).

Tabela 2 – Distribuição das quedas ocorridas em pacientes internados segundo tipo de consequência, Hospital Geral Privado – São Paulo – 2008

Consequências	Nº	Percentual	Índice [§]
Sem consequência	39	48,8	0,71
Escoriações	13	16,3	0,24
Hematoma	9	11,3	0,16
Ferimento corto-contuso	8	10,0	0,15
Dor	8	10,0	0,15
Contusão	4	5,0	0,07
Outras	3	3,8	0,05
Equimose	2	2,5	0,04
Alteração de comportamento	2	2,5	0,04
Fratura	1	1,3	0,02
Total *	274	--	--

* O total de consequências é superior ao total de eventos ocorridos, pois o mesmo paciente pode ter mais de uma consequência.

§ Índice de quedas: [(nº de quedas / nº de pacientes-dia)*1000]

Quanto às condutas necessárias, prevaleceram a observação (46,3%), a avaliação médica (36,3%), os exames de imagem (20,0%), a avaliação por especialista (15,0%) e a administração de medicamentos (10,0%). Com frequência relativamente pequena, ocorreram casos com necessidade de sutura (6,3%) e transferência para UTI (1,3%), indicando maior gravidade do evento.

DISCUSSÃO

Os protocolos são ferramentas que contribuem para a sistematização da assistência de enfermagem, favorecendo a melhoria dos processos na busca pela excelência do cuidado^(2,12). Esses protocolos, em geral, preconizam medidas preventivas, de forma a reduzir a probabilidade da ocorrência e gravidade dos eventos, contribuindo para racionalizar recursos e reduzir custos⁽²⁻³⁾. Este estudo sustenta que a elaboração do protocolo, com base em consulta de literatura e trabalho multidisciplinar, possibilitou o desenvolvimento de ações diversificadas, abrangentes e embasadas cientificamente.

Embora o índice de quedas fosse monitorado desde janeiro de 2005 pela enfermagem, a efetiva adoção como indicador da qualidade e da segurança da assistência ao paciente e a sistematização de ações preventivas e de controle só ocorreram no contexto institucional do processo de acreditação da qualidade, mostrando que esta é uma oportunidade estratégica para a enfermeira, visando implantação e aprimoramento de medidas de gerenciais e assistenciais.

Uma das dificuldades encontradas neste processo esteve relacionada à implantação gradual das ações assistenciais ao longo dos meses. A necessidade de estudo de cada intervenção (consulta de literatura, avaliação de medidas similares em outras instituições, testes piloto e treinamento das equipes) impediu que as ações fossem adotadas em bloco, o que possivelmente teria trazido resultados mais precoces. Cabe lembrar que ações pontuais são limitadas em si mesmas e que resultados favoráveis na prevenção de quedas são obtidos por meio do desenvolvimento continuado de um conjunto de ações variadas e integradas, direcionadas aos pacientes e ao ambiente^(1,2,13).

Outra dificuldade esteve relacionada à notificação dos eventos, com necessidade de reformulação da ficha de notificação, retardando a identificação do perfil institucional das quedas. Quanto às facilidades, o trabalho multidisciplinar levou a uma visão mais abrangente quanto à determinação dos eventos e às formas de intervenção preventiva ou corretiva.

O índice de quedas faz parte dos chamados indicadores sensíveis à enfermagem e dos indicadores de segurança do paciente, considerados representativos de estruturas e processos assistenciais, com impactos sobre a qualidade e segurança para o paciente e para o ambiente de trabalho^(2,7,10-11). Os resultados mostram que o indicador foi sensível às ações desenvolvidas. Ele apresentou grande variabilidade mensal, oscilando de 0,00 a 2,97 quedas/1.000 pacientes-dia entre 2005 e 2008, com média de 1,45 quedas/1.000 pacientes-dia neste último ano. Alguns aspectos podem influenciar estes resultados. Um aspecto é que a quantidade relativamente pequena de eventos permite grandes variações, fazendo com que não haja estabilidade estatística nos dados. A par disso, as quedas pontuais do índice, geralmente subsequentes à implantação de ações de caráter assistencial, sugerem que estas ações são efetivas. Por outro lado, o comportamento de elevação do índice após a implantação do protocolo de intervenção pode não significar um recrudescimento na ocorrência de eventos, mas pode indicar uma melhoria no sistema de busca ativa e de notificação dos eventos, refletindo a adequação dos conceitos e práticas adotados.

Apesar da variabilidade mensal, os resultados deste estudo podem parecer baixos, indicando qualidade assistencial satisfatória. Estudos mostram variações no índice de quedas que vão de 1,4 a 13,0 quedas/1000 pacientes-dia⁽³⁻⁷⁾. Estabelecer comparações entre instituições torna-se quase inútil, uma vez que os resultados refletem tanto as estruturas e processos subjacentes à qualidade da assistência como as características dos pacientes e a metodologia para coleta e análise dos dados. Optou-se, então, pela construção da série histórica do indicador na própria instituição, com monitoramento do índice de quedas por meio do diagrama de controle, o que permitiu identificar alterações para mais ou para menos na incidência dos eventos, indicando os momentos nos quais cabiam ações emergências e pontuais, além daquelas estabelecidas como rotinas preventivas.

A caracterização dos eventos ocorridos em 2008 permitiu identificar alguns aspectos relevantes para o entendimento da ocorrência das quedas na instituição. Um primeiro aspecto é que o índice de quedas foi mais elevado nas unidades de internação Clínica, Neurologia e Oncologia, onde os pacientes apresentam longo tempo de permanência, grande complexidade e idade elevada. Características da complexidade dos pacientes, das circunstâncias e das atividades desenvolvidas podem contribuir para a ocorrência das quedas⁽⁴⁾.

A caracterização dos eventos mostrou que as quedas ocorreram principalmente da própria altura, no turno da noite, em quarto ou banheiro, muitas vezes com presença de acompanhante e com deambulação do paciente sem utilização das devidas medidas preventivas, indicando a necessidade de reforço das orientações de enfermagem aos pacientes e acompanhantes. Estudo conduzido junto a pacientes de um hospital de alta complexidade no Missouri identificou maior ocorrência de quedas no período da noite⁽¹⁴⁾. De forma semelhante, em um hospital geral no Reino Unido também foram identificados picos de incidência de quedas no período noturno e, além disso, a maioria das quedas ocorreu no quarto (no entorno da cama), respectivamente em 64,0 e 16,0% das vezes, mas raramente ocorreram no banheiro⁽¹⁵⁾. Outros estudos identificaram que mais de 80,0% das quedas ocorreram no quarto e mais de 10% no banheiro^(4,14). Frequentemente (79,2 a 84,7% das vezes) os pacientes estavam sós no momento da queda^(4,14), diferentemente dos pacientes deste estudo, que estavam majoritariamente com seus acompanhantes.

A indicação limitada das condições ambientais no momento da queda sugere que as equipes de saúde estão mais focadas nas condições clínicas e terapêuticas, descuidando a relevância que questões ambientais podem ter sobre a ocorrência de quedas e a evolução dos pacientes.

Os fatores de risco incluídos na ficha de notificação de eventos foram aqueles apontados em literatura como os mais relevantes. Entre os casos de queda avaliados, os fatores de risco que tiveram maior prevalência e maior índice de quedas foram o uso de medicações alterando o sistema nervoso central, ter mais que 60 anos e dificuldades na marcha. Estudos mostram que pacientes fazendo uso de medicamentos como benzodiazepínicos e sedativos ou hipnóticos tiveram maior chance para quedas do que os demais⁽¹⁴⁻¹⁶⁾. Dificuldades de marcha também foram identificadas como riscos para quedas em outros estudos^(14,17). A idade é um dos fatores de risco mais frequentemente apontado, em especial em idosos em situação vulnerável^(4,8,12,14,16).

Neste estudo, 51,2% das quedas tiveram algum tipo de consequência, sendo que em 11,3% dos casos foram consideradas consequências sérias. Estudos identificaram percentuais de danos sérios em 3,9 a 18,0% dos casos^(4,6,14-15). As condutas adotadas foram determinadas pelas características das consequências. Cabe lembrar que as quedas acarretam consequências para o paciente e para os financiadores

da assistência (operadoras de saúde ou outros) e para o hospital, com prejuízo da imagem institucional. Assim, mesmo os eventos de menor gravidade trazem prejuízos que nem sempre podem ser traduzidos em números^(3-5,7,18).

Os resultados deste estudo sugerem que determinadas características favorecem a ocorrência das quedas, apontando situações nas quais a prevenção pode ser intensificada: medidas visando garantir a adesão do paciente, acompanhante e equipe às ações preventivas, medidas de busca ativa visando aumento da notificação dos eventos e medidas com foco ambiental. Com base nestes resultados, novas ações foram indicadas para o hospital de estudo, incluindo: realização de teste do produto antiderrapante para pisos, instalação de lâmpadas com sensores de presença nos banheiros, revisão do material educacional para a prevenção de quedas, novo treinamento das equipes assistenciais e continuidade das auditorias semestrais de adesão ao protocolo.

Embora os programas de prevenção de quedas sejam recomendações internacionais visando à qualidade e segurança da assistência prestada, as evidências não são conclusivas sobre a efetividade deste tipo de programa. Enquanto alguns estudos demonstram benefícios dos programas^(5,13), outros estudos apontam a falta de resultados conclusivos, principalmente em função da metodologia dos estudos e das intervenções realizadas, apontando a necessidade de pesquisas melhor conduzidas, estudos clínicos randomizados, amostras de tamanho adequado e inclusão de medidas de custo^(6,18).

Como as medidas de intervenção ocorreram em todas as unidades de internação da instituição, abrangendo todos os pacientes internados, não foi possível a realização de um estudo randomizado, com controle de variáveis como idade ou complexidade clínica, de forma a permitir identificar o risco que cada fator representou em relação ao evento. Cabe lembrar que pacientes de outras áreas (Pronto-Socorro, Centro Cirúrgico, Serviços de Diagnóstico e Terapia), também devem ser alvo de programas de gestão de quedas. Apesar destas limitações, o estudo permitiu descrever o comportamento do indicador de quedas ao longo do tempo, com as diminuições subsequentes à implantação de ações preventivas, sugerindo boa efetividade destas ações. Os resultados podem ser válidos para hospitais com características semelhantes a este, onde foi realizado o estudo.

CONCLUSÃO

A elaboração do protocolo, com base em consulta de literatura e trabalho multidisciplinar, possibilitou o desenvolvimento de ações diversificadas, abrangentes e embasadas cientificamente. O índice de quedas refletiu as ações realizadas, apresentando elevações ou quedas subsequentes às intervenções, o que auxiliou na avaliação dos processos. A caracterização dos eventos ocorridos

permitiu redirecionar ações de intervenção, em especial voltadas aos riscos de maior prevalência, além de indicar a necessidade de reforço das orientações educacionais aos clientes e à equipe assistencial. Esta experiência mostrou

que o uso de protocolos e de indicadores de avaliação são ferramentas gerenciais importantes para o enfermeiro no processo de melhoria da qualidade e da segurança na assistência ao paciente.

REFERÊNCIAS

1. Buksman S, Vilela ALS, Pereira SRM, Lino VS, Santos VH; Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Projeto Diretrizes: quedas em idosos: prevenção [Internet]. São Paulo: Associação Médica Brasileira, Conselho Federal de Medicina; 2001 [citado 2009 jun. 10]. Disponível em: www.projetodiretrizes.org.br/projeto_diretrizes/082.pdf
2. Currie L. Fall and injury prevention. In: Hughes RG, editor. Patient safety and quality: an evidence-based handbook for nurses [Internet]. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality; 2008 [cited 2009 June 10]. Chapter 10. Available from: <http://www.ahrq.gov/QUAL/nursesdbk/nursesdbk.pdf>
3. National Health Services (NHS); National Patient Safety Agency. Slips, trips and falls in hospital [Internet]. London: NHS; 2007 [cited 2009 June 10]. Available from: <http://www.npsa.nhs.uk/nrls/alerts-and-directives/directives-guidance/slips-trips-falls/>
4. Hitcho EB, Krauss MJ, Birge S, Dunagan WC, Fischer I, Johnson S, et al. Characteristics and circumstances of falls in a hospital setting: a prospective analysis. *J Gen Intern Med.* 2004;19(7):732-9.
5. Olivier D, Daly F, Martin FC, McMurdo MET. Risk factors and risk assessment tools for falls in hospital in-patients: a systematic review. *Age Ageing.* 2004;33(2):122-30.
6. Schwendimann R, Bühler H, De Geest S, Milisen K. Falls and consequent injuries in hospitalized patients: effects of an interdisciplinary falls prevention program. *BMC Health Serv Res.* 2006;6:69.
7. World Health Organization (WHO). Summary of the evidence on patient safety: implications for research [Internet]. Geneva; 2008 [cited 2009 June 10]. Available from: http://www.who.int/patientsafety/information_centre/20080523_Summary_of_the_evidence_on_patient_safety.pdf
8. Oliver D, Connelly JB, Victor CR, Shaw FE, Whitehead A, Genc Y, et al. Strategies to prevent falls and fractures in hospitals and care homes and effect of cognitive impairment: systematic review and meta-analyses. *BMJ.* 2006;334(7584):82.
9. Joint Commission International; Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. Padrões de acreditação da Joint Commission International para hospitais. Rio de Janeiro: Consórcio Brasileiro de Acreditação; 2008. Metas internacionais de segurança do paciente; p. 31-6.
10. Kurcugant P, Tronchin DMR, Melleiro MM, Castilho V, Machado VB, Pinhel I, et al. Indicadores de qualidade e a avaliação do gerenciamento de recursos humanos em saúde. *Rev Esc Enferm USP.* 2009;43(n.esp 2):1168-73.
11. Montalvo I. The National Database of Nursing Quality Indicators® (NDNQI®). *Online J Issues Nurs* [Internet]. 2007 [cited 2009 June 10];12(3). Available from: www.nursingworld.org/MainMenuCategories/ANAMarketplace/ANAPeriodicals/OJIN/TableofContents/Volume122007/No3Sept07/NursingQualityIndicators.aspx
12. Marin H, Bourie P, Safran C. Desenvolvimento de um sistema de alerta para prevenção de quedas em pacientes hospitalizados. *Rev Latino Am Enferm.* 2000;8(3):27-32.
13. Haines TP, Bennell KL, Osborne RH, Hill KD. Effectiveness of targeted falls prevention programme in subacute hospital setting: randomised controlled trial. *BMJ.* 2004;328(7481):676.
14. Krauss MJ, Evanoff B, Hitcho E, Ngugi KE, Dunagan WC, Fischer I, et al. A case-control study of patient, medication, and care-related risk factors for inpatient falls. *J Gen Intern Med.* 2005;20(2):116-22.
15. Frels C, Williams P, Narayanan S, Gariballa SE. Iatrogenic causes of falls in hospitalised elderly patients: a case-control study. *Postgrad Med J.* 2002;78(922):487-9.
16. Brito FC, Costa SMN. Quedas. In: Papaleo Netto M, Brito FC, organizadores. *Urgências em geriatria.* São Paulo: Atheneu; 2001. p. 323-35.
17. Paixão Junior CM, Heckmann M. Distúrbios da postura, marcha e quedas. In: Freita EV, Py L, Cançado FAX, Gorzoni MS, editores. *Tratado de geriatria e gerontologia.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p. 624-34.
18. Coussement J, De Paepe L, Schwendimann R, Denhaerynck K, Dejaeger E, Milisen K. Interventions for preventing falls in acute-and chronic-care hospitals: a systematic review and meta-analysis. *J Am Geriatr Soc.* 2008;56(1):29-36.

Agradecimentos

Aos membros da Comissão de Queda: Ariane Ferreira da Silva, Jaticiara A. Pereira, Maria Fernanda Z. Gatti, Paula Cristina G. Abdalla, Sheila Pereira e Jorge de Jesus.

FATORES QUE PREDISPÕEM O RISCO PARA QUEDA:

Alteração do estado mental (confusão ou agitação), distúrbio neurológico, prejuízo do equilíbrio ou da marcha, déficit sensitivo; queda anterior, medicamentos que alterem o sistema nervoso central; idade (superior a 60 anos ou inferior a 13 anos), urgência urinária e/ou intestinal.

AVALIAÇÃO DE RISCO PARA QUEDAS:

Todos os pacientes são avaliados diariamente para risco de queda pelo enfermeiro, a partir da admissão até o momento da alta. O impresso para avaliação de risco é preenchido individualmente para cada paciente. A identificação de um ou mais fatores de risco caracteriza a existência de risco para queda. Se caracterizado o risco de queda, o enfermeiro estabelece a prescrição de enfermagem, definindo as medidas preventivas padronizadas e outras de caráter individualizado.

PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES:

Enfermeira: identificação dos fatores de risco; registro diário no impresso de avaliação de risco, da admissão até o momento da alta; entrega na admissão o folder de orientação para prevenção de queda e orientação sobre a importância das medidas preventivas e, sempre que necessário, prescrição das medidas para a prevenção de queda; supervisão dos cuidados estabelecidos e notificação da ocorrência de queda através de impresso próprio.

Técnico de Enfermagem: execução das medidas de prevenção para queda de acordo com a prescrição de enfermagem; reforço e registro das orientações preventivas de queda a cada plantão e avaliação da compreensão do paciente e acompanhante; bem como as medidas realizadas para prevenção da queda; comunicação imediata ao enfermeiro de qualquer situação que possa caracterizar um possível evento de queda.

Comissão de Queda: monitoramento e notificação dos eventos (fichas de notificação, aplicativo para registro de dados, análise dos dados e elaboração de relatórios técnicos); realização de reuniões bimestrais; treinamentos à equipe multidisciplinar; auditorias em campo; encaminhamento de relatório técnico à Superintendência Médica e Gerência de Enfermagem e proposição de medidas para melhoria do sistema preventivo voltadas ao paciente, ao processo assistencial e ao ambiente físico.

AÇÕES PREVENTIVAS

Entrega do folder de prevenção de queda e orientação ao paciente/acompanhante quanto ao risco de queda, necessidade de um acompanhante, não deixar o paciente sozinho no banheiro ou durante o banho e solicitar a enfermagem para sua locomoção e mobilização. Manter a campainha ao alcance do paciente, cama na posição baixa e com rodas travadas, grades de proteção elevadas e, se necessário, utilizar protetores de grades e faixa com velcro para proteção. Utilizar cintos de segurança nos carrinhos da brinquedoteca. Manter a área de circulação do paciente livre de móveis e utensílios. Identificar a porta do quarto com placa de risco de queda. Registrar em prontuário todas as intervenções realizadas. Intensificar a atenção a pacientes que estão em uso de sedativo e hipnótico, tranquilizante, diurético, anti-hipertensivo e antiparkinsonianos. Manter vigilância e agilidade no atendimento às campainhas.

NOTIFICAÇÃO E AÇÕES NA OCORRÊNCIA DE QUEDA:

Em caso de ocorrência de queda, encaminhar o paciente ao leito se possível e comunicar a enfermeira de plantão para avaliação e exame físico. A enfermeira solicita a avaliação médica imediata, bem como encaminha a realização de ações assistenciais necessárias. Registrar no prontuário as circunstâncias em que ocorreu a queda e a conduta médica. Preencher a Ficha de Ocorrência de Queda e encaminhá-la para a Comissão de Quedas para análise em 24 horas.

DADOS MONITORADOS NAS OCORRÊNCIAS DE QUEDA:

Risco de queda identificado na admissão, período do dia em que ocorreu o evento, local da queda, circunstâncias da queda, presença ou não de acompanhante, fatores que predisõem ao risco, comorbidade presente, medicações em uso, avaliação e tipo de conduta médica após a queda, consequências das quedas, causas das quedas, qualidade dos registros de enfermagem, prorrogação no tempo de permanência.