ARTIGO ORIGINAL

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO PARA ORIENTAÇÃO PÓS ALTA HOSPITALAR A PACIENTES COM TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO

Construction and validation of an instrument for post-discharge guidance for patients with traumatic brain injury

Nayan Leonardo Sousa Lopes[1]; Luiz Euclides Coelho de Souza Filho[2], Bruno Acatauassu Paes Barreto[3]

ISSN: 2178-7514

Vol. 16 | Nº. 2 | Ano 2024

RESUMO

Este estudo teve como objetivo criar um instrumento educativo para auxiliar pacientes, vítimas de TCE, no processo de alta hospitalar, além de avaliar o material educativo de orientação para pacientes vítimas de Traumatismo Crânioencefálico (TCE), pós-alta hospitalar e validar o mesmo com as informações de cuidados para com os pacientes. Foi realizado um estudo metodológico em quatro etapas: levantamento bibliográfico; elaboração do material informativo; avaliação do material provisório pelos preceptores do programa de residência e validação do folder informativo por especialistas no assunto. Após a coleta e análise de dados, os resultados facilitaram a criação de um panfleto educacional, conforme identificado por especialistas, projetado para apoiar o tratamento de pacientes com TCE durante a fase pós-alta hospitalar, passando por uma avaliação do folder pelos preceptores, depois adequação do material e validação do folder. O folder foi avaliado por juízes, sendo aprovada e validada, tendo como título final: "Folder de orientação pós alta hospitalar para pacientes que sofreram Traumatismo Crânioencefálico". A pesquisa facilitou o desenvolvimento e a verificação de recursos educacionais, apresentando linguagem simples e ilustrações propícias à compreensão de pacientes com lesão cerebral traumática. Apesar da disponibilidade desse recurso, é crucial ressaltar a natureza essencial do monitoramento especializado desses pacientes durante a fase de recuperação.

Palavras-chave: Traumatismo Cerebral; Tecnologia Educacional; Orientação; Estudo de Validação.

ABSTRACT

This study aimed to create an educational instrument to assist patients, victims of Traumatic Brain Injury (TBI), in the hospital discharge process, in addition to evaluating the educational guidance material for patients victims of TBI, post-hospital discharge and validating it with care information. towards patients. A methodological study was carried out in four stages: bibliographical survey; preparation of information material; evaluation of the provisional material by the residency program preceptors and validation of the information folder by experts on the subject. After data collection and analysis, the results facilitated the creation of an educational pamphlet, as identified by experts, designed to support the treatment of patients with TBI during the post-hospital discharge phase, undergoing an evaluation of the brochure by preceptors, then adequacy of material and validation of the folder. The folder was evaluated by judges, being approved and validated, with the final title: "Post-discharge guidance folder for patients who suffered Traumatic Brain Injury". The research facilitated the development and verification of educational resources, presenting simple language and illustrations conducive to the understanding of patients with traumatic brain injury. Despite the availability of this resource, it is crucial to highlight the essential nature of specialized monitoring of these patients during the recovery phase.

Keywords: Brain Trauma; Educational technology; Guidance; Validation Study.

1 Mestre em Ensino e Saúde: Educação Médica - Centro Universitário do Estado do Pará – CESUPA.
2 Mestre em Ensino em Saúde na Amazônia – Universidade do Estado do Pará – UEPA.
3 Doutor em Pediatria e Ciências Aplicadas à Pediatria pela Universidade Federal de São Paulo. Docente do Programa de Mestrado em Ensino e Saúde: Educação Médica - Centro Universitário do Estado do Pará – CESUPA.

Autor de correspondência

Nayan Leonardo Sousa Lopes – ft.nayanlopes@gmail.com

DOI: 10.36692/V16N2-8

INTRODUÇÃO

De acordo com os Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC), a lesão cerebral traumática (TCE) é caracterizada por danos físicos ao tecido cerebral, levando a uma interrupção na função cerebral normal que pode ser atribuída a traumatismo cranioencefálico grave ou traumatismo cranioencefálico penetrante, tornando indivíduos de todas as idades suscetíveis aos riscos de TCE [1].

A TCE afeta significativamente a saúde geral da população em geral, exercendo uma influência notável na morbidade e mortalidade em todo o mundo, representando 10% do número total de indivíduos afetados entre as idades de 5 e 44 anos. No Brasil, há uma tendência semelhante de aumentar os dados anualmente, principalmente devido a acidentes de transporte, afetando predominantemente homens e causando repercussões socioeconômicas substanciais [2].

A progressão do TCE envolve fases distintas da lesão, a saber, as fases primária e secundária. A fase primária surge como resultado direto das forças mecânicas durante o impacto na cabeça, levando à potencial ruptura do tecido cerebral e comprometendo a integridade da barreira hematoencefálica (BHE) [3].

Posteriormente, a fase secundária da lesão pode se manifestar horas, dias ou até meses após a lesão inicial. Algumas dessas vias se concentram na restauração, enquanto outras contribuem para a desregulação e eventos hipóxicos relacionados ao edema cerebral [3] [4].

Após o TCE, a reabilitação desempenha um papel crucial em capacitar os indivíduos a atingirem suas capacidades físicas, sensoriais, intelectuais, psicológicas e sociais máximas. Serviços de reabilitação interdisciplinar em todos os setores de saúde são fundamentais para melhorar os resultados, com as ações da equipe de saúde em todos os estágios respeitando os requisitos exclusivos de várias áreas de atendimento especializado [5].

A orientação eficaz na alta hospitalar afeta significativamente o bem-estar contínuo dos pacientes com TCE. O planejamento inclusivo envolvendo pacientes, suas famílias/cuidadores e o reconhecimento e o respeito aos direitos e preferências dos pacientes são fundamentais [6].

Para garantir que os indivíduos com TCE recebam informações adequadas sobre o manejo dos sintomas, a utilização de materiais impressos como auxiliares de memória para as instruções de alta é evidente e transparece a importância da educação em saúde durante a alta hospitalar para essa população [7].

A validade do conteúdo marca a fase inicial de vincular conceitos abstratos a indicadores mensuráveis, garantindo que cada item de medição esteja alinhado aos objetivos e dimensões do estudo. Esse processo envolve duas etapas principais: desenvolvimento do instrumento e avaliação por especialistas. A análise do instrumento é realizada por um grupo de juízes experientes na área, onde analisam se o conteúdo está correto e adequado ao que se propõe [8].

Durante o desenvolvimento das atividades profissionais do autor do presente artigo, no Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência (HMUE), foram observadas algumas dificuldades na condução e realização do processo de alta, não apenas por parte dos pacientes e seus familiares que estão em fase de alta hospitalar, mas principalmente pelos colegas profissionais envolvidos nas orientações frente ao contexto de alta hospitalar. Logo, autor do presente artigo observou na educação a oportunidade usá-la para reduzir os impactos dos sintomas na qualidade de vida de pessoas com TCE.

OBJETIVOS

Este estudo teve por objetivo criar um instrumento educativo para auxiliar pacientes, vítimas de TCE, no processo de alta hospitalar, além de avaliar o material educativo de orientação para pacientes vítimas de TCE, pós-alta hospitalar e validar o mesmo com as informações de cuidados para com os pacientes.

MÉTODOS

O estudo empregou uma abordagem metodológica, com foco no desenvolvimento, validação e avaliação de estratégias ou ferramentas que visam aprimorar uma metodologia por meio de uma série de etapas: 1) realizar uma revisão da literatura; 2) criar o material educacional (pasta); 3) receber feedback sobre o material provisório dos preceptores do programa de residência; e 4) validar a pasta de informações com especialistas no assunto (juízes).

O estudo foi realizado no Hospital Metropolitano de Emergência e Emergência (HMUE) na Rodovia BR-316, km 1, CEP: 67010-000, bairro Guanabara, Ananindeua, Pará, Brasil. Os padrões éticos foram rigorosamente cumpridos, com a pesquisa iniciada após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa/CESUPA (CEP) de acordo com a resolução 466/12 e a norma operacional 001/13 do Conselho Nacional de Pesquisas envolvendo Seres Humanos, sob o número CAAE: 59318222.5.0000.5169.

Ressalta-se que só participaram da pesquisa as pessoas que assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) e os pesquisadores assumiram o compromisso de manter a conduta ética ao manusear e acessar os dados em questão, garantindo a confidencialidade sobre os dados coletados e a privacidade de seus conteúdos, assegurando a liberdade de retirar o consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer penalização ou prejuízo, a não divulgação das identidades e o uso restrito dos dados para fins relacionados somente a pesquisa.

O desenvolvimento da tecnologia educacional seguiu diretrizes metodológicas com modificações, descrevendo as etapas envolvidas na criação de materiais educacionais impressos para a área da saúde. O estudo se concentrou em pacientes que sofreram lesão cerebral traumática (TCE) e seus cuidadores após a alta hospitalar [9].

Para avaliação do material, foram consultados os preceptores do Programa de Residência Multiprofissional de Urgência e Emergência no Trauma, sendo aproximadamente

30 preceptores, onde 10 fisioterapeutas, 8 enfermeiros 3 terapeutas ocupacionais, 2 fonoaudiólogos, 2 nutricionistas e 5 médicos. Foi desenvolvido um instrumento educativo para alta hospitalar de pacientes com TCE, em forma de folder educativo.

O folder educativo foi uma proposta de trabalho para promover educação em saúde, pois aperfeiçoam o conhecimento e o tratamento do paciente, tornando-o capaz de entender como as próprias ações influenciam a sua condição de saúde, além de servir de suporte aos profissionais e para que os pacientes com TCE superem dúvidas e dificuldades para a recuperação da saúde após a alta hospitalar.

Foi formulado um questionário, como instrumento para avaliação do folder, que foi aplicado entre os preceptores da residência do HMUE e um questionário para aplicação entre os juízes selecionados para validação da tecnologia. Os dados foram organizados e armazenados em tabelas, com o auxílio do software Microsoft® Excel e posteriormente foram analisados através de estatística descritiva, utilizando frequência absoluta (n) e frequência relativa (%).

RESULTADOS

Cuidar de indivíduos que sofreram uma TCE durante a fase pós-alta hospitalar é crucial para sua recuperação, pois eles precisam de apoio atencioso e consolo durante todo esse período. Consequentemente, é imperativo desenvolver recursos informativos para ajudar os cuidadores a cuidar desses indivíduos. Após a coleta e análise de dados, os resultados facilitaram a criação de um panfleto educacional, conforme identificado por especialistas, projetado para apoiar o tratamento de pacientes com TCE durante a fase pós-alta hospitalar.

Avaliação do folder pelos preceptores

Os 30 tutores consentiram em participar da pesquisa e avaliar o material educativo. Os indivíduos escolhidos apresentaram uma formação profissional diversificada, abrangendo enfermeiros, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, nutricionistas, terapeutas ocupacionais e médicos. Cada participante possui experiência no cuidado e supervisão de pacientes que recebem assistência nos departamentos de traumatologia.

Após aplicação dos questionários, foi feita a análise dos dados e foram selecionadas aleatoriamente algumas perguntas em relação ao conteúdo do folder, objetivos, utilização e informações, como: 1) Os objetivos são coerentes com as necessidades de educação dos pacientes com TCE?; 2) O folder pode ser utilizado no processo de recuperação de pacientes com TCE?; 3) As informações do folder promovem mudanças de comportamento nos pacientes?; 4) O folder educativo é apropriado para pacientes com TCE?.

A tabela 1 a avaliação dos preceptores, os quais, em sua maioria, avaliaram de forma positiva o folder, através da resposta e descreveram que o material precisava de algumas modificações e adequações. O folder inicial foi aprovado com 63,4% (19/30).

Tabela 1 – Análise das respostas dos preceptores do HMUE, a respeito do formato e conteúdo do folder para cuidados com pacientes que sofreram TCE, Ananindeua – PA, 2022.

	1		2		3		4		5	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Concordam	30	100	30	100	30	100	30	100		
Não concordam	0		0		0		0			
Aprovada									19	**63,4**
Aprovada com modificações									**11**	**36,6**

Fonte: Autoria própria (2023).

Por conseguinte, certas modificações foram sugeridas por alguns preceptores, 36,6% (11/30), conforme se observa no quadro 1, abaixo.

Quadro 1 – Mudanças sugeridas pelos preceptores do HMUE, Ananindeua, Pará, Brasil, 2022.

	Sugestões preceptores
Capa	Trocar a imagem da capa, para deixar o folder mais *clean*.
Conteúdo	Adaptar o conteúdo, reduzir a quantidade de texto, informar de forma maisclara e direcionada sobre TCE e o tratamento.
Linguagem	Substituir a linguagem técnica por uma mais acessível aos familiares ecuidadores.
Ilustrações	Acrescentar ilustrações que facilitem o entendimento dos cuidados aospacientes pós alta hospitalar.
Layout e design	Acrescentar tópicos, inserir cores para tornar a leitura mais atrativa; ilustrar ofolder, trocar o plano de fundo, para melhor destacar as informações.

Fonte: Autoria própria (2023).

É necessário que os profissionais da área estejam envolvidos na criação de materiais educativos essenciais para atingir o objetivo proposto, apesar da falta de trabalhos que avaliem o uso de materiais que auxiliem os pacientes no processo de alta hospitalar.

Ao longo do processo de alta hospitalar, entender como tratar pacientes com TCE pode ajudar a mudar o comportamento no cotidiano. Isso significa que os materiais impressos são necessários para fornecer suporte 24 horas por dia e atender às necessidades dos pacientes, tornando-os mais autossuficientes e incentivando a adesão ao tratamento em casa.

Adequação do material

Nesta etapa, os preceptores da residência de trauma do HMUE sugeriram alterações no folder e as mesmas foram feitas, para a devido aplicação e cuidado com os pacientes do TCE no processo de alta hospitalar e, em seguida, teve-se validação pelos juízes.

As falhas mais notáveis encontradas no material fornecido foram a mudança da linguagem científica para uma mais acessível ao público-alvo e a inclusão de figuras mais didáticas e atraentes. Percebe-se, assim, que é necessário seguir este processo de elaboração e adequação, pois esses elementos podem dificultar ou facilitar a compreensão da mensagem [10].

Para tornar o folder mais compreensível para o público em geral, os textos foram reformulados e o conteúdo foi explicado de forma simples e direta. Foram adicionadas figuras, tornando o material mais atraente e fácil de entender. Além disso, o material foi escrito em uma linguagem acessível a todos os níveis sociais e de ensino. Foram usados para criar e formatar o folder Adobe Photoshop®, bem como para compor o conteúdo do site Freepik com imagens e vetores. O Adobe Indesign foi usado para diagramar e configurar as páginas da pasta.

De acordo com os padrões dos especialistas da área, as modificações feitas introduziram o material mais legível, eficaz, significativo e relevante para a impressão e distribuição do folder. A pasta foi feita em papel A4 com uma versão pré-validada de seis páginas. Após a diagramação, o pesquisador imprimiu o material e enviou os juízes especialistas para verificar se ele era adequado em termos de aparência e conteúdo. Tudo isso pode ser observado na figura 1.

Validação do folder

Após a avaliação do folder, os juízes responderam a um questionário, em que expressaram suas opiniões sobre o conteúdo contido. Os dados coletados após a aplicação do questionário foram organizados, conforme o percentual das respostas e, assim, teve-se a retificação do material conforme as mudanças propostas. Assim, o folder foi aprovado com o título final "Orientação para pacientes que sofreram Traumatismo Crânioencefálico, pós alta hospitalar", após reformulação de acordo com as recomendações dos juízes.

EM ANEXO

DISCUSSÕES

É necessário criar materiais educativos que ajudem a cuidar dos pacientes de pós-alta hospitalar. Para que os materiais sejam de qualidade, é fundamental escolher quais informações são realmente pertinentes para constar no instrumento informativo e fornecer informações claras sobre os objetivos a serem exercidos. O folder deve ser atraente, fácil de entender, objetivar e usar um vocabulário consistente para atender às necessidades do público-alvo e fornecer as informações necessárias para o cuidado com os pacientes [11].

O presente trabalho desenvolveu um folder para atender pacientes que sofreram traumatismo cranioencefálico após terem saído do hospital. Uma versão inicial do folder foi criada e enviada para avaliação pelos preceptores da residência em trauma do HMUE. O material foi dividido em detalhes que incluíam informações sobre como cuidar de pacientes que saíram do hospital.

Para tornar o conteúdo mais informativo e fácil de entender pelos pacientes, familiares e/ou cuidadores, os especialistas examinaram o material e sugeriram algumas alterações. Essas alterações incluíram mudanças no conteúdo, reformulações de frases, uso de uma linguagem mais acessível, ilustrações em todo o conteúdo e redução do número de textos.

Essas mudanças são possíveis porque as informações que serão transmitidas aos pacientes, cuidadores e familiares precisam ser claras e objetivas. Além disso, o uso de materiais impressos ajuda no processo de recuperação pós-hospitalar [12].

De acordo com as recomendações dos preceptores, o folder foi reformulado, os textos foram revisados e reduzidos, as imagens foram adicionadas, as expressões, as frases mais claras e o plano de fundo foram acrescentados. Essas modificações tornam o conteúdo mais atraente para os leitores [13].

Para ajudar nos cuidados pós-hospitalares de pacientes com TCE, o folder foi dividido em tópicos e continha imagens ilustrativas. Para que todos pudessem ler e entender o material, foi empregada uma linguagem simples e fácil de entender. Vários materiais educacionais são feitos com essa linguagem básica. Para fornecer informações relevantes e contextualizadas, os materiais educativos devem ser interativos e interessantes [14].

Os juízes avaliaram com certeza o material durante o processo de validação do conteúdo e da aparência da pasta, enfatizando uma linguagem fácil de entender. Esse foi um aspecto muito importante para eles porque o público-alvo é geralmente uma pessoa com baixo grau de instrução. As artes do material são vibrantes e atraentes, destacando as orientações. A construção do com como uma sequência lógica, ilustrando os cuidados que devem ser dados aos pacientes durante a rotina diária após sua alta do hospital, foi outro ponto que os juízes destacaram.

Após a avaliação do conteúdo e layout, os juízes concluíram que o material foi apropriado em termos de clareza da linguagem e relevância teórica. Foi considerado bastante informativo, com linguagem detalhada e ilustrações interessantes. Todas as dúvidas e orientações foram incluídas na pasta de forma clara e acessível. O folder foi concluído e impresso para ser distribuído aos pacientes com TCE e seus acompanhantes após aprovação e validação.

O folder foi registrado na Câmara Brasileira do Livro, com ISBN: 978-65-00-53401-6.

A elaboração de instrumentos educativos, como folhetos, manuais, álbuns e folders, é importante para que possam despertar o interesse

dos pacientes, fortalecer a orientação dada pelos especialistas, permitindo acesso fácil a um material para auxiliar nos cuidados cotidianos [15] [16].

CONCLUSÃO

A pesquisa facilitou o desenvolvimento e a verificação de recursos educacionais, apresentando linguagem simples e ilustrações propícias à compreensão dos indivíduos, com o objetivo de mitigar incidentes pós-alta hospitalar em pacientes com TCE. O documento intitulado "Orientação para pacientes que sofreram Traumatismo Crânioencefálico, pós alta hospitalar", recebeu aprovação e validação, fornecendo informações educacionais e acessíveis para apoiar os cuidados pós-alta prestados por familiares e/ou cuidadores de pacientes com TCE tratados no HMUE. Apesar da disponibilidade desse recurso, é crucial ressaltar a natureza essencial do monitoramento especializado desses pacientes durante a fase de recuperação.

REFERÊNCIAS

1. CDC. Centers for Disease Control and Prevention. Traumatic Brain Injury & Concussion. U.S. Department of Health and Human Services 2020. Available from: https://www.cdc.gov/traumaticbraininjury/get_the_facts.html.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com traumatismo cranioencefálico. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde. 2015; p. 132. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_atencao_reabilitacao_pessoa_traumatisco_cranioencefalico.pdf.
3. Marchi, N, et al. Consequences of repeated blood-brain barrier disruption in football players. PloS one. 2013; 8(3). Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23483891/.
4. ABDUL-MUNEER, P. M.; CHANDRA, N.; HAORAH, J. Interactions of oxidative stress and neurovascular inflammation in the pathogenesis of traumatic brain injury. Molecular neurobiology. 2015; 51(3): 966-979, 2015. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24865512/.
5. Turner-Stokes, L, et al. Comparison of rehabilitation outcomes for long term neurological conditions: a cohort analysis of the Australian Rehabilitation Outcomes Centre Dataset for Adults of Working Age. PLoS One. 2015; 10(7). Available from: https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0132275.
6. Hill, J.; Filer, W. Safety and Ethical Considerations in Discharging Patients to Suboptimal Living Situations. AMA Journal of Ethics. 2015; 17(6): 506-510. Available from: https://journalofethics.ama-assn.org/article/safety-and-ethical-considerations-discharging-patients-suboptimal-living-situations/2015-06.
7. Bergman, K.; Louis, S. Discharge instructions for concussion: are we meeting the patient needs?. Journal of Trauma Nursing. 2016; 23(6): 327-333. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27828885/.
8. Medeiros, RKS, et al. Pasquali's model of content validation in Nursing Research. Rev Enferm Ref [Internet], 2015. Available from: https://www.redalyc.org/pdf/3882/388239974007.pdf.
9. Echer, IC. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2005; 13(5): 754-757. Available from: https://www.scielo.br/j/rlae/a/6ZJ3s4DtMzZvSJn4JbpD3WB/abstract/?lang=pt.
10. Oliveira, VLB, et al. Modelo explicativo popular e profissional das mensagens de cartazes utilizados nas campanhas de saúde. Texto Contexto Enferm. 2007; 16(2):287-293. Available from: https://www.scielo.br/j/tce/a/d3S8Vj4h7zt69WZnSVhmydK/?format=pdf&lang=pt
11. Moreira MF, et al. Comunicação escrita: contribuição para a elaboração de material educativo em saúde. Rev. Bras. Enferm. 2003; 56(2): 184-188. Available from: https://www.scielo.br/j/reben/a/cmSgrLLkvm9SKt5XYHZBD6R/abstract/?lang=pt.
12. Maine Health. A Guide to creating and evaluating patient materials: guidelines for effective print communication, 2010. Available from: https://www.coursehero.com/file/164560590/A-guide-to-creating-and-evaluating-patient-materials-guidelines-for-effective-print-communicationp/.
13. Polit D, Beck, CT. The Content Validity Index: are you sure you know what's being reported? critique and recommendations. Res Nurs Health. 2006; 29(5): 489- 497. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16977646/.
14. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construcão e adaptacão de instrumentos de medidas. Cienc Saude Colet, 2011. Available from: http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n7/06.pdf.
15. Costa PB, et al. Development and validation of educational manual for the promotion of breastfeeding. Rev Rene. 2013; 14(6): 1160-1167. Available from: https://www.redalyc.org/pdf/3240/324029419012.pdf.
16. Dalmoro M, Vieira KM. Dilemmas of the type likert scales construction: does the number of items and the disposition influence results? Rev Gestao Org. 2013; 6 (3): 161-174,2013. Available from: https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/rgo.

Observação: os/(as) autores/(as) declaram não existir conflitos de interesses de qualquer natureza.

Figura 1 – Folder educativo.

Fonte: Autoria própria (2023).