

CONHECIMENTO SOBRE ASPIRAÇÃO ENDOTRAQUEAL DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DO HOSPITAL REGIONAL DR. MARIANO COELHO – CURRAIS NOVOS/RN, BRASIL.

Juliana Simonelly Felix dos Santos¹; Valéria Azevedo de Almeida²; Andreia Andrade Pereira³; Cassio Simão Bandeira Dias⁴; Íllia Nadinne Dantas Florentino Lima⁵.

¹*Acadêmica de Fisioterapia da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (FACISA/UFRN- Santa Cruz): jsimonelly8@gmail.com*

²*Residente de Fisioterapia pela Escola Multicampi de Ciências Médicas – Universidade Federal do Rio Grande do Norte: valeria.azevedo20@hotmail.com*

³*Acadêmica de Fisioterapia da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (FACISA/UFRN- Santa Cruz): dreinhapower@hotmail.com*

⁴*Acadêmico de Fisioterapia da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (FACISA/UFRN- Santa Cruz): cassio.bd1@hotmail.com*

⁵*Professora Adjunta do curso de Fisioterapia da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (FACISA/UFRN- Santa Cruz): illialima@yahoo.com.br*

RESUMO: A aspiração endotraqueal é um procedimento frequente no âmbito hospitalar e tem como objetivo remover secreções, promover a permeabilidade das vias aéreas e otimizar a ventilação pulmonar, no entanto, trata-se de um evento invasivo que necessita de treinamento por parte de toda a equipe multidisciplinar. O objetivo do presente estudo foi investigar o conhecimento dos profissionais de saúde do Hospital Regional Dr. Mariano Coelho/RN, sobre o procedimento de aspiração endotraqueal. A amostra foi composta de forma não probabilística e incluídos 24 profissionais de diversas áreas da saúde que responderam um questionário estruturado de múltipla escolha contendo perguntas sobre o procedimento da aspiração endotraqueal. As variáveis foram avaliadas por meio de análise descritiva, em média e desvio-padrão e em frequências absolutas e relativas. Os principais resultados apontaram que a amostra foi composta por 66,6% de mulheres, e com idade média de $35,7 \pm 11,3$ anos, sendo a maioria 58,3% (n=14) da área de enfermagem (enfermeiros e técnicos em enfermagem). Os itens respondidos erroneamente foram em relação à indicação do procedimento (66,7%), ao tempo de introdução da sonda traqueal na via aerea (62,5%) e utilização de solução salina para fluidificação da secreção (79,1%). Conclui-se que os profissionais de saúde do referido hospital apresentam lacunas pontuais sobre o procedimento da aspiração e que estas são facilmente revertidas com o processo de educação continuada, proposto como estratégia para debelar as discordâncias.

Palavras-chave: Internação hospitalar, educação em saúde, conhecimento.

INTRODUÇÃO

A intubação endotraqueal e a Ventilação Mecânica Invasiva (VMI) são recursos largamente utilizados em

pacientes graves, com o objetivo de possibilitar e garantir adequada troca gasosa (SOCIEDADE BRASILEIRA DE

PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA, 2007)

Esses processos, no entanto, podem acarretar efeitos deletérios, infecções, inflamações e lesões traumáticas nas vias aéreas, o que requer a sua utilização de forma adequada e segura, associada a cuidados preventivos (TABLAN, 2004).

O correto manejo tem impacto direto no prognóstico dos pacientes, incluindo menores chances de lesões, redução de morbidades, tempo de internação, mortalidade e de custos hospitalares (PEDERSEN et al., 2009; VALENTE BARBAS, 2014). Nesse sentido, uma das mais importantes rotinas da equipe de saúde atuante no ambiente hospitalar em relação a esses pacientes, é a aspiração endotraqueal (AET).

A AET tem como objetivo remover secreções, promover a permeabilidade das vias aéreas e otimizar a ventilação pulmonar. É um procedimento necessário para a estabilidade da função pulmonar em pacientes com uso de Ventilação Mecânica (VM) devido a alteração da fisiologia da tosse e do sistema mucociliar. A presença do tubo endotraqueal impede o fechamento da glote, em consequência, o paciente perde o mecanismo normal de limpeza das vias aéreas, ficando impedido de tossir. Além disso, a presença do tubo aumenta a

produção de secreções podendo causar atelectasias, infecções, comprometimento respiratório, obstrução do tubo endotraqueal, alterações hemodinâmicas e morte (CHARLEBOIS et al., 2007; BELLEZE et al., 2008; MARTINS et al., 2008; LIMA et al., 2009; FROTA et al., 2012; FROTA; LOUREIRO & FERREIRA, 2014).

Embora essencial, o procedimento não é isento de risco, sobretudo quando realizado de forma imprópria, pode acarretar complicações graves ao paciente, incluindo aumento da pressão arterial e da pressão intracraniana, hipoxemia, comorbidades como parada cardíaca e/ou respiratória, instabilidade hemodinâmica, lesão traqueobrônquica, broncoespasmo, atelectasias, infecções nosocomiais, hiperestimulação vagal, danos à árvore traqueobrônquica, ansiedade, sangramentos, alterações neurológicas e morte em casos graves (PEDERSEN et al., 2009; AARC, 2010; DAVIE, MONTEROSSO & LESLIE, 2011; FROTA et al., 2012; FROTA; LOUREIRO & FERREIRA, 2014; SILVA et al., 2014).

É imprescindível que a AET seja realizada com competência e com as corretas medidas de prevenção e controle, com embasamento em evidências científicas atualizadas, que garantam a segurança do paciente. No entanto estudos

têm demonstrado que os profissionais de saúde não têm apresentado conhecimentos satisfatórios sobre o procedimento FROTA et al., 2012; FURTADO et al., 2013;

Devido aos riscos e à frequência com que os profissionais de saúde executam o procedimento de AET, há necessidade de investigar crítica e periodicamente a execução da técnica, com o objetivo de identificar inconformidades e possíveis ações de planejamento e intervenções pautadas na realidade local, visando melhoria na qualidade da assistência prestada (DAVIE, MONTEROSSO & LESLIE, 2011; SILVA et al., 2014).

Neste contexto, o objetivo do estudo foi investigar o conhecimento dos profissionais de saúde do Hospital Regional Dr. Mariano Coelho/RN, sobre o procedimento de aspiração endotraqueal, a fim de traçar estratégias futuras de capacitação e educação em saúde.

METODOLOGIA

Trata-se de estudo transversal, descritivo, cuja coleta de dados foi realizada em maio de 2016, no Hospital Dr. Mariano Coelho da cidade de Currais Novos, Rio Grande do Norte – Brasil, nos setores de UTI Geral, Pediatria, Urgência,

Pronto Socorro, Clínica Médica e Clínica Cirúrgica.

A amostra foi composta por 24 profissionais, investigados de forma aleatória e por conveniência. Foram incluídas no estudo as diversas profissões da equipe multidisciplinar (médico, enfermeiro, técnico em enfermagem, nutricionista, fisioterapeuta, farmacêutico, assistente social e psicólogo). Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Para a coleta dos dados, foi elaborado um questionário composto por itens referentes à caracterização dos entrevistados (gênero, idade, categoria profissional e setor de trabalho no Hospital, tempo de formação acadêmica, tempo de trabalho na área e formação profissional-pós-graduação), sendo resguardada sua anonimidade.

Para avaliação do conhecimento dos profissionais, o questionário estruturado foi composto por perguntas sobre a principal indicação do procedimento da aspiração traqueal, se há explicação do procedimento ao paciente, se há interrupção da dieta enteral, quais materiais são utilizados para proteção individual, calibre da sonda adequado, sequência correta para a aspiração, tempo de introdução da sonda e uso de soro fisiológico ou água destilada durante a aspiração.

Sobre os cuidados após a aspiração foram realizadas perguntas com quatro opções de resposta, estilo likert composta por: sim, não, às vezes e costumo esquecer.

Os participantes foram questionados sobre a lavagem do látex do aspirador após procedimento, desprezo da secreção traqueal do aspirador, proteção do látex e avaliação da secreção.

As variáveis do estudo foram avaliadas através de análise estatística descritiva, por meio de média e desvio-padrão, e em frequências absolutas e relativas.

RESULTADOS

Os resultados demonstraram que a amostra foi composta por 66,6% (n=16) de mulheres, e com idade média de 35,7 ± 11,3 anos, sendo a maioria 58,3% (n=14) da área de enfermagem (enfermeiros e técnicos em enfermagem). O setor de trabalho mais prevalente da amostra foi o da UTI Geral, com 58,3% (n=14), seguido de 25% (n=6) dos profissionais que permeavam mais de um setor. Em relação ao tempo de formação acadêmica, a maioria 41,6% (n=10) relatou de 1 a 3 anos de formação, e em relação ao tempo de serviço, 37,5% (n=9) mostraram mais de 7 anos de serviços prestado na referida

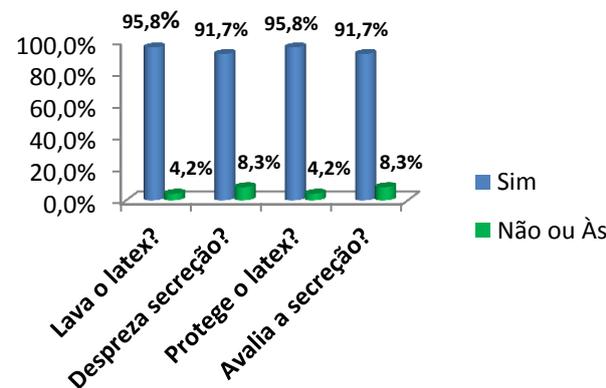
função. Quando perguntados sobre formação de pós-graduação, apenas 33,3% (n=8) relataram ter realizado especialização ou residência.

A Tabela 1 apresenta os resultados sobre o conhecimento acerca do procedimento.

Pergunta	Resposta da maioria	Resposta correta	
1. Qual principal indicação da AET?	66,7%	20,8%	Ter secreção e tosse ineficaz
2. Explica o procedimento para o paciente?	66,7%	66,7%*	Sim
3. Durante o procedimento, interrompe a dieta enteral?	54,1%	54,1%*	Sim
4. Quais materiais de proteção individual?	100,0%	4,1%	Todos
5. Usa sonda de tamanho adequado?	83,3%	83,3%*	Sim
6. Como é escolhido o calibre adequado da sonda?	62,5%	62,5%*	Pelo tamanho do tubo
7. Qual a sequência correta da AET?	83,3%	83,3%*	Tubo-nariz-boca
8. Qual o tempo de introdução da sonda?	62,5%	29,1%	De 11 a 20 segundos
9. Utiliza soro fisiológico ou água destilada?	79,1%	8,3%	Soro fisiológico

AET: Aspiração endotraqueal; * Os valores iguais entre "Resposta da maioria" e "Resposta correta" significam que a maioria respondeu corretamente

Em relação aos cuidados tomados após o procedimento, o Gráfico 1 apresenta os resultados da amostra.



DISCUSSÃO

O presente estudo apresentou como principais resultados: o desconhecimento sobre: a indicação para o procedimento da

AET, o tempo de introdução da sonda e o uso de soro fisiológico (0,9% NaCl) para instilação na via aérea como medida para fluidificação da secreção.

A aspiração endotraqueal é indicada aos pacientes que não conseguem tossir ou expelir espontaneamente o acúmulo de secreção pulmonar, em casos de coma ou pacientes mentalmente confusos, no pós-operatório, politraumatizados, em pacientes com doenças pulmonares, traqueostomizados ou com tubo endotraqueal (COSTA, 2004).

De acordo com ZEITOUN et al., (2001), Charlebois et al. (2007) e Martins et al., (2008) indicações para a AET são: ausculta pulmonar com ruídos adventícios ou aumento do pico da pressão inspiratória no ventilador mecânico, diminuição no volume corrente durante a ventilação com pressão ou queda na saturação de O₂. A aspiração endotraqueal deve ser realizada por demanda, ou seja, quando há realmente necessidade, e não em horários pré-estabelecidos (AVENA, BRUNOW & CARVALHO, 2003).

No que diz respeito à duração de introdução da sonda, deve ser o mais rápido possível e sua retirada deverá ser feita em movimentos circulares produzidos pelo polegar e indicador, permitindo a limpeza e evitando danos à

parede traqueal (COSTA, 1999, 2004). O tempo se correlaciona nos estudos com a gravidade dos efeitos adversos, de modo que, quanto maior o tempo de aspiração, maior o risco de danos à mucosa traqueal e hipoxemia (PEDERSEN, 2009; WOOD, 1998; WALSH, HOOD & MERRITT, 2011; DINIZ et al., 2012).

A literatura aponta que a duração de cada introdução não deve exceder 15 segundos, uma vez que o volume pulmonar pode ficar reduzido, levando à hipóxia, já que, juntamente com as secreções, aspira-se ar (GARDNER & SHIRLAND, 2009; American Association for Respiratory Care, 2004, 2010; GONÇALVES, TSUZUKI & CARVALHO, 2015).

Em relação ao uso de substâncias introduzidas para ajudar na fluidificação e melhor remoção da secreção, assim como na passagem da cânula, não há consenso na literatura. Caruso et al. (2009) analisaram o efeito da instilação de substância salina e concluíram que esse procedimento é efetivo na diminuição de pneumonia associada à ventilação mecânica. Giakoumidakis et al. (2011) mostrou que a instilação de solução salina foi associada ao aumento do peso das secreções aspiradas. Esse dado pode ser controverso, uma vez que o aumento do peso de secreções pode ser resultado da própria presença da solução. Hagen et al.

(2013) afirmam que deve se fazer uso de soro fisiológico para irrigação, apenas quando indicado, ou seja, quando o paciente apresenta secreção espessa. O soro deve estar em recipiente descartável e estéril.

Percebe-se que há razões relacionadas a falhas da instituição e dos profissionais, que levam os profissionais a não utilizarem equipamentos de proteção individual: ausência de equipamentos, tamanho inadequado da sonda, falta de recursos financeiros, estrutura organizacional, pressa, crença de que não vai contrair a doença, resistência, inconveniência do seu uso, interferência no trabalho e desconhecimento do seu papel preventivo, sendo importante a valorização da promoção da saúde ocupacional e trabalho na conscientização do uso de EPIs por parte dos profissionais (TALHAFERRO, BARBOZA & OLIVEIRA, 2012).

Silva et al., (2014) apontam como o principal fator de influência na maneira como os profissionais realizam a AET, o aperfeiçoamento profissional. Sendo de grande necessidade a realização de ações de educação permanente, capacitações e treinamentos, a fim de reduzir erros relacionados à aspiração, prevenindo danos aos pacientes e proporcionando a

eles uma melhor recuperação.

CONCLUSÕES

Levando em consideração as recomendações atualmente disponíveis na literatura, conclui-se que os profissionais de saúde avaliados apresentam lacunas no conhecimento no que diz respeito à indicação, tempo de realização e utilização de soro fisiológico durante o procedimento da aspiração endotraqueal. Lacunas estas, facilmente revertidas com processo de educação continuada, estabelecido e proposto no referido hospital como proposta para sanar o diagnóstico apresentado no presente estudo.

REFERÊNCIAS

AMERICAN ASSOCIATION OF RESPIRATORY CARE - AARC clinical practice guideline: endotracheal suctioning of mechanically ventilated patients with artificial airways 2010. **Respiratory Care**, v. 55, n. 6, p. 758-764, 2010.

_____. Clinical Practice Guidelines. Nasotracheal Suctioning-2004 Revision & Update. **Respiratory Care**. v. 49, n. 9, p. 1080-1084, 2004.

AVENA, Marta J; BRUNOW, Werther; CARVALHO, Oswaldo Shigueomi Beppu. Avaliação da mecânica respiratória e da oxigenação pré e pós-aspiração de secreção

em crianças submetidas à ventilação pulmonar mecânica. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 49, n. 2, p. 156-161, 2003.

BELLEZE, Edvalda Antunes et al. Prevenção de complicações durante a aspiração traqueal em pacientes intubados. **Universitário/UFMA**, v. 9, n. 2, p. 57-62, 2008.

CHARLEBOIS, D. L. et al. Cuidado ao paciente: sistema respiratório. In: Morton PG, Fontaine D, Hudak CM, Gallo BM. Cuidados críticos de enfermagem: uma abordagem holística. 8a ed. Rio de Janeiro: **Guanabara Koogan**, p. 526-75, 2007.

COSTA, Disceu. **Fisioterapia respiratória básica**. São Paulo: Atheneu, 1999 - 2004.

DAVIES, Kylie; MONTEROSSO, L.; LESLIE G. Determining standard criteria for endotracheal suctioning in the paediatric intensive care patient: an exploratory study. **Intensive and Critical Care Nursing**, v. 27, n. 2, p. 85-93, 2011.

DINIZ, Gisele do Carmo Leite Machado et al. A utilização de FiO₂ inferior a 100% para hiperoxigenação de pacientes estáveis submetidos à aspiração endotraqueal. **ASSOBRAFIR Ciência**, v. 3, n. 1, p. 45-56, 2012.

FROTA, Oleci Pereira et al. O uso de

equipamento de proteção individual por profissionais de enfermagem na aspiração endotraqueal. **Revista de Enfermagem UERJ**, v. 20, n. 1, n. esp, p. 625-630, 2012.

FROTA, Oleci Pereira; LOUREIRO, Marisa Dias Rolan; FERREIRA, Adriano Menis. Aspiração endotraqueal por sistema aberto: práticas de profissionais de enfermagem em terapia intensiva. **Escola Anna Nery**, v. 18, n. 2, p. 296-302, 2014.

FURTADO, Érida Zoé Lustosa et al. Aspiração endotraqueal: práticas da equipe de saúde no cuidado ao paciente crítico. **Journal of Nursing UFPE/Revista de Enfermagem UFPE**, v. 7, n. 12, 2013.

Gardner DL, Shirland L. Evidence-based guideline for suctioning the intubated neonate and infant. **Neonatal Network**, v.28, n. 5, p. 281-302, 2009.

GIAKOUMIDAKIS K et al. Oxygen saturation and secretion weight after endotracheal suctioning. **British Journal of Nursing**, v. 20, n. 21, p. 1344-1351, 2011.

GONÇALVES, Roberta Lins; TSUZUKI, Lucila Midori; CARVALHO, Marcos Giovanni Santos. Aspiração endotraqueal em recém-nascidos intubados: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 27, n. 3, p. 284-292, 2015.

HAGEN, J. C et al, Patient management: Respiratory System. 2013, p. 506-549. In: MORTON, P. G.; FONTAINE, D.K. Critical care Nursing: **A Holistic Approach**. 10 ed. Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins, p. 1353, 2013.

LIMA, Sandro Gonçalves de et al. Educação permanente em SBV e SAVC: impacto no conhecimento dos profissionais de enfermagem. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 93, n. 6, p. 582-588, 2009.

MARTINS, Josiane de Jesus et al. Necessidade de aspiração de secreção endotraqueal: critérios utilizados por uma equipe de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva. **Ciência Cuidado e Saúde**, v. 7, n. 4, p. 517-522, 2008.

PEDERSEN, Christian Marcus et al. Endotracheal suctioning of the adult intubated patient - what is the evidence? **Intensive Crit Care Nurs**, 25(1):21-30, 2009.

SILVA, Luiz Almeida da et al. Endotracheal aspiration: intensivist professional knowledge. **Journal of Nursing UFPE online**, v. 8, n. 8, p. 2676-2685, 2014.

Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Diretrizes Brasileiras para o tratamento das pneumonias adquiridas no hospital e das pneumonias associadas à ventilação mecânica. **Jornal brasileiro de**

pneumologia, v. 33 (Supl 1): S 1-S 30, 2007.

TABLAN, Ofélia C et al. Guidelines for preventing health-care-associated pneumonia, 2003: recommendations of Centers for Disease Control and Prevention (CDC) and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. 179pag. 2004.

TALHAFERRO, Belisa; BARBOZA, Denise Beretta; OLIVEIRA, Andrea Ranucci. Adesão ao uso dos equipamentos de proteção individual pela enfermagem. **Revista de Ciências Médicas**, v. 17, n. 3/6, 2012.

VALENTE BARBAS, Carmen Silvia. Recomendações brasileiras de ventilação mecânica 2013. Parte I. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 40, n. 4, 2014.

WALSH, Brian K; HOOD, Kristen; MERRITT, Greg. Pediatric airway maintenance and clearance in the acute care setting: how to stay out of trouble. **Respiratory Care**, v. 56, n. 9, p. 1424-1440, 2011.

WOOD, Caroline J. Endotracheal suctioning: a literature review. **Intensive Crit Care Nurs**, v. 14, n. 3, p. 124-136, 1998.

ZEITOUN, Sandra Salloum et al. Incidência de pneumonia associada à ventilação mecânica em pacientes submetidos à aspiração endotraqueal pelos sistemas aberto e fechado: estudo prospectivo-dados



preliminares. **Revista latino-americana de Enfermagem**, v. 9, n. 1, p. 46-52, 2001.

(83) 3322.3222

contato@conbracis.com.br

www.conbracis.com.br