

Prevalência e fatores associados aos incidentes relacionados à medicação em pacientes cirúrgicos

PREVALENCE AND FACTORS ASSOCIATED WITH INCIDENTS RELATED TO MEDICATION IN SURGICAL PATIENTS

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS CON LOS INCIDENTES RELACIONADOS A LA MEDICACIÓN EN PACIENTES QUIRÚRGICOS

Thatianny Tanferri de Brito Paranaguá¹, Ana Lúcia Queiroz Bezerra², Andressa Luanna Moreira dos Santos³, Ana Elisa Bauer de Camargo Silva⁴

RESUMO

Estudo de corte transversal, conduzido em um hospital universitário, com amostra de 735 internações, cujo objetivo foi estimar a prevalência e os fatores associados à ocorrência de incidentes relacionados à medicação, registrados em prontuários de pacientes internados em uma clínica cirúrgica no ano de 2010. Foi realizada a categorização dos tipos de incidentes com apresentação das frequências absoluta e relativa, calculada a prevalência e realizada análise multivariada. A prevalência dos incidentes relacionados à medicação foi estimada em 48,0% e identificaram-se como fatores relacionados a sua ocorrência o tempo de internação igual ou superior a quatro dias, a prescrição de três ou mais medicamentos por dia e a realização de intervenção cirúrgica. Espera-se ter contribuído para que os profissionais e gestores da área possam identificar situações de risco e repensar sua atuação.

DESCRIPTORIOS

Erros de medicação
Segurança do paciente
Enfermagem
Gestão em saúde

ABSTRACT

The aim of this study was to estimate the prevalence and factors associated with the occurrence of incidents related to medication, registered in the medical records of patients admitted to a Surgical Clinic, in 2010. This is a cross-sectional study, conducted at a university hospital, with a sample of 735 hospitalizations. Was performed the categorization of types of incidents, multivariate analysis of regression logistic and calculated the prevalence. The prevalence of drug-related incidents was estimated at 48.0% and were identified, as factors related to the occurrence of these incidents: length of hospitalization more than four days, prescribed three or more medications per day and realization of surgery intervention. It is expected to have contributed for the professionals and area managers can identify risky situations and rethink their actions.

DESCRIPTORS

Medication errors
Patient safety
Nursing
Health management

RESUMEN

Estudio de corte transversal, realizado en un Hospital docente, con una muestra de 735 internaciones, cuyo objetivo fue estimar la prevalencia y los factores asociados a la ocurrencia de incidentes relacionados a la medicación, registrados en las historias clínicas de los pacientes hospitalizados en el Servicio de Cirugía, en el año de 2010. Se realizó la categorización de los tipos de incidentes y fueron presentados la frecuencia absoluta y relativa, calculando la prevalencia y realizando el análisis multivariante. La prevalencia de los incidentes relacionados a la medicación se estimó en 48,0% y fueron identificados como factores relacionados a la ocurrencia de estos incidentes: tiempo de la hospitalización igual o superior a cuatro días, prescripción de tres o más medicamentos por día y realización de la intervención quirúrgica. Se espera haber contribuido para que los profesionales y administradores del área puedan identificar situaciones de riesgo y revisar su actuación.

DESCRIPTORES

Errores de medicación
Seguridad del paciente
Enfermería
Gestión en salud

¹Mestre em Enfermagem pela Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil. ttb.paranagua@gmail.com ²Doutora. Professora Associada, Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil. ³Graduanda de Enfermagem, Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás ⁴Doutora. Professora Adjunta, Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil.

INTRODUÇÃO

Atualmente, a terapêutica medicamentosa vem sendo largamente empregada e mais de 80% dos indivíduos que procuram os serviços de saúde recebem prescrições de medicamentos⁽¹⁾. No entanto, o uso inadequado e a ausência de padrão de segurança durante o processo de administração do medicamento podem acarretar sérios incidentes aos pacientes⁽²⁾.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define incidentes como eventos ou circunstâncias que podem ou não causar dano ao paciente⁽³⁾. Dentre os incidentes relacionados à medicação destacam-se a reação adversa e o erro de medicação, sendo esse último um incidente evitável⁽⁴⁾.

Estima-se que pelo menos 1,5 milhão de pessoas nos Estados Unidos sejam afetadas anualmente por erros de medicação, o que gera custos superiores a 3,5 bilhões de dólares para o sistema de saúde⁽⁵⁾. Esses índices são ainda mais relevantes no contexto da assistência cirúrgica, pois estima-se que ocorram 234 milhões de cirurgias por ano. A OMS considera a administração perioperatória de medicamentos algo particularmente complexo, uma vez que dos 11.000 erros de medicação no perioperatório registrados nos Estados Unidos, 5% resultam em danos, inclusive óbitos⁽⁵⁾.

Todavia, há grande dificuldade em estimar a real extensão dos danos atribuíveis aos erros de medicação no perioperatório, pois existe a possibilidade de subnotificação das consequências ao paciente devido ao medo de punição. Tendo em vista o alto índice de procedimentos cirúrgicos realizados anualmente em todo o mundo, acredita-se que seja substancial a quantidade de pacientes atingidos por incidentes relacionados à intervenção medicamentosa. Calcula-se que os hospitais gastam, em média, 15 a 20% de seus orçamentos para reverter complicações causadas pelo mau uso de medicamentos⁽⁵⁻⁶⁾.

Os riscos associados a essa terapêutica podem ser minimizados pelo investimento na qualidade da prescrição e dispensação de medicamentos e pela integração de conhecimentos especializados e complementares entre profissionais que prescrevem e os que dispensam os fármacos, o que permite o alcance de resultados eficientes e benéficos aos pacientes⁽²⁾.

O presente estudo procura contribuir para o conhecimento dos incidentes que ocorrem durante o processo de medicação, suscitando nos profissionais envolvidos reflexões sobre suas práticas assistenciais para a adoção de atitudes que promovam uma cultura de segurança. Além disso, o presente estudo apresentará os fatores associados à ocorrência de incidentes relacionados à medicação, atualmente considerada uma temática limitada na comunidade científica.

Assim, esta pesquisa tem por objetivos estimar a prevalência e os fatores associados à ocorrência de incidentes

relacionados à medicação, registrados nos prontuários dos pacientes internados na clínica cirúrgica de um hospital de ensino.

MÉTODO

Estudo de corte transversal, retrospectivo, conduzido na clínica cirúrgica de um hospital universitário da Rede de Hospitais Sentinela da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. O hospital possui um setor de Gerenciamento de Risco e apoia pesquisas para diagnosticar os incidentes, com a finalidade de desenvolver ações educativas e promover a cultura de segurança, fato que motivou o desenvolvimento desta pesquisa na Instituição.

A população foi constituída pelos pacientes internados na clínica cirúrgica do hospital durante o ano de 2010, totalizando 2.610 internações. A amostra calculada foi de 735, considerando a prevalência de incidentes de 10% estimada pela OMS⁽⁷⁾, o poder estatístico de 95%, a precisão de 3%, o efeito do desenho de 2,0 e o acréscimo de 10% devido a possíveis perdas durante a captação dos dados. Utilizou-se a amostragem probabilística e sistemática.

Foram incluídos os prontuários de pacientes com data de internação hospitalar do dia 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2010. Foram considerados apenas os incidentes registrados nas folhas de prescrição e evolução clínica, não sendo consultados exames laboratoriais ou de imagem.

A variável de desfecho foi o incidente relacionado à medicação. As variáveis de exposição foram as relacionadas ao paciente (idade, sexo, presença de comorbidades) e à internação (tipo de admissão, tempo de internação, realização de cirurgia, quantidade de medicamentos prescritos/dia, uso de cateteres, avaliação diária do quadro clínico do paciente).

Os dados foram coletados entre janeiro e maio do ano de 2011. Utilizou-se formulário estruturado, submetido à avaliação de *experts*, docentes da área de administração e que desenvolvem pesquisa sobre a temática. Após as reformulações sugeridas, foi realizado um teste-piloto por meio da análise retrospectiva de 45 prontuários, os quais foram selecionados aleatoriamente, a fim de sanar possíveis problemas logísticos e de execução. Os dados obtidos durante o teste-piloto não foram utilizados nessa pesquisa. O formulário final utilizado para a coleta de dados foi composto por questões objetivas sobre as características da internação e um quadro contendo espaço reservado para anotação de informações sobre os incidentes.

Os dados foram inseridos em banco de dados construído no programa *Statistical Package For The Social Science*, versão 17.0 para *Windows*. Foi realizada a categorização dos tipos de incidentes, foram calculados a prevalência do incidente e os respectivos intervalos de

confiança. Foi realizada análise descritiva dos dados e, para identificar os fatores associados ao incidente em análise univariada, utilizaram-se o qui-quadrado e o teste de Fisher, quando necessário, com o OR (*odds ratio*) como medida de associação. A análise multivariada de regressão logística foi realizada com as variáveis sexo, idade e as que obtiveram $p < 0,10$ na análise univariada. Foram calculados intervalos de confiança de 95% e consideradas estatisticamente significativas, as associações que obtiveram valor de $p < 0,05$.

O estudo cumpriu as normas nacionais e internacionais de ética em pesquisa com seres humanos e foi aprovado pelo comitê de ética da Instituição (Protocolo nº 064/2008).

RESULTADOS

Foram analisadas 735 internações, o que corresponde a 28,1% do total de pacientes internados na clínica cirúrgica do hospital no ano de 2010, conforme mostra a Tabela 1.

Tabela 1 - Caracterização dos pacientes internados na clínica cirúrgica de um hospital de ensino, em 2010 - Goiânia, GO, 2013

VARIÁVEL	N	%
Sexo		
Masculino	295	40.1
Feminino	440	59.9
Idade		
0 a 14 anos	38	5.1
15 a 59 anos	493	67.1
60 anos ou mais	204	27.8
Comorbidade		
Sim	310	42.2
Não	405	55.1
Falta de informações	20	2.7
Tipo de admissão		
Urgência	129	17.6
Eletiva	606	82.4
Especialidade médica		
Cirurgia geral	137	18.6
Urologia	101	13.7
Ginecologia	97	13.2
Otorrinolaringologia	95	12.9
Proctologia	82	11.2
Cirurgia vascular	75	10.2
Mastologia	54	7.3
Bucomaxilofacial	26	3.5
Cirurgia cardíaca	23	3.2
Neurologia	20	2.7
Outros	25	3.5
Tempo de internação		
1-3 dias	406	55.2
4-97 dias	329	44.8
Número de medicamentos prescritos		
Até dois/dia	410	55.8
Três ou mais/dia	325	44.2
Total	735	100

Houve predominância de pacientes do sexo feminino (59,9%), na faixa etária entre 15 e 59 anos de idade (67,1%), com mediana de 47 anos. Em 55,1% das internações não havia presença de comorbidades e em 2,7% essa informação estava ausente, indicando falhas na realização da anamnese, o que pode comprometer a qualidade da assistência prestada ao paciente. O tipo de admissão mais frequente (82,4%) foi a internação eletiva, sendo predominante as especialidades de Cirurgia Geral (18,6%), Urologia (13,7%) e Ginecologia (13,2%). O tempo de internação de 55,2% dos pacientes foi de um a três dias, com mediana de três dias. O número de medicamentos prescritos foi de dois por dia para 55,8% das internações, variando de 1 a 14, com média de 2,6 medicamentos/dia.

Em 353 internações, houve exposição a pelo menos um tipo de incidente relacionado à medicação, tendo sido estimada a prevalência de 48,0% (353/735; IC: 44,4 – 51,6). Os tipos de incidentes relacionados à medicação registrados nos prontuários e as internações expostas a cada incidente estão reunidos na Tabela 2.

Tabela 2 - Incidentes relacionados à medicação ocorridos durante as internações na clínica cirúrgica de um hospital de ensino, em 2010 - Goiânia, GO, 2013

INCIDENTES	INTERNAÇÕES	
	N	%
Omissão de dose	254	34.6
Ausência de checagem de medicamentos	215	29.3
Falta de medicamento	70	9.5
Suspensão de medicamentos	57	7.8
Reação adversa a medicamentos	23	3.1
Prescrição incorreta de medicamentos	15	2.0
Medicamento administrado em hora errada	8	1.1
Administração de dose não prescrita	5	0.7
Administração de medicamento diferente do prescrito	2	0.3
Medicamento administrado em paciente errado	1	0.1
Administração de medicamentos em via errada	1	0.1

O incidente mais frequente foi a omissão de dose, evidenciada em 34,6% das internações. A ausência de checagem de medicamentos ocorreu em 29,3% e a falta de medicamento na unidade foi registrada pelo menos uma vez em 9,5% das internações. Outro incidente identificado em 7,8% das internações foi a suspensão do medicamento, o que pode indicar falhas na prescrição ou na gestão da unidade, relacionadas à previsão e à provisão de medicamentos para atendimento das necessidades dos pacientes internados.

Embora em pequenas proporções, também foi verificada a ocorrência de outros incidentes no processo de medicação como: reação adversa (3,1%), prescrição incorreta (2,0%), erro de horário (1,1%), administração de dose não prescrita (0,7%), administração de medicamento em paciente errado (0,1%) e por via errada (0,1%), o

que aponta para falhas sistêmicas. Não foram encontrados registros sobre as consequências dos incidentes para os pacientes.

Como mostra a na Tabela 3, o incidente relacionado à medicação tem característica multifatorial.

A análise univariada apontou como fatores associados para a ocorrência dos incidentes relacionados à medicação: idade superior a 45 anos, tempo de internação maior ou igual a quatro dias, internação de urgência, presença de comorbidades, quantidade de medicamentos prescritos por dia maior ou igual a três e realização de intervenção cirúrgica. As variáveis independentes para a ocorrência de incidentes relacionados à medicação podem ser observadas na Tabela 4.

Foi evidenciada relação entre a ocorrência de incidentes com medicamentos e o tempo de internação igual ou superior a quatro dias, a prescrição de três ou mais medicamentos por dia e a realização de intervenção cirúrgica.

O tempo de internação superior a quatro dias ($p=0,000$) evidenciou risco de incidente 6,12 vezes maior que o tempo de internação até três dias e 75,1% das internações com mais de quatro dias foram expostas a um incidente relacionado à medicação versus 24,4% de exposição entre as internações com até três dias.

A prescrição de três ou mais medicamentos por dia ($p=0,000$) contribuiu para a ocorrência de incidente relacionado à medicação, aumentando o risco em 3,32 vezes. Dentre as internações com três ou mais medicamentos prescritos por dia, 69,5% foram expostas a um incidente, enquanto as internações com até dois medicamentos prescritos, a exposição foi de 29,2% (Tabela 4).

A realização de intervenção cirúrgica ($p=0,041$) também indicou fator de risco para a ocorrência de incidentes relacionados à medicação, aumentando sua chance em 1,78 vezes. Apesar de 70,3% das internações decorrentes de intervenção cirúrgica terem sido expostas a um incidente, o número de exposição entre os pacientes que não realizaram cirurgia foi maior.

Tabela 3 - Associação univariada entre as variáveis de exposição e a ocorrência de incidentes relacionados à medicação nos pacientes internados na Clínica Cirúrgica de um hospital de ensino, em 2010 - Goiânia, GO, 2013

INCIDENTES	INCIDENTE		OR	IC 95%	p
	Exposto / Total	%			
Sexo					
Masculino	143/295	48.5	1.09	0.82 – 1.48	0.534
Feminino	203/440	46.1			
Idade					
45 anos ou mais	228/391	36.6	2.45	1.82 – 3.30	0
Até 45 anos	125/344	58.3			
Comorbidade					
Sim	186/310	60	2.48	1.84 – 3.35	0
Não	160/425	37.6			
Tipo de admissão					
Urgência	73/129	56.6	1.59	1.08 – 2.33	0.017
Eletiva	273/606	45			
Dias de internação					
Quatro ou mais	247/329	75.1	9.34	6.67 - 13.09	0
Um a três dias	99/406	24.4			
Medicamentos prescritos/dia					
Três ou mais	226/325	69.5	5.52	4.01 – 7.58	0
Até dois/dia	120/410	29.2			
Intervenção cirúrgica					
Sim	275/634	43.4	0.32	0.21 – 0.51	0
Não	71/101	70.3			
Utilização de cateter					
Sim	312/673	46.3	0.71	0.42 – 1.20	0.201
Não	34/62	54.8			
Evolução diária do quadro clínico do paciente					
Sim	247/522	47.3	0.97	0.70 – 1.33	0.836
Não	99/213	46.5			

Tabela 4 - Fatores de riscos e respectivos valores odds ratio para a ocorrência de incidentes relacionados à medicação, durante internações na clínica cirúrgica de um hospital de ensino, em 2010 - Goiânia, GO, 2013

FATORES DE RISCO	ODDS RATIO (IC 95%)			
	Não ajustado	p	Ajustado	p
Sexo masculino	1.09 (0.82 – 1.48)	0	0.92 (0.64 – 1.32)	0.661
Idade > 45 anos	2.45 (1.82 – 3.30)	0	1.31 (0.90 – 1.92)	0.16
Presença de comorbidades	2.48 (1.84 – 3.35)	0	0.94 (0.63 – 1.39)	0.757
Admissão urgência	1.59 (1.08 – 2.33)	0.017	1.39 (0.85 – 2.27)	0.193
Internação > 4 dias	9.34 (6.67 – 13.09)	0	6.12 (4.23 – 8.84)	0
Medicamentos > 3 por dia	5.51 (4.01 – 7.58)	0	3.32 (2.27 – 4.85)	0
Realizar intervenção cirúrgica	0.32 (0.21 – 0.51)	0	1.78 (1.02 – 3.10)	0.041

DISCUSSÃO

A caracterização dos pacientes da clínica cirúrgica assemelha-se a outros estudos, principalmente quanto à predominância de pacientes do sexo feminino e de jovens e adultos⁽⁸⁻⁹⁾. A maioria dos pacientes não apresentava comorbidade e houve predominância de admissões eletivas, o que é próprio do tipo de hospital, diferentemente dos resultados de estudos em que o foco foi o atendimento de urgência e emergência⁽⁹⁾.

Em 55,8% das internações foram prescritos dois medicamentos por dia, com variação de 1 a 14 e média de 2,6/dia. A necessidade do uso de múltiplos medicamentos pode ser atribuída ao tratamento de comorbidades ou complicações sofridas durante a internação, relacionadas ao estado clínico do paciente ou ao procedimento cirúrgico.

As características dos pacientes e das internações deste estudo são específicas e apontam para a necessidade do planejamento de uma assistência individualizada. É de suma importância caracterizar o perfil dos pacientes, pois, quanto maior a gravidade e a complexidade de assistência exigida, maior a chance de erros que comprometem a qualidade do cuidado⁽¹⁰⁾.

A prevalência dos incidentes relacionados à medicação foi de 48,0%. O erro de medicação é o terceiro incidente mais frequente advindo do cuidado. Estudos retrospectivos têm apontado que sua ocorrência varia de 14,8 a 51,5% do total de eventos notificados em hospitais-escola de grande porte⁽¹¹⁻¹²⁾. A prevalência desses incidentes em estudo observacional que avaliou o processo de administração de antimicrobianos foi de aproximadamente 30,2%⁽¹³⁾. A diferença entre os valores encontrados pode estar relacionada à possibilidade de subnotificação, já que diferentes fontes de informação e cultura hospitalar podem influenciar o registro ou não do incidente.

Dentre os tipos de incidentes, a omissão de dose foi mais frequente. Estudos prospectivos apontam que 14,0 a 28,0% dos registros de incidentes com medicamentos são do tipo omissão⁽¹⁴⁻¹⁵⁾. Em estudos retrospectivos, essa taxa alcança 51,0%⁽¹⁶⁾. Estudos realizados com profissionais de saúde apontam que até 71,0% já detectaram incidentes do tipo omissão⁽¹⁷⁾.

A ausência de checagem e a falta de medicamentos sugerem falhas na organização do serviço e do processo assistencial. Estudos nacionais e internacionais, prospectivos e retrospectivos, identificam essas mesmas ocorrências, como falhas durante a assistência ao paciente, tanto em ambientes cirúrgicos quanto em outras unidades hospitalares⁽¹⁸⁻¹⁹⁾.

A análise retrospectiva das notificações de reações adversas à medicação em pacientes ambulatoriais e hospitalizados em um hospital público universitário do nordeste brasileiro evidenciou que 72,0% dos pacientes sofreram uma reação adversa e 15,0%, mais de uma. A ocorrência desses eventos em pacientes hospitalizados correspondeu a 54,1% do total de notificações e apenas 1,5% foi notificado pela clínica cirúrgica⁽⁸⁾.

Embora na presente investigação os incidentes do tipo administração em horário errado, dose não prescrita, medicamento não prescrito, paciente errado e via errada tenham sido registrados em menor proporção, a literatura apresenta diversos estudos que descrevem a alta taxa desses incidentes^(14,16,20-21).

Estudo prospectivo, observacional, realizado em hospital de ensino francês constatou que em 27,6% das situações observadas ocorreu pelo menos um erro no processo de medicação. Os erros de horário corresponderam a 72,6% dos incidentes e a administração de medicamento não autorizado, em paciente errado ou droga não prescrita ocorreram em 3,7%⁽¹⁴⁾.

Os erros de horário constituem o segundo incidente mais frequente, correspondendo a 22,9% dos eventos e taxa de 13,5%^(16,21). Também se identificam, ainda que em menores proporções, erros de prescrição (4,1%), omissão de dose (4,1%) e medicamento administrado em paciente errado (2,7%)⁽²¹⁾.

A equipe de enfermagem, mesmo não sendo a responsável pela prescrição, precisa conhecer os aspectos envolvidos em cada etapa do processo pois, ao atuar nas fases de preparo e administração, tem a possibilidade de interceptar erros que passaram despercebidos^(10,22-23). Cerca de 86% dos erros de medicação podem ser interceptados por enfermeiros e farmacêuticos e a atualização de conhecimentos é forte aliada na prevenção^(1,24).

O tempo de internação prolongado, o uso de múltiplas medicações e a realização de intervenção cirúrgica constituíram fator de risco para a ocorrência de incidentes com medicamentos. Análise retrospectiva de prontuários evidenciou que a probabilidade de sobreviver livre de incidentes relacionados ao processo de administração de medicamentos durante a internação é inversamente proporcional ao tempo em que se permanece internado. Durante 30, 60 e 100 dias de internação a probabilidade de não sofrer incidente com medicamento foi de 96, 93 e 73%, respectivamente⁽¹⁰⁾. Ressalta-se, portanto, a importância de conhecer a influência do fator tempo na ocorrência de desfechos diversos.

O prolongamento da internação pode ser consequência de alguma complicação causada por erro da equipe de saúde⁽²⁵⁾. Longos períodos de internação podem estar associados à antecipação da admissão ou ao adiamento da alta para garantia da hospitalização, cancelamento e remarcação de cirurgias ou necessidade de realização de exames. O prolongamento da permanência hospitalar também aumenta a probabilidade da ocorrência de eventos adversos, considerando que existe a exposição do paciente aos fatores de risco intrínsecos ao ambiente hospitalar⁽¹⁰⁾.

A administração concomitante de vários medicamentos, em diferentes dosagens e apresentações, pode causar confusão ao profissional e desencadear um erro. Estudo retrospectivo realizado com pacientes internados no hospital da Universidade de Pittsburgh, Estados Unidos, constatou que pacientes que recebem medicamentos intravenosos possuem risco 3% maior de apresentar um evento adverso, risco que aumenta a cada medicamento dispensado⁽²⁶⁾.

A realização de intervenção cirúrgica também foi identificada como fator associado à ocorrência de incidentes relacionados à medicação, a depender das características do paciente e do tipo de cirurgia, do preparo e dos cuidados pré-operatórios adequados e da habilidade e qualificação do cirurgião⁽²⁵⁾. As complicações pós-operatórias mais frequentes são diminuição do débito cardíaco, insuficiência renal, parada cardiorrespiratória, arritmias, pneumonia, hiperglicemia, insuficiência cardíaca e acidente vascular encefálico⁽²⁷⁾. Conhecer as possíveis complicações no pós-operatório auxilia a equipe de saúde a adotar uma resposta rápida para reverter a condição de agravo do paciente.

O estudo da Universidade de Pittsburgh verificou que pacientes com lesão renal, trombocitopenia e aqueles admitidos em caráter de urgência tiveram, respectivamente, 16, três e duas vezes maior probabilidade de um incidente relacionado à medicação⁽²⁶⁾.

Análise retrospectiva de cuidados gerais em instituições de saúde na Inglaterra constatou entre os fatores de risco associados aos incidentes com medicamentos o sexo masculino, a idade inferior a 15 anos ou superior a 64 anos e o número de doses únicas prescritas⁽²⁸⁾.

Os riscos associados aos procedimentos cirúrgicos demandam a realização de novas intervenções para a estabilização do quadro clínico, incluindo terapias medicamentosas adicionais, propiciando novas situações de risco, caso o paciente não seja bem monitorado e a assistência planejada adequadamente.

Observa-se, portanto, que os incidentes relacionados à administração de medicamentos são comuns e os danos leves a moderados, mais frequentes⁽²⁸⁾. Entretanto, quando a condição clínica do paciente é crítica, os incidentes com medicamentos possuem 2,9 vezes mais chance de resultar em dano com necessidade de intervenção para suporte de vida e 2,5 vezes mais chance de resultar em dano permanente ou morte⁽¹⁵⁾.

As estratégias para a redução desses incidentes devem se concentrar no treinamento da equipe, no desenvolvimento contínuo dos profissionais, na liderança clínica e na melhoria da comunicação e dos sistemas de segurança do paciente^(24,28).

A Resolução nº 36 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária tornou obrigatória a instalação do Núcleo de Segurança do Paciente nas instituições de saúde. A notificação dos incidentes advindos do cuidado pode contribuir para produção, sistematização e difusão de conhecimentos sobre os incidentes, além de estimular a cultura de segurança nas instituições de formação e prática em saúde⁽²⁹⁾.

A divulgação de conceitos precisos sobre os tipos de incidentes e a compreensão de que são causados principalmente por inadequações nos processos de trabalho é um desafio e, ao mesmo tempo, uma necessidade para direcionar a melhoria da assistência aos pacientes⁽³⁰⁾.

CONCLUSÃO

A prevalência dos incidentes relacionados à medicação foi de 48,0%, destacando-se a omissão de dose, a ausência de checagem, a falta de medicamento, a suspensão, a reação adversa e a prescrição incorreta. Como fatores associados para a ocorrência dos incidentes relacionados à medicação destacaram-se o tempo de internação igual ou superior a quatro dias, a prescrição de três ou mais medicamentos por dia e a realização de intervenção cirúrgica. A identificação desses fatores associados é uma contribuição original deste estudo que pode subsidiar a adoção de estratégias específicas que minimizem as chances de ocorrência do incidente relacionado à medicação na população de risco.

Os resultados obtidos podem ser generalizados e a metodologia deste estudo pode ser utilizada para a investigação dos incidentes em outras unidades de saúde, a fim de estimar a real dimensão dos incidentes com medicamentos no Brasil, bem como incentivar a busca de medidas preventivas adequadas à realidade do país.

A falta de uma política de desenvolvimento dos profissionais da equipe de saúde para a notificação dos incidentes dificulta seu monitoramento e é um problema presente no setor saúde com diversas implicações para a qualidade da assistência.

O estudo apresenta limitações quanto ao método de análise retrospectiva, uma vez que o registro do incidente e, especialmente, do dano ao paciente, depende da atitude do profissional de saúde que, ademais, sofre influência da cultura organizacional da instituição em que trabalha.

REFERÊNCIAS

1. Lopes DMA, Néri EDR, Madeira LS, Souza Neto PJ, Lélis ARA, Souza TR, et al. Análise da rotulagem de medicamentos semelhantes: potenciais erros de medicação. *Rev Assoc Med Bras*. 2012;58(1):95-103.
2. Pepe VLE, Castro CGSO. A interação entre prescritores, dispensadores e pacientes: informação compartilhada como possível benefício terapêutico. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2000 [citado 2013 fev. 22];16(3):815-22. Disponível em: <http://www.scielo.org/pdf/csp/v16n3/2966.pdf>
3. World Health Organization. Conceptual framework for the International Classification for Patient Safety. Version 1.1 [Internet]. Geneva; 2009 [cited 2013 Feb 22]. Available from: http://www.who.int/patientsafety/implementation/taxonomy/icps_technical_report_en.pdf
4. Capucho HC. Near miss: almost error or potential event? [letter to the editor]. *Rev Latino Am Enferm* [Internet]. 2011 [citado 2013 Feb 22];19(5):1272-3. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n5/27.pdf>
5. World Health Organization. Word Alliance for Patient Safety. Guidelines for safe surgery: safe surgery saves lives [Internet]. Geneva; 2009 [cited 2013 Feb 22]. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598552_eng.pdf
6. World Health Organization. Global partnerships for health. *WHO Drug Inf*. 1999;13 (2):61-4.
7. World Health Organization. Word alliance for patient safety: forward program 2006-2007 [Internet]. Geneva; 2007 [cited 2010 Jan 20]. Available from: http://www.who.int/patientsafety/information_centre/WHO_EIP_HDS_PSP_2006.1.pdf
8. Toledo LAK, Noblat L, Noblat ACB, Noblat MG, Oliveira PMS. Adverse drug reactions at a university hospital in Brazil. *Rev Ci Med Biol*. 2010;9(1):40-5.
9. Martins M, Travassos C, Mendes W, Pavão AL. Hospital deaths and adverse events in Brazil. *BMC Health Serv Res*. 2011;11:223.
10. Roque KE, Melo ECP. Tempo de internação e a ocorrência de eventos adversos a medicamentos: uma questão da enfermagem. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2011;15 (3):595-601.
11. Lima LF, Leventhal LC, Fernandes MPP. Identificando os riscos do paciente hospitalizado. *Einstein*. 2008;6(4):434-8.
12. Nascimento CCP, Toffoletto MC, Gonçalves LA, Freitas WG, Padilha KG. Indicators of healthcare results: analysis of adverse events during hospital stays. *Rev Latino Am Enferm*. 2008;16(4):746-51.
13. Marques TC, Reis AMM, Silva AEBC, Gimenes FRE, Opitz SP, Teixeira TCA, et al. Erros de administração de antimicrobianos identificados em estudo multicêntrico brasileiro. *Rev Bras Ciênc Farm*. 2008;44(2):305-14
14. Berdot S, Sabatier B, Gillaizeau F, Caruba T, Prognon P, Durieux P. Evaluation of drug administration errors in a teaching hospital. *BMC Health Serv Res*. 2012;12:60.
15. Latif A, Rawat N, Pustavoitau A, Pronovost PJ, Pham JC. National study on the distribution, causes, and consequences of voluntarily reported medication errors between the ICU and Non-ICU settings. *Crit Car Med*. 2013;41(2):389-98.
16. Silva AEBC, Reis AMM, Miaso AI, Santos JO, Cassiani SH. Adverse drug events in a sentinel hospital in the State of Goiás, Brazil. *Rev Latino Am Enferm* [Internet]. 2011 [cited 2013 May 15];19(2):378-86. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n2/pt_21.pdf
17. Franco JN, Ribeiro G, D’Innocenzo M, Barros BPA. Percepção da equipe de enfermagem sobre fatores causais de erros na administração de medicamentos. *Rev Bras Enferm*. 2010;63(6):927-32.
18. Forster AJ, Asmis TR, Clark HD, Al Saied G, Code CC, Caughey SC, et al. Ottawa Hospital Patient Safety Study: incidence and timing of adverse events in patients admitted to a Canadian teaching hospital. *CMAJ*. 2004;170(8):1235-40.
19. Setz VG, D’Innocenzo M. Evaluation of the quality of nursing documentation through the review of patient medical records. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2009 [cited 2013 May 15]; 22 (3): 313-7. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v22n3/a12v22n3.pdf>
20. Gimenes FRE, Teixeira TCA, Silva AEBC, Opitz SP, Mota LMS, Cassiani SHB. Influência da redação da prescrição médica na administração de medicamentos em horários diferentes do prescrito. *Acta Paul Enferm*. 2009;22(4):380-4.

21. Teixeira TCA, Cassiani SHB. Root cause analysis: evaluation of medication errors at a university hospital. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2010 [cited 2013 May 15];44 (1):137-44. Available from: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n1/en_a20v44n1.pdf
22. Oliveira RB, Melo ECP. O sistema de medicação em um Hospital Especializado no município do Rio de Janeiro. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2011;15(3):480-9.
23. 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.
24. Silva AEBC, Cassiani SHB, Miasso AI, Opitz SP. Problemas na comunicação: uma possível causa de erros de medicação. *Acta Paul Enferm*. 2007;20(3):272-6.
25. Oliveira LB, Rocha Junior PB, Guimarães NM, Didonet MT. Variáveis relacionadas ao tempo de internação e complicações no pós-operatório de pacientes submetidos à cirurgia do trato gastrointestinal. *Com Ciênc Saúde*. 2010;21(4):319-30.
26. Kane-Gill SL, Kirisci L, Verrico MM, Rothschild JM. Analysis of risk factors for adverse drug events in critically ill patients. *Crit Care Med*. 2012;40(3):823-8.
27. Carvalho MRM, Silva NAS, Oliveira GMM, Klein CH. Complicações e tempo de internação na revascularização miocárdica em hospitais públicos no Rio de Janeiro. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2011;23(3):312-20.
28. Avery AA, Barber N, Ghaleb M, Franklin BD, Armstrong S, Crowe S, et al. Investigating the prevalence and causes of prescribing errors in general practice: the PRACTiCe study [Internet]. 2012 [cited 2013 Sept 15]. Available from: http://www.gmc-uk.org/Investigating_the_prevalence_and_causes_of_prescribing_errors_in_general_practice__The_PRACTiCe_study_Reoprt_May_2012_48605085.pdf
29. Brasil. Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n. 36, de 25 de julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente em Serviços de Saúde e dá outras providências [Internet]. Brasília; 2013 [citado 2013 set. 15]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html
30. Paranaguá TTB, Bezerra ALQ, Silva AEBC, Azevedo Filho FM. Prevalence of no harm incidents and adverse events in a surgical clinic. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2013 [cited 2013 July 15];26(3):256-62. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v26n3/09.pdf>