CAPACIDADE DE AVALIAÇÃO DO TÉCNICO DE ENFERMAGEM FRENTE ÀS COMPLICAÇÕES RESPIRATÓRIAS

Aline Rugeri[1]
Neida Luiza Kaspary Pellenz[2]
Adriane Marines dos Santos[3]
Éder Luís Arboit[4]
Luiz Anildo Anacleto da Silva[5]

RESUMO:
Objetivo: avaliar a capacidade de técnicos de enfermagem atuantes em unidades de terapia intensiva sobre a necessidade de aspiração orotraqueal. **Método:** estudo exploratório, descritivo de abordagem qualitativa. Os sujeitos foram técnicos de enfermagem atuantes em uma unidade de terapia intensiva adulta. **Resultados:** evidenciaram duas categorias temáticas, sendo elas: "capacidade de avaliação do técnico de enfermagem frente as complicações respiratórias e o reconhecimento da necessidade de aspiração ora traqueal" e **"**a técnica de aspiração oro traqueal e o uso dos equipamentos de proteção individual". **Conclusões:** Os achados desta investigação revelam que os entrevistados apresentam conhecimento básico no que diz respeito ao reconhecer as complicações respiratórias visíveis, e a necessidade de se realizar a técnica de aspiração oro traqueal, favorecendo assim a identificação das mesmas diante deste evento, evitando complicações de maiores agravos.
Palavras-Chave: Enfermagem. Sistema Respiratório. Unidades de Terapia Intensiva. Cuidados de Enfermagem.

INTRODUÇÃO

As complicações respiratórias são definidas por problemas nas vias aéreas superiores (IVAS) que variam de estado agudo, com sintomas que perduram por vários dias ou são crônicos que se prolongam ou reincidem e por se tratar de infecções de baixa intensidade raramente evoluem para hospitalização. Já as complicações de vias aéreas inferiores que variam de problemas agudizados ou até distúrbios crônicos levam os pacientes a eminente

[1] Enfermeira, egressa da Universidade Federal de Santa Maria UFSM Campus Palmeira das Missões RS- Brasil. E-mail aline.rugeri@yahoo.com.br
[2] Enfermeira, Mestre em Enfermagem pela UFSC/SC, Professora Assistente do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria/Centro de Educação Superior Norte RS – UFSM/CESNORS. Brasil. E-mail: neidaluiza@gmail.com.
[3] Enfermeira, Especialista em Terapia Intensiva. Docente do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria, campus Palmeira das Missões. E-mail: adriane_santos82@hotmail.com
[4] Enfermeiro, Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Maria UFSM. Docente do Curso de Enfermagem da Universidade de Cruz Alta - UNICRUZ. E-mail: eder.arb@bol.com.br
[5] Enfermeiro, Doutor em Enfermagem PEN/UFSC. Docente do Centro de Educação Superior Norte - Universidade Federal de Santa Maria. E-mail: luiz.anildo@yahoo.com.br

risco de vida. As complicações de vias aéreas inferiores podem também ser adquiridas dentro da aérea hospitalar onde são chamadas de infecções nosocomiais relacionadas à Ventilação Mecânica (VM) e uso de traqueostomia (BRUNNER & SUDDARTH, 2009).

As infecções do trato respiratório são responsáveis por 15% das infecções relacionadas à assistência à saúde e aproximadamente 25% de todas as infecções adquiridas nas unidades de terapia intensiva (BRASIL, 2009). Assim sendo, a pneumonia adquirida, decorrente da assistência à saúde é comumente de origem aspirativa, as principais causas são as secreções das vias áreas superiores, integridade bucal e dentária, seguida pela inoculação exógena de material contaminado ou pelo refluxo do trato gastrintestinal. Essas infecções, de forma silenciosa trazem um quadro de insuficiência respiratória grave e progressiva.

Os pacientes habitualmente encontrados em seus leitos de forma restrita, principalmente os que estão em ventilação mecânica (VM) são um grupo de risco elevado para a pneumonia. Este risco na maioria das vezes está relacionado com a diminuição das defesas do paciente devido a alguns fatores que podem ocorrer isoladamente ou em associação. Dentre esses fatores destacam-se: as neoplasias, doenças pulmonares agudas ou crônicas, doenças autoimunes, uso de drogas imunossupressoras e uso de próteses traqueais; risco elevado de ter as vias aéreas inoculadas com grande quantidade de material contaminado; e presença de microrganismos mais agressivos e resistentes aos antimicrobianos no ambiente (BRASIL, 2009).

O Técnico de Enfermagem tem como competência realizar atividades envolvendo orientação e acompanhamento do trabalho de Enfermagem em grau auxiliar e participação no planejamento da assistência de Enfermagem, cabendo-lhe especialmente executar ações assistenciais de enfermagem, exceto as privativas do Enfermeiro. Também é de sua competência a prestação de cuidados diretos de enfermagem a pacientes em estado grave; prevenção e controle das doenças transmissíveis em geral em programas de vigilância epidemiológica; prevenção e controle sistemático da infecção hospitalar; prevenção e controle sistemático de danos físicos que possam ser causados a pacientes durante a assistência de saúde (COREN, 2009).

Na consecução do cuidado, evidencia-se a importância da Educação Permanente em Saúde (EPS) abordando também sobre essa temática, pois, faz-se necessário que a equipe de enfermagem esteja sempre atualizada sobre as questões relacionadas ao cuidado direto e indireto ao paciente, principalmente aqueles internados em unidades de maior complexidade como as unidades de terapia intensiva. Assim sendo, a EPS condiciona transformações

pessoais e profissionais, denotando estar em contínuo aprendizado, educando e reaprendendo de diferentes formas, em diversos lugares e momentos. A EPS proporciona essas mudanças aos sujeitos-trabalhadores de saúde a pensar de forma crítica e reflexiva a sua inserção nos diversos espaços, sejam estes pessoais, profissionais ou sociais.

A partir da prática acadêmica na área de UTI percebeu-se a necessidade que o técnico de enfermagem tem de reconhecer as complicações respiratórias uma vez que esta percepção irá garantir a atuação especifica contribuindo para a conduta terapêutica e evolução satisfatória do quadro clínico do paciente. Diante da problemática exposta, o presente estudo tem como questão norteadora: "como o técnico de enfermagem reconhece a necessidade de aspiração orotraqueal de pacientes internados em unidade de terapia intensiva"? Neste sentido, objetivou-se avaliar a capacidade de técnicos de enfermagem atuantes em unidades de terapia intensiva sobre a necessidade de aspiração orotraqueal.

MATERIAIS E MÉTODOS

Pesquisa de natureza exploratória e descritiva (GIL, 2008), com abordagem qualitativa (MINAYO, 2014), realizada em um hospital de médio porte do Sul do Brasil. Os sujeitos foram técnicos de enfermagem atuantes na unidade de terapia intensiva adulto. Elencaram-se como critérios de inclusão: ocupar cargo de técnico de enfermagem na unidade de terapia intensiva há pelo menos seis meses. Dentre os critérios de exclusão elencaram-se os afastados por férias ou licenças de qualquer natureza no período de coleta dos dados, ou não concordaram em faze parte do estudo.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), com o número do CAAE: 19861613.3.0000.5346. A coleta dos dados ocorreu durante o mês de novembro de 2013, por meio da entrevista semiestruturada e obedecendo a um roteiro apropriado. As entrevistas foram realizadas em local reservado e livre de movimentação na própria instituição hospitalar e no horário de trabalho dos sujeitos.

Com o intuito de registrar integralmente o depoimento dos sujeitos, as entrevistas foram gravadas, assegurando-se assim um material rico e fidedigno que, posteriormente, foi transcrito na íntegra. Os sujeitos foram identificados pelo código "TE" de Técnico de enfermagem seguido de ordem numérica (TE1, TE2, TE3...). O número de participantes foi definido a partir da adesão dos sujeitos à pesquisa e obedecendo-se ao critério de saturação dos dados.

A análise dos dados foi realizada com base na Análise Temática (MINAYO, 2014), obedecendo as seguintes etapas: Pré-análise; Exploração do material e Tratamento dos Resultados Obtidos e Interpretação. Este estudo respeitou rigorosamente os aspectos éticos da pesquisa, conforme as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos, de acordo com a Resolução 466/12 do Ministério da Saúde. Isso implica que seja mantido o anonimato da população alvo do estudo, que estes tenham consciência e sejam esclarecidas sobre os objetivos da pesquisa a ser realizada.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram entrevistados 18 técnicos de enfermagem, sendo 17 pertencentes ao sexo feminino e um do sexo masculino. A faixa etária variou entre 22 a 47 anos com uma média de 34 anos. O tempo de exercício profissional variou de seis meses a dez anos com uma média de cinco anos. As informações obtidas junto aos participantes do estudo foram agrupadas em duas categorias temáticas, sendo elas: "Capacidade de avaliação do técnico de enfermagem frente às complicações respiratórias e o reconhecimento da necessidade de aspiração oro traqueal" e "A Técnica de Aspiração Oro Traqueal e o uso dos Equipamentos de Proteção Individual".

Capacidade de avaliação do técnico de enfermagem diante de complicações respiratórias e o reconhecimento da necessidade de aspiração oro traqueal

As Infecções Respiratórias de Trato Inferior, como exemplo pneumonia por associação a VM (PAV), ocorrem porque a ventilação mecânica acaba invertendo a fisiologia normal ao instaurar uma pressão positiva durante a fase inspiratória causando assim, uma série de complicações como o exemplo a PAV (TALLO; GUIMARÃES, 2012). A pneumonia relacionada à assistência à saúde tem sua origem aspirativa, que é o acumulo de secreções das vias aéreas superiores e a inoculação exógena de material contaminado, geralmente são microaspirações silenciosas (BRASIL, 2009).

A aspiração de organismos patogênicos é o principal evento que ocasiona a maioria dos casos de pneumonias e infecções respiratórias no meio hospitalar enfocando a Unidade de Terapia Intensiva. A infecção é um risco presente em todos os pacientes internados e inclusive doentes sob suporte ventilatório invasivo. Pacientes internados em instituições de saúde estão

expostos a uma ampla variedade de microrganismos patogênicos, principalmente em Unidade de terapia Intensiva - UTI, sendo responsável pelos índices de mortalidade (MARINO, 2008).

Os pacientes internados e que permanecem na ventilação mecânica são um grupo de risco aumentado para adquirir as infecções respiratórias. Os principais riscos devem-se essencialmente a três fatores: a imunossupressão do paciente, a inoculação das vias aéreas por material contaminado e presença de microrganismos mais agressivos e resistentes aos antimicrobianos em superfícies próximas e colonizando o próprio paciente (BRASIL, 2009). Pode-se incluir como riscos ainda as defesas primárias e secundárias como a resposta inflamatória deprimida, diminuição da ação muco-ciliar, a mucosa oral comprometida e doenças crônicas (SANTORO, 2008).

Os fatores que podem desencadear infecções nas UTIs podem variar com o tempo de permanência hospitalar superior a 48 horas, o uso de ventilação mecânica, pacientes com diagnóstico de trauma e condições nutricionais deficientes (CHEREGATTI; AMORIM, 2010). Estes riscos podem ser diminuídos, e a Enfermagem tem fundamental papel, pois por estar na maior parte do tempo com os pacientes, os mesmos devem manter as precauções universais como a lavagem das mãos antes e após o contato com os pacientes e utensílios, uso de barreiras como luvas e capotes, além de adotar medidas específicas com elevação da cabeceira, profilaxia para trombose, profilaxia para úlcera péptica (SANTORO, 2008).

Ao se deparar com a chegada de um paciente com complicação respiratória ou a evolução da mesma em um paciente já internado, há a presença de sinais e sintomas visíveis que caracterizam a complicação e o sofrimento respiratório do mesmo, onde a equipe de Enfermagem, em especial o Técnico de Enfermagem, pode detectar. Em relação ao conhecimento sobre as complicações respiratórias visíveis e seus sintomas os entrevistados mencionam que os principais sinais que fazem com que os mesmos reconhecem que o paciente se encontra em complicação respiratória é a queda de saturação, cianose, roncos brônquicos, sibilos. Isso vem ao encontro dos relatos dos sujeitos da pesquisa:

> *Começa com fadiga respiratória, fica dispneico, ás vezes sudorético, dependendo do paciente, tem alguns sintomas diferentes, mas a queda de saturação, tu percebe que tem secreção, pelos sons que ele (paciente) apresenta.* (TE 5)
>
> *Primeira coisa é a desaturação, também o chiado no peito, começa a fazer esforço, respiração com a musculatura auxiliar, apresenta dificuldade respiratória.* (TE 6)
>
> *Uso da musculatura acessória, cianose de extremidades, sudorese.* (TE 8)

Estudo aponta que as complicações respiratórias podem ser observadas através de sinais dados pelo paciente. Entre seus principais sinais estão a secreção visível ou audível no tubo endotraqueal ou traqueostomia com a respiração, presentes também na cavidade nasal ou oral. Também pode ser observada a presença de secreções ou tampões mucosos nas vias aéreas inferiores através também da ausculta pulmonar e a saturação de oxigênio, pois, conforme Martins; Maestri; Dogenski et al., (2008), o excesso de secreções traqueobrônquicas acaba impedindo a oxigenação e ventilação de forma adequada para o paciente, podendo assim comprometer a saturação de oxigênio.

No momento que se identifica a complicação e o sofrimento respiratório através destes sinais visíveis há a necessidade de se realizar a técnica de Aspiração Oro Traqueal. Os sujeitos mencionam que após avaliarem por meio dos sinais visíveis a complicação respiratória, os mesmos ajuízam se há a necessidade de se realizar a técnica de aspiração como evidenciado nos depoimentos:

> *Normalmente quando o paciente estiver com a fadiga respiratória, está dispneico, normalmente a gente já vai aspirar, porque as vezes tem tampões. Às vezes não, mas a maioria das vezes sim, então normalmente quando começa a queda de saturação, tu deve verificar o oxímetro se está no pulso mas normalmente é assim, se começa a ter queda de saturação, o paciente está dispneico aí eu vou aspirar. (TE 5)*
>
> *Pela secreção. Você percebe que ele fica com chiado, começa a tossir, sai um pouco até pelo tubo ou pela "traqueo" aí se aspira. (TE 6)*
>
> *Geralmente quando a saturação deles tá baixa, aí as vezes tu nota que tem pacientes que tu percebe que dá aquele chiado no tubo daí as vezes tu percebe por isso, mas as vezes tu só percebe quando cai a saturação daí tu vai lá e aspira. (TE 13)*

A aspiração traqueal é um procedimento frequente e essencial aos pacientes em uso de VM. Seu principal objetivo é a remoção de secreções que podem ocluir a prótese ventilatória (tubo traqueal ou traqueostomia), mantendo a via aérea pérvia e garantindo boa ventilação e oxigenação. Esta técnica compete os profissionais de nível médio de enfermagem, pois os mesmos tem em sua base de formação a presença do modelo tecnicista e de reprodução a crítica das práticas já existentes (TALLO; GUIMARÃES, 2012).

Quando as secreções são retidas, ocorre obstrução das vias aéreas. Entre as técnicas utilizadas para manter as vias aéreas permeáveis, a aspiração oro traqueal é utilizada para aspirar às secreções antes que o tubo endotraqueal possa ficar obstruído, esta técnica se faz necessária para estimular uma tosse profunda e aspirar às secreções que o paciente não consegue depurar (BRUNNER & SUDDARTH, 2009).

A aspiração traqueal deve ser feita após a avaliação da equipe de enfermagem e a sua real necessidade. Entre os achados que sugerem a necessidades de aspiração há a presença de roncos à ausculta respiratória, disparo no alarme da ventilação, diminuição do volume corrente, agitação, diminuição da saturação de oxigênio, aumento na frequência respiratória (SANTORO, 2008). Na análise dos depoimentos dos participantes da pesquisa, pode-se observar que são justamente esses sinais que os técnicos utilizam para a avaliação da necessidade de se realizar a aspiração.

> [...] *às vezes está dispneico, baixa lá o volume corrente do ventilador daí também é um indício que ou é excesso de secreção ou porque o paciente tá muito competindo.* (TE 11)

> *Primeiro pela saturação, tu vai ver que está baixando a saturação aí tu vai lá ver vai olhar se tá com oxímetro certo no dedo, e também tu pode auscultar pra ver se tem uma secreção no pulmão.* (TE 15)

Além destes sinais, para se realizar técnica leva-se em consideração o estado geral do paciente, os parâmetros ventilatórios, o aspecto e a quantidade de secreção, e as indicações para a mesma incluem desconforto respiratório, ausculta pulmonar alterada, tosse, visualização de secreção através da prótese, cito tubo endotraqueal e traqueostomia e a queda da saturação de oxigênio. A aspiração deve ser realizada quando há presença de sons pulmonares adventícios, o aumento do pico da pressão inspiratória no ventilador mecânico, ou a movimentação das secreções nas vias aéreas se torna audível na respiração (TALLO; GUIMARÃES, 2012).

O acúmulo de secreção no espaço subglótico aumenta as chances do desenvolvimento de pneumonia associada à ventilação mecânica. Esta secreção acumulada se torna colonizada pela microbiota da cavidade oral e por se tratar de pacientes submetidos à ventilação mecânica e que utilizam antibióticos, esta microbiota se torna resistente, por isso se introduz a rotina de aspiração e a mesma deve ser realizada de forma estéril (BRASIL, 2009). Outro estudo aponta indicações que a aspiração de secreção acumulada na região subglótica diminui a incidência de pneumonia associada à VM (PAV), porém não há evidência de alteração no tempo de permanência de uso da ventilação mecânica (TALLO; GUIMARÃES, 2012).

A equipe de enfermagem tem papel primordial na realização de aspiração das secreções. Um bom e efetivo processo de enfermagem é necessário para melhorar a qualidade da técnica, evitando assim, dor e sofrimento ao paciente. Na entrevista, vários depoimentos

mostram que ao realizar a técnica, os mesmos percebem o desconforto que esta causa aos pacientes e afirmam que realizam a técnica somente quando necessário.

> *[...] você tem que ter noção até onde você pode aspirar o paciente, quanto você pode aspirar o paciente e quanto é necessário também. Ter cuidado de colocar a sonda e tudo, porque pelo que eu aprendi é muito importante porque se você aspirar demais, você pode machucar.* (TE 3)

> *[...] a gente aprendeu que aspirar é só o necessário por causa do custo-benefício do paciente, é porque tu acaba lesionando a traqueia, acaba machucando.* (TE 17)

Estudos salientam que a técnica de aspiração oro traqueal quando frequentemente realizada, acaba gerando complicações como arritmias cardíacas, aumento da PIC (Pressão Intra Craniana), atelectasia, instabilidades hemodinâmicas. Além disso, pode ocorrer quedas na saturação de oxigênio em pacientes que necessitam pressão final expiratória positiva (PEEP) e fração inspirada de oxigênio (FiO^2) elevados e pneumonia nosocomial quando esta é realizada de uma forma não séptica, gerando assim, desconforto ao paciente (TALLO; GUIMARÃES, 2012).

A Técnica de Aspiração Oro Traqueal e o uso dos Equipamentos de Proteção Individual

A aspiração traqueal tem como finalidade diminuir o acúmulo de secreções nas vias aéreas e na luz da cânula. Dessa forma há redução do risco de colonização bacteriana no trato respiratório. Sempre se avalia com critério a necessidade de aspiração, uma vez que a técnica expõe o paciente a sofrer hipóxia, arritmias cardíacas, aumento da frequência respiratória, aumento da pressão intracraniana além do próprio desconforto (SANTORO, 2008).

Na Instituição onde foi realizada a pesquisa há esporadicamente capacitações e educação continuada com a equipe e os sujeitos executam a técnica seguindo o protocolo já preestabelecido. Além disso, a instituição não dispõe de sistema de aspiração fechado. O sistema de aspiração consiste na introdução de um cateter nas vias respiratórias para a retirada de secreção nas vias aéreas, a mesma para ser removida, necessita ser conectada a um aspirador com pressão negativa. Recomenda-se, que esta técnica seja realizada sempre por duas pessoas para evitar a contaminação do sistema, e somente deve-se realizar a técnica com prévia anamnese e avaliação.

Várias técnicas foram desenvolvidas para minimizar estas complicações, entre elas está o sistema fechado de aspiração endotraqueal. Este sistema envolve o uso de um cateter de

múltiplo uso, que fica conectado entre o tubo endotraqueal e o circuito do ventilador mecânico, eliminando o risco associado com a desconexão do paciente do ventilador mecânico para realizar a sucção (FERREIRA; BEZERRA; LAGO, 2009).

O sistema aberto de aspiração deve ser realizada sempre por duas pessoas devidamente paramentadas, com o uso de avental, gorro, máscara e óculos de proteção. Para a técnica de aspiração traqueal se tornar efetiva é necessário seguir os passos, a partir de intervenções de enfermagem que possuem fundamentação científica (FERREIRA; BEZERRA; LAGO, 2009). A utilização de duas pessoas para a realização da aspiração oro traqueal ocorre em alguns episódios na instituição pesquisada. Alguns técnicos entrevistados salientam que, muitas vezes, não há funcionários suficientes para a realização da técnica, prejudicando assim a qualidade do cuidado realizado e o paciente.

> *[...] quando o paciente está intubado eu peço auxílio de um colega, se precisar ambusear* (ventilar com auxilio de bolsa de ressuscitação). (TE 17)

No sistema aberto de aspiração conecta-se a sonda de aspiração na ponta da borracha sem contaminar a mão dominante, fornecendo assim pressão negativa necessária para realizar o procedimento e evitar a contaminação do sistema. Coloca-se o invólucro da luva estéril aberto sobre o tórax do paciente, mantendo assim uma área estéril de apoio. Confere-se o valor da saturação de oxigênio pelo monitor multiparamétrico, sendo que a mesma deve estar acima de 96%, com exceção dos casos em que a secreção está prejudicando a ventilação. Solicitar que o colega desconecte o aparelho/conector do O_2 do tubo ou traqueostomia, evitando a contaminação do sistema de aspiração (OSI; RANGEL, 2012).

Após pinça-se a sonda de aspiração e introduz no tubo traqueal por volta de 25 cm e na traqueostomia aproximadamente 10 cm, pois introduzir muito mais que isso pode causar reflexo vagal e lesão na mucosa. Tracionar cerca de um cm a dois cm a sonda de aspiração caso o paciente apresente tosse e soltar a pinça, indicando que a sonda tocou a parede da traqueia e liberar a pressão negativa. Retira-se a sonda realizando o movimento de rotação com o indicador e o polegar, garantindo assim a retirada do máximo de secreção possível sem causar lesão na traqueia (OSI; RANGEL, 2012). Os técnicos entrevistados, demostram conhecimento teórico sobre a técnica de aspiração.

> *Tu introduz, deixa uns 4 dedos fora, se é "traqueo" introduz os 4 dedos, em movimentos circulares pra não ter lesão. (TE 2)*

A técnica de aspiração pelo sistema aberto é realizada com o tempo máximo de 15 segundos para evitar hipóxia pelo período prolongado de desconexão, após, reconecta-se o aparelho para ofertar suporte ventilatório e realiza-se a pós-oxigenação para estabilizar o paciente, avaliando também a saturação e a frequência cardíaca e os efeitos da supressão respiratória (OSI; RANGEL, 2012). Nos extratos dos depoimentos evidencia-se que alguns sujeitos realizam a técnica em tempo superior a 15 segundos, mas a grande maioria respeita o tempo correto para realizar o procedimento.

> *É pra ser bem rápido, na verdade o máximo não me lembro se é 30 segundos ou se é 10 segundos e que tem que colocar a sonda e já tirar, não pode ficar muito tempo sem o respirador.* (TE 18)

> *É em movimentos circulatórios, em até 15 segundos, tu aspira e tu adapta de novo o respirador, se não tu coloca no O_2, espera mais um pouco, espera geralmente a saturação subir de novo e daí eu aspiro de novo.* (TE 2)

Diversos estudos ratificam que o tempo de aspiração não deve ser superior a 15 segundos, quando a oferta de oxigênio a 100% antes e após o procedimento. E a mesma deve ser realizada com a sonda de forma asséptica (OSI; RANGEL, 2012; SANTORO, 2008). No sistema fechado inicia-se com a hiperoxigenação pré-aspiração e conecta-se a extensão do aspirador na ponta distal da sonda de aspiração de sistema fechado, sendo isso necessário para haver pressão negativa no procedimento. Liga-se o aspirador observando a graduação de pressão negativa, pois a mesma não deve ultrapassar 150mmHg para não causar danos a mucosa, e destrava-se a válvula de pressão que bloqueia a aspiração na ponta distal da sonda. Deve-se introduzir a sonda no tubo orotraqueal até coincidir a graduação da sonda com a da prótese traqueal e na traqueostomia introduz a sonda aproximadamente 10 cm para não causar reflexo vagal e lesão de mucosa (OSI; RANGEL, 2012).

Após, aperta-se a válvula de pressão negativa e concomitantemente traciona-se a sonda para aspirar à secreção acumulada na prótese. Realiza-se este procedimento quantas vezes forem necessárias para se garantir a retirada de toda a secreção da prótese e da via aérea pérvia (OSI; RANGEL, 2012).

Em relação ao sistema de aspiração de secreções das vias respiratórias em pacientes na ventilação mecânica não existe diferença na incidência de PAV, em comparação com o sistema aberto e o fechado (BRASIL, 2009). O sistema fechado leva uma pequena vantagem ao ser usado em pacientes com infecções multirresistentes e em relação a pressão positiva das

vias aéreas. Várias pesquisas apontam que não há evidências que indiquem preferencialmente o uso dos dispositivos de sistema fechado em relação ao sistema aberto

> [...] *se não vem o suficiente coloca um pouco de soro, "ambuseia" se necessário, pra soltar possíveis tampões e rolhas.* (TE 10)
> [...] *eu não coloco muita água, sempre coloco de 3 a 4 gotinhas, daí quando a gente vê que tem rolha, tampão, daí eu tiro a sonda, coloco de 3 a 4 gotinhas de água e "ambuseio".* (TE 11)

Da mesma forma, como é utilizada o Soro Fisiológico, uma fala instiga a dúvida de vários profissionais que é ou não correto o uso do mesmo:

> [...] *a água não é pra mais usar mas de vez em quando depende o caso precisa usar igual, por conta da nova, nova legislação diz que não pode mais usar na aspiração.* (TE 15)

Existe a indicação da fluidificação das secreções com soro fisiológico ou água destilada estéril na presença de secreção espessa (FARIAS; FREITAS; ROCHA, 2009). Para que se minimizem os riscos de infecções hospitalares há necessidade de que a equipe esteja conscientizada da importante contribuição desta para a diminuição das taxas de infecções, e isso se dá através das precauções padrão, medidas de isolamento, materiais e equipamentos adequados, e treinamento da equipe multiprofissional, identificação de bactérias multirresistentes, antibiótico-terapia adequada, e treinamento da equipe multiprofissional (NUNES; SANTIAGO; MACIEL; et al., 2008).

A equipe de Enfermagem tem grande responsabilidade na profilaxia das infecções, pois respondem por diversos mecanismos de prevenção, seja por parte administrativa como supervisão e capacitações, quanto aos cuidados prestados ao pacientes (MELO, 2012). Por isso, a técnica de aspiração deve ser realizada de uma forma asséptica, para que não evoluam as complicações respiratórias. Realizada de forma delicada em ambos os sistemas de aspiração, aberto e fechado, lava-se as mãos e coloca-se o equipamento de proteção individual, pois a utilização da técnica de lavagem das mãos previne processos infecciosos e a utilização de EPIs possíveis acidentes ocupacionais na equipe da saúde (OSI; RANGEL, 2012).

No sistema aberto, todo passo da técnica deve ser realizado para a não contaminação e a evolução de infecções nos pacientes. Calçam-se as luvas de procedimento, para proteção individual e realiza-se aspiração na cavidade nasal e oral, diminuindo o risco de bronco

aspiração, logo após, despreza-se a sonda e as luvas de procedimento para evitar infecção cruzada e contaminação do sistema. Inicia-se o procedimento de hiperoxigenação pré-aspiração, se o paciente encontra-se em ventilação mecânica (VM), para minimizar a hipoxemia induzida pela aspiração. Calça-se a luva estéril, evitando assim a contaminação do sistema e com a mão dominante, pega-se a sonda de aspiração oferecida pelo profissional auxiliar, dando maior habilidade e menor chance de contaminação. Com a mão não dominante, pega-se a ponta da extensão do aspirador, mantendo assim uma mão livre para auxiliar no procedimento (OSI; RANGEL, 2012).

> *Lavo as mãos. Prepara o material conecta a sonda de aspiração sem tirar do pacotinho no aspirador, liga o aspirador, coloca luva, óculos, máscara, coloca luva ginecológica, cuidando sempre pra não contaminar, puxa a "sondinha" com a luva ginecológica, desconecta o respirador ou o Aire ou o PAPI como seja, deixa clampeado o extensor de aspiração, aspira, introduz a sonda no caso, desclampeia, aspira, antes de tirar clampeia de novo e retira a sonda.* (TE 8)

> *Lava as mãos. Coloca a máscara, o óculos, coloca a luva de procedimento pega a luva estéril, primeiro coloca a "sondinha" no extensor, coloca a luva estéril, desconecta, aspira deixa a sonda quatro dedos mais ou menos.* (TE 18)

Muitos técnicos de Enfermagem não utilizam os EPIs no momento do procedimento. Durante a entrevista pode-se perceber que não se utiliza pois, no momento da descrição da técnica de aspiração, a grande maioria não os mencionou como mostra o depoimento:

> *Eu esqueci de falar da máscara, do óculos é que na verdade a gente não usa.* (TE 14)

O ambiente hospitalar influencia na transmissão de agentes infecciosos onde os pacientes estão suscetíveis a infecções, por isso se torna importante a utilização de equipamentos de proteção padrão e a lavagem das mãos na aspiração oro traqueal (BELLEZE; MOREIRA; SANTOS; et al., 2008).

CONCLUSÕES

A importância que o técnico de Enfermagem representa no dia a dia do paciente é imprescindível, gerando assim competências aos mesmos, como prestar uma assistência de qualidade, de conforto, evitando sofrimento e complicações ao paciente. Pode-se perceber durante este estudo que esta instituição tem uma carência no que diz respeito aos recursos

humanos, dando aos funcionários e em especial aos técnicos de enfermagem uma sobrecarga de trabalho.

As complicações respiratórias acabam se tornando um retrato visível da assistência prestada ao paciente, quando este é realizado de uma forma não adequada pelo excesso de atribuições dadas aos técnicos. Por isso é tão importante reconhecer as complicações respiratórias em sua forma visível, para que o mais rápido possível esta seja resolvida, evitando piora do quadro do paciente, diminuindo assim as grandes taxas de mortalidade por complicações respiratórias nas UTIs.

Para tanto, é necessário que a equipe de Enfermagem esteja sempre capacitada para atender de forma precisa, correta e humanizada o paciente que está sendo assistido, e isto se dá a partir de uma educação permanente oferecida pela instituição e estimulada pela Coordenação do Serviço de Enfermagem.

Os achados desta investigação revelam que os técnicos de enfermagem que atuam na Unidade de Terapia Intensiva apresentam conhecimento básico no que diz respeito ao reconhecer as complicações respiratórias visíveis, e a necessidade de se realizar a técnica de aspiração oro traqueal, favorecendo assim a identificação das mesmas diante deste evento, evitando complicações de maior agravo.

Igualmente, reafirma-se a necessidade da capacitação específica destes profissionais, permitindo um processo de aprendizagem para os mesmos e minimizando os agravos de saúde para os usuários destes serviços. E, neste contexto, é de fundamental importância que as instituições de saúde, possam estar repensando a forma como estão abordando esta questão de modo a permitir que o profissional possa se sentir como parte do todo e possibilitando a capacitação profissional continuamente, promovendo a melhoria da qualidade da assistência e por sua vez a segurança do paciente.

NURSE TECHNICIAN EVALUATION CAPACITY FACING RESPIRATORY COMPLICATIONS

ABSTRACT

Aim: to evaluate the capacity of nurse technicians working in Intensive Care Units about the necessity of orotracheal aspiration. **Method**: this is an exploratory and descriptive study, with a qualitative approach. The subjects were nurse technicians who work in an adult Intensive Care Unit of a hospital in the south of Brazil. The data collection occurred in November, 2013, through a semi structured interview; the data were then submitted to thematic analysis. The ethical aspects, established by the Resolution 466/12, of the Health National Council, which rule about researches with human beings, were taken into account. **Results**: two

thematic categories were more evident, as follows: “the capacity of evaluation by the nurse technician, facing respiratory complications and the recognition of the necessity of orotracheal aspiration” and “the technique of orotracheal aspiration and the use of individual protection equipment”. **Conclusions**: the findings of this investigation show that the subjects demonstrated basic knowledge concerning the recognition of visible respiratory complications and the necessity to carry out the orotracheal aspiration technique, thus favoring the identification of these respiratory complications during this event, avoiding more severe complications.
Key words: Nursing. Respiratory System. Intensive Care Units. Nursing Care.

REFERÊNCIAS

BELLEZE, E. A.; MOREIRA I.; SANTOS L. S. et al., Prevenção de complicações durante a aspiração traqueal em pacientes entubados. **Revista do Hospital Universitário / UFMA**. v. 9, n. 2, p. 59-62, 2008.

BRASIL, A. N. V. I. S. A. **Infecções do Trato Respiratório-Orientações para Prevenção de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. Unidade de Investigação e Prevenção das Infecções e dos Eventos Adversos Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde** – GGTES. 2009.

BRASIL, CNS. **Resolução 466/2012** - Normas para pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, DF, 2012.

BRUNNER & SUDDARTH. **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica**. 11ª edição. Editora: Guanabara Koogan. 2009.

CHEREGATTI, A. L.; AMORIM, C. P. **Enfermagem em unidade de terapia intensiva**. Orgs. 2ed.- São Paulo: Martinari. 2010.
COREN-MG, Conselho Regional de Enfermagem de Minas Gerais. **Legislação e normas.** Belo Horizonte: v**.** 12, n. 1, 2010.

FARIAS, G. M.; FREITAS, M. I .C. S.; ROCHA, K. M. M. et al., Pacientes Sob Ventilação Mecânica: Cuidados Prestados Durante a Aspiração Endotraqueal. **Inter Science Place/ Revista Científica Internacional.** n. 9, 2009.

FERREIRA, E. R. A.; BEZERRA, M. N.; LAGO, F. W. N. Sistema Aberto de Aspiração X Sistema fechado de aspiração: uma vivência das acadêmicas de Enfermagem de um Hospital Municipal do Rio de Janeiro. In: **Anais do 61º Congresso Brasileiro de Enfermagem**; 2009 dez 07-10; Fortaleza (CE), Brasil. Brasília (DF): ABEn; 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. Ed. São Paulo: Atlas. 4ª Ed. 2008.

MARINO, P. L. **Pneumonia na UTI em: Marino P.L. - Compêndio de UTI**. 3ª Ed, Porto Alegre: Artmed, 2008; 613-627.

MARTINS, J. J.; MAESTRI, E.; DOGENSKI, D. et al., Necessidade de aspiração de secreção endotraqueal: critérios utilizados por uma equipe de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva. **Cienc. Cuid. Saúde.** v. 7, n 4, p. 517-522, 2008.

MELO, G. Z. S. **Cuidados de Enfermagem na Prevenção das PAV in Série Guias de Ventilação Mecânica para Profissionais da Saúde-Guia de Ventilação Mecânica para Enfermagem.** Editora Atheneu- São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, 2012.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. Ed São Paulo: Hucitec, 2014.

NUNES, S. N. D.; SANTIAGO, L. C. P.; MACIEL, M. E. O et al., Acidentes com materiais perfuro cortantes entre profissionais de saúde de Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Universitário - São Luís - MA. **Revista do Hospital Universitário / UFMA**. v. 9, n. 2, p. 09-14, 2008.

OSI, S. L.; RANGEL, D. C. **Procedimentos de Enfermagem no Paciente sob ventilação m1ecânica in Série Guias de Ventilação Mecânica para Profissionais da Saúde-Guia de Ventilação Mecânica para Enfermagem.** Editora Atheneu- São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, 2012.

SANTORO, D. **Cuidados de Enfermagem em Terapia Intensiva**. Rio de Janeiro: Águia Dourada. 2008.

TALLO, F. S.; GUIMARÃES, H. P**. Série Guias de Ventilação Mecânica para Profissionais da Saúde-Guia de Ventilação Mecânica para Enfermagem**. São Paulo: Editora Atheneu- Rio de Janeiro, Belo Horizonte, 2012.