



## AVALIAÇÃO DA TÉCNICA DE ASPIRAÇÃO DE PACIENTE EM VENTILAÇÃO MECÂNICA REALIZADA PELA ENFERMAGEM

EVALUATION OF ASPIRATION TECHNIQUE ON THE PATIENT WITH MECHANICAL VENTILATION PERFORMED BY NURSING

EVALUACIÓN DE LA TÉCNICA DE ASPIRACIÓN DE PACIENTE EN VENTILACIÓN MECÁNICA REALIZADA POR LA ENFERMERÍA

Carlos Marcelo Balbino<sup>1</sup>, Márcia Ribeiro Braz<sup>2</sup>, Jackeline de Castro Medeiros<sup>3</sup>, Lília Marques Simões Rodrigues<sup>4</sup>, Zenith Rosa Silvino<sup>5</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** identificar o conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre a técnica de aspiração de pacientes em Ventilação Mecânica (VM) por sistema aberto e discutir a técnica da aspiração endotraqueal. **Método:** estudo observacional, descritivo, com dados prospectivos e abordagem quantitativa, realizado no Hospital Escola Luiz Gioseffi Jannuzzi, com 15 profissionais de enfermagem. Para a coleta de dados, optou-se pela técnica de observação estruturada não participante e um diário de campo. **Resultados:** foram observados 50 procedimentos de aspiração, sendo 46% (n= 23) no período diurno e 54% (n=27) no noturno. Todos os procedimentos foram realizados pelos técnicos de enfermagem. Os enfermeiros ficavam apenas na organização, supervisão e controle do Setor. **Conclusão:** é premente a elaboração de uma estratégia de educação continuada, bem como sua aderência pelos profissionais de enfermagem, para nortear sua atuação de acordo com os protocolos que regem as práticas de aspiração endotraqueal, contribuindo para menores índices de desenvolvimento da Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM). **Descritores:** Aspiração Endotraqueal; Pneumonia; Cuidados de Enfermagem; Enfermagem.

### ABSTRACT

**Objective:** to identify the knowledge of nursing professionals about the technique of aspiration with patients in Mechanical Ventilation (MV) by an open system and to discuss the technique of endotracheal aspiration. **Method:** this is an observational, descriptive study with prospective data and a quantitative approach, performed at Luiz Gioseffi Jannuzzi School Hospital, with 15 nursing professionals. For the data collection, it opted for the technique of non-participant structured observation and a field diary. **Results:** 50 aspiration procedures were observed, of which 46% (n=23) in the daytime period and 54% (n=27) at night. All procedures were performed by the nursing technicians. The nurses were only in the organization, supervision, and control of the sector. **Conclusion:** it is imperative to elaborate a strategy of continuing education, as well as its adherence by the nursing professionals, to guide their performance according to the protocols that govern the practices of endotracheal aspiration, contributing to lower rates of development of Pneumonia Associated to Mechanical Ventilation (PAVM). **Descriptors:** Endotracheal Aspiration; Pneumonia; Nursing Care; Nursing.

### RESUMEN

**Objetivo:** identificar el conocimiento de los profesionales de enfermería sobre la técnica de aspiración de pacientes en Ventilación Mecánica (VM) por sistema abierto y discutir la técnica de la aspiración endotraqueal. **Método:** estudio observacional, descriptivo, con datos prospectivos y enfoque cuantitativo, realizado en el Hospital Escuela Luiz Gioseffi Jannuzzi, con 15 profesionales de enfermería. Para la recolección de datos, se optó por la técnica de observación estructurada no participante y un diario de campo. **Resultados:** fueron observados 50 procedimientos de aspiración, siendo 46% (n=23) en el período diurno y 54% (n=27) en el nocturno. Todos los procedimientos fueron realizados por los técnicos de enfermería. Los enfermeros solamente estaban en la organización, supervisión y control del sector. **Conclusión:** es premente la elaboración de una estrategia de educación continuada, así como su adherencia por los profesionales de enfermería, para guiar su actuación de acuerdo con los protocolos que dirigen las prácticas de aspiración endotraqueal, contribuyendo para menores índices de desarrollo de la Pneumonia Asociada a la Ventilación Mecánica (PAVM). **Descritores:** Aspiración Endotraqueal; La Neumonía; Cuidado de Enfermera; Enfermería.

<sup>1</sup>Enfermeiro, Professor Mestre em Enfermagem, Universidade Severino Sombra/USS e Faculdade de Enfermagem de Valença, Centro de Ensino Superior de Valença/CESVA/FAA. Valença (RJ), Brasil. E-mail: [carlosmbalbino@hotmail.com](mailto:carlosmbalbino@hotmail.com); <sup>2</sup>Enfermeira, Professora Doutora em Enfermagem, Coordenadora do Curso de Enfermagem, Centro de Ensino Superior de Valença. Pinheiral (RJ), Brasil. E-mail: [marciabraz2009@gmail.com](mailto:marciabraz2009@gmail.com); <sup>3</sup>Enfermeira (egressa), Curso de Enfermagem, Centro de Ensino Superior de Valença/CESVA/FAA. Valença (RJ), Brasil. E-mail: [jack\\_liine@yahoo.com.br](mailto:jack_liine@yahoo.com.br); <sup>4</sup>Enfermeira, Professora Mestre em Enfermagem Assistencial, Coordenadora do Curso de Enfermagem, Universidade Severino Sombra/USS e Faculdade de Enfermagem de Valença, Centro de Ensino Superior de Valença/CESVA/FAA. Valença (RJ), Brasil. E-mail: [liliasrodrigues21@gmail.com](mailto:liliasrodrigues21@gmail.com); Enfermeira, Professora Doutora em Enfermagem, Universidade Federal Fluminense/UFF. Niterói (RJ), Brasil. E-mail: [zenithrosa@terra.com.br](mailto:zenithrosa@terra.com.br)

## INTRODUÇÃO

A manutenção da permeabilidade das vias aéreas tem sido o maior desafio e o principal objetivo na assistência de enfermagem a pacientes intubados e em ventilação artificial. Isto porque, nesses pacientes, ainda que a patologia de base não seja de origem pulmonar, o acúmulo de secreções é inevitável, pois a canulação endotraqueal impede que os mecanismos de defesa das vias aéreas superiores como a filtração, umidificação e aquecimento do ar sejam utilizados.<sup>1</sup>

Os profissionais que dispensam cuidados de enfermagem a pacientes em Ventilação Mecânica (VM) necessitam saber identificar os problemas de saúde desses pacientes, interpretar e intervir corretamente, bem como ter competência técnica e interpessoal, para que haja diminuição de complicações, redução de custos e melhora na assistência.<sup>2</sup>

Diante disso, o objeto deste estudo é a técnica de aspiração de pacientes em ventilação mecânica desenvolvida pelos profissionais de enfermagem, pois são esses os que mais atuam nesse tipo de procedimento, sendo necessário que estejam capacitados para executar a técnica de maneira correta.

A VM não é um método curativo, mas sim preventivo, que oferece suporte ventilatório para pacientes com insuficiência respiratória aguda ou crônica agudizada. Ela pode ser invasiva ou não, sendo que, nas duas situações, o suporte ventilatório artificial é feito com pressão positiva nas vias aéreas.

A VM é invasiva quando se introduz um tubo orotraqueal ou cânula de traqueostomia na traqueia, por onde é conduzido todo o processo. No caso da VM não invasiva, uma máscara que faz a interface entre o paciente e o suporte ventilatório é utilizada.<sup>3</sup>

A presença do tubo artificial (cânula de intubação) impede que o paciente faça o mecanismo normal de limpeza das vias aéreas ao tossir. Com isso, acontece o acúmulo de secreções, o que contribui para evolução de uma pneumonia. Vale salientar que a tosse é conhecida como um reflexo natural do corpo para eliminar qualquer irritação pulmonar. Assim, é preciso fazer a aspiração dessas secreções para que o risco de infecções seja diminuído e a via aérea permaneça permeável, o que permite uma melhor oxigenação.<sup>4</sup>

A aspiração traqueal nada mais é que a introdução nas vias respiratórias de uma sonda que deverá estar conectada a um aspirador com pressão de sucção ou pressão negativa

para que as secreções sejam removidas. Essa aspiração deve ser realizada quando o paciente apresentar: ruído no tubo traqueal, evidências de ruídos por secreção (durante a ausculta), secreção visível e redução de saturação percutânea.<sup>5</sup>

Apesar de a aspiração endotraqueal ser um procedimento necessário, ela não está livre de riscos, podendo induzir o paciente a apresentar complicações como: aumento da pressão arterial e da pressão intracraniana, hipoxemia, arritmias cardíacas, parada cardíaca e/ou respiratória, broncoespasmo, atelectasias, infecções nosocomiais, hiperestimulação vagal, danos à árvore traqueobrônquica, ansiedade, sangramentos, instabilidade cardiovascular, alterações neurológicas, ou até mesmo ocorrer a morte.<sup>6</sup>

A técnica mais comum de aspiração endotraqueal é aquela realizada pelo sistema aberto, que requer a desconexão do paciente do ventilador mecânico. O sistema fechado não exige a desconexão do circuito do ventilador e envolve um cateter (*trach-care*) de múltiplo uso envolto por uma cobertura plástica e transparente, flexível e estéril, com vistas a prevenir a contaminação. Esse cateter fica conectado por meio de um tubo-T, localizado entre a via aérea artificial e Y do circuito do ventilador. A aceitação do cateter *trach-care* ainda é controversa na prática hospitalar, levando em consideração algumas dificuldades na sua utilização e o custo.<sup>7</sup>

O procedimento de aspiração endotraqueal não deve ser delegado a equipes de nível médio de enfermagem.<sup>8</sup> Por se tratar de um procedimento complexo e invasivo, deve ser feita uma avaliação cuidadosa, observando a real necessidade de uma aspiração, visto que pode causar agravos no estado geral do paciente. Para tal, é importante que o enfermeiro tenha conhecimento baseado em evidências científicas relacionadas à aspiração endotraqueal, assim como domínio da técnica de aspiração.<sup>9</sup> Sendo a equipe de enfermagem a que presta um maior número de horas de assistência ao paciente, o conhecimento dos profissionais dessa equipe sobre a técnica correta de aspiração é fundamental para a prevenção de infecções.

Ao realizar a técnica, o profissional deve estar corretamente paramentado com máscara, óculos de proteção, avental descartável e luva estéril.<sup>10</sup>

Essa aspiração deve ser feita de forma asséptica e requer a desconexão do tubo endotraqueal do ventilador mecânico, onde é introduzida uma sonda de aspiração nesse tudo. A sucção não deve ultrapassar 15 segundos.<sup>11</sup> É imprescindível que o profissional

Balbino CM, Braz MR, Ribeiro JC et al.

Avaliação da técnica de aspiração de paciente...

possua não só o domínio da técnica, mas também o conhecimento da fisiopatologia do problema respiratório do paciente, pois, somente assim, o procedimento poderá ser aplicado de maneira segura, interferindo o mínimo possível na evolução e no sucesso do tratamento.<sup>12</sup>

Quanto mais tempo o paciente permanecer intubado, maior será o número de aspirações.<sup>13</sup> Quando a técnica de aspiração não é feita corretamente, haverá mais riscos para o desenvolvimento de infecção. A técnica asséptica requerida é por vezes negligenciada ou falta conhecimento sobre sua aplicação.<sup>4</sup>

O estudo justifica-se pelo fato de que a prática da técnica incorreta de aspiração de via aérea artificial afeta diretamente a saúde do cliente assistido.

A realização da aspiração traqueal em paciente intubado e sob ventilação mecânica deve ser conduzida por profissionais que tenham treinamento adequado para tal procedimento, porém percebe-se que o nível de conhecimento de profissionais de enfermagem sobre a técnica de aspiração endotraqueal ainda é pouco discutido nas Unidades de Tratamento Intensivo (UTIs), apesar de sua importância. Quando aplicada de maneira errônea, a técnica pode levar o paciente a ter um aumento no tempo de internação, acarretar aumento nos custos do hospital e até mesmo causar o óbito do infectado.<sup>6</sup>

Diante da problemática apresentada surgem os seguintes questionamentos: qual o conhecimento da equipe de enfermagem quanto à aspiração em pacientes com ventilação mecânica na Unidade de Terapia Intensiva? Qual a técnica correta utilizada para aspiração endotraqueal por sistema aberto? Assim, este estudo tem como objetivos: identificar o conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre a técnica de aspiração de pacientes em VM por sistema aberto e discutir as boas práticas dessa técnica com os profissionais de enfermagem.

## MÉTODO

Estudo observacional, descritivo e transversal, de abordagem quantitativa. O local da realização deste estudo foi um hospital escola de médio porte com 142 leitos, localizado no município de Valença, interior do Estado do Rio de Janeiro/RJ, Brasil.

A pesquisa foi realizada com três enfermeiros e 12 técnicos de enfermagem, o que representa a totalidade da população de profissionais de enfermagem da UTI, composta por seis leitos.

Para a coleta de dados, optou-se pela técnica de observação não participativa, seguindo um roteiro estruturado. A observação foi guiada por um protocolo de cuidados de aspiração das VAS que a pesquisadora elaborou, onde tomou como base os fundamentos preconizados por vários autores, especialmente pela *American Association of Respiratory Care* (AARC).<sup>11</sup>

A coleta de dados foi realizada entre os meses de Setembro a Outubro de 2014, durante os plantões diurnos e noturnos. Os dados foram dispostos em um banco de informações, utilizando-se o software Microsoft Office Excel, versão 2007, e analisados por meio de estatística descritiva, sendo empregadas as modalidades de distribuição absoluta e percentual. A análise foi guiada pela literatura pertinente à temática.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Valença sob o C.A.A.E. 34159714.3.0000.5246, tendo os participantes assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## RESULTADOS

No presente estudo, foram observados 50 procedimentos, sendo eles: 46% (n= 23) no período diurno e 54% (n=27) no período noturno. Destaca-se que todos os procedimentos foram realizados pelos técnicos de enfermagem. Os enfermeiros ficavam apenas na organização, supervisão e controle do Setor.

Destaca-se que 48 procedimentos realizados pelos técnicos não tiveram a supervisão do enfermeiro. Observou-se que em nenhuma das aspirações houve ausculta pulmonar como avaliação inicial para a aspiração endotraqueal.

Tabela 1. Avaliação das aspirações realizadas na UTI. Valença (RJ), Brasil, 2014

Critério de Avaliação	Sim		Não	
	Abs. <sup>*</sup>	(%) <sup>**</sup>	Abs. <sup>*</sup>	(%) <sup>**</sup>
Lava as mãos antes do procedimento	15	30	35	70
Explica o procedimento ao paciente	14	28	36	72
Interrompe a dieta	5	10	45	90
Usa EPIs	50	100	0	0
Dobra a FiO <sub>2</sub> <sup>***</sup> ou regula a 100%	0	0	50	100
Usa luva estéril para aspiração do TOT <sup>****</sup>	50	100	0	0
Usa cateter de calibre adequado	50	100	0	0
Usa cateter estéril	50	100	0	0
Segue a sequência: boca, nariz, TOT <sup>****</sup>	0	0	50	100
Troca a sonda após a aspiração da boca e do nariz	0	0	50	100
Usa gaze estéril para limpar as secreções do cateter	7	14	43	86
Conecta o VM nos intervalos de aspiração	7	14	43	86
O tempo de aspiração é no máximo 15s	0	0	50	100
Utiliza soro fisiológico para fluidificar as secreções	0	0	50	100
Utiliza ambú estéril	50	100	0	0
Lava o sistema com ABD <sup>*****</sup> ou SF <sup>*****</sup> após o final da aspiração	50	100	0	0
Protege adequadamente a ponta do sistema após a aspiração	11	22	39	78
Retorna a FiO <sub>2</sub> inicial	0	0	50	100
Lava as mãos após o procedimento	26	52	24	48
Anota no prontuário as características da secreção	50	100	0	0

\*Abs: Valor absoluto em números inteiros; \*\*%: valor relativo (valor percentual); \*\*\* fração inspirada de oxigênio; \*\*\*\* tubo orotraqueal; \*\*\*\*\* água bidestilada; \*\*\*\*\* soro fisiológico.

## DISCUSSÃO

Dentre os dados, destacou-se a pouca aderência da equipe de enfermagem à prática de lavagem das mãos, antes e depois dos procedimentos realizados nos pacientes, aparecendo antes e após os procedimentos com 30% (15) e 52% (26), respectivamente. A lavagem das mãos é a forma mais econômica, prática e fácil de prevenir das infecções nosocomiais. Embora conhecida e discutida mundialmente, pesquisas apontam a baixa adesão dos profissionais de saúde à prática de higienização das mãos.<sup>14</sup>

A utilização de EPIs foi observada em 100% (50) dos procedimentos. A prática da utilização desses artefatos protege tanto o profissional quanto o paciente, bem como impede a transmissão cruzada entre pacientes e profissionais.<sup>10</sup>

O uso de luva estéril para aspiração do TOT, cateter de calibre adequado, cateter estéril, utilização de ambú estéril e lavagem do sistema com ABD ou SF após o final da aspiração foi visto em 100% (50) das aspirações.

A explicação do procedimento ao paciente foi observada em apenas 28% (14) dos casos, apesar de ser um dos deveres do profissional ao realizar procedimentos.

A interrupção da dieta enteral foi realizada apenas em 10% (5) das técnicas de aspiração observadas. A prática da interrupção da dieta durante o procedimento realizado torna-se importante devido ao risco de

broncoaspiração, pois o paciente pode apresentar vômitos. Todavia, foi uma prática que também foi pouco notada, tendo esses pacientes maiores riscos de broncoaspiração.<sup>15</sup>

É válido ressaltar que 100% dos profissionais não dobram a fração inspirada de oxigênio (FiO<sub>2</sub>) ou regulam a 100% (50) e 78% (39) não protegem adequadamente a ponta do sistema após a aspiração. Em relação à ação de dobrar a FiO<sub>2</sub> ou regular a 100% (50), que é importante, pois o que previne a hipoxemia é hiperoxigenar o paciente antes do procedimento,<sup>16</sup> não houve em nenhum dos procedimentos realizados. A prática de conectar o ventilador mecânico nos intervalos de aspiração também foi pouco observada, aparecendo em apenas 14% (7) das observações. Em nenhuma das vezes, o tempo de 15 segundos foi respeitado, sendo que, em todos os procedimentos, ele foi ultrapassado. Os mesmos profissionais afirmam que essa prática errônea pode levar o paciente a hipóxia e alterações hemodinâmicas, pois o conteúdo aéreo dos pulmões fica reduzido, já que, junto com as secreções, também é aspirado ar.

Apenas 14% (7) dos profissionais utilizam gaze estéril para limpar as secreções do cateter e 64% não protegem corretamente a ponta do sistema após a aspiração.

Em nenhuma das situações, houve ausculta pulmonar como avaliação para a aspiração endotraqueal. A ausculta pulmonar é uma técnica imprescindível. Por conseguinte, a não realização da ausculta impedirá a identificação da presença de ruídos

Balbino CM, Braz MR, Ribeiro JC et al.

Avaliação da técnica de aspiração de paciente...

adventícios, que é uma das indicações para aspiração endotraqueal.<sup>12</sup> Também afirmam que o cateter de calibre adequado colabora para a diminuição do traumatismo de traqueia que esse paciente pode apresentar devido ao fato de ser submetido a tal procedimento.

Em concernência com a literatura, nenhum dos profissionais utilizou-se de soro fisiológico 0,9% para umidificar as secreções. Autores condenam essa prática, pois pode ter efeitos adversos da saturação e contribuir para o risco de infecção.<sup>13</sup>

A totalidade dos profissionais não segue a sequência da técnica: boca, nariz e TOT. Uma questão importante a ser discutida.

A prática utilizada pelos profissionais do presente estudo é a ordem de aspiração tubo, boca e nariz,<sup>8</sup> a qual é justificada por autores ao afirmarem que se pode utilizar o mesmo cateter das áreas estéreis para limpas, pois explicam que secreções orofaríngeas são limpas, e não estéreis. Entretanto, a sequência boca e nariz, com técnica limpa (uso de luva de procedimento), deve vir antes da aspiração do TOT. Após a aspiração das secreções acumuladas acima do balonete, em subglote, é preciso realizar a troca da sonda e da luva, que deverão ser estéreis, bem como sua técnica para aspirar com o TOT. Tal medida tem sido considerada pelo *Diseases Control and Prevention* (CDC) como uma medida não farmacológica para controle da Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM).<sup>5</sup> As autoras prosseguem explicando que, ao introduzir-se uma sonda no tórax, estimula-se o reflexo de deglutição. Nas vias aéreas superiores, ocorre o acúmulo de secreções na parte superior do balonete. Com esse reflexo de deglutição estimulado, pode haver o movimento da traqueia, e esse balonete pode se deslocar permitindo o escorregamento das secreções para dentro dos brônquios, contribuindo assim para o desenvolvimento da PAVM. Outros autores também corroboram com essa afirmativa ao afirmarem que as aspirações subglóticas diminuem o risco de microaspirações e, assim, o risco de colonização da via aérea e o risco de PAVM.<sup>17</sup>

Sobre a importância da anotação no prontuário das características da secreção, trata-se de uma forma de colaborar com diagnósticos e descobertas. Por isso, a anotação deve conter tipo, cor e odor,<sup>6</sup> prática realizada por todos profissionais.

É válido ressaltar que também foi observado que o profissional técnico de enfermagem, Novo no Setor, recebeu treinamento sobre o trabalho desenvolvido no CTI por parte de outro técnico de

enfermagem, inclusive sobre como aspirar um paciente em VM, e não pelo enfermeiro do Setor. A aspiração endotraqueal é um procedimento invasivo e complexo que requer uma avaliação sobre se há realmente a necessidade de uma aspiração, visto que pode causar agravos ao paciente.<sup>9</sup> Logo, o enfermeiro deve observar as alterações no estado de saúde do paciente e interpretar e intervir, utilizando o Processo de Enfermagem.<sup>2</sup> De acordo com a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que regulamenta o exercício da enfermagem, é privativo do profissional enfermeiro os cuidados de Enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos de base científica e capacidade de tomar decisões imediatas.<sup>18</sup> Pode-se inserir a técnica de aspiração endotraqueal do paciente em VM dentro do conjunto de técnicas complexas desse contexto, já que a necessidade de suporte ventilatório mecânico comumente ocorre em pacientes críticos, devido a disfunções cardiopulmonares,<sup>19</sup> e esses pacientes necessitam de repetidas aspirações para retirada de secreções. Assim, justifica-se a tamanha complexidade da referida técnica. Apesar disso, com auxílio do diário de campo, foi observado que é um procedimento realizado na maioria das vezes por técnicos de enfermagem. Tal fato mostra o distanciamento do enfermeiro da assistência direta ao paciente, dando preferência à burocracia do serviço de enfermagem.

## CONCLUSÃO

Os profissionais de enfermagem da UTI pesquisada não atuam dentro de uma prática de enfermagem condizente com o conhecimento técnico e científico da correta prática de aspiração endotraqueal, sendo que, dos 20 itens traçados na observação do procedimento padrão, apenas 25% dos procedimentos da técnica de aspiração traqueal são feitos corretamente. Tal índice pode ser justificado pelo fato de que 96% das aspirações são realizadas por técnicos de enfermagem, sem a supervisão do enfermeiro. Dessa forma, tanto os profissionais quanto os pacientes estão expostos a riscos, sendo os profissionais expostos a acidentes ocupacionais e os pacientes podendo desenvolver infecções, sepse, hipoxemia e instabilidades hemodinâmicas, levando prejuízo à sua saúde.

O estudo demonstrou também dados relevantes para o Setor de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH), visando à implantação de intervenções para melhoria da assistência ao paciente, a fim de promover a

Balbino CM, Braz MR, Ribeiro JC et al.

Avaliação da técnica de aspiração de paciente...

diminuição dos índices de infecções, visto que os profissionais não têm adotado as principais medidas para redução de infecções hospitalares, como a higienização das mãos e a utilização dos EPIs, que não ocorrem como deveria. Assim, é preciso conscientizar ainda mais os profissionais sobre os cuidados pertinentes à saúde do trabalhador.

Foi possível realizar o diagnóstico situacional das práticas de enfermagem, identificando as falhas que ocorrem na aspiração endotraqueal, bem como os procedimentos que são corretamente realizados pelos profissionais. Observou-se a necessidade de uma maior presença do enfermeiro nesses procedimentos, pois ele é o profissional capacitado para tal, sendo que a existência por si só de um protocolo operacional padronizado sobre aspiração endotraqueal não é suficiente. Logo, é necessário que haja intensificação da educação continuada e, principalmente, aderência dos profissionais envolvidos nessa prática, de maneira que eles participem ativamente desse programa.

Os achados trazem para discussão as “Boas Práticas” de Enfermagem na técnica de aspiração de pacientes com ventilação mecânica, para que seja oferecido um melhor conhecimento científico e técnico específico sobre o assunto aos profissionais da área, de forma que possa contribuir com a diminuição da pneumonia associada à ventilação mecânica, visto que a aspiração endotraqueal é uma prática realizada muitas vezes pelo profissional de enfermagem. Assim, visa-se à melhoria na qualidade do atendimento prestado ao paciente.

Sugerimos a elaboração de uma estratégia de educação continuada que norteie a atuação dos enfermeiros no que se refere aos protocolos que regem as práticas de aspiração endotraqueal dentro de uma perspectiva crítica e reflexiva, e também a adesão, para que esses profissionais reconheçam o procedimento como uma competência e habilidade de sua responsabilidade, contribuindo assim para menores índices de desenvolvimento da PAVM e prestando uma melhor assistência aos pacientes que necessitam passar por esse tipo de procedimento.

## REFERÊNCIAS

1. Costa D. Fisioterapia respiratória básica. São Paulo: Atheneu; 2004.
2. Santos VFR, Figueiredo AEPL. Intervention and proposed activities for the nursing diagnosis: impaired spontaneous ventilation.

Acta Paul Enferm [Internet]. 2010 [cited 2014 Sept 05];23(6):824-30. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002010000600017](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002010000600017)

3. Introdução. J. bras. pneumol. [Internet]. 2007 July [cited 2014 Sept 05];33(suppl 2):51-3. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-37132007000800001&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132007000800001&lng=en)

4. Martins JJ, Maestri E, Dogenski D, Nascimento ERP, Silva RM, Gama FO. How the ICU nursing analyzes the need for secretion aspiration of the intratracheal tube. Cienc Cuid Saude [Internet] 2008 [cited 2014 Sept 07];7(4):517-22. Available from: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/6660/3918>

5. Silva LD, Pereira SRM, Mesquita, AMF. Procedimentos de Enfermagem: Semiotécnica para o cuidado. Rio de Janeiro: Medsi; 2005.

6. Frota OP, Loureira MDR, Ferreira AM. Open system endotracheal suctioning: practices of intensive care nursing professionals. Esc Anna Nery [Internet] 2014 [cited 2014 Oct 07]. 18(2):296-02. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452014000200296&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452014000200296&script=sci_arttext)

7. Lopes FM, Lopez, MF. Impact of the open and closed tracheal suctioning system on the incidence of mechanical ventilation-associated pneumonia: literature review. Rev Bras Ter Intensiva [Internet] 2009 [cited 2014 Oct 09];21(1):80-8. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-507X2009000100012](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-507X2009000100012)

8. Potter P. Guia completo de procedimentos e competências de enfermagem. 8th ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2015.

9. Favretto DO, Silveira RCCP, Canini SRMS, Garbin LM, Martins FTM, Dalri MCB. Endotracheal suction in intubated critically ill adult patients undergoing mechanical ventilation: a systematic review. Rev Latino-Am Enfermagem [Internet]. 2012 [cited 2014 June 24];20(5):997-07. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692012000500023&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692012000500023&lng=en&nrm=iso)

10. Frota, OP, Ferreira AM, Loureiro MDR, Cheade MFM, Reis MG. Use of individual protection equipment by nursing professionals in endotracheal aspiration. Rev enferm UERJ [Internet]. 2012 [cited 2014 Oct 10];20(5):625-30. Available from: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/5939>

Balbino CM, Braz MR, Ribeiro JC et al.

Avaliação da técnica de aspiração de paciente...

11. American Association of Respiratory Care (AARC). Clinical practice guideline: endotracheal suctioning of mechanically ventilated patients with artificial airways. *Respir Care* [Internet]. 2010 [cited 2014 Aug 28];55(6):758-64. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20507660>

12. Sties SW, Leandro RC, Neto MLC. Health field professionals' profile related to suction procedure. *Revista Digital Buenos Aires* [Internet]. 2010 [cited 2014 Nov 14];15(143):[abOct 1p]. Available from: <http://www.efdeportes.com/efd143/procedimento-de-aspiracao-orotraqueal.htm>

13. Ribeiro IFA, Almeida, LF, Loula, CMA. The influence of endotracheal aspiration for the occurrence of pneumonia in intubated patients in intensive care unit of a public hospital in Feira de Santana-BA. *Revista dialogo & ciência*. 2012 [cited 2014 Mar 07];32(10):224-8.

14. Felix CCP, Miyadahira AMK. Miyadahira AMK. Evaluation of the handwashing technique held by students from the nursing graduation course. *Rev. Esc. Enferm USP* [Internet]. 2009 [cited 2014 Sept 12];43(1):139-45. Available from:

<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n1/18.pdf>

15. Furtado EZL, Santos AMR, Moura MEB, Avelino FVSD. Endotracheal aspiration: healthcare team practices in care for critical patients. *J Nurs UFPE on line* [Internet]. 2013 [cited 27 de Oct de 2014];7(12):6998-06. Available from:

[http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/5434/pdf\\_4226](http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/5434/pdf_4226)

16. Águas ES, Cunha MF, Vitorino PVO. Evaluation of tracheobronchial aspiration in an intensive care unit of the city of Goiânia. *Revista Movimenta* [Internet]. 2011 [cited 2014 Oct 31];4(1):33-9. Available from: <http://www.nee.ueg.br/seer/index.php/movimenta/article/viewFile/504/387>

17. Valente DJO, Valente JPO, Rebelo BSC, Santos JR. Pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM) da evidência à prática preventiva. *Revista Amato Luisitano* [Internet]. 2013 [cited 2014 Nov 09];32(supl):19-26. Available from:

[http://www.ulscb.min-saude.pt/media/6670/suplemento\\_enfermagem.pdf](http://www.ulscb.min-saude.pt/media/6670/suplemento_enfermagem.pdf)

18. Brasil. Lei n. 7.498, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a Regulamentação do Exercício da Enfermagem e dá Ocras

providências. *Diário Oficial da União* 26 jun 1986; Seção 1:9273.

19. Pedrosa AIB, Bigolin M, Gonçalves MP, Werle RW. Effects of the skeletal muscle training with prolonged mechanical ventilation patients. *Cogitare Enferm.* [Internet]. 2010 [cited 2014 Nov 24];15(1):164-8. Available from:

<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/cogitare/article/view/17189/11324>

Submissão: 13/07/2016

Aceito: 20/11/2016

Publicado: 15/12/2016

#### Correspondência

Carlos Marcelo Balbino

Rua 206 nº 34

Bairro Conforto

CEP 27265-515 – Volta Redonda (RJ), Brasil