



Orthopedic physiotherapy and intensive care

ISSN: 2178-7514

Vol. 16 | Nº. 2 | Ano 2024

Rafael Schimith da Silveira¹; Bruna de Albuquerque Catelano²;
Hattos Paulo Mendes Soares³; Mayara Molossi⁴

RESUMO

A fisioterapia desempenha um papel crucial no manejo e gestão da reabilitação de pacientes na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), abordando não apenas questões respiratórias, mas também as musculoesqueléticas. Este artigo revisa a importância da fisioterapia ortopédica na UTI, destacando suas intervenções, benefícios e desafios associados. Trata-se de uma revisão de literatura com estudos de 2003 a 2020 em português e/ou inglês com conteúdo norteador do tema. Foi observado que a atuação do fisioterapeuta ortopédico foi se tornando cada vez mais presente ao longo dos anos nas UTI, o que resultou em melhora da recuperação clínica dos pacientes, bem como na precocidade das altas, resultando em benefícios tanto ao paciente quanto ao setor administrativo-financeiro dos serviços de saúde. É notável que a fisioterapia ortopédica desempenha um papel crucial no manejo de pacientes na UTI, prevenindo e tratando complicações musculoesqueléticas e promovendo a recuperação funcional. Abordagens precoces e interdisciplinares são fundamentais para otimizar os resultados e melhorar a qualidade de vida dos pacientes após a alta da UTI.

Palavras-chave: Fisioterapia. Traumatologia. Ortopedia. Unidades de Terapia Intensiva. Equipe de Assistência ao Paciente. Cuidados críticos.

ABSTRACT

The Physiotherapy does a crucial role in the management and rehabilitation of patients in the Intensive Care Unit (ICU), addressing not only respiratory issues, but also musculoskeletal issues. This article reviews the importance of orthopedic physiotherapy in the ICU, highlighting its interventions, benefits and associated challenges. This is a literature review with studies from 2003 to 2020 in Portuguese and/or English with guiding content on the topic. It was observed that the role of the orthopedic physiotherapist became increasingly present over the years in the ICU, which resulted in improved clinical recovery of patients, as well as early discharge, resulting in benefits for both the patient and the health services administrative and financial sectors. It is notable that orthopedic physical therapy plays a crucial role in the management of ICU patients, preventing and treating musculoskeletal complications and promoting functional recovery. Early and interdisciplinary approaches are essential to optimize results and improve patients life quality after ICU discharge.

Keywords: Physiotherapy. Traumatology. Orthopedics. Intensive Care Units. Patient Care Team. Critical Care.

1 Doutor em Ciências do Movimento Humano – Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP, Fisioterapeuta da Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Municipal São José. Av. Getúlio Vargas, nº 238 – Anita Garibaldi, Joinville, Santa Catarina, 89.202-000.

2 Especialista em Terapia Intensiva com área de atuação Adulto, Pediátrica e Neonatal – Assobrafi, Fisioterapeuta da Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Municipal São José.

3 Médico Residente do Centro de Ensino e Treinamento da Sociedade Brasileira de Anestesiologia Serviço de Anestesiologia de Joinville.

4 Médica Residente do Serviço de Clínica Médica do Hospital Municipal São José.

Autor de correspondência

Rafael Schimith da Silveira - Email: rafaelschmith@gmail.com.

INTRODUÇÃO

A fisioterapia deixou de ser uma ocupação e tornou-se profissão regulamentada através do decreto nº 938, de 13 de outubro de 1969. Sua atividade envolve a realização de técnicas e de procedimentos terapêuticos contando com contato físico sobreposto diretamente ao paciente, estando ele consciente ou não⁽¹⁾. Trata-se de uma das profissões mais jovens da área da saúde⁽²⁾ tendo como objetivo a prevenção e o tratamento de lesões cinéticas funcionais decorrentes de traumas e de doenças, através de mecanismos terapêuticos próprios⁽³⁾. A fisioterapia está inserida em diversas áreas, dependendo da especialização o profissional pode atuar em condições clínicas graves, em estado terminal e até mesmo em situações de risco de vida⁽¹⁾.

A atuação da fisioterapia voltada ao paciente crítico iniciou-se entre as décadas de 40 e 50 dentro da crise da poliomielite⁽¹⁾ e desde então sua presença como parte da assistência intensiva vem se desenvolvendo ano após ano⁽⁴⁾, tornando o fisioterapeuta, um profissional atuante da equipe multiprofissional no tratamento de pacientes nas unidades de terapia intensiva (UTI), sendo reconhecido em diversos países^(5,6). A UTI é um espaço desafiador para os diversos profissionais, pois os pacientes frequentemente permanecem restritos ao leito por tempo prolongado resultando em complicações decorrentes do imobilismo como alterações musculoesqueléticas, fraqueza muscular, contraturas articulares, atrofia muscular

e perda de densidade mineral óssea. A fisioterapia ortopédica é uma especialidade da fisioterapia que desempenha um papel de extrema importância na prevenção e tratamento dessas complicações, uma vez que seu objetivo é reabilitar o paciente para promover a funcionalidade e a qualidade de vida.

Dentro do atendimento multidisciplinar oferecido aos pacientes críticos o fisioterapeuta tem se destacado cada vez mais, uma vez que esse profissional atua na assistência de suporte ventilatório, pós-operatório de cirurgias eletivas e de emergência, distúrbios neurológicos, oncológicos e até mesmo em cuidados paliativos⁽⁷⁾. Diante disso, a reabilitação traumato-ortopédica vem ganhando espaço nos últimos anos dentro do ambiente hospitalar, uma vez que atua nos diversos distúrbios do sistema musculoesquelético. Alterações musculares podem causar perda da funcionalidade, limitações das atividades de vida diária e a exclusão desse paciente na sociedade⁽⁸⁾. Além disso, tais alterações podem estar associadas a dor⁽⁹⁾.

Dentre as patologias mais comuns citadas na literatura estão as doenças da coluna, onde ao menos 90% dos indivíduos apresentam ou apresentaram algum episódio de dor na vida⁽⁹⁾. Também vale ressaltar que lesões de ombros, coluna cervical, cotovelos, punhos, mãos e joelhos são frequentes, uma vez que estão associados a atividades ocupacionais⁽⁹⁾.

Diante disso, a portaria do Ministério da Saúde n. 3.432, aprovada desde 12 de agosto de 1998 apresenta que as UTI com nível terciário

devem contar com o auxílio fisioterapêutico em período integral, o que acarreta a redução considerável de complicações e do período de hospitalização, conseqüentemente, diminuindo os custos hospitalares^(10,11). Entretanto em 24 de fevereiro de 2010 a Sociedade Brasileira de Terapia Intensiva, também conhecida como SOBRATI, através da Resolução nº 7 – que dispõe sobre os requisitos mínimos para o funcionamento das UTI, estipulou novas responsabilidades para a fisioterapia, recomendando a qualificação de um fisioterapeuta coordenador da equipe de fisioterapia, que deve ser especialista em terapia intensiva ou em outra especialidade relacionada à assistência ao paciente grave. Esta Resolução também aumentou a carga horária para os turnos matutino, vespertino e noturno, perfazendo um total de 18 horas diárias de atuação, com no mínimo um profissional para cada dez leitos.

Desse modo é possível observar que o profissional fisioterapeuta possui um importante papel a desempenhar no campo da reabilitação física, uma vez que contribui para o processo de retorno dos pacientes para suas atividades de vida diária e profissionais, otimizando a sua funcionalidade, proporcionando assim uma melhor qualidade de vida⁽¹²⁾. Com isso, o presente artigo, tem como objetivo relacionar os estudos que destacam o perfil e a necessidade da presença do fisioterapeuta dentro das UTI, em suas diversas áreas, sendo uma delas o papel da fisioterapia traumato-ortopedica.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura integrativa, a partir de estudos norteadores do tema, sendo realizada a seleção das pesquisas que compuseram a amostra desta revisão; análise dos achados dos artigos incluídos na revisão; interpretação dos resultados de cada um deles; e síntese de suas informações, proporcionando uma avaliação global e integral dos achados.

A busca dos artigos foi realizada entre os meses de dezembro a fevereiro de 2024. Para a elaboração do artigo de revisão foram realizadas buscas de dados indexadas nas plataformas ScieELO, PubMed e CAPES, por meio dos descritores da área da Saúde (DeCS) da plataforma BIREME: Fisioterapia, Traumatologia, Ortopedia, Unidades de Terapia Intensiva, Equipe de Assistência ao Paciente, Cuidados críticos; bem como os mesmos descritores em inglês: Physiotherapy, Traumatology, Orthopedics, Intensive Care Units, Patient Care Team, Critical Care.

Foram definidos os seguintes critérios de inclusão: artigos publicados em revistas científicas; disponíveis nos idiomas inglês e/ou português, publicados entre os anos de 2003 e 2020, tendo como justificativa o objetivo em relacionar os dados encontrados com a realidade atual do tema nos diversos pontos de vista, como tecnologia e técnicas de atuação do fisioterapeuta. Foram excluídas revisões de literatura, editoriais,

resumos, estudos de caso, reflexões teóricas, trabalhos de conclusão de curso, dissertação, teses, capítulos de livro e estudos que não abordavam a temática estudada, bem como artigos duplicados (mantido apenas a primeira versão identificada).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em seus procedimentos, o fisioterapeuta deve abordar seus pacientes com afetividade, cordialidade e confiança, buscando realizar os métodos de forma cuidadosa e cordial, prezando pelo bem-estar de todos os envolvidos. O profissional deve explicar aos pacientes como será realizado o procedimento e a necessidade da técnica utilizada antes de executá-lo, mantendo um bom diálogo com ele e com sua família, estando em sintonia com toda a equipe⁽¹³⁾ e dando ênfase a relação profissional-paciente.

Nos estudos mais antigos observados, os profissionais integrantes da equipe da unidade de terapia intensiva eram médicos e enfermeiros, sendo que, apenas no decorrer dos anos novas áreas foram sendo convidadas a integrar-se às UTI⁽¹⁴⁾. Atualmente o termo “equipe multidisciplinar” vem sendo cada vez mais aplicado, visto que integra diversas especialidades e multiplicidades de profissionais, visando um atendimento mais integral: eficiente e humanizado⁽¹⁵⁾. É sabido que as equipes multidisciplinares são mais habilitadas, já que contemplam diferentes habilidades⁽¹⁶⁾. Hoje em dia a equipe atuante nas UTI é mais ampla, composta por médicos, enfermeiros, técnicos

de enfermagem, fisioterapeutas, nutricionistas, auxiliar administrativo, coordenadores, cirurgiões, assistentes sociais, psicólogos, entre outros.

A atuação da fisioterapia no ambiente hospitalar vem aumentando sistemática e gradualmente nas últimas décadas, o que possibilita um avanço na área científica e leva a um maior esclarecimento sobre o papel deste profissional. Em um estudo⁽⁴⁾ foi realizada uma investigação do perfil dos fisioterapeutas que atuam nas UTI do Brasil, se destacando por ser o primeiro estudo de abrangência nacional onde foi estabelecido o serviço em si, as técnicas fisioterapêuticas empregadas e o nível de autonomia em relação a manipulação da ventilação mecânica invasiva e não invasiva, realizado através de um questionário destinado aos chefes dos serviços de fisioterapia de hospitais registrados na Associação Médica de Terapia Intensiva. Constatou-se que os fisioterapeutas brasileiros que atuam em instituições assistenciais privadas, cujos serviços são chefiados por fisioterapeutas, têm relativa autonomia quanto às técnicas fisioterapêuticas e o manuseio da ventilação mecânica não-invasiva mas, no caso da invasiva, atuam sob diretiva da equipe médica.

Os fisioterapeutas necessitam manter contato direto com os pacientes internados em UTI, onde utilizam da mobilização precoce, exercendo um papel fundamental na recuperação dos pacientes⁽¹⁷⁾. Objetivando a melhor forma de atuação à assistência fisioterapêutica, é importante que a humanização faça parte do

cotidiano dos profissionais e estes sejam sempre reforçados dentro do ambiente de trabalho para com os pacientes assistidos na UTI⁽¹⁸⁾.

O fisioterapeuta intensivista é de fundamental estima a unidade intensiva, pois o mesmo possui uma visão geral do paciente, e diante disso torna-se mais apto a realizar diagnósticos fisioterapêuticos por meio de avaliações, visando a preservação das funções vitais, bem como prevenção e tratamento de patologias cardiopulmonares e musculares⁽¹³⁾.

Em suas diversas formas de intervenções a fisioterapia na UTI se destaca pela mobilização precoce, de extrema necessidade, prevenindo complicações musculoesqueléticas e respiratórias; exercícios de fortalecimento muscular, pensando em programas de exercícios específicos para evitar a perda de massa muscular e força; controle da dor e edema, utilizando terapias como crioterapia, compressão intermitente e técnicas de liberação miofascial, facilitando a participação do paciente nas atividades de reabilitação; treinamento funcional, visando a restauração e a independência funcional dos pacientes para a realização de atividades básicas da vida diária, e por fim a mais importante delas; avaliação e adaptação de dispositivos de assistência observando a necessidade e a eficácia de dispositivos de assistência, como órteses, talas e equipamentos de mobilidade, garantindo sua adequação e conforto para o paciente. Acrescentando, a fisioterapia ortopédica pratica técnicas de fisioterapia respiratória, que incidem

na limpeza de secreções brônquicas, fisioterapia respiratória com pacientes extubados ou com ventilação mecânica⁽¹⁹⁾.

CONCLUSÃO

A fisioterapia traumato-ortopedica desempenha um papel crucial no manejo de pacientes na UTI, prevenindo e tratando complicações musculoesqueléticas e promovendo a recuperação da funcionalidade. Abordagens precoces e interdisciplinares são fundamentais para otimizar os resultados e melhorar a qualidade de vida dos pacientes após a alta da UTI.

REFERÊNCIAS

- 1 Braz PRP, Martins JOSO, Vieira G Jr. Atuação do fisioterapeuta nas unidades de terapia intensiva da cidade de anápolis. Anuário de Produção Acadêmica Docente. 2009;3(4):119-129.
- 2 Cavalcante CCL, Rodrigues ARS, Dadalto TV, Silva EB. Evolução científica da fisioterapia em 40 anos de profissão. Fisioter. Mov. 2011;24(3):513-522.
- 3 Moreira V, Nogueira FNNN, Rocha MAS. Leitura fenomenológica mundana do adoecer em pacientes do Serviço de Fisioterapia do Núcleo de Atenção Médica Integrada, Universidade de Fortaleza. Estud. psicol. 2007;24(2):191-203.
- 4 Nozawa E, Sarmiento GJV, Vega JM, Costa D, Silva JEP. Perfil de fisioterapeutas brasileiros que atuam em unidades de terapia intensiva. Fisioter. Pesqui. 2008;15(2):177-182.
- 5 Borges VM, Oliveira LRC, Peixoto E, Carvalho NAA. Fisioterapia motora em pacientes adultos em terapia intensiva. Rev. bras. ter. intensiva. 2009;21(4):446-452.
- 6 Godoy ACF, Yokota CO, Izilda IMA, Freitas MIP. Manobras de hiperinflação manual podem causar aspiração de secreções orofaríngeas em paciente sob ventilação mecânica?. Rev. Bras. Anestesiol. 2011;61(5):558-560.
- 7 Jerre G, Marcelo AB, Silva TJ, Gastaldi A, Kondo C, Leme F et al. Fisioterapia no Paciente sob Ventilação Mecânica. III Consenso Brasileiro de Ventilação Mecânica. 2007;19(3):399-407.
- 8 Soares BAF, Silva DGR, Andrade LMF, Santos BAGV, Batista ACM, Anjos DMC. Avaliação físico funcional dos paciente sno setor de ortopedia e traumatologia da clínica de

uma faculdade privada de Belo Horizonte visando a integração da CIF. *Rev. Estação Científica*. 2020;23:1-15.

9 Batista VW. Distúrbios ortopédicos e traumatológicos: análise prospectiva de 732 casos em enfermaria de ortopedia. *Fisioter. Bras.* 2003;4(4):238-242.

10 Vasconcelos GAR, Almeida RCA, Bezerra AL. Repercussões da fisioterapia na unidade de terapia intensiva neonatal. *Fisioter. Mov.*2011;24(1):65-73.

11 Nicolau CM, Lahóz AL. Fisioterapia respiratória em terapia intensiva pediátrica e neonatal: uma revisão baseada em evidências. *Pediatria*. 2007;29(3):216-221.

12 Oliveira AC, Braga DLC. Perfil epidemiológico dos pacientes atendidos na clínica de ortopedia da Universidade Paulista. *J Health Sci Inst.*2010;28(4):356-8.

13 Lahóz ALC, Nicolau CM, Paula LCS, Juliani RCTP. Fisioterapia em UTI Pediátrica e Neonatal. São Paulo: Manole, 2009.

14 Caetano JA, Soares E, Andrade LM, Ponte RM. Cuidado humanizado em terapia intensiva: um estudo reflexivo. *Esc. Anna Nery*. 2007;11(2):325-330.

15 Simões CG, Urbanetto JS, Figueiredo AEPL. Ação interdisciplinar em serviços de urgência e emergência: uma revisão integrativa. *Rev. Ciência & Saude*. 2013;6(2):127-134.

16 Robbins SR. *Comportamento Organizacional*. 11. ed. São Paulo: Pearson; 2006.

17 Oliveira TCP, Souza SB. As atribuições e benefícios da fisioterapia hospitalar e sua contribuição para humanização da assistência [Internet]. 2014. [cited 2023 Dec 20]. Available from: <https://www.webartigos.com/artigos/as-atribuicoes-e-beneficios-da-fisioterapia-hospitalar-e-sua-contribuicao-para-humanizacao-da-assistencia/128121/>.

18 Lopes FM, Brito ES. Humanização da assistência de fisioterapia: estudo com pacientes no período pós-internação em unidade de terapia intensiva. *Rev. bras. ter. intensiva*. 2009;21(3):283-291.

19 Santos PR, Nepomuceno P, Reuter EM, Carvalho LL. Percepção da equipe multiprofissional sobre o fisioterapeuta na emergência de um hospital do interior do Rio Grande do Sul. *Fisioter. Pesqui.* 2020;27(2):

20 Oliveira LRC, José A, Dias ECP, Ruggero C, Molinari CV, Chiavone PA. Padronização do desmame da ventilação mecânica em Unidade de Terapia Intensiva: resultados após um ano. *Rev. bras. ter. intensiva*. 2006;18(2):131-136.

Observação: os/(as) autores/(as) declaram não existir conflitos de interesses de qualquer natureza.