

Applicability and cross-cultural adaptation of the self-administered Child–OIDP in a rural Nigeria community

FB Lawal and MA Dauda

Department of Periodontology and Community Dentistry,
College of Medicine, University of Ibadan, Ibadan, Nigeria

Abstract

Background: The utilization of the Child Oral Impact on Daily Performances (Child–OIDP), one of the most widely used quality of life measures for children, in rural communities will require cross adaptation of the measure since rural communities in Africa are in no small way influenced by the prevailing cultural norms and values. The aim of this study was to assess the applicability of self-administered Child–OIDP measure in a rural community in Nigeria.

Methods: A cross sectional study was conducted among 403 secondary school students in Igboora, Nigeria using self-administered Child–OIDP questionnaire translated into the local language.

Results: The mean age of the study participants was 12.4 (± 0.7) years. The impact of oral health on their daily performances scores ranged from 0 to 66. Higher OIDP scores were significantly associated with perceived need for dental treatment ($p < 0.001$), satisfaction ratings of oral health condition ($p = 0.001$), satisfaction ratings of tooth appearance ($p = 0.030$) and pain ($p < 0.001$). The use of frequency or severity scales separately or combined exhibited similar and acceptable validity and reliability; however, the frequency scale alone had the highest Cronbach's alpha value (0.876), while use of both frequency and severity scales was best for inter-item correlations (0.552-0.714).

Conclusion: The translated version of the Child–OIDP measure is a valid and applicable tool in a rural community. Use of either the frequency or severity scale of this version of Child–OIDP is valid, cross-culturally adaptable and recommended.

Keywords: Child, community, child–OIDP, quality of life, reliability, rural, validity

Résumé

Contexte: L'utilisation de l'impact oral sur les performances quotidiennes de l'enfant (IOPQ-enfant), l'une des mesures de qualité de vie les plus utilisées pour les enfants, dans les communautés rurales nécessitera une adaptation croisée de la mesure puisque les communautés rurales en Afrique ne sont pas en très peu manière influencé par les normes et les valeurs culturelles en vigueur. L'objectif de cette étude était d'évaluer l'applicabilité de la mesure auto-administrée de l'IOPQ-enfant dans une communauté rurale au Nigéria.

Méthodes: Une étude transversale a été menée auprès de 403 collégiens à Igboora, Nigeria, en utilisant un questionnaire auto-administré IOPQ-enfant traduit dans la langue locale.

Résultats: L'âge moyen des participants à l'étude était de 12,4 ($\pm 0,7$) ans. L'impact de la santé bucco-dentaire sur leurs scores de performance quotidienne variait de 0 à 66. Les scores supérieurs de l'IOPQ étaient significativement associés au besoin perçu de traitement dentaire ($p < 0,001$), aux notes de satisfaction de l'état de santé bucco-dentaire ($p = 0,001$), aux notes de satisfaction de l'apparence de la dent ($p = 0,030$) et la douleur ($p < 0,001$). L'utilisation d'échelles de fréquence ou de gravité séparées ou combinées présentait une validité et une fiabilité similaires et acceptables; cependant, l'échelle de fréquence seule avait la valeur alpha la plus élevée de Cronbach's alpha (0,876), tandis que l'utilisation des échelles de fréquence et de gravité était meilleure pour les corrélations inter-item (0,552-0,714).

Conclusion: La version traduite de la mesure d'IOPQ-enfant est un outil valide et applicable dans une communauté rurale. L'utilisation de l'échelle de fréquence ou de gravité de cette version d'IOPQ-enfant est valide, inter-culturellement adaptable et recommandée.

Mots-clés: Enfant, communauté, IOPQ-enfant, qualité de vie, fiabilité, rural, validité

Correspondence: Dr. F.B. Lawal, Department of Periodontology and Community Dentistry, College of Medicine, University of Ibadan, Ibadan, Nigeria. E-mail:- folakemilawal@yahoo.com