

Intervenção fisioterapêutica no processo de decanulação de pacientes traqueostomizados

Physiotherapeutic intervention in the decannulation process of tracheostomized patients

LETÍCIA FERNANDES DA SILVA VIDA

Pós-graduada em Fisioterapia Cardiorrespiratória e Terapia Intensiva – UNIPAM
E-mail: leticiafernandes@unipam.edu.br

JULIANA RIBEIRO GOUVEIA REIS

Professora orientadora – UNIPAM
E-mail: julianargr@unipam.edu.br

Resumo: A traqueostomia é um procedimento cirúrgico realizado para criar uma nova via de ventilação para o paciente em casos de obstrução das vias aéreas superiores. Considerada um recurso complexo e antigo, possui várias complicações se utilizada por tempo prolongado; desse modo, remover a cânula é um processo fundamental para reabilitação dos pacientes. Por ser um processo que gera inseguranças, deve ser realizado corretamente para evitar complicações e intensificar o sucesso. O presente estudo tem como objetivo analisar evidências científicas sobre os aspectos relacionados à intervenção fisioterapêutica no processo de decanulação de pacientes traqueostomizados. Foi feita a busca de artigos nas bases Scielo, Lilacs, Google acadêmico e Pubmed, publicados no período compreendido de 2012 a 2022, por meio dos seguintes descritores: fisioterapia, decanulação, traqueostomia. Foram incluídos neste estudo doze artigos de acordo com critérios de inclusão. A intervenção fisioterapêutica aumenta as chances de sucesso na decanulação do paciente traqueostomizado, auxilia na prevenção de complicações no processo e avalia as condições clínicas de cada paciente definindo assim a técnica e protocolo mais eficaz para o processo de decanulação.

Palavras-chaves: Fisioterapia. Decanulação. Traqueostomia.

Abstract: Tracheostomy is a surgical procedure performed to create a new ventilation pathway for the patient in cases of upper airway obstruction. Considered a complex and old resource, it has several complications if used for a prolonged time; therefore, for the patient, rehabilitation is a fundamental procedure removing the cannula. Because it is a process that generates insecurity, to avoid complications and intensify success, the decannulation must have been performed correctly. This study aims to analyze scientific evidence on physiotherapeutic intervention in the decannulation process of tracheostomized patients. The research methodology consisted of searching for articles in the databases: Scielo, Lilacs, Google academic, and Pubmed, published between 2012 and 2022, through the following descriptors: physical therapy, decannulation, tracheostomy. The conclusion was that physiotherapeutic intervention increases the chances of success in decannulation of the tracheostomized patients, assists in preventing complications in the process, and evaluates the clinical conditions of each patient. Therefore, the most effective technique and protocol for the decannulation process.

Keywords: Physiotherapy. Decannulation. Tracheostomy.

1 INTRODUÇÃO

A traqueostomia (TQT) é um procedimento da cirurgia que consiste em realizar uma incisão no pescoço objetivando criar um orifício na traqueia para inserir uma cânula que permite uma via alternativa de ventilação para o paciente (COIMBRA; XAVIER; OLIVEIRA; 2012). Esse recurso é utilizado em casos de obstrução de vias aéreas superiores, para facilitar a entrada e saída de ar reduzindo o processo fisiológico natural (nariz-boca-laringe-traqueia-brônquios e alvéolos), entrando diretamente pela traqueia. Pode ser um procedimento permanente ou temporário.

A TQT possui várias vantagens: diminuição do espaço morto fisiológico, menor tempo no desmame da VM e diminuição da resistência de fluxo de ar. Entretanto, de acordo com Lima *et al* (2011), a traqueostomia usada por longo tempo pode favorecer o aparecimento de complicações tardiamente como hemorragia, pneumotórax, infecções, traqueomalácia, fístulas e obstrução do tubo por rolha ocasionado por secreção, além da mortalidade e predisposição a infecções para pacientes que recebem alta da unidade de terapia intensiva (UTI) para a enfermaria ainda traqueostomizados. Desse modo, remover a cânula traqueal é um passo fundamental na reabilitação desses pacientes.

A decanulação é o processo de retirada da cânula e realização de curativo oclusivo do estoma. Segundo Soares *et al.* (2018), a decanulação da TQT só é realizada quando não houver mais a necessidade da ventilação mecânica (VM), a secreção estiver controlada e a doença primária respiratória resolvida. Os autores afirmam que o período de decanulação requer cuidado, principalmente se o período de uso da TQT ter sido prolongado. Sendo assim, a decanulação da TQT pode ocorrer de duas maneiras: brusca ou progressivamente (desmame); não havendo nenhum impedimento, o protocolo padrão recomenda a redução do calibre da cânula para a segurança do paciente.

É importante salientar que o processo de desmame ou decanulação gera inseguranças tanto para o paciente quanto para a família; portanto tem que ser realizado corretamente por uma equipe multiprofissional para evitar complicações (COIMBRA; XAVIER; OLIVEIRA; 2012).

Este estudo tem como objetivo identificar e analisar na literatura aspectos relacionados à intervenção fisioterapêutica no processo de decanulação de pacientes traqueostomizados.

2 METODOLOGIA

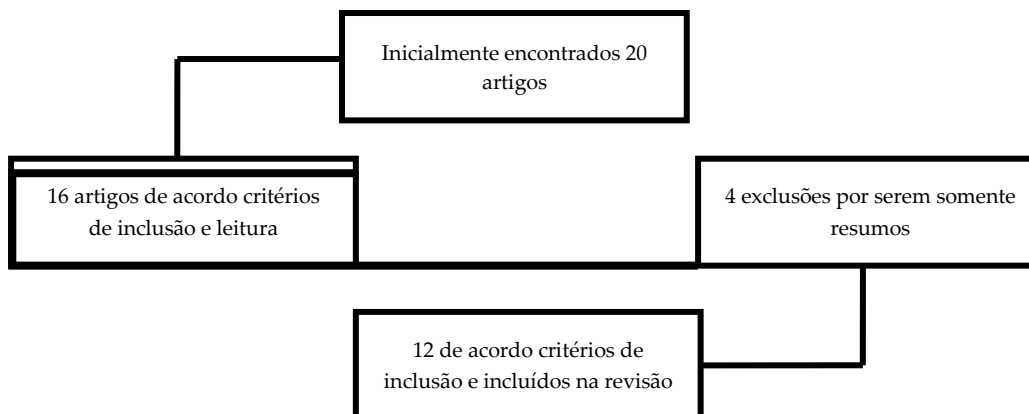
Este trabalho consistiu em um estudo de revisão bibliográfica a respeito do papel do profissional de fisioterapia na progressão de decanulação em pacientes com uso de traqueostomia.

Foi feita a busca de artigos nas bases Scielo, Lilacs, Google acadêmico e Pubmed, publicados no período compreendido de 2012 a 2022, por meio dos seguintes descritores: fisioterapia, decanulação, traqueostomia, os quais foram usados juntos e separados.

Os critérios de inclusão foram: artigos completos e relacionados aos cuidados fisioterapêuticos do portador de traqueostomia e ao processo de desmame da traqueostomia. Foram excluídos artigos com a população pediátrica.

Foram encontrados 20 artigos. Após a leitura dos títulos dos artigos, observou-se que alguns não se encaixavam nos critérios de inclusão. Foram selecionados então 16 artigos para a leitura do resumo, resultando em mais 4 exclusões por serem somente resumos, conforme fluxograma (Figura 1).

Figura 1: Fluxograma do processo de seleção da literatura nas Bases de dados



Fonte: dados da pesquisa, 2021-2022.

Finalmente foram incluídos neste estudo 12 artigos relacionados com o tema proposto. Os conteúdos foram analisados de acordo com o protocolo fisioterapêutico utilizado para tratamento de pacientes com traqueostomia e seu processo de decanulação.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Depois da análise dos artigos selecionados, foram expostos(s) o(s) nome(s) do(s) autor(es), ano, resultados e conclusão de cada estudo conforme Quadro 1. Os resultados obtidos foram apresentados em forma de tabela. Dos trabalhos selecionados 3 são ensaios clínicos e 9 revisões.

Tabela 1: Nome dos autores, ano de publicação e conclusão dos estudos selecionados

Autor (es)	Ano	Resultados	Conclusão
Araújo <i>et al.</i>	2020	A Fisioterapia utiliza técnicas desobstrutivas e expansivas que previnem complicações e consequências como a ocorrência de desconforto respiratório, infecções pulmonares e atelectasias. Para que o desmame obtenha sucesso, todos os problemas precisam ser resolvidos e a via aérea superior deve estar restaurada para a passagem adequada do fluxo aéreo.	A Fisioterapia Respiratória exerce um papel imprescindível para o paciente traqueostomizado, atuando no cuidado com pacientes submetidos aos métodos, a fim de prevenir as complicações acerca do uso da traqueostomia e tempo de VM prolongado, como também a importância da sua atuação durante todo o processo de desmame e decanulação.

INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO PROCESSO DE DECANULAÇÃO DE
PACIENTES TRAQUEOSTOMIZADOS

Coimbra, Xavier, Oliveira.	2012	Técnicas fisioterapêuticas mais utilizadas em pacientes com TQT: técnicas de higienização brônquica, técnicas de reequilíbrio toracoabdominal e alongamento, TMI, avaliação da força muscular para a decanulação, mensuração da pressão do cuff e determinantes para o processo de decanulação.	Fisioterapia indispensável nos pacientes portadores de traqueostomia com a utilização de técnicas convencionais que resultam na melhora na ventilação pulmonar.
Costa <i>et al.</i>	2016	Obteve-se como resultado que os quatro mais importantes critérios para decisão da decanulação são: tolerância à oclusão do tubo de traqueostomia, ausência de secreções, efetividade da tosse e nível de consciência do paciente. A responsabilidade do fisioterapeuta é verificar a cânula de traqueostomia, o sistema de oxigênio e o tubo de traqueostomia, bem como discutir questões diárias de cuidados.	O desmame da traqueostomia e a conseqüente decanulação dependem de muitos preditores, e pode ser um processo complexo sempre levar em consideração a importância da atuação da equipe multidisciplinar, a fim de tornar o processo mais eficaz e seguro.
Santos Junior <i>et al.</i>	2021a	Observa-se que a presença de secreção pulmonar constitui um fator complicador grave que pode prolongar o tempo de VM e, conseqüentemente, afetar negativamente o prognóstico de sucesso na decanulação. No estudo, a quantidade e a coloração das secreções em TQT afetam também o processo de desmame de traqueostomia.	Por serem notórios fatores preditivos de influência no sucesso da decanulação, mas não os únicos, o aumento e o aspecto da secreção devem ser tomados como marcadores a serem levados em conta na avaliação durante todo o processo de decanulação da traqueostomia, por isso é importante o trabalho do fisioterapeuta nesse processo.
Santos Junior <i>et al.</i>	2021b	Existem diversos fatores de risco para decanulação; nesse enfoque em que particularmente o fisioterapeuta está intimamente relacionado, ele irá atuar gerenciando situações de emergência, capacitado para lidar com intercorrências e realizando junto à equipe orientações, estratégia educativa e processo de desmame.	A assistência fisioterápica tem atuação importante no processo de gerenciamento na decanulação e outros fatores que podem levar a complicações, principalmente os relacionados à traqueostomia, bem como melhorar a qualidade de vida dos pacientes.
Lages; Neumamm	2017	Foi observado que a decanulação geralmente é bem tolerada	Revelou-se a importância da atuação de uma equipe

		quando é realizada uma avaliação sistemática do paciente, possibilitando a identificação das possíveis barreiras do processo.	interdisciplinar na decanulação de pacientes traqueostomizados, tornando o processo mais eficaz e seguro; os resultados apontam para a necessidade de novos estudos prospectivos para avaliar a aplicabilidade e a relevância dos critérios preditores de sucesso na decanulação propostos no fluxograma.
Lima <i>et al.</i>	2012	De 1541 pacientes avaliados, 57 preencheram os critérios de inclusão para serem decanulados, sendo que destes 46 evoluíram com sucesso e 11 com insucesso, considerada a necessidade de retorno à via aérea artificial no período de duas semanas.	O estudo mostrou que a força muscular periférica e respiratória e a contagem dos leucócitos no dia da decanulação influenciaram no sucesso de remoção da traqueostomia.
Medeiros <i>et al.</i>	2019	As etapas da decanulação mais citadas foram: avaliação da deglutição; treino de oclusão; avaliação da permeabilidade de passagem do ar; habilidade de manipulação de secreção e troca de cânula; desinsuflação do cuff e treino de tosse; uso de válvula de fala. Além disso, obtiveram-se dados a respeito do tempo total de traqueostomia e de decanulação.	O estudo concluiu-se que a influência de uma equipe bem informada e um trabalho em equipe de fisioterapeutas, médicos, psicólogos, enfermagem, entre outros, são extremamente importantes para o processo de decanulação.
Mendes, Ranea, Oliveira.	2013	A partir dos 19 estudos foi montado um protocolo de desmame de VM e decanulação de traqueostomia	Estudos precários sobre o tema, mas foi possível montar o passo a passo de como deve evoluir a decanulação de traqueostomizados, mas são necessários novos estudos sobre o assunto para atualizar protocolos.
Oliveira, Rocha, Vanvos-Sem.	2017	Principais critérios encontrados para a realização da decanulação da traqueostomia foram: realização do teste de deglutição e diminuição do calibre da cânula da traqueostomia; avaliação clínica realizada por uma equipe multiprofissional; reflexo de tosse, oclusão da	A avaliação da evolução de cada paciente traqueostomizado por uma equipe multiprofissional fazem este processo mais rápido, seguro e com menores riscos de complicações.

INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO PROCESSO DE DECANULAÇÃO DE
PACIENTES TRAQUEOSTOMIZADOS

		traqueostomia, laringoscopia para verificar mobilidade das pregas vocais e ausência de estenose traqueal ou granuloma.	
Oliveira, Genske, Genske	2021	Quarenta e cinco pacientes passaram por um procedimento de decanulação. Todos os pacientes tiveram o atendimento fisioterapêutico pelo menos uma vez ao dia, atuando principalmente na avaliação respiratória e motora do paciente, manejo de controle ventilatório, suporte de oxigênio, técnicas de fisioterapia respiratória e motora, além da higienização e manutenção da traqueostomia.	Todos os pacientes submetidos ao protocolo de desmame da traqueostomia tiveram sucesso na decanulação. O profissional fisioterapeuta e o técnico de enfermagem estiveram presentes no processo de desmame e decanulação de todos os pacientes. Apesar de existir um protocolo para a decanulação no hospital, 87% dos casos nem sempre seguem totalmente o passo a passo.
Pereira <i>et al.</i>	2019	Disponibilizado um protocolo de decanulação passo a passo, através de pesquisas realizadas com outros estudos.	O fisioterapeuta é parte indispensável da equipe multiprofissional, pois desempenha a função não só de prevenir e tratar as complicações que a TQT proporciona, mas também de avaliar as condições clínicas e laboratoriais que cada paciente com TQT apresenta, definindo assim a técnica ideal para enfim realizar o processo de desmame e posterior decanulação.

TMI- treinamento musculatura inspiratória. | TQT- traqueostomia. | VM- ventilação mecânica

Fonte: dados da pesquisa 2021-2022.

A traqueostomia é uma antiga técnica cirúrgica que tem como finalidade a respiração por uma nova via em casos de obstrução das vias aéreas superiores, intubação prolongada e não adaptação a VM, em pacientes que necessitam de ventilação mecânica por tempo prolongado. Pode-se assim diminuir o desconforto respiratório, reduzir o tempo de ventilação mecânica e o tempo de internação em longo prazo (COIMBRA, XAVIER, OLIVEIRA, 2012).

O portador da traqueostomia presencia várias mudanças em seu dia a dia – na convivência social, na higiene, no comportamento e na dinâmica respiratória. Para todas as alterações, observa-se a importância de uma equipe multiprofissional para o manejo hospitalar do paciente traqueostomizado no processo de decanulação ou permanência domiciliar (ARAÚJO *et al.*, 2020).

O profissional da fisioterapia assume papel fundamental no tratamento do paciente traqueostomizado nos casos de complicações provocadas pela TQT e prevenção

delas, visto que atua com parâmetros da oxigenoterapia, aumento da força da musculatura respiratória, auxilia na remoção, mensuração da quantidade e coloração de secreções com técnicas de higiene brônquica, além de informar e orientar familiares e pacientes em relação à traqueostomia e ao processo de desmame e consequente decanulação (SANTOS JUNIOR *et al.*, 2021a; OLIVEIRA, GENSKE, GENSKE, 2021).

Todos os estudos deste trabalho destacaram que a fisioterapia é indispensável na equipe multiprofissional para intervenção do paciente com traqueostomia, não somente durante o procedimento, mas também para a evolução do mesmo no sucesso da decanulação. Com ênfase recente na revisão de literatura de Santos Junior *et al.* (2021a), o fisioterapeuta tem como principal papel o conhecimento do manejo da traqueostomia para evitar complexidades causadas pelo uso de VM e TQT prolongada, aumentar as chances de sucesso no processo de decanulação e orientações em relação aos cuidados tanto para familiares quanto para o próprio paciente.

A decanulação é descrita como o processo de retirada da traqueostomia, a partir do momento em que o paciente apresente ausência de secreções em quantidades que possam comprometer o padrão respiratório, o desmame total ventilador, a capacidade de deglutir com cuff desinsuflado sem sinais de broncoaspiração, nível de consciência, além de ser capaz de respirar por via aérea superior com retirada cuff e oclusão cânula, sem qualquer sinal de complicação como resistência ou obstrução. O processo deve ser iniciado desde o momento em que o paciente é submetido à TQT para evitar prejuízos com o uso prolongado (COSTA *et al.*, 2016; LAGES, NEIMAMM, 2017; PEREIRA, FERREIRA, FERREIRA, 2019).

A fisioterapia, para iniciar o processo de decanulação, se faz bastante importante na avaliação da musculatura respiratória e periférica, considerando que os pacientes submetidos à traqueostomia e à VM prolongada sofrem perda da força e resistência da musculatura global por desuso (PEREIRA, FERREIRA, FERREIRA, 2019; MEDEIROS *et al.*, 2019).

Para Lima *et al.* (2012), pacientes que realizavam treino muscular respiratório em comparação com grupo que não realizavam apresentaram índices de P_{Imax} semelhantes. Entretanto, em um estudo mais recente, Medeiros *et al.* (2019) destacaram que pacientes traqueostomizados que realizaram treino de desinsuflação do cuff associado ao treino da musculatura inspiratória e estímulo à tosse obtiveram mais sucesso na decanulação.

Segundo Mendes, Ranea e Oliveira (2013), para um processo mais tranquilo e seguro, o profissional da fisioterapia deve seguir um protocolo específico para decanulação, sendo baseado em fundamentos e referências. Os autores relatam que a maioria dos fisioterapeutas é responsável pelo processo de decanulação da traqueostomia, mas a interação entre a equipe permite diminuir o seu tempo de uso, acelerando o desmame e tornando mais seguro com menor risco de insucesso e complicações. Afirmação também encontrada no estudo de Oliveira, Rocha e Vanvos-Sem (2017): o trabalho do fisioterapeuta com diálogo com a equipe multiprofissional está ligado a uma diminuição de eventos adversos relacionados à decanulação da traqueostomia.

No trabalho de Oliveira, Genske e Genske (2021), todos os pacientes tiveram atendimento do profissional da fisioterapia pelo menos 1 vez por dia, tendo suporte

tanto na parte motora e respiratória, além de higiene e manutenção da traqueostomia; dos 96 pacientes, 45 conseguiram evoluir para decanulação. A atuação multiprofissional e principalmente a fisioterapêutica aumentam as chances de uma decanulação mais rápida, livre de complicações e mais segura para o paciente (PEREIRA, FERREIRA, FERREIRA, 2019).

4 CONCLUSÃO

A TQT, por ser um processo complexo, exige atenção e conhecimento para ter uma evolução eficaz e segura. Para isso, o profissional da fisioterapia se faz indispensável na equipe multiprofissional.

A intervenção fisioterapêutica intensifica o sucesso na decanulação do paciente traqueostomizado, além de prevenir complicações no processo. Também avalia as condições clínicas de cada paciente, definindo assim a técnica e o protocolo mais eficaz para o processo de decanulação do paciente.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Natália Gurgel *et al.* **Atuação fisioterapêutica no cuidado e desmame da traqueostomia: artigo de revisão.** Fisioterapia na Atenção à Saúde Capítulo 21, 2020.

COIMBRA, Karine; XAVIER, Patrícia; OLIVEIRA, Mirna da Silva. Abordagem fisioterapêutica no portador de traqueostomia-Revisão Bibliográfica. **Revista saúde física e mental**, 2012.

COSTA, Cintia Conceição *et al.* Decanulação: atuação fonoaudiológica e fisioterapêutica. **Distúrbios Comun.**, São Paulo, 28(1): 93-101, março, 2016.

SANTOS JUNIOR, Hugo Santana dos *et al.* Atuação do fisioterapeuta no gerenciamento de risco para pacientes com traqueostomia. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n. 6, p. 54405-54419, 2021b.

SANTOS JUNIOR, Celso Luiz Gonçalves dos *et al.* Indicadores preditivos dos volumes das secreções para a decanulação de pacientes em unidade de terapia intensiva. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 13, e559101321517, 2021a.

LAGES, Natália Coronel de Lima; NEUMAMM, Leonardo Bugarin de Andrade. Decanulação em traqueostomia: uma abordagem prática. **Interfisio**, 2017.

LIMA, C.A. *et al.* Influência da força da musculatura periférica no sucesso da decanulação. **Rev Bras Ter Intensiva**, 2012.

MEDEIROS, Gisele Chagas de *et al.* **Critérios para decanulação da traqueostomia: revisão de literatura.** CoDAS, 2019.

MENDES, Fernanda; RANEA, Priscila; OLIVEIRA, Ana Claudia Tomazetti de. Protocolo de desmame e decanulação de traqueostomia. **Revista UNILUS Ensino e Pesquisa**, v. 10, n. 20, jul./set. 2013.

OLIVEIRA, Eduardo Lafaiette de; ROCHA, Camila Ramos; VANVOS-SEM, Milena Reis. Critérios para decanulação eficaz: uma revisão de literatura. **Revista inspirar**, 2017.

OLIVEIRA, Gabriella Martins de; GENSKE, Juliana Hering; GENSKE, Rodrigo Daniel. Manejo e critérios para desmame e retirada da traqueostomia. **Fiep Bulletin**, vol. 91, Special Edition, 2021.

PEREIRA, Carolinne Maciel *et al.* **Traqueostomia**: atuação fisioterapêutica na decanulação. *Ciências da Saúde: da Teoria à Prática*, 2019.

SANTOS, Graciela Aparecida Sousa dos. **Avaliação do processo de decanulação/desmame da traqueostomia em pacientes hospitalizados realizado por fisioterapeutas nas cidades de Foz do Iguaçu e Cascavel – Paraná**. Monografia, 2010.

SOARES, M. C. C. X *et al.* Elaboração de protocolo de condutas em traqueostomias no hospital referência de tratamento do câncer do Amazonas. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, [S. l.], v. 45, n. 4, 30 jul. 2018.