

BENEFÍCIOS OBTIDOS COM A MOBILIZAÇÃO PRECOCE DO PACIENTE CRÍTICO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Angélica da Silva Soares¹; Amanda Soares²; Sueni Ferreira Batista³; Rafaela Milene Gonzaga⁴;
Elisangela Vilar de Assis⁵

1. Faculdade Santa Maria. E-mail: angelyica_soares@hotmail.com

2. Universidade Estadual da Paraíba. E-mail: amandar_soares@hotmail.com

3. Faculdade Santa Maria. E-mail: suenifb@hotmail.com

4. Faculdade Santa Maria. E-mail: rafaelagonzagamilene@hotmail.com

5. Faculdade de Medicina do ABC. E-mail: lily.vilar@gmail.com

Resumo: Introdução: No decorrer da evolução científica, observa-se que a imobilidade prolongada no leito resulta em agravos do quadro clínico de pacientes críticos. Sendo assim, a mobilização precoce não deve ser iniciada apenas quando houver a retirada da ventilação mecânica ou liberação da Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Objetivo: Elencar os benefícios que a mobilização precoce promove em pacientes críticos na UTI. Método: Trata-se de uma revisão de literatura, realizada no período de Novembro a Dezembro de 2015, partindo da escolha do tema/definição do problema, seguindo da busca de estudos nas bases de dados Scientific Electronic Library Online e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, a partir dos Descritores em Ciências da Saúde e seus respectivos cruzamentos. A amostra do estudo foi finalizada com sete artigos científicos que se enquadraram em todos os critérios de inclusão, sendo que estes foram publicados entre o ano de 2012 a 2015. Resultados: Todos os estudos apresentaram resultados benéficos para os pacientes críticos através da realização da mobilização precoce; onde a maioria deles estão relacionados à melhoria na função pulmonar, como também da funcionalidade de seu sistema músculo esquelético; redução das complicações por imobilidade, do tempo de restrição ao leito e em ventilação mecânica. Conclusão: Inúmeros benefícios que a mobilização precoce promove para esses pacientes foram observados, porém ainda se faz necessário o desenvolvimento de mais pesquisas científicas para maior confiabilidade e acurácia dos resultados.

Palavras – chave: Deambulação Precoce, Serviço Hospitalar de Fisioterapia, Terapia Intensiva.

Introdução

Durante anos defendia-se a prescrição do chamado “repouso no leito” para diversos pacientes que encontravam-se hospitalizados, principalmente aqueles nos ambientes da UTI. No decorrer da evolução científica, como também tecnológica, esse termo passou a ser extinto, pois ao observar

que a imobilidade prolongada poderia acarretar agravo do quadro clínico de pacientes críticos, sendo substituído assim, por “mobilização precoce” (BARROZO; CARVALHO, 2014).

Complicações relacionadas a períodos prolongados de imobilização podem acarretar além do agravo do quadro clínico de

pacientes em UTI, quadros de atelectasia, doenças de origem tromboembólicas, úlceras de decúbito, contraturas, atrofia e fraqueza muscular, e colaboração para surgimento de taquicardia e hipotensão postural, reduzindo de forma significativa à qualidade de vida e sobrevida desses pacientes. Há ainda um grande impacto negativo em alguns sistemas, como, sistema respiratório, cardiovascular, tegumentar, osteomioarticular e gastrointestinal, sendo as principais complicações: as pneumonias, atelectasias e embolia pulmonar (CARVALHO; BARROZO, 2014; SANTOS; SILVA, 2014).

A mobilização precoce não deve ser iniciada apenas quando há a retirada da ventilação mecânica e/ou liberação da UTI, e sim no momento em que ocorre a estabilização dos diversos distúrbios fisiológicos, incluindo assim atividades como, mobilizações, treinos em ortostase, sentado no leito, treinos de transferências do leito para cadeira e vice-versa e deambulação (FAN; NEEDHAM; TRUONG, 2009).

Segundo Mota e Silva (2012), os benefícios obtidos através da mobilização precoce de pacientes críticos em UTI, incluem, redução significativa dos efeitos adversos da imobilidade prolongada, melhor função do sistema respiratório e cardiovascular, maior nível de consciência e de independência funcional, aumento da

satisfação emocional e psicológica, como também, estimulação e aceleração do processo de recuperação do estado do paciente, redução do tempo de uso do ventilador mecânico e de internação.

Com base nas informações e relevância da importância da mobilização precoce, o presente estudo parte do interesse em conhecer os principais benefícios que essa prática promove para os pacientes críticos em ambientes da UTI, tendo assim o objetivo de elencar esses benefícios de acordo com os dados encontrados na literatura disponível.

Metodologia

Este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica, do tipo Revisão Integrativa da Literatura, realizada no período de Novembro a Dezembro de 2015, partindo da escolha do tema/definição do problema: quais os benefícios da mobilização precoce em pacientes críticos? Em seguida definiram-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Deambulação Precoce, Serviço Hospitalar de Fisioterapia e Terapia Intensiva, seguindo o agrupamento das mesmas, resultando em Deambulação Precoce *and* Serviço Hospitalar de Fisioterapia; Deambulação Precoce *and* Terapia Intensiva e Deambulação Precoce *and* Serviço Hospitalar de Fisioterapia *and* Terapia Intensiva, para posterior busca nas seguintes bases de

dados: *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS).

A totalidade de estudos encontrados com os descritos referidos anteriormente foi de 8.140 sendo realizada uma seleção em três fases. A primeira fase correspondeu à seleção por título, a segunda pela leitura do resumo e a terceira pelo texto completo, sendo que pelo título foram excluídos 7.999 estudos, pelo resumo 123 e pelo texto completo 11. Na tabela 1 está exposta a quantidade de artigos encontrados de acordo com cada descritor.

Os critérios de inclusão deste estudo foram: artigos científicos publicados na língua portuguesa e que fossem de livre acesso. Já os critérios de exclusão foram: artigos repetidos nas bases de dados e àqueles que fossem disponibilizados somente resumos e os estudos de teses, dissertações e monografias.

Após utilização dos critérios de inclusão e exclusão a amostra totalizou em 7 artigos.

Tabela 1: Quantidade de artigos encontrados de acordo com cada descritor e seus respectivos cruzamentos, nas bases de dados Scielo e Lilacs.

Base de Dados	Descritores	Nº de Artigos
Scielo	Terapia Intensiva	1.723
	Deambulação Precoce	9

	Serviço Hospitalar de Fisioterapia	8
	Deambulação Precoce and Serviço Hospitalar de Fisioterapia	0
	Deambulação Precoce and Terapia Intensiva	0
	Deambulação Precoce and Serviço Hospitalar de Fisioterapia and Terapia Intensiva	0
Lilacs	Terapia Intensiva	6.281
	Deambulação Precoce	13
	Serviço Hospitalar de Fisioterapia	106
	Deambulação Precoce and Serviço Hospitalar de Fisioterapia	0
	Deambulação Precoce and Terapia Intensiva	0
	Deambulação Precoce and Serviço Hospitalar de Fisioterapia and Terapia Intensiva	0

Fonte: Dados da Pesquisa, 2015.

Resultados

Os dados dos artigos selecionados foram tabulados e organizados conforme a tabela 2, onde mostra de forma sequencial a descrição dos artigos de acordo com o autor, ano de publicação, tipo de estudo e amostra.

Tabela 2: Descrição dos artigos de acordo com o autor, ano de publicação, tipo de estudo e amostra.

Autor	Ano	Tipo de Estudo	Amostra
Murakami et al.	2015	Estudo transversal Retrospectivo	463 pacientes adultos com diagnóstico clínico e/ou cirúrgico, submetidos a um protocolo de reabilitação precoce.
Silva et al.	2014	Revisão Sistemática	-
Castro Júnior	2013	Revisão de Literatura	-
Mota; Silva	2012	Revisão de Literatura	-
Glaeser et al.	2012	Relato de Caso	Paciente de 18 anos, desnutrido, usuário de crack e com vírus da imunodeficiência humana

			e tuberculose pulmonar e intestinal.
Pinheiro; Christofol etti	2012	Revisão Sistemática	-
Feliciano et al.	2012	Ensaio Clínico, Controlado e randomizado	59 pacientes de ambos os gêneros, em Ventilação Mecânica (VM).

Fonte: Dados da Pesquisa, 2015.

Foram encontrados sete estudos considerados relevantes para compor esta pesquisa, onde os mesmos são apontados a seguir, de acordo com seus objetivos e respectivos resultados.

Murakami *et al.* (2015), em um estudo transversal retrospectivo, avaliaram a evolução funcional dos pacientes graves submetidos a um protocolo de reabilitação precoce, desde a admissão até a alta da UTI. Houve alta prevalência (93,3%) de indivíduos considerados respondedores ao protocolo de reabilitação precoce. Dos 463 pacientes que foram submetidos ao protocolo, 83 (17,9%) apresentaram melhora do Plano de Intervenção na alta da UTI em relação à sua admissão; 349 (75,4%) apresentaram

manutenção no Plano de Intervenção e 31 (6,7%) apresentaram piora no plano.

Em outro estudo, do tipo revisão sistemática, Silva *et al.* (2014), tiveram como objetivo sistematizar o conhecimento sobre a mobilização precoce no ambiente de terapia intensiva e sua repercussão, especialmente nos aspectos funcionais e de permanência na VM na UTI. Estudos revisados mostraram ganho de força muscular (FM) periférica em pacientes cronicamente ventilados após programa de reabilitação. Um ensaio clínico verificou que houve elevação na escala de FM no Grupo de Tratamento (GT) (ganho médio de 6,6), já no Grupo Controle (GC) obteve 1,0. Um outro estudo em pacientes críticos utilizando cicloergômetro em membros inferiores (MMII), além de outras intervenções habituais, resultou em aumento da FM de quadríceps, com maior relevância no GT do que o GC.

Com o objetivo de verificar na literatura a importância da mobilização precoce em pacientes internados na UTI, o estudo de revisão de literatura de Castro Júnior (2013), elencaram melhoras significativas de FM periférica e inspiratória; redução no tempo de permanência em VM e conseqüentemente menor perda motora; minimização de distúrbios músculo-esqueléticos; melhora na Amplitude de Movimento (ADM); redução dos índices de

mortalidade; melhora do Volume Corrente (Vt), Capacidade Vital (CV) e Pressão Inspiratória Máxima (Pimáx).

Mota e Silva (2012) revisaram a segurança da mobilização precoce em pacientes críticos internados em UTI, esclarecendo que é possível a realização desse tipo de intervenção nestas unidades. Dentre os cinco trabalhos que compunham a amostra, o número de mobilizações (variando desde movimentos passivos até deambulação) foram bastante diversificadas; onde eventos adversos ocorreram em apenas 0,96% a 4,3% das atividades realizadas, sendo o mais comum entre os estudos a Dessaturação de Oxigênio, que não foi citada em apenas um artigo da amostra.

Glaeser *et al.* (2012), em um relato de caso, relataram o caso de um paciente de 18 anos, interno na Unidade de Emergência do HCPA, submetido a mobilização precoce. Observaram a evolução da distância de deambulação de 20 metros (treino de marcha com auxílio do fisioterapeuta), para 50 metros (treino de marcha mais exercício de coordenação com bola) e subsequentemente para mais de 100 metros (foram acrescentados exercícios resistido para fortalecimento de tronco e melhora na percepção postural durante a marcha). Na alta do CTI apresentava-se com grau 5 de FM em todos movimentos de membros superiores (MMSS)

e MMII, exceto para dorsiflexão dos tornozelos (grau 2 de FM), associando-se ainda a mudança de padrões motores de forma independente.

Pinheiro e Christofolletti (2012) realizaram uma revisão sistemática da literatura de forma a esclarecer os desfechos proporcionados pela realização de fisioterapia motora em pacientes críticos adultos assistidos em UTIs. Dos 8 estudos que foram inseridos na amostra do estudo destes autores, 4 abordaram os benefícios da eletroestimulação em MMII, 2 a utilização de exercício com cicloergômetro e 2 com cinesioterapia motora. Os principais benefícios com a eletroestimulação foram os seguintes: aumento de FM e aceleração da recuperação da capacidade de mudanças de padrões motores. Já com o cicloergômetro de MMSS e MMII foram: diminuição da percepção de dispneia e fadiga, aumento da distância percorrida no Teste de Caminha de 6 minutos (TC6) e no score do SF-36. Com a cinesioterapia motora: aumento de FM e funcionalidade, redução do tempo de uso de Ventilação Mecânica Invasiva (VMI).

Em um ensaio clínico, controlado e randomizado, Feliciano *et al.* (2012), avaliaram a eficácia de um protocolo de mobilização precoce no tempo de estadia na UTI. Após o início do protocolo de estudo ocorreram 19 óbitos no grupo controle e 12

óbitos no grupo mobilização, totalizando uma amostra final de 14 pacientes para ambos os grupos. No que diz respeito ao tempo total de VM, tempo de internamento na UTI e tempo de internamento hospitalar, não foram observadas diferenças significativas entre ambos os grupos. Obteve-se melhora significativa da Pimáx após o período de estudo no grupo mobilização; aumento da FM periférica no grupo controle e grupo mobilização. Em relação a capacidade funcional do grupo mobilização após o estudo, observou-se que 50% do grupo apresentou nível funcional 5.

Discussão

Dos sete estudos analisados, todos apresentaram resultados significativos em relação aos benefícios que os pacientes críticos no ambiente da UTI conseguem adquirir com os exercícios de mobilização precoce, fato este que corrobora com diversos estudos realizados nessa população.

Segundo Dantas *et al.* (2012) a mobilização precoce refere-se a um componente útil para o cuidado dos pacientes que necessitam do uso da VM de forma prolongada, auxiliando na sua recuperação, melhorando sua função pulmonar, condição muscular, reduzindo o tempo de uso do VM e permanência no ambiente da UTI.

Corroborando de forma direta, Feliciano *et al.* (2012) também afirmam os benefícios na mobilização precoce, ressaltando ser uma terapia benéfica em âmbito psicológico e físico, proporcionando aos pacientes uma diminuição significativa de complicações de origem pulmonar.

Estudo realizado por Silva *et al.* (2010) avaliaram três escores: a prevalência, magnitude da fraqueza muscular em pacientes em uso de VM prolongada, bem como o impacto que um programa de reabilitação pode ocasionar na variáveis desmame, FM e estado funcional. O programa foi composto pelos seguintes exercícios: atividades de controle de tronco, exercícios passivos, ativos e ativos – resistidos utilizando faixa elástica e pesinhos; cicloergômetro, treinamento de mudanças de padrões posturais, marcha estacionária e deambulação na barra paralela, sendo realizados com uma frequência de 5 vezes/semana, cada sessão com duração de 30 – 60 minutos. Finalizando todo o programa, observou-se uma associação entre o aumento de FM de MMII e MMSS e a diminuição do tempo para desmame, como também, melhor capacidade de transferências e atividades funcionais.

Em estudo realizado por Morris *et al.* (2008), comparando dois grupos, onde o primeiro (grupo controle) eram utilizados somente mudanças de decúbito a cada 2 horas

e mobilizações passivas no leito, e o segundo (grupo protocolo) os mesmos exercícios, adicionando-se ainda fortalecimento muscular, atividades voltadas para o equilíbrio, treinamento de transferências, sedestação, entre outros; obtiveram como principal resultado uma retirada precoce do leito quando comparados como os pacientes do grupo controle, onde em relação ao tempo de permanência na UTI foi de 6,9 dias para o primeiro grupo e 5,5 dias para o segundo grupo. Já a permanência no ambiente hospitalar foi de 14,5 dias para o grupo um e 11,2 dias para o grupo dois.

Conclusão

Por meio do presente estudo, foi possível elencar alguns dos principais benefícios apresentados com a mobilização precoce em pacientes críticos no ambiente das UTIs, prevenindo diversas complicações advindas com o quadro de imobilidade prolongada ao leito, principalmente no que diz respeito às condições do sistema músculo esquelético e função pulmonar. Porém ainda se fazem necessários mais pesquisas para que haja uma maior confiabilidade nos dados presentes na literatura, quando estes são associados com a prática clínica.

Referências Bibliográficas

CARVALHO, M.P.N.M.; BARROZO, A.F.; Mobilização Precoce no Paciente Crítico Internado em Unidade de Terapia Intensiva. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR**, V.8, n. 3, p.66-71, 2014.

CASTRO JÚNIOR, S.J.; A importância da mobilização precoce em pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI): Revisão de Literatura. **Revista Científica Perspectiva Online**, v.10, n.3, p.15-23, 2013.

DANTAS, C.M.; SILVA, P.F.S.; SIQUEIRA, F.H.T. et al. Influência da Mobilização Precoce na Força Muscular Periférica e Respiratória em Pacientes Críticos. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v.24, n.2, p.173-178, 2012.

FELICIANO, V.A.; ALBUQUERQUE, C.G.; ANDRADE, F.M.D. et al. A influência da mobilização precoce no tempo de internamento na Unidade de Terapia Intensiva. **ASSOBRAFIR Ciência**, v.3, n.2, p.31-42, 2012.

GLAESER, S.S.; CONDESSA, R.L.; GUNTZEL, A.M. et al. Mobilização do paciente crítico em ventilação mecânica: relato de caso. **Revista HCPA**, v.32, n.2, p.208-212, 2012.

MORRIS, P.E.; GOAD, A.; THOMPSON, C. et al. Early Intensive Care Mobility Therapy in the Treatment of Acute Respiratory Failure.

Critical Care Medicine, v.36, n.8, p.1-6, 2008.

MOTA, C.M.M.; SILVA, V.G.; A segurança da mobilização precoce em pacientes críticos: Uma revisão de literatura. **Interfaces Científicas-Saúde e Ambiente – Aracajú**, v.1, n.1, p.83-91, 2012.

MURAKAMI, F.M.; YAMAGUTI, W.P.; ONOUE, M.A. et al. Evolução funcional de pacientes graves submetidos a um protocolo de reabilitação precoce. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v.27, n.2, p.161-169, 2015.

NEEDHAM, D.M.; TRUONG, A.D.; FAN, E.; Technology to enhance physical rehabilitation of critically ill patients. **Critical Care Medicine, Baltimore**, v.37, n.10, p.436-441, 2009.

PINHEIRO, A.R.; CHRISTOFOLETTI, G. Fisioterapia motora em pacientes internados na unidade de terapia intensiva: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v.24, n.2, p.188-196, 2012.

SANTOS, P.P.; SILVA, G.G.; **Mobilização Precoce em UTI: Uma Revisão de Literatura**. Inter FISIO. 2014. Disponível em: <<http://interfisio.com.br/?artigo&ID=498&url=Mobilizacao-Precoce-em-UTI--Uma-Revisao-de-Literatura>>. Acessado em: 21 de Novembro de 2015.

SILVA, A.P.P.; MAYNARD, K.; CRUZ, M.R. Efeitos da Fisioterapia Motora em

Pacientes Críticos: Revisão de Literatura.
Revista Brasileira de Terapia Intensiva,
v.22, n.1, p.85-91, 2010.

SILVA, V.S.; PINTO, J.G.; MARTINEZ,
B.P. et al. Mobilização na Unidade de Terapia
Intensiva: revisão sistemática. **Revista
Fisioterapia e Pesquisa**, v.21, n.4, p.398-
404, 2014.