



Segurança do paciente e a prevenção de lesões cutâneo-mucosas associadas aos dispositivos invasivos nas vias aéreas

Patient safety and the prevention of skin and mucosal lesions associated with airway invasive devices

La seguridad del paciente y la prevención de lesiones cutáneo-mucosas asociadas con los dispositivos invasivos en las vías aéreas

Deisy Mello de Pinto¹, Estela dos Santos Schons¹, Josefina Busanello¹, Valdecir Zavarese da Costa²

¹ Universidade Federal do Pampa, Curso de Graduação em Enfermagem, Campus Uruguaiana, Uruguaiana, RS, Brasil.

² Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências da Saúde, Santa Maria, RS, Brasil.

ABSTRACT

Objective: To analyze the care implemented by the nursing team to promote the safety of adult patients and prevention of skin and mucosal lesions associated with the presence of lower airways invasive devices. **Method:** Study with qualitative and quantitative approach, descriptive and exploratory type, whose investigative scenarios were adult inpatient units of a hospital in the West Frontier of Rio Grande do Sul. The study subjects consisted of nurses, nursing technicians and nursing assistants. **Results:** A total of 118 professionals were interviewed. We highlight the observed specific care with endotracheal tube and tracheostomy, management and assessment of the cuff and the criteria used to secretion aspiration. **Conclusion:** There is a superficial nursing work in the patient direct care and a differentiation in relation to the perception of nurse technicians, especially those working in the intensive care unit, who presented major property and view of the patient's clinical status.

DESCRIPTORS

Nursing Care; Intubation Intratracheal; Tracheostomy; Pressure; Wounds and Injuries; Patient Safety.

Autor Correspondente:

Deisy Mello de Pinto
Universidade Federal do Pampa - Campus
Uruguaiana
BR 472 - Km 592 - Caixa Postal 118
CEP 97508-000 - Uruguaiana, RS, Brasil
deisymellopinto@hotmail.com

Recebido: 02/09/2014
Aprovado: 09/07/2015

INTRODUÇÃO

Os pacientes hospitalizados em unidades clínicas ou unidades de terapia intensiva em algum momento podem necessitar de uso de dispositivo de via aérea que substitua ou auxilie na manutenção de sua ventilação. O uso do tubo orotraqueal (TOT) e/ou cânula de traqueostomia são os principais instrumentos que comportam essa manutenção, permitindo instalação de oxigênio, remoção de secreções e ventilação mecânica.

Frente à utilização desses dispositivos invasivos, os pacientes podem estar sujeitos a lesões cutâneo-mucosas nas vias respiratórias superiores e inferiores. Assim, destacam-se aspectos relacionados à segurança do paciente e o desencadeamento desses eventos adversos que podem advir do tempo de permanência de uso e, principalmente, do elenco de cuidados complexos exigidos para a manutenção desses dispositivos, em que mínimas falhas podem traduzir-se em danos irreparáveis para o paciente.

A segurança do paciente visa à redução de danos desnecessários, envolvendo a prática de ações que minimizem as complicações ao contexto e aos dispositivos a partir dos quais se presta o cuidado⁽¹⁾. Ainda, a segurança do paciente relaciona-se às ações destinadas à garantia da integridade das pessoas, prevenindo os eventos adversos e a prevenção da ocorrência de erros, promovendo assim, a assistência ao paciente mais segura⁽²⁾.

Para tanto, os processos assistenciais que permeiam os cuidados dos pacientes que fazem uso de dispositivos, especialmente, aqueles que são invasivos nas vias aéreas, devem estar centrados na redução de riscos de lesões cutâneo-mucosas, orofaríngeas, laringofaríngeas, laríngeas e traqueais. Essas medidas garantem a manutenção da via respiratória, importante para a terapêutica, evitando possíveis danos temporários ou permanentes, o prolongamento de internações e, conseqüentemente, o sofrimento do paciente.

Considerando a segurança para a prevenção de lesões cutâneo-mucosas em pacientes submetidos a dispositivos invasivos em vias aéreas inferiores, observa-se pouca produção científica na Enfermagem e áreas afins. Todavia, observa-se a importância de resgatar esse enfoque, considerando que essas lesões estão diretamente relacionadas aos cuidados de Enfermagem, podendo ser prevenidas a partir da inclusão de ações que garantam a segurança do paciente.

Com base nos aspectos apresentados, o presente estudo busca responder aos seguintes questionamentos: *Quais as ações de Enfermagem que contribuem para a promoção da segurança do paciente adulto com dispositivos invasivos nas vias aéreas inferiores? Essas ações favorecem a prevenção de lesões cutâneo-mucosas associadas à presença destes dispositivos?*

As lesões cutâneo-mucosas associadas à intubação orotraqueal podem ser provocadas desde o procedimento de intubação, ou seja, lesões precoces, como a exodontia, avulsão de pregas vocais, lesões na comissura labial, língua e faringe, lacerações em epiglote, pregas vocais, esôfago e traqueia, edema traqueia e glote, isquemia traqueal, hematomas e traqueíte⁽³⁻⁵⁾. Todavia, as lesões mais incidentes são traqueomalácia, necrose e estenose traqueal, úlceras de la-

ringe e cordas vocais, paresia e paralisia de cordas vocais, fístula traqueoesofágica e granuloma, todas relacionadas ao maior tempo de permanência desse dispositivo^(3,6-8). Além disso, o procedimento de intubação pode acarretar complicações no estado clínico dos pacientes, incluindo: hipóxia grave, hipotensão severa, intubação esofágica, aspiração, parada cardíaca e morte⁽⁹⁾.

Em relação às lesões causadas pelo uso da traqueostomia, estas podem ocorrer no período intraoperatório, com lesão do nervo laríngeo uni ou bilateralmente; lesão de esôfago, com fístula traqueoesofágica; e lesões precoces, nos primeiros seis dias, com falso trajeto por deslocamento da cânula traqueal. Também podem ocorrer lesões pós-operatórias, após sete dias, tais como fístula traqueoesofágica; estenose subglótica ou traqueal; traqueomalácia; fístula traqueocutânea (após a decanulação); e cicatriz hipertrófica, após a decanulação⁽¹⁰⁾.

Diante da gama de eventos adversos, salienta-se a complexidade dos cuidados de Enfermagem associados a dispositivos invasivos. Para tanto, os profissionais devem possuir competência clínica e habilidades para garantir a descontaminação, higiene, e manipulação adequada de todos os dispositivos que envolvem o cuidado a esses pacientes. Ademais, é importante reconhecer os fatores que podem contribuir para o surgimento dessas lesões, bem como implementar ações para prevenir essas complicações.

Assim, justifica-se a importância e relevância do presente estudo, que propõe abordar os cuidados voltados para o indivíduo submetidos a esses dispositivos invasivos, pois a Enfermagem é a principal responsável por manejar esses instrumentos, e precisa estar instrumentalizada para evitar eventos adversos. Os resultados do presente estudo poderão subsidiar processos de aperfeiçoamento profissional, bem como a reestruturação dos protocolos de operação padrão que definem as diretrizes para a segurança do paciente a partir da prevenção das lesões cutâneo-mucosas associadas a dispositivos invasivos das vias aéreas inferiores.

Nesse sentido, o estudo objetivou analisar os cuidados implementados pela equipe de Enfermagem para a promoção da segurança do paciente adulto e a prevenção de lesões cutâneo-mucosas associadas à presença de dispositivos invasivos nas vias aéreas inferiores.

MÉTODO

Trata-se de um estudo com abordagem quantitativa, do tipo descritivo e exploratório. Para aprofundar a análise também se optou pela abordagem qualitativa. A combinação dos métodos qualitativo e quantitativo produz a triangulação metodológica que, numa relação entre opostos complementares, busca a aproximação do positivismo e do compreensivismo⁽¹¹⁾.

No presente estudo a triangulação qualitativa e quantitativa permitiu analisar objetivamente e subjetivamente os cuidados implementados pela equipe de Enfermagem para prevenção de lesões cutâneo-mucosas associadas à presença de dispositivos invasivos nas vias aéreas inferiores, tendo como referencial teórico os preceitos e conceitos acerca da segurança do paciente apresentados pelas agências internacionais⁽¹⁾ e nacionais⁽²⁾.

O cenário investigativo do estudo foram as unidades de internação adulto, nas especialidades de clínica, cirurgia, terapia intensiva e pronto-socorro de um hospital localizado na Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul.

A amostra de sujeitos foi de 118 profissionais de Enfermagem, que correspondem a 77% da população. Os critérios de inclusão dos sujeitos foi atuar nas unidades de atendimento a pacientes adultos, descritas como cenários investigativos do estudo. O critério de exclusão dos sujeitos foi estar em período de afastamento, por motivo de saúde ou férias, durante o período de coleta de dados.

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas, no período de novembro de 2013 a janeiro de 2014, em ambiente definido pela Coordenação de Enfermagem da instituição, durante o turno de trabalho. As entrevistas semiestruturadas seguiram um roteiro validado previamente, com perguntas abertas e fechadas. As entrevistas foram gravadas em arquivo de MP3, posteriormente transcritas, mantendo a integralidade das falas dos participantes.

Os referenciais teóricos voltados para a segurança do paciente no âmbito internacional⁽¹⁾ e nacional⁽²⁾, permitiram a estruturação das categorias de análise do estudo. Assim, para o tratamento qualitativo dos dados foi utilizada a análise temática⁽¹²⁾, composta por três etapas: pré-análise, exploração do material, e tratamento dos resultados obtidos e interpretação. Para a análise quantitativa dos dados foram utilizadas as técnicas de distribuição de frequência, análise descritiva, e teste não paramétrico Qui-Quadrado de Pearson, nível de significância adotado de 5% ($p < 0,05$), com o auxílio do software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 20.0, disponível no laboratório de Pós-Graduação da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Campus Uruguiana.

A pesquisa segue a resolução do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos. Os participantes do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O projeto foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da UNIPAMPA, sendo aprovado em 25 de julho de 2013, sob o protocolo 360.967/2013.

RESULTADOS

Foram entrevistados 118 profissionais de Enfermagem, destes 18,6% ($n=22$) são enfermeiros, 78% ($n=92$) técnicos de Enfermagem e 3,4% ($n=4$) auxiliares de Enfermagem, com predomínio do gênero feminino (80,5% - $n=95$). A maioria dos entrevistados (46% - $n=54$) atua no turno da noite, em plantões intercalados. A seguir, são apresentados os cuidados implementados pela equipe de Enfermagem para a promoção da segurança do paciente adulto e prevenção de lesões cutâneo-mucosas, associadas à presença de dispositivos invasivos nas vias aéreas inferiores.

CUIDADOS ESPECÍFICOS COM O TUBO OROTRAQUEAL

Os profissionais de Enfermagem foram questionados se realizam cuidados para prevenção de lesões e fissuras orais nos pacientes que fazem uso do tubo orotraqueal (TOT). Aproximadamente 83% ($n=98$) afirmam realizar cuidados com o TOT.

Os demais profissionais que não realizam cuidados com o TOT afirmaram não assistir pacientes com esses dispositivos, considerando que nas unidades de internação clínica e cirúrgica não é comum a internação de pacientes críticos, e nessas situações ocasionais são sempre os mesmos profissionais que ficam responsáveis pelos cuidados desses pacientes.

Nunca cuidei de paciente intubado, no meu curso até fiz uns dois dias de treinamento na UTI, nada mais, então sei bem pouco sobre paciente intubado (TÉC18).

A gente aqui não têm, e quando têm fica em isolamento com a colega (TÉC36).

Em relação à prevenção de fissuras e lesões orais nos pacientes intubados, os cuidados mais citados foram: higiene oral, fixação adequada do cadarço, aspiração, hidratação oral, alternância da posição do TOT e proteção da pele contra o atrito do TOT. Os profissionais também relataram a importância da troca do cadarço, sendo que 72% ($n=85$) dos profissionais realizam troca uma vez ao turno, e sempre que houver necessidade.

Alternância do tubo, também troca da fixação, não deixar a fixação muito apertada ou colocar uma gaze protetora ao lado da fixação (ENF20).

A gente hidrata (...). O cadarço, a gente sempre quando vai fixar, coloca uma proteção, uma gaze onde fica mais perto da boca (...). A gente passa óleo também, cuida ali para não machucar. Conforme a gente vai vendo que está sujo, aí tu faz várias vezes a higiene, quando tem muita secreção (TÉC54).

Especificamente, os técnicos de Enfermagem também apresentaram outros cuidados para prevenir fissuras e lesões orais nos pacientes intubados: troca e adequação do tamanho da cânula de guedel, cuidado na introdução demasiada da sonda durante a aspiração, insuflar e desinsuflar balonete, e aspiração de rotina para não obstruir o TOT.

Os meus pacientes geralmente não têm tubo. Existe esse balonete do tubo, aí quando eu estava com paciente clínico, a gente inflava e desinflava o balonete para prevenir uma lesão na traqueia, (...) troca de cadarço (TÉC09).

(...) Cuidado quando a gente aspira e também na higiene oral. (...) O cadarço (...), o tubo em si, eu cuido muito na parte de introduzir, na parte da aspiração, porque tu pode introduzir a mais e causar uma lesão mais interna (TÉC50).

Também foram apresentados aos profissionais os seguintes cuidados para a prevenção de lesões orais: hidratação labial, a troca de cadarço, higiene oral, mudança de posição do TOT e proteção dos lábios (gaze) contra o atrito do TOT. Aproximadamente 40% ($n=9$) dos enfermeiros consideram a mudança de posição do TOT na cavidade oral como a conduta mais importante para evitar lesões e fissuras orais associadas ao TOT, e cerca de 37% ($n=34$) dos técnicos de Enfermagem consideram como uma medida protetora a proteção dos lábios com (gaze) contra o atrito do TOT ($p=0,038$).

A prevenção da extubação acidental faz parte dos cuidados segundo 80% (n=94%) dos profissionais. Em relação aos cuidados para evitar a extubação acidental foram apresentados as seguintes ações: fixação adequada com o cadarço, pressão adequada do *cuff*, posicionamento e contenção do paciente. Mais de 36% (n=42) dos profissionais referiram a contenção, e 34% (n=40) dos profissionais a fixação adequada do cadarço como os cuidados mais importantes para evitar a extubação acidental e prevenir lesões cutâneo-mucosas associadas a esse episódio adverso.

CUIDADOS ESPECÍFICOS COM A TRAQUEOSTOMIA

Mais de 97% (n=114) dos profissionais referiram realizar cuidados para prevenção de lesões em pacientes que fazem uso de traqueostomia. Os cuidados mais destacados pelos profissionais para prevenção de lesões nos pacientes que fazem uso de traqueostomia foram: realização do curativo e troca do cadarço, condutas realizadas uma vez ao turno e sempre que houver necessidade por mais de 80% (n=94%) dos profissionais, e proteção com gazes ao redor da traqueostomia.

A higiene diária a cada turno, a troca do curativo, que é uma 'gazezinha' ao redor, limpa, é isso (ENF15).

Externo é o cadarço, às vezes apertam demais, as gazes em volta da 'traqueo', a limpeza ali, a higiene uma vez no turno e a aspiração, às vezes aspiram demais, aí lesiona (TEC66).

Sempre trocar o cadarço para não ficar sujo, proteger sempre com uma gaze embaixo, retirar a endocânula, fazer a higiene uma vez por plantão, aspirar bem aspirado para que não fique tampão na 'traqueo' (AUX 88).

Em relação ao material utilizado para o curativo da traqueostomia, 72% (n=85) citaram utilizar solução fisiológica a 0,9%, e 24,6% (n=29) o uso de clorexidina aquosa. Os profissionais também destacaram cuidados com a aspiração, tais como: aspiração somente quando necessária, introdução da sonda com cuidado, e fluidificação de secreções.

Cuidar principalmente com a aspiração, não introduzir tanto a sonda, fazer uma medida, fluidificar com 'sorinho físico'. No curativo é com uma 'gazezinha' e um 'sorinho' (...) (ENF77).

Proteção com gaze, e também o que é de rotina a gente usar é o óleo mineral, procurar não aspirar também várias vezes, a não ser que o paciente tenha muita secreção, evitar fazer muitas vezes (TEC75).

Os técnicos de Enfermagem, atuantes nas unidades clínicas, cirúrgica e de tratamento intensivo, referiram estar em contato permanente com pacientes traqueostomizados, destacando outros cuidados de Enfermagem: higiene da endocânula, utilização de dois cadarços para a fixação da traqueostomia, hidratação da pele com óleo, uso de proteção no pescoço ao redor do cadarço e a não fixação do

curativo com micropore ou esparadrapo. Mais de 80% dos profissionais realizam a troca do cadarço uma vez ao turno, e quando necessário.

Fazer uma boa higiene, aspirar de acordo com as necessidades da 'traqueo', limpar a endocânula, observar a quantidade de catéter que está colocando para ser aspirado, para não haver lesões da mucosa, ainda mais interna, e também proteger o cadarço pra não haver lesões, machucar pescoço, face (...) (TEC 89).

Alguns técnicos de Enfermagem e um enfermeiro referiram não realizar cuidados com traqueostomia, pois não trabalham com paciente que fazem uso destes dispositivos.

Aqui no pronto-socorro dificilmente pegamos paciente que faz uso de 'traqueo', é bem difícil (ENF 31).

Não é minha rotina (TEC41).

CUIDADOS COM O CUFF

Em relação à avaliação da pressão do *cuff* do TOT e da traqueostomia, mais de 40% (n=47) dos técnicos e auxiliares de enfermagem afirmam realizá-la. A mesma porcentagem associada à categoria dos enfermeiros (n=9), resultado com significância estatística (p=0,756). Praticamente todos os técnicos de Enfermagem que verificam a pressão do *cuff* atuam na UTI.

Quando questionados sobre os critérios de avaliação da pressão do *cuff*, as respostas variaram de acordo com o local de trabalho. A verificação com o *cufômetro* foi relatada por quatro enfermeiros (dois da UTI e dois das unidades clínicas e cirúrgica). Apenas dois técnicos de Enfermagem que atuam na UTI citaram o uso desse instrumento para a verificação da pressão do *cuff*.

A gente consegue porque (...) agora tem o aparelho. Técnica mesmo, antigamente não, a gente colocava em média, mais ou menos (...) e insuflava o balonete (TEC47).

*Agora a UTI está disponibilizando um *cufômetro* para nós. Então uma vez por turno mede-se a pressão. (...) Daí é de 15 a 35 os valores, vê ali se está dentro, daí tu pode desinsuflar ou insuflar mais (TEC43).*

Em relação à frequência da avaliação da pressão do *cuff*, a maior parte dos profissionais refere realizar ao menos uma vez ao turno, e também conforme a orientação médica.

Conforme a solicitação do médico (ENF40).

Uma vez ao turno no mínimo (ENF77).

Eu chego e já avalio tudo (...) faço um geral e vejo se está muito insuflado, tiro um pouco, principalmente quando fica com escape (TEC61).

Os demais técnicos de Enfermagem relataram que não utilizam o *cufômetro* pela falta de conhecimento para manipular tal instrumento, e por considerar que essa é uma atribuição do enfermeiro ou do médico.

(...) *Eu fui ajudar minha colega e aí ela mesma desinflou, depois inflou de volta, se não me engano com 20ml, então, foi isso que eu vi, não posso te dizer 'ah, eu sei mais coisas', porque não. (...) Geralmente quem faz esses procedimentos são os médicos, aqui no hospital são eles que fazem. Aconteceu aquele dia porque o médico teve confiança na enfermeira para fazer (...). É no 'olhômetro', 'chutômetro' (ENF14).*

Sim, eu não sei (...) desinsuflar e insuflar o balonete né? Até até pedia 5ml, mas ele se sentia mal (...) o doutor colocou 2ml e meio. (...) A gente faz isso com a seringa. Nem sei se eles têm o 'aparelhinho', nunca ouvi falar (TEC18).

Os outros métodos de verificação da pressão do cuff citados pelos profissionais foram a palpação digital do balonete externo e uso do manômetro aneroide improvisado. A palpação digital foi citada por dois enfermeiros das unidades clínicas e cirúrgica, e por 34 técnicos de Enfermagem, a maioria atuante na UTI.

A gente não tem o 'aparelhinho' aqui, mas a gente utiliza o que foi montado, que é do 'esfigmo', com o relógio do 'esfigmo' (...) (ENF103).

Pela palpação digital a cada vez que se vai fazer a aspiração até para notar se não está tendo perda de ar e não deixar desinsuflar o balonete (TEC79).

Também foi relatada por enfermeiros e técnicos de Enfermagem das unidades clínicas e cirúrgica a manobra de insuflar e desinsuflar o balonete conforme orientação médica, sem uso de cuffômetro ou manômetro aneroide.

(...) *A gente avalia com seringa, vê o que foi insuflado, que daí, conforme a orientação do médico é a quantidade que a gente deixa insuflado (ENF15).*

Não avalio porque não tenho o hábito de avaliar, só aliás, quando o médico prescreve, pede para desinsuflar e verificar os sinais e depois insuflar novamente, somente nessa situação (TEC08).

CUIDADOS COM A ASPIRAÇÃO DAS VIAS AÉREAS INFERIORES

Aproximadamente 98% (n=115) dos entrevistados afirmam que avaliam a necessidade de aspiração dos pacientes intubados. Os demais referiram não fazer essa avaliação, e/ou realizar conforme prescrição médica.

Alguns profissionais realizam a aspiração nos pacientes conforme a necessidade e não conforme a rotina da unidade. Este dado foi observado com maior frequência entre os técnicos de Enfermagem da UTI.

A gente vê o padrão respiratório do paciente, se não tem necessidade de aspirar, não aspira com frequência para evitar estar danificando a traqueia do paciente. Então quando tem bastante secreção, a gente já sabe (...) controla isso com a saturação (...) mede a saturação, junto com padrão respiratório (...) (TEC43).

Considerando os critérios utilizados para avaliar a necessidade de aspiração, os profissionais ressaltaram a visualização do aumento da quantidade de secreção no TOT ou na traqueostomia, o padrão respiratório alterado, e a diminuição no percentual de saturação de oxigênio.

Eu avalio (...) se o paciente está tendo dificuldade para respirar ou está saturando baixo, e/ou tu vê que a secreção está ali na 'traqueo', saindo, tu vê que tem que aspirar. Quando tu vê que não é aquela quantidade de secreção, mas tu vê que o paciente está respirando com dificuldade e que a oximetria dele está baixando, então tu vai aspirar e vê na aspiração que a própria saturação já melhora e ele também já fica tranquilo (AUX10).

A ausculta pulmonar foi citada por dois enfermeiros das unidades clínicas e cirúrgica e apenas por um técnico de Enfermagem da unidade de pronto-socorro.

Depende da quantidade de secreção, ausculta pulmonar, dificuldade respiratória do paciente (ENF40).

Para complementar os dados anteriores, foram apresentados aos participantes os critérios para avaliar a necessidade de aspiração do TOT e da traqueostomia: saturação de oxigênio, frequência respiratória e padrão respiratório, ausculta pulmonar e visualização de secreção no TOT e/ou traqueostomia. Quase 40% (n=9) dos enfermeiros elencaram como critério utilizado para a aspiração a frequência e o padrão respiratório, e maior parte dos técnicos de Enfermagem (39,1% - n=36) citaram a visualização de secreção no TOT e traqueostomia. Apenas 22,7% (n=5) dos enfermeiros e 3,3% (n=3) dos técnicos de Enfermagem referiram realizar ausculta pulmonar (p=0,051).

DISCUSSÃO

Para a prevenção de danos e para a promoção da segurança do paciente, o planejamento das estruturas e dos processos de trabalho deve ser elaborado e reelaborado, pois o desconhecimento e a falta de protocolos são causas comuns de erro humano⁽⁹⁾. Esses instrumentos são barreiras efetivas para a ocorrência de erros, ou minimização da sua probabilidade, e do risco de dano ao paciente⁽²⁾.

As fissuras e lesões orais podem surgir nos pacientes que fazem uso de dispositivo invasivo na via aérea, por permanência prolongada do TOT, ou por uma inadequada assistência da equipe de Enfermagem. Um estudo realizado em duas Unidades de Terapia Intensiva de dois hospitais do extremo sul do Brasil buscou conhecer as experiências vividas por pacientes que fizeram uso de ventilação mecânica invasiva, e foi salientado que a presença da via aérea artificial ocasiona dificuldades e necessidades, como a presença de lesões orais decorrentes do tubo endotraqueal⁽⁵⁾. Na presente pesquisa, a maioria dos profissionais de Enfermagem possui conhecimento sobre os fatores de risco para o surgimento dessas lesões, e afirmam realizar cuidados para prevenção de lesões e fissuras orais nos pacientes que fazem uso do TOT.

A segurança do paciente com uso de TOT pode ser garantida a partir do monitoramento por complicações da aspiração, sistema de aspiração fechado, o não uso da insuflação de solução salina consistentemente, hidratação da mucosa bucal e dos bordos⁽¹³⁾.

Uma das ações destinadas à prevenção de lesões da cavidade oral está associada a uma eficiente higiene oral, que deve ser realizada com clorexidina oral, formulação a 0,12%, com uma pequena esponja, evitando lesões da cavidade, três a quatro vezes ao dia. Dessa forma, é possível erradicar a colonização bacteriana e proporcionar a diminuição de incidência de pneumonias associadas à ventilação mecânica^(2,14).

Todos esses cuidados devem estar incluídos na prescrição de Enfermagem estabelecida a partir da avaliação do enfermeiro acerca da manutenção e do manejo dos dispositivos invasivos. Dentro da prescrição deve ser incluída a modalidade mais apropriada de realização da higiene oral para o paciente, considerando sua condição clínica, risco de sangramento, presença de lesões na cavidade bucal, abertura da boca, nível de sedação/consciência, presença ou não de dentes, de cânulas e sondas⁽¹⁵⁾.

O intenso envolvimento do profissional da Enfermagem com o cuidado ao paciente torna-o o principal sujeito da ocorrência de eventos adversos. Na presença do TOT, uma das principais situações danosas é a extubação acidental⁽¹⁶⁻¹⁷⁾. Diversas situações podem contribuir para ocorrência desse evento, tais como: banho no leito, transporte, troca de fixação e mudança de decúbito, requerendo da equipe especial atenção no momento destes procedimentos⁽¹⁸⁾. Esses aspectos não foram citados pelos participantes do estudo, que destacaram a necessidade de contenção para evitar a extubação acidental⁽¹⁹⁾.

Em relação à traqueostomia, destaca-se que o curativo deve ser realizado com compressa de gaze estéril ao redor da cânula, devendo ser trocado diariamente e sempre que necessário. A cânula de traqueostomia deve ser fixada por uma fita limpa inserida na abertura lateral da cânula externa e, ao fixar a fita, colocar dois dedos em sua parte interna para evitar estrangulamento, e deixando-a confortável para o paciente⁽²⁰⁾.

Quase a totalidade dos profissionais pesquisados avalia de alguma forma a necessidade de aspiração dos pacientes com TOT ou traqueostomia. A aspiração dos dispositivos invasivos e vias aéreas somente deverá ser realizada, quando houver sinais sugestivos da presença de secreção, como por exemplo, som sugestivo na ausculta pulmonar, secreção visível no dispositivo invasivo e padrão denteado na curva fluxo-volume observado na tela do ventilador⁽²¹⁻²²⁾. Ademais, a diminuição no volume corrente durante a ventilação com pressão ou a deterioração da oxigenação demonstrada pela queda na saturação de O₂ também é um sinal indicativo da necessidade de aspiração⁽²²⁾. O procedimento de aspiração deve seguir as seguintes ações: oclusão do látex; introdução cuidadosa da sonda; aspiração por 3 a 5 segundos; e retirada lenta da sonda com movimentos circulares, observando durante o procedimento sinais de hipóxia e arritmias^(20,23).

Os participantes da pesquisa destacaram a fluidificação de secreção no momento da aspiração. Este procedimento está em ampla discussão na literatura, havendo inúmeras

contradições e ausência de evidências quanto aos benefícios concretos do uso de solução fisiológica a 0,9% na aspiração endotraqueal. Diante desse cenário, não se recomenda o uso rotineiro, ficando facultado ao manejo de secreções de difícil remoção, como no caso de secreções espessas e tampões mucosos⁽²³⁾.

As lesões cutâneo-mucosas ocasionadas pelo uso de tubo orotraqueal e traqueostomia dependem de vários fatores, como as condições clínicas do paciente, permanência prolongada dos dispositivos e cuidados inadequados dispensados pela equipe de Enfermagem.

Mais da metade dos profissionais de Enfermagem não aferiu a pressão do *cuff* de pacientes que estão intubados ou traqueostomizados. O percentual alto de profissionais que não realizam essa prática pode estar atrelado à falta do *cufômetro*, desconhecimento ou despreocupação com relação às possíveis complicações provocadas pela não aferição e avaliação do *cuff*⁽²⁴⁾. A maioria dos profissionais utiliza o método da palpação digital, o que não confere a precisão na medida da pressão do balonete^(3,25).

Apesar de não utilizar o método adequado para a aferição, os profissionais fazem-na uma vez ao turno, o que coaduna com as diretrizes da área⁽²¹⁾, que preconiza que a aferição da pressão do *cuff* seja realizada pelo menos três vezes por dia. Nesta pesquisa, os profissionais atuantes na UTI destacaram-se nesse quesito, por estarem diretamente em contato com pacientes com dispositivos invasivos de vias aéreas.

A prevenção de lesões cutâneo-mucosas é uma preocupação constante em pacientes que utilizam dispositivos de vias aéreas, especialmente em relação à colonização bacteriana. Duas práticas de cuidado, como a elevação da cabeceira da cama em ângulo de 30 graus ou mais, e a utilização do TOT em um sistema de aspiração contínua com lúmen acima do *cuff*, permitindo a aspiração subglótica, demonstraram sucesso na redução das taxas de colonização de bactérias⁽¹³⁾.

Outros eventos adversos quanto ao uso de dispositivos e equipamentos estão relacionados à complexidade e variedade dos dispositivos, dos fabricantes, das especificações e das técnicas de funcionamento de cada equipamento⁽²⁾. Nesse sentido, destaca-se a relevância da instrumentalização da equipe de Enfermagem para atuar frente ao conjunto intrincado de particularidades que envolvem o cuidado ao paciente com dispositivo invasivo de via aérea.

CONCLUSÃO

A principal contribuição do estudo, em comparação com as demais produções científicas sobre a temática, é chamar a atenção para a superficialidade da atuação do Enfermeiro no cuidado direto ao paciente. Especificamente, no presente estudo, observou-se que a atuação do Enfermeiro está cada vez mais distante do processo de avaliação clínica e das intervenções voltadas para os pacientes com dispositivos invasivos das vias aéreas.

O cuidado se diferencia de acordo com unidade de atuação e a categoria profissional. Essa distinção não está atrelada às técnicas de realização dos cuidados, mas às diferentes percepções dos técnicos de Enfermagem – em

especial os atuantes na unidade de terapia intensiva, que apresentaram maior propriedade, detalhamento e visão da clínica do paciente. Essa perspectiva é muito positiva para o âmbito assistencial. Contudo, questiona-se: Qual é o papel do Enfermeiro frente aos cuidados de Enfermagem?

Dentre os avanços do estudo, destacam-se a proposta de discutir o resgate da posição do Enfermeiro na tomada de decisão e intervenções na prática do cuidado direto ao paciente. Esse panorama pode ser instaurado a partir da elaboração de protocolos e de aperfeiçoamento profissional, enfocando a promoção da segurança do paciente adulto e a prevenção de lesões cutâneo-mucosas associadas à presença de dispositivos invasivos nas vias aéreas inferiores.

Salienta-se que os pacientes que fazem uso de dispositivos invasivos nas vias aéreas podem permanecer internados tanto em UTI como em unidade clínica e cirúrgica, portanto a equipe de Enfermagem deve estar instrumentalizada para esse atendimento, promovendo assim, a segurança do paciente.

Considerando os cuidados específicos com o tubo orotraqueal, foram evidenciadas ações realizadas pela equipe de Enfermagem que não estão citadas na literatura, como insuflar e desinsuflar o *cuff*, considerando uma determinação médica. Esse resultado reforça a importância do enfermeiro em assumir seu papel frente aos cuidados que são de sua competência e disseminar para sua equipe de trabalho, a fim de prevenir lesões cutâneo-mucosas.

Os resultados sobre a avaliação da pressão do *cuff* do TOT ou da traqueostomia são preocupantes, pois os profissionais não demonstraram conhecimento de como esse

dispositivo pode causar lesões ao paciente. Em relação aos cuidados específicos com a traqueostomia, a pesquisa demonstra que os profissionais têm mais contato com esse dispositivo e, dessa forma, os cuidados são mais efetivos, conferindo com as pesquisas científicas.

A aspiração de secreções é um procedimento que precisa de uma atenção especial no processo de aperfeiçoamento dos profissionais. Ademais, destaca-se a necessidade de realizar novas pesquisas voltadas para os critérios utilizados para aspiração, pois com este estudo não se conseguiu delimitar como os profissionais realizam o procedimento. Pôde ser observado que um número limitado de profissionais utiliza a ausculta pulmonar como critério para avaliar a necessidade de aspiração, critério esse considerado de fundamental importância para avaliar a necessidade do procedimento.

Ressalta-se que há incipiência de estudos nesta temática relacionando a promoção da segurança do paciente com prevenção de lesões cutâneo-mucosas. Assim, espera-se que o presente estudo subsidie novas pesquisas e contribua para o aperfeiçoamento do cuidado, a promoção da segurança do paciente e prevenção de lesões cutâneo-mucosas.

Os resultados deste estudo fornecem subsídios para a instituição pesquisada, para a tomada de decisão e intervenções para a prática do cuidado, podendo ser elaborado protocolos de cuidado e prevenção, inclusive atividades de aperfeiçoamento enfocando este tema. Dessa forma, reforçando a educação e a prática do cuidado, é possível melhorar a assistência e garantir a segurança do paciente e a prevenção de lesões cutâneo-mucosas.

RESUMO

Objetivo: Analisar os cuidados implementados pela equipe de Enfermagem para a promoção da segurança do paciente adulto e a prevenção de lesões cutâneo-mucosas associadas à presença de dispositivos invasivos nas vias aéreas inferiores. **Método:** Estudo com abordagem qualitativa e quantitativa, do tipo descritivo e exploratório, cujos cenários investigativos foram as unidades de internação adulto de um hospital da Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul. Os sujeitos pesquisados constituíram-se de enfermeiros, técnicos e auxiliares de Enfermagem. **Resultados:** Foram entrevistados 118 profissionais. Evidenciaram-se os cuidados específicos com o tubo orotraqueal e traqueostomia, com o manejo e avaliação do *cuff* e os critérios utilizados para a aspiração de secreções. **Conclusão:** Há uma superficialidade da atuação do enfermeiro no cuidado direto ao paciente e uma diferenciação em relação à percepção dos técnicos de Enfermagem, em especial os atuantes na unidade de terapia intensiva, que apresentaram maior propriedade e visão da clínica do paciente.

DESCRITORES

Cuidados de Enfermagem; Intubação Intratraqueal; Traqueostomia; Pressão; Ferimentos e Lesões; Segurança do Paciente.

RESUMEN

Objetivo: Analizar los cuidados implantados por el equipo de Enfermería para la promoción de la seguridad del paciente adulto y la prevención de lesiones cutáneo-mucosas asociadas con la presencia de dispositivos invasivos en las vías aéreas inferiores. **Método:** Estudio con abordaje cualitativo y cuantitativo, del tipo descriptivo y exploratorio, cuyos escenarios investigativos fueron las unidades de estancia hospitalaria de adultos en un hospital de Fronteira Oeste, Rio Grande do Sul. Los sujetos investigados se constituyeron de enfermeros, técnicos y auxiliares de Enfermería. **Resultados:** Fueron entrevistados 118 profesionales. Se evidenciaron los cuidados específicos con el tubo orotraqueal y la traqueotomía, con el manejo y la evaluación del *cuff* y los criterios utilizados para la aspiración de secreciones. **Conclusión:** Existe una superficialidad de la actuación del enfermero en el cuidado directo al paciente y una diferenciación con respecto a la percepción de los técnicos de Enfermería, en especial los actuantes en la unidad de terapia intensiva, que presentaron mayor propiedad y visión clínica del paciente.

DESCRIPTORES

Atención de Enfermería; Intubación Intratraqueal; Traqueotomía; Presión; Heridas y Traumatismos; Seguridad del Paciente.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. World Alliance for Patient Safety. Forward Program 2006-2007. Disponível em: http://www.who.int/patientsafety/information_centre/WHO_EIP_HDS_PSP_2006.1.pdf
2. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Manual segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde: uma reflexão teórica aplicada a prática. Brasília: MS; 2013.
3. Stanzani VL, Ribeiro R, Silva ES, Pinto WM. Conhecimento teórico-prático da equipe assistente sobre manejo e pressão do balonete endotraqueal. *ConScientiae*. 2009;8(1):25-34.
4. Mota LAA, Carvalho GB, Brito VA. Complicações laríngeas por intubação orotraqueal: revisão da literatura. *Int Arch Otorhinolaryngol*. 2012;16(2):236-45.
5. Dornelles C, Oliveira GB, Schwonke CRGB, Silva JRS. Experiências de doentes críticos com a ventilação mecânica invasiva. *Esc Anna Nery*. 2012;16(4):796-801.
6. Coelho MS, Stori Junior WS. Lesões crônicas da laringe pela intubação traqueal. *J Pneumol*. 2001;27(2):68-76.
7. Martins RHG, Dias NH, Santos DC, Fabro AT, Braz JRC. Aspectos clínicos, histológicos e de microscopia eletrônica dos granulomas de intubação das pregas vocais. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2009;75(1):116-22.
8. Servin SON, Barreto G, Martins LC, Moreira MM, Meirelles L, Colli Neto JA, et al. Atraumatic endotracheal tube for mechanical ventilation. *Braz J Anesthesiol*. 2011;61(3):311-9.
9. Nolan JP, Kelly FE. Airway challenges in critical care. *Anaesthesia*. 2011;66(2):81-92.
10. Ricz HMA, Mello Filho FV, Freitas LCC, Mamed RCM. Traqueostomia. *Medicina (Ribeirão Preto)*. 2011;44(1):63-9.
11. Brügemann OM, Parpinelli MA. Using quantitative and qualitative approaches in knowledge production. *Rev Esc Enferm USP*. 2008;42(3):563-8.
12. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 10ª ed. São Paulo: Hucitec; 2010.
13. Siela D. Evaluation standards for management of artificial airways. *Crit Care Nurse*. 2010;30(4):76-8.
14. Shi Z, Xie H, Wang P, Zhang Q, Wu Y, Chen E, et al. Oral hygiene care for critically ill patients to prevent ventilator-associated pneumonia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;(8):CD008367.
15. Orlandini GM, Lazzari CM. Conhecimento da equipe de enfermagem sobre higiene oral em pacientes criticamente enfermos. *Rev Gaúcha Enferm*. 2012;33(3):34-41.
16. Nascimento CCP, Toffoletto MC, Freitas WG, Padilha KG. Indicators of healthcare results: analysis of adverse events during hospital stays. *Rev Latino Am Enfermagem*. 2008;16(4):746-51.
17. Paiva MCMS, Paiva SAR, Berti HW, Campana AO. Characterization of patient falls according to the notification in adverse event reports. *Rev Esc Enferm USP*. 2010;44(1):134-8.
18. Castellões TMFW, Silva LD. Ações de enfermagem para a prevenção da extubação acidental. *Rev Bras Enferm*. 2009;62(4):540-5.
19. Tanios MA, Epstein SK, Lively J, Teres D. Can we identify patients at high risk for unplanned extubation? A large-scale multidisciplinary survey. *Respir Care*. 2010;55(5):561-8.
20. Silveira LSS, Oliveira MAC, Martins CK. Assistência do enfermeiro no pós-operatório de traqueostomia realizada na UTI. *Littera [Internet]*. 2013 [citado ago. 15];2(3). Disponível em: <http://www.litteraemrevista.org/ojs/index.php/Littera/article/view/77/92>
21. Jerre G, Silva TJ, Beraldo MA, Gastaldi A, Kondo C, Leme F, et al. Fisioterapia no paciente sob ventilação mecânica. *J Bras Pneumol*. 2007;33 Supl 2:142-50.
22. Martins I, Gutiérrez MGR. Intervenções de enfermagem para o diagnóstico de enfermagem desobstrução ineficaz de vias aéreas. *Acta Paul Enferm*. 2005;18(2):143-9.
23. American Association of Respiratory Care. AARC Clinical Practice Guidelines: endotracheal suctioning of mechanically ventilated patients with artificial airways 2010. *Respir Care*. 2010;55(6):758-64.
24. Peña ELC, Gregori WM, Piccinini Filho L, Vieira JE, Mathias LAST. Determinação de volumes e pressões de balonetes de tubos traqueais insuflados com ar ambiente ou óxido nítrico. *Rev Bras Anesthesiol*. 2004;54(3):335-42.
25. Muñoz VE, Mojica S, Gómez JM, Soto R. Comparación de la presión del manguito del tubo orotraqueal estimada por palpación frente a la medición tomada con un manómetro. *Rev Cienc Salud*. 2011;9(3):229-36.