

TERAPIA OCUPACIONAL NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: O USO DE INSTRUMENTOS DE FUNCIONALIDADE EM PACIENTES CRÍTICOS*

Occupational therapy in the intensive care unit: the use of functional measurement tools in critically ill patients

Terapia ocupacional en la unidad de cuidados intensivos: el uso de instrumentos de evaluación de funcionalidad en pacientes críticos

Resumo

Introdução: Os pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) são comumente submetidos à sedação, ventilação mecânica, imobilidade e tempo de internação prolongada, que podem acarretar em déficits neuromusculares e cognitivos. O Terapeuta Ocupacional (TO) busca minimizar essas condições que interferem diretamente no desempenho ocupacional desses pacientes. Conhecer o cliente e suas capacidades funcionais a partir de instrumentos de funcionalidade pode auxiliar num melhor planejamento das intervenções. **Objetivo:** Descrever o perfil funcional dos pacientes, bem como levantar as perdas funcionais mais recorrentes, e apontar as possíveis atuações da TO em pacientes críticos. **Método:** Estudo de coorte longitudinal que incluiu indivíduos com independência total prévia a internação na UTI. Foram utilizados dois instrumentos que avaliam funcionalidade - a Perme Score durante a internação na UTI, e a MIF na alta da UTI. **Resultados:** Amostra de 18 pacientes, com idade média de 56 anos, 55,6% do gênero feminino. A maior parte dos pacientes permaneceu somente no leito durante todo o período de internação na UTI. Foram identificadas barreiras potenciais a mobilidade, relacionadas tanto ao próprio paciente, quanto à organização do serviço. As intervenções da TO englobaram aspectos motores, cognitivos, psicológicos, sensoriais e sociais. Após alta da UTI, mais da metade dos pacientes foram capazes de realizar atividades fora do leito sem auxílio. **Conclusão:** O uso de avaliações coerentes com as características do setor e da população atendida contribui para um tratamento mais estruturado, bem como possibilita identificar aspectos a serem melhorados, proporcionando um bom atendimento ao paciente crítico.

Palavras-chave: Terapia Ocupacional, Unidades de Terapia Intensiva, Hospitalização.

Abstract

Introduction: Intensive Care Unit (ICU) patients are commonly submitted to prolonged sedation, mechanical ventilation, immobility and length of hospital stay, which can lead to neuromuscular and cognitive deficits. The Occupational Therapist (OT) seeks to minimize these conditions that directly interfere with the occupational performance of these patients. Knowing the client and his/her functional capacities from functional measurement tools can help in a better planning of the interventions. **Objective:** To describe the functional profile of the patients, as well as to obtain the most recurrent functional losses, and to point out the possible actions of OT in critical patients. **Method:** A longitudinal cohort study that included individuals with total independence prior to ICU admission. Two instruments were used to assess functionality - Perme Score during ICU stay, and FIM at ICU discharge. **Results:** A sample of 18 patients, with a mean age of 56 years, 55.6% of the female gender. Most of the patients remained only in bed during the entire ICU stay. Potential barriers to mobility were identified, related both to the patient and to the organization of the service. OT interventions included motor, cognitive, psychological, sensory and social aspects. After discharge from the ICU, more than half of the patients were able to perform activities outside the bed without assistance. **Conclusion:** The use of evaluations consistent with the characteristics of the sector and the population served contributes to a more structured treatment, as well as allows identifying aspects to be improved, providing a good care to critical patients.

Key words: Occupational Therapy, Intensive Care Units, Hospitalization.

Resumen

Introducción: Los pacientes internados en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) son comúnmente sometidos a la sedación, ventilación mecánica, inmovilidad y tiempo de internación prolongados, que pueden acarrear en déficit neuromusculares y cognitivos. El Terapeuta Ocupacional (TO) busca minimizar esas condiciones que interfieren directamente el desempeño ocupacional de estos pacientes. Conocer el cliente y sus capacidades funcionales a partir de instrumentos de evaluación de funcionalidad pueden auxiliar en una mejor planificación de las intervenciones. **Objetivo:** Describir el perfil funcional de los pacientes, así como levantar las pérdidas funcionales más recurrentes, y señalar las posibles actuaciones de la TO en pacientes críticos. **Método:** Estudio de cohorte longitudinal que incluyó individuos con independencia total previa a la internación en la UCI. Se utilizaron dos instrumentos que evalúan funcionalidad - la Perme Score durante la internación en la UCI, y la MIF en la alta de la UCI. **Resultados:** Muestra de 18 pacientes, con edad media de 56 años, 55,6% del género femenino. La mayoría de los pacientes permanecieron sólo en el lecho durante todo el período de internación en la UCI. Se identificaron barreras potenciales a la movilidad, relacionadas tanto al propio paciente, como a la organización del servicio. Las intervenciones de TO englobaron aspectos motores, cognitivos, psicológicos, sensoriales y sociales. Después del alta de la UCI, más de la mitad de los pacientes fueron capaces de realizar actividades fuera del lecho sin ayuda. **Conclusión:** El uso de evaluaciones coherentes con las características del sector y de la población atendida, contribuye a un tratamiento más estructurado, así como posibilita identificar aspectos a ser mejorados, proporcionando una buena atención al paciente crítico.

Palabras clave: Terapia Ocupacional, Unidades de Cuidados Intensivos, Hospitalización.

Tatiany Borges da Silva

Residente de Terapia Ocupacional em Intensivo, Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo. São Paulo, Brasil.

taty_borges25@hotmail.com

Angela Mitzi Hayashi Xavier

Fisioterapeuta, Docente Mestre em Ciências da Saúde, Universidade Santo Amaro. São Paulo, Brasil.

axavier@prof.unisa.br

Gabriela Pereira do Carmo

Terapeuta Ocupacional, Docente Mestre em Ciências da Saúde, Universidade Santo Amaro. São Paulo, Brasil.

gpcarmo@prof.unisa.br

1. INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é definida como um serviço de área crítica, destinado a pacientes que apresentam condições graves e/ ou risco de morte, e demandam uma assistência contínua, para que tenham possibilidade de recuperação¹.

O avanço da tecnologia, da ciência e a interação multidisciplinar têm contribuído na sobrevida dos pacientes críticos. No entanto, durante o período de internação, grande parte desses pacientes necessita de aportes de cuidado como sedação, ventilação mecânica, imobilidade prolongada, entre outros, que podem favorecer déficits neuromusculares e cognitivos². Além desses fatores, a internação pode gerar ausência de autonomia nos pacientes, como também reações psicológicas e alterações emocionais como o medo, a ansiedade, a insegurança, e angústia³.

Para minimizar os efeitos deletérios da internação, é necessário que o paciente seja tratado de forma integral com intervenção multidisciplinar. Nesse contexto, o Terapeuta Ocupacional (TO) atuará como parte da equipe, ampliando os olhares para as necessidades do paciente, com intuito de minimizar as condições que interferem diretamente no desempenho ocupacional desses indivíduos².

1.1. Terapia Ocupacional na UTI Adulto

De acordo com a Resolução Nº 7 de 24 de fevereiro de 2010¹, que dispõe acerca dos recursos assistenciais para funcionamento da UTI, o Terapeuta Ocupacional está previsto como profissional que compõe a equipe multiprofissional. Entretanto, estudos apontam que a prática do TO em UTI ainda é pouco frequente no Brasil⁴. No ano de 2017, foi realizado um CENSO pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira – AMIB⁵, e de uma amostra de 428 questionários respondidos, apenas 8,3% das UTIs possuíam Terapeutas Ocupacionais atuando na Equipe Multiprofissional.

A intervenção terapêutica ocupacional junto a pacientes hospitalizados propicia melhor enfrentamento da condição de internação, melhores níveis de funcionalidade, independência e qualidade de vida, de forma a ser um facilitador na retomada da vida cotidiana e na participação social dos indivíduos⁶. O TO busca restaurar e manter a funcionalidade, preservar e otimizar, na medida do possível, sua independência e autonomia, através das atividades de vida diária, adaptações e equipamentos, educando o paciente e/ ou família e viabilizando as necessidades do paciente⁴.

O Terapeuta Ocupacional deve conhecer seu cliente e suas capacidades funcionais, para melhor planejamento de suas intervenções⁷. Atualmente existem escalas descritas que se propõem a avaliar aspectos funcionais de pacientes, dentre elas, a escala Medida de Independência Funcional⁸ (MIF) – que avalia de forma quantitativa a carga de cuidados que uma pessoa demanda na realização de diversas tarefas motoras e cognitivas de vida diária e a Perme Score⁹ – que avalia a condição de mobilidade do paciente internado na UTI.

Por ser uma prática recente, a atuação da Terapia Ocupacional em UTI precisa ser melhor definida, recorrendo a avaliações que deem subsídios para a intervenção do TO, para um melhor desenvolvimento técnico-científico. Este estudo visou utilizar instrumentos de funcionalidade em pacientes críticos, para descrever o perfil funcional dos pacientes. Realizou-se o levantamento das perdas funcionais mais recorrentes nos pacientes internados, apontando as possíveis atuações da TO nos cuidados ao paciente crítico.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de coorte longitudinal sobre o uso de instrumentos de funcionalidade em pacientes críticos, assistidos pela Terapia Ocupacional em uma UTI adulto (geral), composta por 20 leitos, de um hospital público localizado na zona leste do município de São Paulo, no período de maio a julho de 2018. O estudo foi realizado com a aprovação do Comitê de Ética da Universidade de Santo Amaro (UNISA), sob o processo de número 2.507.789, e do Comitê de Ética do hospital sob o processo de número 2.601.105, e após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelo paciente ou pelo responsável, obedecendo ao disposto na resolução CNS/MS nº 466, de 12 de dezembro de 2012¹⁰, sobre pesquisa em seres humanos.

2.1. Composição da amostra

Amostra de conveniência pré-selecionada para a pesquisa foi de 73 pacientes - 56,2% do sexo feminino, e 43,8% do sexo masculino-, com diagnósticos variados. Foram selecionados pacientes com tempo de internação em UTI, de até 48 horas; com independência funcional prévia a internação na UTI, e com idade igual ou superior a 18 anos. Foram excluídos pacientes que evoluíram para óbito, pacientes que apresentavam doenças neuromusculares, déficit motor e aqueles com comprometimento funcional prévio à internação.

2.2. Procedimento

Foram coletados, na ocasião da admissão na UTI, os dados demográficos - idade, sexo; bem como o tempo e o motivo da internação na UTI. Após a coleta dos dados, foram aplicadas duas escalas de funcionalidade, MIF e Perme Score.

2.3. Medida de Independência Funcional - MIF

A MIF foi aplicada em duas etapas:

Etapa 1: Realizada durante a admissão do paciente na UTI, com o objetivo de enquadrar o paciente no estudo, com base no estado de independência prévio à internação.

Etapa 2: Reavaliação pós alta da UTI. As coletas foram realizadas por meio de entrevista com o paciente, caso ele apresentasse nível de consciência e entendimento para responder, ou com seu responsável, quando o paciente não possuía condições físicas e mentais para ser entrevistado.

Esse instrumento verifica o desempenho do indivíduo na realização de 18 tarefas cotidianas, sendo elas: tarefas motoras - alimentação, higiene pessoal, banho, vestir me-tade superior e inferior, uso do vaso sanitário, controle esfinteriano de urina e fezes, transferências do leito para cadeira e/ou cadeira de rodas, transferência para uso do vaso sanitário e transferência para o banho, locomoção por meio de marcha ou cadeira de ro-das, utilização de escadas. Tarefas cognitivas - comunicação, expressão, interação social, resolução de problemas e memória. Cada atividade pode ser classificada em uma escala de graus de dependência em sete níveis (1 - dependência total; 2 - dependência máxima; 3 - dependência moderada; 4 - dependência mínima; 5 - supervisão, estímulo ou prepa-ro; 6 - independência modificada; e 7 - independência completa), a pontuação varia de 18 a 126, mostrando, então, o nível funcional que o paciente se encontra em relação às tare-fas avaliadas, e, quanto maior a pontuação, maior o nível de independência do paciente⁸.

2.4. Perme Score

A *Perme Score* foi aplicada na admissão e na alta do paciente da UTI. Essa escala mensura, de forma objetiva, a condição de mobilidade do paciente internado na UTI. Ela apresenta um escore que varia de 0 a 32 pontos, divididos em 15 itens, agrupados em 7 categorias: estado mental, potenciais barreiras a mobilidade, força funcional, mobilidade no leito, transferências, marcha e medidas de resistência (endurance)⁹.

2.5. Análise dos dados

Foram feitas análises descritivas¹¹ (média, desvio padrão e porcentagem) das vari-áveis demográficas (idade, gênero), tempo de internação na UTI, motivos de internação, e dos dados da caracterização das amostras da *Perme Score* e da MIF.

3. RESULTADOS

Inicialmente foram investigados, no período de maio a julho de 2018, 73 pacientes. Desses, 49 foram excluídos por não apresentarem independência funcional prévia a inter-nação na UTI, 6 por evoluírem para óbito na UTI, restando para a inclusão no estudo 18 pacientes. A média de idade dos pacientes foi de 56±19,1 anos (mínimo: 19; máximo: 87), 55,6% eram do gênero feminino, com prevalência dos casos cirúrgicos, 8 pacientes admitidos na UTI após realização de cirurgias realizadas no hospital. O tempo médio de permanência na UTI foi de 10 dias (mínimo: 2; máximo: 65). Esse período resulta numa menor rotatividade dos leitos, no prolongamento do tempo de internação, no aumento da demanda, e na impossibilidade de admissão de novos pacientes críticos. (Tabela 1).

Tabela 1. Características dos pacientes incluídos no estudo.

Variáveis	N= 18
Gênero	
Feminino	10 (55,6)
Masculino	8 (44,4)
Idade (anos)	56±19,1
Motivo de internação na UTI	
Cirurgia	8 (44,4)
Cardiovascular	6 (33,3)
Neurológico	2 (11,1)
Endocrinológico/ metabolismo	1 (5,6)
Renal	1 (5,6)
Tempo de internação na UTI (dias)	10 (2 - 65)

UTI: Unidade de Terapia Intensiva. Resultados expressos como número (%), média ± desvio padrão.

3.1. Perme Score

Os dados da *Perme Score* foram organizados em tabelas, mostrando a quantidade de pacientes que foram capazes de realizar cada item proposto pela avaliação, no momento da admissão e da alta da UTI.

A tabela 2 apresenta os resultados referentes às categorias de Estado Mental, Principais Barreiras à Mobilidade e Força Funcional.

Na categoria "Estado mental", no item "estado de alerta no início da avaliação", a maior parte dos pacientes manteve-se alerta na admissão e na alta. Apenas 3 pacientes da amostra estavam com Intubação Oro Traqueal (IOT) e sedados na admissão, sendo que 2 estavam inconscientes, e 1 letárgico; no item "capacidade de seguir 2 entre 3 comandos" a maioria dos pacientes foi capaz de seguir os comandos solicitados na admissão e na alta, apenas 2 não realizaram na admissão, devido à sedação.

Para a categoria "Principais barreiras à mobilidade", as maiores barreiras observadas foram o "uso de 2 ou mais dispositivos", "infusão endovenosa" e "dor", nessa ordem. Houve uma diminuição dessas barreiras desde a admissão até o momento da alta. Entretanto, o "uso de 2 ou mais dispositivos" manteve-se em alta nos dois momentos. Em relação ao item "paciente em Ventilação Mecânica (VM) ou Ventilação Não-Invasiva (VNI)", apenas 3 pacientes estavam em VM na admissão.

A "Força Funcional" está relacionada à capacidade de elevar os membros contra a gravidade. Aproximadamente 65% dos pacientes não apresentaram comprometimento nessa categoria, desde a admissão até a alta. A força funcional dos membros superiores (MMSS) foi prevalente à dos membros inferiores (MMII), na admissão e na alta.

Tabela 2. Resultados das categorias de Estado Mental, Potenciais Barreiras a mobilidade e Força Funcional avaliadas pela *PERME ESCORE*

Categorias	Itens	Admis- são (n=18)	Alta (n=18)
Estado Mental	Pacientes alertas no início da avaliação	15 (83,3)	18 (100)
	Pacientes capazes de seguir 2 entre 3 comandos	16 (88,9)	18 (100)
Potenciais Barreiras à Mobilidade	Pacientes em VM ou VNI	3 (16,7)	0 (0)
	Pacientes com dor	9 (50)	6 (33,3)
	Pacientes com 2 ou mais dispositivos	12 (66,7)	11 (61,1)
	Pacientes com infusão endovenosa	13 (72,2)	7 (38,9)
Força Funcional	Capazes de elevar os MMII contra a gravidade	12 (66,7)	15 (83,3)
	Capazes de elevar os MMSS contra a gravidade	15 (83,3)	17 (94,4)

VM: Ventilação Mecânica; VNI: Ventilação Não Invasiva; MMII: Membros Inferiores; MMSS: Membros Superiores. Resultados expressos como número (%)

Nas categorias de "Mobilidade no leito", "Transferências" e "Marcha", cada item é classificado de acordo com o nível de assistência que o paciente requer para realizar cada atividade – "assistência total" (<25%), "máxima assistência" (25 a 50%), "moderada assistência" (50 a 75%) e "mínima assistência" (>75%) ou supervisão. O endurance é classificado de acordo com a distância percorrida em 2 minutos – "incapaz de deambular ou não avaliado", "distância percorrida entre 1 – 15 metros", "distância percorrida entre 15 – 30 metros", "distância percorrida ≥ 30 metros". Os dados estão dispostos na tabela 4.

Na categoria "Mobilidade no leito", nos itens "supino para sentado" e "equilíbrio sentado à beira leito", os pacientes apresentaram melhora no nível de assistência para realização das atividades – de 61,1% de pacientes que necessitaram de total assistência na admissão, esse número foi reduzido a 27,8% na alta. Foi observado que os pacientes necessitaram de maior assistência para realizar a troca de postura de supino para sentado e menos para manterem-se em equilíbrio sentado à beira leito.

Em "Transferências", foi predominante o número de pacientes que não realizaram ou precisaram de assistência total para realizar os itens propostos - "sentado para em pé", "equilíbrio em pé" e "transferência do leito para poltrona". Na admissão, foi aproximadamente 90% da amostra, e na alta 70%.

Na categoria "Marcha", os resultados foram semelhantes aos da "Transferência". Na admissão, 94,4% dos pacientes necessitaram de assistência total ou não realizaram a atividade proposta, enquanto 72,2% permaneceram com total assistência na alta. Apenas 16,6% da amostra foi capaz de realizar a atividade proposta com mínima assistência até o momento da alta.

Em relação ao “endurance – distância percorrida”, 83,3% dos pacientes não realizou a atividade proposta desde a admissão até a alta. Apenas 1 paciente realizou a atividade com mínima assistência da admissão até a alta.

Tabela 3. Resultados das categorias de Mobilidade no leito, Transferências, Marcha e Distância Percorrida.

Categorias	Itens	Admissão (n=18)	Alta (n=18)
Mobilidade no leito	Supino para sentado com:		
	Assistência total (<25%) ou não avaliado	11 (61,1)	5 (27,8)
	Máxima assistência (25 a 50%)	0 (0)	0 (0)
	Moderada assistência (50 a 75%)	0 (0)	4 (22,2)
	Mínima assistência (>75%) ou Supervisão	7 (38,9)	9 (50)
	Equilíbrio estático uma vez estabelecida a posição sentado à beira do leito com:		
	Assistência total (<25%) ou não avaliado	11 (61,1)	5 (27,8)
	Máxima assistência (25 a 50%)	0 (0)	0 (0)
	Moderada assistência (50 a 75%)	0 (0)	1 (5,6)
	Mínima assistência (>75%) ou Supervisão	7 (38,9)	12 (66,6)
Transferências	Sentado para em pé com:		
	Assistência total (<25%) ou não avaliado	16 (88,9)	12 (66,6)
	Máxima assistência (25 a 50%)	0 (0)	0 (0)
	Moderada assistência (50 a 75%)	0 (0)	0 (0)
	Mínima assistência (>75%) ou Supervisão	2 (11,1)	1 (5,6)
	Equilíbrio estático uma vez estabelecida a posição em pé com:		
	Assistência total (<25%) ou não avaliado	16 (88,9)	12 (66,6)
	Máxima assistência (25 a 50%)	0 (0)	0 (0)
	Moderada assistência (50 a 75%)	0 (0)	0 (0)
	Mínima assistência (>75%) ou Supervisão	2 (11,1)	1 (5,6)
Transferência do leito para a cadeira ou da cadeira para o leito com:			
Assistência total (<25%) ou não avaliado	17 (94,4)	13 (72,2)	
Máxima assistência (25 a 50%)	0 (0)	1 (5,6)	
Moderada assistência (50 a 75%)	0 (0)	0 (0)	
Mínima assistência (>75%) ou Supervisão	1 (5,6)	0 (0)	
Marcha	Marcha		
	Assistência total (<25%) ou não avaliado	17 (94,4)	14 (77,8)
	Máxima assistência (25 a 50%)	0 (0)	1 (5,6)
	Moderada assistência (50 a 75%)	0 (0)	0 (0)
	Mínima assistência (>75%) ou Supervisão	1 (5,6)	3 (16,6)

Continuidade Tabela 3. Resultados das categorias de Mobilidade no leito, Transferências, Marcha e Distância Percorrida.

Categorias	Itens	Admissão (n=18)	Alta (n=18)
Endurance	Distância percorrida em 2 minutos		
	Incapaz de deambular ou não avaliado	17 (94,4)	15
	Distância percorrida entre 1 – 15 metros	0 (0)	(83,3)
	Distância percorrida entre 15 – 30 metros	0 (0)	0 (0)
	Distância percorrida ≥ 30 metros	1 (5,6)	0 (0)
			3 (16,6)

Resultados expressos em número (%).

3.2. Intervenções da Terapia Ocupacional na UTI

A partir dos resultados de escala Perme e da observação do comportamento de cada paciente durante a aplicação, foram propostas intervenções da TO. Na tabela 4, estão descritas as intervenções.

Tabela 4. Intervenções de Terapia Ocupacional aplicadas a pacientes em Unidade de Terapia Intensiva.

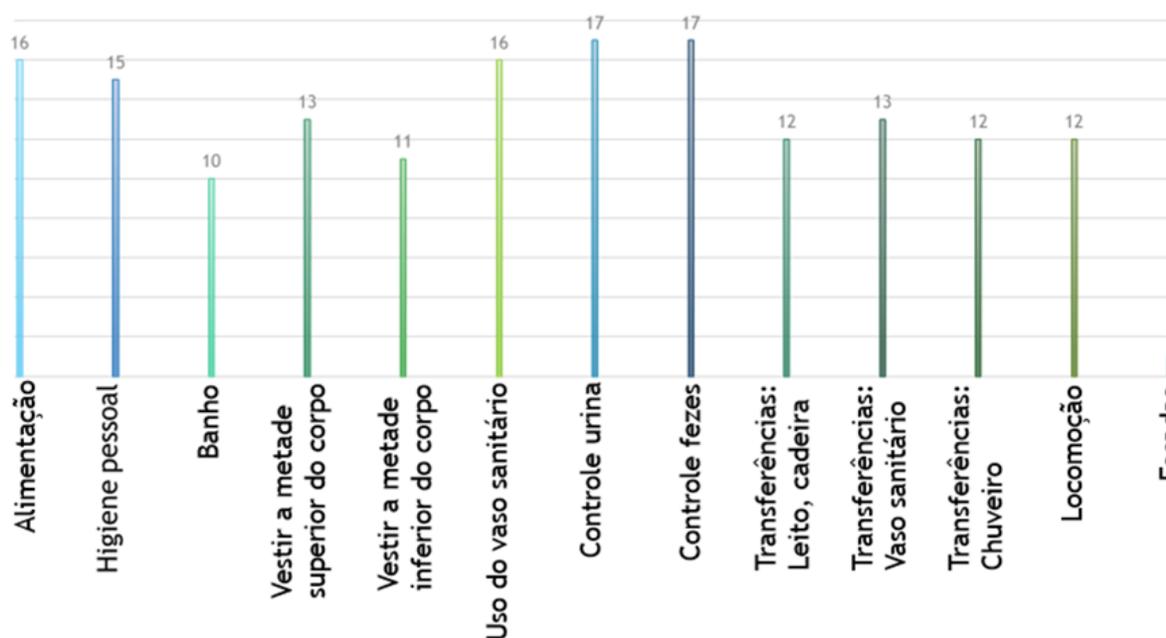
Intervenção	Objetivo	Descrição
Estimulação multisensorial ¹⁷	Aumentar condição de alerta e minimizar a privação sensorial	Aplicação de estímulos ao paciente por meio de diferentes canais sensoriais; auxílio no desmame do paciente da ventilação mecânica, mantendo-o em estado de alerta
Comunicação ⁴	Facilitar comunicação entre paciente e equipe/familiares	Uso de prancha de comunicação alternativa e recursos alternativos como adaptação para escrita e sinais corporais ou faciais.
Estimulação cognitiva ¹⁷	Manter/ melhorar as funções cerebrais	Uso de atividades visando o estímulo das funções mentais, como orientação, atenção, memória, cálculo, solução de problemas, praticidade, linguagem e percepção visual, com base no repertório e nas capacidades cognitivas de cada paciente.
Posicionamento ^{12, 17}	Prevenir posições viciosas e evitar a perda da amplitude de movimentos (ADM)	Uso de equipamentos para posicionamento confortável e elementos de suporte para proteção articular, redução da dor, controle do edema, prevenção de lesão por pressão e prevenção de pé equino.
Exercícios terapêuticos ¹²	Melhorar as funções físicas	Manter ou recuperar as funções ativas e a força de MMSS dos pacientes por meio de exercícios, mobilização passiva/ ativa assistida/ ativa, descarga de peso, resistência, equilíbrio
Treino de Atividades de Vida Diária (AVDs) ¹⁷	Manter/ recuperar independência funcional	Promover a independência para realizar atividades como higiene, arrumar-se e alimentar-se. Manter o nível de independência funcional, de modo que o sujeito seja o protagonista das ações
Envolvimento da família ¹⁷	Promover a interação entre pacientes e familiares	Promover a interação do familiar com o paciente durante o horário de visita. Acolhimento
Acolhimento ⁴	Promover ambiente mais humanizado	Escuta qualificada e pactuação.
Enfrentamento ⁴	Promover ambiente mais humanizado/ resgate de atividades significativas	Orientações gerais, reflexões, atividades de interesse.

3.3. Medida de Independência Funcional (MIF)

A MIF classifica cada item de acordo com o grau de dependência que o paciente apresenta para realização de cada atividade – de 1 a 7. Para análise dos resultados, os pacientes que pontuaram entre 6 e 7 foram considerados independentes, e os pacientes que pontuaram entre 1 e 5 dependentes.

Na figura 1 estão os dados da MIF coletados após a alta da UTI. Os resultados mostram o total de pacientes que realizaram as atividades dos domínios motores com independência.

Figura 1. Total de pacientes que realizaram cada atividade proposta pela MIF com independência.



*Total de 18 pacientes avaliados

Nos domínios cognitivos não foi observado mudanças significativas, apenas um paciente apresentou alterações na categoria "Cognição Social", nos itens de interação social, resolução de problemas e memória.

4. DISCUSSÃO

Devido às transformações do perfil demográfico e epidemiológico que vem ocorrendo no Brasil nas últimas décadas, a população assistida na UTI também está mudando,

sendo cada vez mais comum a internação de idosos, portadores de múltiplas comorbidades e jovens vítimas de lesões traumáticas graves¹³. Com o aumento na expectativa de vida, a idade avançada é um fator comum nas internações de UTI - acompanhado das doenças crônicas não transmissíveis¹⁴. Na amostra selecionada, a média de idade foi de 56 anos, sendo 50% com idade acima de 60 anos. Uma parte significativa (44%) apresentava comorbidades como Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes. Durante o período da coleta de dados, foi observado um alto índice de internações de idosos que apresentavam algum tipo de dependência funcional prévia à internação, inviabilizando a participação desses pacientes no estudo.

Em idosos hospitalizados, a baixa mobilidade é frequentemente experimentada. Pacientes críticos internados em Terapia Intensiva por vezes são expostos a fatores que interferem na independência funcional: períodos variados de inatividade e repouso prolongado no leito, que podem acarretar em perdas, alterações e adaptação de diversos sistemas¹⁵.

Avaliar de forma periódica a perda funcional inerente ao processo de internação é de extrema importância para que o profissional planeje sua intervenção, sejam elas voltadas para a prevenção, manutenção ou reabilitação das capacidades físicas do sujeito¹⁶. A *Perme Escore* possibilitou identificar as barreiras à mobilidade do paciente, as perdas funcionais mais recorrentes e as funções cognitivas.

Diversos fatores levam a inatividade na UTI, conhecidos como barreiras potenciais à mobilidade. Essas podem estar relacionadas tanto ao próprio paciente - sintomas e condições do mesmo - quanto às barreiras organizacionais e às culturais¹⁵. De acordo com os resultados da *Perme Escore*, as barreiras mais prevalentes foram dor, uso de acessos e/ou dispositivos e infusão endovenosa - que são barreiras relacionadas ao próprio paciente. Entretanto, foram observadas no local de pesquisa barreiras organizacionais, em relação ao número de profissionais e o tempo disponível (que por vezes estão em número reduzido no serviço), falta de programa/ protocolo de mobilização precoce, bem como barreiras culturais - falta de cultura à mobilidade, quando essa prática não é vista como prioridade.

Com isso, os pacientes permanecem no leito por mais tempo do que deveriam. A inatividade pode causar disfunções musculares como sarcopenia (perda da massa muscular) e fraqueza, por afetar os músculos esqueléticos - diretamente envolvidos nos movimentos - interferindo na realização das atividades de vida diária. Dessa forma, as alterações nesse sistema têm sido associadas ao declínio funcional e ao aumento da fragilidade¹⁵.

Essas alterações musculoesqueléticas podem ocorrer em poucos dias de inatividade. A sarcopenia pode iniciar depois de 2 dias de imobilidade na cama¹⁵. No presente estudo, o tempo médio de internação na UTI foi de 10 dias. Os resultados da *Perme Escore* revelaram que entre 75 e 80% dos pacientes permaneceram somente no leito durante todo o período de internação. A maior parte dos pacientes manteve a força funcional dos

membros superiores sem alterações durante o período de internação, o que lhes permitiu a realização de atividades no leito. As atividades que exigiam maior intensidade e resistência muscular, como a ortostase, a transferência do leito para poltrona, a deambulação e a distância caminhada, foram executadas por uma pequena parte da amostra.

Além das funções físicas, as funções cognitivas devem ser levadas em consideração. Há uma parcela significativa de pessoas internadas em UTI que sofrem algum grau de deterioração da memória, da função executiva e da atenção e esses sintomas podem perdurar após a alta¹⁷.

Embora o foco da *Perme Score* esteja relacionado às funções físicas, a escala traz uma categoria relacionada ao estado mental do paciente, que avalia o estado de alerta do paciente durante a própria avaliação e a capacidade de responder entre 2 entre 3 comandos. A partir desses itens, é possível identificar comportamentos do paciente, como o nível de atenção, capacidade de compreender comandos e a organização para realizar o que é solicitado. Nesse estudo, a maior parte dos pacientes não foi submetida à VM e permaneceram alerta e com nível de consciência inalterado, até a alta da UTI. Entretanto, é preciso manter as funções cognitivas, bem como a prevenção de possíveis alterações, que podem ser desenvolvidas ao longo do período de internação, pois "a qualidade da estrutura cognitiva faz-se necessária para o favorecimento da independência na realização das atividades diárias"¹⁸.

Diante do exposto, é fundamental desenvolver estratégias a fim de minimizar os impactos relacionados aos aspectos cognitivos, à funcionalidade, e à qualidade de vida¹⁹. A partir dos resultados da *Perme Score* e da própria observação dos comportamentos dos pacientes foi possível elaborar um planejamento terapêutico de acordo com as necessidades de cada um.

A intervenção da TO objetiva promover a manutenção ou o aumento da capacidade funcional (força, resistência e amplitude de movimento - ADM), melhorando o desempenho ocupacional, e conseqüentemente a autonomia e independência do sujeito²⁰.

Devido ao alto índice de pacientes que permaneceram no leito, o posicionamento¹⁷ foi uma das intervenções mais praticadas. Ele não só previne a instalação de deformidades - com o auxílio de órteses -, como também contribui na prevenção de lesão por pressão - com auxílio de coxins -, reduzindo a dor, controlando edema e influenciando positivamente no retorno às atividades.

Com a diminuição dos movimentos e da força, a habilidade do indivíduo em realizar atividades do cotidiano pode ser afetada. Exercícios terapêuticos podem ser utilizados para obtenção da mobilidade e de força²⁰. Enquanto o paciente estiver inconsciente, ou não apresentar força funcional suficiente para se exercitar sozinho, a mobilização passiva é recomendada para manter a ADM e, na medida em que for evoluindo, o paciente passará a realizar gradativamente o movimento de forma mais ativa²¹. Os exercícios são empregados como preparo para a ocupação. Já nos treinos de Atividades de Vida Diária (AVDs), a ocupação pode reforçar a manutenção da força obtida nos exercícios, bem como manter o

nível de independência funcional, incentivando a sua realização e/ou participação nos cuidados de higiene e alimentação, de modo que o sujeito seja o protagonista das ações. Além do ganho de movimentação e fortalecimento, essas atividades estimulam as funções cognitivas como memória, atenção e as habilidades de organização do paciente no meio²⁰.

A estimulação cognitiva também é realizada por meio de atividades de orientação, atenção, memória, cálculo, solução de problemas, praticidade, linguagem e percepção visual, com base no repertório e nas capacidades cognitivas de cada paciente, com objetivo de manter as funções preservadas, para que o sujeito possa exercer, dentro do possível, seus papéis com mais autonomia e independência¹⁷.

No processo de internação, a comunicação (compreensão e expressão) é o meio que o sujeito pode expressar seus sentimentos, dúvidas, aflições. Promover uma comunicação efetiva entre paciente e equipe e/ou familiares faz parte das intervenções do Terapeuta Ocupacional. No período do estudo, um paciente estava traqueostomizado e como estratégia para otimizar a comunicação do paciente, foi elaborada uma prancha de comunicação alternativa. Para Bombarda⁴, pacientes submetidos à intubação orotraqueal (IOT) ou traqueostomizados (TQT) podem se beneficiar do uso de prancha de comunicação alternativa, bem como pela utilização de recursos alternativos, como escrita adaptada e sinais corporais ou faciais.

Além das intervenções já citadas, o TO pode criar condições para o melhor enfrentamento⁴ do processo de hospitalização, diminuindo o sofrimento causado ao paciente por estar longe de entes queridos e de suas ocupações²⁰. Muitos pacientes se referem a uma série de dúvidas em relação ao próprio estado de saúde, quanto às regras organizacionais do setor. Uma estratégia é de realizar orientações gerais (esclarecimentos sobre quadro clínico e prognóstico funcional, minimização de dúvidas e desconstrução de fantasias), bem como fazer uso de atividades de interesse como recurso de minimização de queixas⁴.

Diante dos resultados apresentados, foi possível perceber que as intervenções do Terapeuta Ocupacional vão além das capacidades motoras do indivíduo.

Pode incluir em seus objetivos terapêuticos, a estimulação dos aspectos motores, cognitivos, sensoriais, psicológicos e sociais do indivíduo internado na UTI de acordo com suas necessidades, favorecendo redução no tempo de recuperação e a diminuição das sequelas devido às patologias e/ou adquiridas devido ao tratamento na UTI.²

Após alta da UTI, a MIF foi aplicada com os pacientes na enfermaria. Os dados demonstraram que mais da metade dos pacientes foram capazes de realizar atividades fora do leito sem auxílio. Dessa forma, tem-se que o resultado da baixa mobilidade avaliado pela Perme possa estar mais relacionado às barreiras potenciais de organização e cultural, do que em relação aos aspectos funcionais dos sujeitos em si.

Durante o período de internação na UTI, dentre as intervenções da Terapia Ocupacional, o treino de AVDs é realizado objetivando manter e/ ou recuperar da independência funcional. Verificou-se que nas atividades de alimentação e higiene propostas pela MIF, aproximadamente 85% dos pacientes foram capazes de realizá-las com independência.

Foi observado que a *Perme Escore* avalia, de forma sucinta, o estado mental, não para avaliar as funções cognitivas, mas sim na sua relação com os itens de mobilidade. Já a MIF leva em consideração aspectos cognitivos que podem interferir diretamente no desempenho ocupacional dos indivíduos, como a comunicação (compreensão e expressão) e cognição social (interação social, resolução de problemas e memória).

Em relação aos aspectos cognitivos da MIF, apenas 1 paciente apresentou alterações nas três atividades que envolvem a "Cognição Social". Esses aspectos não são abordados na *Perme Escore*, o que justifica os resultados sem nenhuma alteração do estado mental.

O profissional, ao escolher uma avaliação, deve levar em conta o tipo de população atendida e a dinâmica do setor. A MIF é um instrumento que não foi desenvolvido e validado com a finalidade de avaliar função e/ou mobilidade de pacientes internados em UTI⁹. Ela tem seu foco nas atividades de vida diária, que nesse estudo foram realizadas no ambiente da UTI por apenas 11% dos pacientes avaliados. Por isso, ao aplicá-la nesse contexto, os pacientes ganhariam uma pontuação menor do que a sua real capacidade funcional²².

5. CONCLUSÃO

Esse estudo possibilitou o conhecimento do perfil funcional dos pacientes e suas perdas funcionais, além de apontar possíveis intervenções da Terapia Ocupacional.

A utilização da *Perme* possibilitou traçar estratégias de acordo com as necessidades motoras dos pacientes. Entretanto, a Terapia Ocupacional considera outros aspectos importantes para um bom desempenho ocupacional. Dessa forma, verificou-se que as ações da TO transitaram por aspectos motores, cognitivos, psicológicos, sensoriais e sociais, objetivando uma melhor qualidade de vida aos pacientes e um tratamento mais humanizado. Além disso, foram evidenciadas fragilidades do serviço, como a falta de cultura de mobilidade e a falta de programa/ protocolo de mobilização precoce. Essas ações interferem de forma negativa no processo de hospitalização dos pacientes, que por vezes se veem incapazes de realizar atividades durante a hospitalização que, antes da internação, realizavam com total independência.

Ao utilizar uma avaliação coerente com a população atendida e de acordo com as características do setor do hospital, foi possível traçar um plano de tratamento mais estruturado, como também identificar aspectos a serem melhorados - tais como a sensibilização da equipe frente à importância da mobilização precoce - tendo em vista a diminuição de tempo e custos da UTI e no hospital, e a melhoria do cuidado prestado ao paciente.

Referências

1. Ministério da Saúde (Brasil). Resolução nº 7, de 24 de fevereiro de 2010. Dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, fevereiro de 2010. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0007_24_02_2010.html
2. Barbosa FDS, Reis MCS. O papel da Terapia Ocupacional nas Unidades de Terapia Intensiva – uma revisão de literatura. Rev. Interinst. Bras. Ter. Ocup. Rio de Janeiro. 2017; V.1(2): 221-239. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/ribto/article/view/4753>
3. Cesarino CB, Rodrigues MAS, Mendonça RCHR, Corrêa LCL, Amorim RC. Percepções dos pacientes em relação à Unidade Terapia Intensiva. Arq Ciênc Saúde 2005 jul-set; 12 (3):158-61. Disponível em: http://repositorioracs.famerp.br/racs_ol/vol-12-3/07%20-%20ID154.pdf
4. Bombarda TB, Lanza AL, Santos CAV, Joaquim RHVT. Terapia Ocupacional na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) adulto e as percepções da equipe. Cad. Ter. Ocup. UFSCar, São Carlos. 2016; 24 (4): 827-835. Disponível em: <http://www.cadernosdeterapiaocupacional.ufscar.br/index.php/cadernos/article/view/1580>
5. Associação de Medicina Intensiva Brasileira – AMIB. Censo 2017. Disponível em: http://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/amib/2018/abril/23/Censo_Coordenadores.pdf
6. Santos CAV, De Carlo MMRP. Hospital como campo de práticas: revisão integrativa da literatura e a terapia ocupacional. Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar, São Carlos. 2013; 21 (1): 99-107. Disponível em: <http://www.cadernosdeterapiaocupacional.ufscar.br/index.php/cadernos/article/view/735>
7. Mello MAF, Mancini MC. Avaliação das atividades de vida diária e controle domiciliar. In: Cavalcanti A; Galvão CR. Terapia Ocupacional – Fundamentação e Prática. 1.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. Pag 49-54.
8. Riberto M, Miyazaki MH, Jucá SSH, Sakamoto H, Pinto PPN, Battistella LR. Validação da versão brasileira da medida de independência funcional. Acta Fisiátrica, São Paulo. 2004; 11 (2): 72-76. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/actafisiatrica/article/view/102481/100795>
9. Kawaguchi YMF, Nawa RK, Figueiredo TB, Martins L, Pires-Neto RC. Perme Intensive Care Unit Mobility Score e ICU Mobility Scale: Tradução e adaptação cultural para a língua portuguesa falada no Brasil. J. Bras. Pneumol. 2016; 42 (6): 426-434. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S180637132016000600429&script=sci_arttext&tlng=pt

10. Ministério da Saúde (Brasil). Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Diário Oficial da União, 2013. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/reso466.pdf>
11. Filho DU. Introdução à bioestatística: para simples mortais. São Paulo: Negócio, 1999.
12. Olkowski BF, Devine MA, Slotnick LE, Veznedaroglu E, Liebman KM, Arcaro ML, et al. Safety and Feasibility of an Early Mobilization Program for Patients With Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage. *Physical Therapy*. Feb 2013; 93 (2). Disponível em: <https://academic.oup.com/ptj/article/93/2/208/2735520>
13. Schettino G, et al. Paciente crítico: diagnóstico e tratamento. Hospital Sírio Libanês. São Paulo: Manole, 2006.
14. Ministério da Saúde (Brasil). Doenças crônicas não transmissíveis. 2011. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf
15. Schujmann DS, Fu C, editoras. Reabilitação e Mobilização precoce em UTI princípios e práticas. São Paulo: Manole, 2018.
16. Parry SM, Huang M, Needham DM. Evaluating physical functioning in critical care: considerations for clinical practice and research. *Critical Care*. 2017; 21 (249). Disponível em: <https://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13054-017-1827-6>
17. Tobar E, Alvarez E, Garrido M. Estimulação cognitiva e terapia ocupacional para prevenção de delirium. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2017; 29 (2): 248-252. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103507X2017000200248&lng=en&nrm=iso&tlng=pt
18. Silva K, Chaves MEA, Zuanetti PA, Dornelas R, Guedes-Granzoti. Rastreamento cognitivo em ambiente hospitalar de pacientes sem queixas relacionadas. *Rev. CEFAC*. 2017 jul./ ago.; 19 (4): 443-450. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v19n4/pt_1982-0216-rcefac-19-04-00443.pdf
19. Karnatovskaia LV, Johnson MM, Benzo MM, Gajic Ognjen. The spectrum of psychocognitive morbidity in the critically ill: A review of the literature and call for improvement. *Journal of Critical Care*. Fev. 2015; 30 (1): 130-137. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25449881>
20. De Carlo MMRP, Luzo MCM (orgs.). Terapia Ocupacional Reabilitação Física e Contextos Hospitalares. São Paulo: Roca, 2004.
21. Sarti TC, Arcuri MV, Ferreira PSN. Mobilização precoce em pacientes críticos. *J Health Sci Inst*. 2016; 34 (3): 177-82. Disponível em: https://www.unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2016/03_jul-set/V34_n3_2016_p177a182.pdf

22. Perme C, Nawa RK, Winkelman C, Masud F. A tool to assess mobility status in critically ill patients: The Perme Intensive Care Unit Mobility Score. *Methodist Debaque Cardiovasc J.* 2014;10 (1):41-9. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14797/mdcj-10-1-41>.

Contribuição das autoras: **Tatiany Borges da Silva:** Residente responsável pelo projeto, participou de todo planejamento, execução e confecção do manuscrito. **Angela Mitzi Hayashi Xavier:** Orientadora do projeto, revisão do manuscrito. **Gabriela Pereira do Carmo:** Coorientadora, e supervisora do projeto, contribuiu para análise dos dados e redação do texto.

Submetido em: 18/02/2019

Aprovado em: 11/08/2019

Publicado em: 31/10/2019