



CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS

Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 1.162, de 13/10/16, D.O.U. nº 198, de 14/10/2016
AELBRA EDUCAÇÃO SUPERIOR - GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO S.A.

Barreiras da mobilização precoce em pacientes críticos internados em unidades de terapia intensiva

Barriers of early mobilization in critical patients interned in intensive care units

Fernanda Silva Nunes¹, Luciana Fernandes Maia Marin²

¹Graduanda em Bacharel em Fisioterapia em Centro Universitário Luterano de Palmas CEULP/ULBRA. Palmas-TO, Brasil. E-mail: feehsnunes@gmail.com

²Fisioterapeuta. Professora do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Luterano de Palmas. Mestre em Biologia Celular e Molecular pelo Programa de Pós-graduação em Biologia Celular e Molecular pela Universidade Luterana do Brasil.

Palmas -TO, Brasil. E-mail: maia@ceulp.edu.br

Endereço para correspondência: Fernanda Silva Nunes. Quadra 403 Norte, Alameda 02 Lote 14 CEP 77001486 Palmas – Tocantins. Telefone: (63) 992189982.
E-mail: feehsnunes@gmail.com

RESUMO

Introdução: Há dados crescentes que expõem que a mobilização progressiva primária de pacientes na unidade de terapia intensiva (UTI) é certa, com pequenas taxas de eventos múltiplos e com resultados positivos sobre o desempenho funcional dos pacientes, além de oportunizar a redução na duração na UTI. Mesmo existindo evidências positivas e favoráveis sobre a retirada precoce do leito de pacientes graves internados em UTI, pode-se observar a presença de inúmeras barreiras que impedem a mobilização destes. **Objetivo:** Reconhecer na literatura as barreiras que impedem os fisioterapeutas de mobilizar precocemente os pacientes graves internados na UTI. **Material e métodos:** Trata-se de uma pesquisa de revisão sistemática. Caracterizou-se como uma pesquisa exploratória. Como Instrumento de Coleta de Dados foi realizado a revisão da literatura específica (livros, artigos científicos e análise documental). **Resultados:** Múltiplos estudos mostram que a mobilização precoce é eficaz e viável, aprimorando a qualidade dos cuidados concedidos na terapia intensiva e ocasionando melhorias relevantes para a diminuição no tempo de duração da ventilação mecânica e melhora da função física na alta hospitalar. **Conclusão:** O uso da mobilização precoce pode conduzir a melhorias na mobilidade, recuperação e estado geral do paciente crítico, reduzindo os efeitos deletérios da internação e imobilidade.

Descritores: Mobilização precoce. Barreiras da mobilização. Paciente crítico. Unidade de Terapia Intensiva.

ABSTRACT

Introduction: There is growing data that exposes that the progressive primary mobilization of patients in the intensive care unit (ICU) is certain, with small rates of multiple events and with positive results on the patients' functional performance, in addition to allowing the reduction in duration in ICU. Even though there is positive and favorable evidence about the early removal from the bed of critically ill patients admitted to the ICU, it is possible to observe the presence of numerous barriers that prevent their mobilization. **Objective:** Recognize in the literature the barriers that prevent physical therapists from early mobilizing critically ill patients admitted to the ICU. **Material and methods:** This was a systematic review research. It was characterized as an exploratory research. As a Data Collection Instrument, a specific literature review (books, scientific articles and document analysis) was carried out. **Results:** Multiple studies show that early mobilization is effective and feasible, improving the quality of care provided in intensive care and causing relevant improvements to reduce the duration of mechanical ventilation and improve physical function at hospital discharge. **Conclusion:** The use of early mobilization can lead to improvements in mobility, recovery and general condition of the critical patient, reducing the deleterious effects of hospitalization and immobility.

Descriptors: Early mobilization. Mobilization barriers. Critical patient. Intensive care unit.

INTRODUÇÃO

A mobilização precoce (MP) é um conjunto de atividades terapêuticas realizadas de forma gradual e iniciadas de imediato à estabilização do paciente, compõe-se por exercícios cinesioterapêuticos gerais, estimulação elétrica neuromuscular, sedestação no leito e beira leito, transferência para cadeira, ortostatismo e deambulação. Tendo como objetivo manter e/ou aumentar a função física e força muscular do paciente. O uso desse recurso e do posicionamento preventivo nos pacientes críticos submetidos ao leito, tem diversos efeitos benéficos que vão desde a manutenção da força muscular e mobilidade articular como a melhoria do transporte de oxigênio e da função respiratória.¹⁻²⁻³ O uso diário dessa técnica dentro dessas unidades é indispensável para a equipe multiprofissional, o fisioterapeuta é o principal responsável pela introdução, prescrição e progressão de um protocolo de mobilização para a utilização em conjunto com a equipe.⁴

Compreende-se que nas unidades de terapia intensiva (UTI) o descanso no leito e a imobilidade prolongada acontecem frequentemente e aumentam o risco de fragilidade muscular⁵. Os variados efeitos decorrentes ao maior tempo de repouso no leito não se limitam apenas às alterações musculoesqueléticas, mas também a alterações motoras, respiratórias e neuropsicológicas, que podem retardar a cura da patologia associada ao doente crítico.⁶

Apesar dos benefícios reportados pelo uso da MP ela não é muito realizada na UTI, tanto no Brasil quanto em outros países. Isso ocorre por diversas barreiras que envolvem tanto a equipe, a estrutura e também o quadro de saúde do paciente.⁷⁻⁸ Há também barreiras como receio com o desalojamento de aparelhos, inserção da mobilidade com necessidade de sedação, os custos com os profissionais de fisioterapia da UTI e a limitação de tempo dos profissionais.⁹

As barreiras que envolvem o quadro clínico do paciente impactam na frequência da MP, a condição física, neuropsicológicas (dificuldade em controlar a hipertensão intracraniana, instabilidade neurológica, redução do nível de consciência, sedação excessiva, delírio, agitação), instabilidade hemodinâmica e respiratória, uso de equipamentos e dispositivos da UTI (acessos, tubos, drenos), segurança do paciente (fatores relacionados à doença e ao tratamento do paciente), procedimento médico imediato e prescrições médicas para manter-se em repouso na cama.^{10-11,7,5} Há também barreiras relacionadas à cultura as quais envolvem os hábitos e atitudes específicas de cada instituição. Não ver a mobilidade como prioridade, a equipe não conhecer os riscos,

benefícios, segurança e a técnica de mobilização e a falta de apoio de toda a equipe para a realização são impedimentos rotineiros na UTI.^{5,8}

Os fisioterapeutas estão diretamente envolvidos na reabilitação dos pacientes desde a fase aguda até as condições crônicas e também na prevenção e tratamento das sequelas resultantes do imobilismo, o papel exercido por eles também varia entre cada unidade hospitalar devido as metas de tratamento, tipo de intervenção adequada e outros fatores que se relacionam ao encaminhamento desse paciente.¹² Essa atuação, os avanços tecnológicos e a evolução na atenção ao paciente grave cooperaram de modo relevante para a redução da mortalidade e o aumento da sobrevivência desses pacientes, derivando um interesse crescente pelo conhecimento das morbidades e pelos resultados contrários decorrentes do imobilismo.

Os objetivos desse estudo foram: Identificar as principais barreiras à prática da mobilização precoce nos pacientes críticos; observar o impacto da inatividade e os fatores de risco aos pacientes críticos; conhecer os tipos de barreira encontradas na prática da mobilização precoce.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo tratou-se de uma pesquisa de revisão sistemática, que teve como propósito agregar conhecimentos e trazer respostas que venham a somar com o que já existe na literatura referente à contribuição da Fisioterapia na mobilização precoce do paciente crítico. Caracterizou-se como um estudo exploratório onde proporcionou mais conhecimento sobre o assunto e trazer novas bases de estudo, contribuindo como fonte de informações para interessados no tema que atuam na área da saúde.

Foi uma pesquisa qualitativa, desenvolvida a partir da revisão de artigos e publicações acadêmicas com afinidade ao tema proposto. Como Instrumento de Coleta de Dados foi realizado a revisão da literatura específica (livros, artigos científicos e análise documental). Foram analisados artigos acadêmicos publicados entre 2007 e 2019, com buscas feitas em bases de dados como SciELO, PubMed e Google Acadêmico, nos idiomas português, inglês e espanhol.

Por se tratar de uma pesquisa sistemática este estudo não teve como objetivo o contato direto com seres humanos, mas buscou avaliar dados que estiveram relacionados a pessoas ligadas a este tema de forma geral, por isso foi desenvolvida a partir dos critérios e orientações obtidos através da Resolução CNS nº 466/12 (BRASIL, 2012).

Na pesquisa realizada nas bases de dados usadas para construir o trabalho foram encontrados 115.354 artigos seguindo os descritores propostos na metodologia. Destes, 12.352 foram relacionados ao descritor Mobilização Precoce e 182 relacionados ao descritor Mobilização Precoce e Barreiras.

Na base de dados SCIELO, foi encontrado um total de 2 artigos, dos quais nenhum foram selecionados para serem utilizados nesta pesquisa seguindo os critérios para compor a pesquisa.

Na base de dados PubMed, foram encontrados 99 artigos, sendo selecionados 5 artigos que estavam relacionados com as barreiras para mobilização precoce na unidade de terapia intensiva. Os demais artigos foram descartados por não atenderem aos critérios propostos para este trabalho. O Fluxograma Prisma (Figura 1) para revisão sistemática expressa a seguir o passo a passo para sistematização desta pesquisa.

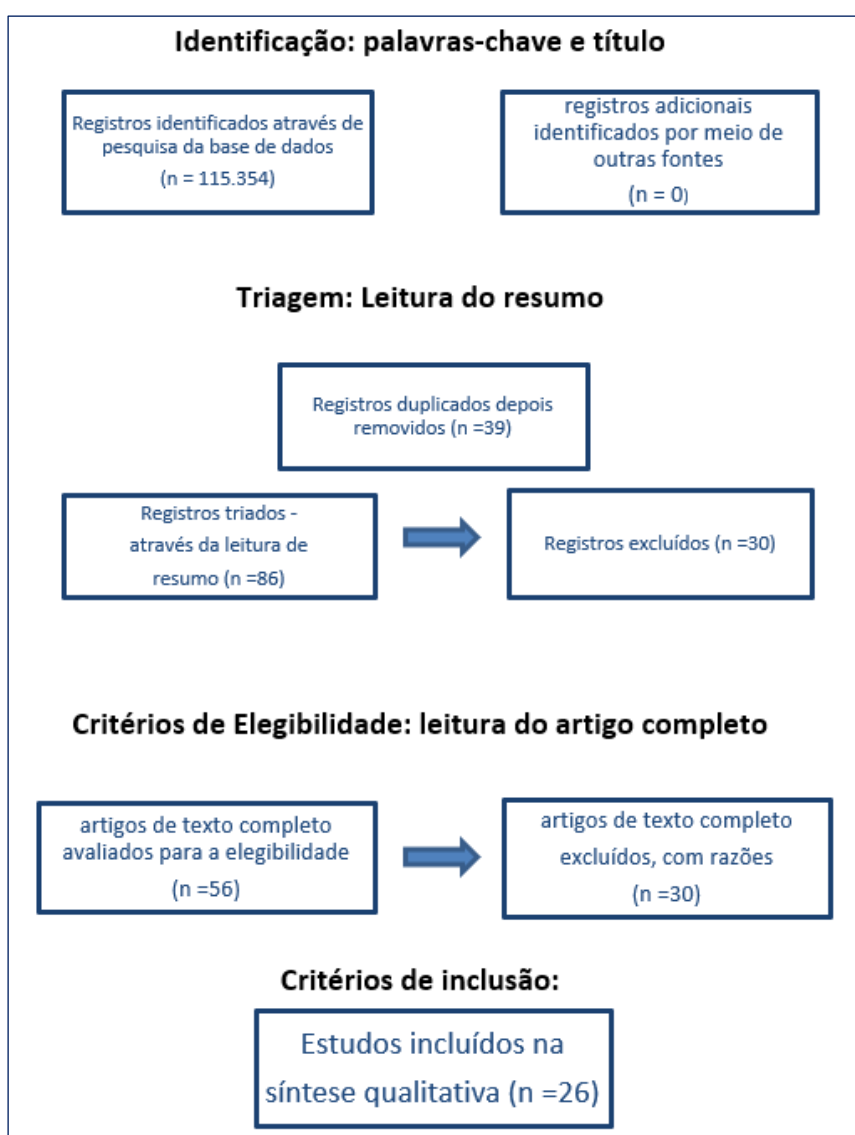


Figura 1 Processo da pesquisa (Fluxograma Prisma).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A mobilização precoce é uma intervenção com o potencial de aprimorar a qualidade dos cuidados concedidos na terapia intensiva.¹³ Múltiplos estudos mostram que esta prática é eficaz e viável ocasionando em melhorias relevantes nos quadros de loucuras, diminuições no tempo de duração da ventilação mecânica e melhora da função física na alta hospitalar. Mesmo com tais benefícios potenciais estudos relatam que apenas 35% dos pacientes internados em UTI ganham terapia de mobilização precoce.¹⁴

Pesquisas multicêntricas internacionais em MP na UTI apresentaram uma baixa prevalência de mobilização exterior ao leito, em especial nos pacientes sob VM nos derradeiros dias. A mesma realidade foi notada nas UTI brasileiras, nas quais apenas uma pequena parcela dos pacientes em VM foi colocada fora do leito.¹⁵ Uma pesquisa multicêntrica de prevalência observou que a MP em pacientes sob VM é rara.¹⁶ Em especial naqueles ventilados com cânula traqueal, sendo a fragilidade muscular, a insegurança cardiovascular e a sedação as barreiras mais comumente notadas para mobilizá-lo em um nível mais alto. Estas atribuições podem ser modificáveis, e isto é relevante para maximizar a mobilização nas UTI brasileiras.

A mobilização precoce é principiada nos pacientes entre as primeiras 48h de ventilação mecânica e a sua efetivação é feita pelos fisioterapeutas ou terapeutas ocupacionais durante a estância do paciente na UTI. Segundo Dubb⁵ há um crescente aumento de evidências de apoio à segurança, à viabilidade e ao benefício funcional no decorrer do tempo com a realização de fisioterapia precoce, iniciada dentro de 48 horas de ventilação mecânica (VM) e preservada durante toda a internação na unidade de terapia intensiva (UTI).

Há fatores importantes a serem observados para segurança no uso da mobilização: fatores intrínsecos ao paciente, como antecedentes médicos do paciente, reservas cardiovascular e respiratória; e fatores extrínsecos ao paciente, como acesso vascular no paciente, ambiente e equipe.¹⁷ A falta de segurança pessoal e quesitos relacionados ao paciente, principalmente os que estão sob uso de VM, e a ausência de compreensão clínica são importantes barreiras encontradas para a não realização de MP.¹⁶ Falta de segurança e medo de mobilizar por se preocuparem com o risco do paciente ser entubado ou integridade do cateter é reportada por 34% dos entrevistados.¹⁸

Os pacientes críticos em especial aqueles com necessidade de ventilação mecânica (VM) internados em unidade de terapia intensiva, são predispostos a adquirir fraqueza

muscular e criar deficiências na função física ligada à imobilidade.¹⁹ Os pacientes que apresentam deficiências funcionais durante a estância na UTI, carecem de um longo prazo e mais atenção da enfermagem por terem maiores riscos de reinternações e reduções nas condições da saúde.²⁰ Pacientes graves após internação, tanto jovens como idosos apresentam uma grande diminuição na função, podendo ser irreversível e acentuada. A intervenção com mobilização precoce e reabilitação traz melhoras promissoras a essas deficiências podendo contribuir com a reabilitação desse paciente.²¹

A introdução na prática clínica está menor do que desejável devido a muitos fatores que anulam aos profissionais de torná-la um hábito nas UTIs. Os potenciais motivos para que os profissionais não realizem a terapia de mobilização na UTI estão associadas ao paciente, ao grupo e as instituições. As Barreiras tais como, instabilidade hemodinâmica, neurológica e respiratória, sedação e a existência de tubo endotraqueal são os elementos mais comuns mostrados nesses estudos.²²

Entre as principais barreiras interdisciplinares para a realização de MP, estão a precisão de mais profissionais com uma carga horária de trabalho inadequada e a cultura do grupo para a mobilização, incluindo ausência de recursos, priorização e liderança. Mesmo não existindo estudos que ratifiquem a falta de mobilização de pacientes nos leitos das UTIs brasileiras, sabe-se que se tem a ausência de profissional ligada ao número de determinantes burocráticos quanto ao sistema da fisioterapia no hospital.²³ E também, do desvio da função do fisioterapeuta, do número inadequado de profissionais para se fazer a mobilização, da ausência de treinamento da equipe e de elementos (como prancha ortostática, cicloergômetro, protocolos específicos de mobilização nas UTIs).

A sedação e a instabilidade fisiológica dos sistemas nervoso central e cardiovascular foram as barreiras mais relatadas por Harrold, et al.²⁴. Protocolos de despertar diário são utilizados e vistos como benéficos por possibilitarem aos pacientes a realização dos exercícios globais de mobilização precoce mesmo estando sob uso da VM²⁵, 78,6% dos médicos estudados por Anekwe, et al.²⁶ já utilizam em sua rotina escalas de sedação para despertar promovendo atividades.

CONCLUSÃO

O uso da mobilização precoce pode conduzir a melhorias na mobilidade, recuperação e estado geral do paciente crítico, reduzindo os efeitos deletérios da internação e imobilidade. Contudo, há várias dificuldades para a sua realização, de modo

que prevalecem as barreiras relacionadas ao quadro clínico e o estado geral do paciente. Também existem dificuldades relacionadas à segurança, tanto do profissional quanto do paciente, de modo que se impede a realização de atividades motoras, necessárias e eficazes para a promover a alta hospitalar e evitando as reinternações.

REFERÊNCIAS

- 1 Dantas CM et al. Influence of early mobilization on respiratory and peripheral muscle strength in critically ill patients. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, São Paulo, 2012.
- 2 Feliciano VA et al. A influência da mobilização precoce no tempo de internamento na Unidade de Terapia Intensiva. *Assobrafir Ciência*, São Paulo, 2012.
- 3 Mota CM, Silva VG da. A segurança da mobilização precoce em pacientes críticos: uma revisão de literatura. *Interfaces Científicas: Saúde e Ambiente*, Aracaju, 2012.
- 4 Cabral JC. Efeitos da mobilização precoce nos sistemas respiratório e osteomioarticular. 2016. 19 f. TCC (Programa de Pós-graduação em Fisioterapia Cardiorrespiratória) – Curso de Fisioterapia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte Centro de Ciências da Saúde Programa de pós-graduação em Fisioterapia, Natal, 2016.
- 5 Dubb R, Nydahl P, Hermes C, Schwabbauer N, Toonstra A, Parker AM, et al. Barriers and Strategies for Early Mobilization of Patients in Intensive Care Units. *Annals of the AmericanThoracic Society*. 2016.
- 6 Silva IT, Oliveira AA. Efeitos da mobilização precoce em pacientes críticos internados em uti. *C&d-revista Eletrônica da Fainor, Vitória da Conquista*, 2015.
- 7 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.
- 8 Fontela PC, Forgiarini Júnior LA, Friedman G. Clinical attitudes and perceived barriers to early mobilization of critically ill patients in adult intensive care units. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, São Paulo, 2018.
- 9 Morris PE. et al. Early intensive care unit mobility therapy in the treatment of acute respiratory failure. *Critical Care Medicine*, [s.l.], 2008.
- 10 Leditschke IA et al. What Are the Barriers to Mobilizing Intensive Care Patients? *Cardiopulmonary Physiotherapy Journal*. [s.l.], 2012.
- 11 Jolley S et al. Medical intensive care unit clinician attitudes and perceived barriers towards early mobilization of critically ill patients: a cross-sectional survey study. *Bmc Anesthesiology*, [s.l.], 2014.

- 12 Gosselink R. et al. Physiotherapy for adult patients with critical illness: recommendations of the European Respiratory Society and European Society of Intensive Care Medicine Task Force on Physiotherapy for Critically Ill Patients. *Intensive Care Medicine*, 2008.
- 13 Kress JP. Clinical trials of early mobilization of critically ill patients. *Crit Care Med*. 2009.
- 14 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.
- 15 Nydahl P, Ruhl AP, Bartoszek G, Dubb R, Filipovic S, Flohr HJ, et al.: Early mobilization of mechanically ventilated patients: a 1-day pointprevalence study in Germany. *Crit Care Med* 2013.
- 16 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.
- 17 Stiller K. Safety issues that should be considered when mobilizing critically ill patients. *Critical Care Clinics*, Adelaide, 2007.
- 18 Winkelman C, Peereboom K. Staff-Perceived Barriers and Facilitators. *Critical Care Nurse*, [s.l.], 2010.
- 19 Thomsen GE, Snow GL, Rodriguez L, Hopkins RO. Patients with respiratory failure increase ambulation after transfer 90a n intensive care unit where early activity is a priority. *Crit Care Med*. 2008.
- 20 Feliciano VA et al. A influência da mobilização precoce no tempo de internamento na Unidade de Terapia Intensiva. *Assobrafir Ciência*, São Paulo, 2012.
- 21 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.
- 22 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. 9uadríceps femoris muscle layer. *J Rehabil Med*. 2008.
- 23 Schweickert WD, Pohlman MC, Pohlman AS, Nigos C, et al. Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: a randomized controlled trial. *Lancet*. 2009.
- 24 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.
- 25 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.

26 Anekwe DE, Koo KK, Marchie M de, Goldberg P, Jayaraman D, Spahija J. Interprofessional Survey of Perceived Barriers and Facilitators to Early Mobilization of Critically Ill Patients in Montreal, Canada. *Journal Of Intensive Care Medicine*, 2017.