

Rita Cristina Cotta Alcântara

Professora do Curso de Fisioterapia do Centro
Universitário do Estado do Pará (CESUPA)
Email:rita.alcantara@prof.cesupa.br

Walbert Jemison Pompeu da Luz

Fisioterapeuta Pós-Graduando em Fisioterapia em
Terapia Intensiva (CESUPA)
Email: walbertpompeufisioterapeuta@gmail.com

ASSISTÊNCIA FISIOTERAPÊUTICA NO CONTROLE DA EXTUBAÇÃO NÃO PLANEJADA

RESUMO

Objetivo: Evidenciar nas produções científicas, de que forma a assistência fisioterapêutica contribui para o controle da Extubação Não Planejada (ENP) e segurança do paciente ventilado mecanicamente durante o período de internação na Unidade de Terapia Intensiva. **Métodos:** Trata-se de uma Revisão Integrativa de Literatura – (RIL), onde foram realizadas buscas nas bases de dados eletrônicas, Lilacs, Scielo e BVS, durante os meses de Abril a Julho de 2022. Foram selecionados artigos no período de 2016 a 2022, utilizando descritores na língua portuguesa e inglesa: Extubação Não Planejada; Unidade de Terapia Intensiva; Ventilação Mecânica. Segurança do Paciente. **Resultados e discussão:** A partir das evidências encontradas na literatura, a assistência fisioterapêutica no controle da extubação, seguida de ações de intervenção da equipe multiprofissional são elementos basilares para o gerenciamento da qualidade de assistência dos serviços hospitalares, refletindo em resultados positivos na segurança do paciente. **Conclusão:** Observou-se que a assistência fisioterapêutica no controle da extubação não planejada contribui para segurança do paciente durante o período de internação, bem como a atuação deste profissional associado a equipe multiprofissional reflete uma prestação de serviço com qualidade aos usuários. A atuação da Fisioterapia está se tornando cada vez mais relevante, visto que as ações, estratégias e manejo que o mesmo proporciona garantem a melhoria contínua e uma melhor assistência ao usuário. No entanto, é necessário mais pesquisas e estudos neste tema, para embasar a prática da assistência fisioterapêutica como fator importantíssimo de segurança do paciente no ambiente de terapia intensiva.

Palavras-chave: Unidade de Terapia Intensiva. Ventilação Mecânica. Extubação Não Planejada. Segurança do Paciente.

PHYSIOTHERAPY ASSISTANCE IN THE CONTROL OF UNPLANNED EXTUBATION

ABSTRACT

Objective: To show, in scientific productions, how physiotherapeutic assistance contributes to the control of Unplanned Extubation (ENP) and the safety of mechanically ventilated patients during the period of hospitalization in the Intensive Care Unit. **Methods:** This is an Integrative Literature Review - (RIL), where searches were carried out in electronic databases, Lilacs, Scielo and BVS, from April to July 2022. Articles from 2016 to 2022 were selected. **Results and discussion:** Based on the evidence found in the literature, physiotherapeutic assistance in extubation control, followed by intervention actions by the multidisciplinary team, are basic elements for managing the quality of care in hospital

services, reflecting positive results in patient safety . Conclusion: It was observed that physical therapy assistance in controlling unplanned extubation contributes to patient safety during the hospitalization period, as well as the performance of this professional associated with the multidisciplinary team reflects a quality service provision to users. The performance of Physiotherapy is becoming more and more relevant, since the actions, strategies and management that it provides guarantee continuous improvement and better assistance to the user. However, more research and studies on this topic are needed to support the practice of physiotherapeutic assistance as a very important factor for patient safety in the intensive care environment.

Keywords: Intensive Care Unit. Mechanical Ventilation. Unplanned Extubation. Patient Safety.

1. INTRODUÇÃO

O paciente internado na Unidade de Terapia Intensiva por condições graves de saúde, corriqueiramente necessita de intubação endotraqueal e consequente uso de Ventilação Mecânica Invasiva (VMI), para garantir maior sobrevida e resolução da questão de saúde. Todavia, esta condição expõe o paciente a diversas complicações inerentes a exposição prolongada à VMI, entre elas a extubação não planejada (ENP) (AGUIAR et al., 2021).

A extubação não planejada ou acidental é considerada toda retirada do tubo endotraqueal, em um momento não planejado, removido acidentalmente pelo paciente ou de forma não intencional pela equipe de saúde, podendo ocasionar graves consequências para a vida do paciente. Dentre as complicações mais frequentes estão a hipoxemia, hipercapnia, atelectasia, pneumotórax, danos na via aérea, alterações hemodinâmicas e necessidade de reintubação em situações urgentes e menos controladas (ASSIS et al., 2022).

|Segundo Torres et al., (2020) a prevenção da extubação acidental é fundamental para garantir a segurança do paciente durante o processo de desmame da ventilação mecânica.

Por isso, é importante que os profissionais de saúde estejam sempre atentos e capacitados para lidar com essa situação de forma rápida e eficiente.

Estima-se que a taxa de ENP entre pacientes adultos varia entre 0,10-3,61/100 pacientes intubados/dia, enquanto gira em torno de 0,11-2,70/100 em UTI pediátricas, sendo de 2 a 3 vezes maior em UTI neonatais. Este evento adverso é muito frequente na UTI, sendo assim um objeto de estudo importante para assegurar a qualidade do serviço prestado nas unidades hospitalares, bem como garantir a manutenção da vida dos pacientes em cuidados intensivos e de alta complexidade (MATTOS et al., 2020).

Sob este prisma, o papel do Fisioterapeuta no ambiente de terapia intensiva é fundamental, pois está ligado diretamente ao tratamento e manejo de distúrbios e complicações associados aos principais sistemas do corpo humano afetados durante o período de internação na UTI, como o cardio-pulmonar, osteomioarticular e neurológico. Em casos que exijam utilização de ventilação mecânica invasiva e não- invasiva para assistir a respiração pulmonar, o fisioterapeuta realiza os devidos ajustes, para assegurar adequada ventilação

pulmonar ao paciente. (NASCIMENTO; ZAMBOM; GRESIK, 2020)

Diante desse contexto, emergiu a seguinte questão norteadora: de que forma a assistência fisioterapêutica contribui para o controle da extubação não planejada do paciente? Este estudo tem o objetivo de evidenciar nas produções científicas quais as estratégias e ações apresentam-se na literatura científica para garantir a segurança do paciente e evitar a ocorrência da extubação não programada no ambiente de terapia intensiva.

2. METODOLOGIA

A presente pesquisa trata de uma análise qualitativa descritiva por meio de uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL) e foi construída a partir de uma revisão da literatura nas bases de dados da Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Revista Brasileira de Enfermagem. A coleta de dados foi realizada nos meses de Abril a Julho de 2022. Foram selecionados artigos no período de 2016 a 2022, utilizando os descritores na língua portuguesa e inglesa: Extubação Não Planejada; Unidade de Terapia Intensiva; Ventilação Mecânica; Segurança do Paciente.

Os critérios de inclusão para a pesquisa foram: artigos disponíveis online e na íntegra, no período de 2016 a 2022, publicados em português e inglês, dentro da temática do estudo. Foram excluídos artigos duplicados, artigos com metodologias pouco seguras, incompletos ou artigos cuja temática era incompatível com a proposta deste estudo.

Na primeira busca foram encontrados 38 trabalhos, sendo que apenas 28 tratavam de

Extubação Não Planejada, Unidade de Terapia Intensiva, Ventilação Mecânica e Segurança do Paciente de maneira específica, ou seja, direcionada a especificidade da Fisioterapia. Dessa forma, fez-se a exclusão de 10 artigos, que tratavam de outras temáticas e especificidades fora deste estudo.

Todos os periódicos foram revisados através do título e resumo, optando-se pela utilização de 28 estudos, sendo 10 destes para o desenvolvimento da introdução, 5 para a construção da tabela de revisão sistemática e 13 artigos para a discussão de resultados. Todos os dados foram fichados e tabulados para análise e elaboração dos resultados.

As análises dos dados foram baseadas na análise de conteúdo de Bardin no qual é um tipo de metodologia com o intuito de analisar diferentes fontes de informações, é muito utilizado em pesquisas qualitativas e quantitativas. Este instrumento possui três fases: pré-análise, exploração do material, tratamento e interpretação, as mesmas organizam este processo para melhor utilização e aplicação de análise dos conteúdos (SOUSA; SANTOS, 2020).

3. RESULTADOS

O estudo incluiu cinco evidências científicas, seguindo os critérios de inclusão e que atendem a referida temática. Os artigos selecionados são demonstrados na tabela contendo as seguintes informações: título, base de dados, objetivo, ano, autor:

Tabela 1 - Artigos pesquisados no banco de dados sobre o tema: extubação não planejada.

TÍTULO	BASE DE DADOS	OBJETIVO	ANO	AUTOR
1- Incidência, fatores de risco e desfechos da extubação não planejada em pacientes adultos em um hospital de ensino com recursos limitados nas Filipinas: um estudo de coorte	SCIELO	Determinar a incidência, os fatores de risco e os desfechos da extubação não planejada em pacientes adultos.	2019	(UY <i>et al.</i> , 2019) https://www.scielo.br/j/rbti/a/P3wzv7jP4ZshYQwLTg8dnDN/?lang=pt
2-Fatores associados à extubação não planejada em pacientes críticos internados em unidade de terapia intensiva	BVS	Avaliar os fatores associados à extubação orotraqueal não planejada de pacientes adultos internados em um Centro de Terapia Intensiva.	2018	(FERREIRA, 2018) https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/234736/001089407.pdf?sequence=1&isAllowed=y
3-Retiradas não planejadas de dispositivos invasivos em uma unidade de terapia intensiva	LILACS	Analisar as retiradas não planejadas de dispositivos invasivos em uma unidade de terapia intensiva.	2020	(ROSÁRIO <i>et al.</i> , 2020) https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/4143/3517
4-Extubação não planejada no ambiente perioperatório	LILACS	Analisar complicações relacionadas à extubação não planejada	2022	(KANOWITZ, 2022) https://www.apsf.org/wp-content/uploads/newsletters/2022/0501-pt-br/APS0501-PT-BR.pdf
5-Eventos adversos relacionados à Ventilação mecânica em uma unidade de Terapia intensiva pediátrica	SCIELO	Identificar a prevalência e os fatores associados a eventos adversos (EA) relacionados à ventilação mecânica (VM) invasiva em pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP) de hospital público terciário.	2020	(MARTINS; FERREIRA; KAKEHAS, 2020) https://www.scielo.br/j/rpp/a/TpYSmkFhWNS6gRfSwwHbg7m/?format=pdf&lang=pt

Quadro 1 artigos publicados sobre atuação da Fisioterapia e o controle da extubação não programada.

Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

4. DESENVOLVIMENTO

A extubação é um evento programado, intencional e controlado, que deve ser avaliado de acordo com cada caso específico, seja em salas cirúrgicas ou mesmo em ambiente de terapia intensiva. Todavia, taxas de complicações relacionadas aos eventos adversos, como a extubação não programada tem sido referido na literatura como evento frequente. (KANOWITZ, 2022).

Diante desta problemática, Rosário et al., 2020 postularam acerca desta questão no que tange a importância da investigação desse evento não planejado e demais, visto ser a extubação não programada de maior prevalência, sendo necessário a identificação, tornando assim possível elaborar e implementar ações com objetivo de dirimir essa ocorrência, aperfeiçoando assim os processos de trabalhos empregados pela equipe multiprofissional.

Conforme publicações realizadas em UTI, a incidência de extubação não planejada conforme relatada diverge amplamente de uma mediana de 7,3% (0,5-35,8%) em adultos até 18,2% (1-80,8%) na população neonatal. Na população neonatal, a extubação não planejada é o quarto evento adverso mais frequentemente relatado, bem como em estudo retrospectivo recentemente realizado encontrou uma incidência maior de extubação não planejada em pacientes com COVID-19 (13,2%) em comparação com pacientes intubados não infectados por COVID-19 (4,3%) (KANOWITZ, 2022).

Para Ferreira (2018), a incidência de extubação acidental está associado a diversos eventos, dentre eles a retirada inadvertida do tubo pelo paciente, devido à falha no plano de sedação e ao tempo de ventilação mecânica prolongado.

Em estudo realizado, 62% dos pacientes que retiraram o tubo estavam com agitação psicomotora, e apresentavam escala de 16 agitação e sedação de Richmond (RASS) valor superior ou igual dois.

O fisioterapeuta é peça fundamental durante o processo de desmame da VMI, recebendo grau A no III Consenso Brasileiro de Ventilação Mecânica. Isto posto, diversos estudos afirmam que um protocolo de desmame e a triagem diária para o teste de respiração espontânea conduzida por um fisioterapeuta repercutem em resultados satisfatórios no cuidado ao paciente ventilado mecanicamente. (JOSÉ et al., 2018).

Considerando a maior estadia do fisioterapeuta à beira-leito e os benefícios da atuação da Fisioterapia durante o período de internação hospitalar, este profissional deve apropriar-se de protocolos e manejos clínicos locais, com o intuito de prevenir e realizar o manejo adequado deste evento adverso, bem como identificar situações de risco associadas à extubação não programada, visando a redução destas taxas. (UY et al., 2019).

5. CONCLUSÃO

Diante do exposto, observou-se que a assistência fisioterapêutica no controle da extubação não planejada contribui de maneira positiva para segurança do paciente durante o período de internação, bem como a atuação deste profissional associado a equipe multiprofissional implicam em prestação de serviço com qualidade aos usuários.

A atuação da Fisioterapia está se tornando cada vez mais relevante nas instituições, uma vez que as ações, estratégias e manejo que o mesmo

proporciona garantem a melhoria contínua e uma melhor assistência ao usuário. No entanto, é necessário mais pesquisas e estudos neste tema, para embasar com maior precisão a prática da assistência fisioterapêutica como fator

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Luciana Mara Meireles *et al.* Perfil de unidades de terapia intensiva adulto no Brasil: revisão sistemática de estudos observacionais. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**. Brasília, Df, p. 624-634. 07 abr. 2021.

ASSIS, Stefanny Furtado de *et al.* Eventos adversos em pacientes de terapia intensiva: estudo transversal. **Revista da Escola de Enfermagem**. São Paulo, Sp, p. 1-8. 20 mar. 2022.

FERREIRA, Giovana Getelina. **FATORES ASSOCIADOS À EXTUBAÇÃO NÃO PLANEJADA EM PACIENTES CRÍTICOS INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**. 2018. 72 f. Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem, Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rgs, 2018.

JOSÉ, Anderson *et al.* Efeitos da fisioterapia no desmame da ventilação mecânica. **Fisioterapia e Movimento**. São Paulo, Sp, p. 271-279. 10 mar. 2018.

KANOWITZ, Berkow Laurence. Extubação não planejada no ambiente perioperatório. **A Anesthesia Patient Safety Foundation**. Chicago, Illinois, Eua., p. 14-16. 01 fev. 2022.

MARTINS, Lana dos Santos; FERREIRA, Alexandre Rodrigues; KAKEHAS, Fabiana Maria. **EVENTOS ADVERSOS RELACIONADOS À VENTILAÇÃO MECÂNICA EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA**. **Sociedade de Pediatria de São Paulo**. São Paulo, Sp, p. 1-7. 25 ago. 2020.
MATTOS, Maria Clara *et al.* Prevalência de extubação não planejada e fatores associados em uma unidade de terapia intensiva neonatal. **Revista Pesquisa e Fisioterapia**. Salvador, Ba, p. 442-450. 10 ago. 2020.

importantíssimo de segurança do paciente no ambiente de terapia intensiva, visto a literatura atual apresentar escassez de informações nesta temática associado a assistência fisioterapêutica no manejo da extubação não planejada.

NASCIMENTO, Ana Luiza; ZAMBOM, Danielle de Aquino; GRESIK, Karla Rocha Carvalho. O papel do fisioterapeuta dentro da equipe multidisciplinar em unidades de terapia intensiva. **Editora Científica Digital**. Guarujá, Sp, p. 226-233. 02 dez. 2020. Disponível em: <https://www.editoracientifica.com.br/artigos/o-papel-do-fisioterapeuta-dentro-da-equipe-multidisciplinar-em-unidades-de-terapia-intensiva>. Acesso em: 20 jun. 2022.

ROSÁRIO, Ohanna Oliveira Matos do *et al.* Retiradas não planejadas de dispositivos invasivos em uma unidade de terapia intensiva. **Retiradas Não Planejadas de Dispositivos Invasivos em Uma Unidade de Terapia Intensiva**. Rio de Janeiro, Rj, p. 1-13. 02 maio 2020.

SOUSA, José Raul de; SANTOS, Simone Cabral Marinho dos. Análise de conteúdo em pesquisa qualitativa. **Pesquisa e Debate em Educação**. Pau dos Ferros, Rn, p. 1396-1416. 31 dez. 2020.

TORRES, Giovanna Mercado *et al.* Cuidados para prevenção de extubação não planejada: análise da validade do conteúdo de um instrumento. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Florianópolis, Sc, p. 1-10. 07 set. 2020.

UY, Angélique Bea C *et al.* Incidência, fatores de risco e desfechos da extubação não planejada em pacientes adultos em um hospital de ensino com recursos limitados nas Filipinas: um estudo de coorte. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**. São Paulo, Sp, p. 79-85. 10 out. 2019.

Rita Cristina Cotta Alcântara

Professora do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA)

Walbert Jemison Pompeu da Luz

Fisioterapeuta Pós-Graduado do Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA)
