

EVENTOS ADVERSOS EM SAÚDE ASSOCIADOS À EQUIPE DE ENFERMAGEM NAS UNIDADES DE TERAPIAS INTENSIVAS: REVISÃO DA LITERATURA

ADVERSE HEALTH EVENTS IN INTENSIVE THERAPY UNITS: LITERATURE REVIEW

Doriane Gonçalves de Sá ¹

RESUMO

INTRODUÇÃO: Pacientes críticos em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) estão mais vulneráveis a qualquer condição, ou seja, neste cenário os EA são particularmente mais preocupantes, uma vez que estes pacientes e este ambiente já apresentam condições de gravidade clínica que incluem maior número de visitas e procedimentos. Os Eventos Adversos (EA) são fenômenos indesejáveis, porém corriqueiramente associados à assistência à saúde. **OBJETIVO:** avaliar a ocorrência de EA e os fatores associados segundo o dimensionamento da equipe de enfermagem. **METODOLOGIA:** O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da Literatura. O andamento deste estudo se deu com natureza qualitativa com enfoque exploratória e descritiva dos dados de artigos. As bases de dados científicas utilizadas para pesquisa foram: Scientific Electronic Library Online (SciELO), SCOPUS e o Pubmed com buscas datadas nos últimos 10 anos (2013 a 2023), com foco nos últimos 5 anos. Foi dada maior atenção para estudos que envolvesse seres humanos, realizados em ambiente hospitalar nas unidades de terapia intensiva. Os descritores utilizados nos mecanismos de busca, em português, foram: Eventos adversos, Enfermagem de cuidados críticos, Segurança do paciente e Unidades de terapia intensiva, em português. Adverses events, Critical care nursing, Intensive care units e Patient safety, em inglês. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A análise qualitativa dos artigos possibilitou identificar os fatores associados aos EA em unidades de terapia intensiva, sendo estes: erros de medicamentos (dose e administração), sobrecarga de trabalho e erros de alocação da equipe, perda da sonda nasoesférica, lesões por pressão, danos relacionados a manuseios de dispositivos, coleta de exames e infecções relacionadas a assistência à saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Eventos Adversos. Enfermagem de Cuidados Críticos. Segurança do Paciente e Unidades de Terapia Intensiva.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Critical patients in the Intensive Care Unit (ICU) are more vulnerable to any condition, that is, in this scenario AEs are particularly more worrying, since these patients and this environment already present conditions of clinical severity that include a greater number of visits and procedures. Adverse Events (AE) are undesirable phenomena, but routinely associated with health care. **OBJECTIVE:** to evaluate the occurrence of AE and associated factors according to the size of the nursing team. **METHODOLOGY:** This study is an integrative literature review. The progress of this study took place with a qualitative nature with an exploratory and descriptive focus on data from articles. The scientific databases used for research were: Scientific Electronic Library Online (SciELO), SCOPUS and Pubmed with searches dated in the last 10 years (2013 to 2023), focusing on the last 5 years. Greater attention was given to studies involving human beings, carried out in a hospital environment in intensive care units. The descriptors used in the search engines, in Portuguese, were: Adverse events, Critical care nursing, Patient safety and Intensive care units, in Portuguese. Adverse events, Critical care nursing, Intensive care units and Patient safety, in English. **FINAL CONSIDERATIONS:** The qualitative analysis of the articles made it possible to identify the factors associated with AE in intensive care units, namely: medication errors (dose and administration), work overload and team allocation errors, loss of nasogastric tube, injuries due to pressure, damage related to handling devices, collection of exams and infections related to health care.

KEYWORDS: Adverse Events. Critical Care Nursing. Patient Safety And Intensive Care Units.

¹ Mestranda em Ciências da Educação pela ACU – Absolute Christian University. **CURRÍCULO LATTES:** lattes.cnpq.br/0507907096830215

INTRODUÇÃO

Eventos Adversos (EA) são fenômenos indesejáveis, porém corriqueiramente associados à assistência à saúde. Os EA consistem em incidentes com potencial para causar lesão ou dano ao paciente, podendo ser caracterizado como um erro, iatrogenia ou negligência, geralmente, não intencional. Sendo assim, os EA podem culminar na incapacidade de realizar uma ação planejada e pode se tornar um problema maior a depender do estado de saúde do paciente (ANVISA, 2013; FERREZIN et al, 2017).

Os EA que mais repercutem na segurança dos pacientes são as Infecções relacionadas à assistência de enfermagem, os eventos adversos relacionados à medicação (erros de administração ou dose), erros de diagnóstico, falhas na comunicação profissional, troca na realização de procedimentos e retenção de corpos estranhos. Tal problemática requer grande atenção por parte da comunidade científica e é sabido que os profissionais de saúde que realizam ações assistenciais mais críticas são passíveis de notificação para tais ocorrências (ANVISA, 2013; SILVA et al, 2016).

Pacientes críticos em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) estão mais vulneráveis a qualquer condição, ou seja, neste cenário os EA são particularmente mais preocupantes, uma vez que estes pacientes e este ambiente já apresentam condições de gravidade clínica que incluem maior número de visitas e procedimentos. Os pacientes críticos demandam mais medicamentos, maior necessidade de procedimentos e estão expostos ao uso dispositivos invasivos (KANG; KIM, 2016).

Estudos mais clássicos já demonstravam que seria nas unidades de cuidados intensivos que estão o maior número de ocorrência de EA a medicamentos (43,7%) (ROQUE; MELO, 2010). Outros estudos mostraram um total de mais de 15 mil EA e incidentes sem lesão segundo uma análise em apenas dois hospitais de grande porte. Os EA (2.317: 15,4%) atingiram 296

admissões (PARANAGUÁ et al., 2013; NOVARETT et al., 2014).

Os EA podem ser utilizados como indicadores da qualidade da assistência prestada, sendo assim podem subsidiar ações de educação permanente e mudanças no perfil de atendimento de um determinado hospital. Nas UTI predominaram eventos relacionados à sonda nasogástrica, quedas e administração de medicamentos. A cultura punitiva se tornou uma barreira para realização de investigações eficazes, uma vez que este fenômeno parece ser um dos principais responsáveis pela subnotificação e omissão dos casos (FIGUEIREDO; D'INNOCENZO, 2017).

Outro estudo realizado em São Paulo mostrou inadequações na alocação da equipe de enfermagem como fator da consequente sobrecarga de trabalho associado a eventos adversos. A ocorrência dos eventos foi proporcionalmente maior de acordo com o incremento das alocações inadequadas. Esses dados destacam a necessidade de dimensionamento de pessoal adequado, bem como ajuste quanto a carga horária de trabalho (GONÇALES et al., 2012).

Devido as características do paciente internado na UTI as consequências dos EA podem ocasionar aumento de mortalidade e maior permanência hospitalar dos pacientes (ROQUE; TONINI; MELO, 2016; ORTEGA et al., 2017). Sendo assim, dada a importância da prevenção dos EA associado a maior necessidade de uma assistência de enfermagem segura, cabe avaliar os principais fatores influenciam a ocorrência de EA em UTI.

Nestas perspectivas, o objetivo desse estudo foi avaliar, por meio de uma revisão da literatura, a ocorrência de EA e os fatores associados segundo o dimensionamento da equipe de enfermagem.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se por ser uma revisão integrativa da Literatura científica que abordou os Eventos Adversos associados a equipe de Enfermagem

em Unidades de terapia intensiva, caracterizando os principais fatores casuais associados sua ocorrência e repercussão.

A Revisão integrativa pode ser constituída por 5 etapas: 1-identificação do tema e questão de pesquisa; 2- busca na literatura com os critérios de inclusão e exclusão, 3- Avaliação dos estudos; 4- Análise e interpretação dos resultados; 5- apresentação da revisão/síntese do conhecimento (CROSSETI, 2012).

A busca foi realizada nos meses de fevereiro e março de 2023 nas seguintes bases de dados: PUBMED, SCOPUS e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Os descritores utilizados foram buscados no Descritores em ciências da saúde (DECS) e no Medical Subject Headings section (MESH) em associação com operador booleano AND.

Os descritores utilizados: Eventos adversos, Enfermagem de cuidados críticos, Segurança do paciente e Unidades de terapia intensiva, em português. *Adverse events, Critical care nursing, Intensive care units e Patient safety*, em inglês.

CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

O critério de inclusão para seleção das publicações era ter as expressões utilizadas nas buscas no título ou palavras-chave, ou ter explícito no resumo que o texto tratava sobre EA em UTI. Os critérios de inclusão foram: estudos completos e originais completos na íntegra que retratassem a temática, nos idiomas: português e inglês, dos últimos 10 anos (de 2013 a 2023). Focou-se nos estudos em português e que tratassem diretamente sobre tema. O quantitativo de publicações encontradas foi possível pelo cruzamento dos descritores.

Como critério de exclusão, não foram admitidos estudos de revisão ou que no resumo percebe fuga do objeto do presente estudo. Foram excluídas teses, dissertações, editoriais capítulos de livros, revisões integrativas e narrativas, relatos de experiência.

Após exclusão de duplicatas e recuperação das informações-alvo, foi conduzida, inicialmente, a leitura dos títulos e resumos, não tendo ocorrido exclusão de publicações nessa etapa.

Posteriormente, foi realizada a leitura completa dos textos, divididos em eixos de análise. Seguidamente, buscou-se classificar os estudos quanto às particularidades da amostragem. Especificamente, para analisar a produção científica identificada, não se utilizaram técnicas qualitativas e/ou quantitativas específicas de tratamento de dados, tendo sido feita a análise de cada um dos textos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De forma geral, os resultados demonstram um grande quantitativo de estudos relacionados aos “eventos adversos”, no entanto torna-se necessário maior aprofundamento no que se refere aos EA na UTI devido a gravidade da repercussão destes eventos. Quanto ao ano de publicação, a maioria dos artigos foram datados de 2016 e 2017, e deu-se prioridade às publicações desenvolvidas por enfermeiros (100%).

Houve um predomínio de estudos quantitativos, predominando os estudos transversais. Além dos fatores associados a EA, os estudos também indicaram que estratégias de avaliação e monitoramento de pacientes têm sido utilizadas para assegurar a qualidade da assistência, tendo significativa redução na ocorrência de eventos indesejáveis (GARCIA; FUGILI, 2012; ORTEGA et al., 2017).

Pacientes críticos, aqueles internados a mais tempo em UTI, estão mais vulneráveis a ocorrência de EA. Além disso, a análise dos estudos mostrou que neste cenário, os eventos indesejáveis são particularmente mais preocupantes dada a condição de gravidade clínica dos pacientes, que incluem maior número de visitas e procedimentos. Os pacientes críticos demandam mais medicamentos, maior necessidade de procedimentos e

também estão mais expostos ao uso dispositivos invasivos (KANG; KIM, 2016).

A maior ocorrência de EA esteve atrelada aos cuidados de saúde atribuídos a toda equipe assistencial, porém destacamos a equipe de enfermagem, pois estes profissionais prestam uma assistência direta e duradoura, podendo chegar até a 24 horas, com maior realização de procedimentos que possibilitam ocorrência de erros. Sendo assim, evidencia-se a responsabilidade por parte da equipe da equipe de enfermagem, bem como maior cobrança (TOFFOLLETO et al, 2016; DUTRA et al.,2017;).

Cabe destacar que, em UTIs, existem escalas para mensuração de parâmetros clínicos e prognósticos além da demanda de cuidados. A exemplo do índice prognóstico *Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II* (APACHE II), desenvolvido para estimar a gravidade da doença e prever a mortalidade hospitalar (FREITAS, 2010). Estas escalas foram usadas em estudos como os achados de Souza et al. (2014).

Partindo da necessidade de estudar o ortostatismo passivo enquanto um recurso para mobilização dos pacientes críticos, Souza et al. (2014) se propuseram a caracterizar os eventos adversos durante a utilização da prancha ortostática em doentes críticos em uma UTI. O estudo foi direcionado para avaliação de frequência e fatores associados a tal. Sendo assim, com um transversal realizado numa UTI na cidade de Salvador, os autores avaliaram uma amostra de 38 pacientes, com idade média 80 ± 16 anos, APACHE II 13 ± 5 , existindo predomínio de pacientes com problemas neurológicos na admissão (56,2%).

Os resultados expuseram que dentro de um universo de 57 intervenções de ortostase, apenas 1,7% de eventos adversos foi detectado, devido perda de dispositivo (sonda nasoenteral). O tempo gasto para transferência para ortostase foi 16 ± 5 minutos e o de permanência na posição 44 ± 15 minutos. Neste sentido, esta pesquisa evidenciou que embora presente, a frequência de eventos adversos foi pequena durante o

ortostatismo passivo. Além disso o ocorrido apresentou baixa complexidade sem intervenções médicas adicionais para reversão.

Já em outro estudo foi destacada a perda da sonda nasoenteral como um dos principais EA nas internações avaliadas, além disso, destacando-se e o desenvolvimento de lesões por pressão. Os EA estiveram mais frequentes em pacientes com idade mais elevada, maior tempo de internação e com maiores escores gravidade clínica. O aspecto dimensionamento de pessoal não influenciou na ocorrência dos eventos entre os grupos estudados, para o estudo, este aspecto não mostrou relevância (ORTEGA et al., 2017).

Os EA podem ser utilizados como indicadores da qualidade da assistência prestada, sendo assim podem subsidiar ações de educação permanente e mudanças no perfil de atendimento de um determinado hospital. Nas UTI predominaram eventos relacionados à sonda nasogástrica, quedas e administração de medicamentos. A cultura punitiva se tornou uma barreira para realização de investigações eficazes, uma vez que este fenômeno parece ser um dos principais responsáveis pela subnotificação e omissão dos casos (FIGUEIREDO; D'INNOCENZO, 2017).

Alguns estudos demonstraram a ocorrência de pelo menos um EA em 8% das internações, já outros encontraram taxas mais altas entre 23 a 32%. (Pagnamenta et al., 2012). Quando um estudo avaliar EA específicos o que subestima a taxa de eventos como um todo, então cabe a realização de análises que avaliam todas as condições possíveis. Torna-se importante considerar que cabe a instituição gerenciar seus processos de trabalho e monitoramento de EA. De forma ampla, houve significativa prevalência de eventos adversos e suas relações com diversos parâmetros clínicos e relativos ao trabalho da equipe de enfermagem (ORTEGA et al., 2017).

OS EA mais prevalentes em UTI são relacionados a procedimentos clínicos. Segundo os resultados de Roque et al. (2016) esse número corresponde a lesões

por pressão, danos relacionados a manejos de dispositivos, coleta de exames e infecções relacionadas a assistência à saúde sendo (IRAS) devido ao uso de cateter vascular e a pneumonia associada a ventilação mecânica.

Outra problemática diz respeito aos EA durante o transporte de pacientes críticos, seja para admissão ou seja pra mudança de ambiente. Veiga et al. (2019) demonstrou que eventos indesejáveis durante o transporte são: perda de dispositivos, instabilidade hemodinâmica, aumento ou queda da pressão arterial média, dessaturação e falhas com equipamentos, ou seja, problemas técnicos e humanos. Vale saliente que alguns destes podem ser evitáveis.

Muitos são os incidentes que ocorrem durante o transporte interssetores e a ausência de planejamento ou comunicação da equipe só propiciam estes casos, deixando os pacientes vulneráveis. No que consta do transporte intra-hospitalar o uso de sedativos, drogas vasoativas, maior tempo de transporte (superior a 30 minutos), falta de comunicação entre setores e equipes podem se tornar um agravante e propiciar de forma mais frequente os EA (SILVA et al., 2018; VEIGA et al., 2019).

No que se referente a problemas com equipe e carga horário de trabalho, cabe ressaltar que A alocação inadequada da equipe de enfermagem este associada ao aumento de ocorrências de EA nas UTI. Além disso, um estudo aprontou a associação entre o dimensionamento de enfermagem e as consequências dos EA quando ocorridos em unidades de cuidados intensivos. Ou seja, os EA resultaram em infecções, aumento da mortalidade, complicações pós-operatorias e extubação não planejada (KANG; KIM, 2016).

A maioria dos estudos apresentam limitações metodológicas ao tipo de estudo, sem poder gerar relação de causa-efeito. Outras limitações estão relacionadas ao perfil de menor risco dos pacientes admitidos nas UTIs avaliadas, devido a frequência de admissão de casos de menor gravidade e pacientes de baixo risco devido à ausência de unidade de semi-intensiva no hospital em análise. Além disso, cabe

ressaltar as diferenças metodológicas de amostra e de tamanho do centro de terapia de cada estudo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise qualitativa dos artigos possibilitou identificar os fatores associados aos EA em unidades de terapia intensiva, sendo estes: erros de medicamentos (dose e administração), sobrecarga de trabalho e erros de alocação da equipe, perda da sonda nasoenteral, lesões por pressão, danos relacionados a manejos de dispositivos, coleta de exames e infecções relacionadas a assistência à saúde.

Além disso, cabe ressaltar as características e implicações dos eventos adversos relacionados às práticas assistências. Alguns estudos trouxeram informações relevantes sobre medidas de prevenção de eventos adversos e notificações de tais eventos, mas não é o foco do presente trabalho.

REFERÊNCIAS

ANVISA. Brasil - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 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 República Federativa do Brasil, Brasília (DF), 2013 jul 26; Seção 1:32.

CROSSETTI, M. G. O. Revisão integrativa de pesquisa na enfermagem o rigor científico que lhe é exigido. Revista gaúcha de enfermagem, v.33, n.2, p.8-9, 2012.

DICCINI S, PINHO PG, SILVA FO. Assessment of risk and incidence of falls in neurosurgical inpatients. **Rev Lat Am Enfermagem**, v.16, n.4, p.752-7, 2008.

FIGUEIREDO, M. L.; D'INNOCENZO, M. Eventos adversos relacionados às práticas assistenciais: uma revisão integrativa. **Enfermería Global** - Revista Eletrônica trimestral de enfermagem, n.47, p.621-625, 2017.

FEREZIN, T. P. M., et al. Análise da notificação de eventos adversos em hospitais acreditados. *Cogitare Enfermagem*. v. 22, n. 2, 2017. Disponível em: <http://www.saude.ufpr.br/portal/revistacogitare/wp-content>.

FREITAS ER. Profile and severity of the patients of intensive care units: prospective application of the

APACHE II index. *Rev Lat Am Enfermagem*.2010; 18(3):317-23

GARCIA PC, FUGULIN FM. Nursing care time and quality indicators for adult intensive care: correlation analysis. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2012; 20(4): 651-8.

GONÇALVES LA, ANDOLHE R, OLIVEIRA EM et al. Alocação da equipe de enfermagem e ocorrência de eventos adversos: incidentes em unidade de terapia intensiva. *Rev Esc Enferm USP [Internet]*. 2012 [acesso em 14 de dezembro de 2014];46(n.º esp);71-1. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46nspe/en_11.pdf.

KANG JH, KIM CW. Nurse-perceived patient adverse events depend on nursing workload. *Osong Publ Health Res Perspect*. 2016; 7(1):56-62.

KLEFFMAN, J., PAHL, R., DEINSBERGER, W. et al. Intracranial pressure changes during intrahospital transports of neurocritically ill patients. *Neurocrit Care*. 25(3):440-5. 10.1007/s12028-016-0274-6

NOVARETTI MCZ, SANTOS EV, QUITÉRIO LM et al. Sobrecarga de trabalho da Enfermagem e incidentes e eventos adversos em pacientes internados em UTI. *Rev Bras Enferm*. 2014 set-out;67(5):692-9.

ORTEGA, D. B. et al.. Análise de eventos adversos em pacientes internados em unidade de terapia intensiva. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 30, n. Acta paul. enferm., 2017 30(2), p. 168–173, mar. 2017.

PAGNAMENTA A, RABITO G, AROSIO A. et al. Adverse event reporting in adult intensive care units and the impact of a multifaceted intervention on drug-related adverse events. *Ann Intensive Care*. 2012; 2(1):47.

PARANAGUÁ TTB, BEZERRA ALQ, CAMARGO E SILVA AEB et al. Prevalence of no harm incidents and adverse events in a surgical clinic. *Acta Paul Enferm*. 2013;26(3):256-62.

ROQUE, K. E.; MELO, E. C. P. Adaptação dos critérios de avaliação de eventos adversos a medicamentos para uso em um hospital público no Estado do Rio de Janeiro. *Rev Bras Epidemiol.*, v.13, n.4, p.607-1, 2010.

SILVA, A. T., et al. “Assistência de enfermagem e o enfoque da segurança do paciente no cenário brasileiro”. *Saúde em Debate*. v.40, n.111, p. 292–301, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sdeb/>

SILVA, R.; AMANTE, L. N.; SALUM et al. Incidentes e Eventos Adversos no Transporte Intra-Hospitalar em

Terapia Intensiva. v.8, e2805, 2018. <http://dx.doi.org/10.19175/recom.v8i0.2805>.

SOUZA, G. F; ALBERGARIA, T. F. S.; BOMFIM, N. V. et al. Eventos adversos do ortostatismo passivo em pacientes críticos numa unidade de terapia intensiva. *ASSOBRAFIR Ciência*, v.5, n2, p.25-33, 2014.

TOFFOLLETO, M. C., BARBOSA, R. L., ANDOLHE et al. Factors associated with the occurrence of adverse events in critical elderly patients. *Rev Bras Enferm*, v.69, n.6, p.977-83, 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0199>.