

CENTRO UNIVERSITÁRIO SAGRADO CORAÇÃO - UNISAGRADO

FERNANDA BUENO MAZZETTO PARO

EXTUBAÇÃO ACIDENTAL: RELAÇÃO COM O CUIDADO DA ENFERMAGEM

BAURU

2021

FERNANDA BUENO MAZZETTO PARO

EXTUBAÇÃO ACIDENTAL: RELAÇÃO COM O CUIDADO DA ENFERMAGEM

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação apresentado como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem – Centro Universitário Sagrado Coração.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a. Rita de Cassia Altino.

BAURU

2021

Ficha catalográfica

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com
ISBD

P257e	<p>Paro, Fernanda Bueno Mazzetto</p> <p>Extubação acidental: relação com o cuidado da enfermagem / Fernanda Bueno Mazzetto Paro. -- 2021. 27f. : il.</p> <p>Orientadora: Prof.^a Dra. Rita de Cassia Altino.</p> <p>Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) - Centro Universitário Sagrado Coração - UNISAGRADO - Bauru - SP</p> <p>1. Extubação. 2. Eventos Adversos. 3. Enfermagem. I. Altino., Rita de Cassia. II. Título.</p>
-------	--

FERNANDA BUENO MAZZETTO PARO

EXTUBAÇÃO ACIDENTAL: relação com o cuidado da Enfermagem

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação apresentado como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem – Centro Universitário Sagrado Coração.

Aprovado em: ___/___/___.

Banca examinadora:

Prof.^a Dra. Rita de Cassia Altino
Centro Universitário Sagrado Coração.

Thauana Sanches Paixão
Centro Universitário Sagrado Coração.

Lidiane Carneiro
Centro Universitário Sagrado Coração.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente à Deus, por ter sido meu combustível para não desistir do meu grande sonho que é de me tornar uma grande Enfermeira. Por ter ouvido minhas preces, minhas angústias e também minhas conquistas. Nunca me senti desamparada, e finalizando essa etapa da minha vida, sei que acima de qualquer coisa, foi através das mãos D'ele que continuei trilhando esse caminho.

À minha família, especialmente minha avó Tânia Mara Mazzetto Paro. Nada disso teria acontecido se não fosse por ela, sempre me incentivando a ser uma filha, neta, mãe e profissional exemplar. Através de sua experiência e história de vida, me alimentou com esperança, força e coragem para atravessar o grande desafio que é viver uma vida de verdade.

Às minhas amigas e companheiras de toda essa trajetória e escalada, Julia, Jhennifer, Shelid e Yanca. Dividimos cada minuto da nossa vida nesses cinco anos e muitas vezes a convivência se tornou um desafio, mas com elas aprendi que diferenças unem, somam e agregam. Vou levá-las para sempre na minha história e no meu coração. À uma grande mulher, Bianca Silva, que sempre esteve comigo com sua forma simplista de ser e estar. À Fernanda Godoy, a quem devo toda a minha inspiração, responsável por manter meus pés no chão, pois o nosso futuro depende apenas de nós. Obrigada por ajudar a me manter focada e enxergar para as coisas como elas realmente são e por não desistir de mim.

Amo vocês.

Aos meus professores durante esses cinco anos de graduação, Prof^a

Marcia Aparecida Nuevo Gatti, Prof.^a Maria Fernanda Leite, Prof. Ronaldo Lopes, Prof. Caio Cavassan, Prof.^a Ana Paula Ribeiro Razera, Prof.^a Ana Carolina Medeiros, Prof.^a Tais Lopes Saranholi e à minha eterna inspiração, preceptora e orientadora Prof.^a Rita de Cassia Altino, agradeço por toda experiência e conhecimento compartilhado, por transparecerem a Enfermagem como ela é, coberta com toda admiração e amor, por dividir comigo situações reais e tanto conhecimento. Serei uma enfermeira completa pois cada pedacinho de vocês se encaixa no meu diploma. Gratidão.

RESUMO

A extubação acidental é quando ocorre acidentalmente a retirada de forma precipitada e/ou negligente do tubo endotraqueal, trazendo consigo uma série de consequências para o paciente. O objetivo do presente estudo é relacionar a extubação acidental ao cuidado da equipe de Enfermagem através de uma revisão integrativa da literatura, utilizando para o levantamento bibliográfico as palavras-chave Extubação, Eventos Adversos e Cuidados de Enfermagem nas bases de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e a Base de Dados de Enfermagem (BDENF). A literatura foi revisada considerando a opinião de diferentes autores. Esse estudo foi capaz de demonstrar a diferença da execução de um bom plano de cuidados da equipe de Enfermagem baseado em evidências, sendo capaz de reduzir de forma significativa a incidência de complicações causadas pela extubação acidental.

Palavras-chave: Extubação; Eventos Adversos; Cuidados De Enfermagem.

ABSTRACT

Accidental extubation is when occurs accidentally the rasty and/or negligent withdrawall of the endotracheal tube, bringing with it a series of consequences for the patient. The objective of the present study is to relate accidental extubation to the care of the Nursing team through an integrative literature review, using for the bibliographic survey the keywords Extubation, Adverse Events and Nursing Care in the Medical Literature Analysis and Retrieval databases for the literature System Online (MEDLINE), Latin American and the Caribe in Health Sciences Literature (LILACS) and the Nursing Database (BDENF). The literature was reviewed considering the opinion of different authors. This study was able to demonstrate the difference from execution of a good care plan from nursing team based in evidence, being able to significantly reduce the incidence of complications caused by accidental extubation.

Keywords: extubation; adverse events; nursing care.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fluxograma das bases de dados sobre extubação acidental: relação com o cuidado da Enfermagem, Bauru, 2021	17
Quadro 1 - Artigos identificados segundo: periódico, ano de publicação, primeiro autor, título, periódico de publicação e principais objetivos, Bauru, 2021	18
Quadro 2 - Classificação dos artigos segundo: base de dados, ano de publicação, título, e principais resultados dos estudos, Bauru, 2021	19

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	8
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	9
2.1	INTUBAÇÃO E EXTUBAÇÃO.....	9
2.2	CUIDADO DA ENFERMAGEM.....	12
2.3	BUNDLES.....	13
2.4	INDICADORES DE DESEMPENHO.....	14
3	OBJETIVO.....	15
3.1	OBJETIVO GERAL.....	15
3.2	OBJETIVO ESPECÍFICO.....	15
4	METODOLOGIA.....	16
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	17
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	24
	REFERÊNCIAS.....	25

1 INTRODUÇÃO

As intubações orotraqueal, nasotraqueal e via aérea cirúrgica constituem um dos principais procedimentos potencialmente salvadores de vida, visto que o ato de “intubar”, ou seja, introduzir um tubo/cânula na traqueia possui como intuito manter a via aérea do paciente pérvia, segura e para corrigir anormalidades de troca gasosa (YAMANAKA *et al.*, 2010).

Já a retirada do dispositivo ventilatório pode ser mais difícil do que mantê-lo, visto que há uma necessidade de desmame, que é o processo de transição da ventilação artificial para a espontânea quando o uso do tubo for superior à 24h (FREITAS *et al.*, 2007). É indicado quando o paciente é capaz de manter padrão respiratório sozinho.

A terceira situação relacionada ao tubo é quando ocorre, acidentalmente, a extubação/decanulação, ou seja, retirada precipitada e/ou de forma negligente/não intencional do dispositivo, que traz consigo uma série de consequências para o paciente, como maior tempo de internação, hipoxemia, atelectasia, pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV), lesão em traqueia, instabilidade hemodinâmica, parada cardiorrespiratória e até morte. Estudos demonstram também relação com a pneumonia secundária, dispneia, trauma de via aérea, edema e dificuldade de reintubação (YAMANAKA *et al.*, 2010). Muitos desses acidentes podem estar relacionados com a falta do cuidado da enfermagem e técnica de fixação do tubo.

O evento adverso supracitado não anula a necessidade de reintrodução do instrumento, ação esta que além de aumentar tempo de ventilação mecânica, gera também maior tempo de internação e exposição do paciente, que podem ser evitados através da abordagem e prática de *Bundles* de prevenção, ou seja, conjunto pequeno e simples de práticas de saúde baseadas em evidências, que melhoram os resultados dos pacientes (BAGGIO *et al.*, 2016).

A finalidade deste estudo é abordar a incidência da extubação acidental relacionada ao cuidado da equipe de Enfermagem, por meio de revisão bibliográfica e demonstrar a relação da melhora do quadro do paciente com a aplicação de *Bundles* de prevenção.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 INTUBAÇÃO E EXTUBAÇÃO

A intubação consiste na introdução de um tubo com auxílio de um laringoscópio na traqueia (instrumento este que possibilitou o ato sem a necessidade de uma traqueostomia), em situações em que haja prejuízo da manutenção da permeabilidade das vias aéreas e controle da ventilação pulmonar (MATSUMOTO *et al.*, 2007).

Se trata de um procedimento comum na Emergência, Terapia Intensiva e Centro Cirúrgico, podendo ser de caráter eletivo (pacientes submetidos à cirurgia) ou emergencial (parada cardiorrespiratória, insuficiência respiratória, hipoventilação, choque, coma, pós-operatório, politraumatismo e outros). Ou seja, todo paciente que necessita de suporte ventilatório através de ventilação pulmonar mecânica, tem indicação para intubação traqueal (MATSUMOTO *et al.*, 2007).

Em Unidades de Terapia Intensiva, a IOT é um procedimento de rotina, sendo, portanto, evidente a necessidade de ser realizada com técnica correta. Para isso, é importante o conhecimento minucioso das técnicas de intubação, que devem obedecer a um protocolo rígido, contemplando todas as etapas (YAMANAKA *et al.*, 2010).

Este procedimento promove uma via aérea artificial, possibilitando uma ventilação pulmonar livre de obstáculos das vias aéreas superiores, porém, com redução do diâmetro pela presença do tubo, o que, conseqüentemente, faz o paciente intubado realizar maior trabalho respiratório do que em respiração espontânea. Outro ponto negativo é o fato de que o ar inalado entra diretamente no trato respiratório inferior, sem sofrer o processo adequado de condicionamento (filtragem, aquecimento e umidificação), o que pode prejudicar a integridade da via e promover infecções pulmonares (MATSUMOTO *et al.*, 2007).

Para minimizar os riscos, o médico deve realizar a avaliação inicial do paciente com relação a seu nível de consciência, fatores de risco para aspiração pulmonar e presença de via aérea difícil. É importante salientar que todos os pacientes da UTI devem ser considerados como de risco para aspiração e, portanto, submetidos a intubação em sequência rápida. Nessa, realiza-se o procedimento de maneira mais ágil do que na intubação clássica, com administração do opióide junto com o hipnótico,

seguida pelo bloqueador neuromuscular (BNM) de ação rápida e com manobra de Sellick (YAMANAKA *et al.*, 2010).

A manobra supracitada trata-se de uma compressão realizada na cartilagem cricóide, pois quando a insuflação pulmonar é feita pela boca, parte do ar direciona-se para o estômago. A compressão pode prevenir que ocorra regurgitação do conteúdo gástrico durante a indução de anestesia, visto que tal pressão faz com que aconteça o fechamento do esôfago, não interrompendo a passagem de ar pela laringe, não interferindo, portanto, na ventilação (MORO, GOULART, 2008).

O conhecimento anatômico das vias aéreas é primordial para o sucesso da intubação.

Trata-se de um procedimento realizado pelo médico, que deve posicionar o paciente e reconhecer a entrada da laringe para realizar a laringoscopia. A lâmina do laringoscópio deve ser inserida na boca do paciente parcialmente aberta e o dedo mínimo da mão esquerda do médico desloca o lábio inferior para impedir sua lesão e completar a abertura total da boca. A lâmina do laringoscópio é posteriormente, inserido do lado direito da boca em direção a linha média para deslocar a língua para a esquerda. A extremidade da lâmina é utilizada para mover a epiglote e permitir a visão da glote. O movimento final que serve para mover o osso hióide e a epiglote para fora da linha de visão da glote é conseguido aplicando uma força de elevação ao longo do eixo longitudinal da mão que realiza a laringoscopia (MATSUMOTO *et al.*, 2007).

A manobra de dobrar o conjunto fio-guia e tubo endotraqueal em ângulo menor que 35° está descrita na literatura como um método que pode facilitar a intubação orotraqueal. Uma vez que a glote foi identificada, o laringoscopista deve manter sob visão direta a glote e epiglote para realizar o procedimento. Na sua execução o médico deve abrir a boca do lado direito do paciente utilizando o dedo indicador da mão esquerda e prover boa visão da orofaringe e espaço suficiente para a passagem do tubo endotraqueal. O tubo deve avançar do lado direito da boca com a extremidade em contato sutil com o palato duro e mole, balonete desinsuflado e curvatura para frente. Deve ser posicionado posteriormente a glote (1 a 3 cm) região mais estreita da ponta do tubo, biselada, para que seja alinhada com as pregas vocais (MATSUMOTO *et al.*, 2007).

Os guias são dispositivos introduzidos na traqueia que orientam a introdução de tubos endotraqueais. Possuem cerca de 60 a 70 cm de comprimento. Uma vez que o padrão de comprimento do tubo endotraqueal é de 30 cm, dispositivos de 70 cm de comprimento facilitam a apreensão proximal do introdutor no momento da passagem do tubo endotraqueal pela traqueia. Deve se alcançar até a marca de 25 cm na altura dos lábios do paciente adulto, e nessa posição o introdutor deve estar no meio do comprimento da traqueia. Uma vez dentro da traqueia, é possível sentir a extremidade do dispositivo (MATSUMOTO *et al.*, 2007).

Quando não é possível a sensação tátil da extremidade do introdutor contra os anéis traqueais, a introdução na traqueia é interrompida na marca de 30 cm nos lábios do paciente (MATSUMOTO *et al.*, 2007).

É sempre importante considerar que um assistente deve segurar o introdutor enquanto o tubo é introduzido com uma leve torção horária ou anti-horária e quando o bisel do tubo alcança a glote, aumenta-se a probabilidade da intubação. Uma vez realizada a intubação, o introdutor é retirado e a intubação orotraqueal confirmada (MATSUMOTO *et al.*, 2007).

De acordo com o decreto 94.406/87, uma das atitudes mais rápidas e legais do exercício profissional da enfermagem 7.498/86 é a inserção da máscara laríngea (Conselho Federal de Enfermagem, 1986). O enfermeiro pode realizar Intubação com máscara laríngea, instrumento este que consiste em um tubo com uma máscara inflável na extremidade distal apropriada para adaptação à faringe posterior, selando a região da base da língua e da abertura laríngea, garantindo desobstrução das vias aéreas e minimizando complicações, como a regurgitação, no momento de uma ressuscitação (PEDERSOLI *et al.*, 2011).

Já com relação a fase de transição entre a ventilação mecânica invasiva para ventilação espontânea na extubação, é conhecida como desmame, e acontece de forma gradual com o objetivo de verificar a habilidade do paciente em manter a respiração espontânea sem auxílio do ventilador artificial e recuperar a função dos músculos respiratórios. Para evitar complicações, o ideal é que ocorra no menor tempo possível. (ANDRADE *et al.*, 2005).

Dentre as falhas nesse processo, foi demonstrado o desequilíbrio entre a carga imposta ao sistema respiratório e a sua capacidade de responder a essa demanda, fazendo com que pacientes com redução de reserva ventilatória apresentem desmame difícil, situação essa que poderia ser evitada com o uso da Ventilação Mecânica Não Invasiva (VMNI), método o qual uma pressão positiva é aplicada na via aérea do paciente através de máscara nasal ou facial, com o objetivo de reduzir o trabalho respiratório e as complicações da ventilação mecânica invasiva, melhorar troca gasosa, reduzir tempo de desmame e diminuir a incidência de re-intubação (ANDRADE *et al.*, 2005).

A decisão sobre qual o momento certo de interromper a ventilação mecânica invasiva nos pacientes intubados mostra-se ainda ser um desafio nas UTIs. A reintubação precoce ou falha na extubação pode levar à piora do prognóstico do paciente, deterioração da função respiratória e aumento da mortalidade. Alguns aspectos precisam ser ressaltados, tais como nível de sedação, avaliação da mecânica respiratória, proteção das vias aéreas, permeabilidade das vias aéreas, hemodinâmica e perfusão tecidual (FARIA *et al.*, 2019).

O processo de desmame e retirada da VMI inclui uma sequência de etapas sistemáticas que envolvem examinar o paciente, reverter a causa inicial da falência respiratória, realizar o teste de respiração espontânea (TRE – suporte com parâmetros mínimos, onde o paciente é observado em respiração espontânea, desconectado do aparelho por um período de 30 a 120 minutos) e permeabilidade das vias aéreas (FARIA *et al.*, 2019).

2.2 CUIDADO DA ENFERMAGEM

Cuidar em Enfermagem consiste em proteger, promover e preservar a vida das pessoas, ajudando-as a encontrar significado na doença, sofrimento e dor, obtendo autoconhecimento, controle e auto cura, independentemente de circunstâncias externas. Se revela na prática com um conjunto de ações, procedimentos, propósitos, eventos e valores capazes de promover saúde, prevenir doenças, curar e reabilitar, ampliado as possibilidades de qualidade de vida (SOUZA *et al.*, 2005).

Pertence a duas esferas distintas: uma objetiva, que se refere ao desenvolvimento de técnicas e procedimentos, e uma subjetiva, que se baseia em sensibilidade, criatividade e intuição para cuidar de outro ser (SOUZA *et al.*, 2005).

O profissional deve ser capaz de transformar o ato em uma ação natural e humanizada, baseando-se em elementos como a sensibilidade, a intuição, a cooperação, a disponibilidade, a interação, a cientificidade, o envolvimento, o respeito, a empatia, o comprometimento, a compreensão, a confiança mútua, o estabelecimento de limites, a valorização das potencialidades, a visão do outro como único, o respeito, a receptividade, a observação, a comunicação, o calor humano e o sorriso (SOUZA *et al.*, 2005).

Conforme a Lei nº 7.498/1986, do exercício profissional da enfermagem, cabe especificamente ao enfermeiro “o planejamento, organização, coordenação, execução e avaliação dos serviços da assistência de enfermagem” e, através dessas atribuições, baseando-se em conhecimento científico e educando sua equipe, o profissional será capaz de efetivar o seu cuidado (FICAGNA, 2020).

2.3 BUNDLES

Conjunto de práticas baseadas em evidências científicas que, quando realizadas em conjunto, são capazes de contribuir de maneira positiva para a melhora dos resultados do paciente (SILVA *et al.*, 2012).

Uma das maneiras de reduzir Infecções Associadas à Assistência à Saúde (IRAS) nas Unidades de Terapia Intensiva é garantir a segurança do paciente através dessa sistematização dos cuidados. O Institute for Healthcare Improvement propôs, elaborando a partir de evidências científicas, esse conjunto de intervenções simples e econômicas, as quais devem ser metodicamente aplicadas pela equipe em todas as etapas da assistência à saúde, objetivando a diminuição de eventos adversos (PINHO *et al.*, 2020).

Um exemplo de prevenção relacionado ao presente estudo, são os *Bundles* de Ventilação Mecânica: elevação da cabeceira da cama entre 30° e 45°, profilaxia da úlcera péptica, profilaxia da trombose venosa profunda (exceto em casos de contraindicação), pressão do Cuff entre 20-30 cm H₂O, cuidados com aspiração de

secreções e higiene bucal com Clorexidina oral a 0,12%, capazes de reduzir a incidência de pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV), uma das diversas complicações desse tipo de ventilação associada à IOT (FICAGNA, 2020; SILVA, 2012).

2.4 INDICADORES DE DESEMPENHO

Estudos apontam que uma das formas efetivas de avaliação do desempenho e avaliação da gestão de serviços de saúde é a utilização de indicadores que confirmem sua evolução, ao longo do tempo, permitindo a comparação com referenciais internos e externos (GABRIEL *et al.*, 2011).

A avaliação dos resultados dos serviços de saúde, apontam a qualidade desses serviços, evidenciando resultados por meio de indicadores de qualidade (RIBEIRO *et al.*, 2006).

Extubação acidental é a retirada não planejada do dispositivo ventilatório e pode ocorrer pelo manejo da equipe de saúde (transporte, mudança de decúbito, banho no leito, entre outros), ou pela autoextubação, onde, o próprio paciente retira o dispositivo ventilatório, por sedação inadequada, alteração neurológica, grande desconforto respiratório, ou por outras causas. (CASTELLÕES, 2007).

Estudos apontam fatores resultantes de extubação não planejada, agitação psicomotora do paciente e problemas com a qualidade da cânula endotraqueal e como ações específicas para prevenir a extubação acidental, realizar a troca de fixação da cânula por 2 funcionários, checagem de pressão do cuff diariamente pela equipe de fisioterapia, utilização do suporte para extensão das traqueias do ventilador; observação rigorosa do paciente durante o despertar diário (FESTUCCIA, *et al.*, 2012).

A presença de extubação acidental ou não planejada aponta para uma necessidade maior de atividades relacionadas à educação para saúde, pois fatores como este podem piorar o prognóstico do paciente e mesmo antecipar sua morte.

3 OBJETIVO

3.1 OBJETIVO GERAL

Relacionar a incidência da extubação acidental ao cuidado da equipe de Enfermagem.

3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

- a) Realizar uma revisão bibliográfica sobre extubação acidental;
- b) demonstrar a relação da melhora do quadro do paciente com a aplicação de *Bundles* de prevenção.

4 METODOLOGIA

Realizada uma revisão integrativa da literatura para identificar a relação da incidência de extubação acidental aos cuidados da equipe de Enfermagem, por ser um método que proporciona a produção de conhecimento através da identificação, análise, elaboração de conteúdo, conclusão e com isso, aplicação baseado em evidências.

Ao usar este método, foi possível compilar achados científicos contendo informações relevantes que puderam demonstrar a importância dos cuidados da Enfermagem.

Para seleção dos descritores, foi utilizada a ferramenta Descritores em Ciências da Saúde (“DeCS”), através do site “<https://decs.bvsalud.org/>”. Os descritores pesquisados em português foram: extubação, eventos adversos, cuidados de enfermagem.

Para o levantamento bibliográfico foram utilizadas as palavras-chave nas bases de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e a Base de Dados de Enfermagem (BDENF), e selecionados apenas os artigos disponíveis na íntegra, on-line, em português, entre os anos de 2016 à 2021 e que abordavam o objetivo geral do estudo. A busca foi realizada em 04 de setembro de 2021.

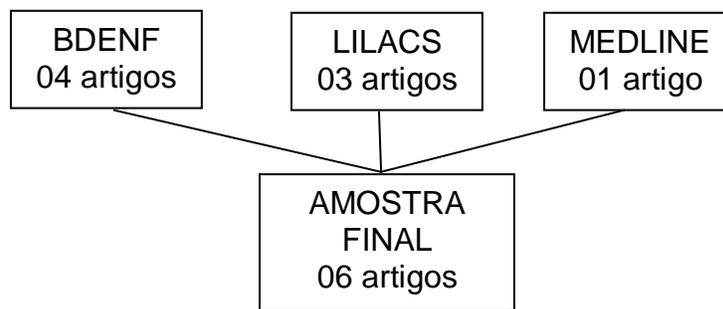
Para análise das publicações foi utilizado um instrumento para coleta dos dados, relacionando à identificação do autor, título do artigo, ano de publicação, periódico, conhecimento sobre o tema.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentro das pesquisas realizadas nas bases de dados com a utilização das palavras chaves, os filtros e a leitura dos periódicos, foram selecionados o total de seis artigos. Os fluxogramas a seguir ilustram as amostras encontradas dentre os diferentes bancos de dados:

(EXTUBAÇÃO) AND (EVENTOS ADVERSOS) AND (CUIDADOS DE ENFERMAGEM)

Figura 1 - Fluxograma das bases de dados sobre extubação acidental: relação com o cuidado da Enfermagem, Bauru, 2021



Fonte: Elaborado pela autora.

Durante a leitura dos artigos, foram realizadas fichas de leitura compostas de elementos relacionados ao autor, título, ano de publicação, periódico publicado, principais objetivos e resultados encontrados. Após nova leitura, foram extraídas essas informações e agrupadas no Quadro 1, onde se observa a base de dados encontrada, ano de publicação, o primeiro autor, título do estudo, periódico publicado e os principais objetivos dos artigos.

Quadro 1 - Artigos identificados segundo: periódico, ano de publicação, primeiro autor, título, periódico de publicação e principais objetivos, Bauru, 2021

N	BASE DE DADOS	ANO	PRIMEIRO AUTOR	TÍTULO DO ARTIGO	PERIÓDICO	OBJETIVOS
1	LILACS, BDNF - Enfermagem	2018	Mayara Mesquita Mororó Pinto	Intervenções de enfermagem na prevenção de extubação não programada em recém-nascidos: bundle de boas práticas	Enferm. foco (Brasília)	Identificar o conhecimento da equipe de Enfermagem acerca da extubação não programada (ENP), os fatores relacionados, as complicações/agravos e as intervenções de Enfermagem como medidas preventivas.
2	LILACS, BDNF, MEDLINE - Enfermagem	2016	Rosicler Xelegati	Eventos adversos relacionados ao uso de equipamentos e materiais na assistência de enfermagem a pacientes hospitalizados	Revista da Escola de Enfermagem da USP	Analisar a ocorrência de eventos adversos associado ao uso de materiais e equipamentos nos cuidados da Enfermagem.
3	LILACS, BDNF - Enfermagem	2019	Tessy Nnonyelum Miozzo Ezeagu	Cuidados de enfermagem no processo de extubação orotraqueal.	Cogitare Enfermagem	Descrever quais os cuidados de enfermagem no processo de extubação orotraqueal de pacientes em Unidade de Terapia Intensiva.
4	BDNF - Enfermagem	2018	Lucia Marinilza Beccaria	Extubação acidental e dano causado ao paciente em um hospital de ensino	<u>CuidArte</u> , <u>Enferm</u>	Verificar a incidência de extubação acidental e grau de dano causado aos pacientes por meio de um sistema de notificação de eventos adversos de um hospital de ensino.
5	BDNF - Enfermagem	2018	Ragive Ferreira de Souza	Eventos adversos na unidade de terapia intensiva	Revista de Enfermagem UFPE On Line	Caracterizar os eventos adversos de uma Unidade de Terapia Intensiva.
6	LILACS, BDNF - enfermagem	2016	Ruy de Almeida Barcellos	Eficácia do gerenciamento de riscos clínicos na terapia intensiva	Cogitare Enfermagem	Mensurar a taxa de efetividade do gerenciamento de riscos clínicos na terapia intensiva.

Fonte: Elaborado pela autora.

Nessa revisão integrativa foram incluídos um total de 6 artigos, selecionados 03 da base de dados BDENF, 02 extraídos do LILACS e 01 da MEDLINE, onde foi possível demonstrar a existência da relação entre extubação acidental e a falta de cuidados da equipe de Enfermagem.

Em relação aos objetivos dos artigos, através da tabela observa-se que eles buscavam identificar os fatores de extubação acidental em relação com o cuidado da Enfermagem. Também houve artigos que avaliaram efeitos adversos de uma Unidade de Terapia Intensiva. Além dos principais objetivos dos artigos, também foram extraídos os principais resultados dos estudos referentes ao tema abordado pelos artigos. Essas descrições estão expostas no Quadro 2.

Quadro 2 - Classificação dos artigos segundo: base de dados, ano de publicação, título, e principais resultados dos estudos, Bauru, 2021

(continua)

Nº	Base de Dados	Título do Artigo	Principais Resultados dos Estudos
1	LILACS, BDENF - Enfermagem	Intervenções de enfermagem na prevenção de extubação não programada em recém-nascidos: bundle de boas práticas	Os profissionais da equipe de Enfermagem mostraram conhecimento sobre o assunto, evidenciando lacunas como: necessidade de pactuação do conceito de Extubação Não Programada, para clarificar e possibilitar um registro coerente, de modo a evitar contabilizar inadequadamente, dificultando a identificação de indicadores e elaboração de ações para prevenção. Percebeu-se que a equipe precisa implementar intervenções de prevenção da extubação não programada de forma planejada, sistematizada e, registrando de forma correta, de modo a reduzir agravos, danos e os riscos de infecção relacionados ao acidente.

Quadro 2 - Classificação dos artigos segundo: base de dados, ano de publicação, título, e principais resultados dos estudos, Bauru, 2021

(continuação)

2	LILACS, BDENF, MEDLINE – Enfermagem	Eventos adversos relacionados ao uso de equipamentos e materiais na assistência de enfermagem a pacientes hospitalizados	O uso de equipamentos e materiais na assistência à saúde contribuiu substancialmente para os cuidados, o tratamento e a recuperação dos pacientes hospitalizados, porém, também representou riscos quando utilizados incorretamente, desrespeitando as especificações e/ou manutenções preventivas recomendadas. Identificar quais equipamentos e materiais podem ocasionar eventos adversos, bem como as causas, as ações adotadas e o grau de dano gerado pode alertar os profissionais da área da saúde quanto à prevenção desse tipo de evento e direcionar programas de educação permanente em serviço, assim minimizando danos ao paciente e garantindo sua segurança.
3	LILACS, BDENF – Enfermagem	Cuidados de enfermagem no processo de extubação orotraqueal.	O envolvimento do enfermeiro e sua equipe no processo de extubação contribui para assegurar a integridade do paciente, prevenir complicações, reduzir o tempo de internação e os custos associados a UTI. Portanto, criar protocolos para que os cuidados de enfermagem estejam embasados nas melhores práticas, tornam claras as atribuições e responsabilidades do enfermeiro, tornando-o indispensável no planejamento da assistência de qualidade. Sendo assim, o enfermeiro e a equipe de enfermagem devem buscar manter-se atualizados e capacitados para realizar com excelência suas ações.
4	BDENF – Enfermagem	Extubação acidental e dano causado ao paciente em um hospital de ensino	A maioria dos eventos ocorreu com pacientes do sexo masculino, com idade até 40 anos, nos primeiros 7 dias de ventilação mecânica, com período de internação prolongado, sendo as causas mais frequentes confusão e agitação do paciente. A maior parte dos pacientes recebeu alta hospitalar e o enfermeiro apontou que o evento não causou danos graves, apesar de ter aumentado em 23% seu tempo de permanência em ventilação mecânica e, conseqüentemente, de internação, demonstrando a necessidade de atenção nas condições do paciente, realização do protocolo de sedação e restrição ao leito, bem como a capacitação da equipe de enfermagem, abordando medidas preventivas.

Quadro 2 - Classificação dos artigos segundo: base de dados, ano de publicação, título, e principais resultados dos estudos, Bauru, 2021

			(conclusão)
5	BDENF – Enfermagem	Eventos adversos na unidade de terapia intensiva	Dos pacientes que sofreram algum tipo de evento adverso no setor, a maioria é do sexo masculino, média de 45 anos, vítimas de trauma, com tempo de permanência em média de 15,8 dias, causado pelo enfermeiro, no turno da manhã, sendo mais frequentes erros relacionados à medicação, lesão por pressão e extubação não programada. Os resultados obtidos reforçam a necessidade de educação permanente dos profissionais, a fim de sensibilizá-los para a notificação, da capacitação a partir de protocolos, como medidas para reduzir seus índices e o monitoramento contínuo, pois tais eventos são passíveis de prevenção não só pela equipe de Enfermagem, mas, também, pela equipe multiprofissional que participa do cuidado ao paciente.
6	LILACS, BDENF – enfermagem	Eficácia do gerenciamento de riscos clínicos na terapia intensiva	Os resultados obtidos reforçam a necessidade de educação permanente dos profissionais, capacitando-os e conscientizando-os. Faz parte de um bom gerenciamento também o estabelecimento de protocolos, capazes de evitar, por exemplo, subnotificações de eventos adversos como o estudo demonstrou. Assim, a Enfermagem desempenha um papel fundamental na redução de sua ocorrência.

Fonte: Elaborado pela autora.

Estudos apontam que os profissionais da equipe de Enfermagem mostraram conhecimento sobre a extubação não programada, evidenciando necessidade de pactuação do conceito, para possibilitar um registro coerente do indicador, assim como elaboração de ações para prevenção. A equipe precisa implementar intervenções de prevenção da extubação não programada de forma planejada, sistematizada e registrando de forma correta, de modo a reduzir agravos, danos e os riscos de infecção relacionados ao acidente (PINTO *et al.*, 2019).

Alguns fatores precisam ser considerados para a constatação da extubação não programada (ENP), como deslocamento do tubo na traqueia, vocalização presente, escape de ar súbito e inexplicável, distensão gástrica, cianose ou diminuição de

saturação periférica de oxigênio repentina, ausência de movimentos respiratórios e/ou de entrada de ar nos pulmões, consequências de excesso de manuseio e ausência de comunicação efetiva da equipe, bem como posicionamento incorreto do paciente e fixação ineficaz do tubo (PINTO, 2018).

A descrição dos cuidados de enfermagem no processo de extubação orotraqueal de pacientes em Unidade de Terapia Intensiva, aponta que o envolvimento do enfermeiro e sua equipe no processo de extubação contribui para assegurar a integridade do paciente, prevenir complicações, reduzir o tempo de internação e os custos associados a UTI. Portanto, a presença de protocolos para que os cuidados de enfermagem estejam embasados nas melhores práticas, tornam essencial para as atribuições e responsabilidades do enfermeiro, tornando-o indispensável no planejamento da assistência de qualidade. Sendo assim, o enfermeiro e a equipe de enfermagem devem buscar manter-se atualizados e capacitados para realizar com excelência suas ações (BARCELLOS *et al.*, 2016).

O uso inadequado de materiais que participam da intubação e falta de manutenção nos mesmos, incluindo garantia de qualidade também influenciam neste processo. Outros fatores relacionados com a conduta da equipe, como desmame da sedação, sedação desligada ou doses inadequadas, podem fazer com que o paciente se torne agitado e/ou confuso. A falta de comunicação com a família também foi um fator demonstrado no estudo, visto que de acordo com o artigo, 16,6% das extubações acidentais haviam ocorrido devido ao “afrouxamento” da contenção física pelo acompanhante, sendo todas situações que colocam o paciente em risco, podendo trazer consequências maiores tanto para o mesmo quanto para a equipe e instituição de saúde, gerando no profissional medo, vergonha e tendência à ocultação do erro (XELEGATI *et al.*, 2016).

A prevenção deste evento adverso é responsabilidade da equipe de Enfermagem, que deve estar atenta às condições do paciente, realizar o protocolo de sedação e de restrição ao leito, e capacitar os profissionais envolvidos, trazendo como foco a prevenção da extubação acidental, e não o tratamento das complicações que acontecem como resultado da situação em si, visto que estão diretamente ligados ao controle de qualidade do cuidado dentro da UTI (BECCARIA *et al.*, 2018).

A autoextubação foi pouco apresentada em estudos, demonstrando ainda mais a diferença de uma boa administração da equipe, tanto no gerenciamento quanto na prática, uma eficácia acima de 99% na prevenção de riscos clínicos na terapia intensiva quando o gerenciamento é executado com excelência (BARCELLOS *et al.*, 2016).

Estudos reforçam a necessidade de educação permanente dos profissionais, capacitando-os e conscientizando-os. Outro seguimento importante da assistência à saúde é a implantação de protocolos assistenciais, capazes de evitar, por exemplo, subnotificações de eventos adversos. Sendo assim, a Enfermagem desempenha um papel fundamental na redução de sua ocorrência (BARCELLOS *et al.*, 2016).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo contribuiu evidenciando a partir dos artigos utilizados nessa pesquisa, as principais causas para extubação acidental, principalmente em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva, como o excesso de manuseio, tanto no paciente quanto no dispositivo, falha na fixação do tubo, ausência de comunicação efetiva da equipe e para com o acompanhante, uso inadequado dos materiais, incluindo manutenção e qualidade do produto, desatenção às condições do paciente (monitoração do desmame da sedação, sedação desligada ou dose inadequada, protocolo de sedação e restrição), fatores estes diretamente relacionados com o tipo de gerenciamento da Enfermagem.

O papel do enfermeiro se torna uma ferramenta de extrema importância para prevenção de complicações no quadro do paciente, pois é ele quem o acompanha em tempo integral, sendo capaz de identificar previamente qualquer alteração clínica e intervir de forma imediata, evitando ou minimizando eventos adversos, prevenindo complicações, reduzindo tempo de internação e custos.

Esse estudo foi capaz de demonstrar a diferença da execução de um bom plano de cuidados da equipe de Enfermagem baseado em evidências, sendo capaz de reduzir de forma significativa a incidência de complicações causadas pela extubação acidental, enfatizando a Educação Continuada como garantia de aperfeiçoamento constante da equipe como uma das práticas propulsoras de mudanças de conduta, assegurando um melhor planejamento e organização de intervenções de forma sistematizada, assegurando, portanto, a segurança do paciente.

REFERÊNCIAS

- PEDERSOLI, C. E. *et al.* O uso da máscara laríngea pelo enfermeiro na ressuscitação cardiopulmonar: revisão integrativa da literatura. **Texto Contexto Enferm.**, Florianópolis, v. 20, n. 2, p. 376-383, abr./jun. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/zqNTFzjg8tQP8ZhdFpk4GWn/?lang=pt&format=pdf> . Acesso em: 04 set. 2021.
- YAMANAKA, C. C. *et al.* Intubação orotraqueal: avaliação do conhecimento médico e das práticas clínicas adotadas em unidades de terapia intensiva. **Rev Bras Ter Intensiva.**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 103-111, jun. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/39fvBt6mzfmk5tZhrHfhs8D/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 nov. 2021.
- MORO, E. T., GOULART, A. Compressão da Cartilagem Cricóide. Aspectos Atuais. **Rev. Bras. Anesthesiol.**, Campinas, v.58, n.6, p. 643-650, nov./dez. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rba/a/3ckNDcfvHqV8KFYJbN4WLMQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 nov. 2021.
- ANDRADE, D. V. *et al.* O uso da ventilação mecânica não-invasiva na extubação precoce e como técnica de desmame: revisão de literatura. **RBTI.**, [s.l.], v.17, n.2, p. 135-141, abril/jun. 2005. Disponível em: http://www.rbti.org.br/rbti/download/artigo_2010617171819.pdf. Acesso em: 10 out. 2021.
- FARIA, B. D., TEIXEIRA, A. P. A., FARIA, I. D. Protocolo de extubação: teste do cartão branco como importante prediletor de falha em unidade de terapia intensiva. **Fisioter Bras.**, Contagem, v.20(2), p.162-171. 2019. Disponível em: <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/2329/pdf>. Acesso em: 19 nov. 2021.
- SOUZA, M. L. *et al.* O cuidado em enfermagem – uma aproximação teórica. **Texto Contexto Enferm.**, v.14(2), p.266-702, abril. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/RPGd7WQhG6bbszqZZzjG4Rr/?lang=pt&format=pdf#:~:text=Cuidar%20em%20enfermagem%20consiste%20em,%2C%20bem%20como%2C%20na%20exist%C3%AAncia>. Acesso em: 15 nov. 2021.
- SILVA, S. G., NASCIMENTO, E. R. P., SALLES, R. K. Bundle de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: uma construção coletiva. **Texto contexto enferm.**, v. 21 (4), p.837-844, out./dez. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/Lsz8tyrdS6S9r5j35p5LVYc/?lang=pt#>. Acesso em: 04 set. 2021.

FICAGNA, F. T. *et al.* O impacto do uso de Bundles de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: uma revisão integrativa. **Revista enferm. atual in derme**, [s.l.], p. 6-20. 2020. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/468/650>. Acesso em: 12 nov. 2021.

FESTUCCIA, H. R *et al.* Indicadores de qualidade: parâmetros para avaliação da assistência de enfermagem no centro de terapia intensiva e na unidade coronariana, **Rev. Qual.**, [s.l.], v.3, p. 96-104, dez. 2012. Disponível em: <https://www.hcrp.usp.br/revistaqualidade/uploads/Artigos/81/81.pdf>. Acesso em: 18/11/2021.

PINTO, M. M. M *et al.* Intervenções de enfermagem na prevenção de extubação não programada em recém-nascidos: bundle de boas práticas. **Enferm. Foco**. p.115-120. 2019. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/2423/559>. Acesso em: 07/09/2021.

BARCELLOS, R. A, *et al.* Efetividade do gerenciamento de riscos clínicos na terapia intensiva. **Cogitare Enferm.**, Caxias do Sul, v.21, p.01-08, fev./dez. 2016. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/45205/pdf_1. Acesso em: 07 set. 2021.

EZEAGU T. N. M, RIBEIRO A. C. G. Cuidados de enfermagem no processo de extubação orotraqueal: revisão integrativa. **Cogitare Enferm.**, Curitiba, v.24, p. 01-12, fev/mar. 2019. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/58144>. Acesso em: 08/10/2021.

CARDOSO, L. Intubação orotraqueal prolongada e a indicação de traqueostomia. **Rev. Fac. Ciênc. Méd.** Sorocaba, v.16, n.4, p. 170-173, 2014. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/RFCMS/article/view/18202/pdf>. Acesso em: 16/11/2021.

MATSUMOTO T, de Carvalho W. B. Tracheal intubation. **J Pediatr.**, Rio J., v. 83, n. 2, p. 83-90. 2007. Disponível em: <file:///C:/Users/User/Desktop/Faculdade/TCC/intubacao%20traqueal.pdf>. Acesso em: 12/11/2021.

TALLO F. S, GUIMARÃES H. P, LOPES R. D, LOPES A. C. Intubação orotraqueal e a técnica da sequência rápida: uma revisão para o clínico. **Rev. Bras. Clin. Med.**, São Paulo, p. 211-217, mai-jun. 2011. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2011/v9n3/a1980.pdf>. Acesso em: 13/11/2021

XELEGATI R, Gabriel C. S, DESSOTTE C. A. M, ZEN Y. P, ÉVORA Y. D. M. Adverse events associated to the use of equipment and materials in nursing care of hospitalized patients. **Rev. Esc. Enferm.**, Ribeirão Preto, p. 1-7. 2019. Disponível em: [https://www.scielo.br/j/reeusp/a/ddsFQzyzcwszbzbF8WFpGpK/?lang=pt#:~:text=Foi%20constatada%20a%20notifica%C3%A7%C3%A3o%20de,acidental%20\(10%2C0%25\).](https://www.scielo.br/j/reeusp/a/ddsFQzyzcwszbzbF8WFpGpK/?lang=pt#:~:text=Foi%20constatada%20a%20notifica%C3%A7%C3%A3o%20de,acidental%20(10%2C0%25).) Acesso em: 04/09/2021.

CASTELLÕES T. M. F. W. Guia de cuidados de enfermagem na prevenção da extubação acidental. **Rev Bras Enferm.**, 60: 106-9. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/y4vS5htNzf7L5syCMmthp8b/?lang=pt>. Acesso em: 04/09/2021.

BECCARIA L. M, TAVARES T. G, PENASCHO M. C. B, FARIA J. I. L, JABUR M. R. L, OLIVEIRA K. A. Extubação acidental e dano causado ao paciente em um hospital de ensino. **Cuid. Arte Enferm.**, São José do Rio Preto, p. 11-17, jan-jun. 2018. Disponível em: <http://www.webfipa.net/facfipa/ner/sumarios/cuidarte/2018v1/11.pdf>. Acesso em: 07/09/2021

SOUZA R. F, ALVES A. S, ALENCAR I. G. M. Eventos adversos na unidade de terapia intensiva. **Rev enferm.**, Recife, 12(1):19-27, jan. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/25205/25799>. Acesso em: 08/09/2021.

GABRIEL C. S. *et al.* Use of performance indicators in the nursing service of a public hospital. **Rev. Latino-Am.**, 19(5):1247- 1254, sep.- oct. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/9FBXQZTHFchnfqMPYYXzYYJ/?format=pdf>. Acesso em: 17/11/2021.

TEIXEIRA, J. D. R., CAMARGO, F. A., TRONCHIN, D. M. R., MELLEIRO, M. M. A elaboração de indicadores de qualidade da assistência de Enfermagem nos períodos puerperal e neonatal. **Rev Enferm.**, 14(2): 271-278, abr.-jun. 2006. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-433047>. Acesso em: 17/11/2021.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM – COFEN. **Parecer de Comitê nº 01/2015/Comitê Excelência, Renovação, Inovação e Segurança do Cuidar/COFEN.** Utilização e manuseio de dispositivos supraglóticos e infraglóticos de vias aéreas avançadas, traqueostomia e cricotireoideostomia por enfermeiro. Brasília, DF: COFEN, 2015. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/parecer-no-012015cofencomite-excelencia-renovacao-inovacao-e-seguranca-do-cuidar_37797.html. Acesso em: 25 out. 2021.