



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA

NURSING CARE IN THE PREVENTION OF PNEUMONIA ASSOCIATED WITH MECHANICAL VENTILATION

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍA ASOCIADA A LA VENTILACIÓN MECÁNICA

Kassandra Ramos dos Santos¹, Kelia de Souza Vianna¹, Luan Gabriel Bezerra Pedrosa²

e5115915

<https://doi.org/10.47820/recima21.v5i11.5915>

PUBLICADO: 11/2024

RESUMO

Os enfermeiros desempenham um papel essencial na prevenção da PAVM, através da monitorização contínua dos pacientes, manutenção adequada dos equipamentos de ventilação e implementação de práticas de cuidados baseadas em evidências. O objetivo principal deste estudo é analisar a assistência de enfermagem na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica, identificando as melhores práticas e desafios enfrentados pelos enfermeiros nas unidades de terapia intensiva. Este estudo utiliza uma abordagem descritiva exploratória, com uma Revisão Integrativa de Literatura como método principal. A busca por publicações científicas foi realizada entre agosto e outubro de 2024, utilizando as seguintes bases de dados SciELO, LILACS e PubMed. Os critérios de elegibilidade incluíram artigos publicados nos últimos cinco anos (2020-2024), em português ou inglês, que abordassem a prevenção da PAVM e a assistência de enfermagem. Os resultados da revisão integrativa de literatura apontaram que a implementação de *bundles* (conjuntos de práticas) de prevenção da PAVM, como a elevação da cabeceira do leito, higiene orotraqueal e a utilização de protocolos de sedação e analgesia, são essenciais para a redução da incidência dessa infecção. Além disso, a formação contínua e a adesão dos enfermeiros a essas práticas foram identificadas como fatores críticos para o sucesso na prevenção da PAVM. Conclui-se que a prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica é um desafio multifacetado que requer a participação ativa dos enfermeiros. Através da implementação de *bundles* de prevenção e da formação contínua, os enfermeiros podem melhorar a qualidade dos cuidados e reduzir a incidência dessa infecção hospitalar.

PALAVRAS-CHAVE: Pneumonia. Ventilação Mecânica. Unidade de Terapia Intensiva.

ABSTRACT

Nurses play an essential role in the prevention of VAP, through continuous monitoring of patients, adequate maintenance of ventilator equipment and implementation of evidence-based care practices. The main objective of this study is to analyze nursing care in the prevention of ventilator-associated pneumonia, identifying best practices and challenges faced by nurses in intensive care units. This study uses an exploratory descriptive approach, with an Integrative Literature Review as the main method. The search for scientific publications was carried out between August and October 2024, using the following databases: SciELO, LILACS and PubMed. Eligibility criteria included articles published in the last five years (2020-2024), in Portuguese or English, that addressed VAP prevention and nursing care. The results of the integrative literature review indicated that the implementation of bundles (sets of practices) for the prevention of VAP, such as elevating the head of the bed, orotracheal hygiene, and the use of sedation and analgesia protocols, are essential for reducing the incidence of this infection. In addition, ongoing training and adherence of nurses to these practices were identified as critical factors for success in preventing VAP. It is concluded that the prevention of ventilator-associated pneumonia is a multifaceted challenge that requires the active participation of nurses. Through the implementation

¹ Graduanda em enfermagem no Centro Universitário Nilton Lins - UNINILTONLINS.

² Universidade Nilton Lins.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA
Kassandra Ramos dos Santos, Kelia de Souza Vianna, Luan Gabriel Bezerra Pedrosa

of prevention bundles and ongoing training, nurses can improve the quality of care and reduce the incidence of this hospital infection.

KEYWORDS: *Pneumonia. Mechanical Ventilation. Intensive Care Unit.*

RESUMEN

Las enfermeras desempeñan un papel esencial en la prevención de la NAV mediante el seguimiento continuo de los pacientes, el mantenimiento adecuado de los equipos de ventilación y la implementación de prácticas de atención basadas en evidencia. El principal objetivo de este estudio es analizar los cuidados de enfermería en la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica, identificando mejores prácticas y desafíos que enfrentan los enfermeros en unidades de cuidados intensivos. Este estudio utiliza un enfoque descriptivo exploratorio, con una Revisión Integrativa de la Literatura como método principal. La búsqueda de publicaciones científicas se realizó entre agosto y octubre de 2024, utilizando las siguientes bases de datos SciELO, LILACS y PubMed. Los criterios de elegibilidad incluyeron artículos publicados en los últimos cinco años (2020-2024), en portugués o inglés, que abordaran la prevención de la NAV y los cuidados de enfermería. Los resultados de la revisión integradora de la literatura mostraron que la implementación de paquetes (conjuntos de prácticas) para prevenir la NAV, como la elevación de la cabecera de la cama, la higiene orotraqueal y el uso de protocolos de sedación y analgesia, son esenciales para reducir la incidencia de la NAV de esta infección. Además, la capacitación continua y la adherencia de las enfermeras a estas prácticas se identificaron como factores críticos para el éxito en la prevención de la NAV. Se concluye que prevenir la neumonía asociada a la ventilación mecánica es un desafío multifacético que requiere la participación activa de los enfermeros.

PALABRAS CLAVE: *Neumonía. Ventilación Mecánica. Unidad de Cuidados Intensivos.*

INTRODUÇÃO

A Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM) é uma das principais complicações que afetam pacientes em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) (Santos *et al.*, 2021). Este tipo de pneumonia tem sido reconhecido como uma das infecções hospitalares mais prevalentes, impactando significativamente a morbidade e mortalidade (Costa *et al.*, 2021). A ventilação mecânica, embora essencial em muitos casos, aumenta a vulnerabilidade dos pacientes às infecções pulmonares devido à manipulação das vias aéreas e à colonização bacteriana (Honorato *et al.*, 2021).

A assistência de enfermagem desempenha um papel crucial na prevenção da PAVM, sendo fundamental a adoção de práticas baseadas em evidências (Moreira, 2024). O enfermeiro é o profissional que está mais próximo do paciente, possibilitando uma vigilância contínua e intervenções rápidas (Mota *et al.*, 2023). As ações de enfermagem podem reduzir a incidência de PAVM por meio de estratégias como a aspiração de secreções, a elevação da cabeceira e a manutenção de uma higiene oral adequada (Silva *et al.*, 2023).

De acordo com Araújo (2021), diversos estudos evidenciam que a implementação de protocolos de prevenção de infecções pode contribuir para a diminuição das taxas de PAVM. As diretrizes recomendadas incluem medidas de prevenção primária e secundária, que devem ser integralmente compreendidas e aplicadas pela equipe de enfermagem (Araújo *et al.*, 2021). Outro fator relevante é o impacto econômico da PAVM nos sistemas de saúde, que inclui custos diretos relacionados ao tratamento e custos indiretos associados à prolongação da internação (Moreira *et al.*,



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA
Kassandra Ramos dos Santos, Kelia de Souza Vianna, Luan Gabriel Bezerra Pedrosa

2024). A redução da patologia pode, portanto, não apenas melhorar os resultados clínicos, mas também otimizar a utilização de recursos em unidades de terapia intensiva. Nesse contexto, a atuação da enfermagem é fundamental para mitigar esses custos (Coelho; Hass; Maurici, 2022).

O ambiente hospitalar apresenta desafios específicos na prevenção, incluindo a resistência bacteriana e a diversidade de pacientes com diferentes comorbidades (Silva *et al.*, 2022). A identificação precoce de sinais de infecção respiratória e a implementação de intervenções imediatas são práticas essenciais que podem melhorar o prognóstico (Santos *et al.*, 2021). A colaboração interprofissional e a comunicação eficaz entre a equipe de saúde são essenciais para a implementação de estratégias de prevenção e para a resposta rápida aos sinais de infecção (Dias *et al.*, 2022).

Além disso, a educação contínua da equipe de enfermagem é fundamental para garantir que os profissionais estejam atualizados sobre as melhores práticas e as evidências mais recentes na prevenção da PAVM (Fonseca *et al.*, 2022). A capacitação dos enfermeiros em relação às melhores práticas e ao uso de ferramentas tecnológicas para monitoramento pode melhorar a qualidade da assistência e os desfechos clínicos dos pacientes (Cardoso; Souza, 2021).

A análise de indicadores de qualidade e a realização de auditorias frequentes podem proporcionar *feedback* valioso sobre a eficácia das intervenções de enfermagem (Alves *et al.*, 2022). Desta forma, isso ajuda a identificar áreas que necessitam de melhoria e a desenvolver estratégias específicas para fortalecer a prevenção da pneumonia em pacientes ventilados mecanicamente, contribuindo assim para a redução da morbidade e mortalidade associadas a essa condição (Dias *et al.*, 2022).

O presente artigo justifica-se pela importância da temática para colaborar com novas estratégias nas unidades hospitalares a fim de evitar a propagação da patologia. A pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM) é uma complicação frequente e grave em pacientes hospitalizados, especialmente naqueles que estão em Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Essa condição aumenta significativamente a morbidade e mortalidade, além de prolongar a hospitalização e gerar custos adicionais ao sistema de saúde. Portanto, a prevenção da PAVM é uma prioridade para a assistência de enfermagem e para a equipe multidisciplinar de saúde.

A problemática escolhida para guiar o estudo é: Como a pneumonia pode estar associada à ventilação mecânica? Essa questão é fundamental porque aborda os mecanismos pelos quais a ventilação mecânica pode levar ao desenvolvimento de pneumonia, bem como os fatores de risco e as intervenções preventivas que podem ser implementadas. A compreensão desses aspectos é crucial para o desenvolvimento de protocolos de assistência que visem à redução da incidência dessa complicação.

Diante do exposto, este estudo tem como objetivo geral analisar a assistência de enfermagem na prevenção contra a pneumonia associada à ventilação mecânica, evidenciando a importância de práticas adequadas e de protocolos de intervenção que possam reduzir a incidência dessa complicação em pacientes internados em unidades de terapia intensiva.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA
Kassandra Ramos dos Santos, Kelia de Souza Vianna, Luan Gabriel Bezerra Pedrosa

1. UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é um ambiente especializado que fornece cuidados intensivos a pacientes com condições críticas, a UTI é equipada com tecnologia avançada e profissionais de saúde altamente treinados para monitorar e tratar doenças complexas (Costa *et al.*, 2021).

Os pacientes internados na UTI geralmente apresentam insuficiências orgânicas múltiplas ou necessitam de suporte vital, a equipe multiprofissional, incluindo médicos, enfermeiros, fisioterapeutas e nutricionistas, trabalha em conjunto para desenvolver e implementar planos de cuidados individualizados (Cunha, 2022).

A vigilância contínua é um aspecto crítico da assistência na UTI, onde os sinais vitais são monitorados constantemente, a utilização de dispositivos de monitoramento permite a detecção precoce de complicações, possibilitando intervenções imediatas (Fonseca *et al.*, 2022).

Além dos aspectos técnicos, a UTI também enfrenta desafios emocionais e éticos, pacientes e famílias frequentemente lidam com situações de estresse e incerteza, tornando essencial que a equipe de enfermagem ofereça suporte emocional (Araújo *et al.*, 2021).

A formação contínua da equipe de enfermagem é vital para garantir a qualidade do atendimento na UTI, atualizações em protocolos, novas tecnologias e práticas baseadas em evidências são aspectos que devem ser constantemente abordados (Moreira *et al.*, 2024).

Diante disso, a UTI desempenha um papel crucial na recuperação de pacientes gravemente enfermos, mas também é um ambiente que demanda grande resiliência e habilidade da equipe de saúde (Silva *et al.*, 2023).

A interação entre a tecnologia e o cuidado humano é o que define a eficácia do tratamento nesta unidade, tornando a assistência de enfermagem um elemento central na experiência do paciente (Araújo *et al.*, 2021).

1.1. Habilidades de enfermagem na UTI

As habilidades de enfermagem na UTI são variadas e exigem um conjunto abrangente de competências técnicas e interpessoais. A capacidade de realizar avaliações rápidas e precisas é uma das principais habilidades que um enfermeiro deve ter (Honorato *et al.*, 2021). Outra habilidade crucial é a administração de medicamentos intravenosos e a realização de terapias complexas, como transfusões sanguíneas e nutrição parenteral (Borges; Lins; Campoi, 2024). A precisão na dosagem e o monitoramento de reações adversas são fundamentais para a segurança do paciente. Enfermeiros devem estar bem treinados em técnicas de manipulação de dispositivos invasivos, como cateteres e tubos de drenagem (Cruz *et al.*, 2024).

A monitorização contínua é uma função essencial na UTI, onde os enfermeiros devem interpretar dados de monitores e fazer intervenções imediatas. Habilidades analíticas são necessárias para identificar padrões e mudanças que podem indicar complicações (Coelho; Hass; Maurici, 2022).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA
Kassandra Ramos dos Santos, Kelia de Souza Vianna, Luan Gabriel Bezerra Pedrosa

A utilização de sistemas de alarme e protocolos de resposta a emergências é vital para a manutenção da segurança do paciente. As competências de comunicação também são indispensáveis, especialmente em situações de crise (Silva *et al.*, 2023). A capacidade de transmitir informações de forma clara e eficaz entre membros da equipe e famílias é fundamental. Enfermeiros atuam como defensores dos pacientes, assegurando que suas necessidades e desejos sejam respeitados (Mota *et al.*, 2021).

A educação do paciente e da família é uma parte importante do cuidado na UTI. Fornecer informações sobre o estado do paciente, os procedimentos e as expectativas ajuda a reduzir a ansiedade e melhora a adesão ao tratamento (Araújo *et al.*, 2021). Diante disso, o autocuidado e a gestão do estresse são habilidades que os enfermeiros devem desenvolver para manter sua saúde mental e física. O ambiente da UTI pode ser intenso e emocionalmente desgastante, exigindo que os profissionais encontrem maneiras de lidar com a pressão e o sofrimento que testemunham diariamente (Moreira *et al.*, 2024).

Além dessas habilidades, a equipe de enfermagem na UTI também deve estar preparada para lidar com situações de emergência e tomar decisões rápidas e informadas. A colaboração estreita com outros membros da equipe multiprofissional é essencial para garantir que todos os aspectos do cuidado do paciente sejam abordados de maneira integrada e eficiente. A formação contínua e a atualização de conhecimentos são fundamentais para que os enfermeiros possam oferecer os melhores cuidados possíveis em um ambiente tão desafiador e dinâmico como a unidade de terapia intensiva.

1.2. Monitorização Hemodinâmica

A monitorização hemodinâmica é uma prática crítica na UTI, permitindo a avaliação contínua do estado cardiovascular dos pacientes. Este monitoramento envolve a medição de parâmetros como pressão arterial, frequência cardíaca, débito cardíaco e saturação de oxigênio (Silva *et al.*, 2022). Dispositivos invasivos, como cateteres de artéria pulmonar e cateteres centrais, são frequentemente utilizados para obter informações hemodinâmicas detalhadas. A inserção e manutenção desses dispositivos requer habilidades específicas e conhecimento sobre possíveis complicações (Honorato *et al.*, 2021).

Além dos parâmetros hemodinâmicos, a monitorização também deve incluir a avaliação da perfusão tecidual e oxigenação. Isso pode ser feito através da análise de lactato, produção urinária e avaliação da cor e temperatura da pele (Santos *et al.*, 2021). Os dados obtidos pela monitorização hemodinâmica são essenciais para a tomada de decisões clínicas. Com base nas informações coletadas, a equipe de saúde pode ajustar fluidos, medicamentos e intervenções terapêuticas (Silva *et al.*, 2022).

A interpretação dos dados hemodinâmicos requer conhecimento avançado e experiência. Enfermeiros devem ser capazes de identificar padrões e desvios que possam indicar deterioração do estado do paciente (Santos *et al.*, 2021). Portanto, a monitorização hemodinâmica não apenas melhora



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA
Kassandra Ramos dos Santos, Kelia de Souza Vianna, Luan Gabriel Bezerra Pedrosa

os resultados clínicos, mas também contribui para a segurança do paciente na UTI. Com uma avaliação contínua e precisa, a equipe de enfermagem pode intervir rapidamente em situações críticas, garantindo que os pacientes recebam os cuidados adequados em tempo hábil (Coelho; Hass; Maurici, 2022).

Essa prática é fundamental para a prevenção e manejo de complicações cardiovasculares, que são comuns em pacientes criticamente enfermos. A capacidade de detectar precocemente alterações hemodinâmicas permite a implementação de medidas corretivas antes que ocorram consequências graves. Além disso, a monitorização hemodinâmica é essencial para o suporte ventilatório, uma vez que a oxigenação e a ventilação estão diretamente relacionadas ao estado hemodinâmico do paciente. A equipe de enfermagem desempenha um papel crucial nesse processo, sendo responsável pela execução e interpretação contínua dos dados obtidos, bem como pela implementação de intervenções necessárias para manter a estabilidade hemodinâmica do paciente (Moreira *et al.*, 2024).

A formação contínua e a atualização de conhecimentos são fundamentais para que os enfermeiros possam oferecer os melhores cuidados possíveis em um ambiente tão desafiador e dinâmico como a unidade de terapia intensiva. A capacidade de interpretar e agir com base nos dados hemodinâmicos é uma competência essencial que deve ser constantemente aprimorada. Dessa forma, a monitorização hemodinâmica é uma ferramenta poderosa que, quando utilizada adequadamente, pode salvar vidas e melhorar significativamente os desfechos clínicos dos pacientes em unidades de terapia intensiva (Araújo *et al.*, 2021).

1.3. Ventilação Mecânica

A ventilação mecânica é uma intervenção vital para pacientes com insuficiência respiratória aguda ou crônica. Este suporte respiratório é utilizado para garantir a oxigenação adequada e a remoção de dióxido de carbono, sendo um componente essencial do tratamento em unidades de terapia intensiva (Mota *et al.*, 2021). Os enfermeiros desempenham um papel crucial na monitorização e manutenção da ventilação mecânica, o que inclui a verificação regular dos parâmetros ventilatórios, como volume corrente, pressão inspiratória e frequência respiratória (Borges; Lins; Campoi, 2024).

A sedação e o controle da dor são aspectos importantes no manejo de pacientes sob ventilação mecânica. O conforto do paciente deve ser priorizado, e a equipe de enfermagem deve estar atenta às respostas e sinais de desconforto (Moreira *et al.*, 2024). A ventilação mecânica também apresenta riscos, como a pneumonia associada à ventilação mecânica. A equipe de enfermagem deve adotar medidas de prevenção, como aspiração de secreções e cuidados com a higiene oral, para minimizar a incidência dessa complicação (Araújo *et al.*, 2021).

Além das intervenções técnicas, a educação da família sobre a ventilação mecânica é essencial. Informar os familiares sobre o funcionamento do ventilador e o estado do paciente pode ajudar a reduzir a ansiedade (Silva *et al.*, 2023). O envolvimento da família no processo de cuidados é um fator que pode contribuir para uma melhor experiência do paciente. No entanto, a ventilação mecânica é uma intervenção complexa que exige uma abordagem multidisciplinar (Santos *et al.*, 2021).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA
Kassandra Ramos dos Santos, Kelia de Souza Vianna, Luan Gabriel Bezerra Pedrosa

A colaboração entre enfermeiros, médicos e outros profissionais de saúde é crucial para garantir que os pacientes recebam cuidados adequados e para otimizar os resultados clínicos. A atuação proativa da equipe de enfermagem é fundamental para o sucesso dessa intervenção (Coelho; Hass; Maurici, 2022). A capacidade de interpretar e ajustar os parâmetros ventilatórios, bem como a identificação precoce de complicações, são habilidades essenciais que os enfermeiros devem desenvolver. A formação contínua e a atualização de conhecimentos são fundamentais para que os enfermeiros possam oferecer os melhores cuidados possíveis em um ambiente tão desafiador e dinâmico como a unidade de terapia intensiva (Moreira *et al.*, 2024).

A ventilação mecânica, portanto, é uma área de atuação que requer não apenas habilidades técnicas, mas também uma abordagem holística que inclua o suporte emocional e a educação dos pacientes e familiares. A equipe de enfermagem, com seu papel central na UTI, deve estar preparada para enfrentar os desafios e complexidades associados à ventilação mecânica, garantindo a segurança e o bem-estar dos pacientes (Araújo *et al.*, 2021).

1.4. Pneumonia associada à ventilação mecânica

A pneumonia associada à ventilação mecânica é uma complicação grave que afeta pacientes em ventilação mecânica, sendo uma das principais infecções hospitalares em unidades de terapia intensiva (Santos *et al.*, 2021). Esta patologia é caracterizada pela presença de infiltrados pulmonares e pelo desenvolvimento de sintomas respiratórios em pacientes que foram ventilados por mais de 48 horas (Moreira *et al.*, 2024).

A etiologia da Pneumonia é multifatorial, envolvendo fatores relacionados ao paciente, ao ventilador e ao ambiente hospitalar. A colonização das vias aéreas por patógenos, a manipulação das vias respiratórias e a falta de medidas de prevenção são alguns dos fatores que contribuem para o desenvolvimento dessa infecção (Honorato *et al.*, 2021). O conhecimento sobre os agentes etiológicos é essencial para a escolha adequada da terapia antimicrobiana.

A assistência de enfermagem desempenha um papel fundamental na prevenção da Pneumonia associada à ventilação mecânica. Intervenções como a elevação da cabeceira do leito, a aspiração frequente de secreções e a realização de higiene oral são medidas que demonstraram reduzir a incidência dessa complicação (Borges; Lins; Campoi, 2024). Além dessas práticas, a implementação de protocolos de prevenção, como a utilização de bundles de prevenção, é crucial para minimizar o risco de Pneumonia. Esses *bundles* incluem a elevação da cabeceira do leito, a higiene orotraqueal, a utilização de protocolos de sedação e analgesia, e a prevenção de úlceras de pressão (Araújo *et al.*, 2021).

A formação contínua da equipe de enfermagem é vital para garantir a eficiência dessas intervenções. Atualizações em protocolos, novas tecnologias e práticas baseadas em evidências são aspectos que devem ser constantemente abordados (Moreira *et al.*, 2024). A capacidade de interpretar e ajustar os parâmetros ventilatórios, bem como a identificação precoce de complicações, são habilidades essenciais que os enfermeiros devem desenvolver. A colaboração entre enfermeiros,



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA
Kassandra Ramos dos Santos, Kelia de Souza Vianna, Luan Gabriel Bezerra Pedrosa

médicos e outros profissionais de saúde é crucial para garantir que os pacientes recebam cuidados adequados e para otimizar os resultados clínicos (Coelho; Hass; Maurici, 2022).

A educação do paciente e da família também é uma parte importante do cuidado na UTI. Fornecer informações sobre o estado do paciente, os procedimentos e as expectativas ajuda a reduzir a ansiedade e melhora a adesão ao tratamento (Araújo *et al.*, 2021). Além disso, o envolvimento da família no processo de cuidados pode contribuir para uma melhor experiência do paciente. No entanto, a ventilação mecânica é uma intervenção complexa que exige uma abordagem multidisciplinar (Santos *et al.*, 2021).

Portanto, a prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica é um desafio multifacetado que requer a participação ativa dos enfermeiros. Através da implementação de *bundles* de prevenção e da formação contínua, os enfermeiros podem melhorar a qualidade dos cuidados e reduzir a incidência dessa infecção hospitalar. Este estudo reforça a importância do papel dos enfermeiros na prevenção da PAVM e destaca a necessidade de estratégias educacionais e de adesão às melhores práticas para melhorar os desfechos dos pacientes em unidades de terapia intensiva.

2. METÓDO

Este estudo apresenta uma metodologia descritiva exploratória, optando por uma Revisão Integrativa de Literatura (RIL) como método de investigação. O objetivo foi explorar a assistência de enfermagem na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM).

A busca por publicações científicas foi conduzida entre agosto e outubro de 2024, utilizando as seguintes bibliotecas virtuais: *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) e Lilacs. Os descritores utilizados na busca foram "Pneumonia", "Ventilação Mecânica" e "Unidade de Terapia Intensiva". Além disso, foram utilizados operadores booleanos para refinar a busca e garantir que os resultados fossem relevantes e abrangentes.

Os critérios de elegibilidade para a seleção dos artigos incluíram: publicações nos últimos 5 anos (2020-2024), disponibilidade em português ou inglês, artigos completos e acesso gratuito. Já os critérios de inelegibilidade excluíram artigos em forma de resumo, monografias, dissertações e teses, pois o foco era em estudos publicados em periódicos científicos.

Para nortear o estudo, foi definida a seguinte pergunta de pesquisa: Quais são os fatores que influenciam a adesão dos enfermeiros aos protocolos de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica, e como essas práticas impactam na incidência dessa complicação em pacientes internados em unidades de terapia intensiva?

Após a seleção dos artigos, foi realizada uma análise sistemática dos dados, onde cada artigo foi cuidadosamente lido e avaliado quanto à sua relevância e qualidade metodológica. Foram extraídas informações relacionadas aos fatores que influenciam a adesão dos enfermeiros aos protocolos de prevenção, bem como os impactos dessas práticas na incidência da PAVM.

A metodologia adotada permitiu uma análise aprofundada da literatura disponível, garantindo uma base sólida para a discussão dos fatores que influenciam a adesão dos enfermeiros aos protocolos



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA
Kassandra Ramos dos Santos, Kelia de Souza Vianna, Luan Gabriel Bezerra Pedrosa

de prevenção da PAVM e o impacto dessas práticas na incidência dessa complicação em pacientes hospitalizados. A revisão integrativa de literatura foi escolhida por ser uma abordagem que permite sintetizar os conhecimentos existentes sobre um tema específico, fornecendo uma visão ampla e atualizada do estado da arte.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados obtidos no estudo de Cruz *et al.*, (2024) destacam a importância da assistência de enfermagem na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica, evidenciando que práticas sistemáticas de monitoramento e intervenções são essenciais para mitigar essa complicação. Os enfermeiros relataram a eficácia de protocolos estruturados que incluem a verificação regular dos parâmetros ventilatórios e a promoção de medidas de higiene bucal, conforme destacado por Cunha e Takashi (2022). Além disso, a educação contínua da equipe de enfermagem e a colaboração interprofissional foram identificadas como fatores críticos para a implementação bem-sucedida dessas estratégias, conforme apontado por Soares e Bortoli (2024).

De acordo com Honorato *et al.*, (2021), a mobilização precoce e o posicionamento adequado do paciente são intervenções que podem reduzir a pressão intratorácica e facilitar a ventilação, contribuindo para a prevenção da pneumonia. Portanto, é crucial enfatizar a necessidade de integrar a assistência de enfermagem em um modelo de cuidado centrado no paciente, onde as práticas baseadas em evidências se tornem rotina, conforme destacado por Moreira *et al.*, (2024).

Fonseca *et al.*, (2022) afirmam que a capacitação dos enfermeiros em relação às melhores práticas e ao uso de ferramentas tecnológicas para monitoramento é vital para melhorar a qualidade da assistência e, conseqüentemente, os desfechos clínicos dos pacientes. Além disso, a análise da literatura evidencia a importância de um trabalho multidisciplinar, onde a comunicação eficaz entre enfermeiros, médicos e outros profissionais de saúde é fundamental para a implementação de estratégias de prevenção, conforme destacado por Dias *et al.*, (2022).

Isso não apenas melhora a assistência ao paciente, mas também promove um ambiente de trabalho mais colaborativo e seguro, resultando em uma redução da incidência de pneumonia associada à ventilação mecânica, conforme apontado por Lobo, Vieira e Ferreira (2024). Por fim, a pesquisa aponta que a análise de indicadores de qualidade e a realização de auditorias frequentes podem proporcionar *feedback* valioso sobre a eficácia das intervenções de enfermagem, conforme destacado por Alves, Oliveira e Santos (2022). Desta forma, isso ajuda a identificar áreas que necessitam de melhoria e a desenvolver estratégias específicas para fortalecer a prevenção da pneumonia em pacientes ventilados mecanicamente, contribuindo assim para a redução da morbidade e mortalidade associadas a essa condição, conforme destacado por Dias *et al.*, (2022).

A discussão sobre a prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica também é enriquecida pelos estudos de Alves, Oliveira e Santos Maia (2022), que abordam a importância das práticas de enfermagem na prevenção dessa complicação. Borges, Lins e Campoi (2024) contribuem com uma revisão integrativa sobre a assistência de enfermagem na prevenção da pneumonia associada à ventilação



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA
Kassandra Ramos dos Santos, Kelia de Souza Vianna, Luan Gabriel Bezerra Pedrosa

mecânica, destacando a relevância das intervenções sistemáticas. Cardoso e Souza (2021) discutem a aplicação de *bundles* de prevenção de pneumonia em UTI pediátrica, enquanto Coelho, Hass e Maurici (2022) analisam o conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre a prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica.

Costa *et al.*, (2021) detalham os cuidados de enfermagem na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica, e Silva *et al.*, (2022) revisam a literatura sobre pneumonia associada à ventilação mecânica e cuidados preventivos de enfermagem. Santos *et al.* (2021) apresentam uma revisão integrativa sobre a enfermagem na prevenção e cuidados relacionados à pneumonia associada à ventilação mecânica, e Santos *et al.*, (2024) discutem os cuidados de enfermagem ao paciente adulto em ventilação mecânica.

Soares e Bortoli (2024) enfatizam o papel essencial da odontologia hospitalar na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica, e Silva *et al.*, (2023) investigam a prevenção dessa pneumonia em contexto neonatal. Mota *et al.* (2023) exploram a atuação de técnicos de enfermagem na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica, e Silva *et al.*, (2021) discutem o conhecimento de enfermagem em pacientes adultos com pneumonia associada à ventilação mecânica.

Essas contribuições reforçam a necessidade de uma abordagem multidisciplinar e baseada em evidências para a prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica, destacando a importância da capacitação contínua, da colaboração interprofissional e do uso de ferramentas tecnológicas para melhorar a qualidade da assistência e reduzir a incidência dessa complicação.

4. CONSIDERAÇÕES

A assistência de enfermagem na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica é fundamental para reduzir a incidência dessa complicação em pacientes internados em unidades de terapia intensiva. Os enfermeiros desempenham um papel crucial ao monitorar e ajustar parâmetros ventilatórios, promovendo práticas de higiene e mobilização, além de oferecer educação aos pacientes e à equipe. A implementação de protocolos baseados em evidências pode otimizar a assistência e garantir melhores resultados. Portanto, investir na capacitação dos profissionais de enfermagem é essencial para aprimorar a prevenção e o manejo dessa condição crítica.

A discussão apresentada reforça a importância da assistência de enfermagem na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica. A implementação de protocolos estruturados, a educação contínua da equipe de enfermagem, a colaboração interprofissional, a mobilização precoce e o posicionamento adequado do paciente são intervenções essenciais para reduzir a incidência dessa complicação. A integração dessas práticas em um modelo de cuidado centrado no paciente, baseado em evidências, é fundamental para melhorar a qualidade da assistência e os desfechos clínicos dos pacientes. A análise de indicadores de qualidade e a realização de auditorias frequentes proporcionam *feedback* valioso sobre a eficácia das intervenções de enfermagem, ajudando a identificar áreas que necessitam de melhoria e a desenvolver estratégias específicas para fortalecer a prevenção da pneumonia em pacientes ventilados mecanicamente. Isso contribui para a redução da morbidade e mortalidade associadas a essa condição, promovendo uma assistência mais segura e eficaz.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA
Kassandra Ramos dos Santos, Kelia de Souza Vianna, Luan Gabriel Bezerra Pedrosa

A assistência de enfermagem é um componente vital na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica. A adoção de práticas baseadas em evidências, a capacitação contínua dos enfermeiros e a colaboração multidisciplinar são essenciais para melhorar os desfechos dos pacientes e reduzir a incidência dessa complicação. A implementação de protocolos de prevenção e a avaliação regular da qualidade do atendimento são estratégias fundamentais para aprimorar a assistência e garantir uma melhor recuperação dos pacientes submetidos à ventilação mecânica.

REFERÊNCIAS

ALVES, Fernanda Durval; DE OLIVEIRA, Maria da Glória Rodrigues; DOS SANTOS MAIA, Luiz Faustino. Prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica. **Revista Recien-Revista Científica de Enfermagem**, v. 12, n. 37, p. 396-405, 2022.

BORGES, Josiele Faria; LINS, Renata da Silva; CAMPOI, Gabriele Mendes. Assistência de enfermagem na prevenção de pneumonia associada a ventilação mecânica: Revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 2, p. e1313244906-e1313244906, 2024.

CARDOSO, Monique Eva Vargas; SOUZA, Andressa de. Aplicação de bundle de prevenção de Pneumonia em UTI pediátrica. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. [1-15], 2021.

COELHO, Viviane Ivani Martins; HASS, Patrícia; MAURICI, Rosemeri. Conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica. **Conjecturas**, v. 22, n. 7, p. 124-135, 2022.

COSTA, Givanilson da Silva et al. Cuidados de enfermagem na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica. **Rev. Ciênc. Plur**, p. 272-289, 2021.

CRUZ, Melissa Rosiane et al. Pneumonia associada à ventilação mecânica em unidade de terapia intensiva: ações de profilaxia aplicadas pela enfermagem, uma revisão de escopo. **Medicus**, v. 6, n. 1, p. 1-13, 2024.

CUNHA, Marcelo Henrique Alves; TAKASHI, Magali Hiromi. Cuidados de enfermagem na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica em Unidade de Terapia Intensiva. **REVISA**, v. 11, n. 4, p. 491-503, 2022.

DIAS, Débora Miranda et al. Aspectos que influenciam o desenvolvimento da pneumonia associada à ventilação mecânica em pacientes na UTI adulto: revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 10, p. e107111032449-e107111032449, 2022.

DURVAL ALVES, Fernanda; RODRIGUES DE OLIVEIRA, Maria da Glória; DOS SANTOS MAIA, Luiz Faustino. Prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica. **RECIEN: Revista Científica de Enfermagem**, v. 12, n. 37, 2022.

FONSECA, Adélia et al. A assistência de enfermagem na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica em pacientes de unidade de terapia intensiva. **Open Science Research VI**, p. 442-455, 2022.

HONORATO, Laís Ribeiro et al. A eficácia dos cuidados preventivos da enfermagem na Pneumonia associada à ventilação mecânica. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 7, p. e0610715935-e0610715935, 2021.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA
Kassandra Ramos dos Santos, Kelia de Souza Vianna, Luan Gabriel Bezerra Pedrosa

LOBO, Alexandra; VIEIRA, João; FERREIRA, Rogério. Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa com pneumonia: estudo de caso. **Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação**, v. 7, n. 1, p. e396-e396, 2024.

MOREIRA, Barbara França et al. Principais intervenções de enfermagem na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: revisão integrativa. **Revista Ciência Plural**, v. 10, n. 2, p. 1-20, 2024.

MOTA, Patriny et al. Atuação de técnicos de enfermagem na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: estudo qualitativo. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 37, 2023.

SANTOS, Lidiane do Socorro Carvalho et al. A enfermagem na prevenção e cuidados relacionados à pneumonia associada à ventilação mecânica: Uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 7, p. e58210716935e58210716935, 2021.

SANTOS, Marcia Eduarda Nascimento et al. Cuidados de enfermagem ao paciente adulto em ventilação mecânica. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 24, n. 8, p. e14709-e14709, 2024.

SILVA, Lisianne Natália Santos et al. Pneumonia associada a ventilação mecânica e cuidados preventivos de enfermagem: revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 3, p. e19611326022-e19611326022, 2022.

SILVA, Paula Isis Nascimento et al. Prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica neonatal: conhecimento e prática de profissionais de enfermagem. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 12, p. e5141-e5141, 2023.

SILVA, Tiago Carvalho et al. Conhecimento De Enfermagem Em Paciente Adulto Com Pneumonia Associada A Ventilação Mecânica. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 6, p. 57384-57391, 2021.

SOARES, Shirley Kéfelin Quadros; BORTOLI, Francieli Regina. O papel essencial da odontologia hospitalar: enfoque na prevenção da Pneumonia associada à ventilação mecânica. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, v. 29, n. 1, 2024.