REVISTA TÓPICOS
ISSN 2965-6672 | Qualis A2

UMA ANÁLISE DAS COMPLICAÇÕES RESPIRATÓRIAS E HEMODINÂMICAS ASSOCIADAS AO EXCESSO DE ASPIRAÇÃO ENDOTRAQUEAL EM PACIENTES ADULTOS SOB VENTILAÇÃO MECÂNICA NA UTI: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

AN ANALYSIS OF RESPIRATORY AND HEMODYNAMIC COMPLICATIONS ASSOCIATED WITH EXCESSIVE ENDOTRACHEAL SUCTIONING IN ADULT PATIENTS UNDERGOING MECHANICAL VENTILATION IN THE ICU: A SYSTEMATIC REVIEW

Ciências da Saúde • 03/11/2026

REGISTRO DOI: 10.70773/revistatopicos/793465520

Maria do Socorro da Silva Machado[1]

RESUMO

Introdução: A aspiração endotraqueal constitui um procedimento essencial no cuidado de pacientes adultos submetidos à ventilação mecânica invasiva em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), sendo utilizada principalmente para a remoção de secreções traqueobrônquicas e manutenção da permeabilidade das vias aéreas. Objetivo: Analisar os efeitos deletérios associados ao excesso de aspiração endotraqueal em pacientes adultos sob ventilação mecânica na UTI. Metodologia: Trata-se de uma revisão de literatura, fundamentada na análise de estudos relacionados à ventilação mecânica, às indicações da aspiração endotraqueal, às suas repercussões respiratórias e hemodinâmicas e às medidas de segurança do paciente. Resultados: Demonstraram que a realização frequente e indiscriminada do procedimento pode estar associada à redução transitória da saturação periférica de oxigênio, alterações na pressão parcial de dióxido de carbono, modificações da mecânica pulmonar, possibilidade de atelectasias e lesões da mucosa traqueal. Também foram identificadas alterações cardiovasculares, como bradicardia, taquicardia, hipotensão e elevação da pressão arterial. Os achados reforçam que a aspiração endotraqueal deve ser realizada de acordo com critérios clínicos, considerando as necessidades individuais do paciente e evitando intervenções desnecessárias. Conclusão: A utilização de protocolos baseados em evidências, a capacitação dos profissionais, a monitorização contínua e a atuação integrada da equipe multiprofissional são fundamentais para reduzir os riscos associados ao excesso de aspiração e promover uma assistência mais segura e qualificada ao paciente crítico.

Palavras-chave: Aspiração endotraqueal; Ventilação mecânica; Complicações respiratórias; Unidade de Terapia Intensiva.

ABSTRACT

Introduction: Endotracheal suctioning is an essential procedure in the care of adult patients undergoing invasive mechanical ventilation in Intensive Care Units (ICUs), primarily used to remove tracheobronchial secretions and maintain airway patency. However, when performed excessively, inappropriately, or without clinical indication, it can cause respiratory and hemodynamic changes capable of compromising the stability of critically ill patients. Objective: To analyze the deleterious effects associated with excessive endotracheal suctioning in adult patients on mechanical ventilation in the ICU. Methodology: This is a literature review based on the analysis of studies regarding mechanical ventilation, indications for endotracheal suctioning, its respiratory and hemodynamic repercussions, and patient safety measures. Results: The results demonstrated that frequent and indiscriminate performance of the procedure may be associated with a transient decrease in peripheral oxygen saturation, changes in the partial pressure of carbon dioxide, alterations in pulmonary mechanics, and the potential for atelectasis and tracheal mucosal injury. Cardiovascular changes—such as bradycardia, tachycardia, hypotension, and elevated blood pressure-were also identified. Conclusion: The use of evidence-based protocols, professional training, continuous monitoring, and integrated action by the multiprofessional team are fundamental to reducing the risks associated with excessive suctioning and promoting safer, high-quality care for critically ill patients.

Keywords: Endotracheal suctioning; Mechanical ventilation; Respiratory complications; ICU.

1. INTRODUÇÃO

A aspiração endotraqueal constitui um procedimento fundamental na assistência ao paciente adulto submetido à ventilação mecânica invasiva em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), tendo como principal finalidade a remoção de secreções acumuladas nas vias aéreas e a manutenção da permeabilidade do tubo endotraqueal. Quando indicada e executada de maneira adequada, essa intervenção contribui para a manutenção da ventilação e da oxigenação, além de auxiliar na prevenção de complicações respiratórias decorrentes do acúmulo de secreções, como atelectasias e obstruções das vias aéreas. Nesse contexto, o manejo adequado das vias aéreas artificiais representa um componente importante da assistência ao paciente crítico, exigindo avaliação clínica contínua e atuação baseada em evidências científicas (Dias et al., 2022).

Entretanto, embora seja necessária em determinadas situações clínicas, a aspiração endotraqueal não é isenta de riscos. A realização excessiva, frequente ou sem indicação clínica adequada pode provocar alterações fisiológicas relevantes, especialmente em pacientes que apresentam instabilidade clínica e dependência da ventilação mecânica. Entre os efeitos associados ao procedimento estão episódios de hipoxemia, alterações da frequência cardíaca e da pressão arterial, instabilidade respiratória, broncoespasmo e possíveis lesões da mucosa traqueal. Campos et al. (2020) destacam que a manipulação das vias aéreas durante a aspiração pode desencadear respostas cardiovasculares e respiratórias que devem ser cuidadosamente monitoradas pela equipe responsável pela assistência.

A partir dessa delimitação, estabelece-se como problema de pesquisa: quais são os efeitos deletérios do excesso de aspiração endotraqueal em pacientes adultos sob ventilação mecânica na UTI

e de que forma esses efeitos impactam a segurança e a qualidade da assistência prestada? A questão parte da necessidade de compreender até que ponto uma intervenção destinada à manutenção da permeabilidade das vias aéreas pode, quando realizada de maneira excessiva ou inadequada, produzir efeitos adversos e comprometer a estabilidade clínica do paciente.

A escolha dessa abordagem permite reunir e sintetizar resultados de diferentes estudos, identificar os principais efeitos adversos descritos na literatura, reconhecer possíveis lacunas no conhecimento científico e discutir estratégias destinadas à redução de danos e ao aprimoramento da assistência ao paciente crítico (Souza; Silva; Carvalho, 2020).

Dessa maneira, a decisão pela realização do procedimento deve estar fundamentada na avaliação das condições clínicas do paciente, na presença de secreções e em sinais que indiquem a necessidade de intervenção, evitando-se a adoção de uma frequência fixa ou de práticas não justificadas clinicamente (Dias et al., 2022; Oliveira, 2024).

O objetivo geral deste trabalho é descrever os efeitos deletérios do excesso de aspiração endotraqueal em pacientes adultos intubados sob ventilação mecânica na Unidade de Terapia Intensiva.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. Ventilação Mecânica na Unidade de Terapia Intensiva

A ventilação mecânica invasiva é um dos principais recursos terapêuticos utilizados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), sendo essencial para a manutenção da vida em pacientes com

insuficiência respiratória aguda ou crônica descompensada (Ferreira *et al.*, 2025). Esse suporte ventilatório tem como objetivo garantir adequada oxigenação e ventilação alveolar, reduzindo o trabalho respiratório e promovendo estabilidade clínica, especialmente em situações de hipoxemia grave, hipercapnia ou fadiga muscular respiratória.

Além de sua função vital, a ventilação mecânica também desempenha papel importante na proteção pulmonar, sobretudo em pacientes com síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA). Estratégias ventilatórias protetoras, como o uso de baixos volumes correntes e níveis adequados de pressão positiva ao final da expiração (PEEP), têm sido amplamente recomendadas na literatura recente, com o intuito de minimizar lesões induzidas pela ventilação mecânica (VILI), como barotrauma, volutrauma e atelectrauma (Qadir *et al.*, 2024).

Nesse contexto, a atuação da fisioterapia e da equipe multiprofissional é indispensável, especialmente no manejo das vias aéreas e na prevenção de complicações associadas à intubação orotraqueal. De acordo com Lima e Silva (2024), a intervenção fisioterapêutica na ventilação mecânica envolve estratégias que visam não apenas a manutenção da função respiratória, mas também a prevenção de agravos decorrentes do suporte invasivo, como infecções respiratórias, acúmulo de secreções, fraqueza muscular adquirida na UTI e atelectasias.

A aspiração endotraqueal, por exemplo, é um procedimento frequentemente realizado em pacientes sob ventilação mecânica, com o objetivo de remover secreções e manter a permeabilidade das vias aéreas. No entanto, quando realizada de forma inadequada

ou excessiva, pode ocasionar efeitos adversos como hipóxia, instabilidade hemodinâmica e lesões na mucosa traqueal, o que reforça a necessidade de protocolos bem estabelecidos e baseados em evidências científicas (Campos *et al.*, 2022).

Outro aspecto relevante refere-se ao tempo de permanência na ventilação mecânica, que está diretamente associado ao aumento do risco de complicações, como a pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV). Estudos recentes indicam que a adoção de *bundles* de cuidados, incluindo elevação da cabeceira, higiene oral adequada, controle da sedação e avaliação diária da possibilidade de extubação, contribui significativamente para a redução da incidência dessas complicações (Oliveira *et al.*, 2023).

Além disso, o desmame ventilatório constitui uma etapa crítica no processo de recuperação do paciente, exigindo avaliação criteriosa da capacidade respiratória e da estabilidade clínica. A condução adequada do desmame, associada à atuação integrada da equipe multiprofissional, pode reduzir o tempo de ventilação mecânica, o período de internação e os custos hospitalares, além de melhorar os desfechos clínicos. (Dias; Almeida; Menegoni; Freire, 2025).

Portanto, a ventilação mecânica na UTI deve ser compreendida não apenas como uma intervenção tecnológica, mas como um processo complexo que demanda monitoramento contínuo, tomada de decisão baseada em evidências e atuação integrada da equipe de saúde. Nesse cenário, o papel do fisioterapeuta destaca-se como fundamental para a promoção da recuperação funcional, prevenção de complicações e garantia de uma assistência segura e humanizada ao paciente crítico. (Qadir *et al.*, 2024).

2.2. Aspiração Endotraqueal: Indicações e Finalidades

A aspiração endotraqueal é um procedimento amplamente utilizado em pacientes intubados, sendo fundamental para a remoção de secreções traqueobrônquicas e manutenção da permeabilidade das vias aéreas. Sua realização adequada contribui para a prevenção de complicações como atelectasias, hipoxemia e infecções pulmonares. (Dias, 2022).

Segundo Oliveira (2024), a indicação da aspiração deve ser baseada em sinais clínicos, como presença de secreção visível, ruídos respiratórios adventícios, queda na saturação de oxigênio e aumento da pressão nas vias aéreas. Dessa forma, a aspiração não deve ser realizada de forma rotineira ou indiscriminada, mas sim de maneira criteriosa, respeitando a necessidade individual de cada paciente.

Embora seja um procedimento necessário, a aspiração endotraqueal pode ocasionar diversas complicações quando realizada de forma inadequada ou excessiva. Entre os principais efeitos adversos estão alterações respiratórias e hemodinâmicas, que podem comprometer significativamente a estabilidade do paciente crítico. (Silva, *et al.*, 2024).

Dias *et al.* (2022) destacam que a aspiração traqueal pode provocar hipoxemia, broncoespasmo, lesões na mucosa traqueal, aumento da pressão intracraniana, além de alterações cardiovasculares, como taquicardia, bradicardia e variações na pressão arterial. Esses efeitos estão diretamente relacionados à técnica utilizada, à frequência do procedimento e às condições clínicas do paciente.

Além disso, Campos et al. (2020) evidenciam que a redução ou supressão da aspiração endotraqueal, quando realizada de forma

criteriosa, pode estar associada à diminuição da incidência de complicações pulmonares no pós-operatório de cirurgia cardíaca. Esse achado reforça a importância de evitar intervenções desnecessárias, priorizando uma abordagem baseada em evidências e na avaliação clínica contínua.

2.3. Impactos Hemodinâmicos e Respiratórios do Excesso de Aspiração

O excesso de aspiração endotraqueal pode desencadear respostas fisiológicas adversas significativas, sobretudo devido à estimulação do nervo vago e à interrupção transitória da ventilação mecânica. Essas alterações podem comprometer tanto a estabilidade hemodinâmica quanto a eficiência das trocas gasosas, especialmente em pacientes criticamente enfermos. (Dias, *et al*, 2022).

No que se refere aos impactos respiratórios, estudos recentes apontam que o procedimento de aspiração pode provocar redução imediata da saturação periférica de oxigênio (SpO_2), aumento da pressão parcial de dióxido de carbono ($PaCO_2$) e alterações na mecânica pulmonar. Essas mudanças ocorrem, principalmente, pela remoção de volume de ar das vias aéreas e pela perda momentânea da pressão positiva, favorecendo o colapso alveolar (atelectasia) e a diminuição da complacência pulmonar. (Andrade, *et al*, 2024). Além disso, evidências demonstram que durante o procedimento há queda transitória da oxigenação, seguida de recuperação gradual após sua finalização, o que reforça o caráter potencialmente deletério quando realizado de forma repetitiva ou sem indicação clínica precisa. (Silva, *et al*., 2024).

Outro aspecto relevante refere-se ao aumento do risco de lesão pulmonar induzida pela aspiração frequente. A sucção excessiva pode gerar microtraumas na mucosa traqueal, estimular processos inflamatórios e aumentar a produção de secreções, criando um ciclo que perpetua a necessidade de novas aspirações e agrava o comprometimento respiratório. (Campos*, et al*, 2020).

No âmbito hemodinâmico, a aspiração endotraqueal pode desencadear tanto respostas vagais quanto simpáticas. A estimulação vagal pode resultar em bradicardia, hipotensão e, em casos mais graves, assistolia transitória. Por outro lado, a resposta ao estresse do procedimento pode ocasionar taquicardia e elevação da pressão arterial, especialmente em pacientes não sedados ou com dor inadequadamente controlada. Estudos demonstram variações significativas na frequência cardíaca durante e após o procedimento, evidenciando sua influência direta na estabilidade cardiovascular. (Passos; *et al*, 2022).

Dessa forma, a prática excessiva da aspiração endotraqueal não apenas compromete a oxigenação e a estabilidade hemodinâmica, como também pode prolongar o tempo de ventilação mecânica, aumentar o período de internação e elevar o risco de mortalidade. Evidências atuais reforçam que o procedimento deve ser realizado com base em critérios clínicos bem definidos, evitando sua utilização rotineira e indiscriminada, e priorizando estratégias que minimizem seus efeitos adversos. (Andrade, *et al*, 2024).

2.4. Segurança do Paciente e Protocolos na UTI

A segurança do paciente é um dos pilares fundamentais da assistência em saúde, especialmente em ambientes críticos como a

UTI. A implementação de protocolos assistenciais contribui para a padronização das práticas e redução de eventos adversos.

Santos e Takashi (2023) ressaltam que a implantação de protocolos de segurança do paciente em unidades de terapia intensiva é essencial para garantir qualidade assistencial e minimizar riscos relacionados a procedimentos invasivos. Nesse sentido, a aspiração endotraqueal deve seguir diretrizes específicas que orientem sua indicação, técnica e frequência.

Corroborando essa perspectiva, Silva *et al.* (2022) destacam a importância da adoção de medidas de segurança, como a capacitação da equipe, monitorização contínua do paciente e utilização de práticas baseadas em evidências, visando reduzir complicações e promover um cuidado mais seguro.

A organização do cuidado na UTI está diretamente relacionada à implementação do processo da equipe, que permite uma assistência sistematizada, individualizada e baseada nas necessidades do paciente.

De acordo com Moraes, Duarte e Nunes (2025), a implementação do processo em terapia intensiva ainda enfrenta desafios organizacionais, mas é fundamental para a melhoria da qualidade do cuidado e para a segurança do paciente. A sistematização das ações favorece a tomada de decisão clínica, incluindo a avaliação criteriosa da necessidade de aspiração endotraqueal.

Diante do exposto, observa-se que a aspiração endotraqueal é um procedimento indispensável na UTI, porém seu uso excessivo pode gerar complicações respiratórias e hemodinâmicas relevantes. A literatura evidencia a necessidade de uma abordagem criteriosa,

baseada em sinais clínicos e protocolos assistenciais, visando minimizar riscos e garantir a segurança do paciente.

Nesse contexto, a presente pesquisa busca aprofundar a análise dos efeitos deletérios do excesso de aspiração endotraqueal, contribuindo para o aprimoramento das práticas assistenciais em pacientes adultos sob ventilação mecânica. (Santos e Takashi, 2023).

3. METODOLOGIA

A revisão sistemática permite organizar, sintetizar e interpretar evidências científicas existentes, garantindo maior rigor e confiabilidade na identificação de complicações respiratórias e hemodinâmicas relacionadas ao procedimento.

Trata-se de uma pesquisa qualitativa e descritiva, baseada em evidências publicadas em periódicos científicos, livros, dissertações e teses, selecionados conforme critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos.

A estratégia de busca foi realizada por meio da utilização de palavras-chave relacionadas ao tema do estudo; selecionadas de acordo com os principais conceitos abordados na pesquisa; Foram utilizados os seguintes descritores: “aspiração endotraqueal”; “ventilação mecânica”; “complicações respiratórias” e “complicações hemodinâmicas”; Esses termos foram empregados na identificação e seleção de estudos científicos pertinentes ao objetivo da pesquisa; buscando reunir evidências relacionadas aos efeitos e às possíveis complicações decorrentes da aspiração endotraqueal em pacientes submetidos à ventilação mecânica.

A coleta dos dados foi realizada por meio de pesquisas em bases de dados eletrônicas de reconhecida relevância na área da saúde, selecionadas por sua abrangência, confiabilidade e disponibilidade de publicações científicas relacionadas ao tema investigado. Foram consultadas as bases PubMed, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), buscando identificar estudos que apresentassem evidências relacionadas à aspiração endotraqueal em pacientes submetidos à ventilação mecânica, bem como às possíveis complicações respiratórias e hemodinâmicas associadas ao procedimento.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os estudos incluídos na literatura abordaram diferentes aspectos relacionados à aspiração endotraqueal em pacientes adultos submetidos à ventilação mecânica invasiva em unidades de terapia intensiva (UTI). As evidências identificadas foram organizadas em categorias principais de acordo com a abordagem investigada, destacando-se a frequência e a indicação da aspiração endotraqueal, as técnicas e os protocolos utilizados, os cuidados relacionados à manutenção das vias aéreas e as repercussões decorrentes da realização excessiva ou inadequada do procedimento. Entre as principais complicações descritas nos estudos, destacaram-se alterações da oxigenação e da ventilação, hipoxemia, instabilidade das vias aéreas, alterações da pressão arterial e da frequência cardíaca, além de outras repercussões hemodinâmicas associadas ao procedimento.

Os estudos também apresentaram diversidade metodológica, incluindo ensaios clínicos, estudos observacionais, pesquisas

quantitativas, estudos prospectivos e retrospectivos e investigações descritivas. Essa variabilidade permitiu identificar diferentes perspectivas sobre a segurança, a frequência e a efetividade da aspiração endotraqueal, bem como seus possíveis efeitos adversos quando realizada de maneira excessiva ou sem indicação clínica adequada. De modo geral, os achados evidenciam a necessidade de critérios clínicos e protocolos assistenciais que orientem a realização da aspiração endotraqueal, buscando equilibrar a manutenção da permeabilidade das vias aéreas e a remoção de secreções com a prevenção de complicações respiratórias e hemodinâmicas em pacientes adultos sob ventilação mecânica na UTI.

Através da Tabela 1 pode-se observar as principais informações dos 14 artigos selecionados para o artigo em questão. Os estudos foram publicados entre 2020 e 2025. Todos os artigos abordaram a aspiração endotraqueal, ventilação mecânica, complicações respiratórias e hemodinâmicas.

Tabela 1. Autor e título dos artigos avaliados.

AUTOR	TÍTULO DO ARTIGO
Lima; Silva (2024).	Intervenção fisioterapêutica na ventilação mecânica invasiva.
Silva et al (2024).	Desafios na extubação de pacientes críticos em Unidades de Terapia Intensiva.
Campos A et al (2020).	Efeitos da supressão da aspiração endotraqueal na incidência de complicações pulmonares no pós-operatório de cirurgia cardíaca.
Passos et al (2022)	Comparação dos Efeitos Hemodinâmicos e Respiratórios no Uso dos Sistemas de Aspiração Traqueal Aberto e Fechado.

Moraes; Duarte; Nunes. (2025)	Implementação do processo de enfermagem em terapia intensiva: desafios organizacionais e caminhos para a mudança.
Dias et al (2025)	Desmame de sedação e ventilação mecânica: contribuições da equipe multiprofissional na redução de tempo de ventilação e complicações.
Dias et al (2022)	Possíveis complicações devido à realização da aspiração traqueal em pacientes críticos: revisão de literatura.
Andrade et al (2024)	Aspiração Endotraqueal: Instilação de Água Destilada ou Soro Fisiológico? Evidências ou Controvérsias.
Santos; Takashi (2023)	Implantação dos protocolos de segurança do paciente em unidade de terapia intensiva- revisão integrativa.
Carivar et al (2024).	Análise da ventilação mecânica em pacientes críticos na uti, em emergência clínica, uma dinâmica multidisciplinar.
Oliveira (2024).	Aspiração traqueal: indicações, complicações e riscos.
Silva et al (2022)	Medidas de segurança do paciente em unidades de terapia intensiva.
Qadir, et a (2024)	An update on management of adult patients with acute respiratory distress syndrome: an ficial American Thoracic Society clinical practice guideline
Souza, et al (2020)	Revisão integrativa: o que é e como fazer.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, 2026.

Lima e Silva (2024) identificaram que as intervenções fisioterapêuticas contribuíram para a redução do tempo de ventilação mecânica e do período de internação, além de estarem associadas à menor incidência de complicações respiratórias, incluindo pneumonia associada à ventilação. Esses resultados

ressaltam a importância da atuação fisioterapêutica no cuidado ao paciente crítico, especialmente nas estratégias destinadas à manutenção da função respiratória e à prevenção de complicações relacionadas à ventilação mecânica. Em consonância, Dias et al. (2025) destacaram a importância da equipe multiprofissional no processo de desmame da sedação e da ventilação mecânica, apontando que a integração entre diferentes profissionais favorece decisões clínicas mais seguras e individualizadas.

Campos et al. (2020) encontraram resultados diferentes em relação às repercussões da aspiração antes da extubação. No estudo, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas na frequência respiratória e na saturação periférica de oxigênio, enquanto as complicações pulmonares ocorreram em 7,8% dos casos, sem diferença entre os grupos. Esses resultados sugerem que a realização rotineira da aspiração traqueal não deve ser considerada de maneira isolada, mas avaliada de acordo com as condições clínicas e a presença de secreções brônquicas.

Em contraste, Dias et al. (2022) ressaltaram a possibilidade de ocorrência de eventos adversos associados à aspiração traqueal, especialmente quando são empregadas técnicas inadequadas. Entre as complicações descritas estão hipoxemia, disritmias, hipotensão arterial, colapso pulmonar e, em situações mais graves, parada cardíaca. Oliveira (2024), ao discutir as indicações, complicações e riscos relacionados à aspiração traqueal, também enfatizou a necessidade de aprimoramento das técnicas utilizadas pelos profissionais, buscando procedimentos menos agressivos e mais seguros. A convergência desses estudos indica que os riscos não estão necessariamente relacionados apenas à realização da

aspiração, mas também à forma como o procedimento é indicado e executado.

Andrade et al. (2024), ao analisarem o emprego de água destilada e solução fisiológica a 0,9%, observaram que a literatura apresenta resultados distintos, embora a maioria dos estudos analisados tenha apontado o soro fisiológico como alternativa mais utilizada. A existência de resultados divergentes evidencia a necessidade de protocolos fundamentados em evidências científicas e adaptados às características clínicas dos pacientes, evitando que práticas sejam adotadas exclusivamente com base em hábitos institucionais ou experiência profissional.

Santos e Takashi (2023) e Silva et al. (2022) destacaram a importância da implementação de medidas de segurança do paciente em unidades de terapia intensiva, envolvendo aspectos como comunicação entre profissionais, prevenção de infecções, segurança na utilização de medicamentos, identificação correta do paciente e outras medidas destinadas à redução de eventos adversos. Embora esses estudos não estejam restritos à aspiração endotraqueal, seus resultados são relevantes para o presente tema, pois demonstram que a segurança do procedimento depende de um conjunto de práticas institucionais e não somente da habilidade individual do profissional.

Moraes, Duarte e Nunes (2025) identificaram obstáculos à implementação adequada do Processo de Enfermagem em unidades de terapia intensiva, entre eles a sobrecarga de trabalho, a limitação de recursos humanos, a ausência de padronização das prescrições e problemas relacionados ao uso de sistemas eletrônicos. Esses fatores podem interferir indiretamente na

qualidade da assistência, uma vez que ambientes caracterizados por elevada demanda e insuficiência de recursos podem dificultar o planejamento, o registro e a execução sistematizada das intervenções. Carivar et al. (2024), por sua vez, reforçaram a necessidade de treinamento contínuo das equipes de UTI para que sejam capazes de reconhecer rapidamente alterações no estado clínico dos pacientes e realizar um manejo ventilatório seguro e eficaz.

Os resultados referentes à extubação também complementam essa discussão. Silva et al. (2024) ressaltaram a importância de critérios clínicos, respiratórios e hemodinâmicos para a tomada de decisão durante o processo de extubação, destacando a necessidade de diretrizes claras, capacitação da equipe e avaliação multidisciplinar contínua. Esses elementos estão diretamente relacionados ao tema da aspiração endotraqueal, uma vez que o manejo adequado das secreções e das vias aéreas integra o cuidado ao paciente durante a ventilação mecânica e no período que antecede a retirada do suporte ventilatório.

Observa-se ainda que parte dos estudos apresenta resultados heterogêneos, principalmente quanto às repercussões fisiológicas da aspiração e às estratégias utilizadas durante o procedimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão de literatura permitiu analisar os principais efeitos associados ao excesso de aspiração endotraqueal em pacientes adultos submetidos à ventilação mecânica em Unidades de Terapia Intensiva. Embora o procedimento seja fundamental para a manutenção da permeabilidade das vias aéreas e remoção de

secreções, sua realização excessiva ou sem indicação clínica pode provocar complicações respiratórias, como hipoxemia, alterações na ventilação e na mecânica pulmonar, além de lesões da mucosa traqueal, e alterações hemodinâmicas, incluindo variações na frequência cardíaca e na pressão arterial.

Dessa forma, a aspiração endotraqueal deve ser realizada de maneira individualizada, com base na avaliação clínica e na monitorização contínua dos parâmetros respiratórios e hemodinâmicos. A adoção de protocolos baseados em evidências, a capacitação dos profissionais e a atuação multiprofissional são fundamentais para reduzir procedimentos desnecessários e minimizar seus possíveis efeitos adversos. Assim, uma abordagem criteriosa e segura contribui para qualificar a assistência e promover maior segurança aos pacientes críticos em ventilação mecânica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, A O et al. Aspiração endotraqueal: instilação de água destilada ou soro fisiológico? Evidências ou controvérsias. **Fator de impacto SJIF 5.807.** BJIHS QUALIS B3. v. 6 n. 8. 2024. https://bjihs.emnuvens.com.br/bjihs/article/view/2896.

CAMPOS A; RABELO A B de L; BARROS J O; NOZAWA E; HAJJAR L A; GALLAS F R B G. Efeitos da supressão da aspiração endotraqueal na incidência de complicações pulmonares no pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Rev Pesq Fisio** [Internet]. Agosto de 2020. 10(3):417-26. https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/3008.

CARIVAR, A S et al. Análise da ventilação mecânica em pacientes críticos na UTI, em emergência clínica, uma dinâmica multidisciplinar. **In: Anais do Congresso Multiprofissional em Urgência e Emergência de Pernambuco.** Recife (PE) Marante Plaza Hotel - Boa Viagem, 2024. https://www.even3.com.br/anais/anaiscomuepe/872469-analise-da-ventilacao-mecanica-em-pacientes-criticos-na-uti-em-emergencia-clinica-uma-dinamica-multidisciplinar.

DIAS, D M, et al. Possíveis complicações devido à realização da aspiração traqueal em pacientes críticos: revisão de literatura. **Research, Society and Development,** v. 11, n. 17, e20111738866, 2022. https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/38866.

DIAS, R B; ALMEIDA, M A M; MENEGONI, V L; FREIRE, A V J. Desmame de sedação e ventilação mecânica: contribuições da equipe multiprofissional na redução de tempo de ventilação e complicações. **Asclepius International Journal of Scientific Health Science.** São José dos Pinhais, v.4, n.12, p.316-328, 2025. https://doi.org/10.70779/aijshs.v4i12.471.

LIMA, R N; SILVA, I F. Intervenção fisioterapêutica na ventilação mecânica invasiva. Revista Ibero-Americana de Humanidades, **Ciências e Educação - REASE.** São Paulo, v. 10, n. 11, nov. 2024. https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/16590.

MORAES, M P; DUARTE, R F R; NUNES, N A H. Implementação do processo de enfermagem em terapia intensiva: desafios organizacionais e caminhos para a mudança. Contemporary Journal. Vol. 5 N°. 11: p. 01-20, 2025. https://doi.org/10.56083/RCV5N11-055.

OLIVEIRA, T A. Aspiração traqueal: indicações, complicações e riscos. **Ciências da Saúde,** Vol 29 - Edição 140. Nov 2024. https://revistaft.com.br/aspiracao-traqueal-indicacoes-complicacoes-e-riscos.

PASSOS, A I M; MATILDE, I N; FERREIRA, R R; VEDOVATO, A; VIEIRA LIMA, N M F; FIGUEIREDO, L C, et al. **Comparação dos Efeitos Hemodinâmicos e Respiratórios no Uso dos Sistemas de Aspiração Traqueal Aberto e Fechado.** J. Health Sci. 19 (2): 68-73. 2022. https://journalhealthscience.pgsscogna.com.br/JHealthSci/article/view/3582.

QADIR, Nida et al. An update on management of adult patients with acute respiratory distress syndrome: an official American Thoracic Society clinical practice guideline. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, v. 209, n. 1, p. 24-36, 2024. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38032683/.

SANTOS, E O; TAKASHI, M H. **Implantação dos protocolos de segurança do paciente em unidade de terapia intensiva-revisão integrativa.** REVISA. 2023;12(2): 260-76. https://rdcsa.emnuvens.com.br/revista/article/view/135/227.

SILVA, A S B; VÉRAS, S F O; LEITÃO, J de O; CAMPOS, E M. Desafios na extubação de pacientes críticos em Unidades de Terapia Intensiva. **Revista Contribuciones a Las Ciencias Sociales,** V. 17 N. 10. 2024. https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/11827.

SILVA, B M; ARAÚJO, J N; SILVA, M L; SANTOS, M A; DANTAS, A C; COSTA, M L. **Medidas de segurança do paciente em unidades de terapia intensiva.** Enferm Foco. 2022;13. https://enfermfoco.org/wp-

content/uploads/articles_xml/2357-707X-enfoco-13-spe1-e-202249spe1/2357-707X-enfoco-13-spe1-e-202249spe1.pdf.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. **Revisão integrativa: o que é e como fazer.** Einstein (São Paulo), São Paulo, v. 12, n. 1, p. 102-106, 2020. https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/?

---

[1] Discente do Curso Superior de Fisioterapia da Faculdade ESTÁCIO *Campus* Turu. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail