



ARTIGO ORIGINAL

## Use of digital media for the education of health professionals in the treatment of childhood asthma<sup>☆</sup>



Helena F. Velasco<sup>a,b,\*</sup>, Catiane Z. Cabral<sup>a</sup>, Paula P. Pinheiro<sup>b</sup>,  
Rita de Cassia S. Azambuja<sup>a</sup>, Luciano S. Vitola<sup>b</sup>, Márcia Rosa da Costa<sup>a</sup>  
e Sérgio L. Amantéa<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSA), Porto Alegre, RS, Brasil

<sup>b</sup> Serviço de Emergência Pediátrica, Hospital da Criança Santo Antônio, Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil

Recebido em 27 de março de 2014; aceito em 7 de julho de 2014

### KEYWORDS

Asthma;  
Bronchodilators;  
Prevention & control

### Abstract

**Objectives:** Inhalation therapy is the main treatment for asthma and its adequate use has been a factor responsible for disease control; therefore, the aim of the study was to determine whether a digital media tool, which features portability on mobile phones, modifies the assimilation of the inhalation technique.

**Methods:** A total of 66 professionals working in the health care area with the pediatric population were selected. They were submitted to a pre-test on their knowledge of inhalation therapy. The professionals were randomized into two groups (A and B). Group A received a media application on their mobile phones showing the steps of inhalation therapy, while group B received the same information in written form only. A post-test was applied after 15 days. The results (pre- and post-) were analyzed by two pediatric pulmonologists.

**Results:** Of the 66 professionals, 87.9% were females. Of a total possible score of ten, the mean score obtained in the pre-test was  $5.3 \pm 3$ , and in the second test,  $7.5 \pm 2$  ( $p < 0.000$ ). There were no significant differences when comparing the two groups ( $p = 0.726$ ). The nurses had the lowest mean scores in the initial test ( $2.3 \pm 2$ ); however, they were the group that learned the most with the intervention, showing similar means to those of other groups in the second test ( $6.1 \pm 3$ ).

**Conclusion:** There was significant improvement in knowledge about inhalation therapy in all professional categories using both methods, demonstrating that education, when available to professionals, positively modifies medical practice.

© 2014 Sociedade Brasileira de Pediatria. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

DOI se refere ao artigo: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2014.07.007>

<sup>☆</sup> Como citar este artigo: Velasco HF, Cabral CZ, Pinheiro PP, Azambuja RC, Vitola LS, Costa MR, et al. Use of digital media for the education of health professionals in the treatment of childhood asthma. J Pediatr (Rio J). 2015;91:183–8.

\* Autor para correspondência.

E-mail: [Helena.velasco@gmail.com](mailto:Helena.velasco@gmail.com) (H.F. Velasco).

**PALAVRAS-CHAVE**

Asma;  
Broncodilatores;  
Prevenção & controle

**Uso de mídia digital na educação de profissionais de saúde para tratamento da asma infantil****Resumo**

**Objetivos:** A inaloterapia representa a principal forma de tratamento da asma e seu uso adequado tem sido fator responsável pelo controle da doença. Desse modo, o objetivo do estudo foi determinar se uma ferramenta de mídia digital, dotada de portabilidade na forma de telefonia móvel, modifica a assimilação da técnica inalatória.

**Métodos:** Foram selecionados 66 profissionais que atuam na área da saúde com população pediátrica e submetidos a um pré-teste sobre seus conhecimentos de inaloterapia. Os profissionais foram randomizados em dois grupos (A e B). O grupo A recebeu em seu telefone móvel um aplicativo de mídia com os passos da inaloterapia, enquanto o grupo B recebeu as mesmas informações apenas de forma escrita. Após 15 dias, fez-se um pós-teste. Os resultados (pré e pós) foram analisados por dois pneumologistas pediátricos.

**Resultados:** Dos 66 profissionais, 87,9% eram do sexo feminino. Num escore total possível de 10, a média das notas obtidas no pré-teste foi de  $5,3 \pm 3$  e as do segundo teste  $7,5 \pm 2$  ( $p < 0,000$ ). Não houve diferenças significativas na comparação dos dois grupos ( $p = 0,726$ ). Os profissionais de enfermagem apresentaram a menor média nas provas iniciais ( $2,3 \pm 2$ ), porém foi o grupo que aprendeu mais com a intervenção e apresentou média similar aos outros grupos na segunda prova ( $6,1 \pm 3$ ).

**Conclusão:** Houve melhoria significativa no conhecimento sobre inaloterapia em todas as categorias profissionais com o uso de ambos os métodos. Isso comprovou que a educação, quando oferecida aos profissionais, modifica positivamente a prática médica.

© 2014 Sociedade Brasileira de Pediatria. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

**Introdução**

A asma representa um papel importante na prática clínica pediátrica devido à sua prevalência. Ela acomete atualmente cerca de 300 milhões de pessoas no mundo.<sup>1</sup>

No Brasil, se considerarmos a prevalência global de 10%, estima-se que haja 20 milhões de asmáticos. Em 2011 foram registradas 160 mil hospitalizações, o que transformou a asma na quarta causa mais frequente de internações no país.<sup>1</sup>

Inúmeras drogas e diferentes vias de administração têm sido empregadas para um adequado controle da doença. A rota inalatória é, atualmente, a mais frequentemente usada e estudada para uso tanto na crise quanto na terapêutica farmacológica de manutenção.<sup>2</sup>

Vários fatores podem modificar a farmacocinética das medicações empregadas: idade, padrão respiratório, uso de espaçadores e aspectos relacionados a uma correta aplicação da técnica.<sup>3</sup>

Os dispositivos de inalação mais usados na população pediátrica são os inaladores pressurizados dosimetrados (IPD). Esses, quando usados em crianças, necessitam do auxílio de um espaçador, que minimiza a necessidade da coordenação respiratória, diminui a deposição de partículas na cavidade oral e reduz os efeitos colaterais.

A aplicação de uma técnica adequada com o uso de IPD com espaçador não é consensual entre os profissionais de saúde. Poucos sabem executar ou ensinar corretamente a técnica para seus pacientes. Segundo dados de literatura, as taxas de adequação técnica podem oscilar de 15 a 69% entre esses profissionais, se considerarmos as mais variadas áreas de atuação.<sup>4</sup> Estudos que comparam taxas de sucesso

e assimilação técnica têm sido mais exitosos em estratégias que incluem um processo de educação continuada e revisão periódica.<sup>5</sup>

Embora um estudo<sup>4</sup> demonstre a melhoria da técnica em profissionais de saúde que recebem orientações adequadas e que conseguem revisá-la frequentemente, não há na literatura sugestão de uma maneira simples, efetiva e de baixo custo para a aplicação desse treinamento.

Além disso, a importância da aplicação da técnica inalatória ainda é pouco discutida dentro da formação médica, não tem ênfase adequada em livros didáticos que não são específicos da área e centralizam seu conhecimento apenas em especialistas.

Partindo da ideia de melhorar o controle e o tratamento da asma por meio da educação de profissionais de saúde e pacientes, desenvolvemos um aplicativo para telefonia móvel voltado para a educação continuada do uso adequado de inaladores na população pediátrica e criamos, assim, um instrumento de ensino ao alcance de todos.

O objetivo do nosso estudo foi avaliar o conhecimento de diferentes profissionais da saúde sobre o uso da inaloterapia e determinar se a ferramenta de mídia digital oferecida em plataforma Android (Google Inc, CA, EUA) e/ou IOS (Apple Inc, CA, EUA), na forma de telefonia móvel, modifica a assimilação do conteúdo apresentado e divulga de uma forma mais abrangente o conhecimento da inaloterapia.

**Métodos**

Numa etapa inicial do desenvolvimento da pesquisa, foi criado um vídeo com a correta técnica do uso de

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4154427>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4154427>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)