

Predisposição à eventos adversos em Unidade de Terapia Intensiva

Predisposition to adverse events in an Intensive Care Unit

Predisposición a eventos adversos en una Unidad de Cuidados Intensivos

Recebido: 11/07/2020 | Revisado: 12/07/2020 | Aceito: 16/07/2020 | Publicado: 30/07/2020

Káren Maria Borges Nascimento

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3827-7665>

Hospital Geral de Fortaleza, Brasil

E-mail: kambn@hotmail.com

Rhanna Emanuela Fontenele Lima de Carvalho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3406-9685>

Universidade Estadual do Ceará, Brasil

E-mail: rhannalima@gmail.com

Ana Livia Araújo Girão

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2746-4801>

Universidade Estadual do Ceará, Brasil

E-mail: liviaag_@hotmail.com

Gislene Holanda de Freitas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9408-0974>

Hospital Geral de Fortaleza, Brasil

E-mail: gigihf@hotmail.com

Resumo

Este estudo objetivou identificar a predisposição à ocorrência de eventos adversos em unidades de terapia intensiva. Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa, transversal, do tipo *survey*. O estudo foi realizado no Centro de Terapia Intensiva de um hospital de referência do estado do Ceará. A população do estudo foi composta pelos enfermeiros que atuavam na assistência das três UTI adulto. A coleta de dados foi realizada por meio de um instrumento que avalia a predisposição da unidade à eventos adversos por meio da percepção de enfermeiros. O domínio Estrutura obteve uma média percepção de aspectos que podem predispor a ocorrência de eventos adversos. Já o domínio Processo obteve uma baixa percepção de aspectos que podem predispor a ocorrência de eventos adversos. Espera-se que em ambos os domínios obtenham uma baixa percepção de aspectos

que possam predispor à ocorrência de eventos adversos. A assistência encontra-se comprometida quanto ao domínio Estrutura, tendo como destaque algumas fragilidades específicas, como a capacitação continuada da equipe de enfermagem, que deve ser reforçada, assim como é necessário a comissão de educação continuada se fazer presente no ambiente da assistência, principalmente no CTI. Quanto aos aspectos de processo presentes na assistência, de um modo geral, os enfermeiros mostraram uma baixa percepção da presença de tais aspectos que pudessem predispor à ocorrência de eventos adversos. Desta forma, deve-se fortalecer aspectos de processo.

Palavras-chave: Segurança do paciente; Eventos adversos; Unidade de terapia intensiva; Estrutura; Processo; Erros.

Abstract

This study aimed to identify the predisposition to the occurrence of adverse events in intensive care units. This is a descriptive research with a quantitative, cross-sectional survey approach. The study was carried out in the Intensive Care Center of a reference hospital in the state of Ceará. The study population was composed of nurses who worked in the care of the three adult ICUs. Data collection was performed through an instrument that assesses the unit's predisposition to adverse events through the perception of nurses. The Structure domain obtained an average perception of aspects that may predispose to the occurrence of adverse events. The Process domain, on the other hand, obtained a low perception of aspects that may predispose to the occurrence of adverse events. It is expected that in both domains they obtain a low perception of aspects that may predispose to the occurrence of adverse events. Care is compromised in relation to the Structure domain, highlighting some specific weaknesses, for example the continued training of the nursing team, which must be strengthened, as well as it is necessary for the continuing education committee to be present in the care environment, especially in the ICU. Regarding the process aspects present in care, in general, nurses showed a low perception of the presence of such aspects that could predispose to the occurrence of adverse events. In this way, aspects of the process should be strengthened.

Keywords: Patient safety; Adverse events; Intensive care unit; Structure; Process; Errors.

Resumen

Este estudio tenía como objetivo identificar la predisposición a la ocurrencia de eventos adversos en unidades de cuidados intensivos. Se trata de una investigación descriptiva con un enfoque cuantitativo de encuesta transversal. El estudio se llevó a cabo en el Centro de

Cuidados Intensivos de un hospital de referencia en el estado de Ceará. La población del estudio estaba compuesta por enfermeras que trabajaban en el cuidado de las tres unidades de cuidados intensivos para adultos. La recopilación de datos se realizó a través de un instrumento que evalúa la predisposición de la unidad a los acontecimientos adversos a través de la percepción de los enfermeros. El dominio Estructura obtuvo una percepción media de los aspectos que pueden predisponer a la ocurrencia de eventos adversos. El dominio proceso, por otro lado, obtuvo una baja percepción de aspectos que pueden predisponer a la ocurrencia de eventos adversos. Se espera que en ambos dominios obtengan una baja percepción de aspectos que pueden predisponer a la ocurrencia de eventos adversos. La atención se ve comprometida en relación con el dominio de la Estructura, destacando algunas debilidades específicas, como la formación continua del equipo de enfermería, que debe reforzarse, así como es necesario que el comité de educación continua esté presente en el entorno de atención, especialmente en la UCI. En cuanto a los aspectos del proceso presentes en la atención, en general, las enfermeras mostraron una baja percepción de la presencia de tales aspectos que podrían predisponer a la ocurrencia de eventos adversos. De esta manera, los aspectos del proceso deben fortalecerse.

Palabras clave: Seguridad del paciente; Eventos adversos; Unidad de cuidados intensivos; Estructura; Proceso; Errores.

1. Introdução

A segurança do paciente é um tema que vem tomando grandes proporções desde a publicação do relatório *To err is human* pelo Institute of Medicine (IOM), no ano de 1999, onde foi exposta uma elevada incidência de eventos adversos (EA) em hospitais dos Estados Unidos. Segundo as pesquisas, ocorreram de 2,9 a 3,7% de EA durante o processo de assistência ao paciente, revelando um quantitativo de 44.000 a 98.000 mortes preveníveis por ano nos EUA (Kohn et al., 2000).

Neste contexto, o evento adverso (EA), ou incidente com dano, é definido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como um incidente que resulta em dano ao paciente, que não está relacionado à evolução natural da doença e que pode ser incapacitante, levando ao aumento do tempo e custo de internação, assim como da taxa de mortalidade dos pacientes(2), gerando preocupação em âmbito mundial.

Torna-se válido também abordar as outras classificações de incidente, como o incidente sem dano, que atinge o paciente, mas não causa dano, e o *Near Miss*, incidente que

não chega a atingir o paciente, sendo evitado antes que o ocorra (WHO, 2009).

Em 2017, no Brasil, ocorreram 1.299.540 eventos adversos relacionados a assistência hospitalar, desses, estima-se que a mortalidade a eles associada foi de 235.127 brasileiros, evidenciando também os custos relacionados aos EA na saúde suplementar, que foram cerca de 10,61 bilhões de reais (Couto et al., 2018). Tais eventos adversos e incidentes são importantes indicadores da qualidade da assistência, sendo dados essenciais para a identificação dos erros, prevenção e planejamento de uma assistência mais segura.

Neste contexto, é necessário atentar-se a ocorrência de EA em todos os âmbitos que prestam assistência à saúde, mas dentre eles destaca-se a Unidade de Terapia Intensiva (UTI), que é considerada como um dos setores hospitalares mais vulneráveis a ocorrência de EA, por possuir pacientes críticos que exigem cuidados complexos e intensivos, sendo mais susceptíveis a falhas no cuidado. Em uma UTI, aproximadamente 20% dos pacientes podem sofrer um EA e, destes cerca de 40-45% podem ser considerados evitáveis (Novaretti, et al., 2014).

Na UTI, por ser uma unidade complexa, é necessário uma equipe multidisciplinar capaz de dar assistência integral e individualizada para os pacientes, assim como é essencial que haja uma confluência de diversos fatores como comunicação entre a equipe, estrutura, bom gerenciamento, protocolos, interação, planejamento, controle, educação permanente, continuidade no processo de cuidado, entre outros.

Dentre os membros dessa equipe, destaca-se a equipe de enfermagem, pois é a equipe com maior quantitativo de trabalhadores e está presente no processo de cuidado no decorrer das 24 horas ininterruptas, tendo grande atuação, assim, na ocorrência ou prevenção dos eventos adversos (Costa et al., 2016).

É relevante abordar esta temática com os profissionais de enfermagem atuantes na UTI, pois são aqueles que estão na linha de frente do cuidado direto com os pacientes críticos e mais vulneráveis, podendo, desta forma, mensurar a qualidade da assistência e visualizar se existe predisposição a EA para, assim, preveni-los e evitá-los. Neste contexto, o estudo teve como objetivo identificar a predisposição à ocorrência de eventos adversos em unidade de terapia intensiva.

2. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa, transversal, do tipo *survey*. A pesquisa descritiva tem como objetivo principal a descrição das características de

determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis (Gil, 2008). Quanto ao delineamento, o estudo é transversal por ser realizado em um momento não definido, sem a necessidade de seguimento, como um corte instantâneo (Hochman et al., 2005).

Sendo o estudo do tipo *survey*, pois este método proporciona a coleta de informações sobre as ações, características, conhecimentos, opiniões e valores de uma população alvo através de um instrumento estruturado, geralmente, um questionário (Polit & Beck, 2012). Com a coleta dessas informações da população específica, realizou-se a análise quantitativa e obtiveram-se as conclusões correspondentes.

O estudo foi realizado no Centro de Terapia Intensiva (CTI) de um hospital de referência do estado do Ceará, maior hospital público da rede, referência para as regiões Norte e Nordeste em procedimentos de alta complexidade. O CTI é composto por três Unidades de Terapia Intensiva, com 38 leitos de neurocirurgia, clínicos e cirúrgicos em geral.

A população do estudo foi composta por todos os 50 enfermeiros que atuavam na assistência das três UTI adulto. Para compor a amostra aplicou-se os seguintes critérios de inclusão: profissionais de saúde de ambos os sexos, funcionários das UTI estudadas há pelo menos seis meses. E os critérios de exclusão: profissionais que estavam afastados do serviço por motivos de licença para tratamentos de saúde, gestação ou férias durante o período de coleta de dados. Desta forma, a amostra foi composta por 47 enfermeiros, pois três profissionais encontravam-se de férias.

A coleta de dados ocorreu no período de novembro e dezembro de 2018. Foi realizada por meio da Escala de Predisposição à ocorrência de Eventos Adversos (EPEA), construído e validado por Lobão (2012). Esse instrumento avalia, por meio da percepção dos enfermeiros, a predisposição da unidade à eventos adversos. A escala é dividida em duas partes, na primeira encontra-se as variáveis sobre o perfil pessoal e profissional dos entrevistados, tais como sexo, idade, tipo de vínculo e formação profissional. E em seguida, a segunda parte, composta por 46 itens, divididos em dois domínios Estrutura (12 itens) e Processo (34 itens).

Para avaliação desses domínios, o instrumento possui duas colunas, a do ideal e a do real, onde os profissionais, primeiramente, devem expressar o quanto acham determinado aspecto relevante para a predisposição à ocorrência de eventos adversos, e em seguida, o quanto aquele aspecto é presente no seu ambiente de trabalho. Para que, assim, se possa avaliar a diferença entre tais percepções.

O preenchimento dos itens segue uma escala de cinco pontos de Likert, que varia de discordo totalmente a concordo totalmente, sendo atribuídas pontuações a cada opção da

escala: Discordo totalmente (1 escore), discordo parcialmente (2 escores), não discordo nem concordo (3 escores), concordo parcialmente (4 escores) e concordo totalmente (5 escores).

Os dados colhidos foram agrupados e tabulados, no programa estatístico SPSS versão 20.0, para análise comparativa. As variáveis foram analisadas, de início, descritivamente através de frequência para cada item do questionário, em seguida foi calculada a média da diferença entre os escores das colunas Ideal e Real agrupadas por domínio. Além disso, foi realizada a correlação da variável independente *Desgaste profissional* com as variáveis *Faixa Etária*, *Vínculo Empregatício*, *Formação Acadêmica*, *Tempo de Formação* e *Tempo de Atuação em UTI*, utilizado o coeficiente de *Spearman*. As correlações identificadas como $p < 0,05$ foram consideradas com moderada correlação, $p < 0,01$ com forte correlação e $p < 0,001$ com correlação fortíssima (Miot, 2018).

As médias geradas das diferenças entre as colunas foram avaliadas de acordo com as faixas percentílicas para uma padronização na análise dos dados da EPEA (Lobão, 2012) (Quadro 1).

Quadro 1. Faixas percentílicas da normatização da EPEA. 2012.

Nível	Percentil	Estrutura
Baixa percepção	<50	< 1,27
Média percepção	50 < ou = x < ou = 75	1,27 a 1,92
Alta percepção	x > 75	> 1,92
Nível	Percentil	Processo
Baixa percepção	<50	< 1,41
Média percepção	50 < ou = x < ou = 75	1,41 a 1,97
Alta percepção	x > 75	> 1,97

Fonte: Lobão (2012).

O questionário foi preenchido durante o período laboral, após a explicação do pesquisador sobre a pesquisa e a assinatura do Termo de Compromisso Livre e Esclarecido (TCLE), de acordo com as Diretrizes e Normas de Pesquisa em Seres Humanos constante na resolução 466/12 – Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2012). A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do hospital, e obteve o CAAE: 98454718.9.0000.5040 e número de parecer: 2.954.926. O anonimato dos participantes foi garantido.

3. Resultados

Quanto a caracterização dos profissionais, a maioria dos participantes do estudo é do sexo feminino 43 (91,5%), na faixa etária de 20 a 40 anos 33 (70,2%), com tempo de até 8 anos de formação 37 (78,7%), tempo de trabalho em UTI de 1 a 4 anos 31(65,9%) nos três turnos e 35(74,5%) são especialistas em UTI. A maioria dos profissionais não possuía vínculo com o hospital 38 (80,9%), sendo vinculados a uma cooperativa de enfermagem. Quanto ao desgaste profissional, 39 (83%) consideram o trabalho em UTI desgastante ou muito desgastante, 20 (42,6%) e 19 (40,4%) respectivamente.

Tabela 1. Caracterização dos enfermeiros das Unidades de Terapia Intensiva do HGF participantes do estudo e correlação da variável desgaste profissional com as demais variáveis. Fortaleza, CE, 2019 (n=47).

VARIÁVEIS		n	%	correlação	p
Sexo	Feminino	43	91,5	-0,999	0,254
	Masculino	4	8,5		
Faixa Etária	20 a 30 anos	18	38,3	0,244	0,049
	31 a 40 anos	15	31,9		
	41 a 50 anos	8	17,0		
	> 50 anos	6	12,8		
Vínculo Empregatício	Temporário (cooperativa)	38	80,9	-0,442	0,001
	Estatutário	9	19,1		
Formação Acadêmica	Especialista em UTI	35	74,5	0,297	0,021
	Especialização/residência incompleta em UTI	6	12,8		
	Residência em UTI	3	6,4		
	Mestrado	2	4,3		
	Outra especialidade	1	2,1		
Tempo de Formação	4 a 6 anos	13	27,7	0,273	0,032
	maior de 8 anos	10	21,3		
	6 a 8 anos	9	19,1		
	2 a 4 anos	8	17,0		
	1 a 2 anos	7	14,9		
Tempo de atuação na UTI	1 a 2 anos	16	34,0	0,331	0,012
	2 a 4 anos	15	31,9		
	4 a 6 anos	4	8,5		
	6 a 8 anos	4	8,5		
	Maior de 8 anos	8	17,0		
VARIÁVEIS		n	%	correlação	p
Turno de trabalho na UTI	Matutino, vespertino e noturno	16	34,0	0,133	0,186
	Matutino e vespertino	15	31,9		
	Noturno (N)	9	19,1		
	Vespertino (T)	4	8,5		
	Matutino (M)	3	6,4		
Desgaste Profissional	Desgastante	20	42,6		
	Muito desgastante	19	40,4		
	Pouco desgastante	8	17,0		

Fonte: Elaborada pelos autores.

Como mostrado na Tabela 1, a variável independente do desgaste profissional foi utilizada para testar correlações com as demais variáveis, obtendo correlações significativas ($p < 0,05$) com as seguintes variáveis: Faixa Etária, Vínculo Empregatício, Formação Acadêmica, Tempo de Formação e Tempo de Atuação em UTI.

Desta forma, pode-se observar que há correlação com significância estatística, da variável desgaste profissional com a faixa etária, formação acadêmica (quanto mais especializado maior o desgaste profissional), tempo de formação e tempo de atuação em UTI, além de inversamente proporcional quanto a vínculo empregatício, ou seja, o vínculo estatutário foi associado a um maior desgaste profissional.

Em seguida, apresentam-se as respostas do instrumento de coleta de dados, a EPEA, sendo 12 itens no domínio Estrutura e 34 itens no domínio Processo, para mostrar a percepção dos enfermeiros sobre aspectos que possam predispor a ocorrência de eventos adversos nas UTI estudadas (Tabela 2).

Tabela 2. Distribuição das respostas da Escala de Predisposição à Ocorrência de Eventos Adversos (EPEA), na coluna Real. HGF. Fortaleza, CE, 2019.

Questões	DT N (%)	DP N (%)	Neutro N (%)	CP N (%)	CT N (%)
E1. Iluminação adequada para a execução das atividades.	2 (4,3)	9 (19,1)	10 (21,3)	17 (36,2)	9 (19,1)
E2. Distribuição dos leitos de forma que favoreça a visualização direta dos pacientes internados.	2 (4,3)	6 (12,8)	9 (19,1)	19 (40,4)	11 (23,4)
E3. Capacitação permanente da equipe de Enfermagem no uso dos equipamentos biomédicos.	4 (8,5)	15 (31,9)	13 (27,7)	11 (23,4)	4 (8,5)
E4. Disponibilidade no posto de Enfermagem de manual de normas, rotinas e procedimentos atualizados anualmente.	2 (4,3)	3 (6,4)	11 (23,4)	19 (40,4)	12 (25,5)
E5. Disponibilidade de padronização de soluções e diluição de drogas.	1 (2,1)	9 (19,1)	7 (14,9)	17 (36,2)	13 (27,7)

Questões	DT N (%)	DP N (%)	Neutro N (%)	CP N (%)	CT N (%)
E6. Dispor de cateteres, sondas e seringas com dispositivos que previnam conexão incorreta ou desconexão acidental.	3 (6,4)	10 (21,3)	11 (23,4)	16 (34,0)	7 (14,9)
E7. Possuir um formulário próprio para notificação de eventos adversos.	4 (8,5)	6 (12,8)	2 (4,3)	12 (25,5)	23 (48,9)
E8. Dispor de um sistema de monitorização multiparamétrica com acompanhamento através de central no balcão de Enfermagem.	11 (23,4)	7 (14,9)	10 (21,3)	12 (25,5)	7 (14,9)
E9. Dispor de dispensadores de álcool gel entre os leitos e na entrada da UTI.	1 (2,1)	9 (19,1)	2 (4,3)	21 (44,7)	14 (29,8)
E10. Dispor de equipos de cores diferentes de acordo com a finalidade.	2 (4,3)	7 (14,9)	11 (23,4)	12 (25,5)	15 (31,9)
E11. Dispor de uma comissão de educação permanente.	7 (14,9)	13 (27,7)	12 (25,5)	9 (19,1)	6 (12,8)
E12. Dispor de um programa de qualidade do cuidado no hospital.	13 (27,7)	7 (14,9)	13 (27,7)	10 (21,3)	4 (8,5)
P1. Estimular a equipe de Enfermagem a notificar a ocorrências de eventos adversos.	7 (14,9)	8 (17,0)	9 (19,1)	14 (29,8)	9 (19,1)
P2. Utilização do indicador de incidência de lesão por pressão.	1 (2,1)	4 (8,5)	1 (2,1)	16 (34,0)	25 (53,2)
P3. Higienizar as mãos.	2 (4,3)	2 (4,3)	3 (6,4)	23 (48,9)	17 (36,2)
P4. Gerenciamento de risco de acordo com um protocolo específico (Ex: RDC07-2010).	4 (8,5)	7 (14,9)	3 (6,4)	21 (44,7)	12 (25,5)
P5. Sistema de dispensação de medicamentos por dose unitária e identificada por paciente.	7 (14,9)	7 (14,9)	10 (21,3)	10 (21,3)	13 (27,7)
P6. Utilizar checklists (Montagem de leitos, passagem de plantão e pendência de exames diagnósticos).	5 (10,6)	10 (21,3)	10 (21,3)	12 (25,5)	10 (21,3)
P7. Utilizar no mínimo dois identificadores para identificação do paciente (nome e data de nascimento).	4 (8,5)	0 (0)	2 (4,3)	10 (21,3)	31 (66,0)
P8. Monitorização frequente do paciente analisando a compatibilidade com os dados obtidos pelos monitores multiparamétricos.	2 (4,3)	1 (2,1)	6 (12,8)	20 (42,6)	18 (38,3)
P9. Identificar equipos com o rótulo das soluções e data de troca (Soluções, sedação e drogas vasoativas).	4 (8,5)	1 (2,1)	3 (6,4)	16 (34,0)	23 (48,9)
P10. Identificar bombas de infusão (soluções, sedação e drogas vasoativas).	0 (0)	0 (0)	1 (2,1)	14 (29,8)	32 (68,1)

Questões	DT N (%)	DP N (%)	Neutro N (%)	CP N (%)	CT N (%)
P11. Utilizar de índice de gravidade ou índice prognóstico: valor que reflete o grau de disfunção orgânica de um paciente (Ex: APACHE 2).	10 (21,3)	10 (21,3)	12 (25,5)	11 (23,4)	4 (8,5)
P12. Utilizar protocolos clínicos baseados em evidência (Ex: extubação e desmame da VM).	3 (6,4)	4 (8,5)	6 (12,8)	15 (31,9)	19 (40,4)
P13. Não utilizar siglas que possibilitem interpretação ambígua (Ex: IU XIV; u X 0).	4 (8,5)	10 (21,3)	12 (25,5)	12 (25,5)	9 (19,1)
P14. Utilizar o indicador de incidência de extubação acidental.	5 (10,6)	7 (14,9)	13 (27,7)	8 (17,0)	14 (29,8)
P15. Utilizar do indicador de incidência de queda do leito.	8 (17,0)	7 (14,9)	11 (23,4)	7 (14,9)	14 (29,8)
P16. Utilizar a escala de sedação de Ramsay ou RASS.	9 (19,1)	7 (14,9)	13 (27,7)	5 (10,6)	13 (27,7)
P17. Aplicar protocolos para identificação de pacientes com identidade desconhecida, comatosos, confusos ou sob sedação.	7 (14,9)	11 (23,4)	7 (14,9)	11 (23,4)	11 (23,4)
P18. Aplicar as etapas da SAE.	2 (4,3)	4 (8,5)	7 (14,9)	10 (21,3)	24 (51,1)
P19. Utilizar a dor como 5º sinal vital.	6 (12,8)	7 (14,9)	12 (25,5)	11 (23,4)	11 (23,4)
P20. Utilizar a escala de avaliação de risco de queda (Ex: escala de Morse).	17 (36,2)	12 (25,5)	12 (25,5)	3 (6,4)	3 (6,4)
P21. Utilizar a escala de coma de Glasgow.	3 (6,4)	2 (4,3)	2 (4,3)	18 (38,3)	22 (46,8)
P22. Utilizar escala de avaliação da intensidade da dor.	9 (19,1)	12 (25,5)	12 (25,5)	10 (21,3)	4 (8,5)
P23. Utilizar a escala de Braden no diagnóstico de risco para o desenvolvimento de úlcera por decúbito.	0 (0)	2 (4,3)	1 (2,1)	6 (12,8)	38 (80,9)
P24. Discussão clínica diária dos quadros clínicos dos pacientes entre os enfermeiros assistenciais e a coordenação de Enfermagem da UTI.	6 (12,8)	9 (19,1)	6 (12,8)	9 (19,1)	17 (36,2)
P25. Realizar mudança sistemática de decúbito a cada 2 horas nos pacientes com Braden <17.	2 (4,3)	8 (17,0)	12 (25,5)	16 (34,0)	9 (19,1)
P26. Utilizar protocolo de dupla-verificação para a administração de medicamentos.	8 (17,0)	11 (23,4)	10 (21,3)	9 (19,1)	9 (19,1)
P27. Proteger a pele do paciente do excesso de umidade, ressecamento, fricção e cisalhamento.	2 (4,3)	4 (8,5)	12 (25,5)	17 (36,2)	12 (25,5)

Questões	DT N (%)	DP N (%)	Neutro N (%)	CP N (%)	CT N (%)
P28. Utilizar protocolo de insulino terapia.	1 (2,1)	2 (4,3)	6 (12,8)	4 (8,5)	34 (72,3)
P29. Utilizar protocolo de banho no leito para paciente em ventilação mecânica.	10 (21,3)	12 (25,5)	7 (14,9)	7 (14,9)	11 (23,4)
P30. Utilizar protocolo de banho no leito para paciente em uso de droga vasoativa.	10 (21,3)	15 (31,9)	8 (17,0)	5 (10,6)	9 (19,1)
P31. Utilização criteriosa de contenção mecânica em caso de agitação psicomotora.	4 (8,5)	14 (29,8)	4 (8,5)	12 (25,5)	13 (27,7)
P32. Infusão de hemoderivado em via exclusiva ou com o SF 0,9%.	4 (8,5)	3 (6,4)	8 (17,0)	18 (38,3)	14 (29,8)
P33. Utilizar o indicador de incidência de não conformidade na administração de medicações.	9 (19,1)	9 (19,1)	8 (17,0)	10 (21,3)	11 (23,4)
P34. Utilizar o indicador de incidência de infecção hospitalar.	3 (6,4)	6 (12,8)	8 (17,0)	13 (27,7)	17 (36,2)

* DT = Discordo totalmente; DP = Discordo Parcialmente; CP = Concordo Parcialmente; CT = Concordo Totalmente.

Fonte: Elaborada pelos autores.

De acordo com a tabela acima, destacam-se alguns aspectos do domínio Estrutura que obtiveram uma concordância de mais de 50% dos enfermeiros com a sua presença nas unidades estudadas, como iluminação adequada para a execução das atividades, distribuição dos leitos de forma que favoreça a visualização direta dos pacientes, disponibilidade no posto de Enfermagem de manual de normas, rotinas e procedimentos atualizados anualmente, de padronização de soluções e diluição de drogas, de dispensadores de álcool gel entre os leitos e na entrada da UTI e de equipos de cores diferentes de acordo com a finalidade, além de possuir formulário próprio para notificação de eventos adversos.

Já quanto a capacitação permanente da equipe de Enfermagem no uso dos equipamentos biomédicos, a maior concentração dos profissionais discordou levemente quanto a presença de tal aspecto, o que pode afetar a qualidade da assistência. E quanto a dispor de uma comissão de educação permanente e de um programa de qualidade do cuidado no hospital, a maior porcentagem dos profissionais concentrou suas respostas em discordo total ou parcialmente.

No domínio Processo, destacam-se com a concordância de mais de 70% dos profissionais com a suas presenças aspectos como utilização do indicador de incidência de lesão por pressão, higienizar as mãos, utilizar no mínimo dois identificadores para

identificação do paciente, monitorização frequente do paciente analisando a compatibilidade com os dados obtidos pelos monitores multiparamétricos, identificar equipamentos com o rótulo das soluções e data de troca, e as bombas de infusão, aplicar as etapas da SAE, além da utilização de protocolos clínicos baseados em evidência, de insulino-terapia, escala de coma de Glasgow e escala de Braden no diagnóstico de risco para o desenvolvimento de úlcera por decúbito.

Porém, quanto a protocolo de banho no leito para pacientes em uso de droga vasoativa e utilizar a escala de avaliação de risco de queda (Ex: escala de Morse) obtiveram a discordância de mais de 50% dos profissionais quanto a sua presença em seus ambientes de trabalho.

Por fim, foram calculadas as médias das diferenças entre as pontuações da coluna Ideal e da coluna Real, obtendo a média de cada domínio, Estrutura e Processo (Tabela 3), que foram analisadas de acordo com a tabela de percentis elaborada por Lobão (2012).

Tabela 3. Média da diferença entre as colunas Ideal e Real por domínio da EPEA. Fortaleza, CE, 2019.

Domínios	Média esperada	Média obtida	N	Desvio padrão
Estrutura	< 1,27	1,54	12	0,42
Processo	< 1,41	1,39	34	0,57

Fonte: Elaborada pelos autores.

Desta forma, a média das diferenças no domínio Estrutura, estando entre 1,27 e 1,92, mostrou que tal domínio obteve uma média percepção de aspectos que podem predispor a ocorrência de eventos adversos. Já a média das diferenças no domínio Processo, < 1,41, mostrou que este domínio obteve uma baixa percepção de aspectos que podem predispor a ocorrência de eventos adversos. Ou seja, quanto menor o valor da diferença entre o Ideal e do Real mais próximo o cenário real está do ideal.

Neste contexto, espera-se que em ambos os domínios obtenham uma baixa percepção de aspectos que possam predispor à ocorrência de eventos adversos, porém, o domínio estrutura, com uma média percepção, mostra uma necessidade de melhoria em tais aspectos, dentro do ambiente da UTI.

4. Discussão

Esse estudo teve como objetivo identificar a predisposição à ocorrência de eventos adversos em unidade de terapia intensiva, além disso foi realizado a correlação da variável independente desgaste profissional com Faixa Etária, Vínculo Empregatício, Formação Acadêmica, Tempo de Formação e Tempo de Atuação em UTI. De acordo com os resultados, a maioria dos profissionais estão há menos de oito anos atuando na UTI, o que se pode justificar pelo vínculo empregatício pela cooperativa, sendo um vínculo que gera maior rotatividade dos profissionais. Tal rotatividade da equipe de enfermagem pode gerar descontinuidade do cuidado, e perda de treinamentos já realizados, sendo necessários novos treinamentos continuamente (Leitão et al., 2017).

Na associação da variável de desgaste profissional com demais as variáveis profissionais, percebeu-se que quanto mais tempo de profissão, atuação na UTI e especialização maior o desgaste profissional. O que se justifica, principalmente para profissionais que atuam em unidades críticas como a UTI, pela demanda e dificuldades do setor, como necessidade de tomada de decisões imediatas, alto grau de responsabilidade, recursos humanos e materiais insuficientes, administração e supervisão de profissionais, falta de reconhecimento, sobrecarga de trabalho, entre outros fatores, que elevam a carga de estresse desses profissionais, ou seja, quando mais longa a exposição a estes, mais frequente a insatisfação profissional (Trettene et al., 2016).

Além de que quanto mais especializado o profissional, maior sua percepção dos fatores de risco e maior seu envolvimento com a cultura de segurança do paciente, o que gera adoção de mais atitudes proativas, e, conseqüentemente, podem gerar com o tempo maior desgaste profissional (Lobão & Menezes, 2017).

Quanto aos resultados obtidos na EPEA, a infraestrutura inadequada está entre os fatores de risco que ocasionam falhas na segurança dos pacientes, ou seja, fatores como iluminação e distribuição adequada dos leitos são essenciais para a prevenção de erros e promoção da segurança, assim como a monitorização contínua e acompanhada (Tomazoni et al., 2017), principalmente em uma UTI, onde os pacientes encontram-se em estado crítico e necessitam de observação constante da equipe de enfermagem.

O avanço da tecnologia mostra que é necessário um processo de capacitação constante para os profissionais da enfermagem, a educação permanente, pois esse conhecimento da tecnologia amplia a capacidade dos enfermeiros na avaliação clínica, principalmente em setores de alta complexidade, que possuem uma maior demanda tecnológica, ocorrendo

mudanças frequentes nos equipamentos (Rezende, Oliveira & Friestino, 2017).

A padronização dos procedimentos em enfermagem, seja com manuais, protocolos, entre outros, é uma ferramenta gerencial utilizada para melhorar a assistência, ajudando na tomada de decisões do profissional e possibilitando a correção de não-conformidades (Sales et al., 2018). Quanto aos dispositivos que previnem conexão incorreta de sondas, cateteres e seringas, assim como equípos de cores diferentes de acordo com a finalidade, contribuem de forma efetiva, como uma barreira, um alerta aos profissionais para minimizar os riscos de EA ao paciente (Matsuba & Ciosak, 2017).

Destaca-se que a presença do Núcleo de segurança do paciente é importante, para gerar uma mudança na cultura de segurança, assim como para divulgar os resultados para os profissionais, dar um *feedback*, incentivando, desta forma, os profissionais a desenvolverem práticas mais seguras (Siman & Brito, 2016).

Já quanto a higienização das mãos, obteve-se um bom resultado, pois esta é uma medida primordial para prevenção de infecção e disseminação dos microrganismos, conhecida por ser mais econômica e eficaz no combate a infecção relacionada à assistência à saúde (Miralha & Cruz, 2016).

A discordância quanto a utilização de índice de gravidade ou índice prognóstico pode gerar uma falha na qualidade do cuidado, pois o índice prognóstico, quando aplicado adequadamente, quantifica a gravidade e direciona as intervenções, adotando as medidas de vigilância adequadas, para assim garantir um cuidado de qualidade (Sinésio et al., 2018).

É imprescindível que sejam adotadas medidas de prevenção e avaliação do risco de quedas e lesão por pressão para todos os pacientes, o que envolve a utilização das escalas para mensuração do risco e direcionamento das estratégias de prevenção a serem tomadas, tanto a escala de Braden como a escala de avaliação do risco de queda (Ex. Escala de Morse) (Matsuba & Ciosak, 2017).

Quanto a medicação, a dupla-verificação, é outra estratégia para se evitar erros, e deve ser implantada nas doses prescritas principalmente para medicamentos potencialmente perigosos/alta vigilância, deve ser realizada na farmácia, em seguida pela enfermagem no momento do recebimento, e novamente antes da administração (Brasil, 2013).

Com a avaliação da percepção dos domínios Estrutura e Processo, que são os fatores que podem formar as condições ideais de trabalho, seguindo as recomendações nacionais e internacionais de promoção da segurança do paciente e qualidade hospitalar, percebe-se a necessidade da reiteração dos mesmos. Pois a falha em algum desses fatores pode resultar em um cuidado inseguro e gerar risco a integridade dos pacientes e maior mortalidade, que

podem ser evitados, assim como gastos adicionais durante o processo de assistência à saúde e repercussão em todo o sistema de saúde (Lima et al., 2017).

Vê-se assim que, apesar do tema segurança do paciente estar em alta nos últimos anos, ainda não investe-se o suficiente em alguns aspectos de promoção do mesmo nos ambientes de assistência à saúde, desta forma, deve-se tentar tornar o tema mais presente principalmente nesse ambiente, onde os profissionais estão agindo e prestando a assistência direta aos pacientes, sendo obrigatório se apropriar de tais práticas, para assim prestar-se uma assistência de qualidade e prevenir ao máximo os erros e eventos adversos.

5. Conclusão e Sugestões

Os resultados mostraram que os enfermeiros que atuam nas UTI estudadas tiveram uma percepção média da presença de aspectos de estrutura que podem predispor à ocorrência de eventos adversos em seu ambiente de trabalho. Desta forma, a assistência encontra-se comprometida quanto a este domínio, tendo como destaque algumas fragilidades específicas, como a capacitação continuada da equipe de enfermagem, que deve ser reforçada, assim como é necessário a comissão de educação continuada se fazer presente no ambiente da assistência, principalmente no CTI.

Outra fragilidade é a disposição de sistema de monitorização multiparamétrica com acompanhamento através de central, o qual deve ser mantido funcionando com a manutenção periódica e adequada. Atingindo também a estrutura gerencial, onde a presença do Núcleo de Qualidade Hospitalar não é bem percebida pelos profissionais, mostrando uma necessidade do mesmo mostrar sua atuação, pois é importante o fortalecimento de parcerias e vínculos, para que estratégias possam ser trabalhadas em conjunto para a prevenção dos erros, buscando assim garantir a segurança do paciente.

Quanto aos aspectos de processo presentes na assistência, de um modo geral, os enfermeiros mostraram uma baixa percepção da presença de tais aspectos que pudessem predispor à ocorrência de eventos adversos.

Porém, também foram identificadas fragilidades, como na utilização de checklists, utilização de índice de gravidade ou índice prognóstico (Ex: APACHE 2), utilização de siglas não padronizadas, utilização de escalas de sedação, de avaliação do risco de queda e de avaliação da intensidade da dor, assim como utilização de protocolos, os quais também são fatores importantes na prevenção de erros, pois quando se tem uma prática baseada em

evidências, protocolos, escalas e checklists, se tem mais padronização e segurança no que se está sendo feito. Desta forma, deve-se fortalecer tais aspectos de processo.

Por fim, foi realizada uma devolutiva com os resultados do estudo para a coordenação de enfermagem do CTI em questão, para que se possa trabalhar nas falhas percebidas e, assim, se traçarem estratégias de mudança e melhora, buscando promover uma assistência segura e de qualidade para os pacientes.

Neste contexto, sugere-se que novos estudos, utilizando a mesma escala, sejam realizados em outras instituições, com outros perfis de pacientes e outras estruturas, a fim de avaliar o nível de segurança do paciente na percepção dos enfermeiros em cada ambiente crítico de assistência, para que possamos avaliar criteriosamente as fragilidades com mais embasamento científico e comparar com outros estudos internacionalmente.

Referências

Brasil (2012). Resolução CNS n.º 466, de 12 de dezembro de 2012. *Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos*. Diário Oficial da União, Brasília. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html

Brasil. (2013). Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa. Resolução da Diretoria Colegiada da Anvisa – RDC n.º. 36, de 25 de julho de 2013. *Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências*. Diário Oficial da União. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html

Costa, T. D., Salvador, P. T. C. O., Rodrigues, C. C. F. M., Alves, K. Y. A., Tourinho, F. S. V., & Santos, V. E. P. (2016). Percepção de profissionais de enfermagem acerca de segurança do paciente em unidades de terapia intensiva. *Rev Gaúcha Enferm.*, 37(3), e61145. doi:10.1590/1983-1447.2016.03.61145

Couto, R. C., Pedrosa, T. M. G., Roberto, B. A. D., Daibert, P. B., Abreu, A. C. C., & Leão, M. L. (2018). *II Anuário da segurança assistencial hospitalar no Brasil* [Internet]. Belo Horizonte: Instituto de Estudos de Saúde Suplementar. Recuperado de: <http://www.iess.org.br/cms/rep/Anuario2018.pdf>

Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. São Paulo: Atlas.

Hochman, B., Nahas, F. X., Oliveira Filho R. S., Ferreira, L. M. (2005). Desenhos de pesquisa. *Acta Cirurgica Brasileira*, 20(Suppl. 2) 2-9. doi:10.1590/S0102-86502005000800002

Kohn, L. T., Corrigan, J. M., Donaldson, M. S., Mckay, T., & Pike, K. C. (2000). *To err is human*. Washington, DC: National Academy Press.

Leitão, I. M. T. A., Sousa, F. S. P., Santiago, J. C. S., Bezerra, I. C., & Morais, J. B. (2017). Absenteeism, turnover, and indicators of quality control in nursing care: a transversal study. *Online braz j nurs [internet]*. 16 (1), 119-129. doi:10.17665/1676-4285.20175623

Lima, K. P., Barbosa, I. V., Martins, F. L. M., Alencar, S. R. M., & Cestari, V. R. F. (2017). Fatores contribuintes para ocorrência de eventos adversos em unidade de terapia intensiva: perspectiva do enfermeiro. *Rev. enferm. UFPE on line*, 11(3), 1234-1243. Recuperado de: <http://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/13499/16230>

Lobão, W. M. (2012). *Construção, validação e normatização da escala de predisposição à ocorrência de eventos adversos (EPEA)*. [Dissertação de mestrado, Universidade Federal da Bahia, Escola de Enfermagem]. http://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/12269/1/DISSER_PGENF_WILLIAN_302.pdf

Lobão, W. M., & Menezes, I. G. (2017). Atitude dos enfermeiros e predisposição da ocorrência de eventos adversos em Unidade de Terapia Intensiva. *Rev. enferm. UFPE on line*, 11(supl.5), 1971-1979. Recuperado de: <http://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/23350/18963>

Matsuba, C. S. T., & Ciosak, S. I. (2017). Movimento pela segurança na terapia nutricional enteral: o que há de novo com os dispositivos? *BRASPEN J.*, 32 (2), 175-182. Recuperado de: <http://www.braspen.com.br/home/wp-content/uploads/2017/08/15-AA-Movimento-pela-seguran%C3%A7a.pdf>.

Miot, H. A. (2018). Análise de correlação em estudos clínicos e experimentais. *Jornal Vascular Brasileiro*, 17(4), 275-279. doi:10.1590/1677-5449.174118

Miralha, M. A. P., & Cruz, I. C. F. (2016). Patient safety catheter infection prevention of venous central: systematized review of literature for clinical protocol. *Journal of Specialized Nursing Care*, [S.l.], 8 (1). Retrieved from: <http://www.jsncare.uff.br/index.php/jsncare/article/view/2820/691>.

Novaretti, M. C. Z., Santos, E. V., Quitério, L. M., & Daud-Gallotti, R. M. (2014). Sobrecarga de trabalho da Enfermagem e incidentes e eventos adversos em pacientes internados em UTI. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 67(5), 692-699. doi:10.1590/0034-7167.2014670504

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2012). *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice*. 9. ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.

Rezende, R., Oliveira, J. E. E., & Friestino, J. K. O. (2017). A educação permanente em enfermagem e o uso das tecnologias: uma revisão integrativa. *R. Interd.*, 10 (1), 190-199. Recuperado de: <http://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/946>.

Sales, C. B., Bernardes, A., Gabriel, C. S., Brito, M. F. P., Moura, A. A., & Zanetti, A. C. B. (2018). Protocolos Operacionais Padrão na prática profissional da enfermagem: utilização, fragilidades e potencialidades. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71(1), 126-134. doi:10.1590/0034-7167-2016-0621

Siman, A. G., & Brito, M. J. M. (2016). Mudanças na prática de enfermagem para melhorar a segurança do paciente. *Rev Gaúcha Enferm.*, 37 (esp):e68271. doi:10.1590/1983-1447.2016.esp.68271

Sinésio, M. C. T., Magro, M. C. S., Carneiro, T. A., & Silva, K. G. N. (2018). Fatores de risco às infecções relacionadas à assistência em unidades de terapia intensiva. *Cogitare Enferm.*, 23 (2), e53826. doi:10.5380/ce.v23i2.53826

Tomazoni, A., Rocha, P. K., Ribeiro, M. B., Serapião, L. S., Souza, S., & Manzo, B. F. (2017). Segurança do paciente na percepção da enfermagem e medicina em unidades de

terapia intensiva neonatal. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 38(1), e64996. doi:10.1590/1983-1447.2017.01.64996

Trettene, A. S., Ferreira, J. A. F., Mutro, M. E. G., Tabaquim, M. L. M., & Razera, A. P. R. (2016). Estresse em profissionais de enfermagem atuantes em Unidades de Pronto Atendimento. *Boletim - Academia Paulista de Psicologia*, 36(91), 243-261. Recuperado de: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-711X2016000200002&lng=pt&tlng=pt.

WHO. (2009). *Patient Safety. The conceptual framework for the International Classification for Patient Safety v1.1*. Final technical report and technical annexes [Internet]. World Health Organization. Geneva. Retrieved from: <http://www.who.int/patientsafety/implementation/taxonomy/publications/en/>.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Káren Maria Borges Nascimento – 25%

Rhanna Emanuela Fontenele Lima de Carvalho – 25%

Ana Livia Araújo Girão – 25%

Gislene Holanda de Freitas – 25%