

Cuidados de enfermagem como gestão de qualidade ao usuário com traqueostomia - revisão integrativa

Nursing care as quality management for user with tracheostomy - integrative review

La atención de enfermería como gestión de la calidad para el usuario con traqueostomía - revisión
integrativa

Recebido: 07/12/2022 | Revisado: 21/12/2022 | Aceitado: 22/12/2022 | Publicado: 26/12/2022

Fernando Conceição de Lima

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9418-3711>
Universidade do Estado do Pará, Brasil
E-mail: fernandold158@gmail.com

Rosivalda Ferreira de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2444-8259>
Universidade de São Paulo, Brasil
E-mail: enf.rosa.oliveira@gmail.com

Selma Nazaré Pelerano Pantoja

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4373-0527>
Universidade de São Paulo, Brasil
E-mail: selma_pelerano@hotmail.com

Karen Bianca da Silva Reis

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9545-0877>
Hospital Ophir Loyola, Brasil
E-mail: karenbiancareis@gmail.com

Gabriel Jardim da Motta Correa Pinto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3966-6542>
Universidade Federal do Pará, Brasil
E-mail: gabrieljardim1997@gmail.com

Maria de Nazaré Gomes Botelho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0670-2081>
Universidade de São Paulo, Brasil
E-mail: mariabotelho21132@gmail.com

Gracilene Wanzeler Moia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6677-3570>
Universidade de São Paulo, Brasil
E-mail: Gracielemoia@gmail.com

Maria Madalena Castro Souto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8869-5921>
Universidade de São Paulo, Brasil
E-mail: msouto777@gmail.com

Camila Brito de Almeida

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3930-9051>
Universidade do Estado do Pará, Brasil
E-mail: enf.camilabrito@gmail.com

Adriele do Socorro Santos Brabo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3215-1746>
Universidade do Estado do Pará, Brasil
E-mail: adrielebrabo@gmail.com

Resumo

Objetivo: analisar e descrever as evidências de cuidados de enfermagem como gestão de qualidade ao usuário com traqueostomia. *Metodologia:* revisão integrativa da literatura. Para a elaboração da questão foi utilizada a estratégia PICO. A busca ocorreu em 6 bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), National Library of Medicine and the National Institutes of Health (Pubmed), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Banco de Dados em Enfermagem – Bibliografia Brasileira (BDENF) com recorte temporal de 10 anos. 2: foram incluídos 5 estudos que permitiram discutir sobre alta segura, padronização de procedimentos, educação em saúde, trabalho multiprofissional e orientações sobre a seleção do tubo de traqueostomia ideal, o uso de dispositivos de comunicação, o uso de pacotes de cuidados diários, troca da traqueostomia, umidificação, tempo de alimentação e cuidados com a limpeza da pele periestoma. *Conclusão:* necessita-se consolidar as práticas baseadas em evidências já

que não existem diretrizes de cuidados com traqueostomia dispostas a auxiliar no cuidado adequado com o paciente com traqueostomia, buscando, dessa forma, efetivar o acesso a saúde de forma integral e resolutive.

Palavras-chave: Enfermagem; Traqueostomia; Cuidados de enfermagem; Gestão da qualidade total.

Abstract

Objective: to analyze and describe evidence of nursing care as quality management for users with tracheostomy. **Methodology:** integrative literature review. For the elaboration of the question, the PICO strategy was used. The search took place in 6 Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), National Library of Medicine and the National Institutes of Health (Pubmed), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) and Database in Nursing – Brazilian Bibliography (BDENF) with a time frame of 10 years. **Results:** 5 studies were included that allowed discussing safe discharge, standardization of procedures, health education, multidisciplinary work and guidance on selecting the ideal tracheostomy tube, the use of communication devices, the use of daily care packages, changing of the tracheostomy, humidification, feeding time and care with cleaning the peristomal skin. **Conclusion:** it is necessary to consolidate evidence-based practices since there are no tracheostomy care guidelines willing to assist in the proper care of the patient with tracheostomy, seeking, in this way, to provide access to health in a comprehensive and resolute way.

Keywords: Nursing; Tracheostomy; Nursing care; Total quality management.

Resumen

Objetivo: analizar y describir evidencias del cuidado de enfermería como gestión de calidad para usuarios con traqueotomía. **Metodología:** revisión integrativa de la literatura. Para la elaboración de la pregunta se utilizó la estrategia PICO. La búsqueda se realizó en 6 Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), National Library of Medicine and the National Institutes of Health (Pubmed), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) y Base de Datos en Enfermería – Bibliografía Brasileña (BDENF) con un marco temporal de 10 años. **Resultados:** se incluyeron 5 estudios que permitieron discutir el alta segura, la estandarización de los procedimientos, la educación en salud, el trabajo multidisciplinario y la orientación para la selección de la cánula de traqueotomía ideal, el uso de dispositivos de comunicación, el uso de paquetes de cuidados diarios, el cambio de la traqueotomía, la humidificación, tiempo de alimentación y cuidado con la limpieza de la piel periestomal. **Conclusión:** es necesario consolidar prácticas basadas en evidencias ya que no existen guías de atención de la traqueotomía dispuestas a auxiliar en el cuidado adecuado del paciente con traqueotomía, buscando, de esa forma, facilitar el acceso a la salud de forma integral y resolutive.

Palabras clave: Enfermería; Traqueostomía; Atención de enfermería; Gestión de la calidad total.

1. Introdução

A traqueostomia (TQT) é um dos procedimentos cirúrgicos mais antigos realizados em pacientes críticos e que pode ser realizada por meio de incisão cirúrgica ou percutânea, a qual é realizada uma comunicação com a traqueia para permitir a respiração do paciente (Medeiros et al, 2019).

As principais indicações para a realização da TQT estão relacionadas com a ventilação mecânica de forma prolongada com difícil realização de desmame, obstrução das vias aéreas superiores, dificuldades na ventilação alveolar e que necessitam de suporte assistido, presença de secreções nas vias aéreas de forma excessiva, câncer de cabeça e pescoço, dentre outros (Cheung, 2014), (Esperanza, 2019).

No Brasil, o perfil sociodemográfico dos pacientes que são submetidos ao procedimento de TQT, no período compreendido de 2011-2020, é desenhado com prevalência de homens, idosos, em especial idosos longevos, residentes no sul do país, tendo como causa principal do procedimento as doenças do sistema respiratório (Nazario et al, 2022).

Apesar de a realização da TQT ser um procedimento bastante seguro, ainda assim pode ocasionar riscos como dano traqueal, lesão isquêmica, sangramento, pneumotórax, decanulação acidental, infecção do estoma, estenose de traqueia, traqueomalácia e outras complicações. Dessa forma, é importante que a equipe de enfermagem realize um cuidado adequado ao paciente com traqueostomia, visando evitar e reduzir agravos relacionados à traqueostomia e ao estoma (Rocha et al, 2019).

Outrossim, o cuidado de enfermagem necessita ser realizado de forma organizada, com ações e serviços direcionados, na perspectiva de utilizar competências e habilidades de forma oportuna, baseado em uma linha de cuidado integral, resolutive

e segura (Lima et al, 2021). Oliveira et al. (2020) enfatizam que a capacitação dos profissionais é fundamental para melhor lidar, em sua prática diária, com pacientes com traqueostomia, promovendo orientações e alertas sobre o autocuidado no manuseio com do dispositivo.

Dessa forma este estudo teve como questão de pesquisa: Quais as evidências disponíveis na literatura sobre os cuidados de enfermagem como gestão de qualidade ao usuário com traqueostomia no período de 2013 a 2022? e o objetivo do estudo é analisar e descrever as evidências de cuidados de enfermagem como gestão de qualidade ao usuário com traqueostomia.

2. Metodologia

Tipo de estudo

Revisão Integrativas da literatura desenvolvida conforme as seguintes etapas: definição da pergunta norteadora para a revisão; busca dos estudos seguindo os critérios de inclusão e exclusão definidos (amostragem); captação das informações dos dados das pesquisas primárias; análise dos dados; interpretação dos resultados; apresentação da revisão (Mendes, et al., 2008).

Utilizou-se a estratégia PICO (Santos, Pimenta & Nobre, 2007) para definição da questão de pesquisa, sendo o acrônimo P (paciente/problema): pacientes com traqueostomia por respiração artificial, I (intervenção/tópico de interesse): cuidados de enfermagem, C (comparação/controle): não se aplica, O (desfecho/resultado): gestão de qualidade (qualidade da assistência e dos cuidados). dando origem a questão norteadora: “Quais as evidências disponíveis na literatura sobre os cuidados de enfermagem como gestão de qualidade aos pacientes com traqueostomia por respiração artificial?”.

CrITÉRIOS de Seleção

Serão incluídos estudos primários que retratem sobre os cuidados de enfermagem ao usuário com traqueostomia por ventilação mecânica, publicados em inglês, português e espanhol, no período compreendido dos últimos dez anos (2012 a 2022) de acordo com o Quadro 1. Para garantir o rigor na condução desta revisão, parte das recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) também serão utilizadas. (Page, 2021). Ressalta-se também que se registrou previamente esta revisão na plataforma Fig Share, no qual obteve-se o DOI: <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.19566460>. (Lima et al. 2022).

Quadro 1 – Critérios de Seleção do Estudo.

Estratégia PICO	Inclusão	Exclusão
P	Pessoas com traqueostomia por respiração artificial	Estudos que falem da realização da traqueostomia, relacionada a outro motivo que não a respiração artificial.
I	Cuidados de enfermagem	Estudos que falem apenas das causas que levaram a realização da traqueostomia, desmame de ventilação mecânica, complicações do uso da traqueostomia, dentre outros que não os cuidados com a traqueostomia e que essa tenha sido realizada pelo uso da respiração artificial.
C	Não se aplica	
O	Gestão de qualidade	Estudos que não avaliaram o impacto dos cuidados de enfermagem como preditor de gestão de qualidade.

Fonte: Lima et al, (2022).

Coleta de dados

A busca pelos estudos, seguindo os critérios idealizados, ocorreu de novembro de 2021 a fevereiro de 2022, nas bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *National Library of Medicine and the National Institutes of Health* (Pubmed), *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), *Medical*

Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Banco de Dados em Enfermagem – Bibliografia Brasileira (BDENF). Para tanto, serão utilizados descritores controlados da Medical Subject Headings (MeSH), do CINAHL *Headings* e os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), delimitados de acordo com cada base de dados. Dessa forma, será delineada estratégia única adaptada para cada base de dados elencadas, com auxílio do operador booleano AND e OR. (Quadro 2).

Quadro 2 – Estratégia de busca.

Base de dados	Estratégia de busca
LILACS n=5	("Traqueostomia" OR "Tracheostomy" OR "Traqueostomía") AND ("Respiração Artificial" OR "Respiration, Artificial" OR "Respiración Artificial") AND ("Cuidados de enfermagem" OR "Nursing Care" OR "Atención de Enfermería").
PUBMED n=231	("Tracheostomy "[Mesh]) AND " Respiration, Artificial "[Mesh] AND "Nursing Care"
CINAHL n=221	("Tracheostomy "[Mesh]) AND " Respiration, Artificial "[Mesh] AND "Nursing Care"
MEDLINE n=127	("Tracheostomy "[Mesh]) AND " Respiration, Artificial "[Mesh] AND "Nursing Care"
BDENF n= 3	("Traqueostomia" OR "Tracheostomy" OR "Traqueostomía") AND ("Respiração Artificial" OR "Respiration, Artificial" OR "Respiración Artificial") AND ("Cuidados de enfermagem" OR "Nursing Care" OR "Atención de Enfermería").

Fonte: Lima et al, (2022).

Seleção dos estudos

Após a utilização dos descritores para a construção da estratégia de busca, foi implementada a busca nas bases de dados, com a exportação dos estudos identificados para gerenciador de referência bibliográfica online (EndNote Web) (Mendes, et al., 2019). Após exclusão das duplicações, um novo arquivo com os resultados da busca foi exportado e inserido para o software Rayyan (Khabisa et al, 2016) desenvolvido para a seleção dos estudos, no qual foram criados rótulos com a descrição dos motivos de exclusão ou inclusão de cada estudo durante a leitura de título e resumo, finalizando assim a primeira fase do processo de seleção. Na segunda fase, deu-se início a leitura dos títulos e resumos por apenas um pesquisador, posteriormente os artigos incluídos foram lidos na íntegra para a conclusão da seleção dos estudos, a qual a leitura fora realizada por dois revisores com mais expertise, visando a qualidade do estudo.

Extração de dados

Para a extração dos dados dos estudos primários incluídos na RI, será utilizado um roteiro, o qual permitirá a identificação do estudo, bem como as características metodológicas, incluindo informações como autoria, ano de publicação, país de publicação, delineamento do estudo, objetivo, abordagem metodológica/força de evidência, principais resultados, cuidados de enfermagem com TQT e cuidados de enfermagem como gestão de qualidade.

Avaliação dos estudos

Os estudos serão avaliados quanto a abordagem metodológica (quantitativa ou qualitativa) e quanto a força das evidências (Galvão, 2006). Para tanto será utilizada a terminologia indicada pelos próprios autores para definição do delineamento de pesquisa dos estudos incluídos, e quando não houver esta referência, serão adotados os conceitos descritos por Polit e Beck (Polit & Beck, 2018). Além disso, será realizada análise de conteúdo para discussão dos resultados dos estudos (Caregnato & Aquino, 2006).

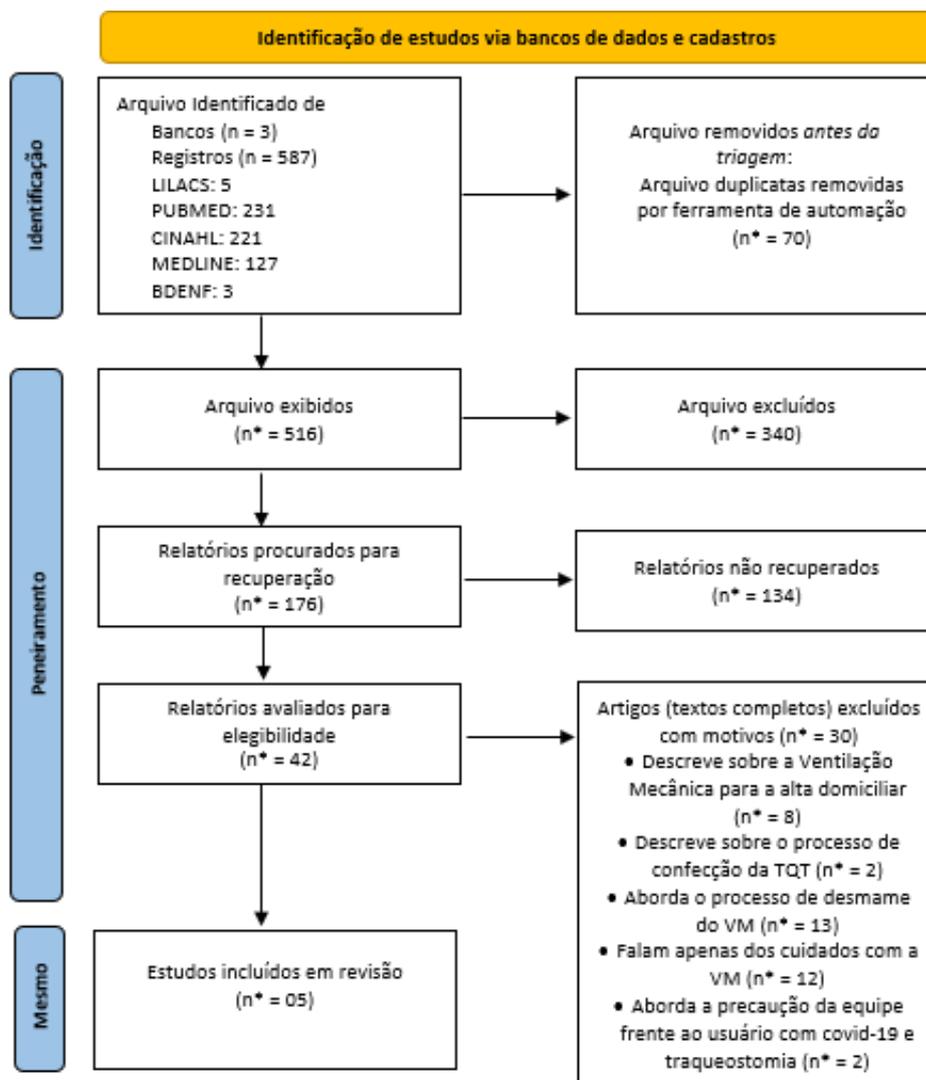
No que se refere à força das evidências, será utilizada a classificação de hierarquia de evidências, na qual para cada tipo de questão clínica (de significado, de prognóstico / predição ou etiologia, e de intervenção / tratamento ou diagnóstico / teste diagnóstico) é determinada uma classificação diferente quanto à hierarquia das evidências (Melnik & Fineout-Overholt,

2019).

3. Resultados

A inclusão dos estudos considerou as recomendações do PRISMA, conforme a Figura 1.

Figura 1 - Diagrama de busca e seleção dos estudos de acordo com o PRISMA.



n* = número de artigos. Fonte: Autores.

Foram incluídos 05 estudos que avaliaram os cuidados de enfermagem como gestão de qualidade aos pacientes com traqueostomia por respiração artificial, alcançando as respostas para a pergunta norteadora. A maioria dos estudos (2) foi realizado nos Estados Unidos (40%), 01 (20%) na Coreia do Sul e 01 Estados Unidos/Miami/Colômbia (20%) e 01 Austrália (20%). Quanto ao idioma em que os estudos foram divulgados, todos (100%) estavam no idioma inglês e o ano de publicação foi de 2 em 2021 (40%), 1 em 2020 (20%), 1 em 2017 (20%) e 1 em 2016 (20%). A Tabela 1 apresenta as características dos artigos segundo autoria, ano de publicação/país, título dos estudos, nível de evidência e os principais resultados.

Tabela 1 - Detalhamento dos artigos quanto aos autores, ano, país, título, objetivos, nível de evidência e principais resultados. Belém, Pa, 2022.

<i>Autores / Ano / País</i>	<i>Título</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Abordagem metodológica / força de evidência</i>	<i>Principais resultados</i>
<i>Baker, C. D, et al. 2016/EUA</i>	A Standardized Discharge Process Decreases Length of Stay for Ventilator-Dependent Children	Determinar se os níveis de ansiedade autorrelatados diminuiriam após a colocação de traqueostomia em uma amostra de pacientes de unidade de terapia intensiva ventilados mecanicamente.	Qualitativo/ 5 - D	Diminuiu o tempo total de internação; tempo de permanência na unidade de cuidados respiratórios; não houve aumento no número de readmissões não planejadas; entrada de emergência e mortalidade e diminuição nos custos de hospitalizações.
<i>Kim, H. S.; Lee, C. E.; Yang, Y. S.; 2021/Coréia do Sul</i>	Factors associated with caring behaviors of family caregivers for patients receiving home mechanical ventilation with tracheostomy: A cross-sectional study.	identificar os fatores que interferem nas condutas de cuidado de cuidadores familiares de pacientes que recebem ventilação mecânica domiciliar com traqueostomia e sugerir intervenções para melhorar sua atuação assistencial.	Qualitativo/ 5 - D	O desenvolvimento de educação de alta multidisciplinar padronizada; educação baseada em cenários clínicos realistas.
<i>Thrasher, J et al. 2018/EUA</i>	Hospital to Home: A Quality Improvement Initiative to Implement High-fidelity Simulation Training for Caregivers of Children Requiring Long-term Mechanical Ventilation	incorporar o treinamento de simulação de alta fidelidade em um currículo inovador de treinamento multimodal de preparação para alta para cuidadores familiares de crianças que necessitam de LTMV.	Qualitativo/ 5 - D	O debriefing pós-simulação foi mais benéfico do que treinamento de alta simulação; “Aprendizagem” foi o tema mais mencionado, seguido de segurança; preparação e avaliação; limitações tecnológicas, oportunidade insuficiente para participar de treinamentos, necessidade adicional de educação, equipamentos/surpimentos adicionais e apoio educacional antes da simulação foram temas que os cuidadores sinalizaram que poderiam melhorar a experiência com a simulação.
<i>Volsko, T. A et al. 2021/EUA/MIAMI/COLÔMBIA</i>	AARC Clinical Practice Guideline: Management of Pediatric Patients With Tracheostomy in the Acute Care Setting	fornece orientação para a seleção do tipo de tubo de traqueostomia utilizado (com balonete vs sem balonete), uso de dispositivos de comunicação, implementação de pacotes de cuidados diários, momento da primeira troca de traqueostomia, tipo de umidificação usada (ativa vs passiva), tempo de alimentação, coordenação de cuidados e limpeza de rotina para reduzir as complicações, facilitando os marcos do desenvolvimento, minimizando o tempo de permanência (LOS) em cuidados e redução de readmissões hospitalares em lactentes e crianças que necessitam de uma traqueostomia.	Qualitativo/ 5 - A	As diretrizes do fabricante devem ser seguidas para o gerenciamento do manguito e higiene do tubo de traqueostomia. Pacotes de cuidados diários, cuidados com a pele, e o uso de materiais que absorvem a umidade reduzem as complicações associadas ao dispositivo. Os tubos de traqueostomia podem ser trocados com segurança no 3º dia de pós-operatório e devem ser trocados com alguma regularidade (no mínimo a cada 1-2 semanas), bem como quando necessário, como quando ocorre uma obstrução dentro do lúmen. A coordenação do cuidado pode reduzir o tempo de permanência no hospital e na UTI. As evidências publicadas são insuficientes para apoiar as recomendações de um dispositivo específico para umidificar o gás inspirado, o uso de um dispositivo de comunicação ou o tempo para o início da alimentação. como quando ocorre uma obstrução dentro do lúmen.
<i>Whitmore, K. A.; Townsend, S. C.; Laupl; , K. B.</i>	Management of tracheostomies in the intensive care unit: a scoping	identificar e mapear os principais conceitos relacionados e identificar	Qualitativo/ 5 - D	6132 artigos foram selecionados e 102 artigos foram incluídos para análise detalhada.

2020/ Austrália	review prioridades de pesquisa para o manejo pós-inserção de pacientes adultos com traqueostomia na UTI.	Estudos observacionais mostraram que as estratégias que utilizam peças em T e alto fluxo. O fornecimento de oxigênio melhora o sucesso do desmame. Várias linhas de evidências, incluindo um ensaio clínico, apoiam o a deflação precoce do manguito como uma estratégia segura e eficaz, pois resulta em um tempo de uso reduzido, menor tempo de permanência na UTI e menos complicações. Redução precoce da traqueostomia e/ou mudar para tubos sem balonete foi considerado benéfico em um estudo. Um corpo substancial de evidências suporta o uso de válvulas de fala para facilitar a comunicação. Embora isso não influencie o tempo de uso ou a incidência de complicações, está associada a um grande benefício na satisfação e experiência do paciente. Uso de pacotes de cuidados e abordagens de equipe multidisciplinar têm sido associadas a redução de complicações e melhora resultados em vários estudos observacionais.
-----------------	---	--

Fonte: Lima, et al. (2022).

Tabela 2 - descrição dos estudos quanto autoria/ano e país de publicação, cuidados de enfermagem com TQT por VM e desfecho da gestão de qualidade.

<i>Autores / Ano / País</i>	<i>/Cuidados de enfermagem com a TQT por VM</i>	<i>Desfecho da gestão de qualidade</i>
<i>Baker, C. D., et al.</i> 2016/EUA	Comunicação aprimorada; atendimento padronizado; inter-relação com a família; produção de materiais educacionais; educação em saúde; simulação de alta fidelidade; cuidados com a aspiração da TQT, com a troca da cânula; conferência de cuidados para uma alta responsável.	Padronização do atendimento; projeto de melhoria de cuidados; uso do prontuário eletrônico; diminuição no tempo de permanência na UTI, nas taxas de readmissão hospitalar, admissão de urgência, taxas de mortalidade e custos hospitalares.
<i>Kim, H. S.; Lee, C. E.; Yang, Y. S.;</i> 2021/Coréia do Sul	Educação em enfermagem na alta hospitalar como técnica de limpeza das vias aéreas e reconhecimento de situações de emergência.	Reconhecimento e gerenciamento de situações de emergência que surgem com frequência entre crianças dependentes de traqueostomia e ventilador.
<i>Thrasher, J et al.</i> 2018/EUA	treinamento de simulação imersiva de alta fidelidade; treinamento “CPR Anytime®” (American Heart Association, Dallas TX) para cuidadores; simulação de alta fidelidade de traqueostomia e emergências relacionadas ao ventilador;	A implementação de um programa de simulação de alta fidelidade pode ter relação direta com a diminuição das taxas de readmissões.
<i>Volsko, T. A et al.</i> 2021/EUA/MIAMI/COLÔMBIA	Indicação do tubo de TQT adequado; mecanismos de comunicação; utilizar um pacote de cuidados diários (BUNDLE); a realização da troca do tubo de traqueostomia requer cuidados, como ser realizada pelo cirurgião de preferência entre 3-5 dias; o aquecimento e a umidificação dos gases inspirados é uma importante aspecto do cuidado para bebês e crianças que necessitam de um tubo de traqueostomia; deve-se realizar a higienização e desinfecção do tudo de traqueostomia para evitar a obstrução por muco,	Para reduzir a propensão para danos, é imperativo que os cuidadores usem os cuidados adequados com o balonete, seguindo as recomendações dos fabricantes. Dispositivos de comunicação, como válvulas de fala, restauram fonação, permitindo que o gás entre pela traqueostomia durante a inspiração e redirecionando o gás exalado no exterior do tubo de traqueostomia e através da laringe. Um pacote de cuidados diários pode reduzir as complicações associadas ao dispositivo. A troca precoce do tubo de traqueostomia indica o potencial de redução do tempo de internação hospitalar, melhor higiene da traqueostomia e Ensino precoce da traqueostomia às famílias. Aquecer e umidificar o gás inspirado é essencial para pacientes com traqueostomia para reduzir complicações. a higiene regular do tubo de traqueostomia deve ser de acordo com as recomendações do fabricante. Por sujeitos com um tubo de traqueostomia necessitando de suporte ventilatório invasivo, um processo de alta padronizado diminuiu o tempo de internação hospitalar sem aumentar as visitas ao departamento de emergência ou readmissões não

Whitmore, K. A.; Townsend, S. C.; Laupl, K. B.

2020/ Austrália

pois pode resultar em obstrução e infecção das vias aéreas; a coordenação do cuidado impulsiona muitos pacientes e resultados positivos do processo de realização de traqueostomia por conta da ventilação mecânica; a promoção da nutrição enteral precoce em crianças com doença crítica está associada a melhores resultados.

LIBERAÇÃO DA VENTILAÇÃO - Protocolo de desmame do ventilador mecânico liderado pelo enfermeiro;

MANUTENÇÃO DO CUFF - A deflação precoce da braçadeira promove a vocalização e a deglutição, e pode reduzir o tempo de alta, decanulação e risco de pneumonia nosocomial.

MUDANÇA E REVISÃO DA TRAQUEOSTOMIA - As mudanças precoces dos tubos podem estar associados ao uso precoce de válvulas de fala, favorecer alimentação parenteral e reduzir o tempo de alta da UTI.

OTIMIZAÇÃO DA FALA E COMUNICAÇÃO - As válvulas de fala podem melhorar a distribuição dos gases e o recrutamento alveolar. Além disso, a possibilidade de fala e a comunicação impactam significativamente na qualidade de vida do paciente.

OTIMIZAÇÃO DA DEGLUTIÇÃO - a deglutição pode ser alterada por altas pressões no balonete. Dentro da UTI, apenas 40% dos pacientes com traqueostomia iniciam ingestão oral.

planejadas. redução da pneumonia associada à ventilação mecânica após a implementação de pacotes de cuidados preventivos. A alimentação enteral ou oral adequada é associada a melhores resultados.

O uso de pacotes de cuidados e abordagens de equipe multidisciplinar foram associados à redução de complicações e melhores resultados em vários estudos observacionais.

Fonte: Lima et al. (2022).

4. Discussão

Dois dos estudos desta revisão apresentam dados de que o processo de alta padronizada para crianças ventiladas mecanicamente foi eficaz na diminuição do tempo de confecção da traqueostomia por ventilação mecânica, com uma redução significativa no tempo de espera, favorecendo a alta segura (Baker, et al. 2016), (Volsko, et al. 2021).

A implementação de alta padronizada dos pacientes com TQT por VM também se mostrou eficaz na diminuição das taxas de readmissões não planejadas, situações de emergências e morbimortalidade, além da diminuição também dos custos hospitalares devido o tempo de permanência hospitalar reduzido (Baker, et al. 2016; Volsko, et al. 2021).

Além disso, cuidados padronizados desenvolvidos pela equipe multiprofissional e a utilização de simulação de alta realidade para auxiliar em cuidados como a aspiração do tubo de traqueostomia, reconhecimento de situações de emergência e reanimação cardiopulmonar foram otimizados pela atuação da enfermagem em auxiliar na educação dos pacientes e familiares (Baker, et al. 2016; Kim, et al., 2021).

Outrossim, padronizar os procedimentos, voltados para as necessidades específicas de cada usuário, com a adoção de vários métodos educacionais no hospital é um passo importante que deve ser adotado pela equipe multidisciplinar para melhorar a capacidade de cuidado, pelos cuidadores, em desenvolver uma assistência informal bem sucedida e saudável ao usuário com TQT por VM (Kim, et al., 2021).

A confecção de materiais educativos de forma impressa, que reuni informações presentes na literatura, visam assegurar a integralidade do conteúdo no repasse de informações e a elaboração de vídeos educativos instrucionais propicia o alinhamento das políticas processuais importantes para a alta padronizada e segura do paciente com TQT (Baker, et al. 2016).

Entende-se que favorecer o cuidado horizontal com participação ativa do paciente e da família no processo de melhoria e bem estar é uma estratégia imprescindível para o sucesso da terapêutica empregada; somado a isso, a educação em saúde, utilizando estratégias de simulação de alta fidelidade é uma aliada à condução de uma linha de cuidado integral e resolutiva (Baker, et al. 2016).

Dessa forma, a educação em saúde deve ser feita de forma rotineira e deve começar imediatamente após a confecção da TQT por VM, além disso, a educação na alta deve priorizar as necessidades socioculturais dos pacientes e familiares, incluindo a comunicação como instrumento nesse processo de cuidado, destaca-se ainda a necessidade de educar voltada para o reconhecimento e manejo de situações mais urgentes, utilizando, ainda durante a internação, cenários clínicos realistas para propiciar esse cuidado (Kim et al., 2021).

Dois dos estudos desta revisão utilizaram como estratégias educacionais a simulação de alta fidelidade para facilitar o entendimento de cuidadores sobre a demonstração de cuidados com TQT por VM como a aspiração da TQT e troca da cânula, visando propiciar o processo de alta segura que pode ter relação direta com a diminuição das taxas de readmissões (Baker, et al. 2016), (Thrasher et al, 2018).

Destaca-se que em um dos estudos se utilizou a simulação de alta fidelidade como mecanismo inovador de treinamento multimodal para propiciar a alta de crianças que dependem da ventilação mecânica e estão em uso de TQT, que a experiência adquirida mediante esse formato de capacitação, gerou reais entendimentos e aprendizados dos assuntos propostos (Thrasher et al, 2018).

Por outro lado, o “*debriefing*” foi percebido como o método mais benéfico em comparação com outras medidas utilizadas nos estudos desta revisão, como cenários de simulação realística, vídeos educativos e materiais impressos, com destaque para a apresentação das palavras “aprendendo”, “autoconfiança”, “preparação”, “estresse/emoção”, “resolução de problemas”, “avaliação” e “trabalho em equipe”, após a análise de conteúdo e aplicação desta técnica educacional (Baker, et al. 2016; Kim, et al., 2021; Thrasher et al, 2018).

Analisou-se em um dos estudos que fornece orientações sobre a seleção do tubo de traqueostomia ideal, o uso de dispositivos de comunicação, como válvulas de fala, o uso de pacotes de cuidados diários (*Bundles*), troca da traqueostomia, umidificação, tempo de alimentação e cuidados com a limpeza da pele periestoma podem interferir na diminuição do tempo de permanência hospitalar, readmissões de crianças com TQT por VM e redução de complicações (Volsko, et al. 2021), (Whitmore, et al., 2020).

Ressalta-se que a utilização da comunicação aprimorada é uma estratégia utilizada para melhorar os cuidados do usuário com TQT por VM. Além disso, a padronização dos procedimentos é importante para que o cuidado seja efetivo e seguro e que toda a equipe esteja alinhada na condução dos casos de forma integral e singular (Baker, et al. 2016), (Volsko, et al. 2021).

Evidenciou-se que neste mesmo estudo, que o tubo de TQT apropriado depende do diagnóstico e do próprio paciente, mas que a utilização de TQT com balonete deve ser priorizada em casos quando o paciente estiver em uso de ventilação por pressão positiva para evitar broncoaspiração, e leões traqueais (Volsko, et al. 2021), (Whitmore, et al., 2020). Em contrapartida, a deflação do cuff de modo precoce promove a vocalização, a deglutição e pode reduzir o tempo de internação hospitalar e o risco de infecção relacionada a pneumonia nosocomial (Whitmore, et al., 2020).

Além disso, utilizar as recomendações do fabricante é importante também para a realização da higiene do tubo de TQT para evitar a obstrução por muco e infecção, implementar pacotes de cuidados diários e cuidados com a pele periestoma para reduzir as complicações associadas ao dispositivo (Volsko, et al. 2021)

Como cuidado ao usuário submetido a confecção de TQT, dispõe-se também sobre que a troca do tubo de TQT pode ser realizada com segurança no 3º dia de pós operatório e deve ser trocado de forma regular a cada 1 a 2 semanas ou quando necessário, por exemplo em casos de obstrução e essa recomendação promove redução no tempo de internação hospitalar, facilita a higiene da TQT, uso de válvulas de fala, alimentação parenteral e o ensino da TQT para a família (Volsko, et al. 2021; Whitmore, et al., 2020).

Observou-se também que nutrição, aspecto que fica embotada devido a presença de TQT e o risco de broncoaspiração, quando iniciado de forma precoce e por via parenteral se associa a melhores resultados (Volsko, et al. 2021),

Como limitação dos estudos desta revisão, observa-se que o processo de planejamento descrito não abrange todos os aspectos do cuidado com TQT por VM e limita o estudo a uma pequena parcela de público-alvo, sendo apenas um exemplo de organização do cuidado. A falta de recursos também pode apresentar uma imagem errônea do que realmente se pretende abordar; além da dificuldade em acompanhar se os cuidados foram de fato assimilados e empregados (Baker, et al. 2016; Thrasher et al, 2018).

Considerar apenas familiares cuidadores de pacientes em ventilação mecânica domiciliar com traqueostomia em grupos seletos, pode generalizar os achados, além de focalizar apenas em determinar até que ponto o conhecimento das situações de emergência e as características gerais podem de cada usuário pode afetar o comportamento dos cuidadores familiares e o nível de cuidado que prestam (Kim, et al., 2021).

A natureza imatura das evidências disponíveis também fora considerada limitantes, pois a maioria das recomendações foram baseadas em evidências de baixo nível e com escassez de evidências disponíveis sobre o potencial de variabilidade dessas práticas. Isso cria o potencial para a prática com base na opinião em vez de evidências, com práticas provavelmente passadas de geração em geração sem nunca serem submetidas a análises críticas (Volsko, et al. 2021; Whitmore, et al., 2020).

Os estudos apresentam lacunas no conhecimento, trazendo penas hipóteses de que a implementação de um processo de alta padronizado possa ocasionar a alta segura para o domicílio de pacientes com TQT, além da dificuldade em avaliar os cuidados domiciliares após a alta (Kim, et al., 2021).

Sobre isso, um estudo alertou que apesar de ser ofertado um treinamento para a realização de cuidados, readmissões ou visitas foram uma vertente em pronto socorros em até sete dias após a alta, porque os cuidadores não se sentiam à vontade para lidar com pacientes com TQT que apresentavam situações de emergência no domicílio, situação que deveria ser melhor estudada (Thrasher et al, 2018).

Embora os estudos possuam grande importância clínica, as práticas têm recebido relativamente pouca atenção, com ausência de evidências suficientes na literatura ou evidências de baixo nível para apoiar ou contrapor as práticas de cuidados apresentadas (Volsko, et al. 2021; Whitmore, et al., 2020).

No entanto, os estudos possuem direcionamentos para pesquisas futuras e indicam que qualquer instituição que cuide de pacientes com características semelhantes deve levar em consideração aspectos locais e de funcionamento da sua instituição (Baker, et al. 2016)

Além disso, pesquisas futuras devem considerar inúmeras variáveis adicionais, como sobrecargas que influenciam o nível de cuidado e a qualidade de vida, e também incluir avaliações qualitativas das habilidades reais de cuidado dos cuidadores familiares; avaliar o efeito da experiência em situações de emergência em grupos maiores de pacientes; explorar a correlação entre o autorrelato dos cuidadores familiares sobre seu desempenho no cuidado (Kim, et al., 2021).

A falta de evidências de alta qualidade oferece uma oportunidade para os pesquisadores colaborarem em pesquisas clínicas bem projetadas com estudos adicionais para elucidar as limitações, desenvolver ensaios clínicos para abordar essas lacunas de conhecimento e fornecer as evidências necessárias para orientar melhorias nos cuidados clínicos (Thrasher et al, 2018; Volsko, et al. 2021; Whitmore, et al., 2020).

5. Conclusão

Abordaram-se, por meio deste estudo, os principais achados sobre cuidados de enfermagem que devem ser realizados na traqueostomia. Descrevem-se a utilização de alta padronizada, procedimentos padronizados como a seleção do tubo de traqueostomia ideal, o uso de dispositivos de comunicação, o uso de pacotes de cuidados diários (Bundles), troca da traqueostomia, umidificação, tempo de alimentação e limpeza da TQT, educação em saúde com utilização de materiais educativos, simulação realística e “debriefing” como a técnica mais adequada de ensino.

Espera-se, assim, contribuir para a consolidação da prática baseada em evidências, já que não existem diretrizes de cuidados com traqueostomia dispostas a auxiliar no cuidado adequado do paciente com traqueostomia, buscando, dessa forma, efetivar o acesso a saúde de forma integral e resolutiva com ações microsetoriais desenhadas nos estabelecimentos de saúde e macrosetoriais que permitam o acesso ao cuidado com dignidade na rede de serviço do Sistema Único do SUS enquanto política pública na coordenação de uma linha de cuidado.

Como limitação do estudo, considera-se a imaturidade das pesquisas extraídas da literatura, além da escassez de estudos bem delineados na área. Sugere-se a realização de estudos como revisões sistemáticas e estudos randomizados para suprir as lacunas identificadas neste estudo, bem como ampliar o conhecimento e oferecer cuidados com base em evidência científica, na perspectiva de oferecer um cuidado com qualidade da assistência e satisfação do usuário.

Como sugestões para trabalhos futuros, espera-se que os resultados desta RI sirvam como base e incentivo para a realização de trabalhos melhores delimitados e com maior rigor metodológico, para suprir as lacunas encontradas e ajudar a construir e embasar a prática baseada em evidência, fortalecer uma linha de cuidado com integralidade da assistência.

Referências

Baker, C. D., Martin, S., Thrasher, J., Moore, H. M., Baker, J., Abman, S. H., & Gien, J. (2016). A standardized discharge process decreases length of stay for ventilator-dependent children. *Pediatrics*, 137(4).

- Caregnato, R. C. A., & Mutti, R. (2006). Pesquisa qualitativa: análise de discurso versus análise de conteúdo. *Texto & Contexto-Enfermagem*, 15, 679-684.
- Cheung, N. H., & Napolitano, L. M. (2014). Tracheostomy: Epidemiology, Indications, Timing, Technique, and Outcomes Discussion. *Respiratory care*, 59(6), 895-919.
- Esperanza, J. A., Pelosi, P., & Blanch, L. (2019). What's new in intensive care: tracheostomy—what is known and what remains to be determined. *Intensive Care Medicine*, 45(11), 1619-1621.
- Galvão, C. M. (2006). Níveis de evidência. *Acta Paulista de Enfermagem*, 19, 5-5.
- Khabsa, M., Elmagarmid, A., Ilyas, I., Hammady, H., & Ouzzani, M. (2016). Learning to identify relevant studies for systematic reviews using random forest and external information. *Machine Learning*, 102(3), 465-482.
- Kim, H. S., Lee, C. E., & Yang, Y. S. (2021). Factors associated with caring behaviors of family caregivers for patients receiving home mechanical ventilation with tracheostomy: A cross-sectional study. *Plos one*, 16(7), e0254987.
- Lima, F., Neves, W. F. dos S., Sonobe, H. M., Mendes, C. P., Oliveira, L. G., & Santana, M. E. de . (2022). cuidados de enfermagem como gestão de qualidade aos pacientes com traqueostomia por respiração artificial (Version 2). figshare. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.19566460>.
- Lima, F.C., Sousa, J. B., Araújo, L. F., Moraes, A. C., Amorim, J. A., & Galvão, M. M. (2021). Sistematização Da Assistência De Enfermagem À Criança Víctima De Queimadura. *Revista Científica de Enfermagem-RECIEN*, 11(34).
- Medeiros, G. C. D., Sassi, F. C., Lirani-Silva, C., & Andrade, C. R. F. D. (2019, December). Critérios para decanulação da traqueostomia: revisão de literatura. In *CoDAS* (Vol. 31). Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia.
- Mendes, K. D. S., Silveira, R. C. D. C. P., & Galvão, C. M. (2019). Uso de gerenciador de referências bibliográficas na seleção dos estudos primários em revisão integrativa. *Texto & Contexto-Enfermagem*, 28.
- Mendes, K. D. S., Silveira, R. C. D. C. P., & Galvão, C. M. (2008). Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & contexto-enfermagem*, 17, 758-764.
- Melnyk, B. M., & Fineout-Overhold, E. (2022). *Evidence-based practice in nursing & healthcare: A guide to best practice*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Nazario, L. C., magajewski, F. R. L., pizzol, N. D., saloti, M. H. D. S., & medeiros, L. K. (2022). Tendência temporal da utilização da traqueostomia em pacientes hospitalizados pelo Sistema Único de Saúde no Brasil no período de 2011 a 2020. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, 49.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Systematic reviews*, 10(1), 1-11.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2011). *Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem*. Artmed Editora.
- Costa, E. C. L. D., Rodrigues, C. F., Matias, J. G., Bezerra, S. M. G., Rocha, D. D. M., Machado, R. D. S., & Ribeiro, Í. A. P. (2019). Cuidados para a prevenção de complicações em pacientes traqueostomizados. *Rev. enferm. UFPE on line*, 169-178.
- Santos, C. M. D. C., Pimenta, C. A. D. M., & Nobre, M. R. C. The PICO strategy for the research question construction and evidence search. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2007;15(3):508-11. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000300023>
- Thrasher, J., Baker, J., Ventre, K. M., Martin, S. E., Dawson, J., Cox, R., & Baker, C. D. (2018). Hospital to home: a quality improvement initiative to implement high-fidelity simulation training for caregivers of children requiring long-term mechanical ventilation. *Journal of pediatric nursing*, 38, 114-121.
- Volsko, T. A., Parker, S. W., Deakins, K., Walsh, B. K., Fedor, K. L., Valika, T., & Strickland, S. L. (2021). AARC Clinical Practice Guideline: management of pediatric patients with tracheostomy in the acute care setting. *Respiratory care*, 66(1), 144-155.
- Whitmore, K. A., Townsend, S. C., & Laupland, K. B. (2020). Management of tracheostomies in the intensive care unit: a scoping review. *BMJ open respiratory research*, 7(1), e000651.