

# PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA: O CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NO PROCESSO DE PREVENÇÃO

PNEUMONIA ASSOCIATED WITH MECHANICAL VENTILATION: KNOWLEDGE OF NURSING PROFESSIONALS IN PREVENTION PROCESS

GELVIS DOS SANTOS TREVISAN<sup>1</sup>, GRAZIELA CLEMENTINA GALVANI VIEIRA<sup>2</sup>, RAQUEL LIMA DE BRIDA<sup>3</sup>

1. Graduado em Enfermagem da Faculdade Integrado de Campo Mourão – PR; 2. Enfermeira Mestranda Docente no Curso de Enfermagem da Faculdade Integrado de Campo Mourão – PR. Rua Harrison José Borges, 350, Jardim Flórida, Campo Mourão, PR, Brasil. CEP: 87300-085; 3. Enfermeira Mestranda Docente do Curso de Enfermagem da Faculdade Integrado de Campo Mourão, PR.

\* Rua Harrison José Borges, 350, Campo Mourão, Paraná, Brasil. CEP: 87.300-085. [graziela.vieira@grupointegrado.br](mailto:graziela.vieira@grupointegrado.br)

Recebido em 11/02/2016. Aceito para publicação em 08/05/2016

## RESUMO

Infecções relacionadas à assistência a saúde são muito frequentes em unidades de terapia intensiva e algo característico é a pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM). O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento dos profissionais de enfermagem em relação às medidas de prevenção da PAVM na Unidade de Terapia Intensiva Adulto do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Campo Mourão – PR. Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa do tipo descritivo-exploratório, os dados coletados foram através de entrevistas individuais semi-estruturada no período de julho a setembro de 2015. Após analisar as respostas obtidas foram separadas as categorias mais relevantes, sendo elas: Conhecimento sobre fatores de risco onde os mais citados foram contaminação nos procedimentos e permanência do tempo de ventilação, medidas de prevenção como procedimento estéril e higienização das mãos e fatores que dificulta a realização da assistência como falta de treinamento, demanda de atendimento associada à falta de profissionais no setor. Com base nos resultados analisados, conclui-se que os profissionais de enfermagem possuem um conhecimento deficiente sobre prevenção da PAVM, visto que fatores de risco e formas de prevenção são mais abrangentes. Outro ponto importante é a falta de treinamento, pois equipe treinada promove melhor qualidade na assistência.

**PALAVRAS-CHAVE:** Infecção hospitalar, pneumonia, ventilação mecânica, unidade de terapia intensiva.

## ABSTRACT

Health care-related infections are very common in intensive care units and something characteristic is pneumonia associated to the mechanical ventilation (VAP). The objective of this study was to evaluate the knowledge of nursing professionals regarding the VAP prevention measures in the Adult Intensive Care Unit of Hospital Santa Casa de Misericórdia de Campo Mourão - PR. This is a qualitative study of descriptive and exploratory, data were collected through semi-structured indi-

vidual interviews, from July to September 2015. After analyzing the answers from a total of 22 interviews, they were separated into the most relevant ones: The knowledge of the risk factors where the most cited were contamination in the procedures and length of time of ventilation preventive attitudes such as skrite and cleaning hands procedure. Also the factors that make the assistance harder such as lack of training, service demand and lack professionals. Based on the analysed results, It concludes that nursing professionals have a poor knowledge about prevention of vap as the risk factors and prevention methods are more embracing. Another important point to be reported is the lack of training a trained staff promotes a better quality of care.

**KEYWORDS:** Hospital infection, pneumonia, mechanical ventilation, intensive care unit.

## 1. INTRODUÇÃO

As Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) são locais destinados a clientes que necessitam de um tratamento mais intensivo e avançado, geralmente são setores que estão sempre com uma demanda grande de atendimento, referente a diversos tipos de patologias e um local de referência para processos de recuperação anestésica, cirúrgicas, destinada principalmente a pacientes que se encontra em estado grave de saúde. Por ser um local onde apresenta muitos procedimentos invasivos, geralmente destinados a pessoas que apresentam um quadro clínico debilitado, o risco de infecção passa a ser muito elevado, sendo que isso reflete diretamente a saúde do paciente<sup>1</sup>.

Dentre as infecções, podem-se destacar as Infecções Relacionadas à Assistência à saúde (IRAS), ou seja, infecções vinculadas aos tratamentos recebidos pelos pacientes internados nesses locais. Pacientes que estão internados em UTI possuem um risco muito elevado de adquirir as IRAS, sendo que a prevenção dessas infecções está relacionada com a qualidade e segurança desses pacientes. Pode-se ressaltar que a atuação da equipe

de enfermagem está diretamente envolvida com todo o tratamento dos clientes internados em UTI sendo o processo de prevenção essencial a fim de evitar o risco de infecção<sup>2</sup>.

Segundo Silva, Nascimento e Salles (2012)<sup>3</sup> os pacientes internados a longos períodos possuem um risco ainda maior de adquirir outras enfermidades, diferentes daquelas que ocasionou o seu internamento, destacando o quadro de pneumonia. A mesma representa altos índices de morbimortalidade, estando na grande maioria das vezes associada com o processo de tratamento destinado aos pacientes como, por exemplo, a rotina de procedimentos invasivos.

O processo infeccioso da pneumonia atinge todo o parênquima respiratório sendo ocasionado por uma perda da proteção das vias aéreas, devido à exposição maior do sistema respiratório a microrganismos ocasionando uma grande dificuldade de troca gasosa pelos alvéolos pulmonares, sendo assim necessário o uso do suporte ventilatório mecânico, para assim facilitar a hematose pulmonar. O uso deste aparelho contribui muito para adquirir a pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM) pelo fato de que o tubo endotraqueal após ser conectado ao paciente se torna um local onde as bactérias possuem uma grande capacidade de proliferação, além disso, outra característica importante é o tempo de intubação que sendo esse superior a 48 horas aumenta assim a possibilidade de aquisição desta patologia<sup>4,5</sup>.

Segundo Moreira (2011)<sup>6</sup> a pneumonia nasocominal ocorre entre 5 a 10 casos em um total de mil internações em UTI e aumenta gradativamente de seis a vinte vezes em pacientes que estão sendo submetidos ao uso do suporte ventilatório invasivo, estando estes pacientes comparados com aquele que não faz o uso do suporte. Uma das grandes dificuldades dos profissionais da saúde é o diagnóstico precoce da PAVM, pelo fato de que a flora do sistema respiratório tem característica polimicrobiana, deste modo à comprovação da infecção baseiam-se por meio de sinais como, hipertermia, leucocitose/leucopenia, aumento de secreção traqueobrônquica purulenta, entre outros. Cabe ressaltar que pelo fato do diagnóstico para a PAVM, ser algo que gera incerteza, baseando-se apenas em sinais mais clássicos da doença, faz-se muito importante que os profissionais da saúde possuam um conhecimento mais detalhado sobre os fatores de risco que levam esse determinado cliente adquirir IRAS.

Os fatores de risco que se fazem mais característicos segundo Silva (2011)<sup>7</sup> estão relacionados ao uso precoce de antimicrobianos, necessidade de reintubação, posição do paciente no leito, sendo a supina a mais característica. Além disso, há também a utilização de cânula nasogástrica e realização de procedimentos sem uso de profilaxia indicado. Os fatores de risco são divididos em duas vertentes os modificáveis estando relacionado à micro-

biota da própria UTI e os não modificáveis como, idade, escore de gravidade no momento do internamento e presença de comorbidades no cliente.

Outros fatores que podemos citar e que se faz, muito presentes nos pacientes sujeitos a aquisição da PAVM é a idade do indivíduo que geralmente superior aos 70 anos o risco aumenta, deficiência nutricional, doença de base, como as pulmonares e cardiológicas, possivelmente, possibilitam um agravamento do caso, além do uso de nutrição enteral. Outro fator muito característico e que contribui diretamente é a higienização adequada da região bucal<sup>8</sup>.

A equipe da enfermagem exerce um papel importante e de muita responsabilidade em unidades de terapia intensiva, sendo esses profissionais os que mantêm um contato direto e por mais tempo com esses clientes que na maioria das vezes se encontram restrito ao leito e está equipe é responsável por quase todos os procedimentos, principalmente, os relacionados com a ventilação mecânica<sup>9</sup>.

Medidas de prevenção contribuem para que o processo de infecção seja menor, evitando assim, maiores complicações respiratória. Vale ressaltar que muitos clientes são admitidos em setores de UTI com patologias de base sem referência à pneumonia, porém o mesmo com o passar do tempo sofre alterações e desenvolve o processo patológico<sup>10</sup>.

Nas unidades de terapia intensiva é de suma importância, que a equipe de enfermagem, a qual é responsável pela maioria dos procedimentos na UTI, conheça e entenda as medidas de prevenção das infecções e especificadamente da PAVM. A utilização de protocolos é uma medida muito usada e que pode trazer grandes benefícios para as unidades de saúde. Podemos citar a utilização de *Bundles* de cuidado/prevenção, onde possui medidas que a partir do momento que se é colocada em prática de forma conjunta possibilitam uma grande chances de diminuição da aquisição da PAVM<sup>11</sup>.

Medidas como higienização das mãos, associada com a troca de luvas, evitando assim, contaminação cruzada; elevação da cabeceira do leito entre 30 e 45 °; procedimentos de forma asséptica; pressão do *cuff*; prevenção de ulcera péptica, avaliação diária de sedação e possível extubação, higiene bucal utilizando-se clorexidina, prevenção de trombose venosa profunda e aspiração, são medidas que podem estar contidas nos *bundles* de prevenção, medidas essas com base científica<sup>12</sup>.

A infecção em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é frequentemente diagnosticada e a utilização do Suporte ventilatório mecânico (SVM) constitui um caminho para processos patológicos de doenças como pneumonia, visto que o uso do SVM se destina a clientes que apresentam graves enfermidades e principalmente associados ao sistema respiratório<sup>13</sup>. Desta forma, o objetivo do trabalho foi avaliar o conhecimento dos profissionais da en-

fermagem relacionado às medidas de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM) na Unidade Terapia Intensiva Adulto - Geral do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Campo Mourão - PR.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

As entrevistas ocorreram em todos os turnos de trabalho sendo eles manhã, tarde e noite, com um total de vinte e quatro entrevistas, sendo que dois profissionais de nível técnico se recusaram a participar.

Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa do tipo descritivo-exploratório. Segundo Minayo (2007)<sup>14</sup> uma pesquisa qualitativa verifica a relação entre o mundo real e o sujeito que não podem ser traduzidos em números. O presente estudo foi realizado no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Campo Mourão, Paraná, no setor da Unidade de Terapia Intensiva Adulto Geral.

Os sujeitos da pesquisa foram os profissionais de enfermagem, que atuam no setor da UTI - Adulto Geral. O número de participantes foi delimitado conforme a saturação das respostas ou pela não concordância com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo entrevistados 24 profissionais; 04 enfermeiros com graduação em ensino superior e 18 técnicos de enfermagem. Durante as entrevistas 02 profissionais de nível técnico se recusaram a responder as questões contidas na pesquisa.

A coleta de dados ocorreu nos meses de julho a setembro de 2015, através de entrevista individual semi-estruturada gravada com gravador tipo MP3 e transcritas na íntegra.

O instrumento de coletas foi um questionário em que foram levantadas questões de caracterização do profissional, categoria profissional, tempo de formação, quanto tempo trabalha no setor e especialização, seguida de sete questões objetivas referentes ao tema da pesquisa direcionado sobre definição da patologia, fatores de risco, medidas de prevenção, utilização de protocolos assistências e fatores que interferem na assistência de enfermagem.

A realização da análise dos dados foi de acordo com proposta de Minayo (2007)<sup>14</sup>, após separamos e abordamos os pontos mais característicos relatados nas respostas dos entrevistados, ou seja, aquilo que eles mais relataram referente às perguntas.

Os resultados foram separados em três categorias: referente ao conhecimento dos profissionais sobre fatores de risco relacionado à PAVM, prevenção e os fatores que mais interferem na assistência de enfermagem.

Para manter o sigilo dos sujeitos atribuímos codinomes em suas falas, sendo que este projeto seguiu os aspectos éticos contemplados na resolução 196/96 que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos<sup>15</sup> e teve aprovação no comitê de ética e pesquisa da Facul-

dade Integrado de Campo Mourão – PR, com nº CAAE 47645615.9.0000.0092.

## 3. RESULTADOS

A Em relação à idade dos entrevistados observou-se que dos 22 profissionais que foram entrevistados a idade média varia entre 25 e 45 anos, sendo que destes, 17 são do sexo feminino e 05 masculinos. Na questão relacionada à formação acadêmica, observou-se que 18 profissionais são Técnicos de enfermagem e 04 profissionais Enfermeiros.

Dos profissionais com graduação em ensino superior dos 04 Enfermeiros entrevistados, apenas 01 possui especialização em urgência/emergência e auditoria em enfermagem. Os demais estão se especializando em Unidade de Terapia Intensiva e urgência e emergência. Referente ao tempo de formação e ao tempo que atuam no setor, observou-se que a formação está entre 03 meses a 15 anos e relacionado ao tempo de trabalho no setor e 03 meses a 10 anos de atuação.

Após todas as entrevistas realizadas, analisamos as respostas obtidas, em relação ao conhecimento da PAVM de todos os entrevistados, apenas 02 não souberam definir a patologia, sendo esses profissionais Técnicos de enfermagem. Sobre os fatores de risco para o desenvolvimento da PAVM observamos que a contaminação na realização dos procedimentos e o tempo de permanência da ventilação mecânica são os mais relatados. Como medidas de prevenção da PAVM, as mais relatadas foram a realização de procedimento estéril e a higienização das mãos. Sobre as medidas preventivas que os profissionais realizam e a existência de protocolos referente às mesmas, obtivemos relatos de que as medidas que mais executam são higienização das mãos e aspiração orotraqueal de maneira asséptica, sendo que dos entrevistados, 19 deles relataram utilizar o livro de Procedimento Operacional Padrão (POP), relatando mais o procedimento de aspiração.

Na questão referente à eficácia dos procedimentos todos relatam que, se realizados de maneira correta, apresentam sim, resultados positivos no processo de prevenção. Sobre a realização de treinamentos e orientação relacionada aos fatores de risco e medidas preventivas dos entrevistados, 17 relataram que já receberam algum tipo de treinamento, e 05 disseram nunca ter recebido nenhum tipo de informação. Relacionado aos fatores que mais interferem no trabalho da equipe de enfermagem para essas medidas preventivas, os mesmos relatam que a falta de treinamento da equipe, o fluxo alto de atendimento no setor, associada à falta de funcionários faz com que as atividades realizadas possam ocorrer de maneira incorreta, afetando diretamente a recuperação dos pacientes.

Através da análise dos dados obtidos pelas entrevis-

tas referentes ao tema proposto, a pesquisa nos permitiu definir os resultados em três categorias distintas sendo elas:

### **Conhecimento relacionado aos fatores de risco no desenvolvimento da pneumonia associada à ventilação mecânica**

Os resultados obtidos nos permitiram observar que relacionado aos fatores de risco para a prevenção da PAVM, foram relatados 07 fatores diferentes.

Em relação as entrevistas realizadas sobre o conhecimento dos fatores de risco da PAVM, segue aqui alguns discursos dos profissionais:

*“Sim! Seria, é cabeceira do leito está baixa, a não higienização das mãos, tempo prolongado de ventilação mecânica, é, tempo prolongado de sedação, aspiração, talvez inadequada, é, uma má higienização oral. Tudo isso favorece!”- (Tereza).*

*“Pode ser por descuido! Pois todo procedimento deve ser estéril, tomar cuidado para não contaminar, então um dos fatores é a assistência inadequada né!”- (Rosa).*

*“Os fatores de risco são a falta de procedimentos corretos, contaminação, o próprio tudo oro traqueal, tempo de ventilação, cabeceira a zero grau, tudo isso é risco para o paciente”- (Vilma).*

*“Há na minha opinião o principal é a aspiração inadequada, esse é o principal, por permanecer muito tempo né, o procedimento não realizado de forma estéril também!”- (Jose).*

Os fatores de risco mais relatos pelos profissionais foram eles: contaminação, tempo de intubação, posição do paciente no leito, inclinação do leito, higienização das mãos, higienização oral e patologia de base, sendo que a contaminação durante os procedimentos e o tempo de permanência do paciente em ventilação mecânica foi o fator mais citado. A equipe de enfermagem são os profissionais que mais estão em contato direto com os pacientes, sendo de suma importância o conhecimento dessa equipe no que se referente aos fatores de risco.

### **Medidas de prevenção realizadas pela equipe de enfermagem**

No que se refere ao conhecimento dos profissionais em relação às medidas preventivas que os mesmos realizam no setor de internamento, observou-se 07 medidas citadas como forma de prevenção sendo elas: uso de equipamentos de proteção individual, realização de procedimentos estéreis, higienização das mãos, mudança de decúbito, troca de luvas, posição da cabeceira do leito e o procedimento de aspiração. Relatos de alguns profissionais relacionados a medidas de prevenção:

*“Bom realizando os procedimentos de maneira correta, sem contaminar; na aspiração, utilizando sempre materiais estéreis!”- (Elena).*

*“É, tomar cuidado para evitar contaminação mesmo de várias formas, lavagem das mãos e aspiração!”- (Catarina).*

*“Eu acho que... Além de fazer os procedimentos corretos, estéreis, era bom também é... Está sempre movimentado o paciente, como ele está acamando ficar virando ele para esse pulmão da uma movimentada também!”- (Sebastiana).*

*“É... Lavagem das mãos, sempre usar luvas e trocar a cada paciente, todo material estéril, acho que o mais importante é isso!”- (Rivaldo).*

Dessa forma fica evidente que após conferir os dados observamos que a realização de procedimentos estéreis e a higienização das mãos foram os mais citados pelos profissionais da unidade.

### **Fatores que interferem na qualidade da assistência prestada aos pacientes**

Referente aos fatores que mais dificultam a atuação da equipe de enfermagem em relação às medidas de prevenção da PAVM foram relatos os seguintes fatores: falta de treinamento, fluxo de atendimento, materiais, número de funcionários e extubação.

A seguir alguns discursos dos entrevistados:

*“O que mais dificulta é que a gente não sabe! Como prevenir! A gente sabe o que estudou no curso, mas falado aqui não!”- (Maria)*

*“Às vezes o tempo, correria, quantidade de paciente no setor. Tudo isso faz com que os profissionais faz os procedimentos de forma as vezes errada! Tudo isso, grande numero de pacientes e correria no trabalho, juntamente com a falta de profissionais as vezes pode influenciar o processo de prevenção!”- (Madalena)*

*“É...há pouco funcionário para muito paciente, aqui praticamente sempre é cheio e isso para pouco profissional pode atrapalhar e também treinamento sobre isso, acho que falta!”- (Vanderleia)*

*“Olha...baixo número de funcionário, setor sempre lotado, isso é o principal....e também a falta de treinamento!”- (Diniz)*

Os relatos mais citados foram pelos profissionais foram relacionados à falta de treinamento e ao alto fluxo de atendimento da unidade, sendo o mesmo associado diretamente com a baixa quantidade de funcionários, fatores esses que interferem diretamente na qualidade da assistência.

## 4. DISCUSSÃO

De acordo com o conhecimento relacionado aos fatores de risco no desenvolvimento da pneumonia associada à ventilação mecânica podemos relatar que os mesmos possuem uma classificação sendo eles modificáveis e não modificáveis. Aquelas condições relacionadas à idade, a gravidade do paciente e as patologias que esse paciente apresenta são consideradas como não modificáveis. Já os fatores modificáveis se fazem referentes à própria UTI e as vias de infecção que esse paciente está sujeito, como contaminação durante os procedimentos e dos aparelhos respiratórios, transmissão cruzada e a disseminação de bactérias, vírus e fungos caracterizados como disseminação hematogênica. Portanto, é de grande importância o conhecimento, para assim uma tomada de decisão e medidas eficazes para a realização de uma assistência segura e eficaz<sup>16</sup>.

Outras medidas de grande importância relacionada aos fatores de risco modificáveis são as ações referentes às intervenções, utilizações de protocolos e redução de prescrições inadequadas como no caso do uso de antimicrobianos, medidas essas que geram grandes benefícios relacionados a esses fatores<sup>17</sup>.

Em relação às medidas de prevenção realizadas pela equipe de enfermagem as ações de prevenção estão diretamente relacionadas com a assistência que o profissional da enfermagem realiza na rotina de trabalho. Atualmente se faz muito presente medidas de prevenção através *Bundles (PACOTES)*, um grupo de práticas relacionadas às medidas de prevenção da PAVM que, quando colocadas em ação, resultam em uma diminuição na chance de adquirir a patologia. Nesse *bundle* estão contidas medidas como: elevação da cabeceira do leito de 30 a 45° quando não houver restrição, pois promove um menor risco de aspiração do conteúdo gastrointestinal, avaliação/interrupção diária da sedação para uma possível possibilidade de extubação, para assim diminuir o tempo de intubação, profilaxia de úlcera péptica pelo fato de serem causas comuns de hemorragia, profilaxia de trombose venosa profunda principalmente em pacientes cirúrgicos ou vítimas de traumas<sup>18</sup>.

Algo de grande importância, sendo uma medida contida no *bundle* é avaliação da pressão do *cuff*, sendo que a aferição é orientada a ser realizada no mínimo quatro vezes ao dia, mantendo em parâmetros adequados, evitando, assim, a penetração de secreção que acumula acima do *cuff* e também prevenção de possíveis lesões de traquéia, sendo assim a pressão ideal varia entre 25 a 35 mmHg<sup>19</sup>.

A higiene oral dos pacientes em ventilação mecânica se faz necessário sempre visto que diminui a quantidade de microrganismos presente na placa dentária. A aspiração é um fator de muita importância e associando com a aspiração subglótica, pois pode ocorrer acúmulo de secreção

e desencadear a PAVM, vale lembrar que se faz ideal a oxigenação antes e após o procedimento de aspiração visando à prevenção de hipoxemia e não ultrapassar 15 segundos no procedimento. Outra medida que vale ressaltar é a indicação de sonda oro gástrica ou enteral, evitando assim o risco de sinusite nasocominal<sup>20</sup>.

As unidades de terapia intensiva como foi mencionado no início do trabalho, é um local destinado ao tratamento de pacientes na maioria das vezes em estado grave, se apresentando cada dia mais complexas com aparelhos de últimas gerações promovendo aos profissionais uma possibilidade de melhor qualidade na assistência. Portanto, os treinamentos e as educações continuadas se faz muito necessária, sendo de grande importância para todos os profissionais, promovendo assim uma melhor eficácia e eficiência no atendimento e um melhor conhecimento dos recursos que a unidade lhe propõe evitando graves complicações e proporcionando ao profissional maior competência para sua atuação<sup>21</sup>.

Outro ponto importante a se ressaltar é referente ao ambiente de trabalho, pois, em relação aos fatores que interferem na qualidade da assistência prestada aos pacientes, fatores como a alta demanda de atendimento sobrecarrega o profissional, ainda mais associado, às vezes, à deficiência de funcionários pode prejudicar de forma significativa a qualidade do trabalho prestada por essa equipe de enfermagem. Uma boa qualidade no ambiente de trabalho gera grandes benefícios tanto para o profissional, quanto para o paciente. O desgaste e o estresse geram uma possível insatisfação no trabalho que pode influenciar diretamente na assistência<sup>22</sup>.

## 4. CONCLUSÃO

A pneumonia associada à ventilação mecânica como foi mencionado no decorrer do trabalho é uma infecção muito característica em UTI, sendo considerada uma infecção de alta letalidade, sendo de grande importância todo o processo de prevenção.

O paciente internado, na maioria das vezes necessita do uso de suporte ventilatório mecânico, sendo esse aparelho um fator essencial e de grande importância para a recuperação desses pacientes que se encontra em estado grave, porém os cuidados com esse aparelho devem ser minuciosos, pelo fato, de que a utilização do mesmo já favorece o risco de aquisição da infecção.

A aquisição dessa infecção gera grandes prejuízos, pois piora o prognóstico dos pacientes, contribui para um maior tempo de permanência de internamento, gera grandes custos tanto para o hospital quanto para o setor público e o mais sério, aumenta o risco de morbimortalidade desses pacientes.

As IRAS são infecções que deve e podem ser evitadas, por ser muito característica e frequente nesses ambientes de internamento, o que se deve levar em consi-

deração é a atuação da equipe de Enfermagem, profissionais esses que exerce um papel muito importante em relação a sua prevenção.

Pelo fato da Enfermagem ser a profissão que mais exerce os procedimentos neste ambiente hospitalar, o conhecimento por esses profissionais é algo indispensável, sendo que, a realização de treinamentos e educações continuada possibilita uma grande diferença na qualidade do serviço prestado.

Os fatores mais característicos de todo o trabalho, está diretamente relacionado aos fatores de risco e prevenção, juntamente com a dificuldade que a equipe encontra para realizar uma assistência adequada.

O conhecimento da equipe diante de qualquer patologia faz uma grande diferença no decorrer de todo o tratamento, a enfermagem como um dos elementos principal para a prevenção e recuperação desses pacientes, devem sim, ter um conhecimento cada vez melhor no ambiente de trabalho, referente as patologias, os fatores de risco, medidas de prevenção, os sinais clássicos da infecção, pois, quanto mais rápido for realizado o conhecimento e o diagnóstico da PAVM, maior a eficácia na recuperação.

O ambiente de trabalho desses profissionais é algo que pode influenciar muito, pois o mesmo na maioria das vezes se encontra com uma demanda alta de pacientes, sendo assim, uma melhor qualidade de trabalho, deve se fazer presente em qualquer unidade de saúde, sendo este um fator de grande importância tanto para a equipe, quanto diretamente para o paciente em si.

Algo de grande importância para uma melhor prevenção é a utilização de protocolo, sendo esses diretamente direcionados para diminuir os riscos de aquisição desta infecção. A utilização dos *Bundles* como já foi relatado no decorrer do trabalho é algo que pode diminuir os índices. As ações contidas nesses pacotes de medidas, devem ser aplicadas de forma conjunta para assim de obter resultados mais satisfatórios possibilitando assim uma redução no risco de aquisição de PAVM. As medidas utilizadas são simples, que possibilitam serem realizada no decorrer do trabalho, atentando para a observação desse paciente em ventilação mecânica e também na realização dos procedimentos de maneira correta.

Podemos ressaltar o atendimento de forma multiprofissional, ou seja, uma atuação em conjunto com outros profissionais, uma visão mais aberta, ou seja, a realização de um atendimento multidisciplinar associado ao trabalho de uma equipe de enfermagem preparada contribui para se obter melhores resultados.

Portanto, conclui-se que o conhecimento dos profissionais da enfermagem, sendo eles Enfermeiros e Técnicos de enfermagem não se apresenta adequado em relação à prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica, existe sim, certo conhecimento como se pode observar nos discursos dos profissionais relatados

no trabalho, porém vale ressaltar que os temas abordados como fatores de risco e prevenção são mais abrangentes.

## REFERÊNCIAS

- [1] Cruz FLC, Meneses MRR, Serra SC, Barbosa MCG. Pneumonia associada à ventilação mecânica: Medidas preventivas. Universidade Federal do Maranhão – MA. Revista pesq saúde 2011 jan – abril; 12(1):56-59.
- [2] Silva SG, Salles RK, Nascimento ERP, Bertonecello KCG, Cavalcanti CDK. Avaliação de um bundle de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica em unidade de terapia intensiva. Texto Contexto Enferm 2014; Florianópolis – SC, jul – set, 23(3):744-50.
- [3] Silva SG, Nascimento ERP, Salles RK. Bundle de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: Uma construção coletiva. Texto Contexto Enferm 2012; Florianópolis – SC, out – dez, 21(4):837-44.
- [4] Atzinger MDV. Efeitos de Intervenção Educativa em Higiene Bucal na Prática de Profissionais de Enfermagem e na Incidência de Pneumonia Associada à Ventilação. [Dissertação] Campo Grande. Universidade Federal do Mato Grosso do Sul; 2014.
- [5] Silveira IR, Maia FOM, Gnatta JR, Lacerda RA. Higiene bucal: Práticas relevantes na prevenção de pneumonia hospitalar em pacientes em estado críticos. Acta Paul Enferm – São Paulo - SP 2010; 23(5):697-700.
- [6] Moreira BSG, Silva RMO, Esquivel DN, Fernandes JD. Pneumonia associada à ventilação mecânica: Medidas preventivas conhecidas pelos enfermeiros. Revista Baiana de Enfermagem Salvador 2011; 25(2):99-106.
- [7] Silva RM, Silvestre MO, Zocche TL, Sakae TM. Pneumonia associada à ventilação mecânica: Fatores de risco. RevBrasClinMed 2011; 9(1):5-10.
- [8] Souza AF, Guimarães AC, Ferreira EF. Avaliação da implementação de novo protocolo de higiene bucal em um centro de terapia intensiva para prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica. Reme rev min enferm 2013; 17(1):177-184.
- [9] Vieira CENK, Andrade PS, Enders BC, Coura AS, Dutra MOM. Ações de enfermagem para prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica: Revisão sistemática. Revista Electrónica Trimestral de Enfermería 2014, Julio; Nº 35 ISSN 1695-6141.
- [10] Gonçalves FAF, Brasil VV, Minamisava R, Caixeta CR, Oliveira LMAC, Cordeiro JABL. Eficácias de estratégias educativas para ações preventivas da pneumonia associada à ventilação mecânica. Esc Anna Nery (impr.) 2012; (4):802 – 808.
- [11] Silva PR, Campelo SMA, Souza LRM, Ferreira AKA, Lima FF, Jacob LMS. Medidas de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: Uma revisão integrativa. R. Interd. 2014; 7(2):144-55.
- [12] Perugini MRE, Perugini VH, Figueira FD, Fontana LMS, Diniz JJ, Santos DL, et al; Impacto de um *bundle* nas taxas de pneumonia associada a ventilação mecânica (PAV) em uma unidade de terapia intensiva pediátrica em Londrina – PR. Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, Londrina 2015; 36(1 supl):259-66.
- [13] Nascimento MS. Conhecimento do enfermeiro na uti acerca da ventilação mecânica. [Monografia]. Ceilândia – Distrito Federal: Universidade de Brasília – Faculdade

- de Ceilândia; 2014.
- [14] Minayo MCS. O desafio do conhecimento: Pesquisa qualitativa em saúde. 10ed. São Paulo: Hucitec; 2007.
- [15] Brasil. Resolução nº196, de 10 de Outubro de 1996. Conselho Nacional. [Acesso 13 mai. 2015] Disponível em:[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1996/res0196\\_10\\_10\\_1996.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1996/res0196_10_10_1996.html).
- [16] Nepomuceno RM, Miranda CB, Nogueira C, Silva LCF, Silva LD. Fatores de Risco Modificáveis para a Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica em Terapia Intensiva. *RevEpidemiolControlInfect* 2014; IV(4-1):23-27.
- [17] Silva SG, Nascimento ERP, Salles RK. Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica: Discursos dos Profissionais Acerca da Prevenção. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem* 2014; 18(2).
- [18] Gomes AM, Silva RCL. Bundle de Prevenção da Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica: o que sabem os enfermeiros a esse respeito. *Revenferm UFPE online* 2010; 4(2):605-14.
- [19] Penitente RM, Vilches JIG, Oliveira JSC, Mizohata MGG, Correa DI, Alonso TRMB, et al; Controle da pressão *docuff* na unidade de terapia intensiva: Efeitos do treinamento. *RevBras Ter Intensiva* 2010; 22(2):192-5.
- [20] Almeida KMV, Barros OMC, Santos GJC, Valença MP, Cavalcanti ATA, Ferreira KO. Adesão às medidas de prevenção para pneumonia associada à ventilação mecânica. *Universidade Federal de Santa Maria. RevEnferm UFSM* 2015 Abr/Jun;5(2):247-56.
- [21] Lazarri DD, Schmidt N, Jung W. Educação Continuada na Unidade de Terapia Intensiva na Percepção de Enfermeiras. *RevEnferm UFSM* 2012; 2(1):88-96.
- [22] Silveira RS, Funck CR, Lunardi VL, Silveira JT, Avila LI, Filho WDL, et al.; A Percepção dos Trabalhadores da Enfermagem Acerca da Satisfação no Contexto do Trabalho na UTI. *Enfermagem em Foco* 2012; 3(2):93-96.