

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA VENTILAÇÃO MECÂNICA EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Nursing care in mechanical ventilation in an intensive therapy unit: a literature review

Cuidados de enfermagem en ventilación mecánica en una unidad de cuidados intensivos: una revisión de la literatura

Raquel Elias Rodrigues¹

Rafaela de Paula Klug²

Thaysa Fontoura do Amaral³

Miguel Athos Oliveira⁴

Luiz Vinicius Alcântara Sousa⁵

Italla Maria Pinheiro Bezerra⁶

José Lucas Souza Ramos⁷

RESUMO

A assistência ventilatória é um dos principais suportes de vida para pacientes críticos, tendo como objetivo a manutenção da oxigenação e/ou da ventilação por um período de tempo que é determinado pela capacidade do paciente em reassumir essas funções. Os cuidados de enfermagem prestados a um paciente em ventilação mecânica necessitam de uma adequada competência técnica e multidisciplinar. A enfermagem é responsável por notar alterações no estado de saúde do paciente, interpretar e intervir de maneira eficiente. Na presente pesquisa é descrito a atual atuação do enfermeiro quanto a assistência prestada frente ao paciente que precisa de ventilação mecânica. Com este estudo se objetiva descrever a atuação do profissional de enfermagem frente a ventilação

¹ Acadêmica de Enfermagem - Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória/ EMESCAM – Vitória, Espírito Santo. Email: raquel.elias87@hotmail.com ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4375-561X>

² Acadêmica de Enfermagem - Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória / EMESCAM - Vitória, Espírito Santo. Email: rafa.klug00@gmail.com ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6005-9181>

³ **Autor correspondente.** Acadêmica de Enfermagem - Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória / EMESCAM - Vitória, ES. Email: thaysa_fontoura@live.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4131-1510>

⁴ Discente de Enfermagem e membro do Laboratório de Escrita Científica da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia / EMESCAM – Vitória, Espírito Santo/Brasil. Email: atthos97@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9019-5582>

⁵ Docente do Departamento de saúde da coletividade do Centro Universitário FMABC. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6895-4914>

⁶ Docente da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória / EMESCAM - Vitória, Espírito Santo. Email: italla.bezerra@emescam.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8604-587X>

⁷ Docente da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória / EMESCAM. Vitória, Espírito Santo. Email: joselucasenfermeiro@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6985-9716>

mecânica em unidade de terapia intensiva. A metodologia aplicada será composta de uma pesquisa de revisão integrativa de literatura realizada nas bases de dados Lilacs, Scielo, PePSIC, utilizando os descritores: Enfermagem, UTI, Atuação, Papel, Ventilação Mecânica. Se concluiu pelo estudo os pontos mais importantes no cuidado e intervenção do enfermeiro quanto a ventilação mecânica. **Palavras-chave:** Enfermagem; Atuação; Ventilação; Mecânica.

ABSTRACT

Ventilatory assistance is one of the main life supports for critically ill patients, aiming to maintain oxygenation and/or ventilation for a period of time that is determined by the patient's ability to resume these functions. Nursing care provided to a patient on mechanical ventilation requires adequate technical and multidisciplinary competence. Nursing is responsible for noticing changes in the patient's health status, interpreting and intervening efficiently. This research describes the current role of nurses regarding the care provided to patients who need mechanical ventilation. The objective of this study is to describe the performance of nursing professionals in face of mechanical ventilation in an intensive care unit. The applied methodology will consist of an integrative literature review research carried out in the Lilacs, Scielo, PePSIC databases, using the descriptors: Nursing, ICU, Performance, Role, Mechanical Ventilation. The study concluded the most important points in the care and intervention of nurses regarding mechanical ventilation. **Key words:** Nursing, Performance, Ventilation, Mechanical.

RESUMEN

La asistencia respiratoria es uno de los principales soportes de vida de los pacientes críticamente enfermos, con el objetivo de mantener la oxigenación y / o la ventilación durante un período de tiempo que está determinado por la capacidad del paciente para reanudar estas funciones. La atención de enfermería brindada a un paciente en ventilación mecánica requiere una competencia técnica y multidisciplinaria adecuada. Enfermería es la encargada de notar los cambios en el estado de salud del paciente, interpretando e interviniendo de manera eficiente. Esta investigación describe el papel actual de las enfermeras en la atención brindada a los pacientes que necesitan ventilación mecánica. El objetivo de este estudio es describir el desempeño de los profesionales de enfermería frente a la ventilación mecánica en una unidad de cuidados intensivos. La metodología aplicada consistirá en una investigación de revisión integradora de la literatura realizada en las bases de datos Lilacs, Scielo, PePSIC, utilizando los descriptores: Enfermería, UCI, Desempeño, Rol, Ventilación Mecánica. El estudio concluyó los puntos más importantes en el cuidado e intervención del enfermero en cuanto a ventilación mecánica.

Descriptores: Enfermería, Actuación, Ventilación, mecánica.

1. INTRODUÇÃO

A respiração pode ser dividida didaticamente em três fases: ventilação, perfusão e difusão. Quando se fala em ventilação, em uma respiração normal, no início do momento inspiratório, é necessário a distensão das estruturas do tórax, para permitir assim a entrada de ar nos pulmões. Já sob assistência ventilatória, verifica-se modificação desse padrão com a participação de um aparelho – ventilador mecânico – projetado para mecanicamente, injetar determinado volume de ar no interior

dos pulmões, sem que haja necessariamente participação da bomba muscular.¹

A assistência ventilatória é um dos principais suportes de vida para pacientes críticos, tendo como objetivo a manutenção da oxigenação e/ou da ventilação por um período de tempo que é determinado pela capacidade do indivíduo em reassumir essas funções. O paciente que necessita receber um suporte respiratório precisa de cuidados de enfermagem de extrema relevância.^{1,2}

Uma das contribuições mais importantes da enfermagem, cujo intuito é reduzir os custos, a duração da internação e a mortalidade em pacientes que apresentam problemas respiratórios, se embasa na implementação de intervenções que impossibilite ou reduza as possíveis complicações. Analisando que a Ventilação Mecânica (VM) funciona como suporte e não como máquina curativa, o principal objetivo do cuidado disponibilizado ao paciente que se encontra em ventilação mecânica é muito abrangente. O profissional enfermeiro precisa interagir de maneira efetiva com cada membro da equipe de saúde objetivando atingir os resultados pleiteados ao paciente.³

Desta forma, a necessidade de VM acaba por ocasionar ansiedade em pacientes e em seus familiares, que também estão envolvidos neste procedimento. Pois assim, o mesmo acaba sendo submetido a determinadas condutas, muitas vezes agressivas, necessitando da colaboração e empatia da equipe de enfermagem, responsável por, entre outras funções, fazer uma avaliação adequada sobre o nível de ansiedade daqueles que necessitem deste suporte, bem como colocar em prática meios de comunicação e fomentar a realização de cuidados participativos assim que possível.⁴

Sendo necessário ainda, observar incessantemente estes pacientes, objetivando encontrar os sinais de hipoventilação ou mobilidade ventilatória incorreta que possam ocorrer devido à agitação, depressão e também da ansiedade. Os cuidados de enfermagem dispensados a um paciente em VM precisam de uma adequada competência técnica e interpessoal. O profissional de enfermagem se responsabiliza em notar as alterações no estado de saúde dos pacientes, fazer a interpretação e intervenção de forma correta, usando o processo de enfermagem.⁴

A pesquisa se justifica na necessidade de elaborar literaturas de revisão para os estudantes e profissionais da área compreenderem melhor as formas de atuação do profissional de enfermagem frente a ventilação mecânica.

Desta forma, questiona-se na pesquisa: qual a forma de atuação do enfermeiro quanto a ventilação mecânica?

A pesquisa se fez relevante por se tratar de um tema tão importante por ser usual e cotidiano ao profissional de enfermagem, que são os cuidados aos pacientes em ventilação mecânica em unidade de terapia intensiva. Hoje nas instituições hospitalares se observa que os internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) necessitam de cuidados especiais e muitas vezes de entubação e

instituição da ventilação mecânica, e também da extubação. Na verdadeira intenção de realizar uma análise adequada da mecânica pulmonar sob assistência ventilatória, é fundamental o conhecimento de pontos que transcrevam todo esse processo.

Desta forma, o presente estudo tem como objetivo descrever a atuação do profissional de enfermagem frente a ventilação mecânica em unidade de terapia intensiva.

2. MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura realizada nas bases de dados Lilacs, Scielo, PePSIC, utilizando os descritores: Enfermagem, UTI, Atuação, Papel, Ventilação Mecânica.

Foram incluídos artigos em português, disponíveis em texto completo, no período de 1993 a 2019. Foram excluídas teses, dissertações, relato de casos, e artigos que não estavam relacionados com objetivo proposto.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionados 38 artigos para leitura completa utilizando os critérios de inclusão e exclusão, que após melhor adequação ao objetivo do estudo, obteve-se um total de 18 publicações.

Os resultados foram divididos em categorias retratando a atuação do enfermeiro frente a ventilação mecânica em UTI.

INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NA VENTILAÇÃO MECÂNICA (VM)

O suporte ventilatório, pelos estudos elencados, pode ser classificado como: Ventilação Mecânica Não Invasiva (VMNI) e Ventilação Mecânica Invasiva (VMI). Nas duas formas existe uma injeção de pressão positiva nas vias respiratórias; na VMNI a interface com o ventilador mecânico é através de uma máscara e na VMI, é necessária uma prótese traqueal. O ventilador mecânico tem a capacidade de acionar automaticamente ou ser acionado no momento inspiratório, sendo este último dependente para o estabelecimento de uma ventilação controlada ou uma ventilação assistida.

O ciclo respiratório é determinado pelas seguintes fases: Fase expiratória - liberação dos gases pulmonares; Momento de mudança de fase expiratória para inspiratória - reflete o término da exalação e disparo de um novo ciclo inspiratório; Fase inspiratória: é o momento da injeção de pressão positiva, podendo ser assistida ou controlada pelo aparelho; Ciclagem - é responsável pelo final do momento inspiratório. A ciclagem pode ser determinada por pressão, volume, fluxo e tempo; Limite - define-se como o nível máximo alcançado por um parâmetro durante a fase inspiratória.

O modo de controle refere-se à definição do controle a ser estabelecido pelo ventilador mecânico, podendo ocorrer por⁶: Volume: quando escolhido volume, a pressão gerada e a distribuição da ventilação pulmonar, que dependerão do paciente, permitindo alcançar as metas previstas, podendo ser classificadas em convencionais e não convencionais. Os modos convencionais são as escolhas prioritárias na prática clínica e também considerados como clássicos. Devido a sua frequência de utilização, citam-se: CMV (Ventilação Mandatória Controlada) e A/CMV (Ventilação Mandatória Assistida-controlada): Na maioria dos casos, o início da assistência ventilatória é marcado pela necessidade de repouso muscular e a diminuição de oxigênio por parte do paciente que a utiliza, assim existe a necessidade de escolha de um modo que venha assumir de maneira total a ventilação. Um problema específico da CMV é que, durante seu uso, o paciente não utiliza sua musculatura, gerando hipertrofia e perda de força, o que necessita assim que possível, transitar para um modo assistido ou espontâneo.

A SIMV (Ventilação Mandatória Intermitente Sincronizada) tem seu funcionamento baseado no sincronismo das frequências respiratórias mandatórias (controladas), com ventilações assistidas, ou com ventilações espontâneas. Esta modalidade vem sendo cada vez menos utilizada na terapia intensiva pelas demonstrações de aumento de tempo de desmame. Na PSV (Ventilação com Pressão de Suporte) existe auxílio do ventilador mecânico em resposta a um esforço inspiratório, desse modo, necessita de um drive respiratório por parte do paciente. Uma das grandes vantagens é que a atividade muscular respiratória do paciente é mantida, podendo ser graduada, prevenindo exclusivamente a complacência e resistência do paciente. Pressão: no fluxo é variável de acordo com o nível de pressão.

As modalidades ventilatórias constituem os modos de aplicação de suporte ventilatório para problemas comuns como atrofia e esforço respiratório excessivo. A PRCV (Ventilação com Volume Controlado e Pressão Regulada) é um modo de duplo controle. Esse modo é ciclado a tempo e limitado a pressão e usa como parâmetro de segurança o volume corrente para adaptação contínua do limite de pressão. Atualmente é considerada uma das modalidades ventilatórias mais complexas. O ventilador mecânico interage com a pressão do pulmão, assim, em todo o ciclo, ele regula a pressão mínima suficiente para atingir o volume inspiratório desejado. A PRVC tem como vantagens um desmame gradual respeitando o limite do paciente.

As modalidades não convencionais são os modos que não são utilizados rotineiramente, tendo sua aplicação em situações específicas ou frente a experiência do intensivista.

Estudos de Mendes; Tallo; Guimarães⁶ (p. 95, 2012) apontam que as intervenções de enfermagem direcionadas ao paciente sob VM devem ser: Fazer a higienização das mãos antes de manusear os equipamentos de VM; Usar luvas de procedimento sempre que for fazer a substituição

de qualquer parte do circuito do aparelho de VM; Conservar a elevação da cabeceira em 30° a 45°, exceto durante a existência de qualquer tipo de contraindicação; Realizar ausculta pulmonar com frequência mínima de quatro em quatro horas, nas situações de: modificação do padrão respiratório; alteração de sinais vitais; alarmes sonoros do ventilador presentes.; Fazer uma análise e anotação dos parâmetros de VM sempre quando ocorrer alterações; Avaliar dos sinais vitais de forma rotineira; Estar atento para a ocorrência de parâmetros mais altos, como: fração inspirada de O₂ superior a 60%; PEEP superior a 8 cmH₂O; pressão de pico mais elevada que 35 cmH₂O; frequência respiratória superior a 18 rpm.; Efetuar aspiração traqueal quando existir secreções, ausculta pulmonar alterada, visualização de secreção na prótese ventilatória, queda de saturação, alteração na respiração ou desconforto respiratório; Fazer avaliação e registro dos resultados de gasometria arterial; Realizar a monitorização cardíaca, oximetria de pulso e capnografia contínua; Fazer uma avaliação de cada plantão sobre o circuito do ventilador, realizando a checagem de todos os pontos de conexão e escape de ar.

No tocante do sistema de umidificador ativo, a equipe de enfermagem deve: Fazer a avaliação da temperatura do aquecimento, precisando este se manter entre 30° e 32°C; Fazer uma avaliação do circuito em relação à existência de condensação que indique uma temperatura mais alta; Análise do sistema de filtro microbiológico que faz a troca de calor e umidade (Heat and Moisture Exchangers – HME – ou nariz artificial).⁶

Deve também: Realizar a troca, com embasamento no cotidiano da unidade e orientação do fabricante, dos equipamentos descartáveis; Conservar o filtro mais elevado que a cabeça do paciente; Estar sempre atentos sobre dificuldade ventilatória súbita; Conservar as traquéias do circuito presas ao braço de segurança do ventilador; Realizar a troca das traquéias e das peças do circuito de VM em todas as ocasiões que estiverem sujas e estar sempre atentos aos parâmetros dos sistemas de alarme, mantendo estes ativados incessantemente;⁶

Ainda segundo os estudos de Mendes; Tallo; Guimarães⁶ (2012, p.96), podemos ver que os autores apontam que as intervenções de enfermagem direcionadas aos pacientes em uso de Tubo Orotraqueal (TOT) devem ser as seguintes: Fazer uma avaliação em todos os plantões e sempre que for preciso efetuar o posicionamento do tubo na altura determinada inicialmente; Fazer a análise da pressão do “cuff” se embasando na rotina da unidade; Efetuar a aspiração do TOT unicamente depois da prévia avaliação que precisa agregar anamnese, sinais vitais, e parâmetros ventilatórios; Realizar a troca da fixação do tubo sempre que for preciso (sujidade e instabilidade na fixação); Efetuar a higiene oral (pelo menos de 12 em 12 horas ou se embasando no protocolo da unidade) com soluções bucais a base de clorexidina; Disponibilizar o equipamento de emergência da via aérea e a bolsa-

valva-máscara sempre com fácil acesso e conferidos a cada plantão; Manter tubo em posição neutra e tendo uma fixação segura;⁶

Já analisando os estudos de Viana; Whitaker,⁷ (2011 p.370), podemos ver que os cuidados cotidianos e as intervenções da equipe de enfermagem direcionadas aos pacientes traqueostomizados devem ser os seguintes: Conservar o decúbito entre 30° e 45°; Higienizar adequadamente as mãos antes de fazer o manuseio da cânula; Fazer o manuseio da traqueostomia através de técnica asséptica. Efetuar curativo através de uma solução fisiológica 3 ou 4 vezes no dia ou quando for necessário. Conservar limpo e seco o local. Não sendo aconselhado fazer a aplicação tópica de antimicrobianos, se fundamentando nas recomendações do CDC.

Indicam também: Fazer a substituição da fixação sempre que preciso, conservando a mesma sempre estável, entretanto, sem compressão (muita movimentação do tubo é capaz de resultar em lesão na traquéia ou na laringe por conta do atrito, e fixação demasiadamente apertada é capaz de resultar em lesões na pele); Analisar de maneira minuciosa o padrão e os sinais de desconforto respiratório; Efetuar a ausculta pulmonar procurando anormalidades; Aferir a pressão do cuff a cada 6 a 8 horas; Efetuar uma higienização oral rigorosa de seis em seis horas; Efetuar a aspiração traqueal nas situações necessárias.⁷

Os cuidados antes e no decorrer da aspiração são muito parecidos com os da aspiração da IOT; Usar o sistema fechado de aspiração se a FiO₂ ou quando a pressão positiva ao finalizar da expiração (PEEP) se encontrar elevada; Conservar a cânula e os circuitos do ventilador ou a traquéia de nebulização em uma linha média, sem assim tracionar a cânula (para não existir um possível risco de decanulação e de lesões da parede traqueal); Realizar incessantemente a umidificação do local (umidificação convencional ou trocador de calor e umidade). Averiguar a ocorrência de deglutição, queixas de dor local, existência de anormalidades, tais como sinais de infecção, sangramento, obstrução, enfisema subcutâneo, elevada secreção em volta ou no exterior do estoma.⁷

Sendo assim, os profissionais de enfermagem precisam realizar, em todos os seus plantões, exames minuciosos do paciente. A realização desta avaliação precisa ser muito abrangente, isso porque a VM pode influenciar os órgãos distantes e existe uma relevante interação entre os aparelhos e sistemas no paciente em estado grave. Todas as informações subjetivas precisam ser levadas em conta. A anotação de todos os dados, sinais e sintomas mais importantes para auxiliar toda a equipe de enfermagem, assim como os outros profissionais, acompanhando assim a evolução do paciente ao se optar e avaliar as intervenções mais eficientes.⁸

CUIDADOS AO PACIENTE ENTUBADO E AVALIAÇÃO DA DOR

Inicialmente, é importante observar que para que se possa prestar um cuidado individual, humanizado e com excelência, a comunicação faz-se necessária, uma vez que é a base para a tomada de decisões buscando perceber as necessidades do paciente, bem como criar relação entre o cuidador e o ser cuidado. Entendemos que a competência em comunicação interpessoal é uma habilidade fundamental a ser adquirida pelo enfermeiro pois isso lhe possibilitará um cuidar consciente, verdadeiro e transformador⁹

Assim, com o paciente entubado, não é diferente, este, apesar de sua condição de alta vulnerabilidade, encontra-se perceptível ao ambiente que o rodeia captando tanto sinais verbais, como não verbais da equipe que o assiste. Portanto, é inegável a importância de estabelecer a adequada transmissão de informações, bem como perceber a comunicação não verbal emitida por ele, visando estabelecer um relacionamento interpessoal entre profissional e paciente.⁹

O procedimento de ventilação mecânica é um método de suporte de vida, utilizado em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), para propiciar uma via aérea permeável à indivíduos que não são capazes de conservar por si próprio a sua função respiratória. A utilização do tubo assegura ao paciente tanto a ventilação mecânica quanto a aspiração de secreções resultantes da árvore pulmonar, principalmente em indivíduos que demonstram angústia respiratória.¹⁰

A intubação orotraqueal é o método mais habitualmente utilizado, já que é mais rápido, devido a curta trajetória até a traqueia, bem como é menos traumático, uma vez que se utiliza da cavidade oral, que possui abertura de diâmetro mais elevado. Não há uma delimitação de tempo estipulado para conservar a intubação orotraqueal do indivíduo, sendo necessário a retirada a partir a partir da melhora clínica do paciente. Entretanto, o profissional de saúde deverá avaliar o prognóstico, sendo que caso indivíduo necessite da intubação por um prazo mais elevado que 21 dias, torna-se mais aconselhado que se faça a traqueostomia precoce¹¹.

Os indivíduos entubados possuem maior riscos de infecções, já que as vias aéreas destes se encontram expostas, havendo, então, a necessidade de cuidados específico da equipe de enfermagem visando não só a melhora clínica do paciente, mas também a redução da existência de complicações iatrogênicas.¹¹

Sabe-se ainda que entre as variadas complicações fomentadas pelo TOT salientam-se: a compressão das estruturas das vias aéreas, que são capazes de levar a edema; ulceração ou cicatrização com granulomas; fibroses; isquemia; necrose e dilatação da parede traqueal. Estas complicações levam a probabilidade de extubação acidental, formação de sinusite, minimização da motricidade e da sensibilidade local, comprometimento da deglutição e disfagias orofaríngeas¹².

Este processo de intubação endotraqueal resulta ainda prejuízo às defesas das vias aéreas e a depuração muco-ciliar, o que leva a descamação das células epiteliais, com provável aderência de bactérias e colonização traqueal. Agregando a isto, a existência da sonda endotraqueal na cavidade oral, resulta em dor, desconforto e inviabiliza a fala do paciente. Essa dificuldade é prejudicial a comunicação entre enfermeiro e paciente, dificultando, como dito anteriormente, a qualidade do cuidado.¹³

É interessante salientar que o estabelecimento de um protocolo específico para o manuseio da via aérea, contribui de forma a facilitar o trabalho da enfermagem e torna-lo mais eficiente. Assim, pensando na instauração da intubação endotraqueal, deve haver eficiência nos procedimentos e precisão na manipulação dos materiais que serão utilizados: posicionar o paciente em decúbito dorsal; retirar próteses dentárias quando presentes; quando em uso de sonda nasogástrica, esta deve ser mantida aberta e ligada a um conector de secreções; verificar a necessidade de aspiração de secreções.

14

Ainda no contexto do estabelecimento de vias aéreas artificiais, deve-se: proporcionar o laringoscópio funcionante e de dimensões corretas, para a instalação do tubo; proporcionar tubo endotraqueal, sendo o tamanho deste a ser delimitado em concordância com a faixa etária, gênero e condições orgânicas do indivíduo; testar o funcionamento do balonete do tubo; estar sempre atento ao tempo do procedimento de intubação, não podendo ultrapassar 30 segundos, efetuando ventilações de forma constante utilizando máscara externa durante os intervalos.¹⁵

Além disso, a enfermagem também deve manter-se atenta quanto a identificação de traumatismos na arcada dentária, nas mucosas orais e na articulação temporomandibular, de lesão de coluna cervical, de intubação esofágica e de aspiração pulmonar de conteúdo gástrico. Dessa forma, é indubitável que a equipe de Enfermagem apresenta-se como uma fundamental peça para prevenir e identificar as complicações resultantes da intubação endotraqueal.¹⁵

A humanização é um processo que deve estar presente em todo o setor hospitalar e principalmente dentro da UTI. Sabe-se que este ambiente é um local onde concentra diversos recursos tecnológicos e devido a isso, muitas vezes as UTI's são consideradas exatamente eficazes no que se refere a melhora no quadro do paciente, no entanto, pode também ser considerado inóspito perante ao aconchego do paciente. Assim, o processo de humanizar deve renascer para valorizar as características do gênero humano, enfatizando e estimando as particularidades psíquicas, sociais e sentimentais de nossa raça¹⁶.

A qualidade das relações no ambiente de saúde, é um processo que envolve todos os membros da equipe na UTI. A responsabilidade dentro dessa temática se estende para além das intervenções

tecnológicas e farmacológicas focalizadas no paciente, incluindo ainda a avaliação das necessidades dos familiares, o grau de satisfação destes sobre os cuidados realizados, além da preservação da integridade do paciente como ser humano. Cada indivíduo deve ser considerado único, tendo necessidades, valores e crenças específicos. Manter e preservar a sua dignidade significa respeitar os princípios da moral e da ética.¹⁶

Dessa forma, é de relevante importância que o profissional de saúde direcione seu cuidado para além dos aspectos físicos, tendo um olhar cuidadoso ao que se refere ao sensível. Logo, para que seja feita uma correta avaliação da dor, a comunicação eficaz configura-se como o primeiro passo. A enfermagem é entendida como um diálogo vivo, por meio do qual se compreendem e se descrevem as situações vividas e exercidas por esses profissionais, considerando que um diálogo genuíno começa quando cada pessoa considera a outra como o ser único que é, consciente de que é um ser diferente do outro, da maneira única que lhe é peculiar.¹⁷

Para que as interações possam ser adequadas e produtivas, cabe ao profissional da saúde decodificar, decifrar e perceber o significado da mensagem que o paciente envia, para só então estabelecer um plano de cuidado adequado e coerente com as suas necessidades. O enfermeiro deve estar atento e lembrar-se de que a comunicação envolve a linguagem verbal e não verbal emitidas pelos pacientes e seus familiares e, deste modo, precisa estabelecer uma comunicação adequada, capaz de diminuir conflitos, mal-entendidos e atingir objetivos para a solução dos problemas detectados na interação com os pacientes e seus familiares.¹⁷

Considerando a dinâmica do processo de enfermagem, esta interpõe todos os contextos da comunicação. A comunicação interpessoal permite o encontro de dois universos: cliente e enfermeiro. É nesse terreno que ambos se conhecem se descobrem e se percebem. É nesse campo em que o profissional presta a ajuda, ensina, promove o crescimento e o desenvolvimento do outro. De uma forma geral os profissionais de enfermagem assumem outra postura quando estabelecem relação com o usuário, ou seja, estão atentos à problemática de saúde do indivíduo que busca ajuda e, portanto, o profissional pode utilizar-se do acolhimento como instrumento de intervenção.¹⁷

CUIDADOS NA EXTUBAÇÃO

A extubação pode ser realizada após testes de respiração espontânea, sendo os métodos mais utilizados o modo Pressão de Suporte (PS) + Pressão expiratória final positiva (PEEP) e Tubo T. A terceira fase consiste na retirada do oxigênio suplementar após a extubação.¹⁸

A retirada gradual da VM com tubo T consiste em períodos de respiração espontânea com o tubo T conectado ao tubo endotraqueal com fonte enriquecida com oxigênio e outra extremidade

livre. Essa técnica é pouco utilizada em crianças, pois com o menor calibre do tubo endotraqueal, aumenta a resistência das vias aeríferas e do espaço morto, ocasionando um maior esforço respiratório.^{18, 19,20}

Essa técnica é limitada também pela falta de monitorização dos parâmetros que predizem o sucesso devido a sua simplicidade. Podem ocorrer alterações de frequência cardíaca e pressão arterial sistêmica, e diminuir a capacidade residual funcional. O tubo inutiliza a glote e seu efeito protetor, aparecendo microatelectasias com aumento do trabalho elástico e resistivo.^{18, 19,20}

A falha no desmame e na extubação pode estar relacionada com a VM prolongada e as consequências que esta traz. Excesso de sedação, fraqueza muscular podendo afetar os músculos respiratórios, distúrbios hemodinâmicos, pneumonia associada à VM, infecção, déficit neurológico, má nutrição, crianças prematuras ou de baixa idade, e uso de altas dosagens de drogas vasoativas, são exemplos de situações que podem prolongar o desmame e assim adiar a extubação.

Os critérios para extubação são: balanço hidroeletrólítico e gasometria arterial dentro da normalidade, sinais vitais e nível de consciência normal, sem sinais de desconforto respiratório e parâmetros mínimos de VM. Considera-se sucesso na extubação quando não há necessidade de re-intubação em até 48 horas, e insucesso quando é necessário a re-intubação do paciente ou o mesmo com presença de desconforto respiratório durante o TRE. Após a falha na extubação é necessário retornar aos parâmetros ventilatórios e realizar novo TRE em 24 horas.^{18,19,20}

Além disso, os bebês apresentam maior risco de complicações associadas à VM, dificultando determinar quando essas crianças apresentam uma mecânica respiratória eficiente para tolerar a extubação. Protocolos de desmame ainda são pouco utilizados em UTI pediátrica, havendo poucas pesquisas sobre o assunto. Os benefícios da utilização de protocolos, contribuindo para reduzir o tempo de desmame, de internação hospitalar e diminuir complicações. Tal procedimento deve envolver toda a equipe, tendo a necessidade de se realizar mais estudos para comprovar a eficácia de se padronizar protocolos de desmame em UTI pediátrica.^{19,20}

4. CONCLUSÃO

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou sintetizar aos enfermeiros alguns dos pontos importantes mais importantes acerca da identificação dos problemas de internação com ventilação mecânica, porém de forma clara sobre a Ventilação Mecânica e conceitos associados a prática profissional. Mais estudos no tema são necessários para ser um norteador de cuidados e intervenções na Ventilação Mecânica pelos enfermeiros, levando a insegurança na sua intervenção. Ao elaborar essa pesquisa de revisão, nota-se que poderá auxiliar na intervenção mais segura do

enfermeiro. Dada a importância ao assunto, percebe-se que são necessários mais estudos da intervenção do enfermeiro aos pacientes com ventilação Mecânica.

REFERÊNCIAS

- 1- AMIB - Associação de Medicina Intensiva Brasileira. 2004. Disponível em: {www.amib.com.br/home.htm} Acesso em: Outubro de 2019.
- 2- BRAGA EM, Silva MJP. Comunicação competente: visão de enfermeiros especialistas em comunicação. Acta Paul Enferm. 2007 out/dez; 20(4):411-414.
- 3- GALLO, B. M. et al. Cuidados críticos de enfermagem: uma abordagem holística. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
- 4- LAMBLET, C.R.; BUSATO, M.Z.; LUCINIO, N.M.; CORRÊA, A.G. Assistência respiratória. In: KNOBEL, E. Condutas no paciente grave. 3ª ed. São Paulo: Atheneu; 2006.
- 5- MENDES, N.T.; TALLO, F.S.; GUIMARÃES, H.P. Guia de ventilação mecânica para enfermagem. Vol. 2. São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte. 2012.
- 6- VIANA, Renata A. P. P.; WHITAKER, I. Y. Enfermagem em terapia intensiva: Práticas e vivências. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- 7- CINTRA, E.A.; NISHIDE, V.M.; NUNES, W.A. Assistência de Enfermagem ao paciente gravemente Enfermo, 2º Edição. Editora Atheneu. São Paulo, 2008.
- 8- Motta Alyne Henri dos Santos. Comunicação entre equipe de enfermagem e cliente submetido à entubação orotraqueal [dissertação on the Internet]. Salvador: Universidade Federal da Bahia Escola de Enfermagem; 2007 [cited 2021 Aug 3]. 66 s. Available from: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/9562/1/Alyne%2520Mottapt1.pdf> Mestre enfermagem.
- 9- SMELTZER SC, Bare BG. Tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 11a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p. 482-87.
- 10- ANDRADE MTS. Guias práticos de enfermagem: cuidados intensivos. Rio de Janeiro: Mc Graw Hill; 2002. p. 219-228.
- 11- KUNIGK MRG, Ethel C. Disfagia orofaríngea em pacientes submetidos à entubação orotraqueal. Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia. 2007; 12 (4): 287-91.
- 12- FEITOSA-FILHO, Gilson Soares; FEITOSA, Gustavo Freitas; GUIMARÃES, Hélio Penna; LOPES, Renato Delascio; JÚNIOR, Roberto Moraes; SOUTO, Francisco de Andrade; VASQUES, Ronaldo; TIMERMAN, Sergio. Atualização em Reanimação Cardiopulmonar: O que mudou com as novas diretrizes. Revista Brasileira de Terapia Intensiva. vol. 18, n 2, p. 177 - 185. 2006. Disponível em: <http://www.scielsp.org/pdf/rbti/v18n2/a11v18n2.pdf> . Acesso em: Outubro de 2019.

- 13- PALOMO, Jurema da Silva. Enfermagem em cardiologia: cuidados avançados. Barueri São Paulo: Manole, 2007.
- 14- SMELTZER, C. Suzanne; BARE, G. Brenda; HINKLE, L. Janice; CHEEVER, H. Kerry. Tratado de Enfermagem Médico- Cirúrgica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan 10. Ed. 2009.
- 15- NASCIMENTO ERP, Trentini M. O cuidado de enfermagem na unidade de terapia intensiva (UTI): teoria humanística de Paterson e Zderad. Rev Latino-Am Enfermagem. 2004 mar/abr; 12(2): p. 250-7.
- 16- GONÇALVES JQ, Martins RC, Andrade APA, Cardoso FPF, Melo MHO. Características do processo de desmame da ventilação mecânica em hospitais do Distrito Federal. Rev Bras Ter Intensiva. Jan/Mar;19(1):38-43. 2007.
- 17- III Consenso Brasileiro de Ventilação Mecânica: Desmame e interrupção da ventilação mecânica. J Bras Pneumol. 2007;33(Supl 2):S128-36.
- 18- I Consenso Brasileiro de Ventilação Mecânica em Pediatria e Neonatologia, 2009.

Participação dos autores na elaboração do artigo de revisão

Raquel Elias Rodrigues: concepção da pesquisa, elaboração do plano analítico, sistematização da produção de dados; leitura documental, tratamento dos resultados e elaboração das tabelas/imagens; discussão dos resultados com a literatura, elaboração texto em versão final.

Rafaela de Paula Klug: leitura documental, revisão e elaboração texto em versão final.

Thaysa Fontoura do Amaral: leitura documental, revisão e elaboração texto em versão final.

Miguel Atos: concepção da pesquisa, elaboração do plano analítico, sistematização da produção de dados; leitura documental, tratamento dos resultados e elaboração das tabelas/imagens; discussão dos resultados com a literatura, elaboração texto em versão final.

Luiz Vinicius Alcântara Sousa: concepção da pesquisa, elaboração do plano analítico, sistematização da produção de dados; leitura documental, tratamento dos resultados e elaboração das tabelas/imagens; discussão dos resultados com a literatura, elaboração texto em versão final.

Italla Maria Pinheiro Bezerra: concepção da pesquisa, elaboração do plano analítico, sistematização da produção de dados; leitura documental, tratamento dos resultados e elaboração das tabelas/imagens; discussão dos resultados com a literatura, elaboração texto em versão final.

José Lucas Souza Ramos: concepção da pesquisa, elaboração do plano analítico, sistematização da produção de dados; leitura documental, tratamento dos resultados e elaboração das tabelas/imagens; discussão dos resultados com a literatura, elaboração texto em versão final.