

FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ-FACENE

JÉSSICA MEDEIROS CORTEZ

**CONTROLE DE INFECÇÃO EM PACIENTES SUBMETIDOS À VENTILAÇÃO
MECÂNICA EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA**

MOSSORÓ/RN

2018

JÉSSICA MEDEIROS CORTEZ

**CONTROLE DE INFECÇÃO EM PACIENTES SUBMETIDOS À VENTILAÇÃO
MECÂNICA EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA**

Monografia apresentada à Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientador: Me. Francisco Vicente Andrade Neto

MOSSORÓ/RN

2018

C827c

Cortez, Jéssica Medeiros.

Controle de infecção em pacientes submetidos à ventilação mecânica em unidades de terapia intensiva/ Jéssica Medeiros Cortez. – Mossoró, 2018. 41f.

Orientador: Prof. Me. Francisco Vicente Andrade Neto

Monografia (Graduação em Enfermagem) – Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró.

1. Ventilação mecânica. 2. Infecção hospitalar. 3. Unidade de Terapia Intensiva. I. Título. II. Andrade Neto, Francisco Vicente.

CDU 616-083.98

JÉSSICA MEDEIROS CORTEZ

**CONTROLE DE INFECÇÃO EM PACIENTES SUBMETIDOS À VENTILAÇÃO
MECÂNICA EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA**

Monografia apresentada pela aluna JÉSSICA MEDEIROS CORTEZ do curso de Bacharelado em Enfermagem, tendo obtido o conceito de _____ conforme a apreciação da Banca Examinadora constituída pelos professores:

Aprovado em: ___ / ___ / ___

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Francisco Vicente Andrade Neto (FACENE/RN)
Orientador

Prof. Dr. Wesley Adson Costa Coelho (FACENE/RN)
Membro

Prof. Me. Diego Henrique Jales Benevides (FACENE/RN)
Membro

RESUMO

As síndromes infecciosas podem ser definidas e compreendidas como uma doença humana, a qual pode se manifestar a partir da invasão e multiplicação de um microorganismo patogênico no corpo de um hospedeiro suscetível, ocasionando danos, com ou sem o surgimento de sintomas visíveis e conhecidos. As novas e complexas tecnologias utilizadas em unidades de terapia intensiva, sugerem um suporte a sobrevivência dos pacientes críticos, entretanto, aumenta os fatores de risco de surgir casos de infecções relacionadas a assistência a saúde, principalmente nos submetidos à ventilação mecânica. Diante desta realidade este trabalho objetiva avaliar e comparar o tempo de uso de ventilação mecânica, com idade e tempo de permanência de pacientes em Unidade de Terapia Intensiva, na cidade de Mossoró/RN, no período de Janeiro de 2017 a Janeiro de 2018, demonstrando assim a necessidade da adoção de medidas eficazes de prevenção e controle de infecções hospitalares proporcionando de certa forma, uma evolução significativa no quadro desses pacientes ali envolvidos. Tratou-se de um estudo exploratório e documental, com abordagem quantitativa e característica retrospectiva, no qual foi utilizado um roteiro para obter as informações constantes nos prontuários dos pacientes submetidos à ventilação mecânica, disponibilizados pela CCIH do Hospital Wilson Rosado, os quais foram devidamente coletados e analisados de forma descritiva pelo método quantitativo e, os resultados expressos em média e desvio padrão, bem como valores mínimos, máximos, frequência simples e porcentagem através do programa estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 22.0. Ao analisar uma população de n=52 pacientes, obtivemos os seguintes resultados: 44,2% do sexo feminino e 55,8% do sexo masculino, submetidos a ventilação mecânica; de acordo com a faixa etária, 79% desses pacientes possuíam idade acima de 60 anos, não havendo diferença estatística quando comparada com o tempo de ventilação mecânica; dos 52 pacientes, 98,1% estavam fazendo uso de antimicrobiano. Quando confrontados o tempo de internação hospitalar com o sexo dos pacientes, não houve basicamente mudança significativa, nos valores. Foram avaliados também, os tempos de internação e ventilação mecânica.

PALAVRAS - CHAVE: Internação; Ventilação mecânica; Unidade de Terapia Intensiva.

ABSTRACT

Infectious syndromes can be defined and understood as a human disease, which can manifest itself from the invasion and multiplication of a pathogenic microorganism in the body of a susceptible host, causing damage, with or without the appearance of visible and known symptoms. The new and complex technologies used in intensive care units suggest support for the survival of critical patient, however, it increases the risk factors to arise cases of health care-related infections, especially those submitted to mechanical ventilation. In view of this reality, this study aims to evaluate and compare the time of use of mechanical ventilation, with age and length of stay of patients in the Intensive Care Unit, in the city of Mossoró / RN, from January 2017 to January 2018, demonstrating thus, the need to adopt effective measures for the prevention and control of hospital infections, providing a significant evolution in the patients involved. It was an exploratory and documentary study, with a quantitative approach and a retrospective feature, in which a script was used to obtain the information contained in the charts of the patients submitted to mechanical ventilation, made available by CCIH of Wilson Rosado Hospital, which were duly collected and analyzed in a descriptive manner by the quantitative method, and the results expressed in mean and standard deviation as well such as minimum, maximum, single frequency and statistical program SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), version 22.0. When analyzing a population of $n = 52$ patients, we obtained the following results: 44.2% female and 55.8% male, submitted to mechanical ventilation; according to the age group, 79% of these patients were older than 60 years, and there was no statistical difference when compared to the time of mechanical ventilation; of the 52 patients, 98.1% were using antimicrobial. When faced with time of hospitalization with the patients' sex, there was no significant change in values. The time of hospitalization and mechanical ventilation were also evaluated.

KEYWORDS: Hospitalization; Mechanical ventilation; Intensive care unit.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CCIH	Comissão de Controle a Infecção Hospitalar
IRAS	Infecções Relacionadas a Assistência a Saúde
IH	Infecção Hospitalar
MAPS	Ministerio da Previdência a Assistência Social
PCIRAS	Programas de prevenção e controle de infecção associada a assistência à saúde
SCIH	Serviço de Controle a Infecção Hospitalar
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
VM	Ventilação Mecânica

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Distribuição (%) dos pacientes (n=52) de acordo com o sexo.....	20
Figura 02 – Distribuição (%) dos pacientes (n=52) de acordo com a faixa etária.....	21
Figura 03 – Distribuição (%) dos pacientes (n=52) de acordo com o uso de antimicrobiano..	21

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Valores de média \pm desvio padrão do tempo de internação hospitalar (horas) dos usuários de antimicrobianos (n=51) de acordo com o sexo.....	22
Tabela 02 – Valores de média \pm desvio padrão do tempo de ventilação mecânica (horas) dos usuários de antimicrobianos (n=51) de acordo com o sexo.....	22
Tabela 03 – Valores de média \pm desvio padrão do tempo de internação hospitalar (horas) dos usuários de antimicrobianos (n=51) de acordo com a idade.....	23
Tabela 04 – Valores de média \pm desvio padrão do tempo de ventilação mecânica (horas) dos usuários de antimicrobianos (n=51) de acordo com a idade.....	23
Tabela 05 – Valores de correlação r_s (p-valor) da idade frente as variáveis estudadas.....	23

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMATIZAÇÃO.....	8
1.2 JUSTIFICATIVA.....	8
1.3 HIPÓTESE.....	8
1.4 OBJETIVOS.....	8
1.4.1 Objetivo Geral.....	8
1.4.2 Objetivos Específicos.....	8
2 REFERENCIAL TEÓRICO	10
2.1 INFECÇÃO.....	10
2.2 INFECÇÃO HOSPITALAR.....	10
2.3 CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR E CCIH.....	11
2.4 UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA.....	13
2.5 INFECÇÃO HOSPITALAR NA UTI.....	13
2.6 INFECÇÃO RELACIONADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA EM PACIENTES DE UTI.....	15
2.7 CONTROLE DE INFECÇÃO EM PACIENTES SUBMETIDOS À VENTILAÇÃO MECÂNICA.....	15
3 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS	17
3.1 TIPO DE PESQUISA.....	17
3.2 LOCAL DE ESTUDO.....	17
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	17
3.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	18
3.5 PROCEDIMENTO PARA COLETA DE DADOS.....	18
3.6 ANÁLISE DOS DADOS.....	18
3.7 ASPECTOS ÉTICOS.....	19
3.8 RISCOS E BENEFÍCIOS DA PESQUISA.....	19
4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	20
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	25

REFERÊNCIAS.....	26
APÊNDICES.....	30
ANEXOS.....	33

Dedico este trabalho primeiramente a Deus que me capacitou e me guiou, a minha família e aos amigos que me apoiaram, e em especial ao meu orientador, pela paciência e incentivo para que eu pudesse chegar até aqui.

AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente a Deus e a minha Imaculada Conceição por ter me guiado, conduzindo meus caminhos me dando saúde e forças para que pudesse chegar até aqui.

A toda a minha família em especial, meu filho Thiago Meira Mangueira Filho, que é o principal motivo pelo qual venho lutar pelos meus objetivos diários, meus pais Joilsa Oliveira de Medeiros e Gilson Peixoto Cortez pelo apoio e amparo durante toda minha vida, minha irmã Amanda Medeiros Cortez, e as minhas queridas tias, obrigada por todo amor para comigo.

Ao meu eterno e amado grupo de estágio Simária Barbosa, Lucas Moura, Elielma Martins, Amanda Daniele, Carla Munique, que foram como anjos que Deus colocou em minha vida para meu crescimento pessoal e profissional, desejo que essas amizades perdure para todo sempre em minha vida, à vocês o meu muito obrigada.

Agradeço aos meus amigos, Karla, Jaine, Paula, Aline, Albaniza, Angelica, João Andre, obrigada por sempre estarem comigo em meus momentos mais difíceis e estressantes, me ajudando em todos esses momentos. Meu obrigada mais que especial vai para Luma, essa amiga impar que o senhor pois em minha vida, me ajudando e incentivando sempre, mesmo distante.

A minha afilhada Clarisse que veio transbordar minha vida de amor, e que mesmo sendo tão pequenininha, me ajuda nas dificuldades do caminho.

A toda equipe do ESF da cidade de Carnaubais/RN, em especial a enfermeira KlebiaBrunna pelo acolhimento, dedicação, por fazer seu trabalho com maestria, enriquecendo meus conhecimentos .

A minha banca que contribui de forma significativa para realização desse trabalho, em especial ao meu orientador Francisco Vicente, por toda atenção e comprometimento durante o decorrer da pesquisa.

Agradeço de forma especial à todas as pessoas que passaram por minha vida nesse período, que puderam contribuir para meu crescimento pessoal e profissional.

1 INTRODUÇÃO

Os agravos infectocontagiosos da assistência a saúde foram originados durante a chamada “revolução pasteuriana”, por nomes como Ignaz Semmelweis, Florence Nightingale e Joseph Lister. Durante o século XX, ressaltou-se a obrigatoriedade de ações de controle de infecções nos hospitais. Sendo assim, as infecções hospitalares vieram a ser combatidas de maneira ordenada nos países desenvolvidos. No período de 1990, a terminologia “infecções hospitalares” foi trocada por “infecções relacionadas à assistência em saúde” (IRAS) (PADOVEZE et al, 2014).

Na Portaria Ministerial de nº2.616 de 12 de maio de 1998 é caracterizada infecção hospitalar (IH) aquela que é contraída logo após admissão e que aparece durante a internação ou após a alta, se relacionando ao decorrer da hospitalização e aos processos diagnósticos e terapêuticos envolvidos (BRASIL, 1998). Caracterizando seus sinais e sintomas clínicos em média de 72 horas de internação. Nos dias atuais a infecção hospitalar se encaixa como um sério problema de saúde pública, destacando-se no aumento de morbidade e mortalidade, e internação prolongada, além de uma descomprovada elevação nos custos financeiros aos estabelecimentos em questão (MONTEIRO, 2015).

Para controlar a infecção hospitalar as principais indicações envolvem hábitos e cuidados dos pacientes e profissionais de saúde, a técnica da lavagem das mãos ainda é o método mais importante para o controle dessa infecção. Um grande avanço na história da infecção hospitalar (IH), foi a comprovação da transmissão cruzada de microrganismos, que foi descoberta por Semmelweis em meados de 1847 (OLIVEIRA, SILVA, LACERDA, 2016). A utilização dos princípios básicos estabelecidos por Semmelweis e também outras medidas, envolve atualmente, uma equipe multiprofissional, como: médicos, enfermeiros, farmacêuticos, microbiologistas, administradores, empenhados em um único objetivo, que é a execução das ações (PUCCINE, 2011).

Constantemente, observa-se que há um reconhecimento no que compete aos profissionais, esforços para que haja uma diminuição nos custos e riscos para o hospital. Deve-se esclarecer que a escolha do tema justifica-se pela observação de um grande número de pacientes acamados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), acometidos por esse tipo de infecção dentro do âmbito hospitalar, levando em conta que em alguns casos a complicação de seu quadro clínico, pode evoluir muitas vezes, para um processo de sepse generalizada, fato que causa alerta a reflexão dos profissionais para que haja mais foco no controle dessa infecção (COSTA, 2010).

Organizados formalmente e compondo uma comissão de controle no interior das instituições de saúde, essa equipe tem a função de detectar casos de infecção, elaborando normas e padronizando os procedimentos, ofertando treinamento para profissionais, sobre a prevenção e o controle das infecções, atentando-se para o controle de prescrição de antibióticos, orientar a medidas de precaução e isolamento, colaborar para que haja padronização para a obtenção de materiais e equipamentos. Essas são funções que fundamentam as exigências básicas fixadas na legislação atual: estabelecer um grupo responsável pela execução e acompanhamento de medidas de controle (a comissão de controle de infecção hospitalar – CCIH), elaborar um plano formal de ação, avaliando e divulgando resultados (o plano de controle – PCIH) (PUCCINE, 2011).

O aperfeiçoamento da assistência a saúde e as novas tecnologias implantadas nas instituições hospitalares, enriqueceram e trouxeram benefícios à sociedade, principalmente nas instalações das unidades de terapia intensivas (UTI), onde o paciente requer o máximo de atenção e uma equipe especializada, necessitando estes de atendimento diferenciado pelo seu estado crítico e grave, e por possuir uma possibilidade de recuperação. Entre esses aparatos tecnológicos está a ventilação mecânica, consistindo em um suporte artificial respiratório oferecido pela UTI, por meio de aparelhos, tendo este representado um grande avanço para o tratamento intensivo (MOTA et al., 2017; MELO, et al., 2014; DAMASCENO, et al., 2006).

Diante disso, procura-se destacar o que é a infecção e a real importância do controle da infecção, como ocorre todo o processo de controle da infecção hospitalar dentro da unidade de terapia intensiva (UTI) com pacientes submetidos à ventilação mecânica, já que esses pacientes estão mais susceptíveis a adquirir esse tipo de infecção, levando em consideração que esse procedimento é invasivo. Devido a grande importância para a assistência à saúde, algumas infecções são, epidemiologicamente, os pontos cruciais para definição e tomada de decisões na garantia da qualidade da assistência prestada aos pacientes em terapia intensiva, em especial aos internados em unidades críticas e fechadas (JUNIOR, et al. 2017). Dessa forma, prevenir as infecções relacionadas a ventilação mecânica é de fundamental importância.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMATIZAÇÃO

Atualmente, as infecções hospitalares classificam-se como um sério problema de saúde pública, resultando no aumento da morbidade e mortalidade, além de hospitalização prolongada (PEDROZA, 2015). Sendo importante ressaltar também, que há uma elevação em relação ao custos financeiros para instituição (CANINI, 2015).

1.2 JUSTIFICATIVA

A escolha do tema foi em virtude dos altos índices de infecção hospitalar. E, diante da exposição do presente trabalho, visa-se estabelecer e condicionar medidas de prevenção e controle de infecção hospitalar para pacientes submetidos à ventilação mecânica nas unidades de terapia intensiva, conseqüentemente proporcionando um abaixamento nos índices de infecções que acometem pacientes submetidos a esse procedimento. Esse estudo propõe estabelecer uma compreensão clara acerca de medidas eficazes para combater esses tipos de infecções, apontando um conhecimento mais restrito a respeito da temática.

1.3 HIPÓTESE

De acordo com o estudo exposto, pode-se constatar que ações rigorosas de controle podem diminuir os riscos que contribuem para que haja infecções hospitalares (IHs) nas unidades de terapia intensiva (UTI), proporcionando uma melhor evolução e diminuição do tempo de internação para os pacientes, como também proporcionar mais segurança e confiabilidade aos profissionais dessas unidades, com a utilização dessas ações de prevenção e controle das infecções hospitalares.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo Geral

Avaliar e comparar o tempo de uso de ventilação mecânica, com idade e tempo de permanência de pacientes em Unidades de Terapia Intensiva.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Identificar o Tempo de internação de pacientes em Unidades de Terapia Intensiva;
- Identificar o Tempo de ventilação mecânica usado por pacientes em Unidades de Terapia Intensiva;
- Verificar as medidas de controle de infecção em pacientes submetidos à ventilação mecânica em Unidade de Terapia Intensiva.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 INFECÇÃO

A doença infecciosa pode ser entendida como uma enfermidade humana ou animal, que clinicamente se manifesta, resulta de uma infecção. Infecção de maneira geral, multiplicação de um microorganismo no corpo de um hospedeiro suscetível, ocasionando detrimientos, com ou sem po surgimento de sintomas clinicamente visíveis e conhecidos.

Um novo panorama na assistência à saúde, observado noséculo XXI, está exposto como consequência do avanço tecnológico e científico. O surgimento de novos microrganismos têm sido documentados e as infecções têm abrolhado como nova força, principalmentenas unidades de terapia intensiva.As infecções, de origem comunitária ou nosocomial, constituem-se numa das principais causas de mortalidade dos pacientes críticos, internados nas Unidades de Terapia Intensiva(DAVI, 1998; OLIVEIRA A.C. et al, 2010).

2.2 INFECÇÃO HOSPITALAR

As infecções hospitalares caracterizam-se pela elevada quantidade de microrganismos resistentes nos setores hospitalares que estão em constante contato com os pacientes. Essas infecções estão relacionadas às maiores complicações da assistência à saúde e representam a principal causa de morbidade e mortalidade no âmbito hospitalar, prolongando o período de internação dos pacientes, elevando assim, os custos dos hospitais e reduzindo a rotatividade de leitos. Os procedimentos estão se tornado cada vez mais invasivos, e uso descompensado de antimicrobianos resistentes são os fatores que levam as infecções hospitalares a ser considerado um grande problema de saúde pública (OLIVEIRA; MARUYAMA, 2008).

Embora as infecções hospitalares seja conhecidas a centenas de anos e de se ter medidas e ações para o seu controle, ainda sim, continua sendo um problema de extrema importância , que necessita de constante trabalho junto à equipe de saúde para que se alcance o controle da sua incidência nas unidades de saúde (MARTINE,2014;MONTEIRO et al, 2015).

A infecção hospitalar é contraída logo após a internação do paciente, ou ainda após alta hospitalar, nesse tipo de infecção, o hospedeiro é o elo de maior importância, pois abriga os principais microrganismos, que são responsáveis por desencadear uma grande parte dos processos infecciosos. A doença de base do individuo é que ira favorecer para que haja o desenvolvimento da IHS, pelo fato de esta diretamente ligada com os mecanismos de defesa.

Sendo assim os procedimentos invasivos como forma de tratamento, podem desencadear agentes infecciosos, acarretando assim uma infecção hospitalar (PEREIRA et al, 2005).

Os problemas em relação às IHS no Brasil vêm crescendo a cada dia, devendo levar em consideração que os custos com pacientes com esse tipo de infecção elevam-se três vezes mais em relação aos pacientes que não adquiriram a IH. Com esta convicção, a Epidemiologia, que é uma especialidade de Saúde Coletiva e estuda a distribuição das doenças e agravos à saúde nas populações e, avalia que o conhecimento do evento e dos determinantes das patologias e agravos à saúde, pode reduzir utilizando práticas de prevenção (MOURA et al, 2007; MONTEIRO et al, 2015).

As IHS estão entre as seis principais causas de morte no Brasil, bem próximo das doenças cardiovasculares, neoplasias, doenças respiratórias e as doenças infecciosas. Focando em uma melhora na adaptação das políticas e práticas de controle das IHS, pesquisas são realizadas para estimar os principais apontadores referentes ao tema, como a taxa de IH, prevalência, tipos de infecções mais corriqueiras, patógenos envolvidos, apontam que aspectos indicam que estes agentes antimicrobianos tornam-se extremamente relevantes (NOGUEIRA et al, 2009).

2.3 CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR E CCIH

De acordo com a história, no Brasil, a ação pelo controle e prevenção das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), primeiramente chamada infecção hospitalar (IH), se deu nos anos 70 do século, por indicação do Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS), a partir de profissionais que estudavam e lidavam com esse tipo de caso no país, e que tinham criado as primeiras Comissões de Controle e Prevenção de IH (CCIH) nos hospitais em que atuavam. A quantidade, em grande medida, decorrente da mudança da política de saúde no período da ditadura militar em que o amparo curativo passou a ser forte, com o aumento de hospitais e suas práticas intensivas no corpo biológico (OLIVEIRA et al, 2006; MASSAROLI, 2014; MONTEIRO et al, 2015).

Em presença cada vez mais de fatores que submetem pacientes a complicações decorrentes de Infecções Hospitalares, como também o elevado custo para recuperação da saúde do indivíduo que a adquiria e levando em consideração o conflito social que este problema vinha trazendo, na década de 80 do século passado, o Estado assumiu a IH como

problema de saúde pública, tornando obrigatória a implantação, em todos os hospitais brasileiros, das Comissões de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) (MASSAROLI, 2014).

O acompanhamento frequente das práticas de saúde adotadas deve-se direcionar para os custos e qualidade para que haja segurança para com o paciente. Percentuais de pesquisas mostram que nos países desenvolvidos em média 5% dos pacientes em ambiente hospitalar adquirem esse tipo de infecção. Já essa estimativa no Brasil é alarmante, em uma pesquisa realizada em 2009, em um hospital universitário, detectou-se em média 8,2%, sendo 149 (29,1%) pneumonias, 136 (26,6%) infecções de corrente sanguínea, 87 (17%) infecções do trato urinário, 57 (11,1%) infecções de cateter central e 47 (9,2%) infecções de sítio cirúrgico (MENEGUETI et al, 2015).

Com o número de casos cada vez maiores de IH causada por microrganismos resistentes aos antimicrobianos foi de fundamental importância o fator que levou a organização de comissões permanentes para o controle de infecções. Então por obrigação o Estado vestiu a IH como um problema de saúde pública, tornando-se assim mandatória a fundação, em todos os hospitais, as Comissões de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) (MASSAROLI, 2014).

O uso dos princípios básicos propostos por Semmelweis, que é a lavagem das mãos, recomendação de medidas de precaução e isolamento, controlar prescrição de antibióticos, entre outras medidas adotadas pelo mesmo, com simples ações pode-se haver um de um cuidado controle das IHS. Nas IHS, certifica-se que a doença é uma vivência pessoal, e requer um cuidado individual, mas é social a questão das suas causas e as possibilidades de cada paciente recuperar-se (PUCCINE, 2011).

O Ministério da saúde publicou a Portaria, nº 2.616/98(8), vigente, em substituição à anterior (no 930/92), como definição do Controle de Infecção Hospitalar: “um conjunto de ações desenvolvidas deliberadas e sistematicamente, com vistas à redução máxima possível da incidência e da gravidade das infecções hospitalares”. Estabelecendo diretrizes e ações de controle e prevenção, também estabeleceu a criação de um PCIRAS, exigindo, em sua composição, a coordenação de uma Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) e um Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH). A CCIH, tem funções de decisão e organização, estabelecendo diretrizes para o controle dessas infecções em seus hospitais (MONTEIRO et al, 2015; SILVA, 2016).

Uma série de atitudes vêm sendo adotadas para diminuir a propagação dessas bactérias resistentes, porém comprovações de resistência bacteriana têm sido expostas, de maneira

preocupante, com um perfil de comprometimento de pacientes diferentes daqueles que se encontram em hospitais, significa que, pessoas jovens saudáveis e sem nenhum fator de risco inicialmente detectados. Diante dessa comprovação, o CDC publicou em 2007, o novo guia para cuidados de isolamento que chegar-se a controlar a transmissão de agentes infecciosos (DAMASCENO, 2009).

É fundamental que para minimizar essa difícil situação, o controle seja feito, para que haja uma significativa economia para as unidades hospitalares e um menor problema para os pacientes e profissionais. As exigências descritas nas leis que foram descritas no decorrer desta pesquisa são imprescindíveis para que o projeto de mudança na saúde ocorra e cubra socialmente e politicamente a população com táticas sólidas de prevenção e controle das IH. (SOUZA, 2007).

2.4 UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA (UTI)

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) tem como função, atualmente, um papel crucial na chance de sobrevivência de pacientes seriamente enfermos, sejam eles vítimas de trauma ou de qualquer outro tipo de ameaça que ponha em risco sua vida. Esse papel tem crescido muito em consequência da maior quantidade de casos que têm aparecido, decorrente da maior violência civil, e a qualidade de suporte de vida tem acompanhado a evolução da tecnologia de ponta (PEREIRA, J.G.A, 1999). Algumas das características típicas de uma UTI são: o ambiente permeado por tecnologia de ponta, situações iminentes de emergência e necessidade constante de agilidade e habilidade no atendimento ao cliente (BOLELA, JERICÓ, 2006). A UTI é um dos âmbitos que apontam o cenário de mudança tecnológica no ambiente hospitalar, nesse local, a incorporação de novas tecnologias tem sido muito rápida e gradativa. Com essa visão, pode-se dizer que a UTI, influenciada pela significativa demanda de pacientes, assume importância não só pela complexidade e especificidade de ações de cuidar, mas, também, pelos recursos materiais e humanos mobilizados (CHAVES, L.D.P, 2014).

2.5 INFECÇÃO HOSPITALAR NA UTI

Atualmente revela-se um novo contexto no cuidado à saúde em decorrência do avanço científico e tecnológico, de um número cada vez maior de novos agentes infecciosos e do

ressurgimento de infecções que estavam estacionadas. Em termos de infecção hospitalar a problemática é mais séria na unidade de terapia intensiva (UTI) (LIMA et al, 2007).

Nos setores hospitalares existem diferentes perfis de agentes infecciosos, sendo os resistentes a antibióticos os mais preocupantes. Em virtude do uso indiscriminado de antimicrobianos e por aglomerar pessoas com diferentes vulnerabilidades à infecção, a apresentação intensa de procedimentos invasivos, são fatores e aspectos que predispõem e os caracterizam como um ambiente favorável à propagação da infecção hospitalar (GASPAR et al, 2012).

A UTI é um setor onde o paciente está mais susceptível à infecção, tendo em vista que sua situação clínica e a quantidade de procedimentos invasivos diariamente realizados (CAMPELO et al, 2007). É importante ressaltar que na UTI os pacientes têm de 5 a 10 vezes mais possibilidades de contrair infecção e que isto pode representar em média de 20% do total das infecções de um hospital. Vale salientar que o risco de infecção é inteiramente ajustado à gravidade da doença, as condições nutricionais, a natureza dos procedimentos diagnósticos ou terapias associadas, bem como ao tempo de internação, dentre outros aspectos (ANDRADE et al, 2007).

No Brasil, em média 5 a 15% dos pacientes hospitalizados e 25 a 35% dos pacientes admitidos em Unidades de Terapia Intensiva contraem infecção hospitalar, sendo ela a quarta causa de mortalidade, porém os dados sobre infecção hospitalar são pouco divulgados ou antigos. Além disso, esses dados não são oficializados por muitos hospitais, o que dificulta o conhecimento e o tamanho do problema no país. Sabe-se que as doenças infecciosas matam de 17 a 20 milhões de pessoas por ano no mundo, além disso, cerca de 10 milhões contraem infecção hospitalar e, no mundo, morrem em média 300 milhões de pessoas por ano (ABEGG, SILVA, 2011).

Os fatores expostos acima podem colaborar fortemente não apenas para o alto índice de IH em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), mas também para a alta prevalência de morbimortalidade, sendo necessário que a equipe de saúde sejam possuidoras de conhecimentos indispensáveis sobre o controle de infecções. O diagnóstico de infecção hospitalar é feito com base em alguns critérios clínicos que servem como norteadores. Nessa direção, a premissa inicial para que um caso de infecção seja considerado nosocomial é averiguar se as manifestações clínicas iniciaram há, no mínimo, 72 horas após sua admissão hospitalar (SANTOS et al, 2014).

2.6 INFECÇÃO RELACIONADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA EM PACIENTES DE UTI

A ventilação mecânica (VM) é um tipo de suporte terapêutico fundamental utilizado nas unidades de terapia intensivas, para pacientes com insuficiência respiratória ou por outros motivos, consistindo num método de substituição da ventilação natural. A ventilação mecânica é um método muito frequente, tendo os seus benefícios e seus malefícios, suas complicações, como os riscos de aquisição de infecções relacionadas a esse procedimento. Basicamente, é utilizada em situações onde existe dificuldade na respiração, acúmulo de secreção pulmonar nessa área, debilidade da musculatura respiratória ou para prover uma via aérea alternativa, com a utilização de intubação prolongada. Esse processo é realizado no centro cirúrgico, ou no próprio leito da unidade de terapia intensiva (UTI). Durante o procedimento pode haver complicações imediatas e tardias, entre essas complicações estão as IHS (LEÃO, 2007; RICZ et al, 2011; JUNIOR et al, 2016; AMARAL et al, 2017).

Atualmente, com o desenvolvimento de novas técnicas e o progresso da tecnologia, a ventilação mecânica está amplamente difundida como um procedimento médico dinâmico e eficaz, com indicações seguras e com técnica bem estabelecida, a qual é utilizada para favorecer no processo de suporte respiratório, nas unidades de terapia intensivas. (OLIVEIRA et al, 2010; RICZ et al, 2011).

Entre as complicações mais frequentes de pacientes submetidos a ventilação mecânica, estão a pneumonia relacionada ao procedimento, a saída acidental ou o deslocamento da cânula orotraqueal, representando assim um risco elevado. As infecções respiratórias relacionadas a VM, podem ser definidas a partir de 48 horas a partir do início, com a intubação orotraqueal, e 48 horas após extubação, podendo esta trazer complicações imediatas, como infecções da corrente sanguínea e respiratórias (CARRILHO et al, 2006; MARSICO et al, 2010; SILVA et al, 2011; AMARAL et al, 2016).

2.7 CONTROLE DE INFECÇÃO EM PACIENTES SUBMETIDOS À VENTILAÇÃO MECÂNICA

O controle é de suma importância para a vida do paciente, a higienização freqüente de todos os materiais invasivos é primordial, nos pacientes submetidos a procedimentos, como a ventilação mecânica. Vários fatores de risco para infecção associada a ventilação mecânica

são passíveis de modificações, de maneira que inúmeras intervenções tem sido propostas para prevenir e controlar sua ocorrência. A elevação da cabeceira também é muito importante pelo risco de broncoaspiração, após a dieta, a cabeceira deve ficar elevada a pelo menos 02 horas. A higiene é indispensável , de todos aparelhos do paciente, inclusive da cama, para que haja controle da IHS (DALMORA et al, 2013; MESQUITA,2015).

Vale ressaltar que os responsáveis por controlar de infecção têm o encargo de instituir a política institucional para controlar a infecção, porém, o sucesso do programa dependerá do envolvimento de todos os profissionais que atuam na prestação da assistência hospitalar (PRADO et al, 2005).

A criação e o funcionamento das CCIH estabelecem um avanço na organização da estrutura hospitalar para a diminuição de vários problemas, como a necessidade de se reduzir e controlar taxas de infecções, o que determinou a aplicação de medidas preventivas, educacionais e de controle epidemiológico, que visam, através de um processo de conscientização coletiva, a levar as taxas de infecção para limites aceitáveis (ABEGG, SILVA, 2011).

Se as medidas profiláticas de fato forem realizadas, por todos os profissionais, não importando sua formação acadêmica ou função dentro das instituições hospitalares, evitará a contaminação dos mesmos, por isso é imprescindível boas práticas de assepsia(MEDEIROS et al,2014).

3 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

3.1 TIPO DE PESQUISA

Tratou-se de um estudo exploratório e documental, com abordagem quantitativa e característica retrospectiva, pois a coleta se dará a partir de dados epidemiológicos de casos de pacientes submetidos à ventilação mecânica, tempo de internação e relatos de infecção relacionadas a esse procedimento numa unidade de terapia intensiva de uma instituição hospitalar da cidade de Mossoró/RN.

A pesquisa foi do tipo documental e descritiva, através da qual serão avaliados, catalogados, classificados e interpretados todos os fatos expostos ao pesquisador, de forma que não haja modificação dos mesmos, evitando dessa maneira distorções das análises e interpretação, viabilizando segurança quanto às inferências. A pesquisa descritiva é aquela que objetiva observar, registrar e descrever as características de um determinado fato que ocorre em uma amostra ou população, sem, entretanto, estudar a fonte de seu conteúdo (FONTELLES et al, 2009).

A pesquisa documental é caracterizada por fontes de coletas de dados restritas a documentos, podendo ser escritos ou não, compondo o que designa de fontes primárias. A mesma pode ser realizada no momento em que o evento ocorre, ou depois (MARCONI, LAKATOS, 2003).

3.1 LOCAL DE ESTUDO

A pesquisa foi desenvolvida através de observação e análises de dados obtidos a partir de notificações e prontuários de pacientes submetidos à ventilação mecânica, com relatos de infecção ou não, disponibilizados pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar – CCIH, do Hospital Wilson Rosado/RN, onde nos comprometemos cumprir com a ética profissional. Dessa forma, para a realização da pesquisa foram utilizados apenas dados epidemiológicos.

3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população da pesquisa foi composta pelos prontuários de pacientes (N=120), com casos de ventilação mecânica realizados, tempo de internação e casos de infecções relacionadas a esse procedimento, disponibilizados pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar – CCIH, do Hospital Wilson Rosado/RN. Ao considerar um intervalo de confiança

95% de probabilidade de sucesso (0,5), erro 5%, a amostra foi de 92 prontuários. Ao utilizar o cálculo da amostra para populações finitas (MEDRONHO, 2007). Os critérios de inclusão foram: dados epidemiológicos completos, com dados de janeiro de 2017 até janeiro de 2018, idade, sexo, resultados encontrados. Os critérios de exclusão foram: informações incompletas, com letras ilegíveis e casos de infecções a esclarecer.

3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Para coleta de dados foi utilizado um roteiro para obter as informações constantes nos prontuários dos pacientes submetidos à ventilação mecânica, idade, sexo e fatores associados com problemas respiratórios.

Os dados coletados estão relacionados com todo o trabalho diante do problema proposto a solucionar, da hipótese e dos objetivos propostos.

3.4 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi formalizada mediante a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE/FAMENE) e encaminhamento de ofício da Coordenação do Curso à direção do Hospital Wilson Rosado/RN. O procedimento para coleta de dados foi realizado durante os meses de junho e julho de 2018, em dias úteis, no turno da tarde, em horários predeterminados pelos responsáveis pelo setor de arquivos dos prontuários e Comissão de Controle de Infecção Hospitalar.

Os dados epidemiológicos dos casos de pacientes submetidos à ventilação mecânica, tempo de internação e infecções relacionadas a esse procedimento, disponibilizados pela CCIH do Hospital Wilson Rosado, foram devidamente analisados em áreas tranquilas buscando o máximo de informações possíveis relacionadas ao tema proposto, e que busque esclarecer exclusivamente através dos aspectos epidemiológicos. O pesquisador associado foi o único responsável pela coleta dos dados, utilizando o instrumento de coleta de dados produzido para esse trabalho.

3.5 ANÁLISES DOS DADOS

Os dados foram expressos em média e desvio padrão, bem como valores mínimos, máximos, frequência simples e porcentagem através do programa estatístico SPSS

(*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 22.0. Para identificar diferenças estatísticas nas proporções de eventos nas diferentes variáveis estudadas foi utilizado o teste de Qui-Quadrado (χ^2) para proporções homogêneas. Valores de $p < 0,05$ foram considerados significativos.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

Durante o estudo observacional e visitas as unidades de internações, foram obedecidas as prerrogativas da resolução número 466/2012 que segundo o Conselho Regional de Enfermagem (2007), trata-se das diretrizes e normas reguladoras da pesquisa com seres humanos, também usaremos a resolução a Resolução Cofen N°564, de 06 de nov de 2017, do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) que aprovou o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, conforme o anexo desta Resolução, para observância e respeito dos profissionais de Enfermagem.

3.7 RISCOS E BENEFÍCIOS DA PESQUISA

Riscos: a pesquisa apresentou riscos mínimos, como por exemplo, quebra de sigilo diante das informações expostas ou dados epidemiológicos fornecidos. Para minimizar qualquer risco, todo o apanhado geral dos dados foi acompanhado diretamente pelo pesquisador responsável, onde através de planilhas serão catalogados apenas os números dos protocolos e os resultados obtidos, não tendo acesso aos demais dados de cada paciente investigado. Benefícios: pode-se dizer que a pesquisa irá proporcionar a sociedade, aos profissionais, pesquisadores e acadêmicos um conhecimento mais aprofundado do assunto proposto.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Diante das dificuldades encontradas durante a pesquisa e disponibilização dos dados, provenientes dos prontuários dos pacientes submetidos à ventilação mecânica, do total de 92 pacientes a serem abordados, a amostra total foi composta de 52 prontuários.

Os dados foram expressos em média e desvio padrão, bem como valores mínimos, máximos, frequência simples e porcentagem através do programa estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 22.0. Após análise dos pressupostos paramétricos, diferenças estatísticas dos tempos de ventilação mecânica e internação hospitalar para as variáveis idade e sexo foram obtidas através do teste de Mann-Whitney. Por fim a influência da idade nas demais variáveis foram obtidas por Spearman. Valores de $p < 0,05$ serão considerados significativos.

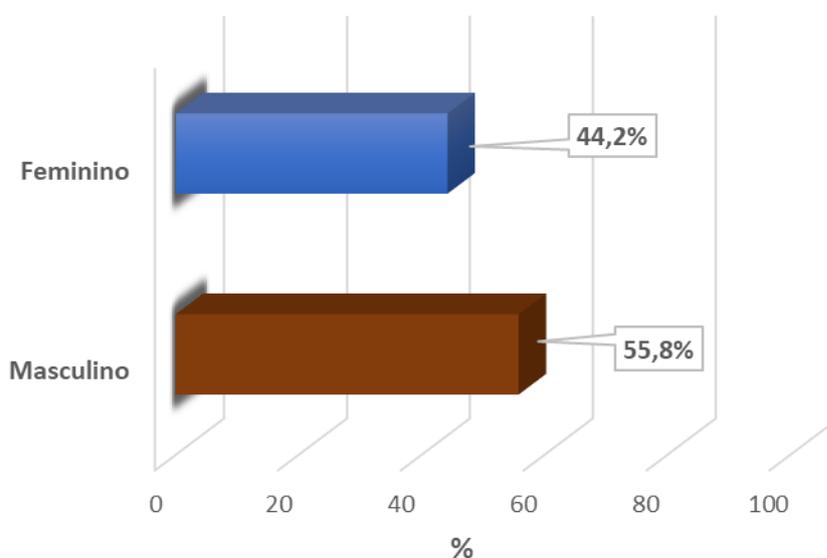


Figura 01 – Distribuição (%) dos pacientes (n=52) de acordo com o sexo

Analisando a Figura 1, pode-se observar que a diferença com relação ao sexo não foi tão significativa diante dos prontuários analisados, predominando um maior número de pacientes do sexo masculino submetidos à ventilação mecânica com uma porcentagem de 55,8% e, e 44,2% do sexo feminino.

Estudos realizados por Guimarães e Rocco (2006) na cidade do Rio de Janeiro, mostram semelhança com o referido estudo. Dos prontuários analisados foram constatados que 50% eram do sexo masculino.

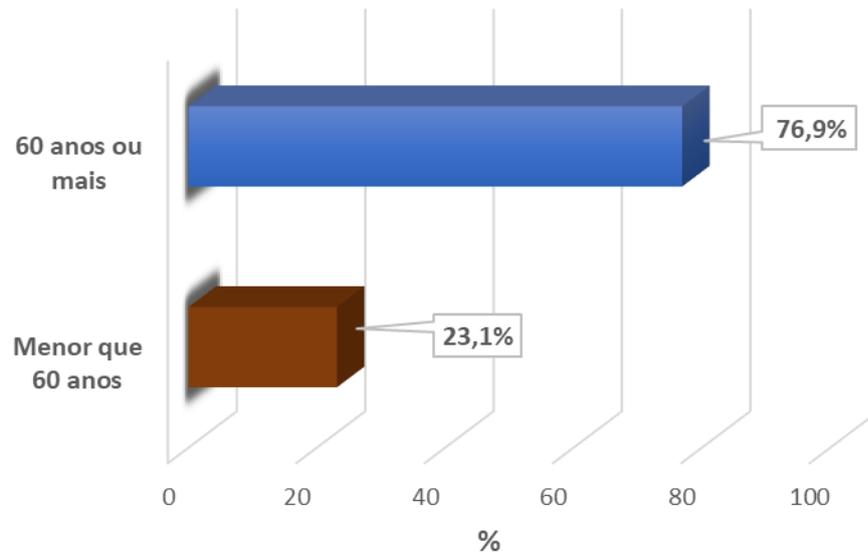


Figura 02 – Distribuição (%) dos pacientes (n=52) de acordo com a faixa etária

Com relação a faixa etária dos pacientes analisados, houve uma prevalência de pessoas com idade maior que 60 anos, tendo como porcentagem de 76,9% em pacientes com 60 anos ou mais, e 23,15% de pacientes com idade menor que 60 anos.

Netto e Quaresma (2014) em uma pesquisa realizada no hospital do Maranhão, vem corroborar com esta pesquisa, apresentando os seguintes dados: maior incidência de 61 a 80 anos, com porcentagem de 83,3%.

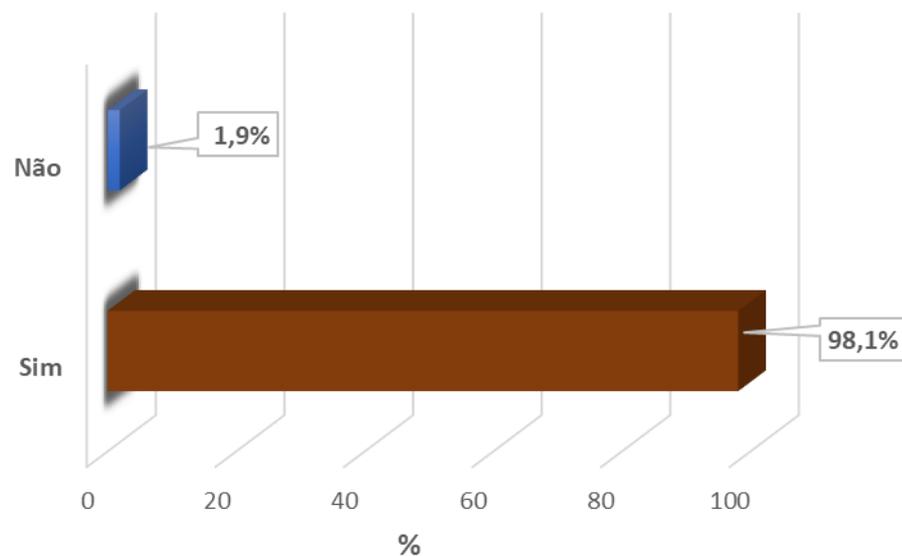


Figura 03 – Distribuição (%) dos pacientes (n=52) de acordo com o uso de antimicrobiano

Ao que se refere ao uso de antimicrobianos foi constatado que praticamente 100% dos pacientes fizeram uso de antimicrobianos (98,1%).

Segundo Teixeira et al (2004) em uma pesquisa realizada em São Paulo, 83,3% dos pacientes submetidos a ventilação mecânica fez uso de microbiano, mostrando dados semelhantes a essa pesquisa.

Tabela 01 – Valores de média \pm desvio padrão do tempo de **internação hospitalar** (horas) dos usuários de antimicrobianos (n=51) de acordo com o **sexo**

Sexo	n	Média \pm desvio padrão	Mínimo – Máximo	p-valor
Masculino	29	198,62 \pm 154,06	24 – 696	0,504
Feminino	22	277,09 \pm 224,49	48 – 648	

* Diferença estatística ($p < 0,05$ – Mann-Whitney).

De acordo a Tabela 01 foi encontrado valores significativos ($p = 0,504$) para a correlação entre o tempo de internação de pacientes submetidos à ventilação mecânica, com o sexo do paciente. Não havendo, entretanto, diferença estatística para o sexo.

Tabela 02 – Valores de média \pm desvio padrão do tempo de **ventilação mecânica** (horas) dos usuários de antimicrobianos (n=51) de acordo com o **sexo**

Sexo	n	Média \pm desvio padrão	Mínimo – Máximo	p-valor
Masculino	29	41,37 \pm 35,07	24 – 192	0,015*
Feminino	22	204,0 \pm 230,64	24 – 648	

* Diferença estatística ($p < 0,05$ – Mann-Whitney).

De acordo a Tabela 02 foi encontrado diferença estatística ($p = 0,15$) entre o tempo de ventilação mecânica, com o sexo do paciente.

Em um estudo realizado em Porto Alegre/RS por Loss et al (2015) foi encontrado resultados semelhantes, ($p = 0,001$) sendo que os pacientes estudados tiveram um período de internação prolongado.

Tabela 03 – Valores de média \pm desvio padrão do tempo de **internação hospitalar** (horas) dos usuários de antimicrobianos (n=51) de acordo com a idade.

Idade	n	Média \pm desvio padrão	Mínimo – Máximo	p-valor
60 anos ou mais	39	241,84 \pm 200,82	48 – 696	0,982
Menor que 60	12	202,0 \pm 151,60	24 – 600	

* Diferença estatística ($p < 0,05$ – Mann-Whitney).

Ao que se refere ao tempo de internação hospitalar não foi encontrada associação com a faixa etária dos pacientes ($p = 0,982$). Loss et al (2015), em seu estudo na cidade de Porto Alegre/RS, percebeu que pacientes que permaneciam mais tempo em internação tinham mais probabilidade de adquirir infecção. Havendo desse modo, a necessidade da permanência do uso de antimicrobianos.

Tabela 04 – Valores de média \pm desvio padrão do tempo de **ventilação mecânica** (horas) dos usuários de antimicrobianos (n=51) de acordo com a idade

Idade	n	Média \pm desvio padrão	Mínimo – Máximo	p-valor
60 anos ou mais	39	116,30 \pm 174,76	24 – 648	0,643
Menor que 60	12	96,0 \pm 170,01	24 – 600	

* Diferença estatística ($p < 0,05$ – Mann-Whitney).

Com relação a faixa etária associadas à ventilação mecânica não foram encontradas diferenças significativas ($p = 0,643$). Segundo Dalmora et al (2013) em pesquisa realizada em Porto Alegre/RS, obteve-se os seguintes dados de (50%) dos casos analisados constatou infecções associadas a ventilação mecânica, discordando assim do referido estudo.

Tabela 05 – Valores de correlação r_s (p-valor) da idade frente as variáveis estudadas

Variáveis	Idade	Tempo de internação hospitalar
Tempo de internação hospitalar	0,145 (0,304)	-
Tempo de ventilação mecânica	0,162 (0,251)	0,556 ($< 0,001^*$)

* Significância estatística ($p < 0,05$).

De acordo com a tabela 05 acima, não houve correlação entre a idade e o tempo de internação hospitalar e tempo de ventilação mecânica. Esses valores não foram significativos, não existindo influencia da idade com os tempos citados. $r(0,145(0,304)); (0,162(0,251))$. No entanto, foi encontrado valores significativos em relação ao tempo de internação com o tempo de ventilação mecânica ($p=0,001$).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a pesquisa desenvolvida foram encontradas dificuldades, devido ao curto tempo para a realização da mesma, não tendo acesso a dados suficientes para que houvesse uma melhor correlação e especificidade, mudando assim os objetivos a serem alcançados, tendo como uma das limitações a não avaliação da presença de infecção nos pacientes submetidos à ventilação mecânica. No entanto, as variáveis estudadas, comotempode internação, tempo de uso de ventilação mecânica e idade, são fatores que influenciam diretamente na aquisição de infecção, mesmo sendo relatado nesse trabalho que, a maior parte dos pacientes utilizavam de terapia antimicrobiana. E de acordo com os dados analisados, houve uma maior prevalência de pacientes do sexo masculino, com idade acima de 60 anos. Porém não foram encontrados resultados correlacionando a idade com tempo de internação e uso de ventilação mecânica. No entanto foram encontrados valores significativos ao tempo de ventilação mecânica.

É sabido que muitas são as medidas de prevenção e controle de infecções, sendo as mesmas conhecidas e utilizadas pelos profissionais da saúde, particularmente aos intensivistas, entre elas, os cuidados com os procedimentos invasivos, como por exemplo, o uso de suporte ventilatório, e entre as medidas, a higienização das mãos, assepsia de materiais, entre outras, com a mesma relevância.

Após essa avaliação, concluiu-se que, de tal modo que vemos a necessidade de uma atualização no que diz respeito aos progressos tecnológicos para diagnóstico e tratamento das mais variadas doenças tratadas nos hospitais, sobretudo nas Unidades de Terapia Intensiva e de pacientes em uso de ventilação mecânica, ao mesmo tempo se faz imprescindível uma educação continuada dos profissionais que atuam nesses locais, tendo em sua plenitude, uma valorização do trabalho efetivo e constante da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar. Devendo-se, de tal forma, versar adequadamente da formação profissional em se tratando das medidas preventivas e de controle das infecções, na intenção de que estes percebam a importância das medidas que condicionam a prevenção das Infecções Hospitalares.

REFERÊNCIAS

ABEGG, Patricia Terron Ghezzi da Mata; SILVA, Ligiane de Lourdes da. Controle de infecção hospitalar em unidade de terapia intensiva: estudo retrospectivo. Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, [s.l.], v. 32, n. 1, p.47-58, 30 jul. 2011. Universidade Estadual de Londrina. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/article/vi07>>. Acesso em: 22 nov. 2017.

AMARAL, J.M., Prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica. Revista de enfermagem contemporânea. 2016 Jan./Jun.;5(1):109-117.

ARANHA, Sylvia Carolina et al. Estudo comparativo entre traqueostomia precoce e tardia em pacientes sob ventilação mecânica. Revista Brasileira de Terapia Intensiva. São Paulo. v. 19, n. 4, p.444-449, dez. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-507X20070004000g=pt>>. Acesso em: 19 nov.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Informação e documentação – Referências – Elaboração. Rio de Janeiro, 2002. 24f.

BARRETO, ML., *et al.*, orgs. Epidemiologia, serviços e tecnologias em saúde[online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1998. 235 p. Medicina (Ribeirão Preto) 2011;44(1): 63-9.

BOLELA, FABIANA; JERICÓ, MARLI DE CARVALHO. Unidade de terapia intensiva: considerações da literatura acerca das dificuldades e estratégias para humanização. Esc Anna Nery R Enferm 2006 ago; 10(2): 301-8.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, 2012. Diretrizes e Normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, 13 jun. 2013. Seção 1 p. 59.

CARRILHO, C.M.D.M. Pneumonia associada à ventilação mecânica em unidade de terapia intensiva cirúrgica. Revista Brasileira de Terapia Intensiva. Volume 18 – Numero 1 – Janeiro/Março 2006.

CHAVES, L.D.P., Laus AM, Camelo SH. Ações gerenciais e assistenciais do enfermeiro em unidade de terapia intensiva. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2012 jul/sep;14(3):671-8. Available from: <http://www.fen.ufg.br/revista/v14/n3/v14n3a25.htm>.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN Nº 0564/2017. Aprova o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. [Internet]. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html

COSTA, Daniela de Jesus Gomes. A Atuação Da Enfermagem No Controle De Infecção Hospitalar Em Unidade De Terapia Intensiva. 2010. Disponível em: <<http://bibliotecaatualiza.com.br/arquivotcc/EU/EU19/COSTA-daniela-de-jesus-gomes.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2017.

DALMORA, D.H. et al. Definindo pneumonia associada à ventilação mecânica: um conceito em (des) construção. Rev Bras Ter Intensiva. 2013; 25(2):81-86.

DANASCENO, M.P.C.D. Ventilação mecânica no Brasil. Aspectos epidemiológicos. Revista Brasileira de Terapia Intensiva. Vol. 18 No 3, Julho – Setembro, 2006.

DAVID C.M.N..Infecção em UTI. Medicina, Ribeirão Preto, 31: 337-348, jul./set. 1998.

FONTELLES, M.J. et al. Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. Núcleo de Bioestatística Aplicado à pesquisa da Universidade da Amazônia – UNAMA. 2006. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/0101-5907/2009/v23n3/a1967.pdf>>. Acesso em: 09 de Outubro de 2017.

GASPAR, Maria Dagmar da Rocha; BUSATO, Cesar Roberto; SEVERO, Emanuel. Prevalência de infecções hospitalares em um hospital geral de alta complexidade no município de Ponta Grossa. Acta Scientiarum. Health Science, Maringá, v. 34, n. 1, p.23-29, 9 jan. 2012. Universidade Estadual de Maringá. Disponível em: <<http://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/08/1411-pb.pdf>>. Acesso em: 21 nov. 2017.

JUNIOR, S.A.P., et al. Pneumonia associada à ventilação mecânica como indicador de qualidade e segurança em saúde. RevMed Minas Gerais 2017; 1-6.

LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica 1. Marina de Andrade

MARCONI, Eva Maria Lakatos. - 5. ed. - São Paulo : Atlas 2003.

MASSAROLI, A., MARTINI, GJ; MASSAROLI, R. Educação Permanente para o aperfeiçoamento do Controle de Infecção Hospitalar: revisão integrativa. Sau. & Transf. Soc., ISSN 2178-7085, Florianópolis, v. 5, n. 1, p. 07-15, 2014.

MASSAROLI, Aline; MARTINI, Jussara Gue; MASSAROLI, Rodrigo. Educação Permanente para o aperfeiçoamento do Controle de Infecção Hospitalar: revisão integrativa. Saúde & Transformação Social, Florianópolis, v. 5, n. 1, p.07-15, 22 maio 2014. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/2653/265331691003/>>. Acesso em: 28 nov. 2017.

MELO, A.S. et al. A mecânica da ventilação mecânica. RevMed Minas Gerais 2014;24 (Supl 8):S43-S48.

MENEGUETI, MG, Canini SRMS, Bellissimo-Rodrigues F, Laus AM. Avaliação dos Programas de Controle de Infecção Hospitalar em serviços de saúde. Rev. Latino-Am. Enfermagem jan.-fev. 2015;23(1):98-105.

MONTEIRO,TS.,Pedroza. R.M.Infecção hospitalar: visão dos profissionais da equipe de enfermagem.ISSN 2238-3360 | Ano V - Volume 5 - Número 2 - 2015 - Abr/Jun.

MONTEIRO, Tarciane da Silva. Infecção Hospitalar: visão dos profissionais da equipe de enfermagem. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção; [s.l.], v. 5, n. 2, p.1-5, 31 ago.

2015. APESC - Associação Pro-Ensino em Santa Cruz do Sul. Disponível em:<http://dx.doi.org/10.17058/reci.v5i2.5665>. Acesso em: 25 nov. 2017.

MOTA, E.C. et al., Incidência de pneumonia associada à ventilação mecânica em unidade de terapia intensiva. Medicina (Ribeirão Preto, Online.) 2017;50(1):39-46.

MOURA, Maria Eliete Batista et al. Infecção hospitalar: estudo de prevalência em um hospital público de ensino. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 4, n. 60, p.416-421, 12 jul. 2007. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/2670/267020026018.pdf>>. Acesso em: 29 nov. 2017.

OLIVEIRA A.C., Kovner CT, Silva RS. Infecção hospitalar em unidade de tratamento intensivo de um hospital universitário brasileiro. Rev. Latino-Am. Enfermagem mar-abr 2010; 18(2):[08 telas]

OLIVEIRA, HadelândiaMilon de; SILVA, Cristiane Pavanello Rodrigues; LACERDA, Rúbia Aparecida. Policies for control and prevention of infections related to healthcare assistance in Brazil: a conceptual analysis. Revista da Escola de Enfermagem da Usp, [s.l.], v. 50, n. 3, p.505-511, jun. 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/s0080-623420160000400018>> Acesso em: 27 nov. 2017

OLIVEIRA, Cláudio Dornas de et al. Aspectos epidemiológicos de pacientes traqueostomizados em unidade de terapia intensiva adulto de um hospital de referência ao Sistema Único de Saúde em Belo Horizonte. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, São Paulo, v. 22, n. 1, p.44-47, mar. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.p507X2010000100009>>. Acesso em: 20 nov. 2017.

PADOVEZE, MC et al. Infecções relacionadas à assistência à saúde: desafios para a saúde pública no Brasil. Rev Saúde Pública 2014;48(6):995-1001

PADOVEZE, Maria Clara; FORTALEZA, Carlos Magno Castelo Branco. Healthcare-associated infections: challenges to public health in Brazil. Revista de Saúde Pública, v. 48, n. 6, p.995-1001, dez. 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php?scr89102014000600995>>. Acesso em: 23 nov. 2017.

PERFEITO, João Aléssio Juliano et al. Traqueostomia na UTI: vale a pena realizá-la? J BrasPneumol, São Paulo, v. 6, n. 33, p.687-690, 29 mar. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/33n6/v33n6a12.pdf>>. Acesso em: 29 jul. 2017.

PEREIRA JÚNIOR GA; COLETTO FA; MARTINS MA; MARSON F; PAGNANO RCL; DALRI MCB & BASILE-FILHO A. O papel da unidade de terapia intensiva no manejo do trauma. Medicina, Ribeirão Preto, 32: 419-437, out./dez. 1999.

PUCCINI, Paulo de Tarso. Perspectivas do controle da infecção hospitalar e as novas forças sociais em defesa da saúde. Ciênc. saúde coletiva. 2011, vol.16, n.7, pp.3043-3049. ISSN 1413-8123. Disponível em:<<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000800004>>. Acesso em: 25 nov. 2017 .

RICZ H.M.A., Mello-Filho FV, Conti de Freitas LC, Mamede RCM. Traqueostomia. Medicina (Ribeirão Preto) 2011;44(1): 63-9

SILVA, R.M. et al., Pneumonia associada a ventilação mecânica: fatores de risco. Ver.Bras.Clin. Med. São Paulo, 2011. Jan-fev;9(1):5-10.

SOUSA, Cristina Maria Miranda de; FEITOSA, Maria do Socorro; MOURA, Maria Eliete Batista and SILVA, Antonia Oliveira. Representações Sociais das implicações legais da infecção hospitalar e de seu controle. Rev. bras. enferm. 2007, vol.60, n.4, pp.428-433. ISSN 0034-7167. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672007000400013>>. Acesso em: 28 nov. 2017.

SOUZA, Ester Sena et al. Mortality and risks related to healthcare-associated infection. Texto & Contexto - Enfermagem, Florianópolis, v. 24, n. 1, p.220-228, mar. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010407072015000100220&lng=en&tlng=en>. Acesso em: 24 nov. 2017.

APÊNDICES

APÊNDICE A

Instrumentos de coleta de dados

DADOS DO PACIENTE

1.Sexo
 Feminino Masculino

2.Idade_____

3.Tempo de Internação Hospitalar: _____

4.Tempo de Ventilação Mecânica: _____

5.Uso de antimicrobianos
 Sim Não Qual(is):_____

6. Presença de Infecção
 Sim Não Indeterminado

PLANILHA PARA COLETA DE DADOS (Microsoft Excel)

	A	B	C	D	E	F	G
1		1= masculino; 2= feminino		1 =sim ; 2= não	1= sim ; 2= não	colocar em horas	colocar em horas
2	Codigo	Sexo	idade	Uso de microbiano	Presença de infeccao	tempo de internacao hospitalar	tempo de ventilacao mecanica
3	109000		2 95		1	432	
4	1008514		2 79		1	648	
5	108575		2 79		1	648	
6	109306		2 65		1	48	
7	109254		2 47		1	600	
8	109292		2 85		1	72	
9	108474		1 70		1	120	
10	10771		2 74		1	192	
11	108048		1 93		1	696	
12	108548		1 75		1	144	
13	108366		1 71		1	432	
14	108809		1 71		1	192	
15	108540		1 61		1	168	
16	108071		1 57		1	240	
17	107844		1 62		1	96	
18	107988		1 72		1	144	
19	107914		1 72		1	120	
20	107254		1 82		1	168	
21	108013		1 68		1	192	
22	108071		1 57		1	240	
23	107929		2 56		1	48	
24	107923		2 69		1	600	
25	106975		2 70		1	672	

APÊNDICE B

Justificativa de Isenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Referência: CONTROLE DE INFECÇÃO EM PACIENTES SUBMETIDOS A VENTILAÇÃO MECÂNICA NUMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA
Pesquisador Responsável: FRANCISCO VICENTE DE ANDRADE NETO

Ao Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem Nova Esperança Ltda:

Vimos por meio deste documento justificar a ausência do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para o estudo intitulado CONTROLE DE INFECÇÃO EM PACIENTES SUBMETIDOS A VENTILAÇÃO MECÂNICA NUMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA proposto por FRANCISCO VICENTE DE ANDRADE NETO.

A dispensa do uso de TCLE se fundamenta: **i)** por ser um estudo observacional, analítico ou descritivo retrospectivo, que empregará apenas informações de prontuários, sistemas de informação institucionais e/ou demais fontes de dados e informações clínicas disponíveis na instituição sem previsão de utilização de material biológico; **ii)** porque todos os dados serão manejados e analisados de forma anônima e sigilosa, sem identificação nominal dos participantes da pesquisa; **iii)** porque os resultados decorrentes do estudo serão apresentados de forma agregada, não permitindo a identificação individual dos participantes, e **iv)** por se tratar de um estudo não intervencionista e sem alterações ou influências na rotina/tratamento do participante de pesquisa, e conseqüentemente sem adição de riscos ou prejuízos ao bem-estar dos mesmos.

Eu, Francisco Vicente de Andrade Neto, como investigador principal e demais colaboradores envolvidos no estudo acima nos comprometemos, individual e coletivamente, a utilizar os dados provenientes deste, apenas para os fins descritos e a cumprir todas as diretrizes e normas regulamentadoras descritas na Res. CNS Nº 466/12, e suas complementares, no que diz respeito ao sigilo e confidencialidade dos dados coletados.

Mossoró, 15 de maio de 2018



Francisco Vicente de Andrade Neto
RG 858.350

ANEXOS

ANEXO A

TERMO DE COMPROMISSO DO(A) PESQUISADOR(A) RESPONSÁVEL

Declaro que conheço e cumprirei as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/2012 e suas complementares em todas as fases da pesquisa intitulada: **"CONTROLE DE INFECÇÃO EM PACIENTES SUBMETIDOS A VENTILAÇÃO MECÂNICA NUMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA"**.

Comprometo-me submeter o protocolo à PLATBR, devidamente instruído ao CEP, aguardando o pronunciamento desse, antes de iniciar a pesquisa, a utilizar dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo, e que os resultados desta investigação serão tornados públicos tão logo sejam consistentes, sendo estes favoráveis ou não, e que será enviado o Relatório Final pela PLATBR, Via Notificação ao Comitê de Ética em Pesquisa Faculdade Famene até o dia, mês de ano, como previsto no cronograma.

Em caso de alteração do conteúdo do projeto (número de sujeitos de pesquisa, objetivos, título, etc.) comprometo comunicar o ocorrido em tempo real, através da PLATBR, via Emenda.

Estou ciente das penalidades que poderei sofrer caso infrinja qualquer um dos itens da referida Resolução.

Mossoró RN, 15 de maio de 2018



Assinatura do (a) pesquisador (a) responsável

ANEXO B



TERMO DE ANUÊNCIA

Declaro para os devidos fins de direito que estamos de acordo com a execução da pesquisa intitulada "**CONTROLE DE INFECÇÃO EM PACIENTES SUBMETIDOS A VENTILAÇÃO MECÂNICA NUMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**", sob responsabilidade do pesquisador(a) **JÉSSICA MEDEIROS CORTEZ**, o qual terá apoio do **Hospital Wilson Rosado**, pessoa Jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o Nº.35.650.324/0001-50, com sede em Mossoró-RN.

Esta Instituição está ciente de suas corresponsabilidades como Instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa, e de seu compromisso em verificar seu desenvolvimento para que se possa cumprir os requisitos da Resolução CNS 466/2012 e suas complementares, como também, no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes da pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Mossoró, 03 de Maio de 2018.


Marcos Moura
Diretor Administrativo
Hospital Wilson Rosado

Marcos Antonio de Moura Filho
Diretor Administrativo

Rua Dr. João Marcelino, 429 - Centro - Mossoró/RN
CEP: 59611-010 - Fone: (84) 3318.9000