

**AS BARREIRAS PARA A MOBILIZAÇÃO PRECOCE DO PACIENTE  
CRÍTICO INTERNADO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA.  
UMA REVISÃO DA LITERATURA**

**BARRIERS TO MOBILIZE EARLY PATIENT CRITICAL ADMITTED  
IN INTENSIVE CARE UNIT.  
A LITERATURE REVIEW**

LARISSA GABRIELA SANTOS RIBEIRO<sup>1</sup>, LIVIA SANTIAGO SECHLER<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fisioterapeuta, graduada pela UCSAL.

<sup>2</sup> Fisioterapeuta, pós-graduada pela ASSOBRAFIR/ COFFITO.

---

**RESUMO**

Há evidências crescentes que demonstram que a mobilização progressiva precoce de pacientes na unidade de terapia intensiva (UTI) é segura, com baixas taxas de eventos adversos e com efeitos positivos sobre a capacidade funcional dos pacientes, além de possibilitar a redução no tempo de permanência na UTI. Embora existam evidências positivas e benéficas sobre a retirada precoce do leito de pacientes críticos internados em UTI, pode-se observar a presença de inúmeras barreiras que impedem a mobilização destes. O objetivo do presente estudo é identificar na literatura as barreiras que impedem os fisioterapeutas de mobilizar precocemente os pacientes críticos internados na UTI. Trata-se de uma revisão da literatura realizada através da pesquisa nas bases de dados Medline e Lilacs. Para compor a revisão foram utilizados estudos que abordavam as barreiras para a mobilização precoce. Estas barreiras incluem fatores relacionados a aspectos fisiológicos dos pacientes tais como instabilidade hemodinâmica, presença de tubo endotraqueal, além da utilização da sedação. Pode-se concluir com os estudos realizados, que existem barreiras à mobilização precoce, porém, prevalece uma série de crenças limitadoras que levam a não mobilização do paciente crítico no leito.

Palavras - chave: mobilização precoce; mobilização precoce em pacientes críticos na UTI; barreiras.

**ABSTRACT**

There is increasing evidence to show that early progressive mobilization of patients in the intensive care unit (ICU) is safe, with low rates of adverse events and with positive effects on functional capacity of patients, and enable the reduction in length of stay in ICU. Although there are positive and beneficial evidence on early withdrawal of bed of critically ill patients in the ICU, one can observe the presence of numerous barriers that impede the mobilization of these. The aim of this study is to identify in literature the barriers that prevent physiotherapists

early mobilize critical ICU patients. This is a literature review performed by search in the Medline and Lilacs databases. To compose the review studies were used that addressed the barriers to early mobilization. These barriers include factors related to physiological aspects of patients such as hemodynamic instability, presence of endotracheal tube, besides the use of sedation. It can be concluded with the studies, there are barriers to early mobilization, however, prevails a number of limiting beliefs that lead to not mobilize the critical patient in bed.

Keywords: early mobilization; early mobilization in critically ill patients; barriers.

---

## INTRODUÇÃO

Sabe-se que em unidades de terapia intensiva (UTI) o repouso no leito e a imobilidade prolongada ocorrem frequentemente e aumentam o risco de fraqueza muscular adquirida na UTI, além de outras complicações.<sup>1</sup> De acordo com Nydahl et al<sup>2</sup>, em seu estudo prospectivo e randomizado com 783 pacientes mobilizados na UTIs em toda a Alemanha, observou-se que apenas 24% dos pacientes ventilados mecanicamente foram mobilizados fora do leito em um dia. Em outro estudo semelhante realizado na Austrália e Nova Zelândia, Berney et al<sup>3</sup>, registraram que nenhum dos 224 pacientes que necessitaram de ventilação mecânica foram mobilizados ou deambularam ao longo de um dia de pesquisa.

Nos últimos anos, os avanços tecnológicos e a evolução no cuidado ao paciente grave contribuíram significativamente para a redução da mortalidade e o aumento da sobrevivência desses pacientes, ocasionando um interesse crescente pelo conhecimento das morbidades e pelos efeitos adversos decorrentes do imobilismo<sup>4,5</sup>. Diversos estudos têm evidenciado que a ocorrência de disfunções resultantes do período prolongado de imobilização no leito pode iniciar-se com 72 horas de admissão na unidade de terapia intensiva (UTI) e suas

consequências podem persistir por até cinco anos após a alta hospitalar<sup>4,6-9</sup> reduzindo a qualidade de vida em longo prazo e gerando maior incidência de ansiedade e depressão, além do impacto socioeconômico.<sup>10</sup>

Há evidências crescentes que demonstram que a mobilização progressiva precoce de pacientes na unidade de terapia intensiva (UTI) é segura, com baixas taxas de eventos adversos e com efeitos positivos sobre a capacidade funcional dos pacientes, possibilitando a redução no tempo de permanência na UTI. Embora existam evidências positivas e benéficas sobre retirada precoce do leito de pacientes críticos internados em Unidades de terapia intensiva, pode-se observar a presença de inúmeras barreiras que impedem a mobilização destes.<sup>11</sup>

Segundo Hopkins, Spuhler, Thomsen,<sup>12</sup> Zanni, et al,<sup>13</sup> estas barreiras incluem fatores relacionados a aspectos fisiológicos dos pacientes tais como: (doenças cardiovasculares, respiratórias, instabilidade hemodinâmica, presença de tubo endotraqueal). Portanto, o objetivo do presente estudo é identificar na literatura as barreiras que impedem os fisioterapeutas de mobilizar precocemente os pacientes críticos internados na UTI.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de uma revisão da literatura com artigos publicados nas bases de dados Medline e *Lilacs*, no período entre 2007 e 2015. As palavras-chave utilizadas para identificar os possíveis estudos foram “mobilização precoce”, “mobilização precoce em pacientes críticos na UTI”, e “barreiras” e suas correspondentes em inglês, “early mobilization”, “early mobilization in critically ill patients in the ICU” e “barriers”. Foram incluídos no estudo artigos que abordassem sobre as barreiras que impedem o fisioterapeuta de mobilizar precocemente o paciente crítico na UTI e excluídos os artigos publicados em períodos anteriores há 2007.

## **RESULTADOS**

Somando-se todas as bases de dados, foram encontrados 102 artigos. Após a leitura dos títulos dos artigos, notou-se que alguns deles se repetiram nas diferentes bases e outros não preenchiam os critérios deste estudo. Foram selecionados 12 artigos para a leitura do resumo e excluídos os que não diziam respeito ao propósito deste estudo, sendo a maior quantidade de exclusões referentes a

barreiras da mobilização em crianças. Após a leitura dos resumos, foram selecionados 30 artigos que preenchiam os critérios inicialmente propostos e que foram lidos na íntegra. Na seleção final, foram excluídos os artigos de revisão de literatura e também dois artigos que abordava sobre essas barreiras fora do ambiente da UTI.

## **DISCUSSÃO/ CONCLUSÃO**

A mobilização precoce é uma intervenção com o potencial de melhorar a qualidade dos cuidados oferecidos na terapia intensiva. Inúmeros estudos mostram que esta prática é segura e viável, resultando em melhorias significativas nos quadros de delírium, reduções no tempo de duração da ventilação mecânica e melhora da função física na alta hospitalar.<sup>14,15</sup> Apesar destes benefícios potenciais, Pohlman, et al<sup>16</sup>, relata que apenas 25% dos pacientes internados em UTI recebem terapia de mobilização precoce, demonstrando que sua introdução na prática clínica está abaixo do desejável devido a diversos fatores que impedem os profissionais de torná-la uma rotina nas UTIs.

De acordo com Moris, et al<sup>15</sup> as potenciais razões para que os profissionais não realizem a terapia de mobilização na UTI estão relacionadas ao paciente, à equipe e

as instituições. Barreiras como, instabilidade hemodinâmica, neurológica e respiratória, sedação e a presença de tubo endotraqueal são os fatores mais comuns apontados nesses estudos. Os pacientes críticos particularmente aqueles com necessidade de ventilação mecânica (VM) internados em unidade de terapia intensiva, são propensos a adquirir fraqueza muscular e desenvolver deficiências na função física associada com a imobilidade. Os pacientes que adquirem deficiências funcionais durante a permanência na UTI, necessitam a longo prazo de maiores cuidados de enfermagem, e possuem maiores riscos de reinternações e reduções nas condições da saúde, em relação a qualidade de vida para os que recebem alta da UTI. A mobilização precoce é iniciada nos pacientes entre as primeiras 48h de ventilação mecânica e permanece sua realização pelos fisioterapeutas ou terapeutas ocupacionais durante a estadia do paciente na UTI.<sup>2,5,14,15, 17</sup>

Na Alemanha foi realizado um estudo de prevalência em um dia com 783 pacientes que receberam a mobilidade nas UTIs de todo país, e foi encontrado que apenas 24% dos 185 pacientes que receberam ventilação mecânica foram mobilizados fora do leito.<sup>2</sup> Ao contrário desse estudo, em uma pesquisa com desenho prospectivo de coorte, foram selecionados 103

pacientes com insuficiência respiratória submetidos à ventilação mecânica e mobilizados através da utilização do protocolo de mobilidade precoce. No total de 1449 atividades, como sedstrar no leito, sedstrar na poltrona, e deambular foram realizadas. Os resultados indicaram que a mobilização desses pacientes é segura, com a ocorrência de menos 1% de eventos adversos, em comparação com 69% dos pacientes que receberam alta da UTI deambulando. Sabendo-se dos efeitos deletérios da imobilidade prolongada e as preocupações com a segurança na mobilização do paciente, especialmente os mecanicamente ventilados, os autores relataram que neste estudo foi posto em prática uma iniciativa de projeto de melhoria da qualidade da UTI estudada.<sup>14</sup> Indicando também desta forma que é possível o fisioterapeuta mobilizar os pacientes mecanicamente ventilados.

O objetivo dos médicos em uma unidade de terapia intensiva é manter os pacientes calmos e livres de dor. Alcançar esse objetivo é muitas vezes inviável, principalmente no início da internação do paciente na UTI. Na última década, os médicos intensivistas foram informados sobre os efeitos adversos e deletérios do uso prolongado do bloqueio neuromuscular e dos ansiolíticos e analgésicos<sup>15</sup>. Muitos hospitais têm abordado este aspecto do

atendimento na UTI com a implementação de protocolos gerais de sedação que incluem a técnica do despertar diário.<sup>15</sup>. A prática de pouca utilização da sedação combinada com a mobilidade tem sido mostrada para melhorar a capacidade funcional do paciente e poder reduzir o tempo de ventilação mecânica.<sup>18</sup>. Com o objetivo de quantificar os níveis de referência da mobilização nas UTIs da Austrália e da Escócia, Harrold, et al<sup>19</sup>, comparou as práticas de mobilização e identificou os obstáculos à mobilização entre eles, verificando que a sedação foi a barreira para mobilização mais comum encontrada em ambas as coortes australianas e escocesas. Esta constatação enfatiza a necessidade de uma abordagem ampla e multidisciplinar a ser tomada para futuros estudos que visem melhorar as taxas de mobilização.

Outros autores, Pohlman, et al<sup>16</sup>, implementaram em sua pesquisa prospectiva, um protocolo de sedação para a prática de despertar diário em pacientes mecanicamente ventilados. Na maioria das sessões, esses pacientes foram capazes de realizar exercícios nos membros superiores e inferiores (85%), se moverem ativamente no leito (76%), sedestrar na beira do leito (69%), limpar-se (64%), realizar transferências do leito para a poltrona 33%, e deambular (15 %). Eles observaram

que muitas condições poderiam ser notadas como barreiras à mobilização precoce, no entanto, os pacientes com lesão pulmonar aguda ou síndrome da angústia respiratória aguda foram frequentemente tratados sem eventos adversos. Da mesma forma, a drogas vasoativas, não prejudicaram a realização da mobilização. Neste estudo, a prática de mobilidade aplicada aos pacientes foi interrompida em casos de assincronia com o ventilador mecânico e episódios de agitação. Certamente, tais condições requerem um planejamento cuidadoso, coordenado com vários profissionais da saúde (médicos, enfermeiros, fisioterapeutas), antes de iniciar a mobilização. Os autores concluíram que a interrupção diária da sedação implementada logo após intubação do paciente é segura e viável, além de encontrarem resultados positivos quanto a mobilização desses pacientes mecanicamente ventilados.

Estudos tem demonstrado a instabilidade hemodinâmica como barreiras à mobilização precoce, como nos estudos de Garzon-Serrano, et al<sup>20</sup>. Durante a realização do estudo, em que os pacientes foram mobilizados, se ocorresse interrupção da mobilização devido a instabilidade hemodinâmica, os pacientes eram reavaliados no dia seguinte. Para garantir a estabilidade cardiovascular, os

autores solicitaram ao profissional fisioterapeuta que observasse a pressão arterial e frequência cardíaca durante a mobilização no leito e na deambulação considerando a indicação de administração de vasopressores, vasodilatadores e analgésicos. Este estudo demonstrou que é possível realizar a mobilização do paciente através de um cuidado e atenção proporcionais a condição do paciente. A priorização do fisioterapeuta em direcionar o tratamento de mobilização precoce pode promover de forma mais frequente a mobilização desses pacientes.

Pode-se concluir com os estudos realizados, que existem barreiras à mobilização precoce, porém, prevalece uma série de crenças limitadoras que levam a não mobilização do paciente crítico no leito. Embora não existam estudos que comprovem a falta de mobilização de pacientes nos leitos das UTIs brasileiras, sabe-se que a escassez de profissional associada à quantidade de fatores burocráticos em relação ao sistema da fisioterapia no hospital, além do desvio da função do fisioterapeuta, do número insuficiente de profissionais para realizar a mobilização, da falta de treinamento da equipe e de recursos (como prancha ortostática, cicloergometro, protocolos específicos de mobilização nas UTIs) ocorrem e impedem muitas vezes que os

pacientes internados em uma unidade de terapia intensiva sejam mobilizados. O conhecimento e compreensão da equipe quanto à importância da mobilização precoce e a criação de protocolos indicando os benefícios desta prática para os pacientes, podem levar à melhoria na frequência de realização da mobilidade do paciente crítico, impedindo os efeitos deletérios da internação e imobilidade.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus pela força dada a mim para trilhar a minha caminhada, à minha família pelo apoio, e à minha orientadora pelos ensinamentos e paciência.

## **REFERÊNCIAS**

1. Rolf Dubb, Peter Nydahl, Carsten Hermes, Norbert Schwabbauer, Amy Toonstra, Ann M. Parker, et al., (2016) Barriers and Strategies for Early Mobilization of Patients in Intensive Care Units. *Annals of the American Thoracic Society* 13:5, 724-730.
2. Nydahl P, Ruhl AP, Bartoszek G, Dubb R, Filipovic S, Flohr HJ, et al.: Early mobilization of mechanically ventilated patients: a 1-day point prevalence study in Germany. *Crit Care Med* 2013, 42(5):1178–1186.

3. Berney SC, Harrold M, Webb SA, Seppelt I, Patman S, Thomas PJ, et al. Intensive care unit mobility practices in Australia and New Zealand: a point prevalence study. *Crit Care Resusc.* 2013;15(4):260-5.
4. Herridge MS, Tansey CM, Matté A, Tomlinson G, Diaz-Granados N, Cooper A, et al.; Canadian Critical Care Trials Group. Functional disability 5 years after acute respiratory distress syndrome. *N Engl J Med.* 2011;364(14):1293-304.
5. Martin GS, Mannino DM, Eaton S, Moss M. The epidemiology of sepsis in the United States from 1979 through 2000. *N Engl J Med.* 2003;348(16):1546-54.
6. Gruther W, Benesch T, Zorn C, Paternostro-Sluga T, Quittan M, Fialka-Moser V, et al. Muscle wasting in intensive care patients: ultrasound observation of the M. quadriceps femoris muscle layer. *J Rehabil Med.* 2008;40(3):185-9.
7. Poulsen JB, Moller K, Kehlet H, Perner A. Long-term physical outcome in patients with septic shock. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2009;53(6):724-30.
8. Kress JP. Clinical trials of early mobilization of critically ill patients. *Crit Care Med.* 2009;37(10 Suppl):S442-7.
9. Schweickert WD, Pohlman MC, Pohlman AS, Nigos C, et al. Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: a randomised controlled trial. *Lancet.* 2009;373(9678):1874-82.
10. Feliciano V, Albuquerque CG, Andrade FM, Dantas CM, Lopez A, Ramos FF, et al. A influência da mobilização precoce no tempo de internamento em unidade de terapia intensiva. *ASSOBRAFIR Ciênc.* 2012;3(2):31-42.
11. Dafoe S, Stiller K, Chapman M. Staff Perceptions of the Barriers to Mobilizing ICU Patients. *The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice.* 2015 Apr 01;13(2).
12. Thomsen GE, Snow GL, Rodriguez L, Hopkins RO. Patients with respiratory failure increase ambulation after transfer to an intensive care unit where early activity is a priority. *Crit Care Med.* 2008;36(4):1119-24.
13. Zanni JM, Korupolu R, Fan E, Pradhan P, Janjua K, Palmer JB, et al. Rehabilitation therapy and outcomes in acute respiratory failure: an observational pilot project. *J Crit Care.* 2010;25(2):254-62.
14. Bailey P, Thomsen GE, Spuhler VJ, Blair R, Jewkes J, Bezdjian L, Veale K, Rodriguez L, Hopkins RO. Early activity is feasible and safe in respiratory failure patients. *Crit Care Med.* 2007;35(1):139-45.
15. Morris PE, Goad A, Thompson C, Taylor K, Harry B, Passmore L, et al. Early intensive care unit mobility therapy in the treatment of acute respiratory failure. *Crit Care Med* 2008, 36(8):2238–2243.
16. Pohlman MC, Schweickert WD, Pohlman AS, Nigos C, Pawlik AJ,



Esbrook CL, et al.: Feasibility of physical and occupational therapy beginning from initiation of mechanical ventilation. Crit Care Med 2010, 38(11):2089–2094.

17. Needham DM, Korupulou R. (2010). Rehabilitation Quality Improvement in an Intensive Care Unit Setting: Implementation of a Quality Improvement Model. Top Stroke Rehabil:17(4): 271-281
18. Schweickert WD, Pohlman MC, Pohlman AS, Nigos C, Pawlik A, Esbrook CL, et al. Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: a randomised controlled trial. Lancet. 2009;373(9678):1874-82.
19. Harrold ME, Salisbury LG, Webb SA, Allison GT; Australia and Scotland ICU Physiotherapy Collaboration. Early mobilisation in intensive care units in Australia and Scotland: a prospective, observational cohort study examining mobilisation practises and barriers. Crit Care. 2015 Sep 14;19:336.
20. Garzon-Serrano J, Ryan C, Waak K, Hirschberg R, Tully S, Bittner EA, et al. Early mobilization in critically ill patients: patients' mobilization level depends on health care provider's profession. PM R 2011, 3(4):307–313.

E-mails dos autores:

[liu\\_santiago@hotmail.com](mailto:liu_santiago@hotmail.com);

[rieirolari@hotmail.com](mailto:rieirolari@hotmail.com)

Livia Santiago Sechler: Especialista em Terapia Intensiva Adulto pela ASSOBRAFIR/ COFFITO, Fisioterapeuta Intensivista da UTI Neuroclínica do Hospital Santa Izabel.

Larissa Gabriela Santos Ribeiro: Fisioterapeuta, acadêmica da Pós Graduação em Fisioterapia Hospitalar na Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública.

Endereço completo da instituição: Av.  
Dom João VI, 275 - Brotas, Salvador - BA,  
40290-000

Telefones para contato ([71](tel:+557132768200)) [3276-8200](tel:+557132768200)

