



**UNIVERSIDADE POTIGUAR
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE FISIOTERAPIA**

**LUDIMILA PIMENTEL GOMES
MARIA EDUARDA DE SOUZA FREITAS**

**MOBILIZAÇÃO PRECOCE *VERSUS* TEMPO DE INTERNAÇÃO EM PACIENTES ADULTOS NA
UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

**MOSSORÓ-RN
2023**

**LUDIMILA PIMENTEL GOMES
MARIA EDUARDA DE SOUZA FREITAS**

**MOBILIZAÇÃO PRECOCE *VERSUS* TEMPO DE INTERNAÇÃO EM PACIENTES
ADULTOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Fisioterapia, Universidade Potiguar – UNP, Campus Mossoró.

Orientador(a): Prof. Me. Gislainy Luciana Gomes Câmara

**MOSSORÓ-RN
2023**

MOBILIZAÇÃO PRECOCE *VERSUS* TEMPO DE INTERNAÇÃO EM PACIENTES ADULTOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA¹

EARLY MOBILIZATION VERSUS LENGTH OF HOSPITALITY IN ADULT PATIENTS IN THE INTENSIVE CARE UNIT¹

Ludimila Pimentel Gomes²
Maria Eduarda de Souza Freitas²
Gislainy Luciana Gomes Câmara³

RESUMO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é o ambiente idealmente estruturado para o acompanhamento de pacientes em estado grave, restritos ao leito, sob sedação intensa ou leve, inconscientes, necessitando de Ventilação Mecânica (VM) e aparelhos de suporte à vida. Essas condições podem acarretar restrições físicas, imobilidade, desconforto e inatividade, levando a alterações no sistema musculoesquelético. Os pacientes que possuem essas disfunções, são beneficiados com a fisioterapia devido seus efeitos positivos na recuperação funcional, influenciando diretamente na diminuição do tempo de internação hospitalar e melhoria da capacidade funcional, através da mobilização precoce. O estudo tem como objetivo identificar e analisar os efeitos da mobilização precoce relacionada a funcionalidade e tempo de internação. O trabalho em questão trata-se de uma revisão integrativa, no qual a busca de dados foi realizada em bases de dados eletrônicos como: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *United States National Library of Medicine* (PUBMED) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, onze artigos compuseram a amostra para esta pesquisa. Os resultados apontam a mobilização precoce como uma técnica fisioterapêutica segura e eficaz, a qual traz benefícios ao paciente crítico internado na UTI, acelerando a recuperação, diminuindo o tempo de VMI e o tempo de internação. Contudo, existem barreiras para a sua aplicação.

Palavras-chaves: Unidade de Terapia Intensiva; Reabilitação; Deambulação precoce; Fisioterapia; Tempo de internação.

ABSTRACT

The Intensive Care Unit (ICU) is the ideally structured environment for monitoring patients in serious condition, confined to bed, under intense or light sedation, unconscious, requiring Mechanical Ventilation (MV) and life support devices. These conditions can lead to physical restrictions, immobility, discomfort and inactivity, leading to changes in the musculoskeletal system. Patients who have these disorders benefit from physiotherapy due to its positive effects on functional recovery, directly influencing the reduction of hospital stay and improvement of functional capacity, through early mobilization. The study aims to identify and analyze the effects of early mobilization related to functionality and length of stay. The work in question is an integrative review, in which the data search was carried out in electronic databases such as: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *United States National Library of Medicine* (PUBMED) and *Biblioteca Virtual em Saúde* (BVS). After applying the inclusion and exclusion

¹ Artigo científico apresentado à Universidade Potiguar (UnP), como requisito necessário para obtenção do grau de Bacharel em Fisioterapia.

² Discentes e concluintes do curso de Fisioterapia da Universidade Potiguar (UnP).

³ Orientadora; Me. Docente do Curso de Fisioterapia, Universidade Potiguar (UnP) – Campus Mossoró.

criteria, eleven articles made up the sample for this research. The results point to early mobilization as a safe and effective physiotherapeutic technique, which brings benefits to critical patients admitted to the ICU, accelerating recovery, reducing IMV time and hospitalization time. However, there are barriers to its application.

Keywords: Intensive Care Unit; Rehabilitation; Early ambulation; Physiotherapy; Length of hospital stay.

1 INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é um ambiente onde os pacientes estão internados em estado grave de saúde, restritos ao leito, necessitando de um suporte maior para a sobrevivência e apresentando disfunções. A maioria desses pacientes estão sob sedação intensa ou leve, inconscientes, necessitando de ventilação mecânica (VM) e aparelhos de suporte a vida. O tempo de internação pode ser longo fazendo com que estes pacientes fiquem meses internados na UTI, precisando de cuidados e de uma equipe especial durante todo o dia (Pissolato; Fleck, 2018).

Essa condição pode gerar restrições físicas, imobilidade, desconforto e inatividade, levando a alterações no sistema musculoesquelético como hipotrofia, atrofia, aumento das restrições das articulações, líquido sinovial mais viscoso, aparecimento de edema corporal, fraqueza muscular, entre outros. No sistema cardiorrespiratório pode ocorrer, dispneia, insuficiência respiratória aguda (IRpA), pneumonia associada a ventilação mecânica, lesão de vias aéreas, síndrome de angústia respiratória do adulto (SDRA), entre outros. Trazendo também prejuízos ao sistema nervoso, como por exemplo, rebaixamento do nível de consciência (Callou Filho *et al.*, 2020).

O desenvolvimento do imobilismo, gerado pela fraqueza muscular generalizada nesses pacientes críticos, podem ocasionar deficiência motora alta, onde resultará em perda de 30% da força muscular em pouco tempo, e redução de 50% do volume muscular, diminuindo assim a possibilidade da realização de exercícios, principalmente os aeróbicos (Pissolato; Fleck, 2018).

Os pacientes internados na UTI, que possuem essas disfunções, são beneficiados pela fisioterapia devido seus efeitos positivos na recuperação funcional. Nessa circunstância, recomenda-se a utilização da mobilização precoce (MP) como forma de gerar movimentação musculoesquelética precocemente a esses indivíduos, técnica amplamente realizada pela fisioterapia (Figueiredo; Conceição; Bündchen, 2022).

Com isso, a fisioterapia é aplicada como forma de prevenção da fraqueza muscular, perda de massa muscular (hipotrofia), e melhoria da capacidade funcional desses pacientes,

através da mobilização precoce. A MP auxilia nas funções físicas e psicológicas, acelerando e estimulando a recuperação do paciente, diminuindo o tempo da VM e o tempo de internação hospitalar prevenindo assim futuras complicações (Pissolato; Fleck, 2018).

É de grande importância que a reabilitação desses pacientes seja realizada logo após a admissão no leito de terapia intensiva, porém, isso depende de vários fatores tais como: força física e funcionalidades prévias, nível de cooperação, dispositivos utilizados pelos pacientes e a forma com que é realizado a mobilização na respectiva UTI. Inúmeros estudos mostram que a MP é uma técnica fisioterapêutica confiável, segura e executável. Outro benefício como a redução do nível de sedação também é citado na literatura, levando assim a um prognóstico melhor para o paciente, acelerando a alta hospitalar (Conceição *et al.*, 2017).

Nos últimos tempos, ocorreu um acréscimo das evidências relacionadas aos efeitos benéficos da aplicação da mobilização precoce pelos fisioterapeutas, em pacientes da UTI, logo percebeu-se que essa prática ainda está sendo pouco utilizada. Foi analisado que no Brasil, não mais de 10% desses pacientes são mobilizados, então, por mais que exista inúmeras evidências que comprovem a eficácia da técnica, ela ainda é pouco aplicada e a sua aplicação é percebida como um desafio (Lima *et al.*, 2020).

A força-tarefa da *European Respiratory Society (ERS)* e da *European Society of Intensive Care Medicine (ESICM)* recomenda que se estabeleça uma organização maior de atividades de mobilização na unidade de terapia intensiva (UTI), fundamentado em uma sequência de intensidade e na repetição de exercícios, e indica que a prática seja realizada o mais precocemente e com maior rapidez possível (Sarti; Vecina; Ferreira, 2016).

A equipe multidisciplinar tem grande papel no setor da unidade de terapia intensiva, mas é responsabilidade do fisioterapeuta realizar a sua conduta com as suas especificidades, de acordo com as limitações do paciente, como por exemplo: a intensidade, periodicidade, ou se a realização da técnica deve ser continuada ou interrompida. É extremamente importante que a equipe multidisciplinar trabalhe para devolver funcionalidade ao paciente e diminuir o tempo de internação dos mesmos na UTI, esses são os seus maiores objetivos (Aquim *et al.*, 2019).

O presente estudo tem como objetivo identificar e analisar os efeitos da mobilização precoce relacionada a funcionalidade e tempo de internação, em pacientes adultos na Unidade de Terapia Intensiva.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi fundamentado através de um levantamento bibliográfico de materiais científicos, onde foram realizadas buscas nas bases de dados eletrônicos *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *United States National Library of Medicine* (PUBMED) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), entre os dias 21 de junho de 2023 e 13 de novembro de 2023. Os descritores utilizados foram: Fisioterapia, Unidade de Terapia Intensiva, Deambulação Precoce, Reabilitação e Tempo de Internação, contidos nos descritores de ciências da Saúde (DeCS/MeSH) nos idiomas português e inglês, utilizando o operador booleano “AND” (E), para refinar as buscas. Após a seleção dos materiais, foi realizada a leitura e fichamento destas obras, destacando os pontos mais relevantes para a construção do estudo em questão.

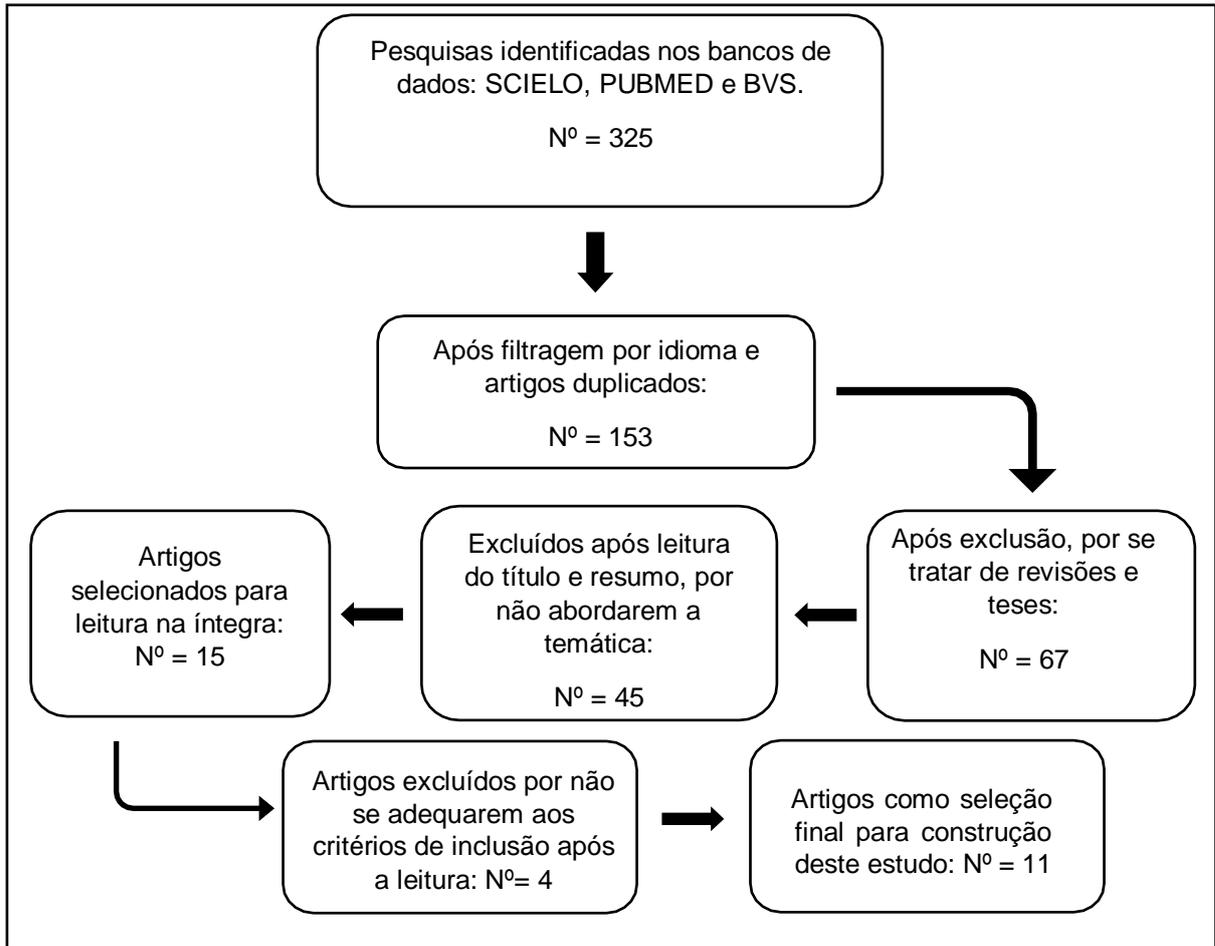
Foram utilizados como critérios de inclusão, pesquisas publicadas na íntegra, nos anos de 2015 até 2023, artigos que abordassem as estratégias e efeitos da mobilização precoce em pacientes adultos na unidade de terapia intensiva, que fossem estudos experimentais/ensaios clínicos ou estudos de caso, e que tivessem os descritores no título e/ou resumo. O aumento da janela temporal foi necessário devido a escassez de materiais publicados na íntegra em bases de dados confiáveis de forma recente.

3 RESULTADOS

Conforme os critérios de inclusão, o organograma a seguir (Figura 1) refere-se ao número de artigos encontrados nas bases de dados SciELO, PUBMED e BVS, abordando também a quantidade de estudos selecionados para a realização desta revisão e quais os critérios que foram estabelecidos para a exclusão de alguns estudos.

A Figura 1 a seguir, mostra um fluxograma que descreve as etapas de prospecção dos artigos para compor a amostra desta pesquisa.

Figura 1- Descrição das etapas dos artigos selecionados.



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

A amostra ficou composta por onze estudos que abordaram sobre a mobilização precoce, apresentados na tabela 1, organizados em título, autor e ano de publicação, tipos de pesquisa, métodos e resultados.

Quadro 1- Descrição dos artigos analisados na íntegra.

AUTOR/ANO	TÍTULO	MÉTODOS	CONCLUSÃO
Murakami <i>et al.</i> (2015).	Evolução funcional de pacientes graves submetidos a um protocolo de reabilitação precoce	Trata-se de um estudo transversal retrospectivo, incluindo 463 pacientes adultos com diagnóstico clínico e/ou cirúrgico, submetidos a um protocolo de reabilitação precoce. A força muscular global foi avaliada na admissão da unidade de terapia intensiva por meio da escala <i>Medical Research Council</i> .	Após análise do estudo, pode-se concluir que, teve uma alta prevalência de pacientes que responderam ao protocolo de reabilitação precoce. Além disso, os pacientes clínicos que responderam ao protocolo apresentaram menor tempo de internação na UTI e hospitalar, e os pacientes cirúrgicos apresentaram menor tempo de internação hospitalar. O diagnóstico clínico ou cirúrgico

			não parece ser decisivo na resposta positiva ao protocolo de reabilitação precoce.
Santos <i>et al.</i> (2015).	Relação entre mobilização precoce e tempo de internação em uma unidade de terapia intensiva	Trata-se de uma pesquisa de caráter descritivo com a extração de dados em checklists de prontuários de 756 pacientes que estiveram internados em um período de dois anos na UTI de um hospital em Santa Catarina. Verificou-se que os procedimentos do checklist relacionados à mobilidade precoce representam 25% do tempo de internação do paciente na UTI. Das variáveis analisadas, a variável que representa a mensuração da força muscular do Membro Superior Direito (MSD) e Membro Superior Esquerdo (MSE), é o item com maior significância.	Após análise do estudo, pode-se concluir que compreendendo que tão logo os pacientes da UTI se apresentem estáveis iniciem os procedimentos de MP, mais rápido serão vistos os resultados positivos em sua qualidade de vida hospitalar, seguindo também para o pós-alta.
Fontela <i>et al.</i> (2018).	Práticas de mobilização precoce de pacientes sob ventilação mecânica: um estudo de prevalência pontual de 1 dia no sul do Brasil	Trata-se de um estudo prospectivo, observacional, multicêntrico, de prevalência pontual de 1 dia foi realizado em 11 UTIs e incluiu todos os pacientes adultos sob ventilação mecânica. Foram coletados no hospital e na UTI as características do hospital e da UTI e os dados demográficos dos pacientes, o maior nível de mobilização alcançado nas 24 horas anteriores à pesquisa e as barreiras relacionadas, e as complicações ocorridas durante a mobilização.	Após a análise do estudo, pode-se concluir que, que 90% dos pacientes foram mobilizados apenas no leito, com mobilização de nível superior raramente ocorrendo. Pacientes com tubos endotraqueais tiveram menor probabilidade de serem mobilizados para fora da cama. Foram identificados fraqueza, instabilidade cardiovascular e sedação como as principais barreiras à mobilização fora do leito.
Fontela; Forgiarini e Friedman (2018).	Atitudes clínicas e barreiras percebidas para a mobilização precoce de pacientes graves em unidades de terapia intensiva adulto.	Trata-se de um estudo transversal realizado com profissionais da saúde de seis unidades de terapia intensiva de dois hospitais de ensino no segundo semestre de 2016. Foram indicadas respostas com uma escala <i>Likert</i> de 5 pontos, registradas como proporção de profissionais concordantes e discordantes.	Após análise do estudo, pode-se concluir que, os profissionais conhecem os benefícios da mobilização precoce e reconhecem as atitudes que tornam favorável sua realização. Contudo, aplicar a mobilização precoce foi percebida como desafiadora, principalmente pela indisponibilidade de profissionais e tempo para a mobilização precoce, excesso de sedação, delirium, risco de autolesão musculoesquelética e excesso de estresse no trabalho. Foram evidenciadas barreiras consideráveis no fornecimento da MP como, rotina de trabalho, interação da equipe, funcionamento da unidade e situação clínica do paciente.
Costa <i>et al.</i> (2019).	Avaliação de um protocolo de mobilização	Trata-se de um estudo de coorte concorrente com amostra consecutiva, realizado em 14	Após análise do estudo, pode-se concluir que os pacientes do Grupo Intervenção

	precoce em uma unidade de terapia intensiva.	pacientes que estiveram internados em uma UTI de um hospital do Vale dos Sinos/RS. Os pacientes foram divididos em Grupo Controle, que realizou a fisioterapia do setor, e Grupo Intervenção, que recebeu o protocolo de mobilização precoce proposto por Morris <i>et al.</i> (2008).	permaneceram um tempo menor no VMI e de internação na UTI, além de terem um ganho de força muscular periférica quando comparado ao Grupo Controle. O protocolo de mobilização precoce pode reduzir a incidência de complicações pulmonares, acelerar a recuperação, diminuir o tempo da VMI e o tempo de internação da UTI. A MP foi considerada um método viável, seguro e que não aumenta os custos hospitalares.
Oliveira (2019).	Efeito da mobilização precoce na força muscular em pacientes com sepse internados na unidade de terapia intensiva.	Trata-se de uma pesquisa realizada na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do Hospital de Clínicas de Uberlândia. Foram avaliados 18 pacientes divididos aleatoriamente, onde oito compuseram o grupo intervenção (GI), que foi submetido à realização de um protocolo de mobilização precoce contendo eletroestimulação, cicloergômetro e cinesioterapia e 10 pacientes no grupo controle (CG) que receberam atendimentos de fisioterapia convencional. As intervenções foram realizadas por sete dias.	Após análise do estudo, pode-se concluir que, apesar da amostra ser pequena, os pacientes do grupo intervenção apresentaram manutenção ou menor perda de força muscular quando comparados aos indivíduos do grupo controle, evidenciado pelo maior escore de MRC ao final do período de intervenção, ressaltando o benefício da mobilização precoce e implementação de protocolos de exercícios nestes pacientes.
Lima <i>et al.</i> (2020).	Mobilidade e evolução clínica de pacientes internados em unidade de terapia intensiva.	Trata-se de um estudo prospectivo quantitativo longitudinal, realizado na unidade de terapia intensiva com 8 leitos de um Hospital Universitário. Os dados clínicos e o escore <i>Acute Physiology and Chronic Health Evaluation</i> (APACHE II) foram coletados 24 horas após a admissão. O <i>Perne Score</i> foi utilizado para analisar a mobilidade do paciente. Foram elegíveis pacientes internados na UTI, com idade igual ou superior a 18 anos, internados por 24 horas ou mais.	Após análise do estudo, pode-se concluir que, houve relação entre o desfecho clínico dos pacientes e os escores de mobilidade, onde baixos escores de Perme e altos escores de APACHE II foram associados a desfechos de óbito. As barreiras à mobilidade incluem o uso de VM e o acesso a infusão contínua e sedação, onde os maiores níveis de sedação foram associados à baixa mobilidade e maior mortalidade.
Paulo; Viana e Braide (2021).	Mobilização precoce a prática do fisioterapeuta intensivista: intervenções e barreiras.	Trata-se de um estudo de campo, quantitativo e transversal, realizado em três hospitais na cidade de Fortaleza. Foram incluídos no estudo fisioterapeutas intensivistas atuantes vinculados a instituição. Para coleta de dados foi utilizado o formulário eletrônico <i>on-line</i> por meio do aplicativo Google Forms.	Após análise, pode-se concluir que, o desconforto respiratório foi a situação clínica mais citada para a interrupção da mobilização precoce (83,8%). As intervenções mais frequentes foram a sedação, uso do cicloergômetro e transferências leito poltrona. As barreiras relacionadas ao paciente foram a instabilidade hemodinâmica, uso de drogas sedativas e analgésicas.
Matos <i>et al.</i> (2021).	Riscos e benefícios da	Trata-se de um estudo descritivo do tipo relato de experiência vivenciado	Após a análise do estudo, pode-se concluir que, a MP causa

	<p>mobilização precoce em pacientes internados em unidade de terapia intensiva em um hospital referência na cidade de Belém-PA: relato de experiência</p>	<p>no Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência (HMUE) entre o mês de agosto e setembro de 2020. A prática foi executada com pacientes críticos internados em UTI decorrente de traumas distintos. O atendimento fisioterapêutico foi realizado cinco vezes na semana, sendo atendido em média quatro pacientes por dia, resultando em 80 atendimentos durante um mês. Dentre as técnicas/condutas realizadas, pode-se destacar: a avaliação fisioterapêutica, monitorização ventilatória, manobras de higiene brônquica, manobras de reexpansão pulmonar e a mobilização precoce.</p>	<p>efeitos positivos acerca do imobilismo ocasionado pela internação hospitalar. Nesse contexto, o movimento corpóreo favorece o transporte de oxigênio e auxilia no melhor funcionamento do organismo. Dentre eles, inclui-se a redução do delírium, diminuição da permanência na UTI e tempo de ventilação mecânica, melhora na capacidade funcional respiratória e na prevenção de lesões por pressão.</p>
<p>Carniel <i>et al.</i> (2022).</p>	<p>Mobilização precoce em vítimas de traumatismo cranioencefálico</p>	<p>Trata-se de uma pesquisa experimental realizada no Hospital Estadual Mário Covas (HEMC). Foram avaliados os dados clínicos de 27 pacientes, dividindo-os em grupos experimentais e grupos controle de forma aleatória e sistemática por ordem de admissão, sendo o primeiro admitido na unidade direcionado ao grupo experimental, o segundo direcionado ao grupo controle e assim sucessivamente. O grupo experimental foi atendido pela abordagem da mobilização precoce e o grupo controle não sofreu interferência do protocolo de pesquisa (sem mobilização precoce).</p>	<p>Após a análise do estudo, pode-se concluir que a mobilização precoce realizada de forma sistemática e protocolada diminuiu o tempo de permanência na UTI e no hospital, com possível redução de custos e morbidade e mortalidade relacionada à permanência hospitalar prolongada, o que não foi avaliado diretamente neste estudo.</p>
<p>Figueiredo; Conceição e Bündchen (2022).</p>	<p>Prática clínica e barreiras relacionadas à mobilização precoce em unidade de terapia intensiva.</p>	<p>Trata-se de um estudo observacional analítico e prospectivo que incluiu pacientes em ventilação mecânica por mais de 24 horas. Foram coletados diariamente dados clínicos, critérios de segurança, barreiras e atividades realizadas nos atendimentos de fisioterapia. Posteriormente a amostra foi dividida de acordo com a realização de sedação à beira do leito.</p>	<p>Após análise do estudo, pode-se concluir que, a mobilização precoce foi realizada na maioria das sessões, porém poucas atividades foram realizadas fora do leito. Durante o período de ventilação mecânica nenhuma atividade foi realizada fora do leito. As barreiras mais citadas foram sedação, nível de consciência e procedimentos médicos. O tempo de internação em UTI e hospitalar foi maior no grupo que alcançou níveis de mobilização mais altos.</p>

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

4 DISCUSSÃO

De acordo com o estudo de Matos *et al.* (2021), a MP é uma técnica fisioterapêutica vista como eficiente, que traz vários benefícios positivos ao paciente da unidade de terapia

intensiva acerca do imobilismo causado pela internação hospitalar. O estudo foi realizado em uma Unidade de terapia intensiva do Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência (HMUE) com pacientes críticos decorrente de traumas distintos. Sendo assim, a MP realizada de maneira segura, a partir das 48hrs de internação hospitalar até em diante reduz efeitos deletéricos e aumenta o prognóstico do paciente, levando-o assim a ter uma recuperação mais rápida. O estudo traz benefícios como, melhora da funcionalidade, diminuição do tempo de internação e VM, melhora na sistema respiratório e prevenção de lesões causadas no leito. A MP foi realizada através de exercícios de mobilidade no leito, sedestação beira leito, ortostatismo, transferências e deambulação, tanto em pacientes conscientes como em pacientes em uso de sedativos, foi observado melhora significativa no quadro clínico dos pacientes, de maneiras distintas, desde a mobilização passiva, cinesioterapia e mudanças de decúbito.

Corroborando com o estudo, Costa *et al.* (2019) que também realizou uma análise de pacientes críticos na UTI, com o objetivo de avaliar a MP e seus efeitos relativos à VMI/tempo de internação e MP/força da musculatura periférica. Os pacientes foram divididos em dois grupos: grupo controle e grupo intervenção. Foi realizada Fisioterapia Convencional (Grupo Controle), através de manobras de higiene brônquica e reexpansão pulmonar visando mobilizar e remover secreções pulmonares e mobilizar MMSS e MMII mediante exercícios passivos, ativo-assistidos e ativo livres.

Relativo à Fisioterapia Mobilização Precoce (Grupo Intervenção), procedeu-se o protocolo de mobilização precoce proposto por Morris *et al.* (2008) que consistiu em exercícios passivos, ativo-assistidos, ativo-resistidos, contra-resistidos, transferência de deitado para sentado na beira do leito e/ou poltrona, transferência para ortostase e deambulação pela unidade, conforme evolução clínica do paciente, além da realização das manobras já citadas anteriormente para mobilizar e remover secreções pulmonares. Os pacientes do grupo intervenção apresentaram menor tempo de VMI, aumento a força da musculatura periférica e menor tempo de internação hospitalar, quando se foi comparado ao outro grupo. Diante disso, foi concluído que a MP pode reduzir a incidência de complicações pulmonares, acelerar a recuperação do paciente, diminuir o tempo da VMI e o tempo de internação da hospitalar. A MP foi considerada um método viável, seguro e que não aumenta os custos hospitalares.

O estudo de Fontela *et al.* (2018) trata-se de um estudo realizado com profissionais da área da saúde acerca da MP em duas UTI's, depois da análise, através da escala *Likert* de 5 pontos, conclui-se que os profissionais conhecem e reconhecem os benefícios e a utilização da MP. Entretanto, foi relatado como uma prática desafiadora pelo fato de apresentar barreiras como: nível de sedação alto, delirium, riscos de autolesão, VMI, e outras barreiras relacionada

a tempo, indisponibilidade e interação da equipe. Já pelo estudo de Paulo *et al.* (2021), conclui-se que, o desconforto respiratório foi a situação clínica mais citada para a interrupção da mobilização precoce (83,8%). As intervenções mais frequentes foram a sedestação, uso do cicloergômetro e transferências leito poltrona. As barreiras relacionadas ao paciente foram a instabilidade hemodinâmica, uso de drogas sedativas e analgésicas.

Aswegen *et al.* (2017) afirmam que o fisioterapeuta tem um papel fundamental para o manejo da reabilitação do paciente crítico, vale salientar que é de suma importância o esclarecimento das competências necessárias para garantir uma prática clínica segura e eficaz. O estudo também ressalta a importância da utilização da escala de MRC para avaliar a força muscular dos pacientes críticos, desde que a fraqueza muscular adquirida na UTI é considerada uma condição clínica frequente. No estudo de Lima *et al.* (2020), foram encontradas as mesmas barreiras para a prática da MP onde incluem o uso da VM e o acesso a infusão contínua e sedação, onde os maiores níveis de sedação foram associados à baixa mobilidade e maior mortalidade.

Ademais, Santos *et al.* (2015) avaliaram a relevância dos procedimentos da Mobilização precoce por fisioterapeutas na UTI para o tempo de internação dos pacientes. A conclusão foi que o tempo de permanência de pacientes em UTI possui impactos gerenciais, financeiros, morais e psicológicos para todos os envolvidos. Neste contexto, a imobilização associada à internação de pacientes críticos em UTI afeta negativamente a saúde, comprometendo seu tempo de internação e sua reabilitação no pós-alta.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme os estudos analisados, conclui-se que a MP é uma técnica fisioterapêutica segura e eficaz que traz benefícios ao paciente crítico internado na UTI, melhorando assim a funcionalidade, acelerando a recuperação, diminuindo o tempo de VMI e o tempo de internação na UTI. Porém, apesar de ser uma técnica que apresenta inúmeras evidências a cerca dos seus benefícios, ainda existem algumas barreiras para a sua aplicação, essas como: altos níveis de sedação, instabilidade hemodinâmica, delírio, risco de autolesão, procedimentos médicos, indisponibilidade dos profissionais e a própria VMI que também dificulta a realização de algumas condutas da mobilização precoce.

REFERÊNCIAS

- AQUIM, E. E. Diretrizes Brasileiras de Mobilização Precoce em Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v.31, n.4, p.434-443, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20190084>. Acesso em: 12 out. 2023.
- CALLOU FILHO, C. R. *et al.* Efeito da mobilização precoce na alta hospitalar de pacientes sob ventilação mecânica na Unidade de Terapia Intensiva: revisão sistemática. **Revista Ciência Plural**, v. 6, n. 3, p. 194-209, 2020.
- CARNIEL, C. F. *et al.* Mobilização precoce em vítimas de traumatismo cranioencefálico. **ABCS Ciências da Saúde**, p. 1-5, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.7322/abcshs.2019114.1372>. Acesso em: 14 out. 2023.
- CONCEIÇÃO, T. M. A. *et al.* Critérios de segurança para iniciar a mobilização precoce em unidades de terapia intensiva: Revisão sistemática. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 29, n. 4, p. 509-519, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20170076>, Acesso em: 13 out. 2023.
- COSTA, C. C. *et al.* Avaliação de um protocolo de mobilização precoce em uma Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Conhecimento Online**, v. 3, p. 92 – 114, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.25112/rco.v3i0.1844>. Acesso em: 12 out. 2023.
- FIGUEIREDO, F.; CONCEIÇÃO, T. da; BÜNDCHEN, D. Prática clínica e barreiras relacionadas à mobilização precoce em unidade de terapia intensiva. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, Umarama, v. 26, n. 2, p. 127-133, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.25110/arqsaude.v26i2.2022.8449>
- FONTELA, P. C. *et al.* Práticas de mobilização precoce de pacientes ventilados mecanicamente: um estudo de prevalência pontual de 1 dia no sul do Brasil. **Clinics**, v. 73, e241, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.6061/clínicas/2018/e241>. Acesso em: 11 out. 2023.
- FONTELA, P. C.; FORGIARINI JÚNIOR, L. A.; FRIEDMAN, G. Atitudes clínicas e barreiras percebidas para a mobilização precoce de pacientes graves em unidades de terapia intensiva adulto. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 30, n. 2, p. 187-194, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20180037>. Acesso em: 13 out. 2023.
- LIMA, E. A. de; *et al.* Mobilidade e evolução clínica de pacientes internados em unidade de terapia intensiva. **Fisioterapia em Movimento**, v. 33, e003368, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5918.032.AO67>. Acesso em: 11 out. 2023.
- MATOS, V. G. de C. *et al.* Riscos e benefícios da mobilização precoce em pacientes internados em unidade de terapia intensiva em um hospital referência na Cidade de Belém-PA: relato de experiência. **Revista CPAQV**, v. 13, n. 1, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.36692/v13n1-37>. Acesso em: 13 out. 2023.

MURAKAMI, F. M. *et al.* Evolução funcional de pacientes graves submetidos a um protocolo de reabilitação precoce. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 30, n. 2, p. 187-194, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20150028>. Acesso em: 21 out. 2023.

OLIVEIRA, D. C. A. **Efeito da Mobilização Precoce na Força Muscular em Pacientes com Sepsis Internados na Unidade de Terapia Intensiva**, 2019. TCC (Graduação em Fisioterapia), Universidade Federal de Uberlândia, Faculdade de Educação Física e Fisioterapia (FAEFI), Uberlândia, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.di.2019.2292>. Acesso em: 16 out. 2023.

PAULO, F. V. dos S.; VIANA, M. C. C.; BRAIDE, A. S. G. Mobilização precoce a prática do fisioterapeuta intensivista: intervenções e barreiras. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 11, n. 2, p. 298-306, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v11i2.3586>. Acesso em: 22 out. 2023.

PISSOLATO, J. da S.; FLECK, C. S. Mobilização precoce na unidade de terapia intensiva adulta. **Fisioterapia Brasil**, v. 19, n. 3, p. 377-384, 2018.

SANTOS, F. dos. *et al.* Relação entre mobilização precoce e tempo de internação em uma Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**. v. 6, n. 2, p. 1394-1407, 2015.

SARTI, T. C.; VECINA, M. V. A.; FERREIRA, P. S. N. Mobilização precoce em pacientes críticos. **Journal of the Health Sciences Institute**, v. 34, n. 3, p. 177-182, 2016.

MORRIS, P. E. *et al.* Terapia de mobilidade precoce em unidade de terapia intensiva no tratamento da insuficiência respiratória aguda. **Medicina Intensiva**, v. 36, n. 8, p. 2238-2243, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e318180b90e>. Acesso em: 21 out. 2023.

ASWEGEN, H. V. *et al.* Desenvolvendo padrões clínicos mínimos para fisioterapia em UTIs sul-africanas: um estudo qualitativo. **Journal of Evaluation in Clinical Practice**, v. 23, n. 6, p. 1258-1265, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jep.12774>. Acesso em: 11 nov. 2023.