

Impacto de intervenção educativa sobre segurança do paciente no conhecimento e atitude de estudantes de medicina

Impact of educational intervention about patient safety on the knowledge and attitudes of medical students

Mariana Candida Laurindo¹, Fabiana Rossi Varallo², Tales Rubens De Nadai^{3*}

¹Enfermeira pela Faculdade de Medicina e Enfermagem de São José do Rio Preto (FAMERP), Especialização em Gestão de Qualidade e Segurança do Paciente (em realização) pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ); ²Doutora em Ciências Farmacêuticas pela Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Professora da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo de Ribeirão Preto (USP);

³Doutor em Ciências Médicas pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo de Ribeirão Preto (USP), Professor do Curso de Medicina da Universidade de São Paulo de Bauru (USP) e da Pós-graduação da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo de Ribeirão Preto (USP)

Resumo

Introdução: a segurança é considerada um pilar da qualidade dos cuidados à saúde e seu sucesso depende do comprometimento individual e coletivo, porém, seu ensino é incipiente nas faculdades de medicina brasileiras. **Objetivo:** avaliar o impacto de intervenção sobre segurança do paciente no conhecimento e atitude dos alunos de medicina. **Metodologia:** conduziu-se o estudo do tipo pré-pós intervenção de janeiro a novembro de 2017. Todos os estudantes de graduação de medicina do 6º ano que realizaram estágio no hospital sob estudo foram incluídos. A intervenção compreendeu acolhimento, aula expositiva, estágio e aplicação de questionário para avaliar conhecimento e atitude sobre erro humano e segurança do paciente, que foi aplicado em 3 momentos: antes da aula e do estágio, imediatamente após a aula e após 15 dias da aula e término do estágio. As notificações de incidentes foram analisadas. **Resultados:** participaram 98 (100%) estudantes, dos quais 62% eram do sexo masculino, com média de idade de 25,8 anos. Após a intervenção, observou-se melhora significativa no conhecimento sobre a inevitabilidade do erro em saúde e a caracterização do profissional envolvido no incidente. As atitudes autorreferidas melhoraram significativamente em relação à necessidade de apoio institucional, abordagem sistêmica e adoção de práticas seguras para prevenção de erros; comunicação sobre riscos e erros para superiores, paciente e familiares e que apenas os médicos podem analisar os incidentes. **Conclusão:** a intervenção foi efetiva para aumentar o conhecimento dos estudantes sobre cultura de segurança, porém limitou-se na mudança de atitude, pois não evidenciou a notificação de incidentes em saúde.

Palavras-chave: Segurança do Paciente. Estudantes de Medicina. Educação Superior. Gestão de Riscos. Qualidade da Assistência à Saúde.

Abstract

Background: safety is considered a pillar of the quality of health care and its success depends on individual and collective commitment. However, in Brazilian medical schools there are fewer approaches to teaching this subject. **Objective:** To evaluate the impact of educational intervention about patient safety on the knowledge and attitude of medical students. **Methodology:** a pre-post intervention study was conducted from January to November 2017. All 6th year medical students who underwent an internship at the hospital under study were included. The intervention comprised reception, lecture, internship and application of a questionnaire to assess knowledge and attitude about human error and patient safety, which was applied in 3 moments: before class and internship, immediately after class and before of internship and in the end of the internship. Adverse drug reports were assessed. **Results:** 98 (100%) students participated, of which 62% were male, with an average age of 25.8 years. After intervention, there was a significant improvement in knowledge about the inevitability of health errors and the characterization of the professional involved in the incident. Self-reported attitudes have significantly improved in relation to the need for institutional support, a systemic approach and the adoption of safe practices to prevent errors; communication about risks and errors to superiors, patient and family and that only doctors can analyze the incidents. **Conclusion:** the intervention was effective in increasing students' knowledge of safety culture, but was limited to changing attitudes, as it did not show the notification of health incidents.

Keywords: Patient Safety. Students, Medical. Education, Higher. Risk Management. Quality of Health Care.

Correspondente/Corresponding: *Tales Rubens de Nadai – Faculdade de Odontologia de Bauru – USP, Departamento de Odontopediatria e Ortodontia – USP. – Vila Nova Cidade Universitária 17012901 – Bauru, SP – BR – Telefone: (14) 32266512/ Ramal: 6512 – E-mail: trnadai@usp.br

INTRODUÇÃO

A temática qualidade e segurança do paciente têm permeado diversos debates no cenário mundial da saúde, com o objetivo de institucionalizar as melhores práticas nos ambientes de cuidado de saúde ao paciente (LEAPE, 2008). Portanto, as organizações precisam mudar seus hábitos para trabalharem com o tratamento dos incidentes e implementarem barreiras de segurança, com ênfase na prevenção e na gestão do risco (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019a).

Nesse contexto, a Organização Mundial de Saúde (OMS) elaborou um guia multiprofissional para a formação do currículo de segurança do paciente, o qual traz informações direcionadoras para auxiliar as instituições acadêmicas de saúde na formação de profissionais (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019b). No entanto, a abordagem do conteúdo é comumente implantada em escolas médicas de países desenvolvidos, como por exemplo Reino Unido e Estados Unidos da América (NIE *et al.*, 2011).

Tradicionalmente, os currículos das escolas médicas desenvolvem 3 competências maiores: conhecimento médico, habilidades técnicas e tomada de decisão baseada no julgamento clínico (NIE *et al.*, 2011). Assim, não se investe tempo no ensino sobre segurança dos pacientes e aos sistemas de análise de erros (CAUDURO, 2016; NARDELLI *et al.*, 2013; YOSHIKAWA *et al.*, 2013).

Tem-se, portanto, um desafio a ser superado, no que se refere à busca de um novo marco conceitual para a prática de ensino superior (HARADA *et al.*, 2006; CARVALHO; VIEIRA, 2002), uma vez que deve possibilitar, por meio da associação do ensino com a prática, a identificação e análise dos riscos na assistência, buscando estratégias para melhorias nos processos de trabalho (CASSIANI; ROSA, 2006).

Deste modo, os estudantes precisam começar a compreender que falhas acontecem, sendo possível evoluir a partir dos erros voltados a prestação de cuidado, (LEAPE, 2008) e que as boas práticas baseadas na prevenção e na segurança do paciente antecipam a ocorrência de incidentes (LEUNG; PATIL, 2010), contribuindo para assistência em saúde de excelência. Evidência demonstra que o ensino dessa disciplina durante a graduação contribui para a aplicação robusta das metodologias de qualidade, na formação de capacitação de médicos como agentes transformados da qualidade dos estabelecimentos de saúde onde trabalharão (MOHSIN; IBRAHIM; LEVINE, 2019).

Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi avaliar o impacto da intervenção sobre temática erro humano e segurança do paciente no conhecimento e na atitude dos alunos de medicina.

METODOLOGIA

Desenho e local do estudo

Foi conduzido um estudo experimental, prospectivo, de braço único, não randomizado do tipo pré-pós interven-

ção e não cego no Hospital Estadual Américo Brasiliense (HEAB) de janeiro a novembro de 2017.

Trata-se de uma instituição de saúde de média complexidade, localizada na região de Araraquara e São Carlos, a qual compreende 24 municípios e que tem vínculo administrativo com o Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP (HCFMRP-USP), que oportuniza as atividades de assistência, pesquisa e ensino para alunos de graduação da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP e residentes do HCFMRP-USP.

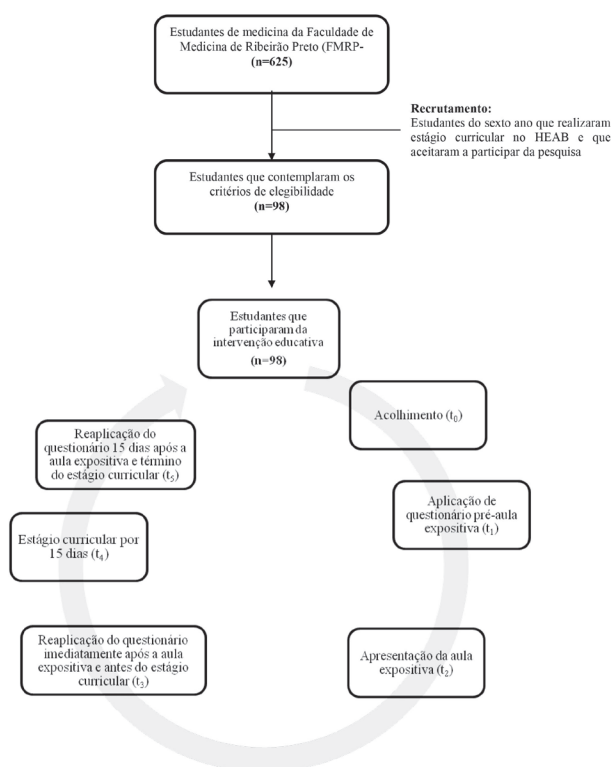
Participantes e tamanho da amostra

Foram considerados elegíveis para o estudo todos os estudantes do 6º ano de medicina da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP que realizaram estágio curricular no HEAB por 15 dias. O recrutamento ocorreu por meio do convite para participação da pesquisa e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

Intervenção educativa

A intervenção educativa compreendeu o acolhimento do discente de medicina no HEAB, aplicação de questionário de autopercepção, apresentação de uma aula expositiva, intitulada “O erro e a segurança do paciente”, com duração de uma hora e estágio nas enfermarias do hospital por 15 dias (Figura 1).

Figura 1 – Recrutamento dos participantes do estudo e delineamento da intervenção educativa.



Fonte: Elaborada pelos autores.

A primeira abordagem junto aos discentes do 6º ano do curso de medicina da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto foi no início do acolhimento acadêmico realizado no HEAB/AME. Neste período (t_0), foram demonstradas as normas e protocolos do hospital.

Em seguida, foi aplicado o instrumento de coleta de dados (t_1) desenvolvido e validado por Yoshikawa *et al.* com o intuito de verificar o conhecimento dos estudantes e as atitudes autorreferidas sobre os conceitos e práticas relativos à segurança do paciente. O instrumento é dividido em três sessões (Tabela 1): a) informações sobre caracterização dos alunos (gênero, idade, curso, série, experiência na área da saúde e aprendizado formal sobre a segurança do paciente), b) assertivas referentes a aspectos atitudinais (autorreferidos) e c) conceituais sobre erro humano e segurança do paciente. As respostas foram mensuradas por meio de escala Likert (concordo fortemente; concordo; não tenho opinião; discordo; discordo fortemente).

Posteriormente ao pré-teste, foi ministrada a aula expositiva “O erro e a segurança do paciente” (t_2), com duração de uma hora, cujo conteúdo abordou a falibilidade humana, conceitos sobre segurança do paciente, gerenciamento e minimização de riscos no modo de gestão sistêmico. O principal objetivo desta etapa foi destacar que os maiores problemas acontecem na gestão dos processos e não com as pessoas, oferecendo aos estudantes o entendimento que, por mais competentes que sejam os trabalhadores, quando submetidos a processos mal estruturados e sem controle, eles, muitas vezes, podem ser conduzidos a erros – isso faz com que seja importante a implantação de processos de qualidade para o gerenciamento organizacional.

O instrumento (questionário) foi reaplicado imediatamente após a finalização da aula expositiva (t_3), para liberação dos estudantes para o estágio no hospital (t_4). O estágio compreendeu atividades para atendimento das necessidades em saúde de pacientes clínicos, cirúrgicos e em cuidado intensivo.

A abordagem final da intervenção educativa compreendeu a reaplicação do instrumento de coleta de dados após o estágio (t_5) (Figura 1), ou seja, após a vivência prática da prestação de assistência à saúde.

Além das atitudes autorreferidas obtidas pela aplicação do instrumento nos diferentes momentos, também foram avaliadas as atitudes dos estudantes por meio da consulta às notificações de incidentes encaminhadas para o gerenciamento de risco da instituição de saúde, com intuito de verificar se foram realizadas espontaneamente pelos participantes do estudo.

Desfechos

Os desfechos primários compreenderam as respostas obtidas pelo instrumento de coleta de dados, que permitiram a avaliação do conhecimento e atitude autorreferida dos estudantes de medicina sobre erro humano e segurança do paciente.

Definiu-se como desfecho secundário as notificações de incidentes em saúde realizadas pelos alunos incluídos no estudo, que foram encaminhadas para o gerenciamento de risco da instituição de saúde sob estudo.

Análise estatística

Os dados foram descritos segundo estatística descritiva [frequências absolutas (n); relativas (%), média e desvio padrão (DP)] para as características demográficas dos participantes e para as respostas obtidas no instrumento, de acordo com a escala Likert.

Aplicou-se o teste estatístico T, para amostras pareadas, para verificar se houve diferença entre as respostas do questionário entre os tempos t_1 (pré-aula expositiva) e t_3 (imediatamente após a aula expositiva e antes do estágio curricular) e t_1 e t_5 (após 15 dias da aula expositiva e ao término do estágio curricular). Adotou-se nível de significância de 5% para a tomada de decisão.

Avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)

Este estudo foi desenvolvido em concordância aos preceitos e diretrizes da Declaração de Helsinki e foi aprovado pelo CEP do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP, sob o protocolo 1.910.503 (CAAE: 64188416.1.0000.5440).

RESULTADOS

Participaram do estudo 98 estudantes (100% dos alunos matriculados no 6º ano de Medicina), dos quais 37 (37,8%) eram do sexo feminino e média de idade 25,8 anos.

Em relação às questões conceituais, antes da aula expositiva e do estágio (t_1), verificou-se que a maioria dos estudantes concordou que cometer erros na área da saúde é inevitável. Após a intervenção educativa e pós-prática (t_5), passaram a discordar dessa assertiva (Tabela 1).

Tabela 1 – Conhecimento e atitude auto referida dos estudantes de medicina antes (t_1) e logo depois (t_3) da aula expositiva e antes do estágio; e após 15 dias da aula e término de estágio curricular (t_5)

SENTENÇA	T_1		T_3		T_5		t_1 e t_3	t_1 e t_5
	N (%)	Média (DP)	N (%)	Média (DP)	N (%)	Média (DP)	P valor	P valor
ASPECTOS CONCEITUAIS								
Cometer erros na área da saúde é inevitável.	Concordo fortemente:16 (16%) Concordo:69 (70%) Não tenho opinião:8 (8%) Discordo:3 (3%) Discordo fortemente:2 (2%)	3,959 (0,745)	Concordo fortemente:3 (3%) Concordo:0(0%) Não tenho opinião:0(0%) Discordo:67 (68%) Discordo fortemente:28 (29%)	1,806 (0,727)	Concordo fortemente:0 (0%) Concordo:1 (1%) Não tenho opinião:0(0%) Discordo:69 (69%) Discordo fortemente:28 (29%)	1,735 (0,509)	0,000*	0,000*
Existe uma grande diferença entre o que os profissionais sabem, o que é certo e o que é visto no dia a dia da assistência à saúde.	Concordo fortemente:19 (19%) Concordo:50 (51%) Não tenho opinião:8 (8%) Discordo: 21 (21%) Discordo fortemente:0 (0%)	3,684 (1,021)	Concordo fortemente:28 (29%) Concordo:51 (52%) Não tenho opinião:4 (4%) Discordo:13 (13%) Discordo fortemente: 2 (2%)	3,918 (1,022)	Concordo fortemente:25 (26%) Concordo:58 (59%) Não tenho opinião:3 (3%) Discordo:11 (11%) Discordo fortemente: 1 (1%)	3,969 (0,913)	0,019*	0,022*
Profissionais competentes não cometem erros que causam danos aos pacientes.	Concordo fortemente:0 (0%) Concordo:4 (4%) Não tenho opinião:3 (3%) Discordo:73 (74%) Discordo fortemente:18 (18%)	1,907 (0,579)	Concordo fortemente:1 (1%) Concordo:4 (4%) Não tenho opinião:0 (0%) Discordo:45 (46%) Discordo fortemente:48 (49%)	1,619 (0,783)	Concordo fortemente:1 (1%) Concordo:5 (5%) Não tenho opinião:1 (1%) Discordo:57 (58%) Discordo fortemente:34 (35%)	1,794 (0,790)	0,002*	0,229
Alunos comprometidos não cometem erros que causam danos aos pacientes	Concordo fortemente:0 (0%) Concordo:4 (4%) Não tenho opinião:3(3%) Discordo:70 (71%) Discordo fortemente:21 (21%)	1,898 (0,634)	Concordo fortemente:1 (1%) Concordo:2 (2%) Não tenho opinião:0 (0%) Discordo:49 (50%) Discordo fortemente:46 (47%)	1,602 (0,700)	Concordo fortemente:33 (34%) Concordo:59 (60%) Não tenho opinião:2 (2%) Discordo:3 (3%) Discordo fortemente:1 (1%)	1,776 (0,726)	0,000*	0,140
Na vigência de um erro, todos os envolvidos (profissionais, alunos, gestores, paciente e família) devem discutir sua ocorrência.	Concordo fortemente:34 (35%) Concordo:48 (49%) Não tenho opinião:9 (9%) Discordo:3 (3%) Discordo fortemente:4 (4%)	4,071 (0,966)	Concordo fortemente:50 (51%) Concordo:41 (42%) Não tenho opinião:0 (0%) Discordo:5 (5%) Discordo fortemente:2 (2%)	4,347 (0,886)	Concordo fortemente:44 (45%) Concordo:47 (48%) Não tenho opinião:1 (1%) Discordo:5 (5%) Discordo fortemente:1 (1%)	4,306 (0,817)	0,012*	0,027*
Para a análise do erro humano, é importante saber quais as características individuais do profissional que cometeu o erro.	Concordo fortemente:13 (13%) Concordo:41 (42%) Não tenho opinião:32 (33%) Discordo:12 (12%) Discordo fortemente:0 (0%)	3,561 (0,874)	Concordo fortemente:7 (7%) Concordo:11 (11%) Não tenho opinião:2 (2%) Discordo:58 (59%) Discordo fortemente:20 (20%)	2,255 (1,124)	Concordo fortemente:3 (3%) Concordo:10 (10%) Não tenho opinião:6 (6%) Discordo:60 (61%) Discordo fortemente:19 (19%)	2,163 (0,960)	0,000*	0,000*
Depois que um erro ocorre, uma efetiva estratégia de prevenção é trabalhar com maior cuidado.	Concordo fortemente:37 (38%) Concordo:44 (45%) Não tenho opinião:12 (12%) Discordo:5 (5%) Discordo fortemente:0 (0%)	4,153 (0,829)	Concordo fortemente:32 (33%) Concordo:53 (54%) Não tenho opinião:2 (2%) Discordo:8 (8%) Discordo fortemente:3 (3%)	4,051 (0,978)	Concordo fortemente:25 (26%) Concordo:57 (58%) Não tenho opinião:4 (4%) Discordo:10 (10%) Discordo fortemente:2 (2%)	3,949 (0,946)	0,352	0,070

Impacto de intervenção educativa sobre segurança do paciente
no conhecimento e atitude de estudantes de medicina

SENTENÇA	T ₁		T ₂		T ₃		t ₁ e t ₂	t ₁ e t ₃
	N (%)	Média (DP)	N (%)	Média (DP)	N (%)	Média (DP)	P valor	P valor
ASPECTOS CONCEITUAIS								
ASPECTOS ATITUDINAIS								
Profissionais não devem tolerar trabalhar em locais que não oferecem condições adequadas para o cuidado prestado ao paciente	Concordo fortemente:24 (24%) Concordo:55(56%) Não tenho opinião:7 (7%) Discordo:12 (12%) Discordo fortemente:0 (0%)	3,929 (0,900)	Concordo fortemente:39 (40%) Concordo:50 (51%) Não tenho opinião:2 (2%) Discordo:5 (5%) Discordo fortemente:2 (2%)	4,214 (0,876)	Concordo fortemente:35 (36%) Concordo:55 (56%) Não tenho opinião:5 (5%) Discordo:2 (2%) Discordo fortemente:1 (1%)	4,235 (0,729)	0,006*	0,001*
Para implementar medidas de prevenção de erros humanos, sempre se deve instituir uma análise sistêmica dos fatos.	Concordo fortemente:32 (33%) Concordo:43 (44%) Não tenho opinião:20 (20%): Discordo:3 (3%) Discordo fortemente:0 (0%)	4,061 (0,810)	Concordo fortemente:53 (54%) Concordo:44 (45%) Não tenho opinião:0 (0%) Discordo:0 (0%) Discordo fortemente:1 (1%)	4,520 (0,560)	Concordo fortemente:45 (46%) Concordo:52(53%) Não tenho opinião:0 (0%) Discordo:0 (0%) Discordo fortemente:1 1%)	4,429 (0,609)	0,000*	0,000*
É necessário implementar análise sistêmica de erros na área da saúde, mas medidas preventivas precisam ser adotadas sempre que alguém for lesado.	Concordo fortemente:23 (23%) Concordo:39 (40%) Não tenho opinião:29 (30%) Discordo:7 (7%) Discordo fortemente:0 (0%)	3,786 (0,922)	Concordo fortemente:46 (47%) Concordo:47 (48%) Não tenho opinião:3 (3%) Discordo:2 (2%) Discordo fortemente:0 (0%)	4,408 (0,656)	Concordo fortemente:34 (35%) Concordo:59 (60%) Não tenho opinião:2 (2%) Discordo:3 (3%) Discordo fortemente:0 (0%)	4,245 (0,774)	0,000*	0,000*
Sempre comunico a meu professor sobre a presença de condições no campo de estágio que favorecem a ocorrência do erro.	Concordo fortemente:9 (9%) Concordo:20 (20%) Não tenho opinião:33 (34%) Discordo:32 (33%) Discordo fortemente: 4 (4%)	2,980 (1,035)	Concordo fortemente:21 (21%) Concordo:40 (41%) Não tenho opinião:14 (14%) Discordo:22 (22%) Discordo fortemente:1 (1%)	3,592 (1,092)	Concordo fortemente:14 (14%) Concordo:53 (54%) Não tenho opinião:15 (15%) Discordo:14 (14%) Discordo fortemente:2 (2%)	3,643 (0,966)	0,000*	0,000*
Sempre comunico ao professor/gestor/ responsável pelo local de estágio sobre a ocorrência de um erro.	Concordo fortemente:8 (8%) Concordo:26 (27%) Não tenho opinião:30 (31%) Discordo:31 (32%): Discordo fortemente:3 (3%)	3,051 (1,019)	Concordo fortemente:25 (26%) Concordo:40 (41%) Não tenho opinião:13 (13%) Discordo:19 (19%) Discordo fortemente:1 (1%)	3,704 (1,086)	Concordo fortemente:11 (11%) Concordo:56 (57%) Não tenho opinião:13 (13%) Discordo:16 (16%) Discordo fortemente:2 (2%)	3,592 (0,961)	0,000*	0,000*
Sempre comunico ao meu colega sobre a ocorrência do erro.	Concordo fortemente:13 (13%) Concordo:46 (47%) Não tenho opinião:21 (21%) Discordo:18 (18%) Discordo fortemente:0 (0%)	3,551 (0,943)	Concordo fortemente:23 (23%) Concordo:52 (53%) Não tenho opinião:7 (7%) Discordo:16 (16%) Discordo fortemente:0 (0%)	3,837 (0,971)	Concordo fortemente:9 (9%) Concordo: 60 61%) Não tenho opinião:15 (15%) Discordo:13 (13%) Discordo fortemente:1 (1%)	3,643 (0,865)	0,017*	0,404
Sempre comunico ao paciente e sua família sobre a ocorrência do erro.	Concordo fortemente:3 (3%) Concordo:15 (15%) Não tenho opinião:40 (41%) Discordo:38 (39%) Discordo fortemente:2 (2%)	2,786 (0,840)	Concordo fortemente:20 (20%) Concordo:30 (31%) Não tenho opinião:23 (23%) Discordo:23 (23%) Discordo fortemente:2 (2%)	3,439 (1,122)	Concordo fortemente:9 (9%) Concordo:46 (47%) Não tenho opinião:13 (13%) Discordo:26 (27%) Discordo fortemente:4 (4%)	3,306 (1,088)	0,000*	0,000*
Se não ocorre dano ao paciente, deve-se analisar se há necessidade de relatar a ocorrência do erro ao paciente e família	Concordo fortemente:1 (1%) Concordo:34 (35%) Não tenho opinião:25 (26%) Discordo:29 (30%) Discordo fortemente:9 (9%)	2,888 (1,024)	Concordo fortemente 4 (4%): Concordo:24 (24%) Não tenho opinião:18 (18%) Discordo:35 (36%) Discordo fortemente:17 (17%)	2,622 (1,153)	Concordo fortemente:3 (3%) Concordo:27 (28%) Não tenho opinião:12 (12%) Discordo:41 (42%) Discordo fortemente:15 (15%)	2,612 (1,136)	0,046*	0,051

SENTENÇA	T ₁		T ₃		T ₅		t ₁ e t ₃	t ₁ e t ₅
	N (%)	Média (DP)	N (%)	Média (DP)	N (%)	Média (DP)	P valor	P valor
ASPECTOS CONCEITUAIS								
Os professores sempre realizam medidas corretivas com o aluno para que ele não cometa novos erros	Concordo fortemente:1 (1%) Concordo:26 (27%) Não tenho opinião:17 (17%) Discordo:47 (48%) Discordo fortemente:7 (7%)	2,663 (0,984)	Concordo fortemente:13 (13%) Concordo:29 (30%) Não tenho opinião:10 (10%) Discordo:37 (38%) Discordo fortemente:9 (9%)	3,000 (1,260)	Concordo fortemente:5 (5%) Concordo:30 (31%) Não tenho opinião:20 (20%) Discordo:36 (37%) Discordo fortemente:7 (7%)	2,898 (1,079)	0,008*	0,059
Sistemas para relatar a ocorrência dos erros fazem pouca diferença na redução de futuros erros.	Concordo fortemente:0 (0%) Concordo:9 (9%) Não tenho opinião:6 (6%) Discordo:54 (55%) Discordo fortemente:29 (30%)	1,949 (0,854)	Concordo fortemente:3 (3%) Concordo:3 (3%) Não tenho opinião:1 (1%) Discordo:39 (40%) Discordo fortemente:52 (53%)	1,633 (0,901)	Concordo fortemente:0 (0%) Concordo:3 (3%) Não tenho opinião:1 (1%) Discordo:45 (46%) Discordo fortemente:49 (50%)	1,571 (0,674)	0,007*	0,000*
Apenas os médicos podem determinar a causa da ocorrência do erro	Concordo fortemente:0 (0%) Concordo:6 (6%) Não tenho opinião:0 (0%) Discordo:66 (67%) Discordo fortemente:26 (27%)	1,857 (0,704)	Concordo fortemente:3 (3%) Concordo:1 (1%) Não tenho opinião:0 (0%) Discordo:41 (42%) Discordo fortemente:53 (54%)	1,531 (0,677)	Concordo fortemente:0 (0%) Concordo:1 (1%) Não tenho opinião:2 (2%) Discordo:43 (44%) Discordo fortemente:52 (53%)	1,510 (0,596)	0,000*	0,000*
Sempre realizo atividades de estágio em locais que promovem boas práticas para a promoção da segurança do paciente	Concordo fortemente:3 (3%)37 (38%) Concordo: Não tenho opinião:17 (17%) Discordo:41 (42%) Discordo fortemente:0 (0%)	3,020 (0,963)	Concordo fortemente:12 (12%) Concordo:32 (33%) Não tenho opinião:10 (10%) Discordo:34 (35%) Discordo fortemente:10 (10%)	3,020 (1,260)	Concordo fortemente:10 (10%) Concordo:31 (32%) Não tenho opinião:19 (19%) Discordo:35 (36%) Discordo fortemente:3 (3%)	3,102 (1,098)	1,000	0,453
Sempre que identifique situações que necessitam melhorias, recebo apoio da instituição para implementação de medidas que promovam práticas seguras	Concordo fortemente:2 (2%) Concordo:20 (20%) Não tenho opinião:31 (32%) Discordo:42 (43%) Discordo fortemente:3 (3%)	2,753 (0,890)	Concordo fortemente:11 (11%) Concordo:29 (30%) Não tenho opinião:19 (19%) Discordo:33 (34%) Discordo fortemente:6 (6%)	3,052 (1,158)	Concordo fortemente:7 (7%) Concordo:35 (36%) Não tenho opinião:31 (32%) Discordo:23 (23%) Discordo fortemente:2 (2%)	3,217 (0,960)	0,011*	0,000*

Fonte: Dados da pesquisa

A maioria concordou, nos três diferentes tempos (t₁, t₃ e t₅), que existe uma grande diferença entre o que os profissionais sabem o que é certo e o que é visto no dia a dia da assistência à saúde; e que na vigência de um erro em saúde todos os envolvidos devem discutir e planejar melhorias após a ocorrência do incidente (Tabela 1).

Referente aos questionamentos voltados aos aspectos atitudinais, a maioria concordou que, para implementar medidas de prevenção de erros humanos, sempre se deve instituir uma análise sistêmica dos fatos (Tabela 1). Por outro lado, os alunos discordaram que sistemas para relatar a ocorrência dos erros fazem pouca diferença na redução de futuras falhas.

Já sobre o comportamento de comunicar paciente e sua família sobre a ocorrência do erro os alunos, inicialmente, discordaram da assertiva e posteriormente, após as intervenções, não tiveram opinião sobre o questionamento (Tabela 1).

A maior parte dos estudantes concordou nos três momentos que profissionais não devem tolerar trabalhar em locais que não ofereçam condições adequadas para o cuidado em saúde, mas não apresentaram opinião, também em todas as ocasiões sobre as situações que necessitam melhorias (Tabela 1).

A intervenção (aula expositiva e estágio) não promoveu impacto significativo no conhecimento e atitude autorreferidas nas seguintes sentenças: i) Profissionais competentes não cometem erros que causam danos aos pacientes; ii) Alunos comprometidos não cometem erros que causam danos aos pacientes; iii) Depois que um erro ocorre, uma efetiva estratégia de prevenção é trabalhar com maior cuidado, iv) Sempre comunico ao meu colega sobre a ocorrência do erro; v) Se não ocorre dano ao paciente, deve-se analisar se há necessidade de relatar a ocorrência do erro ao paciente e família; vi) Os professores sempre realizam medidas corretivas com o aluno para que ele não cometa

novos erros e vii) Sempre realizo atividades de estágio em locais que promovem boas práticas para a promoção da segurança do paciente (Tabela 1).

Após a realização do estágio (t_2), deixou de ser significativa a questão referente à: Alunos comprometidos não cometem erros que causam danos aos pacientes. Porém, o estágio contribuiu para a significância das questões: i) Sistemas para relatar a ocorrência dos erros fazem pouca diferença na redução de futuros erros; ii) Sempre que identifique situações que necessitam melhorias, recebo apoio da instituição para implementação de medidas que promovam práticas seguras (Tabela 1).

Ao analisar as notificações encaminhadas para o gerenciamento de risco, todas apresentaram a identificação do notificador. No entanto, nenhuma delas havia sido relatada por algum participante desta pesquisa.

DISCUSSÃO

A proposta de acrescentar o ensino de segurança do paciente é relativamente nova e não faz parte dos programas ou objetivos escolares. Contudo, há algumas iniciativas no Brasil sobre o tema em cursos de medicina (KOHN; CORRIGAN; DONALDSON, 2000; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019b), as quais apresentam percepções favoráveis pela maior parte dos estudantes (NABILOU; FEIZI; SEYEDIN, 2015; NARDELLI *et al.*, 2013).

Retratar os erros em saúde aos estudantes pode contribuir com o aprendizado, já que, na graduação, eles podem vivenciar erros durante sua formação prática em estágios e residências médicas. Dessa maneira, o enfrentamento das falhas em saúde não pode envolver temores ou medo em casos nos quais elas sejam reveladas. Cabe aos professores criarem ambientes reflexivos e encorajadores para comunicação e compartilhamento de ações de melhoria, envolvendo uma análise sistêmica de causas, para integrar estudantes à temática e despertar um comprometimento com o processo de aperfeiçoamento que possa ser inserido na realidade da saúde, baseado na prevenção e implementação de barreiras de segurança com foco no trabalho de prevenção e identificação de riscos (KOOHESTAN; BAGHCHEGHI, 2009).

Visando a uma mudança efetiva na cultura, os estudantes devem estar envolvidos no processo de aprendizado frente aos erros, possibilitando a discussão e a reflexão pela busca das causas que contribuem para que incidentes aconteçam – causas essas que podem estar associadas a múltiplos aspectos, como estrutura, ambiente e fator humano. Essa transformação de cultura insere o aluno no sistema complexo de saúde, contribuindo para ações focadas na prevenção em saúde, por meio de melhoria nos processos que podem aumentar a segurança no atendimento dos pacientes (GOULET *et al.*, 2015).

Nesse contexto de consciência e do reconhecimento que a segurança é um fator vital nos cuidados em saúde, pressupõe-se que é o momento de a universidade repensar a inserção do tema aos alunos de graduação em saúde,

não somente pelas questões de segurança em si, mas, também, por determinações legais, uma vez que esse assunto começará a formar um corpo de conhecimento e fomentar o desenvolvimento de competências e habilidades diversas nos estudantes e professores (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019b).

É fundamental a introdução dos conceitos de prevenção dos eventos adversos e o gerenciamento de risco na formação e na supervisão dos profissionais de saúde em programas de aperfeiçoamento. Estes, que atuam como preceptores em estágios, têm papel fundamental de assistir ao estudante.

A preceptoría faz as recomendações e traça, junto aos alunos, estratégias de um cuidar com segurança. Acredita-se, inclusive, que nos programas de residência, ela tem grande responsabilidade na formação e no aprimoramento de outros profissionais, pois apresenta condições de contextualizar a cultura da segurança do paciente, destacando os incidentes como oportunidades de aprendizado para que os discentes possam aprender a vivenciar a prática da qualidade dos serviços em saúde (ULLSTROM, 2014).

Nesse sentido, sugere-se que a metodologia utilizada no presente estudo é como oportunidade de melhoria e pode ser incluída como tópico de disciplinas dos cursos de medicina, além de constituir o processo de acolhimento da instituição de saúde (onde foi realizada a pesquisa) para a continuidade do repasse das informações aos acadêmicos no momento da entrada destes no estágio, auxiliada por uma articulação de saberes e práticas multiprofissionais e interdisciplinares, com discussão de casos clínicos reais no pós-prática.

Por fim, o diagnóstico proporcionado contribui para a inclusão e o fortalecimento do tema “erro humano e segurança do paciente” no ensino das graduações, pesquisa e extensão em saúde, nos seus variados níveis, pois oferece reflexões importantes para os coordenadores de curso, docentes e estudantes acerca das competências que deverão ser desenvolvidas durante a vida acadêmica, além de fortalecidas e aprofundadas cotidianamente para garantir uma assistência à saúde segura e de qualidade.

CONCLUSÃO

A intervenção foi efetiva para melhorar os conceitos e atitudes autorreferidas de estudantes de medicina, tornando-se uma metodologia factível de ser incluída como tópico de disciplinas de cursos de medicina brasileiros, para subsidiar ações práticas de atuação da equipe médica, estabelecendo quais são os conhecimentos e as habilidades necessárias para se minimizar erros, promovendo reflexão quanto à questão e eliminando a cultura de culpabilização. No entanto, as organizações de saúde também precisam repensar novas estratégias educativas para o acompanhamento do pós-treinamento teórico e preceptoría, para demonstrar mudança nas atitudes dos profissionais, tendo como foco o fortalecimento da cultura de segurança organizacional.

REFERÊNCIAS

- CARVALHO, M.; VIEIRA, A.A. Medical errors in hospitalized patients. *J. Pediatr.*, St Louis, v. 78, n. 4, p.261-8, 2002.
- CASSIANI, S.H.; ROSA, M.B. O erro durante o processo de aprendizagem do profissional de saúde. In: HARADA, M.J.C.S. *et al.* **O erro humano e a segurança do paciente**. São Paulo: Atheneu, 2006. p. 203-217.
- CAUDURO, Graziela Maria Rosa. **Segurança do paciente na compreensão dos estudantes da graduação da área da saúde**. 2016. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2016. Disponível em: http://coral.ufsm.br/ppgenf/images/Dissertacoes_alunos/Dissertacao_Graziela_Cauduro.pdf. Acesso em: 18 maio 2020.
- GOULET, H. *et al.* Unexpected death within 72 hours of emergency department visit: were those deaths preventable? *Crit. Care*, London v. 19, n. 1, p. 154, 2015.
- HARADA, M. J. C. S. *et al.* **O erro humano e a segurança do paciente**. São Paulo: Atheneu, 2006. 244 p. ISBN 8573798009.
- KOHN, L.T.; CORRIGAN, J.M.; DONALDSON, M.C. (eds.). **To err is human: building a safer health system**. Washington (DC): National Academy Press, 2000. 287 p. ISBN 0309261740.
- KOOHESTAN, H.R.; BAGHCHEGHI, N. Barriers to the reporting of medication administration errors among nursing students. *Aust. J. Adv. Nurs.*, Austrália, v. 27, n. 1, p. 66-74, 2009.
- LEAPE, L. L. Scope of problem and history of patient safety. *Obstet. Gynecol. Clin. North Am.*, Philadelphia, v. 35, n. 1, p.1-10, 2008.
- LEUNG, G.K.; PATIL, N.G. Patient safety in the undergraduate curriculum: medical students' perception. *Hong Kong*, Hong Kong, v.16, n. 2, p.101-5, 2010.
- MOHSIN, S.U.; IBRAHIM, Y.; LEVINE, D. Teaching medical students to recognize and report errors. *BMJ Open Quality*, [s.l], v. 8, p. e000558, 2019.
- NABILOU, B.; FEIZI, A.; SEYEDIN, H. Patient safety in medical education: students' perceptions, knowledge and attitudes. *Plos ONE*, San Francisco, v. 10, n. 8, p. e0135610, 2015.
- NARDELLI, G.G. *et al.* Perfil dos alunos ingressantes dos cursos da área da saúde de uma universidade federal. *Rev. Enferm. Atenção à Saúde*, Uberaba, v.2, n 1, p. 3-12, 2013.
- NIE, Y. *et al.* Patient safety education for undergraduate medical students: a systematic review. *BMC Medical Education*, London, v.11, p. 33, 2011.
- ULLSTROM, S. *et al.* Suffering in silence: a qualitative study of second victims of adverse events. *BMJ Qual. Saf.*, v. 23, n. 4, p. 325-331, 2014.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guidelines on Hand Hygiene in Health Care**. First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safer Care. WHO, 2009. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44102/9789241597906_eng.pdf?sequence=1. Acesso em: 18 maio 2019a.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World Alliance for Patient Safety**. WHO patient safety curriculum guide: multi-professional edition. WHO, 2011. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44641/9789241501958_eng.pdf;jsessionid=150C7489131CCE358047F4CA7D060478?sequence=1 Acesso em: 18 maio 2019b.
- YOSHIKAWA, J. M. *et al.* Compreensão de alunos de cursos de graduação em enfermagem e medicina sobre segurança do paciente. *Acta Paul. Enferm.*, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 21-29, 2013.

Submetido em: 24/02/2020

Aceito em: 24/11/2020