



ARTIGO ORIGINAL

**Brazilian adaptation of the Functioning after Pediatric Cochlear Implantation (FAPCI): comparison between normal hearing and cochlear implanted children** ☆,☆☆



Trissia M.F. Vassoler<sup>a,b</sup> e Mara L. Cordeiro<sup>a,b,c,d,\*</sup>

<sup>a</sup> *Faculdades Príncipe, Curitiba, PR, Brasil*

<sup>b</sup> *Departamento de Otorrinolaringologia, Hospital Infantil Pequeno Príncipe, Curitiba, PR, Brasil*

<sup>c</sup> *Grupo de Neurociências, Instituto de Pesquisa Pelé Pequeno Príncipe, Curitiba, PR, Brasil*

<sup>d</sup> *Departamento de Psiquiatria e Ciências Comportamentais da Faculdade de Medicina David Geffen, Instituto Semel de Neurociências e Comportamento Humano, Universidade da Califórnia, Los Angeles, Estados Unidos*

Recebido em 10 de março de 2014; aceito em 11 de junho de 2014

**KEYWORDS**

FAPCI;  
Cochlear  
implantation;  
Verbal  
communication;  
Normal hearing

**Abstract**

*Objective:* Enabling development of the ability to communicate effectively is the principal objective of cochlear implantation (CI) in children. However, objective and effective metrics of communication for cochlear-implanted Brazilian children are lacking. The Functioning after Pediatric Cochlear Implantation (FAPCI), a parent/caregiver reporting instrument developed in the United States, is the first communicative performance scale for evaluation of real-world verbal communicative performance of 2-5-year-old children with cochlear implants. The primary aim was to cross-culturally adapt and validate the Brazilian-Portuguese version of the FAPCI. The secondary aim was to conduct a trial of the adapted Brazilian-Portuguese FAPCI (FAPCI-BP) in normal hearing (NH) and CI children.

*Methods:* The American-English FAPCI was translated by a rigorous forward-backward process. The FAPCI-BP was then applied to the parents of children with NH (n = 131) and CI (n = 13), 2-9 years of age. Test-retest reliability was verified.

*Results:* The FAPCI-BP was confirmed to have excellent internal consistency (Cronbach's alpha > 0.90). The CI group had lower FAPCI scores (58.38 ± 22.6) than the NH group (100.38 ± 15.2; p < 0.001, Wilcoxon test).

DOI se refere ao artigo: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2014.06.008>

☆ Como citar este artigo: Vassoler T, Cordeiro ML. Brazilian adaptation of the Functioning after Pediatric Cochlear Implantation (FAPCI): comparison between normal hearing and cochlear implanted children. J Pediatr (Rio J). 2015;91:160–7.

☆☆ Artigo referente ao projeto de mestrado da médica otorrinolaringologista Trissia Vassoler orientado pela professora doutora Mara Lucia Cordeiro.

\* Autor para correspondência.

E-mail: [mcordeiro@mednet.ucla.edu](mailto:mcordeiro@mednet.ucla.edu) (M.L. Cordeiro).

**PALAVRAS-CHAVE**

FAPCI;  
Implante coclear;  
Comunicação verbal;  
Audição normal

*Conclusion:* The present results indicate that the FAPCI-BP is a reliable instrument. It can be used to evaluate verbal communicative performance in children with and without CI. The FAPCI is currently the only psychometrically-validated instrument that allows such measures in cochlear-implanted children.

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

**Adaptação brasileira do questionário *Functioning Inventory after Pediatric Cochlear Implantation (FAPCI)*: comparação entre crianças com audição normal e com implante coclear****Resumo**

*Objetivo:* O principal objetivo do implante coclear (IC) em crianças é permitir o desenvolvimento da capacidade de se comunicar efetivamente. Contudo, não há objetivo nem parâmetros efetivos de comunicação para crianças brasileiras com o implante coclear. O *Functioning after Pediatric Cochlear Implantation (FAPCI)*, instrumento de relato dos pais/prestadores de cuidados desenvolvido nos Estados Unidos, é a primeira escala de desempenho para avaliação do desempenho comunicativo verbal no mundo real de crianças de 2-5 anos com implantes cocleares. Nosso principal objetivo era adaptar e validar a versão do FAPCI em português do Brasil de forma transcultural. Nosso objetivo secundário era fazer um teste da versão do FAPCI adaptada para o português do Brasil (FAPCI-PB) com grupos de crianças com audição normal (AN) e IC.

*Métodos:* O FAPCI em inglês americano foi traduzido por um processo rigoroso de tradução e retrotradução. O FAPCI-PB foi, então, aplicado aos pais das crianças com AN (n = 131) e IC (n = 13) de 2-9 anos. Foi verificada a confiabilidade da reaplicação do teste.

*Resultados:* Confirmou-se que o FAPCI-PB tem excelente coerência interna (alfa de Cronbach > 0,90). O grupo com IC apresentou menores pontuações no FAPCI ( $58,38 \pm 22,6$ ) do que o grupo com AN ( $100,38 \pm 15,2$ ;  $p < 0,001$ , teste de Wilcoxon).

*Conclusão:* Esses resultados indicam que o FAPCI-PB é um instrumento confiável. Pode ser usado para avaliar o desempenho comunicativo verbal em crianças com e sem IC. O FAPCI é, atualmente, o único instrumento validado psicometricamente que possibilita essas medições em crianças com implante coclear.

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

**Introdução**

O implante coclear (IC) é um tratamento para perda auditiva neurossensorial bilateral severa a profunda, principalmente em crianças com etiologias congênitas e perilinguais.<sup>1</sup> É recomendado quando os aparelhos de amplificação sonora tradicionais não permitem a discriminação de sons. A comunicação social é uma capacidade humana essencial e a linguagem oral é a forma mais usada de comunicação complexa. Amplas evidências mostraram que crianças que recebem IC muito novas conseguem ter um desempenho melhor na compreensão e na produção da fala e atingem um comportamento acadêmico e social melhor do que crianças tratadas posteriormente.<sup>2</sup> Também existem evidências cada vez maiores de que crianças com perda auditiva bilateral severa a profunda que recebem IC bilateralmente podem desenvolver-se quase tão bem quanto crianças com audição normal (AN).<sup>3</sup> A privação auditiva precoce, mesmo se incompleta, causa um efeito deletério sobre o desenvolvimento da língua e das competências de processamento auditivo central em crianças mais novas.<sup>4</sup>

Permitir a audição é a primeira meta do IC. Assim que a audição adequada for estabelecida com o IC, deve

acontecer o desenvolvimento da linguagem oral.<sup>5</sup> Diversos fatores podem influenciar o resultado do IC, como a duração da surdez, a idade ao receber o implante, a abordagem de reabilitação do discurso aplicada e como esses fatores interagem para influenciar a neuroplasticidade.<sup>6</sup> Muitas variáveis influenciam esse processo e é extremamente importante que os médicos e fonoaudiólogos acompanhem o desenvolvimento e o progresso de pacientes com IC na área do desenvolvimento da língua.

Diversos estudos investigaram os efeitos da idade no implante e do resultado do desenvolvimento das competências de linguagem. Como esperado, o implante precoce demonstrou ser o líder para melhores resultados da linguagem.<sup>7,8</sup> Outros fatores com um papel no desenvolvimento da linguagem após o IC incluem o envolvimento da família na terapia de reabilitação e o nível de escolaridade da família. Geers et al.<sup>9</sup> argumentaram que crianças com surdez congênita devem receber IC com, no máximo, dois anos de idade, ao passo que os estudos eletrofisiológicos e a literatura sobre plasticidade cerebral definem que o período crítico para IC pode ser prorrogado até aproximadamente 3,5 anos.<sup>10</sup> Em estudos sucessivos dos efeitos de longo prazo da privação auditiva sobre o desenvolvimento

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4154424>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4154424>

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