

Funcionalidade e complicações em pacientes gravemente enfermos reinternados no hospital

Functionality and complications in hospital readmissions of critically ill patients

Larissa Bombarda Dias¹, Cristiane Carnaval Gritti², Suzana Margareth Lobo¹,
Neuseli Marino Lamari¹, Maysa Alahmar Bianchin¹

Resumo

Introdução: Pacientes com longo tempo de internação em Unidade de Terapia Intensiva, especialmente os que necessitam de sedação e de suporte ventilatório prolongado, estão sujeitos a maior perda de massa muscular e óssea. **Objetivos:** Avaliar a funcionalidade, as complicações decorrentes do processo de hospitalização em pacientes reinternados e com necessidade de suporte ventilatório após alta da Unidade de Terapia Intensiva e descrever intervenções possíveis da Terapia Ocupacional. **Casística e Métodos:** Estudo de coorte prospectivo realizado no Hospital de Base de São José do Rio Preto – SP, entre os meses de Junho e Outubro de 2014. Foram incluídos pacientes adultos readmitidos no hospital e que em algum momento da internação atual fizeram uso da ventilação mecânica em unidades de cuidados intensivos. Foi elaborado um questionário sobre as Atividades de Vida Diária, capacidade de deambulação e complicações decorrentes do processo de hospitalização. **Resultados:** O total de internações, em enfermarias, foi de 11.979 pacientes, dos quais 544 (4,5%) eram reinternados. Destes, um total de 200 pacientes fizeram uso de ventilação mecânica invasiva em algum momento da hospitalização e foram incluídos no estudo. Após a alta das Unidades de Terapia Intensiva mais de 80 % dos pacientes apresentavam dependência funcional parcial ou total para as Atividades de Vida Diária. Verificou-se ainda alta prevalência de perda de peso (51%), 13% desenvolveram lesão cutânea por pressão, 12% necessitaram de sonda enteral para suporte nutricional e 11% precisaram de traqueostomia. Mais da metade dos pacientes apresentaram tempo de internação prolongada. **Conclusão:** A maioria dos pacientes reinternados e que necessitaram de ventilação mecânica apresentaram complicações e importante comprometimento funcional após alta da Unidade de Terapia Intensiva. É relevante refletir sobre a inserção da equipe multidisciplinar na assistência hospitalar durante a internação, entre eles o terapeuta ocupacional, objetivando reduzir complicações secundárias, novas reinternações e os custos desse processo.

Descritores: Unidade de Terapia Intensiva; Terapia Ocupacional; Atividades Cotidianas; Reinternação do Paciente.

Abstract

Introduction: Patients with a prolonged Intensive Care Unit length of stay are subject to significant muscle and bone loss, especially those requiring extended sedation and ventilatory support. **Objective:** Evaluate the functionality, complications resulting from the hospitalization process in patients who were readmitted with the need of ventilatory support after being discharged from the Intensive Care Unit and describe possible interventions of Occupational Therapy. **Patients and Methods:** A prospective cohort study was carried out at Hospital de Base of São José do Rio Preto, state of São Paulo, between June and October 2014. We included adult patients readmitted to the hospital and that at some time during the current hospitalization needed mechanical ventilation in Intensive Care Units. A questionnaire was designed regarding Activities of Daily Living, mobility capacity, and complications resulting from the hospitalization process. **Results:** In the ward, 11,979 patients were admitted, of which 544 (4.5%) were readmitted after being discharged from the hospital. Of these, 200 patients needed mechanical ventilation at some time during hospitalization. They were included in the study. After discharge from the Intensive Care Unit, more than 80% of patients had partial or total functional dependence on Daily Life Activities. There was also a high prevalence of weight loss (51%), 13% developed pressure ulcers; 12% needed an enteral catheter for nutritional support, and 11% needed a tracheostomy. More than half of the patients had a prolonged hospital length of stay. **Conclusion:** Most patients who were readmitted and required mechanical ventilation had complications and important functional impairment after intensive care unit discharge. It is relevant to reflect the insertion of the multidisciplinary team in the hospital care, among them the occupational therapist, aiming to reduce secondary complications, new readmissions and the hospital costs.

Descriptors: Intensive Care Units; Occupational Therapy; Activities of Daily Living; Patient Readmission.

¹Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto(FAMERP)-São José do Rio Preto-SP-Brasil.

²Hospital de Base de São José do Rio Preto(FUNFARME)-São José do Rio Preto-SP-Brasil.

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores: LBD tabulação dos dados, delineamento do estudo, discussão dos achados, elaboração e redação do manuscrito, CCG orientação do projeto, discussão dos achados e redação do manuscrito, SML orientação do projeto, discussão dos achados e redação do manuscrito, NML discussão dos achados e redação do manuscrito, MAB orientação do projeto e discussão dos achados.

Contato para correspondência: Larissa Bombarda Dias

E-mail: larissabombarda@hotmail.com

Recebido: 25/01/2017; Aprovado: 04/03/2017

Introdução

A condição de readmissão hospitalar é item comumente utilizado para avaliação do desempenho de entidades prestadoras de cuidados de saúde hospitalar, podendo refletir o atendimento não efetivo do paciente ou a ocorrência de complicações referentes à internação inicial. Além disso, é considerada como indicador para a qualidade dos cuidados de saúde prestados⁽¹⁻²⁾. A evolução tecnológica e científica do suporte avançado de vida e assistência à saúde, com consequente melhora no tratamento, tem desempenhado papel importante na diminuição da mortalidade, resultando em maior sobrevivência dos pacientes com necessidade de hospitalização⁽²⁻³⁾.

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é o local onde se presta assistência qualificada, especializada, com mecanismos tecnológicos cada vez mais avançados, evoluídos cientificamente, com maior interação multidisciplinar, sendo capazes de tornar mais eficiente o cuidado prestado ao paciente em estado crítico⁽⁴⁻⁶⁾. Nesse contexto, há cada vez mais sobreviventes de doenças críticas. Contudo, as desordens neuromusculares decorrentes da imobilidade prolongada, aumentam o risco de infecção hospitalar, levam a declínio nas habilidades funcionais, aumento dos custos assistenciais e redução da qualidade de vida após alta hospitalar⁽⁷⁻⁹⁾. Pacientes com longo tempo de internação na UTI em ventilação mecânica invasiva prolongada estão sujeitos a maior perda de massa muscular e óssea, com recuperação funcional mais demorada em relação aos que apresentam tempo de internação mais curto. Além disso, as situações que o paciente enfrenta como o medo da morte, separação da família, ambiente desconhecido, procedimentos invasivos e alterações funcionais, colaboram para aumentar o estado de estresse, traumas, tensão e o tempo de internação hospitalar^(7,10-11).

Nos últimos anos, há crescente preocupação em relação ao estado no qual o paciente recebe alta da UTI, já não sendo suficiente apenas garantir a sobrevivência, mas também atentar-se para sequelas funcionais. O que ocorre após a internação na UTI torna-se cada vez mais importante, como por exemplo, verificar a independência funcional prévia a internação para quantificação da perda funcional durante a internação e melhorar o tratamento do paciente⁽¹²⁻¹⁴⁾.

Dessa forma, a equipe multiprofissional composta por médico, enfermeiro, terapeuta ocupacional, assistente social, fisioterapeuta, fonoaudiólogo, psicólogo e nutricionista, pode contribuir de forma positiva no prognóstico do paciente, reduzindo complicações e possíveis sequelas, além de proporcionar segurança de desfecho e otimizar a mobilidade física⁽¹⁵⁾. O terapeuta ocupacional se destaca como o profissional habilitado para intervir junto ao paciente crítico e a sua família, proporcionando acolhimento e esclarecimentos quanto ao prognóstico funcional e ao processo de reabilitação, contribuindo para manutenção das capacidades remanescentes, estimulando a realização das Atividades de Vida Diária (AVDs) possíveis, adaptando o ambiente de acordo com as demandas, proporcionando independência, autonomia e qualidade de vida sempre que possível⁽¹⁶⁻¹⁹⁾.

Nesse contexto, buscou-se no presente estudo avaliar pacientes que fizeram uso de suporte ventilatório quanto ao desempenho funcional, complicações após alta da Unidade de Terapia Inten-

siva e descrever intervenções possíveis da Terapia Ocupacional.

Casuística e Métodos

Este estudo é um braço do projeto de pesquisa das Atividades Multiprofissionais da Equipe de Reabilitação Física no Ambiente Hospitalar, realizada no Hospital de Base de São José do Rio Preto, estado de São Paulo, com corte prospectivo, usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), entre os meses de Junho a Outubro de 2014. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP (CAAE: 30716814800005415), após a autorização da diretoria do Hospital e cadastro na Plataforma Brasil, de acordo com resolução 466/12. Com a aprovação do projeto pelo CEP, foi realizado convite aos participantes, mediante esclarecimento dos objetivos da pesquisa e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foram incluídos pacientes readmitidos no hospital, ou seja, com mais de uma internação, como consequência da mesma afecção de base no período de quatro anos, maiores de 18 anos, em leito de enfermaria por diversas causas, os quais em algum momento da hospitalização atual fizeram uso da Ventilação Mecânica Invasiva em algumas Unidades de Cuidados Intensivos e que concordassem em participar do estudo. A coleta de dados foi realizada pela equipe de residentes da Residência Multiprofissional em Reabilitação Física da FAMERP, obtida por conveniência, com a aplicação de instrumento elaborado pelos pesquisadores na estrutura de questionário e coleta de dados em prontuário informatizado. Durante a internação foram registradas as informações: sobre a necessidade de procedimentos invasivos (traqueostomia, sonda enteral, necessidade de intervenção cirúrgica, perda de peso referida e presença de lesão por pressão).

O questionário sobre as Atividades de Vida Diária (AVDs) foi aplicado com o paciente. Caso não apresentasse condições de responder, o acompanhante ou cuidador responderia. As questões quanto à capacidade para realização das AVDs, incluíram alimentação, banho, vestir e uso do banheiro; foi verificado se o paciente era capaz de realizá-las e posteriormente classificado como independente aquele que realizava as quatro atividades sem auxílio, semi-independente aquele que realizava duas ou três atividades e que necessitava de algum auxílio e, como dependente, aquele que não realizava atividade alguma e necessitava de auxílio completo. Na questão de deambulação, foi verificado se o paciente era capaz ou não de realizar ortostatismo e andar. Foram incluídos no grupo que deambulavam, aqueles que realizavam a atividade com independência mesmo com uso de auxílio de dispositivos como andadores e bengalas e, incluídos no grupo que não deambulava, aqueles que não eram capazes de realizar essa atividade.

Os dados foram tabulados e o processo de validação por dupla digitação usado em planilhas do aplicativo *Software Microsoft Excel*® 2010. A interpretação dos dados foi por meio de análise estatística descritiva simples.

Resultados

Verificou-se que o total de internações, em enfermarias, no pe-

riodo de junho a outubro de 2014, foi de 11.979 pacientes, dos quais 544 são pacientes reinternados. Destes, um total de 200 (37%) pacientes fizeram uso de ventilação mecânica invasiva (VMI) em algum momento da hospitalização e foram incluídos no estudo. Observou-se média de idade de $57,0 \pm 17,7$ anos, 123 (61,5%) do sexo masculino. Em sua maioria, 95 (48%) casados, 133 (66,5%) procedentes das cidades da região de São José do Rio Preto, 127 (64%) tendo o Ensino Fundamental como escolaridade e 108 (54%) aposentados (Tabela 1).

Tabela 1. Perfil sociodemográfico e de hospitalização dos pacientes adultos reinternados. São José do Rio Preto/ SP 2014

Variáveis	(n=200)	
	N	%
Sexo		
Feminino	77	38,5
Masculino	123	61,5
Procedência		
São José do Rio Preto	67	33,5
Outras cidades	133	66,5
Estado civil		
Amasiado	6	3
Casado (a)	95	47,5
União Estável	16	8
Solteiro (a)	35	17,5
Viúvo(a)	21	10,5
Divorciado (a)	27	13,5
Escolaridade		
Analfabeto	28	14
Fundamental	127	63,5
Médio	35	17,5
Curso Técnico Superior	3	1,5
	7	3,5
Especialidade clinica/Reinternação		
Cardiologia	38	19
Neurocirurgia	27	13,5
Neurologia	20	10
Cirurgia Geral	19	9,5
Oncologia	18	9
Urologia	16	8
Outros	62	31

As causas mais frequentes de reinternação foram por problemas respiratórios (20%) ou da ferida operatória (15%) (Figura 1).

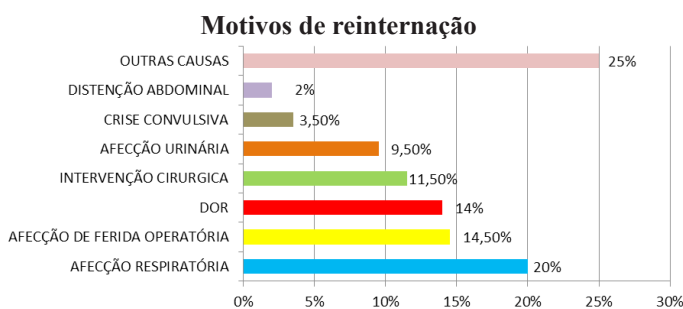


Figura 1. Motivos de Reinternação Hospitalar. São José do Rio Preto/SP 2014

Referente à deambulação e ortostatismo, antes da reinternação 100% dos pacientes eram independentes, 36 (18%) apresentavam-se dependentes antes da internação e na internação 43 (21,5%) estavam dependentes. Em relação a funcionalidade nas Atividades de Vida Diária, 103 (51,5%) pacientes apresentavam-se independentes, porém, pode-se verificar que 97 (48,5%) apresentavam algum grau de dependência nessas atividades no contexto intra-hospitalar (Tabela 2). Entre os 200 pacientes avaliados, notou-se alta taxa de complicações com 170 (85%) enfrentaram intervenção cirúrgica, 105 (53%) apresentaram perda de peso, 38 (19%) tiveram pneumonia aspirativa e 25 (13%) desenvolveram lesão por pressão (Tabela 2). Além disto, 24 pacientes (12%) fizeram uso de sonda nasoenteral e 22 (11%) necessitaram de traqueostomia. As complicações aumentam significativamente no grupo com dependência funcional em relação aos outros grupos. A taxa de pacientes com alguma complicação foi 34% no grupo de pacientes com independência funcional e 70% no grupo com semi-independência ou dependência (Risco Relativo 2,06 IC 95% 1,69 – 2,50, $p < 0,05$).

Tabela 2. Funcionalidade nas Atividades de Vida Diária e complicações após alta da UTI. São José do Rio Preto/ SP 2014

Funcionalidade nas AVD's	Independente	Semi-independente	Dependente
N. de pacientes (%)	103 (51,5)	65 (32,5)	32 (16)
N. de complicações (mediana, IQ)	1 [1-2]	2 [1-2]	2 [1-3]
N. de complicações por paciente	1,4	1,8	2,2

N:Número; (Risco Relativo 2,06 IC95% 1,69 – 2,50, $p < 0,05$)

Referente ao período total de hospitalização desses pacientes, 15 (8%) morreram durante a hospitalização, 78 (39%) permaneceram internados de 1 a 7 dias e 107 (54%) permaneceram por mais de 8 dias, representando um longo período de hospitalização.

Discussão

Após a alta da UTI, mais de 80% dos pacientes apresentavam dependência funcional parcial ou total para as AVDs, sendo que mais da metade deles necessitou de tempo de internação prolongada, com consequente custo elevado para a instituição. Vários fatores associam-se com a diminuição da independência funcional em pacientes gravemente enfermos. O uso de bloqueadores neuromusculares nos pacientes em ventilação mecânica e uso de corticosteroides podem estar relacionados com a neuromiopia do doente crítico crônico, causa importante de imobilização prolongada. Além destes, vários fatores relacionados ao suporte de vida de pacientes gravemente enfermos como sedação prolongada, tempo de VMI, imobilidade prolongada e catabolismo muscular contribuem para a perda de massa muscular e fraqueza muscular adquirida na UTI^(4,8). Esses fatores prejudicam o desempenho funcional em tarefas como

higiene pessoal e alimentação após a alta hospitalar⁽²⁰⁾.

A UTI caracteriza-se como um contexto de grande complexidade, no qual o saúde-doença, morbidade e mortalidade e vida-morte interagem em uma delicada relação cujos resultados variam com a mesma complexidade do serviço. Estudos de "Followup" após a alta da UTI mostram que a fraqueza muscular pode persistir por anos, causando limitação no estado funcional do indivíduo que passou por uma doença crítica, além de forte impacto negativo em sua qualidade de vida, aumentando custos com sua saúde e atrasando seu retorno ao trabalho⁽²¹⁾. Além disso, sabe-se que a mobilização precoce pode promover redução do tempo de internação hospitalar e ausência da elevação nos custos da unidade^(10,22). Outro dado importante é que a mobilização realizada nos pacientes em ventilação mecânica, auxiliada pela retirada de sedação provê uma melhoria na independência funcional para as AVDs na alta hospitalar, além de diminuir a ocorrência de delirium.^(14,18)

A imobilidade no paciente crítico pode comprometer diversos sistemas, tais como musculoesquelético, gastrointestinal, urinário, circulatório, respiratório e tegumento comum, proporcionando limitações com consequente perda de inervação e declínio na massa muscular^(4,10). Outras complicações relacionadas à imobilidade podem ser lesões por pressão, alterações de força muscular com perda de 1,3% a 3% diária, podendo chegar até 10% de redução em indivíduos saudáveis e desenvolvimento de anormalidades neuromusculares que podem complicar a trajetória clínica do paciente, levando a alterações na capacidade funcional na alta⁽²³⁾. Dados estes também encontrados no presente estudo, pois os pacientes necessitaram de procedimentos invasivos como intervenções cirúrgicas variadas, necessidade de traqueostomia, uso de sonda nasointestinal (SNI)/sonda nasogástrica (SNG), perda de peso e desenvolvimento de lesão por pressão.

As lesões por pressão afligem e desencorajam os pacientes, além de serem porta de entrada para infecções, dificultando a recuperação, aumentando o tempo de cuidados de enfermagem e, com isso, elevando os custos, o que contribui para o aumento da taxa de mortalidade. A perda da integridade da pele produz significantes consequências para o indivíduo, instituição e comunidade, além de prolongar o tempo de espera para inserção em programas de reabilitação quando o paciente apresenta alguma demanda⁽²⁴⁾.

A prevenção é tema em todo processo que vise aprofundar-se na complexidade da assistência à saúde. Tal linha de cuidado é especialmente verdadeira quando se trata de pacientes em estado crítico na UTI. Há orientação para avaliar e organizar medidas preventivas embasadas cientificamente, que de modo lógico e sistematizado contribuem de alguma forma na redução do tempo de permanência na UTI e, sobretudo, do risco associado à imobilidade e ruptura do cotidiano. Uma estratégia de reabilitação física que consistia em interrupção da sedação com fisioterapia motora e terapia ocupacional, ainda durante o período de ventilação mecânica na UTI foi bem tolerada e determinou menor tempo de VMI e melhores desfechos funcionais^(5,14). A independência funcional após a alta da UTI é um dos desfechos avaliados com objetivo de verificar as modificações apresentadas pelos pacientes e quantificá-las após o período de internação⁽²⁰⁾.

A reabilitação precoce no contexto hospitalar pelo Terapeuta Ocupacional é essencial, cujos objetivos principais são diminuir sequelas físicas, funcionais, sociais e emocionais, reduzindo o tempo de internação e os custos envolvidos nesse processo. Nesse contexto, diante da complexidade do paciente crítico, emerge a importância de uma equipe multiprofissional, que deve ser entendida como uma equipe de profissionais distintos que se articulam de modo a atender uma determinada população⁽²²⁾. Desta forma, o trabalho se torna efetivo com diferentes e específicos saberes e práticas, no campo único de atuação para construção de estratégias conjuntas de intervenção.

Como parte da equipe multiprofissional, o terapeuta ocupacional nos níveis de atenção primária, secundária e terciária, pode oferecer suporte tanto para o paciente quanto para seus familiares⁽¹⁹⁾. O terapeuta ocupacional poderá contribuir durante a hospitalização, de forma a minimizar a perda de funcionalidade, intervindo em aspectos relacionados ao desempenho ocupacional do paciente, podendo estar prejudicado em consequência de ruptura do seu cotidiano, ao processo de adoecimento e às alterações dos papéis ocupacionais exercidos por esses pacientes e seus acompanhantes/cuidadores⁽¹⁷⁻¹⁹⁾. Assim, a Terapia Ocupacional irá intervir de forma a estimular o resgate da vida cotidiana do paciente, diminuída pelo adoecimento e por toda a situação de hospitalização, ao trabalhar aspectos que estimulem os ganhos funcionais, possibilitem uma maior independência, autonomia e as vivências saudáveis, melhorem a qualidade de vida e o enfrentamento da situação, tanto para o paciente quanto para os familiares, descobrindo ou resgatando as habilidades e as capacidades e, principalmente, conquistando ao máximo o retorno ao cotidiano e à reinserção social^(17,19).

Conclusão

A maior parte dos pacientes que foram reinternados e necessitaram de ventilação mecânica invasiva apresentaram importante comprometimento funcional após alta da UTI. Pesquisas futuras que avaliem estratégias de intervenção terapêuticas ocupacionais e seu impacto nos desfechos nesse grupo de pacientes gravemente enfermos são necessárias.

Referências

1. Moura CS, Tavares LS, Acurcio FA. Interação medicamentosa associada à reinternação hospitalar: estudo retrospectivo em um hospital geral. *Rev Saúde Pública*. 2012;46(6):1082-9. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102013005000001>.
2. Lawson EH, Hall BL, Louie R, Ettner SL, Zingmond DS, Han L, et al. Association between occurrence of a postoperative complication and readmission: implications for quality improvement and cost savings. *Ann Surg*. 2013;258(1):10-8. doi: <http://dx.doi.org/10.1097/SLA.0b013e31828e3ac3>.
3. Silva VS, Pinto JG, Martinez BP, Camelier FWR. Mobilização na Unidade de Terapia Intensiva: revisão sistemática. *Fisioter Pesqui*. 2014;21(4):398-404.
4. Adler J, Malone D. Early mobilization in the intensive care unit: a systematic review. *Cardiopulm Phys Ther J*. 2012;23(1):5-13.
5. Santos F, Mandelli PGB, Ostrowski VR, Tezza R, Dias JS. Relação entre mobilização precoce e tempo de internação em

- uma Unidade de Terapia Intensiva. *Rev Eletr Gestão Saúde*. 2015;6(2):1394-1407.
6. França EÉT, Ferrari F, Fernandes P, Cavalcanti R, Duarte A, Martinez BP, et al. Fisioterapia em pacientes críticos adultos: recomendações do departamento de fisioterapia da associação de medicina intensiva brasileira. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2012;24(1):6-22.
7. Dantas MC, Silva PFSS, Siqueira FHT, Pinto RMF, Matias S, Maciel C, et al. Influência da mobilização precoce na força muscular periférica e respiratória em pacientes críticos. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2012;24(2):173-8.
8. Soares TR, Avena KM, Olivieri FM, Feijó LF, Mendes KM, Souza Filho SA, et al. Retirada do leito após a descontinuação da ventilação mecânica: há repercussão na mortalidade e no tempo de permanência na unidade de terapia intensiva? *Rev Bras Ter Intensiva*. 2010;22(1):27-32.
9. Herridge MS. Legacy of intensive care unit-acquired weakness. *Crit Care Med*. 2009;37(10 Supl):S457-61. doi: 10.1097/CCM.0b013e3181b6f35c.
10. Feliciano V, Albuquerque CG, Andrade FMD, Dantas C, Lopez A, Ramos FF, et al. A influência da mobilização precoce no tempo de internamento na Unidade de Terapia Intensiva. *ASSOBRAFIR Ciência*. 2012;3(2):31-42.
11. Montagnani G, Vaghegini G, Vlad EP, Berrighi D, Pantani L, Ambrosino N. Use of the functional independence measure in people for whom mechanical ventilation is difficult. *Phys Ther*. 2011;91(7):1109-15. doi: http://dx.doi.org/10.2522/ptj.20100369.
12. Carvalho TG, Silva ALG, Santos ML, Schäfer J, Cunha LS, Santos LJ. Relação entre saída precoce do leito na unidade de terapia intensiva e funcionalidade pós-alta: um estudo piloto. *Rev Epidemiol Control Infect*. 2013;3(3):82-6.
13. Sibinelli M, Maioral DC, Falcão ALE, Kosour C, Dragosavac D, Lima NMFV. Efeito imediato do ortostatismo em pacientes internados na unidade de terapia intensiva de adultos. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2012;24(1):64-70.
14. Schweickert WD, Pohlman MC, Pohlman AS, Nigos C, Pawlik AJ, 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. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60658-9.
15. 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):2089-94. doi: http://dx.doi.org/10.1097/CCM.0b013e3181f270c3.
16. Borges EM, Placeres AF, Kuga JY, Ferreira S, Bianchin MA, Lamari NM. Diminuição da funcionalidade em idosos reinternados. *Arq Ciênc Saúde*. 2015;22(2):38-41.
17. Santos CAV, Carlo MMRP. Hospital como campo de práticas: revisão integrativa da literatura e a terapia ocupacional. *Cad Ter Ocup UFSCar*. 2013;21(1):99-107. Doi: http://dx.doi.org/10.4322/cto.2013.014.
18. Alvarez E, Garrido M, González F, Guzmán E, Donoso T, Gallegos S, et al. Terapia ocupacional precoz e intensiva em la prevención del delirium en adultos mayores ingresados a unidades de paciente crítico. ensayo clínico randomizado: resultados preliminares. *Rev Chil Ter Ocup*. 2012;12(1):44-59.
19. De Carlo MMRP, Luzo MCM. Terapia ocupacional: reabilitação física e contextos hospitalares. São Paulo: Roca; 2004.
20. Curzel J, Junior LAF, Rieder MM. Avaliação da independência funcional após alta da unidade de terapia intensiva. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2013;25(2):93-8. DOI: http://dx.doi.org/10.5935/0103-507X.20130019.
21. Li Z, Peng X, Zhu B, Zhang Y, Xi X. Active mobilization for mechanically ventilated patients: a systematic review. *Arch Phys Med Rehabil*. 2013;94(3):551-61. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.apmr.2012.10.023.
22. Corrêa IVFP. Protocolo de reabilitação funcional baseado na progressão de atividades em pacientes criticamente doentes: um ensaio clínico aleatório [dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2013.
23. Martinez BP, Bispo AO, Duarte ACM, Neto MG. Declínio funcional em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI). *Rev Inspirar Mov Saúde*. 2013;5(1):1-5.
24. Moraes JT, Borges EL, Lisboa CR, Cordeiro DCO, Rosa EG, Rocha NA. Conceito e classificação de lesão por pressão: atualização do National Pressure Ulcer Advisory Panel. *Enferm Cent O Min*. 2016;6(2):2292-2306. DOI: http://dx.doi.org/10.19175/recom.v6i2.1423.

Larissa Bombarda Dias é terapeuta ocupacional, Residente Multiprofissional em Reabilitação Física pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP) e atualmente cursa a Residência Multiprofissional em Atenção ao Câncer E-mail: larissabombarda@hotmail.com

Cristiane Carnaval Gritti é terapeuta ocupacional do Hospital de Base de São José do Rio Preto, foi residente e atualmente é preceptora da Residência Multiprofissional em Reabilitação Física da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: cris.gritti@hotmail.com

Suzana Margareth Ajeje Lobo é médica intensivista, Chefe do Serviço de Terapia Intensiva do Hospital de Base de São Jose do Rio Preto e Professora livre docente da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP) E-mail: suzanaalobo@gmail.com

Maysa Alahmar Bianchin é terapeuta ocupacional do Hospital de Base de São José do Rio Preto, doutora em Neurociências pela Universidade de São Paulo (USP), professora adjunta da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP) E-mail: maysa@famerp.br

Neuseli Marino Lamari é fisioterapeuta, doutora e livre-docente em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), professora adjunta III-D junto à graduação e Pós Graduação Lato e Stricto Sensu da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP) E-mail: neuseli@neuselilamari.com