



IV ENCONTRO INTERNACIONAL DE BIOTECNOLOGIA EM SAÚDE HUMANA E ANIMAL:

AVANÇOS E TENDÊNCIAS BIOTECNOLÓGICAS PARA SAÚDE HUMANA E ANIMAL

IMPACTOS DA MOBILIZAÇÃO PRECOCE EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Ana Cristina de Oliveira Rocha da Silva¹; Evelin Aparecida Batista de Oliveira²; Rosa Patricia Gomes Tenório Omena Rodrigues²; Rosilda da Conceição de Almeida¹; Camilla Gonçalves dos Anjos Araújo de Souza¹; Valesca Barreto Luz³, Camila Calado de Vasconcelos³

*¹Mestranda do Programa Profissional de Pós-Graduação em Biotecnologia em Saúde Humana e Animal do Centro Universitário Cesmac, Maceió-AL; ²Doutoranda do Programa Profissional de Pós-Graduação em Biotecnologia em Saúde Humana e Animal do Centro Universitário Cesmac, Maceió-AL; ³Docente do Programa Profissional de Pós-Graduação em Biotecnologia em Saúde Humana e Animal do Centro Universitário Cesmac, Maceió-AL.
anaoliveira.fst@gmail.com*

RESUMO

A mobilização precoce é segura e deve ser empregada de forma individualizada de acordo com a estabilidade hemodinâmica do paciente, e está associada a melhores resultados funcionais. O presente estudo tem como objetivo descrever os impactos da mobilização precoce em unidade de terapia intensiva. O trabalho tratou-se de uma revisão da literatura do tipo integrativa que incluiu artigos publicados na íntegra voltados à ensaios clínicos indexadas nos bancos de dados PubMed e SciELO nos últimos 3 anos (2020 a 2023), utilizando as combinações: “mobilização precoce” AND “unidade de terapia intensiva”, “early mobilization” AND “intensive care unit”. A busca nas bases de dados resultou na obtenção de 15 artigos na PubMed e 8 na Scielo, totalizando 23 artigos. Entretanto, após a análise do resumo, 4 estudos foram incluídos na revisão, visto que responderam à pergunta norteadora. A literatura reportou a mobilização realizada precocemente em pacientes internados na unidade de terapia intensiva, aumentam a funcionalidade, reduzem os efeitos deletérios decorrente das alterações fisiológicas da imobilidade no leito e conseqüentemente diminui o tempo de internação hospitalar e morbimortalidade desses pacientes.

PALAVRAS-CHAVES: Mobilização precoce; Reabilitação; Unidade de terapia intensiva.

1 INTRODUÇÃO

As consequências do imobilismo, decorrente da internação prolongada na unidade de terapia intensiva (UTI) aumentam a taxa de morbidade e mortalidade no ambiente hospitalar (ZHANG *et al.*, 2019). A fraqueza muscular adquirida na UTI, por exemplo, é uma condição detectada clinicamente que se caracteriza por fraqueza difusa e simétrica que envolve a musculatura dos membros e os músculos respiratórios ocorrendo, geralmente, nas primeiras 48 horas de internação. Entretanto, suas

consequências funcionais podem repercutir por meses ou até anos após a alta hospitalar (FRANÇA *et al.*, 2020).

Neste contexto, a mobilização precoce é segura e deve ser empregada de forma individualizada de acordo com a estabilidade hemodinâmica do paciente, e está associada a melhores resultados, tais como: aumento da capacidade funcional e da força muscular periférica e respiratória, redução do tempo de ventilação mecânica invasiva, menor permanência de internação, redução dos custos hospitalares, maior independência das atividades de vida diária e conseqüentemente melhora na qualidade de vida desses pacientes (LIMA *et al.*, 2020).

As estratégias de mobilização e exercícios terapêuticos precoces destinados aos pacientes internados, especialmente sob cuidados intensivos fazem parte da rotina hospitalar. Com o aumento das taxas de sobrevivência de pacientes com doenças críticas e, conseqüentemente, do número de morbidades em decorrência da permanência prolongada em unidades de terapia intensiva, a mobilização precoce tem sido uma intervenção fisioterapêutica capaz de reduzir a fraqueza muscular adquirida e outros efeitos deletérios decorrentes da longa permanência hospitalar (ZHANG *et al.*, 2019).

2 OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo descrever os impactos da mobilização precoce em unidade de terapia intensiva.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa constituída a partir das seguintes etapas: elaboração da questão norteadora, busca na literatura baseada nos critérios de inclusão e exclusão, categorização a serem extraídas dos estudos, síntese dos resultados e interpretação. A busca foi realizada nas bases de dados PubMed e Scientific Electronic Library Online (SciELO), adotando a combinação de descritores, com os operadores booleanos e suas combinações na língua portuguesa e inglesa: “mobilização precoce” AND “unidade de terapia intensiva”, “early mobilization” AND “intensive care unit”.

Os critérios de inclusão adotados para a seleção dos artigos foram: trabalhos disponíveis em texto completo nos idiomas inglês e português, que se tratava de ensaios clínicos publicados nos últimos 3 anos (2020 a 2023) e que respondessem a seguinte pergunta norteadora: Qual o impacto da mobilização precoce em pacientes em UTI? Foram excluídos artigos que se repetiram durante a busca nas bases de dados selecionadas e aqueles que não respondiam à pergunta norteadora após leitura do

resumo. Dos artigos selecionados, extraiu-se as seguintes informações: autor (ano), título, objetivo, resultados e conclusão, sendo os dados apresentados em forma de quadro.

4 RESULTADOS

A busca nas bases de dados resultou na obtenção de 15 artigos na PubMed e 8 na Scielo, totalizando 23 artigos. Entretanto, após análise do resumo, 4 estudos foram selecionados, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1. Resultados de buscas a partir dos descritores “mobilização precoce” AND “unidade de terapia intensiva”, “early mobilization” AND “intensive care unit”, nas bases de dados PubMed e Scielo.

| AUTOR (ANO) | TÍTULO | OBJETIVO | RESULTADOS | CONCLUSÃO |
|-----------------------------|--|---|--|---|
| LIMA <i>et al.</i> (2020) | A randomized trial of a behavioral intervention to decrease hospital length of stay by decreasing bedrest | Determinar a relação entre mobilidade funcional e evolução clínica de pacientes internados em unidade de terapia intensiva. | Participaram 33 pacientes, 63% do sexo feminino. Com relação à mobilidade e transferências, 69,7% necessitaram de assistência total da posição supina para a posição sentada e 70% para manter o equilíbrio, 9,1% necessitaram de assistência mínima da posição sentada para em pé e 100% de assistência total para exercícios de caminhada e resistência. | A mobilidade avaliada pelo Perme Score esteve relacionada ao desfecho clínico e fortemente associada ao nível de sedação e à gravidade do paciente. |
| FRANÇA <i>et al.</i> (2020) | Acute effect of passive cycle-ergometry and functional electrical stimulation on nitrosative stress and inflammatory cytokines in mechanically ventilated critically ill patients: a randomized controlled trial | Avaliar o efeito da estimulação elétrica funcional (FES) e da cicloergometria passiva (PCE) sobre o estresse nitroso e a citometria inflamatória em pacientes críticos. | Este estudo demonstrou que tanto o PCE quanto o FES reduziram o estresse nitrosativo, como mostrado pela redução nos níveis celulares de NO. | PCE foi a única terapia que reduziu a concentração de TNF- α , diminuindo assim o processo inflamatório comumente observado em pacientes críticos. |
| LIMA <i>et al.</i> (2022) | Good tolerance and benefits should make early exercises a routine in patients with acute brain injury | Investigar os benefícios dos exercícios precoces na mobilidade de pacientes com lesão cerebral aguda atendidos em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). | Os participantes foram submetidos a protocolos de mobilização passiva e ativa, realizados de acordo com nível de sedação, consciência e colaboração. Ao final do protocolo, os participantes com lesão cerebral traumática e clínica foram capazes de realizar exercícios sentados e em pé. | Os participantes com lesão cerebral aguda apresentaram no momento da alta da UTI boa mobilidade e melhora do nível de consciência. |

| | | | | |
|-----------------------------------|--|---|---|--|
| DESTRO <i>et al.</i> (2022) | Mobilização passiva precoce aumenta a resposta de reatividade vascular em pacientes graves com sepse: um estudo quase experimental | Investigar a influência de uma sessão de mobilização passiva na função endotelial de pacientes com sepse. | O deslocamento do fluxo sanguíneo promovido pelo estímulo da mobilização precoce foi capaz de aumentar a resposta de reatividade vascular de forma aguda em pacientes graves com sepse. | Uma sessão de mobilização passiva foi capaz de aumentar a função endotelial em pacientes graves com sepse. |
|-----------------------------------|--|---|---|--|

A imobilidade no leito desencadeia repercussões hemodinâmicas e musculoesqueléticas importantes em pacientes internados em unidade de terapia intensiva, desencadeando comprometimentos que levam a alterações que causam grande impacto na funcionalidade, sendo necessário um protocolo de mobilização precoce para redução desses efeitos deletérios. Neste sentido, a avaliação funcional precoce por meio de instrumentos confiáveis que possibilitem uma investigação mais precisa da condição do indivíduo é essencial para encontrar possíveis alterações e avaliar a eficiência das intervenções (FRANÇA *et al.*, 2020).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os dados obtidos através dessa revisão, conclui-se que a mobilização realizada precocemente em pacientes internados na unidade de terapia intensiva aumentam a funcionalidade, reduzem os efeitos deletérios decorrente das alterações fisiológicas da imobilidade no leito e, conseqüentemente, diminui o tempo de internação hospitalar e morbimortalidade desses pacientes.

REFERÊNCIAS

DESTRO, T.R.S. *et al.* Mobilização passiva precoce aumenta a resposta de reatividade vascular em pacientes graves com sepse: um estudo quase-experimental. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, v. 34, n. 4, p. 461-468, 2022.

FRANÇA, E.E.T. *et al.* Acute effect of passive cycle-ergometry and functional electrical stimulation on nitrosative stress and inflammatory cytokines in mechanically ventilated critically ill patients: a randomized controlled trial. *Braz J Med Biol Res.*, v. 53, n. 4, p. e8770, 2020.

IMA, R.B.H. *et al.* Good tolerance and benefits should make early exercises a routine in patients with acute brain injury. *Fisioterapia em Movimento*, v. 35, p. e35101, 2022.

LIMA, E.A. *et al.* Mobility and clinical outcome of patients admitted to an intensive care unit. *Fisioterapia em Movimento*, v. 33, p. e003368, 2020.

ZHANG L. *et al.* Early mobilization of critically ill patients in the intensive care unit: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, v. 14, n. 10, p. e0223185, 2019.