



Aspiração Endotraqueal: Instilação de Água Destilada ou Soro Fisiológico? Evidências ou Controvérsias

Arleane Oliveira Andrade ¹, Elzanice de Fátima Brandão Falcão Felix², Laryssa Martins Pereira ³, Letícia Fernandes e Silva Correia⁴, Mileia Silva Santos⁵

RESUMO EXPANDIDO

RESUMO

Introdução: A técnica de aspiração endotraqueal é um procedimento onde tem por objetivo fazer remoção de secreções pulmonares acumuladas. Destina-se a pacientes na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), traqueostomizados ou intubados. Por necessidades ao longo do tempo foram desenvolvidas estratégias como instilação de soro fisiológico (0,9%) ou água destilada associada a execução na prática. **Objetivos:** Revisar a literatura tangente ao uso de água destilada ou soro fisiológico (0,9%) na aspiração endotraqueal. **Método:** Trata-se de uma revisão bibliográfica, onde realizaram-se pesquisas nas seguintes bases de dados: SciELO, Google Acadêmico e LILACS. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados mais recentes no período de 2020 a 2022. Foram encontrados no total 7 estudos, que corresponderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos. Utilizaram -se os seguintes descritores: Aspiração endotraqueal, Soro fisiológico 0,9%, Água destilada. **Resultados e discussões:** O estudo analisou sete artigos sobre o uso de soro fisiológico e água destilada para aspiração endotraqueal, encontrando concordância na preferência pelo soro fisiológico devido à eficácia na remoção de secreções e à melhor aceitação pelos pacientes. No entanto, foram levantadas preocupações com o potencial deslocamento de bactérias patogênicas e possíveis efeitos adversos. Contudo, embora alguns artigos tenham mencionado benefícios da água destilada, como disponibilidade e custo, alertaram para riscos como desequilíbrio eletrolítico e contaminações bacterianas. Com isso, o resultado desta pesquisa conclui-que o soro fisiológico é a melhor escolha. **Conclusão:** Apesar disso, a pesquisa concluiu que o soro fisiológico é a melhor opção para a aspiração endotraqueal, pois o mesmo mostra uma versatilidade que é frequentemente utilizada em tratamentos de saúde, devido a sua segurança e compatibilidade com os tecidos biológicos devido à sua composição simples.

Palavras-chave: Aspiração endotraqueal; Instilação; Soro Fisiológico 0,9%; Água Destilada

Endotracheal Aspiration: Instillation of Distilled Water or Saline? Evidence or Controversy

ABSTRACT

Introduction: The endotracheal aspiration technique is a procedure that aims to remove accumulated pulmonary secretions. It is intended for patients in the Intensive Care Unit (ICU), tracheostomized or intubated. Due to needs over time, strategies were developed such as instillation of saline solution (0.9%) or distilled water associated with implementation in practice. **Objectives:** Review the literature regarding the use of distilled water or saline solution (0.9%) in endotracheal aspiration. **Methodology:** This is a bibliographical review, where searches were carried out in the following databases: SciELO, Google Scholar and LILACS. The inclusion criteria were: most recent articles published in the period from 2020 to 2022. A total of 7 studies were found, which corresponded to the previously established inclusion criteria. The following descriptors were used: Endotracheal aspiration, 0.9% saline, Distilled water. **Results and discussions:** The study analyzed seven articles on the use of saline and distilled water for endotracheal suctioning, finding agreement on the preference for saline due to its effectiveness in removing secretions and better acceptance by patients. However, concerns have been raised about the potential displacement of pathogenic bacteria and possible adverse effects. However, although some articles mentioned benefits of distilled water, such as availability and cost, they warned of risks such as electrolyte imbalance and bacterial contamination. Therefore, the result of this research concludes that saline solution is the best choice. **Conclusion:** Despite this, the research concluded that saline is the best option for endotracheal aspiration, as it shows versatility that is often used in health treatments, due to its safety and compatibility with biological tissues due to its composition. simple.

Keywords: Endotracheal suction; Instillation; Physiological Serum 0.9%; Distilled water

Instituição afiliada—¹Graduanda de enfermagem pela Universidade estadual do Maranhão, São Luís, Brasil, ²Docente da Universidade Estadual do Maranhão, ³Graduanda de enfermagem pela Universidade estadual do Maranhão, ⁴Graduanda de enfermagem pela Universidade estadual do Maranhão, ⁵Graduanda de enfermagem pela Universidade estadual do Maranhão.

Dados da publicação: Artigo recebido em 18 de Junho e publicado em 08 de Agosto de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n8p-1245-1251>

Autorcorrespondente: Arleane Oliveira Andrade arleanoliveiraanf@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

A aspiração endotraqueal é um procedimento que tem por objetivo fazer a remoção de secreções pulmonares acumuladas, de forma mecânica, para assim manter vias aéreas pérvias. Considerado um procedimento rotineiro nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI), ele é necessário para evitar obstruções no tubo, e é indicado para pacientes entubados e traqueostomizados que estão impossibilitados de remover e eliminar secreções.

Segundo a American Association for Respiratory Care-AARC (AARC,2010;2022), é um procedimento comum no mundo e pode causar algumas complicações como: lesões na mucosatraqueal, dor, desconforto, infecção, alteração dos parâmetros hemodinâmico e dos gases arteriais, broncoconstrição, atelectasia, aumento da pressão intracraniana, alterações do fluxo sanguíneo cerebral, dentre outros. Assim é indispensável fazer-se uma avaliação pérvia para verdadeira necessidade e o quadro do paciente.

Por necessidades, ao longo do tempo foram desenvolvidas estratégias para potencializar os efeitos desta prática, dentre elas a instilação de soluções como soro fisiológico 0,9% ou água destilada para depuração, mobilização e fluidificação das secreções, assim facilitando sua remoção, além de proporcionar umidificação das vias aéreas. Entretanto, tais práticas divergem opiniões entre os profissionais, devido às diferentes concepções existentes, bem como efeitos benéficos ou maléficos e de qual solução é mais adequada para tal procedimento.

Levando em consideração os fatos supracitados, a presente pesquisa apoia-se na questão norteadora: Aspiração endotraqueal faz-se com soro fisiológico ou água destilada? Qual das duas soluções é mais adequada para tal prática?

Neste sentido a pesquisa objetivou-se em descrever o uso do soro fisiológico 0,9% ou água destilada na aspiração endotraqueal, onde a partir disto busca entender qual a melhor prática e qual a melhor solução (água destilada ou soro fisiológico 0,9%) a ser utilizada para este procedimento.

METODOLOGIA

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica, e de abordagem qualitativa.

Procedeu-se uma busca sistemática da literatura por meio de consultas na

SCIELO, GOOGLE ACADÊMICO e LILACS, os critérios de inclusão foram: artigos publicados mais recentes no período de 2020 a 2022. A pesquisa foi enriquecida através da busca de citações dos principais estudos sobre o tema.

Foram excluídos os artigos que não tivessem como tema principal a instilação do soro fisiológico e a aspiração endotraqueal. Inicialmente foram encontrados no total 7 revisões bibliográficas, que corresponderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos, abordando aspectos sobre a instilação do soro fisiológico e a aspiração endotraqueal.

RESULTADOS

Nesse estudo, foram analisados 7 artigos pesquisados nas bases de dados “ Google Acadêmico, Lilacs e Scielo”, estes em sua maioria possuem concordância em resultados que firmam a instilação do soro fisiológico (0,9 %) como uma alternativa preferível, segura e eficaz para aspiração endotraqueal, visto que apresentou uma maior remoção de secreções, na análise quantitativa de amostras aspiradas quando comparada a água destilada. Constatou-se também a intolerância dos pacientes em relação a aspiração endotraqueal com uso de água destilada, relatando desconfortos e irritações durante o procedimento, desconforto este que não advém do soro fisiológico, atenuando uma melhor aceitação dos pacientes.

Todavia, há controvérsias quanto o uso do soro fisiológico, para Franchi et al 2015, o uso da solução pode deslocar bactérias patogênicas do biofilme e pode aumentar o risco de PAV, Para Cortêz et al 2017, a prática da instilação de solução salina é controversa porque pressupõe-se que o soro fisiológico pode favorecer o deslocamento de secreções e lubrificar a sonda, no entanto existe a indagação sobre causar efeitos adversos como dessaturação, desconforto e risco de infecção.

Contudo, apesar da maioria dos artigos apontarem o soro fisiológico como a melhor alternativa, existem alguns artigos que pontuam benefícios da água destilada para a aspiração, bem como disponibilidade, custo, eficácia na limpeza das vias aéreas, atrelado aos benefícios, encontra-se uma série de riscos potenciais ao uso de água destilada, como desequilíbrio eletrolítico, irritações das vias aéreas, e um maior índice de riscos com contaminações bacterianas.

Com isso, o resultado desta pesquisa conclui que o soro fisiológico é a melhor escolha.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, o soro fisiológico mostra uma versatilidade que é frequentemente utilizada em tratamentos de saúde, devido a sua segurança e contabilidade com os tecidos biológicos devido à sua composição simples. O soro fisiológico se mostrou ser uma alternativa preferível à água destilada, mediante a sua segurança para aspiração endotraqueal, pois, em comparação com a água destilada, demonstrou uma maior desempenho, especialmente para ajudar na liquefação e remoção das secreções.

Diante disso, o soro fisiológico demonstrou ser eficaz na redução da inflamação e no alívio de sintomas relacionados à doença, como congestão nasal e queimaduras leves. Além do custo benefício favorável, acessibilidade e segurança.

É essencial ressaltar que durante a aspiração endotraqueal, o uso do soro fisiológico deve ser feito com cuidado e de acordo com as diretrizes fornecidas pela equipe de saúde, levando em consideração as condições clínicas do paciente, a técnica de aspiração adequada e os protocolos de segurança para reduzir os riscos de complicações. Ou seja, é preferível que seja realizado por profissionais de saúde qualificados, que possuem o conhecimento necessário para realizar o procedimento de forma segura e eficaz.

REFERÊNCIAS

SALERNO, C. et al. **USO DA SOLUÇÃO SALINA DURANTE A PRÁTICA DA ASPIRAÇÃO ENDOTRAQUEAL PELAS DIFERENTES CATEGORIAS PROFISSIONAIS EM UM HOSPITAL PÚBLICO NO SUL DO BRASIL** USE OF SALINE SOLUTION DURING THE PRACTICE OF ENDOTRACHEAL ASPIRATION BY DIFFERENT PROFESSIONAL CATEGORIES IN A PUBLIC HOSPITAL IN SOUTHERN BRAZIL. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/256615/001164959>>.

MARTINEZ, M.; GALVÃO, L.; MENDES, G. C. Aplicabilidade Do Soro Fisiológico 0,9% No Procedimento De Aspiração De Vias Aéreas Em Pacientes Entubados Ou Traqueostomizados: Revisão De Literatura. **Anais do EVINCI - UniBrasil**, v. 6, n. 1, p. 186–186, 2020.

SALERNO, C. L. DE O.; RIEDER, M. DE M.; GIACOMAZZI, C. M. Uso da solução salina durante a prática da aspiração endotraqueal pelas diferentes categorias profissionais em um hospital público no Sul do Brasil. **lume.ufrgs.br**, 2022.



BUSANELLO, J. et al. Boas práticas para aspiração de vias aéreas de pacientes em terapia intensiva / Best practices for airway aspiration of intensive care patients. **Journal of Nursing and Health**, v. 11, n. 1, 6 jan. 2021.

RODRIGUES, L. P. Aspiração endotraqueal em paciente crítico: elaboração e validação de um checklist. **Uftm.edu.br**, 2022.

Aspiração de vias aéreas artificiais após o guideline de 2010: o que mudou? | Revista Eletrônica Acervo Enfermagem. **acervomais.com.br**, 26 out. 2021.

KARA, H. et al. The changes of endotracheal tube intracuff pressures after ear and head and neck surgery-related positions: a prospective observational study. **Braz. j. otorhinolaryngol. (Impr.)**, p. 46–52, 2022.