

Uso de recursos de comunicação alternativa para internação hospitalar: percepção de pacientes e de terapeutas ocupacionais

Miryam Bonadiu Pelosi, Janaína Santos Nascimento

Departamento de Terapia Ocupacional, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Resumo: Introdução: No âmbito hospitalar, a introdução dos recursos de Comunicação Alternativa e Ampliada torna-se fundamental para o efetivo cuidado. Objetivo: Verificar o recurso mais indicado na situação de internação hospitalar, sob a ótica de pacientes e de terapeutas ocupacionais. Método: Trata-se de um estudo observacional e transversal, com abordagem quantitativa, realizado com 34 pacientes internados em dois hospitais universitários e quatro terapeutas ocupacionais. Foram utilizados dados do prontuário, protocolo estruturado e videografações das intervenções para avaliação da comparação dos recursos de Comunicação Alternativa e Ampliada, que compreenderam prancha de comunicação impressa; tablet; comunicador e computador. A análise descritiva, o teste qui-quadrado e o coeficiente Kappa foram realizados por meio do software Statiscal Package for Social Sciences, versão 17.0. Resultados: Os resultados mostraram que o tablet, com pranchas com 12 símbolos, foi o recurso escolhido pelos pacientes e terapeutas ocupacionais como o mais indicado para facilitar a comunicação no ambiente hospitalar, e os principais fatores que motivaram a escolha foram a facilidade do toque e a possibilidade de produção do som. Conclusão: A principal contribuição do estudo foi a de mostrar que o paciente, mesmo em situação de vulnerabilidade de saúde e sem comunicação oral, é capaz de participar ativamente do processo de escolha do recurso de Comunicação Alternativa e Ampliada mais adequado para ampliar a sua comunicação no contexto hospitalar.

Palavras-chave: *Auxiliares de Comunicação para Pessoas com Deficiência, Equipamentos de Autoajuda, Terapia Ocupacional, Hospital.*

Use of alternative communication resources for hospital intervention: perception of patients and occupational therapists

Abstract: Introduction: In the hospital environment, the introduction of Augmentative and Alternative Communication resources is crucial to effective care. Objective: To verify the most suitable Augmentative and Alternative Communication resource for hospital situation from the perspective of patients and occupational therapists. Method: This is a cross-sectional observational study, with a quantitative approach, conducted with 34 patients in two university hospitals and four occupational therapists. Data from the medical record, structured protocol and video recordings of the interventions were used for comparing resources, which included printed communication boards; tablet; communicator and computer. Descriptive analysis, chi-square test and Kappa coefficient were performed using the software Statistical Package for Social Sciences, version 17.0. Results: The tablet with 12 symbols per board was chosen by patients and occupational therapists as the most appropriate device to facilitate communication of the hospital environment. The main factors that led to patient and therapist choices were production of sound and ease of use. Conclusion: The main contribution of the study was to show that the patient, even in health vulnerability and without oral communication, is able to participate actively in the process of choosing the most appropriate Augmentative and Alternative Communication resource to improve their interaction in hospitals.

Keywords: *Communication Aids for Disabled, Self-Help Devices, Occupational Therapy, Hospital.*

1 Introdução

A capacidade de comunicar-se com eficiência, no decorrer do processo de hospitalização, é considerada um direito fundamental do paciente para maximizar o seu cuidado, conforto e bem-estar (SANTIAGO; COSTELLO, 2015).

As habilidades do paciente em se comunicar e participar do seu tratamento influenciam na forma como as decisões sobre sua saúde são tomadas (PATAK et al., 2009). A troca de informações com a equipe de assistência hospitalar pode ser uma tarefa penosa para aqueles pacientes com incapacidades temporárias ou permanentes de comunicação.

No ambiente hospitalar, as dificuldades comunicativas estão frequentemente relacionadas a lesões decorrentes de traumatismo cranioencefálico, acidente vascular encefálico, doenças degenerativas, traumas em estruturas responsáveis pela fala, ou como consequência de intubações durante a internação hospitalar (RODRIGUEZ; BLISCHAK, 2010; BROWNLEE; BRUENING, 2012; THOMAS; RODRIGUEZ, 2011).

Diante das dificuldades comunicativas na internação hospitalar, estratégias alternativas de interação são adotadas pelo paciente, tais como: movimentos da cervical, sinais com as mãos, gestos e movimentos dos lábios, sem a emissão do som (THOMAS; RODRIGUEZ, 2011). Muitas vezes, as estratégias são ineficientes, o que pode resultar em pacientes frustrados, ansiosos, nervosos e deprimidos (PELOSI, 2005; RODRIGUEZ et al., 2012a; THOMAS; RODRIGUEZ, 2011). Essa dificuldade de comunicação pode ser acentuada pela presença de tubos, de edema na face e cavidade oral, fraqueza muscular e pela contenção de membros superiores (RODRIGUEZ; BLISCHAK, 2010; RODRIGUEZ et al., 2012b).

Trabalhos de revisão sistemática mostraram que os principais prejuízos para os pacientes com problemas comunicativos decorriam da dificuldade em participar do planejamento de seu tratamento; de tomar decisões importantes relacionadas à sua qualidade de vida; em informar aos profissionais que os assistiam sobre sintomas novos ou mudanças ocorridas, de expressar a insatisfação com o atendimento recebido (ZUBOW; HURTIG, 2013) e interagir com pessoas queridas (BROWNLEE; BRUENING, 2012; SANTIAGO; COSTELLO, 2015).

Médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais, entre outros profissionais da saúde que trabalham diretamente no cuidado com esses pacientes com dificuldade comunicativa, também compartilham de sentimentos de frustração e impotência (PELOSI, 2005; RODRIGUEZ et al., 2012a), e apresentam dificuldades na dinâmica do

processo de avaliação e de intervenção (SANTIAGO; COSTELLO, 2015).

Desta forma, a Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA) torna-se fundamental nesse processo. A CAA é uma das áreas da Tecnologia Assistiva, e a sua introdução no contexto hospitalar vem contribuindo de forma decisiva para o cuidado dos pacientes com dificuldades de fala ou escrita (BROWNLEE; BRUENING, 2012; THOMAS; RODRIGUEZ, 2011; HAPP et al., 2014; PELOSI; NASCIMENTO; SOUZA, 2014; SANTIAGO; COSTELLO, 2015).

Estudo realizado no Hospital Universitário de Mansoura, no Egito, em uma Unidade de Terapia Intensiva, indicou que o uso da prancha de comunicação, por pacientes intubados, foi um recurso efetivo para diminuir o estresse, favorecer a comunicação e aumentar o grau de satisfação dessas pessoas em relação ao cuidado em saúde oferecido (EL-SOUSSI et al., 2015).

Ressalta-se que a introdução da CAA, de forma a atender os pacientes hospitalizados em todas as suas necessidades, pode ser um desafio, tendo em vista as condições relacionadas aos próprios pacientes e o conhecimento limitado da área de CAA pelos profissionais da saúde, além da complexidade do cuidado no contexto hospitalar.

Os principais fatores que impedem o uso dos recursos de Comunicação Alternativa pelo paciente hospitalizado envolvem aspectos como: flutuação da condição do paciente e dos aspectos cognitivos; dificuldades visuais; fadiga; fraqueza muscular; falta de coordenação muscular; *delirium*; sedação; e dificuldades de concentração (HAPP et al., 2010; DOWNEY; HAPP, 2013; SANTIAGO; COSTELLO, 2015).

Essas condições influenciam na escolha do recurso a ser utilizado por cada paciente, na quantidade de símbolos a ser empregada, na escolha da técnica de seleção e no posicionamento ideal do recurso e da pessoa hospitalizada.

Profissionais como fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais, enfermeiros, psicólogos, entre outros, podem colaborar na implantação e implementação de recursos de Comunicação Alternativa para pacientes hospitalizados. O gerenciamento da comunicação é uma das áreas das Atividades Instrumentais de Vida Diária que fazem parte do domínio do terapeuta ocupacional (AMERICAN..., 2014).

O gerenciamento inclui enviar, receber e interpretar informações utilizando uma variedade de recursos como computadores, tablets e pranchas de comunicação. O trabalho do terapeuta ocupacional envolve a avaliação dos fatores do cliente, que

incluem as estruturas e as funções do corpo, seus valores, crenças e espiritualidade; as habilidades de desempenho, como a motora, de processo e de interação social; os padrões de desempenho com os hábitos e rotinas; e o contexto e ambientes em que a atividade será desempenhada (AMERICAN..., 2014).

Para que a implementação da CAA seja efetiva, Downey e Happ (2013) assinalam a importância da capacitação da equipe interdisciplinar, do planejamento sistemático e do comprometimento e parceria do grupo de trabalho.

Vários estudos apontam para a importância da realização de treinamento para os profissionais da saúde, para que possam utilizar na sua prática clínica recursos de baixa e alta tecnologia e aprender a interpretar gestos realizados pelos pacientes (CERANTOLA; HAPP, 2012; DOWNEY; HAPP, 2013).

Os resultados encontrados na literatura científica atestam que a CAA tem sido essencial para a comunicação e o cuidado no contexto hospitalar. Entretanto, esses estudos têm focalizado a dificuldade comunicativa em clínicas específicas (MOTA; FABIANA, 2010; CERANTOLA; HAPP, 2012); as dificuldades comunicativas associadas ao uso da traqueostomia (RODRIGUEZ; BLISCHAK, 2010); a utilização de um único recurso de CAA, como as pranchas impressas (EL-SOUSSI et al., 2015) ou o tablet (PALMEIRAS; BETTINELLI; PASQUALOTTI, 2013). Além de serem estudos em que a indicação do recurso de CAA é feita sem levar em consideração a preferência do usuário (VAN DER MEER et al., 2011; IACONO et al., 2013; PATERSON; CARPENTER, 2015).

Dessa forma, verifica-se a necessidade de mais investigações que englobem pacientes internados em diferentes clínicas e com questões comunicativas diversas, assim como que tenham a oportunidade de experimentar mais de um recurso de CAA. O objetivo deste estudo foi verificar o recurso de CAA mais indicado para ser utilizado na situação de internação hospitalar, sob a ótica de pacientes e de terapeutas ocupacionais.

2 Método

2.1 Caracterização da pesquisa e aspectos éticos

Trata-se de um estudo observacional, transversal e prospectivo, com abordagem quantitativa, que integra o projeto “Implementação da Comunicação Alternativa para os Pacientes com Dificuldades de Fala”, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UFRJ, com o Parecer nº 66/11.

2.2 Local

A coleta de dados ocorreu em diferentes clínicas de dois hospitais situados na Região Sudeste do Brasil, a saber: Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCCF-UFRJ) e Hospital de Clínicas (HC), da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Uberaba – MG, no período de junho de 2012 a março de 2014.

2.3 Critério para seleção dos participantes

Os critérios de inclusão envolveram pacientes que apresentavam dificuldades de comunicação oral, de ambos os sexos, indicados para acompanhamento pelo serviço de terapia ocupacional dos respectivos hospitais e que concordaram em participar do estudo. A habilidade cognitiva para compreender o funcionamento dos recursos, responder às solicitações realizadas pelos terapeutas e reconhecer os símbolos também foi um critério de inclusão.

Foram excluídos aqueles pacientes que: 1) não participaram de pelo menos dois atendimentos de terapia ocupacional por razões como alta hospitalar; 2) óbito; 3) por não terem realizado a experimentação de todos os recursos envolvidos na pesquisa; 4) por apresentarem dificuldades cognitivas que prejudicassem a possibilidade de interação com os terapeutas; 5) apresentaram dificuldades para escolher o recurso de CAA; e 6) haviam sido reinternados e que já tivessem sido entrevistados no período de coleta.

2.4 Participantes

Participaram 34 pacientes, sendo 20 mulheres e 14 homens, e 4 terapeutas ocupacionais.

2.5 Instrumento de coleta

O protocolo utilizado foi composto por seis tópicos:

1. Dados pessoais do paciente (nome, idade, diagnóstico, estado geral, número do prontuário e enfermaria em que estava internado);
2. Informações sobre a dificuldade comunicativa (presença de traqueostomia, se estava entubado, ou apresentava outros impedimentos relacionados à doença de base);
3. Dados da avaliação (número de intervenções realizadas para a avaliação, tempo gasto em cada intervenção);

4. Dados sobre as habilidades e dificuldades do paciente (tipo de comunicação, possibilidade visual, aspectos cognitivos, incluindo o tempo de atenção e a habilidade motora para segurar, alcançar, apontar, entre outros);
5. Dados relacionados aos recursos ofertados (prancha de comunicação, comunicador, computador e tablet), tipo e número de símbolos utilizados, forma de acesso, posicionamento e necessidade de suporte;
6. Escolha do terapeuta, estabelecida por meio de consenso, e do paciente sobre o recurso mais adequado e os fatores motivacionais. O consenso ocorreu a partir da avaliação de quatro terapeutas ocupacionais com expertise na área.

2.6 Procedimento de coleta e análise de dados

Para a coleta de dados, os terapeutas ocupacionais foram treinados em relação aos recursos de CAA, receberam supervisões em serviço e cursaram a disciplina de Tecnologia Assistiva, que possui um módulo específico de Comunicação Alternativa. Nesse módulo teórico-prático de 40 horas, aprenderam sobre os diferentes recursos de CAA utilizados na pesquisa, como customizá-los e os cuidados necessários para incluí-los no contexto hospitalar. Ademais, esses terapeutas passaram por um treinamento quanto ao preenchimento do instrumento de coleta dos dados e sobre a forma de abordar o entrevistado. O recurso mais votado, ou unanimemente votado, foi considerado o mais indicado para cada paciente. Os casos foram avaliados em dupla e posteriormente discutidos com o apoio de informações coletadas no prontuário, nos instrumentos da pesquisa e nas videograções das intervenções. Após essa etapa, os terapeutas ocupacionais fizeram sua escolha separadamente para eleger o recurso mais adequado para cada paciente.

Ressalta-se que, antes de iniciar a coleta de dados, os terapeutas ocupacionais realizavam uma avaliação inicial dos pacientes, com o auxílio de uma prancha de comunicação, contendo sete opções de pontos turísticos da cidade, do local em que o paciente estava hospitalizado, e que funcionava como um facilitador para o esclarecimento dos objetivos da pesquisa e orientação de quais recursos seriam ofertados.

Além disso, o uso da prancha de comunicação tinha a função de verificar as habilidades para: segurar o recurso; levar a mão à prancha; apontar; e levantar dados sobre a coordenação motora e a

existência de tremores. Esse procedimento inicial evitava a oferta de um recurso que o paciente fosse incapaz de utilizar.

A escolha dos recursos considerou os seguintes critérios: equipamentos vendidos no Brasil; softwares e aplicativos que tivessem voz sintetizada em português ou pudessem ser personalizados com voz gravada; possibilidade de acesso por sistema de varredura para contemplar os pacientes com dificuldades de coordenação motora ou incapacidades que impedissem os movimentos dos membros superiores.

Os recursos de Comunicação Alternativa empregados foram: pranchas de comunicação impressas; tablet de 10" com sistema operacional Android; tablet de 10" com sistema operacional iOS; Notebook com tela de 14" e comunicadores da AbleNet e da Tobii. Os softwares utilizados no computador foram o Boardmaker com o Speaking Dynamically Pro e o Tobii Communicator. Os aplicativos utilizados para iOS foram Sounding Board e Go Talk Now, e para o tablet, com sistema operacional Android, o aplicativo escolhido foi o Que-fala.

Como o propósito da pesquisa não foi avaliar o vocabulário empregado em cada recurso, os pesquisadores escolheram um tema que pudesse ser explorado por todos os pacientes na experimentação dos recursos de CAA, independente da idade e do gênero.

Para a coleta de dados, foram utilizadas as informações do prontuário, o protocolo estruturado para avaliação da comparação dos recursos de Comunicação Alternativa, criado pelo próprio grupo, e as videograções das intervenções.

Destaca-se que, com o intuito de facilitar a escolha do paciente, foram elaboradas pranchas de comunicação com fotografias representando as pranchas impressas utilizadas, os tablets e o computador. Para auxiliá-lo na justificativa, outras pranchas foram confeccionadas com símbolos representando opções como peso; número de informações e tamanho da tela; símbolos mais facilmente reconhecíveis; mais facilidade de compreensão do funcionamento do recurso; presença de som; facilidade de acionamento; a existência de outros recursos no equipamento, além do aplicativo de CAA, como o e-mail e o Facebook; e outros motivos. Para este último, foi disponibilizada uma prancha de alfabeto para que o paciente soletrasse sua justificativa.

O preenchimento dos protocolos foi supervisionado por pares, para que não ficassem tópicos em branco. Quando necessário, os instrumentos foram devolvidos para os entrevistadores complementarem as informações.

Após a coleta dos dados, foi elaborado o banco de dados em planilha do Excel® e realizada a dupla digitação. Posteriormente, foi feita a consistência

entre ambas as bases de dados. Em caso de divergências, as correções foram efetuadas com base nas informações constantes da entrevista original. Para a análise do material, o banco de dados foi importado para o software *Statistical Package for The Social Sciences* – SPSS, versão 19.0.

Os dados foram submetidos à análise descritiva para as variáveis categóricas e medidas de tendência central (média) e de dispersão para as contínuas (valores máximo e mínimo). Para verificar a percepção de pacientes e de terapeutas ocupacionais em relação aos recursos de CAA e o número de símbolos, utilizou-se o teste qui-quadrado e ao coeficiente Kappa. A concordância foi interpretada como baixa (< 0,40), moderada (0,40-|0,75); e excelente (> 0,75). Este estudo considerou o nível de significância de $p < 0,05$.

3 Resultados

Para melhor compreensão dos resultados, os dados deste estudo serão apresentados em tópicos: a) características demográficas e de saúde, com informações quanto a idade, sexo, enfermaria de internação, doença e a causa da dificuldade comunicativa; b) dificuldades comunicativas e o acesso aos recursos, com dados relacionados à modalidade de comunicação antes da introdução do recurso de CAA e à forma de acesso, incluindo o apontar, o sistema de varredura e o clicar com auxílio de uma caneta para tablet; c) escolha dos recursos de Comunicação Alternativa e Ampliada com informações sobre a opinião dos pacientes e terapeutas ocupacionais; d) uso dos símbolos, com dados relativos ao número de elementos mais frequentemente escolhidos pelos sujeitos da pesquisa; e) fatores motivacionais para a escolha, com informações como a possibilidade de ouvir a palavra ou frase relacionada ao item escolhido; e f) adaptações para o uso de recursos, com informações sobre a necessidade de mesa de apoio e plano inclinado.

Para a avaliação dos recursos, foram realizados de dois a seis encontros com a dupla de terapeutas ocupacionais nas enfermarias ou no Centro de Terapia Intensiva onde os pacientes estavam internados. O tempo médio necessário para a experimentação dos recursos foi de 130 minutos, sendo o mínimo de 80 e o máximo de 180 minutos.

3.1 Características demográficas e de saúde

A Tabela 1 mostra um resumo das características demográficas e de saúde dos pacientes participantes. A maior parte dos pacientes era do sexo feminino (58%), com 60 anos ou mais (46%), internados na

clínica médica (42%), com doenças oncológicas e hematológicas (47%).

Na situação de experimentação dos recursos, as principais dificuldades constatadas estiveram relacionadas à coordenação motora (27%) e à impossibilidade de segurar e utilizar o recurso simultaneamente (27%).

Quanto à contenção física dos membros superiores, apenas 6% da amostra apresentou essa situação. Nenhum dos pacientes demonstrou dificuldade em utilizar os recursos por causa do acesso venoso.

No grupo não havia nenhum paciente com dificuldade auditiva. Quanto à presença de óculos, a maior parte fazia uso do recurso (75%). Havia apenas um paciente no grupo com baixa visão (3%).

3.2 Dificuldades comunicativas e o acesso aos recursos

Em relação às dificuldades comunicativas, o maior percentual estava relacionado à presença de traqueostomia (41%). Os dados relativos à forma de comunicação anterior à introdução da CAA mostraram que os pacientes não apresentavam apenas um tipo de comunicação, mas combinavam

Tabela 1. Características demográficas e de saúde (n = 34).

Variáveis	Frequência (%)
Idade	
14 a 19 anos	(2%)
20 a 29 anos	(9%)
30 a 39 anos	(10%)
40 a 49 anos	(14%)
50 a 59 anos	(19%)
60 anos ou mais	(46%)
Sexo	
Feminino	(58%)
Masculino	(42%)
Enfermarias	
Clínica Médica	(41%)
Neurologia	(30%)
Centro de Terapia Intensiva	(18%)
Onco-Hematologia	(11%)
Doenças	
Oncológicas e hematológicas	(47%)
Cardíacas	(32%)
Neurológicas	(11%)
Outras	(10%)
Dificuldades Comunicativas	
Traqueostomia	(59%)
Doença de base	(23%)
Afasia	(16%)
Outras	(2%)

mais de uma alternativa, tais como a mímica labial e os gestos, que foram as estratégias comunicativas mais frequentemente citadas (74%).

Verificou-se que a maior parte dos pacientes foi capaz de acessar os recursos diretamente por meio do apontar (76%). As outras formas de acesso incluíram o sistema de varredura (18%) e o uso da caneta para tablet (6%).

3.3 Escolha dos recursos de Comunicação Alternativa e Ampliada

Quanto à escolha do recurso mais adequado para favorecer a comunicação no ambiente hospitalar, o tablet foi considerado o mais indicado pelos pacientes (59%) e, também, pelos terapeutas ocupacionais (50%), com nível de concordância moderada ($k = 0,47$) e com associação entre as escolhas ($p < 0,006$).

3.4 Uso dos símbolos

Quanto à quantidade de símbolos, as pranchas com 12 opções obtiveram percentual semelhante entre pacientes (38%) e terapeutas (35%), porém sem associação ($p < 0,299$) e com concordância baixa ($k = 0,17$). Na avaliação dos pacientes e dos terapeutas ocupacionais, o uso dos recursos de Comunicação Alternativa no ambiente hospitalar com menos de 12 símbolos ou mais do que 25 não demonstraram ser funcionais.

3.5 Fatores motivacionais

Os fatores motivacionais que predominaram para a escolha dos pacientes foram a produção do som (62%), a facilidade de acionamento (58%), a oportunidade de utilizar outros aplicativos e a internet, acessar banco de fotografias ou vídeos, e se comunicar por meio do e-mail e das redes sociais durante o período da hospitalização (48%). Para os terapeutas ocupacionais, a produção de som pelo recurso foi o aspecto mais relevante (100%), seguido da facilidade de compreender a funcionalidade do dispositivo (74%) e a sensibilidade do recurso ao toque, que foi avaliado no item facilidade para acessar (68%).

3.6 Adaptações para o uso dos recursos de CAA

Além da escolha dos recursos de Comunicação Alternativa, os terapeutas ocupacionais verificaram que a metade da amostra (50%) precisava da

indicação de mesa de cama para utilizar, de forma mais funcional, os recursos de CAA. Dentre esses, a maioria (65%) necessitava da combinação de mesa de cama com o plano inclinado.

A presença de um mediador foi sinalizada em aproximadamente 25% da amostra, ou seja, para que a CAA aconteça na situação de hospitalização pode ser necessária a ajuda de um familiar ou cuidador, para auxiliar no processo comunicativo.

As outras adaptações que foram consideradas pelos terapeutas ocupacionais incluíram a necessidade de configurar o cursor do mouse em tamanho ampliado, a utilização da lupa eletrônica no computador, o uso de adesivos de alto contraste nas teclas do teclado do computador, o uso de pulseira de peso e o suporte para fixar o tablet na cadeira de rodas.

Outro aspecto pesquisado foi a necessidade de proteção dos recursos de CAA, o tipo de proteção utilizada e sua interferência na função dos equipamentos, a partir das orientações da Comissão de Controle de Infecções Hospitalares (CCIH). Os resultados mostraram que todos os recursos precisaram ser protegidos, e foram encapados com plástico filme.

4 Discussão

Acerca da relação do tempo gasto, verificou-se que as pessoas mais velhas precisaram de um tempo maior para a experimentação dos recursos de CAA. Estudo sugere que no processo de envelhecimento saudável ocorrem alterações cognitivas leves que envolvem a diminuição na velocidade do processamento de informação, esquecimento de fatos recentes, mudanças no estado de atenção, diminuição da concentração e do raciocínio, além da lentificação mais acentuada nos aspectos perceptivos, mnésicos, cognitivos e motores (ZIBETTI et al., 2010).

Concernente à forma de acesso ao recurso, a maior parte dos pacientes utilizou a seleção direta. No entanto, em virtude das dificuldades motoras encontradas nessa amostra, foram observadas a necessidade do apoio de um parceiro de comunicação ou a utilização de adaptações, como canetas especiais, que possibilitassem esse tipo de seleção.

Quanto à contenção física dos membros superiores, esta foi realizada pela enfermagem, por meio do enfaixamento das mãos, para prevenir que o paciente retirasse o acesso venoso ou parenteral. Apesar de a contenção não impossibilitar que ele usasse os recursos, houve a necessidade de apoio desses recursos em um suporte, na sua cama, ou que fossem segurados por alguém. Além disso, foi necessário maior espaçamento entre os símbolos, para que o seu

apontar fosse facilitado, o que ocasionou a redução do número de símbolos na prancha.

No que se refere à causa da dificuldade comunicativa, pesquisa conduzida com pacientes em Centro de Terapia Intensiva no norte do estado do Rio Grande do Sul, Brasil, corroboram os achados desta pesquisa, tendo em vista que 59% dos pacientes não podiam se comunicar por estarem traqueostomizados (PALMEIRAS; BETTINELLI; PASQUALOTTI, 2013). Outro estudo realizado com pacientes com câncer também encontrou dados condizentes com os do presente estudo, tendo a traqueostomia (45%) como a causa mais predominante da impossibilidade de comunicação oral (RODRIGUEZ; BLISCHAK, 2010).

Em relação às estratégias mais utilizadas para a comunicação antes do início da introdução da Comunicação Alternativa, os resultados encontrados nesta pesquisa foram divergentes dos encontrados em um estudo realizado com 162 pacientes adultos internados em diferentes Centros de Terapia Intensiva na Flórida, que observou o predomínio de movimentos da cervical (84%), seguido de sinais com as mãos (56%) como estratégias alternativas à comunicação oral. Porém, corroboram em relação à combinação de mais de uma alternativa para se comunicar, pois o estudo apontou o predomínio do uso de três estratégias comunicativas diferentes para 33% dos pacientes pesquisados (THOMAS; RODRIGUEZ, 2011).

Essas estratégias adotadas pelos pacientes com dificuldades comunicativas, muitas vezes, podem ser ineficientes e resultar em pacientes frustrados, nervosos e deprimidos, pelo fato de os profissionais não compreenderem a informação (PELOSI, 2005). Esse obstáculo pode ser acentuado em razão da presença de tubos, de edema na face e cavidade oral e pela contenção de membros superiores (RODRIGUEZ; BLISCHAK, 2010; RODRIGUEZ et al., 2012a).

Este estudo mostrou que o tablet foi o recurso preferido pelos terapeutas ocupacionais e pacientes para facilitar a comunicação no ambiente hospitalar. A possibilidade de expressar os seus desejos e necessidades com o apoio da emissão de som impactou na escolha. Somou-se a isso a facilidade de acesso direto por meio de uma tela sensível ao toque e de ampliar as interações sociais com o uso das mídias sociais. Para os terapeutas ocupacionais, outro aspecto importante foi a simplicidade de utilização do tablet, por ter um design intuitivo.

Estudo que verificou como os adultos com dificuldades comunicativas graves decidiam sobre os métodos de comunicação, para usar em diferentes contextos, trouxe resultados semelhantes ao da presente pesquisa, visto que os recursos de alta tecnologia, como

os tablets, foram os escolhidos pelos participantes do estudo (PATERSON; CARPENTER, 2015).

Pesquisa realizada por enfermeiros, na qual avaliaram o uso do tablet com o aplicativo CA Mobile para adultos em CTI, impossibilitados de se comunicar oralmente, verificou que esse dispositivo contemplou as necessidades dos pacientes e beneficiou a comunicação e a relação entre estes e o profissional de saúde (PALMEIRAS; BETTINELLI; PASQUALOTTI, 2013).

Outro estudo realizado com pacientes adultos hospitalizados, submetidos à cirurgia de cabeça e pescoço em consequência de câncer, constatou que o uso de recursos de alta tecnologia pode ser importante durante o período pós-operatório para facilitar a comunicação. Contudo, esses devem ser adaptados para atender às necessidades específicas dos pacientes (RODRIGUEZ; ROWE, 2010).

Esta necessidade de adaptação dos recursos de alta tecnologia foi também observada em estudo que verificou a usabilidade do Nintendo Wii Fit para promover a atividade física em adultos com esclerose múltipla. Os autores sinalizaram que as barreiras deveriam ser identificadas com o objetivo de ampliar o uso eficaz do recurso pelo paciente (PLOW; FINLAYSON, 2013).

Diante disso, torna-se essencial que a implantação e a implementação de recursos de Tecnologia Assistiva envolvam o serviço de profissionais habilitados nessa área, para que possam avaliar as necessidades dos pacientes, adequar o recurso às necessidades de cada indivíduo e realizar o treinamento necessário com o paciente, cuidadores e profissionais envolvidos.

A opinião dos pacientes usuários de CAA, em relação à escolha do recurso mais apropriado para auxiliar seu processo comunicativo, é extremamente relevante no processo de implantação e implementação de um sistema alternativo. Contudo, nem sempre o paciente consegue perceber as dificuldades que determinada escolha pode acarretar.

Alguns pacientes, apesar da dificuldade de coordenação motora que apresentavam, escolheram o tablet no processo de experimentação dos recursos, enquanto os terapeutas ocupacionais consideraram que o comunicador ou o computador, com sistema de varredura, seriam recursos mais adequados.

O terapeuta ocupacional realiza suas escolhas a partir da avaliação do usuário, considerando os aspectos motores, cognitivos, emocionais e sociais, a tarefa que será realizada e o ambiente onde ela acontecerá. O profissional traça o perfil ocupacional do paciente; identifica as ocupações e as atividades necessárias para que a CAA se desenvolva; identifica o parceiro de comunicação; seleciona o recurso

mais adequado; capacita os parceiros; e acompanha o desenvolvimento do processo com constantes reavaliações (PELOSI, 2005, 2009).

O terapeuta ocupacional tem um papel central nas discussões sobre as diferentes formas de acesso; na integração das funções sensoriais e motoras; no desenvolvimento da funcionalidade dos membros superiores e outras partes do corpo, no controle do meio ambiente; e na aquisição da independência nas suas atividades (KING, 1999), como na comunicação. Além disso, sua participação é fundamental nas ações de formação de outros profissionais e funcionários do hospital, de modo a facilitar a introdução de recursos de Comunicação Alternativa nesse contexto.

Em relação aos cuidados necessários com os recursos de CAA para o controle de prevenção de infecções hospitalares, os dados obtidos no presente estudo corroboram os encontrados por Nascimento et al. (2017), que descreveram a necessidade de plastificar as pranchas de comunicação impressas, envolver com plástico filme os computadores, tablets e comunicadores, e também de proteger com sacos plásticos os materiais de apoio como mesas e planos inclinados. Os autores destacam a complexidade do uso de recursos de CAA no ambiente hospitalar, pelos terapeutas ocupacionais, e a necessidade de treinamento dos profissionais envolvidos nessas ações pela equipe da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar.

A importância de cada serviço buscar estratégias de como armazenar os recursos de CAA, além de deixá-los prontamente disponíveis para o uso, foi enfatizado no estudo de William e Hatch (2013), que verificou a eficácia da utilização da Comunicação Alternativa, uma vez que seus recursos permitem que os pacientes hospitalizados expressem suas necessidades durante os atendimentos.

5 Conclusão

O objetivo deste estudo foi verificar o recurso de CAA mais indicado para ser utilizado na situação de internação hospitalar, sob a ótica de pacientes e de terapeutas ocupacionais, e mostrou que o tablet foi o recurso preferido pelos dois grupos. A possibilidade de expressar os desejos e necessidades com o apoio da emissão de som impactou na escolha. Somaram-se a isso a facilidade de acesso direto por meio de uma tela sensível ao toque, a possibilidade de ampliação das interações com o uso das mídias sociais e o design intuitivo do tablet.

O estudo mostrou que o paciente, mesmo em situação de vulnerabilidade de saúde e sem comunicação oral, é capaz de participar ativamente do processo de escolha do recurso de CAA mais

adequado para ampliar a sua comunicação no contexto hospitalar. Para isso, foi necessário que os terapeutas ocupacionais elaborassem pranchas de comunicação com pictogramas e disponibilizassem pranchas com letras do alfabeto que permitissem compreender a opinião dos usuários. O estudo mostrou, também, correlações entre a escolha dos terapeutas ocupacionais e as dos pacientes, reafirmando que as ações na área de CAA devem estar centradas no cliente.

Como consequência da decisão metodológica de utilizar os pontos turísticos das cidades envolvidas como repertório nos diferentes dispositivos, não foi possível pesquisar o vocabulário mais pertinente para apoiar as interações comunicativas dos pacientes hospitalizados, o que se recomenda para futuros estudos da área.

Referências

- AMERICAN OCCUPATIONAL THERAPY ASSOCIATION – AOTA. Occupational therapy practice framework: Domain & Process. *American Journal of Occupational Therapy*, Rockville, v. 68, n. 6, p. 1-43, 2014.
- BROWNLEE, A.; BRUENING, L. M. Methods of communication at end of life for the person with amyotrophic lateral sclerosis. *Topics Lang Disord*, Rockville, v. 32, n. 2, p. 168-185, 2012. <http://dx.doi.org/10.1097/TLD.0b013e31825616ef>.
- CERANTOLA, C.; HAPP, M. Transitional care for communication impaired older adults: ICU to home. *Geriatric Nursing*, New York, v. 33, n. 6, p. 489-492, 2012. PMID:23116783. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gerinurse.2012.09.001>.
- DOWNEY, D.; HAPP, M. B. The need for nurse training to promote improved patient-provider communication for patients with complex communication needs. *Perspectives on Augmentative and Alternative Communication*, Baltimore, v. 22, n. 2, p. 112-119, 2013. <http://dx.doi.org/10.1044/aac22.2.112>.
- EL-SOUSSI, A. H. et al. Augmented alternative communication methods in intubated COPD patients: does it make difference. *Egyptian Journal of Chest Diseases and Tuberculosis*, Cairo, v. 64, n. 1, p. 21-28, 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejcdt.2014.07.006>.
- HAPP, M. B. et al. SPEACS-2: intensive care unit “communication rounds” with speech language pathology. *Geriatric Nursing*, New York, v. 31, n. 3, p. 170-177, 2010. PMID:20525521. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gerinurse.2010.03.004>.
- HAPP, M. B. et al. Effect of a multi-level intervention on nurse-patient communication in the intensive care unit: results of the SPEACS trial. *Heart & lung*, St. Louis, v. 43, n. 2, p. 89-98, 2014. PMID:24495519. <http://dx.doi.org/10.1016/j.hrtlng.2013.11.010>.
- IACONO, T. et al. Experiences of adults with complex communication needs receiving and using low tech AAC:

- an Australian context. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, London, v. 8, n. 5, p. 392-401, 2013. PMID:23992458.
- KING, T. W. *Assistive technology: essential human factors*. Boston: Allyn and Bacon, 1999.
- MOTA, G. P.; FABIANA, C. V. Comunicação não verbal em unidade de terapia intensiva: validação de um método alternativo. *Comunicação em Ciências da Saúde*, Brasília, v. 21, n. 1, p. 39-48, 2010.
- NASCIMENTO, J. S. et al. Cuidados do terapeuta ocupacional na introdução de recursos de Comunicação Alternativa no ambiente hospitalar. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, São Carlos, v. 25, n. 1, p. 215-222, 2017.
- PALMEIRAS, G.; BETTINELLI, L.; PASQUALOTTI, A. Uso de dispositivo móvel para Comunicação Alternativa de pacientes em cuidados intensivos. *Revista Eletrônica de Comunicação Informação & Inovação em Saúde*, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 1-13, 2013.
- PATAK, L. et al. Improving patient-provider communication: a call to action. *Journal of Nursing Administration*, Philadelphia, v. 39, n. 9, p. 372-376, 2009.
- PATERSON, H.; CARPENTER, C. Using different methods to communicate: how adults with severe acquired communication difficulties make decisions about the communication methods they use and how they experience them. *Disability and Rehabilitation*, London, v. 37, n. 17, p. 1522-1530, 2015. PMID:26043752. <http://dx.doi.org/10.3109/09638288.2015.1052575>.
- PELOSI, M. B. Proposta de implementação da comunicação alternativa e ampliada nos hospitais do município do Rio de Janeiro. *Revista Temas sobre Desenvolvimento*, São Paulo, v. 14, n. 80-81, p. 47-53, 2005.
- PELOSI, M. B. Tecnologias em Comunicação Alternativa sob o enfoque da Terapia Ocupacional. In: DELIBERATO, D.; GONÇALVES, M. J.; MACEDO, E. C. (Ed.). *Comunicação alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa*. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2009. p. 163-173.
- PELOSI, M. B.; NASCIMENTO, J. S.; SOUZA, V. L. V. Pranchas de Comunicação para Pacientes Hospitalizados. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, São Carlos, v. 22, n. 2, p. 292-300, 2014. Suplemento.
- PLOW, M.; FINLAYSON, M. A qualitative study exploring the usability of nintendo wii fit among persons with multiple sclerosis. *Occupational Therapy International*, London, v. 21, n. 1, p. 21-32, 2013. PMID:23613154.
- RODRIGUEZ, C. S. et al. Sudden speechlessness: representing the needs of hospitalized patients. *Journal of Medical Speech: Language Pathology*, San Diego, v. 20, n. 2, p. 44-53, 2012a.
- RODRIGUEZ, C. S. et al. Development of a communication intervention to assist hospitalized suddenly speechless patients. *Technology and Health Care*, Amsterdam, v. 20, n. 6, p. 489-500, 2012b.
- RODRIGUEZ, C.; ROWE, M. Use of a speech-generating device for hospitalized postoperative patients with head and neck cancer experiencing speechlessness. *Oncology Nursing Forum*, New York, v. 37, n. 2, p. 199-205, 2010. PMID:20189925. <http://dx.doi.org/10.1188/10.ONF.199-205>.
- RODRIGUEZ, C. S.; BLISCHAK, D. M. Communication needs of nonspeaking hospitalized postoperative patients with head and neck cancer. *Applied Nursing Research*, Philadelphia, v. 23, n. 2, p. 110-115, 2010. PMID:20420999. <http://dx.doi.org/10.1016/j.apnr.2008.04.001>.
- SANTIAGO, R.; COSTELLO, J. M. Comunicação alternativa e ampliada na UTI/primeiros cuidados: abordagem da vulnerabilidade comunicativa e aprimoramento do cuidado. In: CHUN, R. Y. S.; REILY, L.; MOREIRA, E. C. (Ed.). *Comunicação alternativa: ocupando territórios*. São Carlos: ABPEE, 2015. p. 157-170.
- THOMAS, L. A.; RODRIGUEZ, C. S. Prevalence of sudden speechlessness in critical care units. *Clinical Nursing Research*, Newbury Park, v. 20, n. 4, p. 439-447, 2011. PMID:21746891. <http://dx.doi.org/10.1177/1054773811415259>.
- VAN DER MEER, L. et al. Assessing preferences for AAC options in communication interventions for individuals with developmental disabilities: a review of the literature. *Research in Developmental Disabilities*, New York, v. 32, n. 5, p. 422-431, 2011.
- WILLIAM, S.; HATCH, P. Conceptualizing a pilot study to use Augmentative and Alternative Communication (AAC) to identify goals of care of hospitalized stroke patients. *Aug-Communique*, North Carolina, v. 27, n. 2, p. 8-13, 2013.
- ZIBETTI, M. R. et al. Estudo comparativo de funções neuropsicológicas entre grupos etários de 21 a 90 anos. *Revista Neuropsicologia Latinoamericana*, México, v. 2, n. 1, p. 55-56, 2010.
- ZUBOW, L.; HURTIG, R. A demographic study of AAC/AT needs in hospitalized patients. *Perspectives on Augmentative and Alternative Communication*, Baltimore, v. 22, n. 2, p. 62-124, 2013.

Contribuição dos Autores

Miryam Bonadiu Pelosi e Janaína Santos Nascimento foram responsáveis pela concepção, redação, revisão do trabalho, organização de fontes e análises. Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Fonte de Financiamento

Edital Universal – CNPq nº 14/2011, CNPq: 476378/2011-7.