



PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA: PERCEPÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM

VENTILATOR-ASSOCIATED PNEUMONIA: PERCEPTION OF THE NURSING STAFF

LA NEUMONÍA ASOCIADA A LA VENTILACIÓN MECÁNICA: PERCEPCIÓN DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA

Ligiane Aparecida Dutra¹, Laila de Oliveira Esteves², Thaís Oliveira da Silva³, Zélia Marilda Rodrigues Resck⁴, Rogério Silva Lima⁵, Roberta Seron Sanches⁶

RESUMO

Objetivo: apreender a percepção dos profissionais de Enfermagem sobre a segurança do paciente sob ventilação mecânica com vistas à prevenção da PAV. **Método:** trata-se de um estudo qualitativo, descritivo e exploratório realizado em um hospital privado de pequeno porte. Compôs-se de uma amostra intencional com sete profissionais de Enfermagem e efetuou-se a coleta de dados por meio de entrevistas semiestruturadas e gravadas. Utilizou-se a análise temática dos dados. **Resultados:** elaborou-se um mapa temático composto pelo tema “Risco de pneumonia associada à ventilação mecânica: percepção dos profissionais de Enfermagem”, que congrega o subtema “Prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: O que fazem os profissionais de Enfermagem?”. **Conclusão:** concluiu-se que os participantes reconheceram os riscos de PAV e referiram implementar medidas protocolares para a prevenção. Aponta-se, contudo, que não mencionaram a notificação do evento adverso, o conhecimento dos indicadores ou a participação em estratégias educacionais, fatores fundamentais para o gerenciamento dos riscos e o fortalecimento da segurança do paciente. **Descritores:** Pneumonia; Respiração Artificial; Cuidados Críticos; Unidades de Terapia Intensiva; Enfermagem; Segurança do Paciente.

ABSTRACT

Objective: to know the opinion of the nursing staff about the safety of the patient under mechanical ventilation aiming at the prevention of VAP. **Method:** a qualitative, descriptive and exploratory study performed at a private hospital of small size. It was an intentional sample with seven nursing professionals and the data collection occurred through semistructured interviews and audio-recorded, using the thematic analysis. **Results:** a thematic map was elaborated, composed by the theme “Risk of ventilator-associated pneumonia: perception of Nursing professionals”, which includes the subtheme “Prevention of ventilator-associated pneumonia: What do nursing professionals do?”. **Conclusion:** participants recognized the risk of VAP and reported implementing protocol measures for prevention. However, they did not mention notifying adverse event, knowing the indicators or participating in educational strategies, central factors for the management of risks and the strengthening of patient safety. **Descriptors:** Pneumonia; Artificial Respiration; Critical Care; Intensive Care Units; Nursing; Patient’s Safety.

RESUMEN

Objetivo: conocer la percepción de los profesionales de enfermería acerca de la seguridad del paciente bajo ventilación mecánica con miras a la prevención de la PAV. **Método:** un estudio cualitativo, descriptivo y exploratorio realizado en un hospital privado de pequeño porte. Compuesto de una muestra intencional con siete profesionales de enfermería y utilizándose, para la recopilación de datos, entrevistas semiestruturadas y grabadas. Se utilizó el análisis temático de los datos. **Resultados:** se elaboró un mapa temático compuesto por el tema “Riesgo de neumonía asociada a ventilador: percepción de los profesionales de enfermería”, que contine el subtema “Prevención de la neumonía asociada a ventilador: ¿Qué hacen los profesionales de enfermería?”. **Conclusión:** se concluye que los participantes reconocen el riesgo de PAV e informaron la implementación de medidas protocolares para la prevención. Se señala, sin embargo, que no se menciona la notificación de los eventos adversos, el conocimiento de los indicadores o participación en estrategias educativas, factores fundamentales para la gestión de riesgos y el fortalecimiento de la seguridad del paciente. **Descriptor:** Neumonía; Respiración Artificial; Cuidados Críticos; Unidades de Cuidados Intensivos; Enfermería; Seguridad del Paciente.

^{1,2}Graduandas de Enfermagem, Universidade Federal de Alfenas/UNIFAL-MG. Alfenas (MG), Brasil. E-mail: ligieng2014@gmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-1308-5907>; E-mail: lailaoliveira-mg@hotmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9143-2954>; ³Mestra, Universidade Federal de Alfenas/UNIFAL-MG. Alfenas (MG), Brasil. E-mail: thaisoliveirasilva10@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4880-5927>; ^{4,6}Doutora, Universidade Federal de Alfenas/UNIFAL-MG. Alfenas (MG), Brasil. E-mail: zeliar@unifal-mg.edu.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3752-8381>; E-mail: roberta.sanches@unifal-mg.edu.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7557-5560>; ⁵Mestre (doutorando), Universidade Federal de Alfenas/UNIFAL-MG. Alfenas (MG), Brasil. E-mail: rogerio.lima@unifal-mg.edu.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1751-2913>

INTRODUÇÃO

Relata-se que as infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) constituem o evento adverso mais comum na prestação de cuidados em todo o mundo, afetando 7% dos pacientes em países desenvolvidos e 10% nos países em desenvolvimento,¹ citando-se a infecção das vias urinárias, a infecção do sítio cirúrgico, a infecção da corrente sanguínea e a pneumonia como os tipos mais frequentes.²

Estima-se que, considerando particularmente o cenário das Unidades de Terapia Intensiva (UTI's), em países de alta renda, aproximadamente 30% dos pacientes sejam afetados por, pelo menos, uma IRAS e que, nos países de baixa e média renda, a frequência seja de duas a três vezes maior,¹ destacando-se as pneumonias associadas à ventilação mecânica (PAV) como as infecções mais frequentes nessas unidades, com incidência entre 9 e 27% dos pacientes intubados e taxas de mortalidade que podem atingir 60%.³

Define-se a PAV como uma infecção que se inicia de 48 a 72 horas após a intubação endotraqueal e o estabelecimento da ventilação mecânica invasiva, e que tem, como agente causador, um microrganismo que não estava presente ou incubado³ e cuja ocorrência, geralmente, decorre da aspiração de secreções das vias áreas superiores, do refluxo gastrintestinal e da inoculação de material exógeno contaminado.⁴

Classificam-se os fatores de risco para o seu desenvolvimento como modificáveis e não modificáveis⁵: os não modificáveis relacionam-se à idade e às condições de saúde do paciente, enquanto os modificáveis incluem o tempo prolongado de ventilação mecânica, as intubações endotraqueais subsequentes, a sondagem nasogástrica, a imobilização, o posicionamento supino, o uso de agentes antimicrobianos,⁴ o uso de medicamentos antiácidos, a sedação, a inadequada higienização das mãos pelos profissionais de saúde e os maus cuidados de assepsia durante a intubação, a aspiração de vias aéreas e o manuseio do respirador.³

Recomenda-se intervir nos fatores de risco modificáveis para a prevenção de PAV,⁴⁻⁵ adotando-se medidas como a higienização das mãos, a manutenção de decúbito elevado entre 30 e 45°, a adequação diária do nível de sedação e do teste de respiração espontânea, a realização de aspiração subglótica, a realização de higiene oral com antissépticos, o uso criterioso de bloqueadores neuromusculares, os cuidados com o circuito do ventilador, inaladores e nebulizadores, os

cuidados para evitar a extubação não programada e a reintubação, a monitorização da pressão de *cuff*, a utilização preferencial de intubação orotraqueal e a manutenção da sondagem enteral na posição gástrica ou pilórica.⁴

Relata-se, nesse sentido, em instituições onde há a avaliação sistemática de indicadores relacionados à PAV, a redução da sua incidência, após a implementação de medidas preventivas, o que confirma tratar-se de um evento adverso evitável.⁴

Reporta-se, paradoxalmente, a inadequada adesão às medidas para prevenção da PAV,⁶⁻⁷ revelando-se, portanto, a existência de deficiências na assistência ao paciente mecanicamente ventilado, as quais o tornam vulnerável a situações de risco para esta infecção.⁶

Considera-se que o enfermeiro é o profissional diretamente envolvido na assistência ao paciente e no gerenciamento do cuidado, que muitas das medidas de prevenção da PAV fazem parte dos cuidados de Enfermagem na UTI⁸ e que investigar a percepção dos profissionais de Enfermagem sobre a segurança do paciente em ventilação mecânica, com vistas à prevenção da PAV, podem contribuir para subsidiar ações educativas, bem como para o desenvolvimento e implementação de programas de prevenção deste grave evento adverso.

OBJETIVO

- Apreender a percepção dos profissionais de Enfermagem sobre a segurança do paciente em ventilação mecânica com vistas à prevenção da PAV.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, descritiva e exploratória, desenvolvida na UTI de um hospital privado, de pequeno porte, situado em um município da região sul do Estado de Minas Gerais.

Utilizou-se, para a seleção dos participantes, a amostragem intencional composta pelos profissionais de Enfermagem que atuam na UTI da instituição cenário do estudo, obedecendo-se aos seguintes critérios de elegibilidade: ser profissional de Enfermagem de nível médio ou superior e atuar no setor de UTI por, pelo menos, seis meses.

Elencaram-se dez profissionais de Enfermagem, contudo, houve três recusas, totalizando, portanto, sete participantes, dos quais dois atuavam como enfermeiros e os demais, como técnicos de Enfermagem.

Efetuiu-se a coleta de dados nos meses de fevereiro e março de 2018, na própria instituição de estudo, por meio de entrevistas semiestruturadas e gravadas em áudio. Empregou-se, para tanto, um roteiro de entrevista que contemplava um questionário de caracterização sociodemográfica e as questões norteadoras "Fale sobre o risco de o paciente desenvolver pneumonia associada à ventilação mecânica na UTI em que você trabalha" e "O que tem sido feito, em relação à segurança desses pacientes, no dia a dia, para a prevenção?".

Ressalta-se que, para verificar a compreensão das questões norteadoras, realizou-se um teste piloto com dois profissionais de Enfermagem que já atuaram na UTI, porém, no momento da coleta de dados, encontravam-se em atuação em outro setor, sendo essas entrevistas excluídas do processo de análise dos dados.

Utilizou-se, para a organização e a análise dos dados, a análise temática, empregando-se as abordagens indutiva e semântica e percorrendo seis etapas: a familiarização com os dados, que compreendeu a transcrição das entrevistas e a realização de leituras repetidas; a geração de códigos iniciais, que consistiu em identificar os segmentos mais básicos dos dados, correspondentes aos interesses da investigação; a busca pelos temas, que consistiu na classificação dos códigos identificados em possíveis temas, comparando-os aos fragmentos dos depoimentos correspondentes; a revisão dos temas, considerando-se a coerência, a homogeneidade interna e a heterogeneidade externa; a definição e nomeação dos temas,

mediante a avaliação das especificidades e aspectos abordados por cada um e a realização do relatório de pesquisa.⁹

Submeteu-se o estudo à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alfenas, obtendo-se a aprovação mediante o parecer número 2.429.001 e CAAE número 80842617.0.0000.5142.

Solicitou-se, aos participantes do estudo, que concedessem anuência por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e, para a garantia do anonimato, identificou-se cada participante com os códigos "E", para enfermeiro, e "TE", para técnico de Enfermagem, seguido por um numeral arábico.

RESULTADOS

Observou-se, por meio da caracterização sociodemográfica, o predomínio de participantes do sexo feminino (71,43%), pertencentes à faixa etária entre 30 e 40 anos (71,43%), casados ou em união estável (57,15%), técnicos de Enfermagem (71,43%), com tempo de atuação entre cinco e dez anos (57,15%) e, na UTI, inferior a cinco anos (57,15%), que atuavam no turno da noite (42,85%) e trabalhavam apenas na instituição cenário do estudo (85,71%).

Delimitou-se, a partir da análise das entrevistas, o tema “Risco de pneumonia associada à ventilação mecânica: percepção dos profissionais de Enfermagem”, congregando-se o subtema “Prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: o que fazem os profissionais de Enfermagem?”, os quais encontram-se representados no mapa temático que pode ser visualizado na figura 1.

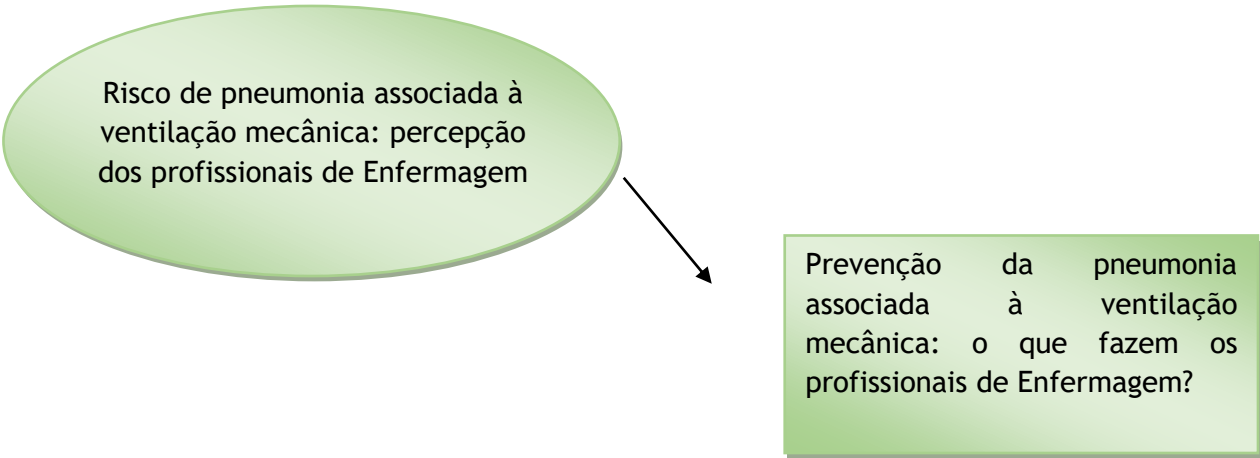


Figura 1. Mapa temático.

Inferiu-se que a percepção dos profissionais de Enfermagem, quanto aos riscos de PAV aos quais o paciente pode ser exposto na UTI, influencia e direciona a implementação das medidas preventivas com vistas à redução desses riscos.

DISCUSSÃO

Reconheceu-se, no tema "Risco de pneumonia associada à ventilação mecânica: percepção dos profissionais de Enfermagem", que a PAV é um risco presente no cenário da UTI:

Dentro da UTI, os pacientes têm muito mais chances de ter pneumonia, pois já estão intubados e o risco é muito maior. (E2)

Após estar intubado, acontece de vir uma pneumonia devido à ventilação mecânica. (TE3)

Sabe-se que os pacientes internados em UTI's e, sobretudo, aqueles que se encontram em ventilação mecânica, estão particularmente suscetíveis ao desenvolvimento de pneumonia, uma vez que apresentam a diminuição das defesas do organismo, um risco elevado de introdução de material contaminado nas vias aéreas e a exposição a um ambiente com maior presença de microrganismos agressivos.⁴

Considera-se a ventilação mecânica como uma intervenção de extrema relevância ao paciente crítico, contudo, por meio da inserção do tubo endotraqueal, violam-se os mecanismos naturais de defesa do organismo.¹⁰ Facilita-se, ainda, a colonização microbiana das vias aéreas e a aspiração de secreções contaminadas devido à redução do reflexo de tosse e, também, aumenta-se a possibilidade de retenção de secreção no espaço subglótico.⁴

Valorizaram-se, pelos profissionais de Enfermagem participantes deste estudo, o tempo de intubação e de ventilação mecânica como fatores de risco relevantes para o desenvolvimento de PAV:

É pelo tempo, né, pelo tempo de intubação. (TE1)

Acredito que o tempo, né, de ventilação, então, o tempo de uso do tubo. (E1)

Descrevem-se, nesse sentido, na literatura, a associação entre a duração da ventilação mecânica e o desenvolvimento de PAV¹¹⁻² e, ainda, a relação entre o tempo de ventilação mecânica e a mortalidade do paciente.¹³

Estima-se que o risco de PAV seja de 3% ao dia, durante os cinco primeiros dias de ventilação, e de 2%, nos demais dias.⁴ Salienta-se que os microrganismos causadores da PAV podem diferir de acordo com a duração da ventilação mecânica, uma vez que a PAV precoce relaciona-se frequentemente com patógenos sensíveis aos antibióticos, enquanto que a tardia, ou seja, aquela que se inicia após o quarto dia de ventilação, tem como maiores agentes causadores as bactérias multirresistentes.¹⁰

Observa-se, nesta perspectiva, talvez, em função de este risco para o desenvolvimento da PAV ser o mais comumente reconhecido, que a equipe de Enfermagem prontamente o identifica no ambiente da UTI em que exerce as suas atividades.

Destacou-se, também, a colonização da orofaringe como outro fator de risco para a infecção mencionado pelos participantes do estudo:

Se o paciente ficar com uma higiene oral inadequada, pode causar o acúmulo de bactérias e pode causar a pneumonia. (TE2)

Aquela saliva que fica ali acumulada, fica, às vezes, até com mau cheiro. Se tem mau cheiro, tem algum risco, né?. (TE5)

Concentra-se, na cavidade oral, uma elevada carga de microrganismos, o que pode acarretar o desenvolvimento de placa bacteriana e, consequentemente, o aumento do risco de infecção.¹⁴

Constituem-se, como condições que podem influenciar a microbiota oral, a idade, o estado clínico e nutricional do paciente, o tabagismo, o alcoolismo, o tempo de permanência no hospital, o uso de medicamentos antibióticos ou corticoides e a efetividade da higiene oral.⁴

Compreende-se, desse modo, que a colonização da cavidade oral, aliada à situação clínica do paciente, favorece a migração dos microrganismos nela situados para os pulmões, por meio da aspiração, predispondo-se, portanto, ao desenvolvimento de pneumonia.⁴

Enfatizou-se, também, pelos participantes, a aspiração indevida do tubo orotraqueal e das vias aéreas como fator de risco para PAV, uma vez que pode ocasionar complicações, tais como lesões e traumas e, ainda, mostrar-se inefetiva na remoção das secreções,¹⁵ que, quando acumuladas, além de poderem obstruir o tubo orotraqueal, constituem-se como um meio propício para a proliferação microbiana:

A aspiração indevida pode trazer uma infecção. (TE2)

Às vezes, você aspira e sai aquela secreção muito, muito espessa, porém, só sai onde entrou o aspirador, mas, em volta ali da base, não sai. (TE3)

Observou-se, na instituição cenário do estudo, que, para a aspiração das secreções das vias respiratórias dos pacientes mecanicamente ventilados, utiliza-se o sistema de sucção fechado, referido pelos profissionais de Enfermagem como uma medida capaz de proteger o paciente da ocorrência de PAV, uma vez que minimiza a possibilidade de contaminação na realização do procedimento, conforme exemplificado:

Aqui, na nossa instituição, a gente não tem esse problema [quebra da técnica asséptica no procedimento de aspiração] porque é sistema de aspiração fechado, então, o risco de contaminação na aspiração é bem menor. (E2)

Em relação à aspiração, aqui, a gente usa o sistema fechado, que é mais seguro. (TE4)

Admite-se a aspiração de secreções como uma medida importante para a redução de PAV, contudo, relata-se, em estudos, que não há diferença significativa entre o uso de sistema aberto ou fechado de aspiração e a incidência deste evento adverso,¹⁶⁻⁸ de modo que ao sistema fechado de aspiração, isoladamente, não se atribui um efeito protetor.

Consideram-se, como benefícios do sistema fechado, a manutenção da pressão positiva das vias aéreas, a redução dos períodos de hipoxemia decorrentes da sua despressurização, quando há desconexão do ventilador, a diminuição da disseminação ambiental de microrganismos e a consequente redução da exposição dos profissionais de saúde a agentes biológicos na realização do procedimento.⁴

Apresentam-se, em relação aos equipamentos, como é o caso do aspirador de secreções, do umidificador e do ventilador, o uso e os cuidados inadequados dos mesmos como um risco para o paciente, e identificou-se este risco nas falas dos participantes do estudo:

O risco é o mau manuseio da ventilação, o manuseio da máquina, a assepsia da própria máquina entre um paciente e outro. (TE4)

O circuito que eu digo, no caso, é o filtro, o aspirador [...] se ficar muito tempo ali, vai criando bactéria também, com isso, o paciente, como está respirando ali, pode crescer bactéria ali e passar para o paciente [...] é normal acontecer de você estar aspirando o paciente, acontece de ter aquela tosse, aí a traqueia aberta ali e acaba sangrando, e aquele sangue, às vezes, pode ficar naquele circuito e aquele sangue também é um meio de levar contaminação, de crescer alguma bactéria. (TE3)

Ressalta-se que esses equipamentos podem contribuir para a introdução de microrganismos nas vias aéreas do paciente, se houver a realização de nebulizações, inalações ou aspirações traqueais com material contaminado. Configura-se, ainda, o acúmulo de água condensada ou de sujidades como meio de cultura e, consequentemente, favorece-se a ocorrência da infecção.⁴

Admite-se, também, que o uso de sondas e da dieta enteral, embora fundamental para o suporte nutricional do paciente crítico, constitui um fator de risco¹⁹ e foi apontado nas entrevistas. Favorece-se, pela presença da sonda, a colonização da orofaringe, e a administração de nutrição enteral interfere no pH gástrico, o que pode levar à colonização

microbiana, aumentando a possibilidade de refluxo gastroesofágico e de aspiração:¹⁹

Sonda é um risco, né, da pneumonia, porque pode ter uma pneumonia aspirativa. (TE2)

[...] os pacientes, na maioria das vezes, estão com dieta enteral, o risco de broncoaspiração é muito grande. (E2)

Observaram-se, diante do exposto, diversos fatores de risco para a PAV percebidos pelos profissionais de Enfermagem da instituição. Reforça-se que, em sua maioria, esses fatores de risco encontram-se em conformidade com o que a literatura pertinente apresenta e com as recomendações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), no que diz respeito à prevenção de PAV.⁴ Reportou-se, em contrapartida, neste estudo, a baixa incidência deste evento adverso na referida UTI:

Geralmente, o paciente já chega em estado grave, com pneumonia, né, mas os riscos, a gente previne para não acontecer. (TE3)

Na maioria das vezes, já é o caso que vem de casa, foi dar a dieta e a pessoa aspirou em casa e já chega aqui para gente com esse quadro. (TE2)

Eu vejo muito pouco, se tem algum [caso], eu não estou lembrando. (TE5)

Sabe-se, nesse sentido, que as taxas de PAV variam de acordo com a realidade da instituição, com as características dos pacientes e com os recursos diagnósticos empregados.⁴ Percebe-se, assim, que a realidade local e o perfil clínico dos pacientes podem ter influenciado a percepção de ocorrência desse importante evento adverso.

Ressalta-se que, embora se tenha relatado baixa incidência, não se mencionaram, nos depoimentos dos profissionais de Enfermagem deste estudo, quaisquer dados objetivos ou indicadores de PAV na instituição, de modo que não foi possível identificar a magnitude do problema na instituição estudada. Destacam-se, assim, a vigilância de PAV, o compartilhamento de indicadores e a comparação destes com a adesão às medidas preventivas preconizadas como importantes aliados da busca pela qualidade e segurança da assistência nas UTI's.⁴

Apresentam-se, no subtema "Prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica: o que fazem os profissionais de Enfermagem?", as medidas que os profissionais informaram executar para a prevenção deste evento adverso.

Busca-se, de modo geral, para a prevenção de PAV, a redução da transmissão de patógenos ao paciente, da colonização de reservatórios e, ainda, da inoculação de microrganismos nas vias aéreas.²⁰

Observou-se, portanto, que, naturalmente, a adequada aspiração de vias aéreas foi a medida preventiva predominante nas falas dos profissionais:

Então, no dia a dia, aspiração adequada, né, sempre utilizando luvas estéreis, mantendo a sonda de aspiração no sistema fechado e aspirando somente quando necessário, [...] estar fazendo a ausculta do paciente. (E1)

Aspirar corretamente, [...] na hora de aspirar, também ter o cuidado de ter luva estéril. (TE2)

A gente tem que ficar muito atento na aspiração. (E2)

Na hora da aspiração, fazer com a técnica totalmente estéril [...] e aspirar com um pouco mais de frequência, quando necessário; tem paciente que é mais secreto, então, obviamente, você tem que aspirar mais vezes durante o plantão; uns são bem menos secretos, então, só machuca e não tem essa necessidade. (TE3)

Pode-se explicar o enfoque dado à aspiração das vias aéreas como medida de prevenção da PAV pelo fato de a manutenção da permeabilidade das vias aéreas constituir uma importante preocupação no que se refere à assistência de Enfermagem ao paciente em ventilação mecânica²¹ e, também, pelo fato de a técnica se relacionar diretamente com a remoção das secreções e fazer parte da rotina de cuidados de Enfermagem a estes pacientes.

Aponta-se, conforme observado nos depoimentos, que a execução da técnica de aspiração foi relatada por enfermeiros e técnicos de Enfermagem; entretanto, em decorrência da sua complexidade, a Resolução nº 0557/2017, que normatiza a atuação da equipe de Enfermagem no procedimento de aspiração de vias aéreas, dispõe que os pacientes críticos devem ter o procedimento realizado pelo enfermeiro,²² o que denota a necessidade de a instituição empreender esforços para se adequar a esse dispositivo legal, uma vez que o conhecimento e a avaliação acerca das condições clínicas e ventilatórias exercem um impacto na segurança do paciente submetido ao procedimento.²³

Verificaram-se, nos depoimentos, outras medidas preventivas que se encontram em consonância com os riscos percebidos e relatados pelos participantes: a realização de higiene oral; a manutenção de cuidados com equipamentos; cuidados com a movimentação e o posicionamento do paciente com vistas à prevenção de broncoaspiração.

A higiene oral é muito importante, a gente faz três vezes ao dia, em todos os pacientes. (TE2)

Acredito que a higiene oral, a gente usa o antisséptico, que ajuda muito eliminar aquelas bactérias da boca. (TE5)

Os materiais, quanto à montagem, ter a segurança do tempo que foi montado e de que está tudo estéril. (E1)

Em relação ao cuff, se ele está no tamanho adequado. (TE2)

Estar com o balonete insuflado. (TE5)

Manter sempre a cabeceira elevada; na hora do banho, suspender a dieta, para não ter o risco de ele aspirar enquanto você está movimentando o paciente. (TE2)

A cabeceira elevada é muito importante [...]; durante a infusão da dieta, o paciente está mais sentado porque o risco de broncoaspiração é muito grande. (E2)

Ressalta-se que as estratégias mencionadas, quando aplicadas em conjunto a outras medidas, são reconhecidamente capazes de contribuir para a prevenção.

Sabe-se que a higiene oral auxilia a redução da carga microbiana da cavidade oral, a qual pode ser aspirada e atingir as vias aéreas inferiores; os cuidados com equipamentos visam a reduzir a contaminação e, conseqüentemente, a introdução de microrganismos nas vias aéreas do paciente; a verificação da pressão de *cuff* visa a prevenir as microaspirações decorrentes da presença de secreção subglótica entre o tubo e a traqueia e, por fim, o posicionamento da cabeceira elevada de 30 a 45°, embora não apresente impacto direto na redução de PAV, é recomendado por ser uma medida simples e efetiva para a prevenção de aspiração em pacientes que utilizam nutrição enteral e, ainda, pode ser uma medida associada à melhoria da sua condição ventilatória.⁴

Entende-se, adicionalmente, considerando as mãos dos profissionais de saúde como a ferramenta por meio da qual se executam os cuidados,²⁴ que a higienização é referida como a medida de maior eficácia na prevenção das infecções, haja vista que esse procedimento impede a transmissão cruzada de microrganismos.²⁵

Notou-se, nos relatos dos participantes, a indicação deste procedimento como uma estratégia para a prevenção da PAV, conforme ilustrado nestas falas:

Ter o cuidado das mãos para mexer, né, com o paciente; lavagem, passar um álcool. (TE3) A assepsia das mãos na hora que você vai mexer, tanto na máquina, quanto no paciente em si. (TE4)

Verificou-se, não obstante, que, apesar da sua simplicidade e efetividade para a prevenção de infecções, trata-se de um procedimento pouco mencionado entre os

profissionais, quando questionados sobre os cuidados realizados no dia a dia para a prevenção de PAV.

Suscitam-se, então, questionamentos sobre a adesão ao procedimento ou, ainda, se o mesmo é, de fato, reconhecido pelos profissionais como uma medida capaz de prevenir a PAV, ou apenas como uma rotina associada à prestação de cuidados à saúde.

Aponta-se que não se contemplaram, nas falas dos participantes do estudo, outras medidas recomendadas para a prevenção de PAV, como os cuidados para evitar a extubação não programada, a adequação do nível de sedação, a utilização preferencial de ventilação mecânica não invasiva e o uso rigoroso de bloqueadores neuromusculares, possivelmente, porque não fazem parte do escopo das ações cuja tomada de decisão e execução direta compete aos profissionais de Enfermagem.

Sinaliza-se, entretanto, a necessidade de que as decisões que dizem respeito ao paciente crítico e à prevenção da PAV sejam compartilhadas entre a equipe multidisciplinar, no sentido de favorecer a convergência de esforços para o alcance de melhores resultados assistenciais.

Destaca-se que não se abordou, nos depoimentos, a participação em treinamentos sobre a temática, todavia, não se pode afirmar que os mesmos não sejam oferecidos pela instituição. Sugere-se que, nos seus processos de trabalho, os profissionais não valorizam as estratégias educativas como práticas de fortalecimento da segurança do paciente,²⁶ que podem produzir um efetivo impacto na redução das taxas de PAV⁴ mas, sim, como uma iniciativa com vistas ao cumprimento de metas organizacionais.

Depreende-se, diante do exposto, que os profissionais de Enfermagem percebem o risco de PAV na UTI e referem a execução de medidas de prevenção, muitas dessas apresentadas em consonância com evidências científicas.

Reforça-se que o conhecimento acerca da fisiopatologia, dos critérios diagnósticos, dos fatores de risco e das melhores evidências científicas para a prevenção é de fundamental importância para a segurança do paciente nas UTI's ⁸ e constitui uma condição necessária para que os profissionais de Enfermagem, sobretudo, os enfermeiros, enquanto membros da equipe multidisciplinar, exerçam um papel proativo na prevenção de IRAS e, especificamente, da PAV, superando a execução de ações técnico-procedimentais, já que compete a este profissional, o

enfermeiro, o cuidado de Enfermagem ao paciente grave com risco de vida.²⁷

Considera-se, nessa perspectiva, que os enfermeiros são elementos vitais para a prevenção de PAV, não apenas pelo fato de que muitas das medidas preventivas integram os cuidados de Enfermagem na UTI,⁸ mas, também, pelo seu relevante papel na identificação dos riscos a que estão expostos os pacientes, na atuação frente às oportunidades e barreiras para a segurança, no estímulo à notificação de eventos adversos²⁶ e na elaboração de protocolos, educação da equipe e avaliação da qualidade da assistência.⁸

Percebe-se que este estudo apresenta limitações. Observaram-se, durante o seu desenvolvimento, impasses referentes à recusa de alguns profissionais em participar da entrevista, o constrangimento com a gravação e, ainda, uma certa resistência em abordar a temática, mesmo tendo sido orientados quanto aos objetivos e aspectos éticos do estudo. Notou-se que os mesmos poderiam estar receosos em relação à possibilidade de fornecer alguma informação que pudesse ser considerada como incorreta ou inadequada durante a entrevista. Entende-se que esses fatores, aliados ao fato de as entrevistas terem sido realizadas durante o expediente de trabalho, podem ter prejudicado a extensão e a naturalidade das respostas.

Considera-se, contudo, que o estudo poderá contribuir para reflexões sobre a temática, possivelmente, auxiliando o estabelecimento de estratégias de educação dos profissionais envolvidos na prevenção da PAV. Podem-se propiciar, também, subsídios para a implementação de medidas preventivas na instituição de estudo ou em cenários semelhantes.

CONCLUSÃO

Conclui-se que o estudo permitiu conhecer a percepção dos profissionais de Enfermagem acerca dos riscos de PAV.

Destacaram-se o tempo de intubação e de ventilação mecânica, as microaspirações a partir da colonização da orofaringe, a aspiração inadequada de vias aéreas e do tubo orotraqueal, o uso de sondas para suporte nutricional e os cuidados indevidos com equipamentos como fatores capazes de comprometer a segurança do paciente mecanicamente ventilado e, a partir desta percepção, executam-se medidas preventivas, sendo a aspiração de vias aéreas a medida predominante nos depoimentos dos profissionais.

Aponta-se que, embora reconheçam o risco de PAV e reportem a execução de ações preventivas, os participantes do estudo não fizeram menção à notificação do evento adverso, ao compartilhamento de indicadores ou à participação em estratégias educativas, os quais constituem-se como ações relevantes para o gerenciamento dos riscos e o fortalecimento da qualidade e segurança do paciente na UTI.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Health care-associated infections- Fact Sheet [Internet]. Geneva: WHO; 2011 [cited 2018 July 14]. Available from: http://www.who.int/gpsc/country_work/gpsc_ccisc_fact_sheet_en.pdf
2. Pina E, Ferreira E, Uva MS. Infecções associadas aos cuidados de saúde. In: Souza P, Mendes W. Segurança do paciente: conhecendo riscos nas organizações de saúde. Rio de Janeiro: EAD/ENSP-FIOCRUZ; 2014. p. 137-58.
3. Schandert L, Goto JM, Medeiros EAS. Pneumonia associada à ventilação mecânica. In: Guimarães HP, Lopes RD, Lopes AC. Tratado de medicina de urgência e emergência: pronto socorro e uti. São Paulo: Atheneu; 2010.
4. Ministério da Saúde (BR), Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2017 [cited 2018 July 16]. Available from: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+4++Medidas+de+Preven%C3%A7%C3%A3o+de+Infec%C3%A7%C3%A3o+Relacionada+%C3%A0+Assist%C3%A2ncia+%C3%A0+Sa%C3%BAde/a3f23dfb-2c54-4e64-881c-fccf9220c373>
5. Nepomuceno RM, Miranda CB, Nogueira C, Silva LCF, Silva LD. Modifiable risk factors for mechanical ventilator-associated pneumonia in intensive care. Rev Epidemiol Control Infect. Mar 2014;4(1):23-7. Doi: <http://dx.doi.org/10.17058/reci.v4i1.3933>
6. Almeida KMV, Barros OMC, Santos GJC, Valença MP, Cavalcanti ATA, Ferreira KO. Accession to the prevention measures for pneumonia associated with mechanical ventilation. Rev enferm UFSM. 2015 Apr/June;5(2):247-56. Doi: <http://dx.doi.org/10.5902/2179769215411>
7. Pulzi Jr SA, Ferraz RRN, Lapchik MS. Pneumonia associated with mechanical ventilation as an indicator of health quality and safety. Rev méd Minas Gerais. 2015;25(4):517-22. Doi: <http://dx.doi.org/10.5902/2179769215411>
8. Osti C, Wosti D, Pandey B, Zhao Q. Ventilator-associated pneumonia and role of nurses in its prevention. JNMA J Nepal Med Assoc. 2017 Oct/Dec;56(208):461-8. PMID: 29453481
9. Clarke V, Braun V. Successful qualitative research: a practical guide for beginners. London: Sage; 2013.
10. Kalanuria AA, Zai W, Mirski M. Ventilator-associated pneumonia in the ICU. Crit Care. 2014 Mar; 18(2):208. Doi: [10.1186/cc13775](https://doi.org/10.1186/cc13775)
11. Costa JB, Costa AL, Torres F, Silva AFG, Terra Júnior AT. The risk factors and the main microorganisms related to pneumonia associated with mechanical ventilation at the adult icu. Rev FAEMA. 2016 Jan/June;7(1):80-92. Doi: <https://doi.org/10.31072/rcf.v7i1.361>
12. Kock KS, Maurici R. Respiratory mechanics, ventilator-associated pneumonia and outcomes in intensive care unit. World J Crit Care Med. 2018 Feb;7(1):24-30. Doi: [10.5492/wjccm.v7.i1.24](https://doi.org/10.5492/wjccm.v7.i1.24)
13. Karakuzu Z, Iscimen R, Akalin H, Girgin NK, Kahveci F, Sinirtas M. Prognostic risk factors in ventilator-associated pneumonia. Med Sci Monit. 2018 Mar;24:1321-8. PMID: 29503436
14. Leal GA, Ribeiro JB, Santos JJ, Cavalcante AB. Cuidados de Enfermagem para a Prevenção da Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica em Unidades de Terapia Intensiva: Uma Revisão Literária. Cad Grad Cienc Biol Saúde [Internet]. 2017 Mar [cited 2018 July 20];4(1):95-108. Available from: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/cadermbiologicas/article/view/3657/2166>
15. Martins R, Nunes PM, Xavier PA, Wittkopf PG, Schivinski CIS. Tracheal suctioning: the technique and indications. Arq Catarin Med [Internet]. 2014 Jan/Mar [cited 2018 July 20];43(1):90-6. Available from: <http://www.acm.org.br/revista/pdf/artigos/1280.pdf>
16. Akerman E, Larsson C, Ersson A. Clinical experience and incidence of ventilator-associated pneumonia using closed versus open suction-system. Nurs Crit Care. 2014 Jan;19(1):34-41. Doi: [10.1111/nicc.12010](https://doi.org/10.1111/nicc.12010)
17. Nascimento TBP, Ramos CH, Silva TS, Torres VPS. Efetividade das medidas de prevenção e controle de Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica na UTI. Perspectivas Online. 2017;7(25):1-24. Doi: <https://doi.org/10.25242/886872520171136>
18. Hamishekar H, Shadvar K, Taghizadeh M, Golzari SE, Mojtahedzadeh

M, Soleimanpour H, et al. Ventilator-associated pneumonia in patients admitted to intensive care units, using open or closed endotracheal suctioning. *Anesth Pain Med*. 2014 Sept;4(5). Doi: [10.5812/aapm.21649](https://doi.org/10.5812/aapm.21649)

19. Brabo BCF, Zeitoun SS. Ventilator-associated pneumonia: knowledge level of the nursing team of an intensive care. *Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo*. 2017;62(3):130-8. Doi:

<https://doi.org/10.26432/1809-3019.2017.62.3.130>

20. Trevisan GS, Vieira GCG, Brida RL. Pneumonia associated with mechanical ventilation: knowledge of nursing professionals in prevention process. *Rev Uningá Review* [Internet]. 2016 Apr/June [cited 2018 Nov 15];26(3):28-34. Available from:

<http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/1804>

21. Balbino CM, Braz MR, Medeiros JC, Rodrigues LMS, Silvino ZR. Evaluation of aspiration technique on the patient with mechanical ventilation performed by nursing. *J Nurs UFPE on line*. 2016 Dec; 10(6): 4797-803. Doi: [10.5205/reuol.8200-71830-3-SM.1006sup201611](https://doi.org/10.5205/reuol.8200-71830-3-SM.1006sup201611)

22. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN no. 0557/2017: Normatiza a atuação da equipe de enfermagem no procedimento de aspiração de vias aéreas [Internet]. Brasília: COFEN;2017 [cited 2018 Jul 19]. Available from:

http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05572017_54939.html

23. Wagner BV, Alves EF, Brey C, Waldrigues MC, Caveião C. Knowledge of nurses about the intervention for the prevention of pneumonia associated with mechanical ventilation. *J Nurs UFPE on line*. 2015 May;9(5):7902-9. Doi: [10.5205/reuol.6121-57155-1-ED.0905201521](https://doi.org/10.5205/reuol.6121-57155-1-ED.0905201521)

24. Sousa EPCP, Silva FL. The knowledge and the accession of practice hand hygiene of health professionals: literature review. *Rev Saúde Foco* [Internet]. 2016 Jan/June. [cited 2018 Nov 15]. Available from: <http://189.43.21.151/revista/index.php/saud eemfoco/article/view/742>

25. Santos GS, Cauduro FLF, Cruz EDA. The promotion of hygiene of the hands as a strategy for safe care. *Ciênc cuid saúde*. 2017 Jan/Mar. Doi:

[http://dx.doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v16i1.31632](https://doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v16i1.31632)

26. Oliveira RM, Leitão IMTA, Silva LMS, Figueiredo SV, Sampaio RL, Gondim MM. Strategies for promoting patient safety: from the identification of the risks to the evidence-

based practices. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2014 Jan/Mar;18(1):122-9. Doi:

<http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20140018>

27. Lei 7.498, de 25 de junho de 1986 (BR). Dispõe sobre a Regulamentação do Exercício da Enfermagem e dá outras providências. *Diário Oficial da União* [Internet]. 1986 June 25 [cited 2018 Jul 19]. Available from: <http://www.camara.gov.br/sileg/integras/377633.pdf>

Submissão: 12/07/2018

Aceito: 11/02/2019

Publicado: 01/04/2019

Correspondência

Roberta Seron Sanches
Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700
Bairro Centro
CEP: 37130-001 – Alfenas (MG), Brasil