

Incidência e evitabilidade de eventos adversos no pronto atendimento: estudo retrospectivo

Incidence and avoidability of adverse events in emergency care: a retrospective study

Incidencia y evitabilidad de eventos adversos en unidad de pronta atención: estudio retrospectivo

Melyne Serralha Rocha¹  <https://orcid.org/0000-0002-4160-0171>

Carmen Sílvia Gabriel¹  <https://orcid.org/0000-0003-2666-2849>

André Almeida de Moura¹  <https://orcid.org/0000-0003-2990-5375>

Ana Luiza Rodrigues Inácio²  <https://orcid.org/0000-0001-6620-6624>

Daniella Fernandes Mendonça³  <https://orcid.org/0000-0003-4215-0616>

Andrea Bernardes¹  <https://orcid.org/0000-0002-9861-2050>

Bruna Moreno Dias¹  <https://orcid.org/0000-0002-7346-4848>

Como citar:

Rocha MS, Gabriel CS, Moura AA, Inácio AL, Mendonça DF, Bernardes A, et al. Incidência e evitabilidade de eventos adversos no pronto atendimento: estudo retrospectivo. Acta Paul Enferm. 2023;36:eAPE02192.

DOI

<http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2023A002192>



Descritores

Segurança do paciente; Erros médicos; Incidência; Serviços médicos de emergência

Keywords

Patient safety; Medical errors; Incidence; Emergency medical services

Descriptores

Seguridad del paciente; Errores médicos; Incidencia; Servicios médicos de urgencia

Submetido

4 de Agosto de 2021

Aceito

24 de Outubro de 2022

Autor correspondente

Carmen Sílvia Gabriel
E-mail: cgabriel@eerp.usp.br

Editor Associado (Avaliação pelos pares):

Bartira de Aguiar Roza
(<https://orcid.org/0000-0002-6445-6846>)
Escola Paulista de Enfermagem, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

Resumo

Objetivo: Analisar a incidência e a evitabilidade de eventos adversos em pacientes adultos internados em uma unidade de pronto atendimento no município do interior mineiro.

Métodos: Estudo de coorte, com revisão retrospectiva de 296 prontuários por meio do uso de formulários de rastreamento (fase 1) e avaliação (fase 2), preenchidos por profissionais não médicos e médico, respectivamente. Na primeira fase foram avaliados os dados demográficos, condição clínica dos pacientes, potenciais eventos adversos, e a verificação da qualidade das informações registradas nos prontuários. Na segunda fase, identificou-se e caracterizou-se os eventos adversos previamente rastreados.

Resultados: Observou-se a predominância de pessoas do sexo masculino, da raça branca, com 60 anos ou mais. A incidência de eventos adversos acumulada foi de 4,4% (n=13), sendo todos considerados evitáveis, e caracterizados como de gravidade leve, em sua maioria. De acordo com a natureza, 81,2% dos eventos adversos estavam relacionados ao cuidado em geral. Já em relação aos fatores intrínsecos e extrínsecos, encontrou-se uma média de 1,17 e 1,5 por paciente, respectivamente. Constatou-se que 17 pacientes foram identificados com potencial evento adverso, com 22 incidentes na análise.

Conclusão: Identificou-se que 100% dos eventos adversos eram evitáveis e a maioria relacionados ao cuidado em geral. Esses achados reforçam a necessidade de se avaliar e compreender a incidência e a evitabilidade dos eventos adversos em unidades de pronto atendimento, o que permite o planejamento e implementação de estratégias que visem o desenvolvimento de ações de controle e resposta a estes eventos, garantindo um atendimento seguro e de qualidade.

Abstract

Objective: To analyze the incidence and avoidability of adverse events in adult patients hospitalized in an emergency care unit in the countryside of Minas Gerais.

Methods: A cohort study, with a retrospective review of 296 medical records using screening (phase 1) and evaluation (phase 2) forms, completed by non-medical professionals and physicians, respectively. In the first phase, the demographic data, clinical condition of the patients, potential adverse events, and the verification of the quality of the information recorded in the medical records were evaluated. In the second phase, previously tracked adverse events were identified and characterized.

Results: There was a predominance of men, white, aged 60 or older. The cumulative incidence of adverse events was 4.4% (n=13), all of which were considered preventable, and mostly characterized as mild in severity. According to nature, 81.2% of adverse events were related to care in general. In relation to intrinsic

¹Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

²Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil.

³Organização Social Missão Sal da Terra, Uberlândia, MG, Brasil.

Conflitos de interesse: nada a declarar.

and extrinsic factors, an average of 1.17 and 1.5 per patient, respectively, was found. It was found that a total of 17 patients were identified with potential adverse events, with 22 incidents in the analysis.

Conclusion: It was identified that 100% of adverse events were preventable and most related to general care. These findings reinforce the need to assess and understand the incidence and preventability of adverse events in emergency care units, which allows for the planning and implementation of strategies aimed at the development of control and response actions to these events, ensuring safe and quality care.

Resumen

Objetivo: Analizar la incidencia y la evitabilidad de eventos adversos en pacientes adultos internados en una unidad de pronta atención en un municipio del interior del estado de Minas Gerais.

Métodos: Estudio de cohorte, con revisión retrospectiva de 296 historias clínicas mediante el uso de formularios de rastreo (fase 1) y evaluación (fase 2), completados por profesionales no médicos y médicos, respectivamente. En la primera fase se evaluaron los datos demográficos, la condición clínica de los pacientes, los potenciales eventos adversos y la verificación de la calidad de la información registrada en las historias clínicas. En la segunda fase, se identificaron y caracterizaron los eventos adversos previamente rastreados.

Resultados: Se observó la predominancia de personas de sexo masculino, de raza blanca, de 60 años o más. La incidencia de eventos adversos acumulada fue del 4,4 % (n=13), todos fueron considerados como evitables y caracterizados de gravedad baja, en su mayoría. De acuerdo con la naturaleza, el 81,2 % de los eventos adversos estuvo relacionado con el cuidado en general. Por otro lado, con relación a los factores intrínsecos y extrínsecos, se observó un promedio de 1,17 y 1,5 por paciente, respectivamente. Se constató que 17 pacientes fueron identificados con evento adverso potencial, con 22 incidentes en el análisis.

Conclusión: Se identificó que el 100 % de los eventos adversos era evitable y la mayoría relacionados con el cuidado en general. Estos resultados refuerzan la necesidad de analizar y comprender la incidencia y la evitabilidad de los eventos adversos en unidades de pronta atención, lo que permite la planificación e implementación de estrategias que busquen la elaboración de acciones de control y respuesta a estos eventos, y así garantizar una atención segura y de calidad.

Introdução

Apesar dos progressos observados nos últimos anos, a segurança do paciente continua sendo um importante problema de saúde pública e os danos evitáveis persistem, inaceitavelmente, frequentes em todos os ambientes de assistência à saúde e entre todas as populações de usuários.⁽¹⁾

Pesquisas realizadas em diversos países de alta renda apontaram número significativo de Eventos Adversos (EA) relacionados à assistência à saúde. Nos EUA, os EA são a terceira causa de morte, após câncer e doenças cardíacas. No Reino Unido, um EA é notificado a cada 35 segundos. Na Austrália, mais de 33.000 mortes foram causadas por EA evitáveis.⁽²⁾ Em países de baixa e média renda, o custo resultante da perda de produtividade causada pelos EA variou de US\$ 1,4 trilhão a US\$ 1,6 trilhão por ano.⁽¹⁾

EA conceituam-se como qualquer evento inesperado, que tenham gerado dano ao paciente, desde uma lesão até mesmo, em alguns casos, o óbito. Ademais, EA estão relacionados à assistência à saúde prestada, e não à condição da evolução da doença dos pacientes, sendo agrupados quanto à gravidade em: leves (não evidenciou prolongamento da internação); moderados (existiu prorrogação da internação em pelo menos um dia); e graves (morte, deficiência na alta ou intervenção cirúrgica necessária).⁽³⁾

Diante desse conceito e analisando-se os diferentes cenários de assistência, cabe destacar os serviços de urgência e emergência que funcionam 24 horas, todos os dias da semana, tendo como principal objetivo o restabelecimento dos parâmetros vitais dos indivíduos que necessitam de atendimento rápido.⁽⁴⁾ No Brasil, esses ambientes se tornam imprescindíveis pontos de atenção da Rede de Urgência, ainda mais quando se considera todas mudanças no perfil epidemiológico e nas demandas dos usuários que utilizam desses serviços.^(4,5)

Assim, considerando-se esse contexto e para efeito de padronização, adotou-se o termo Pronto Atendimento (PA) para caracterizar as unidades de urgência e emergência. À vista disso, destaca-se que, trabalhar em uma unidade de PA consiste em um grande desafio para os profissionais de saúde, especialmente no que tange à garantia da cultura de qualidade e segurança na assistência prestada aos usuários.⁽⁵⁾

Os profissionais dos PA se defrontam rotineiramente com situações adversas como: a rotatividade e a gravidade de pacientes; a superlotação; a limitação de recursos humanos, materiais e estruturais; além da multiplicidade de tarefas que, algumas vezes, comprometem a qualidade da assistência prestada.⁽⁶⁾

Estudo realizado em PA de Taiwan, identificou uma taxa de incidência de EA 15%, dos quais

93,3% eram evitáveis. Neste estudo os tipos de EA mais frequentes foram falhas no diagnóstico, problemas de gestão e aqueles relacionados à medicação.⁽⁷⁾ Ainda nesse contexto, outras pesquisas revelaram EA decorrentes da instalação, do manuseio e da manutenção de dispositivos médicos, falha na comunicação e alta carga de trabalho.^(8,9)

Nesse sentido, investimentos em pesquisas e ações para melhoria da segurança do paciente devem ocorrer para além dos serviços hospitalares,⁽⁷⁾ como as unidades de PA. Corroborando esse aspecto, revisão integrativa recente aponta que pesquisas que utilizam a rastreabilidade dos prontuários para um diagnóstico dos EA e sua evitabilidade nos serviços de saúde, a exemplo dos PA, são extremamente necessárias.⁽¹⁰⁾

A partir dessas considerações, destaca-se a relevância dessa pesquisa como uma oportunidade de utilização dos resultados para o estabelecimento de parâmetros epidemiológicos que apontem o tamanho do problema relacionado a ocorrência de EA em PA, apoiando a tomada de decisão em benefício de melhorias nessa modalidade assistencial. Assim, o presente trabalho apresentou como objetivo analisar a incidência e a evitabilidade de EA em pacientes adultos internados em uma unidade de pronto atendimento no município do interior mineiro.

Métodos

Estudo de coorte retrospectiva da análise de incidência e evitabilidade de EA por meio da revisão retrospectiva de prontuários de internações de pacientes adultos em um pronto atendimento, ao longo do ano de 2018.

A pesquisa foi desenvolvida em unidade pública de pronto atendimento, no interior mineiro, que presta atendimento nas especialidades de clínica médica e traumatologia. A unidade dispõe de nove leitos de observação para quadros estáveis e dois leitos de sala de emergência, para acomodação de pacientes críticos e que aguardam transferência para o serviço terciário. Em ambos os tipos de leitos, torna-se necessária a permanência do paciente em período superior a 24 horas, caracterizando-os como leitos de internação.

Ressalta-se que a denominação “leito de internação” é estabelecida pelo fato de o município/região apresentar carência de leitos de enfermaria e unidades de terapia intensiva, em virtude disso o paciente permanece um período superior a 24 horas no PA.

Foram considerados elegíveis todos os registros de internação na unidade de pronto atendimento, no período de 01 janeiro a 31 de dezembro de 2018, de pacientes adultos (maiores de 18 anos) admitidos no PA, cuja saída (altas/transferências/óbitos) ocorreram no mesmo ano; a admissão com mais de 24 horas de permanência na unidade. Não foram incluídos aqueles com diagnóstico principal referente às doenças psiquiátricas; de pacientes obstétricas; e de pacientes em cuidados paliativos com registro no prontuário. Foram excluídos prontuários com eventual ausência de informação imprescindível ao estudo.

Frente aos critérios apresentados, observou-se 1.829 prontuários elegíveis, que após o cálculo amostral totalizaram 312 prontuários. Ainda foram excluídos outros 53 prontuários que não se encaixavam nos critérios de inclusão da pesquisa. A fim de substituir a amostra excluída, foi realizado novo sorteio de prontuários dentro do n dos 1.517 restantes. Foram selecionados 53 prontuários correspondentes aos excluídos anteriormente, porém como critério para substituição dos excluídos, selecionaram-se apenas 37 prontuários correspondentes ao total de excluídos por internação menor de 24 horas de permanência na Instituição, dessa forma, 296 prontuários totalizaram amostra ao final.

Para cálculo do tamanho amostral, adotou-se a probabilidade de ocorrência de EA de 8,6%, valor esse empregado em estudos metodologicamente semelhantes desenvolvidos no Brasil,⁽¹¹⁻¹⁵⁾ nível de significância de 5%, erro absoluto de 3% e perda estimada de 10%. O tamanho da amostra foi calculado por meio da fórmula do cálculo amostral aleatório simples: $n = Z\alpha^2 \cdot P \cdot Q / d^2$, que obteve 296 prontuários selecionados para o estudo. A seleção de participantes se deu de forma aleatória, com utilização do software IBM SPSS Statistics, versão 25[®].

Aplicou-se o método de revisão retrospectiva de prontuários proposto por pesquisadores do

Canadian Adverse Event Study (CAES),⁽¹¹⁾ por meio da utilização da versão informatizada dos formulários de rastreamento e avaliação de EA, presentes no software Sistema IBEAS - Evento Adverso Hospitalar, versão 1.1, desenvolvido no ano de 2012 pela Fundação Oswaldo Cruz.⁽¹²⁾ Ressalta-se que, foram concedidas ao grupo de pesquisa as autorizações do acesso ao software e da utilização dos instrumentos de coleta de dados pelos desenvolvedores do sistema.

A primeira fase do estudo consiste na aplicação do Formulário de Rastreamento, organizado em cinco categorias de dados, sendo elas: dados demográficos do paciente (idade, sexo, escolaridade e raça); dados clínicos (fatores de risco intrínsecos e extrínsecos, realização de procedimento invasivo e diagnóstico principal); dados da internação (tempo de permanência hospitalar, caráter da internação e tipo de saída); critérios de rastreamento de potenciais Eventos Adversos (pEA) e verificação da qualidade das informações registradas nos prontuários. Nessa fase, os registros são analisados por profissionais da saúde não médicos, previamente habilitados para rastrear pEA por intermédio de, ao menos um, marcador positivo no que diz respeito aos 19 critérios de rastreamento contemplados pelo formulário. Logo após, os casos elegíveis, com constatação de pEA, seguem para a segunda fase do estudo.⁽¹²⁾

O Formulário de Avaliação é aplicado na segunda fase do estudo, realizada pelo profissional médico, a fim de identificar os incidentes e EA previamente rastreados, sendo composto por cinco módulos descritos a seguir: informação do paciente e antecedentes do EA; a lesão e suas consequências; período de internação durante o qual ocorreu o EA-caso; principais problemas no processo de cuidado; fatores causais, fatores contribuintes e possibilidade de prevenção da ocorrência adversa com lesão e sem lesão.⁽¹²⁾

A coleta de dados foi realizada no período de março a dezembro de 2020, por equipe composta por 03 enfermeiros e 01 médico. De maneira a minimizar os vieses da coleta, enfatiza-se que os profissionais recrutados dispunham de considerável experiência clínica e na área de segurança do paciente, além de serem capacitados acerca dos instrumentos

e objetivos da pesquisa. Os dados coletados foram armazenados no software Sistema IBEAS – Evento Adverso Hospitalar, utilizando um sistema de gerenciamento de banco de dados que comporta a inserção e exploração das informações por intermédio de uma aplicação cliente-servidor. Em um segundo momento, o banco de dados gerado foi exportado para armazenamento em planilhas. Aplicou-se a estatística descritiva para caracterização da amostra. Para as associações, foram realizados os testes Exato de Fisher. Foram comparados grupos com ou sem EA e grupos de EA com gravidade leve e moderada. Para análises, foi utilizado o software R Version 3.4^o, considerando um nível de significância de 5% ($\alpha=0,05$) e intervalo de confiança (IC) de 95%.

Este projeto foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Número do Parecer: 3.217.868) (Certificado de Apresentação de Apreciação Ética: 06665419.0.0000.5393).

Resultados

Fizeram parte da primeira fase da pesquisa 296 pacientes. Observou-se a predominância de pessoas do sexo masculino 161 (54,4%), da raça branca 110 (37,2%), com 60 anos ou mais 156 (52,6%). Em relação aos diagnósticos dos pacientes avaliados, percebeu-se a prevalência de condições relacionadas aos traumas 76 (25,7%), seguidas por doenças do sistema respiratório 35 (11,8%). Quanto à averiguação do tipo de procedimento realizado em cada paciente, 243 (82,1%) dos pacientes realizaram acesso venoso periférico (AVP) e apenas 1 (0,3%) paciente não realizou qualquer tipo de procedimento.

Acerca dos fatores intrínsecos e extrínsecos identificados em cada paciente, obteve-se a média de 1,17 fatores intrínsecos e 1,5 fatores extrínsecos por paciente, sendo que, para ambos, o mínimo foi de nenhum fator e o máximo de cinco fatores. Com relação à proporção de pEA por critério de rastreamento, foi possível observar que os critérios selecionados com maior frequência foram: a transferência para outro hospital de cuidados agudos, 78 (35,5%); e internação prévia nos últimos 12 meses em pacientes com menos de 65 anos, ou internação

prévia nos últimos 6 meses em pacientes com 65 anos ou mais, 45 (20,5%). Tais resultados verificam que o PA constitui uma etapa do processo da internação.

Em um segundo momento, identificou-se os incidentes e EA previamente rastreados. Apesar de 50% dos pacientes apresentarem rastreamento positivo para a segunda fase (n=148), foram também desconsiderados os pacientes que assinalaram apenas os critérios de rastreamento 6 ou 7 (N= 78) por se tratar de transferências para o serviço terciário e os pacientes que foram avaliados pelo médico como falso-positivos (N=53). Constatou-se que 17 pacientes foram identificados com pEA, sendo 16 pacientes tiveram um incidente e apenas um paciente teve seis incidentes, totalizando assim, 22 incidentes na análise. Desses incidentes, seis (27,3%) não apresentaram qualquer dano aos pacientes, ou seja, sem evento adverso; em contrapartida, 16 (72,7%) incidentes provocaram algum prejuízo às pessoas em análise (com eventos adversos), acometendo um total de 13 pacientes. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre as variáveis demográficas, clínicas e da internação e a ocorrência dos EA, conforme apresentado na tabela 1.

Dos 13 pacientes que apresentaram EA, 9 (69,2%) apresentaram fatores de risco intrínsecos, e 13 (100%) fatores extrínsecos. O fator de risco intrínseco que teve maior ocorrência foi o de hipertensão arterial, enquanto o fator de risco extrínseco predominante foi o cateter venoso periférico. Dos 16 EA observados, 94% (n = 15) foram classificados como prováveis de ocorrer. Em apenas um paciente, houve prolongação do tempo de permanência em decorrência do EA. Em consequência do EA, 7 (43,75%) pacientes precisaram de tratamentos adicionais e 4 (25%), de exames adicionais. Quanto à gravidade, 12 EA (75%) foram considerados leves e 4 (25%) como moderados; não houve evento adverso classificado como grave. Observou-se que, nove EA (56,25%) tiveram elevada evidência de evitabilidade, ao passo que dois (12,5%) tiveram evidência moderada e cinco (31,25%) tiveram total evidência de possibilidade de evitabilidade. Entre as variáveis de classificação, evitabilidade, comorbidade e prognósticos em relação à gravidade do EA, verificou-se que

Tabela 1. Associações entre as variáveis categóricas (demográficas, clínicas e da internação) e a ocorrência de eventos adversos (n = 17)

Variáveis	Evento Adverso		Total n(%)	p-value*
	Presente n=13 n(%)	Ausente n=4 n(%)		
Variáveis Demográficas				
Sexo				
Feminino	5(38,5)	1(25)	6(35)	1
Masculino	8(61,5)	3(75)	11(65)	
Grupo Etário				
< 60 anos	5(38,5)	3(75)	8(47)	0,2941
60 anos ou mais	8(61,5)	1(25)	9(53)	
Escolaridade				
Analfabeto	2(15,4)	0(0)	2(11,8)	1
Ensino Fundamental Completo	1(7,7)	0(0)	1(5,9)	
Sem Informação	10(76,9)	4(100)	14(82,4)	
Raça				
Branco	4(30,8)	1(25)	5(29,4)	1
Pardo	3(23,1)	1(25)	4(23,5)	
Preto	1(7,7)	0(0)	1(5,9)	
Sem Informação	5(7,7)	2(0)	7(41,2)	
Variáveis Clínicas				
Comorbidade				
Ausente	3(23,1)	1(25)	4(23,5)	1
Presente	10(76,9)	3(75)	13(76,5)	
Diagnóstico				
Doenças do Sistema Nervoso	2(15,4)	0(0)	2(11,8)	0,605
Doenças do Sistema Respiratório	1(7,7)	0(0)	1(5,9)	
Doenças do Sistema Cardiovascular	1(7,7)	0(0)	1(5,9)	
Doenças do Sistema Digestivo	0(0)	1(25)	1(5,9)	
Doenças Relacionadas a Traumas	3(23,1)	2(50)	5(29,4)	
Doenças do Aparelho Gênito Urinário	1(7,7)	0(0)	1(5,9)	
Urgência Clínica Médica	0(0)	1(25)	1(5,9)	
Doenças Infecciosas e Intestinais	2(15,4)	0(0)	2(11,8)	
Doenças Bacterianas	1(7,7)	0(0)	1(5,9)	
Doenças Hepáticas/ Pâncreas/Vias Biliares	2(15,4)	0(0)	2(11,8)	
Fatores Intrínsecos				
Ausente	4(30,8)	1(25)	5(29,4)	1
Presente	9(69,2)	3(75)	12(70,6)	
Fatores Extrínsecos				
Ausente	0(0)	0(0)	0(0)	-
Presente	13(100)	4(100)	17(100)	
Procedimento				
Não	0(0)	0(0)	0(0)	-
Sim	13(100)	4(100)	17(100)	
Variável da Internação				
Tipo de Saída				
Alta a Pedido	0(0)	1(25)	1(5,9)	0,3391
Alta Melhorada	3(23,1)	0(0)	3(17,6)	
Transferência	10(76,9)	3(75)	13(76,5)	

Teste Exato de Fisher

não houve diferença estatística significativa, ou seja, as variáveis em estudo não são distintas para os EA leves ou moderados, conforme observa-se na tabela 2.

Tabela 2. Associações entre as variáveis classificação, evitabilidade, comorbidade e a gravidade dos casos com eventos adversos (n=16)

Variáveis	Gravidade do EA		Total n(%)	p-value*
	Leve n(%)	Moderado n(%)		
Classificação do EA				
Relacionado ao cuidado em geral	11(91,7)	2(50)	13(81,25)	0,1357
Relacionado ao medicamento	1(8,3)	0(0)	1(6,25)	
Relacionado ao procedimento	0(0,0)	1(25)	1(6,25)	
Relacionado ao diagnóstico	0(0,0)	1(25)	1(6,25)	
Evitabilidade do EA				
Não evitável	0(0)	0(0)	0(0)	-
Evitável	12(100)	4(100)	16(100)	
Comorbidade				
Ausente	2(16,7)	1(25)	3(18,75)	1
Presente	10(83,3)	3(75)	13(81,25)	

*Teste Exato de Fisher

Dentre os 16 casos com EA, o maior número está relacionado ao cuidado em geral, n=13 (81,25%); verifica-se apenas um (6,25%) dos casos com EA foi relacionado ao medicamento, um (6,25%) ao procedimento e um (6,25%) ao diagnóstico. Em relação à caracterização dos EA, de acordo com as variáveis relacionadas ao tipo de erro evidenciado no prontuário, nove erros (56,25%) estavam ligados ao fator humano, sendo que destes 66,7% por comissão e 33,3% por omissão. Por fim, cabe apontar que dos 296 pacientes, 13 apresentaram pelo menos um evento adverso, totalizando uma incidência acumulada de 4,4%. Mais uma vez, destaca-se que 100% dos EA foram considerados evitáveis.

Discussão

Ao analisar os dados sociodemográficos do presente estudo, notou-se majoritariamente pacientes do sexo masculino e com idade acima dos 60 anos, cujos diagnósticos predominantes foram as doenças relacionadas aos traumas, seguido de doenças do sistema respiratório.

Contraopondo esses achados, pesquisa com objetivos semelhantes ao presente trabalho, as doenças do aparelho circulatório e as neoplasias foram os principais grupos de diagnósticos encontrados e predominando pacientes do sexo feminino e com idade média de 55 anos.⁽¹⁵⁾

A identificação e análise dos EA são apropriadas para favorecer um entendimento mais denso e adequado da susceptibilidade a falhas dos sistemas de assistência à saúde.^(10,11) Com isso, a avaliação dos aspectos que possam estar relacionados, como os fatores intrínsecos e extrínsecos são necessários.⁽¹⁶⁾ A média evidenciada na presente pesquisa de fatores intrínsecos foi de 1,17 por paciente, com desvio padrão igual a 1,2, ao passo que o valor médio dos extrínsecos é de 1,5, com desvio padrão igual a 1.

Seguindo critérios de rastreamento, metade dos pacientes (n=148) não apresentou qualquer evidência de pEA, ou seja, não foi identificado critério de rastreamento. Do mesmo modo, cabe apontar estudo que identificou em 54,9% da amostra ausência de pEA e a média de critérios de rastreamento para pEA por paciente foi de um.⁽¹⁵⁾ Em contrapartida, três estudos encontraram os percentuais dos prontuários ao menos um critério de rastreamento positivo para pEA: 44,5% em trabalho brasileiro,⁽¹⁴⁾ 45% em pesquisa irlandesa,⁽¹⁶⁾ e 38,2% pesquisa iraniana.⁽¹⁷⁾

Para a presente pesquisa, enfatiza-se que não foi observada associação entre as variáveis demográficas e clínicas com a ocorrência dos eventos adversos dos sujeitos dessa análise.

Quanto ao grau de gravidade, apesar dos EA terem sido classificados evitáveis, a maioria foi caracterizado como leve, semelhantemente a dois estudos brasileiros^(15,18) e chileno.⁽¹⁹⁾ Conforme a classificação da natureza dos casos que apresentaram eventos adversos, esses estão relacionados ao cuidado em geral. Contraopondo a esses achados, estudos apontaram como a natureza mais presente os EA originados principalmente durante um procedimento.^(15,19,20)

Os EA relacionados aos medicamentos foram outro ponto de destaque, ainda mais nesse contexto da urgência e emergência. Tal resultado corrobora estudos os quais os EA relacionados a medicação foram expressivos, sendo eles realizados em unidades de emergência de Taiwan,⁽⁷⁾ do Canadá,⁽²¹⁾ assim como dois trabalhos desenvolvidos em dois hospitais universitários brasileiros.^(18,22) Sendo assim, são imprescindíveis esforços para reduzir os eventos adversos a medicamentos, especialmente os evitáveis, nas unidades de saúde.^(21,22)

Os erros de comissão que compreendem a execução de forma errada da ação planejada e os erros de omissão, que consistem em não conseguir executar a ação certa, trazem à tona a reflexão ao fator humano nos EA, pois em ambos ocasionam consequências indesejáveis aos pacientes, aos profissionais e às instituições de saúde.⁽²³⁾

A incidência de eventos adversos encontrados na presente pesquisa foi de 4,4%, dessa forma, cabe apontar revisão integrativa sobre a incidência e a evitabilidade de eventos adversos em hospitais, que apontou que a taxa de incidências, para os 13 estudos analisados, variou entre 5,7% e 14,2%.⁽¹⁰⁾

Outros estudos apresentaram incidência semelhante à observada nesta pesquisa, com variação da taxa de incidência entre de 1,3% a 33,7%.^(7,15,16,19,20)

Vale enfatizar que 100% dos EA considerados na análise são evitáveis. Valores próximos a esse foram evidenciados em um estudo em uma unidade de emergência de Taiwan, o qual observaram que 93,3% dos EA eram evitáveis.⁽⁷⁾ Destarte, foi observada na literatura variação da evitabilidade de EA entre 31 e 83%.⁽¹⁰⁾

Diante dos resultados, ressalta-se a importância das Unidades de Pronto atendimento enquanto estruturas importantes na esfera da saúde e nas Redes de Atenção às Urgências. Dessa forma, a implementação de estratégias para a melhoria da assistência prestada, iniciativas de educação continuada e permanente, além da promoção de uma cultura de segurança do paciente tornam-se necessárias.^(8,24) Sobretudo porque nesses ambientes de urgência e emergência, uma vez que, constituem locais em que os cuidados devem ser prestados de forma rápida, efetiva e eficaz.

Dadas as particularidades do instrumento que foi construído no contexto hospitalar, o que poderia requerer pequenas alterações, não impossibilitou do trabalho evidenciar os possíveis EA, suas causas e evitabilidade dentro no cenário da urgência emergência.

Conclusão

A incidência acumulada dos EA foi de 4,4%, sendo todos considerados como evitáveis, ou seja, 100% dos EA considerados na análise eram evitáveis. O que

requerer vigilância por parte dos profissionais de saúde, até mesmo nos eventos considerados de gravidade leve, que representou a maior parcela dos eventos do estudo. Ademais, de acordo com a natureza, 81,2% dos EA estavam relacionados ao cuidado em geral. Já em relação aos fatores intrínsecos e extrínsecos, encontrou-se média de 1,17 e 1,5 por paciente, respectivamente. Compreender a incidência de eventos adversos e suas características permite avaliar os problemas em relação à segurança do paciente em uma unidade de pronto atendimento, permitindo traçar estratégias de intervenção para o desenvolvimento de novas ações de controle e resposta de profissionais e gestores, contribuindo para melhoria da qualidade do cuidado. Esse é o primeiro passo na busca para incorporar uma cultura de qualidade e segurança do paciente no contexto da urgência e emergência.

Colaborações

Rocha MS, Gabriel CS, Moura AA, Inácio ALR, Mendonça DF, Bernardes A e Dias BM colaboraram com a concepção do estudo, análise e interpretação dos dados, redação do artigo, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual e aprovação da versão a ser publicada.

Referências

1. Berwick DM, Kelley E, Kruk ME, Nishtar S, Pate MA. Three global health-care quality reports in 2018. *Lancet*. 2018;392(10143):194-5.
2. Kapur N, Parand A, Soukup T, Reader T, Sevdalis N. Aviation and healthcare: a comparative review with implications for patient safety. *JRSM Open*. 2015;7(1):2054270415616548.
3. Aranaz-Andrés JM, Aibar-Remón C, Vitaller-Burillo J, Requena-Puche J, Terol-García E, Kelley E, Gea-Velazquez de Castro MT; ENEAS work group. Impact and preventability of adverse events in Spanish public hospitals: results of the Spanish National Study of Adverse Events (ENEAS). *Int J Qual Health Care*. 2009;21(6):408-14.
4. Weigl M, Müller A, Holland S, Wedel S, Woloshynowych M. Work conditions, mental workload and patient care quality: a multisource study in the emergency department. *BMJ Qual Saf*. 2016;25(7):499-508.
5. Alves M, Melo CL. Handoff of care in the perspective of the nursing professionals of an emergency unit. *Rev Min Enferm*. 2019;23:e-1194.
6. Arruda NL, Bezerra AL, Teixeira CC, Silva AE, Tobias GC. Percepção do paciente com a segurança no atendimento em unidade de urgência e emergência. *Rev Enferm UFPE Online*. 2017;11(11):4445-54.

7. Zhang E, Hung SC, Wu CH, Chen LL, Tsai MT, Lee WH. Adverse event and error of unexpected life-threatening events within 24 hours of ED admission. *Am J Emerg Med.* 2017;35(3):479–83.
8. Castilho DE, Silva AE, Gimenes FR, Nunes RL, Pires AC, Bernardes CA. Factors related to the patient safety climate in an emergency hospital. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2020;28:1–11.
9. Siqueira CP, Figueiredo KC, Khalaf DK, Wall ML, Barbosa SF, Pol TA. Patient safety in an emergency care unit: planning strategic actions. *Rev Enferm UERJ.* 2021;29(1):55404.
10. Zanetti AC, Gabriel CS, Dias BM, Bernardes A, Moura AA, Gabriel AB, et al. Assessment of the incidence and preventability of adverse events in hospitals: an integrative review. *Rev Gaúcha Enferm.* 2020;41:20190364. Review.
11. Baker GR, Norton PG, Flintoft V, Blais R, Brown A, Cox J, et al. The Canadian Adverse Events Study: the incidence of adverse events among hospital patients in Canada. *CMAJ.* 2004;170(11):1678–86.
12. Mendes W, Travassos C, Martins M, Marques PM. Adaptação dos instrumentos de avaliação de eventos adversos para uso em hospitais brasileiros. *Rev Bras Epidemiol.* 2008;11(1):55–66.
13. Raggio LR, Magnanini MM. A lógica da determinação do tamanho da amostra em investigações epidemiológicas. *Cad Saude Colet.* 2000;8(2):9–28.
14. Mendes W, Martins M, Rozenfeld S, Travassos C. The assessment of adverse events in hospitals in Brazil. *Int J Qual Heal Care.* 2009;21(4):279–84.
15. Zanetti AC, Dias BM, Bernardes A, Capucho HC, Balsanelli AP, Moura AA, et al. Incidence and preventability of adverse events in adult patients admitted to a Brazilian teaching hospital. *PLoS One.* 2021;16(4):e0249531.
16. Rafter N, Hickey A, Conroy RM, Condell S, O'Connor P, Vaughan D, et al. The Irish National Adverse Events Study (INAES): the frequency and nature of adverse events in Irish hospitals—a retrospective record review study. *BMJ Qual Saf.* 2017;26(2):111–9.
17. Sari AB, Sheldon TA, Cracknell A, Turnbull A, Dobson Y, Grant C, et al. Extent, nature and consequences of adverse events: results of a retrospective casenote review in a large NHS hospital. *Qual Saf Health Care.* 2007;16(6):434–9.
18. Furini AC, Nunes AA, Dallora ME. Notifications of adverse events: characterization of the events that occurred in a hospital complex. *Rev Gaúcha Enferm.* 2019;40(Spe):e20180317.
19. Lancis-Sepúlveda ML, Asenjo-Araya C. Estudio de incidencia de eventos adversos en una clínica privada en Chile. *Rev Calid Asist.* 2014;29(2):78–83.
20. Ackroyd-Stolarz S, MacKinnon NJ, Zed PJ, Murphy N. Use of an electronic information system to identify adverse events resulting in an emergency department visit. *Qual Saf Heal Care.* 2010;19(6):e53.
21. Woo SA, Cragg A, Wickham ME, Villanyi D, Scheuermeyer F, Hau JP, et al. Preventable adverse drug events: Descriptive epidemiology. *Br J Clin Pharmacol.* 2020;86(2):291–302.
22. Valle MM, Cruz ED, Santos T. Medication incidents in an outpatient emergency service: documental analysis. *Rev Esc Enferm USP.* 2017;51:e03271.
23. Lima JC, Silva AE, Caliri MH. Omission of nursing care in hospitalization units. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2020;28: e3233.
24. Reis GA, Oliveira JL, Ferreira AM, Vituri DW, Marcon SS, Matsuda LM. Difficulties to implement patient safety strategies: perspectives of management nurses. *Rev Gaúcha Enferm.* 2019;40(Spe): e20180366.