



PROPOSTA DE PROTOCOLO PARA AUMENTAR A ADESÃO DE FISIOTERAPEUTAS À MOBILIZAÇÃO PRECOCE EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

Protocol proposal to increase physical therapists adherence to early mobilization in intensive care units

Leandro Blancato¹, Lara Jansiski Motta²

¹Mestre Programa de Mestrado em Gestão de Sistemas de Saúde, Universidade Nove de Julho, São Paulo, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7840-3120>; E-mail: fisio.blancato@gmail.com

²Professora do Programa Biofotônica Aplicada às Ciências da Saúde e Reabilitação, Universidade Nove de Julho, São Paulo, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7774-4345>; E-mail: larajmotta@uninove.br

Resumo

O presente relato técnico teve como objetivo principal propor um protocolo para o aumento da adesão de fisioterapeutas à mobilização em unidades de terapia intensiva e verificar percepção de fisioterapeutas sobre a eficácia deste. Para isto, foi desenvolvido um protocolo clínico de mobilização precoce para pacientes graves. Este documento foi enviado à fisioterapeutas que trabalhavam em unidades de terapia intensiva juntamente com um questionário para avaliar a sua aceitação. Os resultados mostraram que na opinião dos fisioterapeutas participantes, a adesão dos funcionários das unidades de terapia intensivas do Brasil à mobilização precoce aumentaria significativamente, caso fosse implantado o protocolo proposto no hospital que eles trabalhavam.

Palavras-chave: Protocolo, Mobilização Precoce, Unidade de Terapia Intensiva, Fisioterapia.

Abstract

The present technical report had as main objective to propose a protocol for increasing the adherence of physiotherapists to mobilization in intensive care units and to verify the perception of physiotherapists about the effectiveness of this. For this, an early mobilization clinical protocol for critically ill patients was developed. This document was sent to physiotherapists who worked in intensive care units together with a questionnaire to assess their acceptance. The results showed that in the opinion of the participating physiotherapists, the adherence of the employees of intensive care units in Brazil to early mobilization would increase significantly, if the proposed protocol was implemented in the hospital where they worked.

Keywords: Protocol, Early Mobilization, Intensive Care Unit, Physiotherapy.



Introdução

A presente pesquisa não trata exclusivamente de uma organização, mas visa à melhoria de várias instituições como um todo, isto porque o foco foram Unidades de Terapia Intensiva (UTI), as quais são setores componentes de todo e qualquer hospital. A UTI é considerada como “área crítica destinada à internação de pacientes graves, que requerem atenção profissional especializada de forma contínua, materiais específicos e tecnologias necessárias ao diagnóstico, monitorização e terapia” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

A Mobilização Precoce (MP) faz parte das intervenções realizadas pelo fisioterapeuta em pacientes internados na UTI com o objetivo de melhorar ou minimizar os efeitos deletérios da internação hospitalar em pacientes críticos. Foi possível notar que, apesar da importância desta terapia, a equipe de fisioterapia não tem realizado de maneira eficaz este procedimento.

Para minorar este problema e aumentar a adesão da equipe de fisioterapia à MP, o presente relato tecnológico propôs um protocolo clínico como solução deste problema vivenciado em UTI de hospitais brasileiros.

Por tanto, este relato teve como objetivo propor um protocolo de MP de maneira que, se implantado nos hospitais brasileiros, aumentasse a adesão de fisioterapeutas a este procedimento; além disto, objetivou-se verificar a percepção de fisioterapeutas atuantes em UTI sobre a eficácia deste protocolo. Isto porque, ao aumentar a execução da MP é possível melhorar a condição clínica dos pacientes, diminuir tempo de internação e conseqüentemente os custos hospitalares. Além desta introdução, o presente relato contém uma sessão contexto investigado, na qual são discutidos estudos que abordam a mobilização precoce, seguido pela sessão diagnóstico da situação-problema, onde é descrito a dificuldade enfrentada pelos fisioterapeutas na prática da MP. Na sessão intervenção proposta é apresentada a metodologia do estudo. Após, na sessão de resultados obtidos, ocorre uma análise do desfecho, e por fim, na última sessão é apresentado à conclusão e considerações finais.

Contexto Investigado

A mobilização precoce é a intervenção prescrita com exercícios passivos, exercícios ativo-assistidos, exercícios aeróbicos, resistidos, estimulação elétrica neuromuscular ou a retirada do paciente do leito nos primeiros dias ou horas após a internação (ENGEL et al., 2013; GREENING et al., 2014; HICKMANN et al., 2016). A realização da MP melhora a força muscular, a independência funcional, ajuda no desmame ventilatório, diminui o tempo de internação (Li et al., 2013), proporciona redução



de gastos financeiros (LORD et al., 2013), diminui complicações do paciente relacionadas a internação (DISERENS et al., 2012), mantém o paciente mais dias vivos e fora do hospital por mais tempo (TIPPING et al., 2017).

Os protocolos podem ser definidos também como procedimento operacional padrão, programa, diretrizes ou guideline. Protocolos clínicos são documentos que estabelecem critérios para diagnóstico, tratamento, mecanismos de controle clínico, acompanhamento e verificação de resultados (BRASIL, 2011). Segundo o Instituto de Medicina (2011), são declarações que incluem recomendações destinadas a otimizar o atendimento do paciente, informadas por revisão sistemática, devendo auxiliar o clínico na tomada de decisão sobre os possíveis benefícios e danos proporcionáveis ao paciente.

Diversos hospitais apresentam dificuldade na realização da MP, optando assim, pela utilização de protocolos como meio para solução destes problemas. Castro et al. (2015) aplicou uma série de treinamentos afim de mudar a mentalidade de seus funcionários, ao final diminui o viés da equipe em relação a MP. Fraser e sua equipe (2015) estabeleceram um programa de MP na UTI de um hospital comunitário, seus resultados mostraram diversos benefícios adicionais ao paciente, como diminuição do delirium e estado funcional. Drolet e seus colaboradores (2013) conseguiram aumentar a taxa de deambulação do paciente por meio da implantação de um protocolo. Engel et al. (2013) diminuíram o tempo de internação após implementação de um protocolo de MP. Lord et al. (2013) mostrou que o custo da implementação de um protocolo é compensado pela economia gerada pelos seus resultados.

Diagnóstico da Situação-Problema

A unidade organizacional objeto de estudo no presente relato técnico foi a Unidade de Terapia Intensiva de hospitais brasileiros em geral. A UTI tem como foco o tratamento de pacientes graves, aqueles que têm comprometimento da função de algum sistema fisiológico fundamental à vida. Elas são regulamentadas no Brasil por meio da RDC nº 7 de 24 de fevereiro de 2010 que tem como objetivo estabelecer as condições de seu funcionamento, necessitando dispor de assistência integral e interdisciplinar, recursos humanos e materiais, normas, regras e rotinas institucionais, além de outras. Uma das regras para um bom funcionamento de uma UTI é a presença de no mínimo 1 fisioterapeuta para cada 10 leitos contemplando um período de no mínimo 18 horas por dia (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).



A internação deste paciente crítico em UTI gera altos custos para organização além de impacto psíquico-físico-social para ele. Para minimizar estes problemas, é comum a utilização de técnicas fisioterapêuticas como a MP, no entanto, Fontela et al. (2018) encontraram que no Brasil existem diversos problemas para aplicação de tal terapia. Problemas como estes são relatados também em diversos outros países, e são denominados na literatura como barreiras. Em um hospital australiano, as principais barreiras encontradas foram a cultura da UTI, a comunicação e a falta de recursos (BARBER et al., 2015). Hoyer e sua equipe (2015) investigaram barreiras relacionadas ao conhecimento, atitude e comportamento do funcionário, mostrando que elas podem comprometer o desenvolvimento da MP. Por fim, podem ser encontradas ainda, dificuldades relacionadas ao quadro clínico do paciente, quantidade de funcionários, falta de protocolos e equipamentos adequados (BILODEAU; GALLAGHER; TANGUAY, 2018; DUBB et al., 2016; KLOOSTER; DOS REIS MIRANDA; SPRONK, 2017; MAHRAN; ABDELRAHMAN; ABO-ELMAGD, 2019).

Intervenção Proposta

Após identificar as principais barreiras e as principais soluções sugeridas para cada uma delas na literatura, foi desenvolvido um protocolo clínico como diretriz da prática da mobilização precoce.

O protocolo teve como base o mesmo desenvolvido e validado por Engel e seus colaboradores (2013). Ele era composto por 5 páginas, na primeira página havia a descrição da técnica, objetivos e modo de execução, ao final dela estava um quadro com os critérios de exclusão do paciente. Na segunda página foi exposta a abordagem multiprofissional por meio de uma figura interativa, na qual era expressa a função esperada de cada membro da equipe para execução segura da MP. Na terceira página foi exposto o fluxograma com todas as etapas do processo para execução da mobilização segura (figura 1). Na quarta página foram sugeridas soluções para cada uma das barreiras e por fim, na última continham as referências.

Após a elaboração do documento, ele foi enviado à profissionais de fisioterapia para verificar o possível impacto de sua implantação em UTI de hospitais brasileiros. Para isto, foi criado um questionário eletrônico onde perguntou-se:

- Em sua opinião, no hospital em que você trabalha, qual é o nível de adesão à mobilização precoce?



- Em sua opinião, se implantado o protocolo proposto no hospital em que você trabalha, qual seria o nível de adesão da equipe de fisioterapia à mobilização precoce?

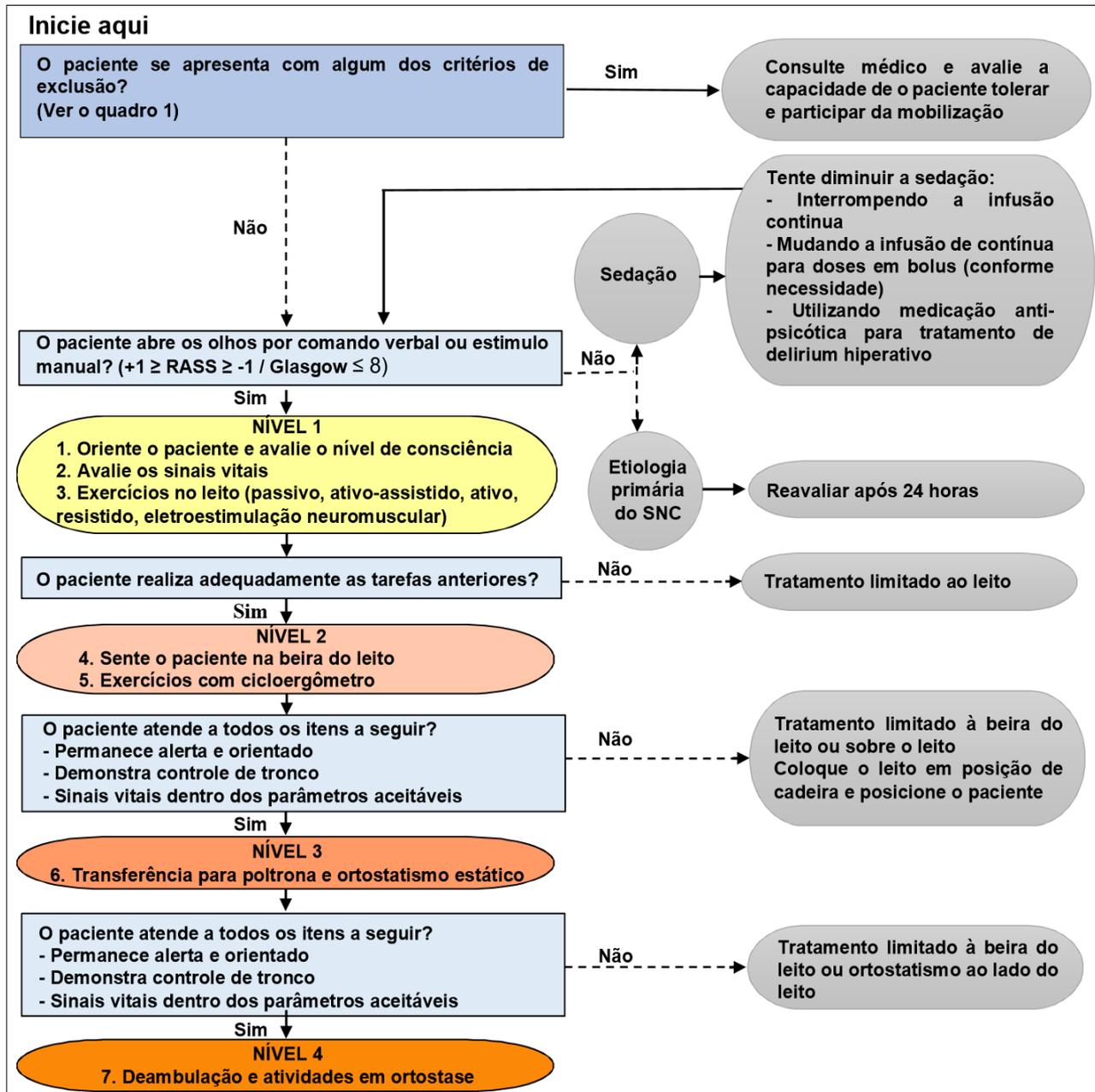


Figura 1 - Fluxograma para avaliação, determinação do nível e execução segura da mobilização precoce. Adaptado de Engel et al., 2013.



As perguntas tinham formato Likert, com 5 possibilidades de resposta: muito fraco, fraco, nem fraco nem forte, forte e muito forte. Cada uma destas respostas recebeu um valor numérico de 1 a 5, atribuídas na mesma sequência em que foram apresentadas.

A amostra foi constituída por fisioterapeutas que necessariamente trabalhavam em UTI. Estes participantes foram selecionados por conveniência, a partir de um grupo social de profissionais. Uma vez selecionados, foram enviados convites à pesquisa pelo aplicativo de celulares WhatsApp, neste convite continha a explicação dos objetivos da pesquisa, esclarecimento da segurança da privacidade, estimativa de tempo de preenchimento, link para acessar o questionário, o protocolo e uma saudação final dos pesquisadores.

Resultados Obtidos

Ao todo 49 fisioterapeutas completaram o preenchimento do questionário eletrônico, permitindo assim a avaliação da qualidade do protocolo proposto. Desta maneira, segundo os participantes entrevistados na presente pesquisa, o nível de adesão dos profissionais de fisioterapia à mobilização precoce sem um protocolo era fraco no hospital em que eles trabalhavam, o que correspondeu a um valor de resposta médio de 2,16, de acordo com a metodologia proposta.

De acordo com os respondentes da pesquisa, se fosse implementado o protocolo aqui proposto, no hospital que trabalhavam o nível de adesão à mobilização precoce aumentaria em média para 4,24, isto é, o nível de adesão seria forte. Quando comparamos o nível de adesão percebido sem e com o protocolo, podemos perceber que haveria um aumento estatisticamente relevante (tabela 1). Isso mostra uma avaliação positiva dos participantes em relação ao protocolo, transparecendo um documento de qualidade pronto para aplicação prática.

Tabela 1 - Comparação dos resultados da adesão à mobilização precoce com e sem o protocolo proposto.

Adesão à mobilização precoce	Média	DP	Teste t
Sem protocolo	2,16	1,16	$p < 0,0001$
Com protocolo	4,24	0,83	

Fonte: dados da pesquisa, 2019.

Os resultados do presente relato técnico fortalecem a ideia de que o protocolo é uma alternativa efetiva para melhora da qualidade dos serviços oferecidos pelos hospitais, resultados parecidos com os mostrados por Hickmann et al. (2016), isto porque, devido ao protocolo institucional, em seu



hospital foi possível o desenvolvimento da MP apesar da gravidade do paciente. Resultados como estes são possíveis pois o uso protocolo permite a aplicação segura da MP diminuindo os riscos eminentes ao paciente (CHOONG et al., 2017; DE ALMEIDA et al., 2017).

A aplicação prática de protocolos aumenta o envolvimento dos profissionais, muda a cultura organizacional, melhora o conhecimento da equipe, permitindo desta maneira que os objetivos sejam alcançados (CASTRO et al., 2015; DROLET et al., 2013; ENGEL et al., 2013).

Contribuição Tecnológico-Social

No presente relato tecnológico foi possível desenvolver um protocolo específico para a mobilização precoce, desta maneira verificou-se positivamente o seu potencial de melhora na adesão de fisioterapeutas à MP, segundo opinião deles.

A proposta aqui apresentada não foi aplicada de maneira prática impedindo assim a avaliação concreta do protocolo, outro fator limitante foi que os participantes da pesquisa não receberam treinamento específico sobre o protocolo, possibilitando assim um viés de interpretação. Como proposta de continuidade do estudo, sugere-se a implementação deste protocolo em organização hospitalar que apresente os problemas aqui apresentados.

Referências

- BARBER, E. A. et al. Barriers and facilitators to early mobilisation in intensive care: A qualitative study. **Australian Critical Care**, v. 28, n. 4, p. 177–182, 1 nov. 2015.
- BILODEAU, C.; GALLAGHER, F.; TANGUAY, A. early mobilization of mechanically ventilated patients: Nursing practice in Quebec intensive care units. **Critical Care Nursing**, p. 21, 2018.
- BRASIL. **Lei nº 12.401, de 28 de abril de 2011**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12401.htm>. Acesso em: 1 fev. 2020.
- CASTRO, E. et al. Early Mobilization: Changing the Mindset. **Critical Care Nurse**, v. 35, n. 4, p. e1–e6, 8 jan. 2015.
- CHOONG, K. et al. Early Exercise in Critically Ill Youth and Children, a Preliminary Evaluation: The wEECYCLE Pilot Trial. **Pediatric Critical Care Medicine: A Journal of the Society of Critical Care Medicine and the World Federation of Pediatric Intensive and Critical Care Societies**, v. 18, n. 11, p. e546–e554, nov. 2017.



DE ALMEIDA, E. P. M. et al. Early mobilization programme improves functional capacity after major abdominal cancer surgery: a randomized controlled trial. **British Journal of Anaesthesia**, v. 119, n. 5, p. 900–907, 1 nov. 2017.

DISERENS, K. et al. Early mobilization out of bed after ischaemic stroke reduces severe complications but not cerebral blood flow: a randomized controlled pilot trial. **Clinical Rehabilitation**, v. 26, n. 5, p. 451–459, 1 maio 2012.

DROLET, A. et al. Move to improve: The feasibility of using an early mobility protocol to increase ambulation in the intensive and intermediate care settings. **Physical Therapy**, v. 93, n. 2, p. 197–207, 1 fev. 2013.

DUBB, R. et al. Barriers and Strategies for Early Mobilization of patients in intensive care units. **Annals of the American Thoracic Society**, v. 13, n. 5, p. 724–730, 1 maio 2016.

ENGEL, H. J. et al. Physical therapist–established intensive care unit early mobilization program: quality improvement project for critical care at the University of California San Francisco Medical Center. **Physical Therapy**, v. 93, n. 7, p. 975–985, 1 jul. 2013.

FONTELA, P. C.; FORGIARINI JR., L. A.; FRIEDMAN, G. Clinical attitudes and perceived barriers to early mobilization of critically ill patients in adult intensive care units. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 30, n. 2, p. 187–194, 2018.

FRASER, D. et al. Original research: implementation of an early mobility program in an ICU. **Ajn, American Journal of Nursing**, v. 115, n. 12, p. 49–58, 1 dez. 2015.

GREENING, N. J. et al. An early rehabilitation intervention to enhance recovery during hospital admission for an exacerbation of chronic respiratory disease: randomised controlled trial. **BMJ**, v. 349, p. g4315, 8 jul. 2014.

HICKMANN, C. E. et al. Teamwork enables high level of early mobilization in critically ill patients. **Annals of Intensive Care**, v. 6, n. 1, p. 80, 24 ago. 2016.

HOYER, E. et al. Barriers to early mobility of hospitalized general medicine patients: survey development and results. **American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation**, v. 94, n. 4, p. 304–312, 1 abr. 2015.

INSTITUTO DE MEDICINA. **Clinical Practice Guidelines We Can Trust**. Washington (DC): National Academies Press (US), 2011.

KLOOSTER, E.; DOS REIS MIRANDA, D.; SPRONK, P. E. Awareness of success factors and barriers to early mobilisation of ICU patients. **Education**, v. 8, n. 7, p. 8–5, 2017.

LI, Z. et al. Active mobilization for mechanically ventilated patients: A systematic review. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 94, n. 3, p. 551–561, 1 mar. 2013.



LORD, R. et al. ICU early physical rehabilitation programs: financial modeling of cost savings. **Critical Care Medicine**, v. 41, n. 3, p. 717–724, 1 mar. 2013.

MAHRAN, G. S. K.; ABDELRAHMAN, H. A.; ABO-ELMAGD, N. S. Current Practice Types of Early Mobilization in the Intensive Care Units and Challenges Faced by Nurses Attempting to Translate It into Practice. **American Journal of Nursing**, v. 7, n. 1, p. 31–36, 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **RDC nº 7, de 24 de fevereiro de 2010**. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_07_2010_COMP.pdf/7041373a-6319-4251-9a03-0e96a72dad3b>. Acesso em: 8 abr. 2019.

TIPPING, C. J. et al. The effects of active mobilisation and rehabilitation in ICU on mortality and function: a systematic review. **Intensive Care Medicine**, v. 43, n. 2, p. 171–183, 1 fev. 2017.