

ORAL HEALTH QUALITY OF LIFE IN A NIGERIAN UNIVERSITY UNDERGRADUATE POPULATION

QUALITÉ DE LA VIE DE L'HYGIÈNE BUCCODENTAIRE DANS UNE POPULATION DU PREMIER CYCLE D'UNE UNIVERSITÉ NIGÉRIANE

Isiekwe GI*, Onigbogi OO, Olatosi OO, Sofola OO.

ABSTRACT

Introduction: Oral health related quality of life is utilized in health services research to examine trends in oral health and population-based needs assessment.

Objective: To assess both the generic and orthodontic specific aspects of the Oral health-related quality of life of a University undergraduate population.

Methodology: This was a cross-sectional descriptive study carried out among 420 undergraduate students, aged 18-30years old, attending the University of Lagos, Nigeria. The data collection was carried out through oral interviews and self-administered questionnaires. Two Oral health related quality of life instruments were used (1)

A generic scale: the Shortened version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-14) and (2) A condition specific scale: the Psychosocial impact of dental aesthetics questionnaire (PIDAQ). Data analysis was carried out using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS).

Results: With respect to the Oral Health Impact Profile (OHIP-14) scale, the overall mean score recorded by the students was 10.43 ± 7.85 . The physical pain subscale recorded the highest impact with 93.3%, while the least impact was recorded in the handicap subscale, with 29.9%. The Psychosocial Impact of Dental Aesthetics Questionnaire (PIDAQ) scales revealed significant gender differences, with the subscales of 'social impact', 'psychological impact' and 'aesthetic concern' recording low mean subscale values.

Conclusion: The mean Oral Health Impact Profile (OHIP-14) score of the students (10.43 ± 7.85) in this study reflects that the oral health status of most of the students did not significantly affect their Oral health-related quality of life. However, the physical pain domain was the most severely affected aspect of their Oral health-related quality of life. The Psychosocial Impact of Dental Aesthetics (PIDAQ) scale scores recorded significant gender differences.

Key words: Oral Health Related Quality of Life, Undergraduate students, Young adults, Nigeria.

RÉSUMÉ

Introduction: La qualité de vie qui se rattache à la santé buccodentaire est utilisée dans la recherche sur les services de santé pour examiner les tendances en matière de santé buccodentaire et l'évaluation des besoins basée sur la population.

Objectif: Évaluer à la fois les aspects générique et spécifiquement orthodontique de la qualité de vie qui se rattache à la santé buccodentaire d'une population de premier cycle dans une université nigériane.

Méthodologie: C'était une étude descriptive transversale réalisée auprès de 420 étudiants du premier cycle, âge de 18-30 ans, qui fréquentent l'Université de Lagos, au Nigéria. La collecte des données a été réalisée au moyen d'entrevues orales et des questionnaires auto-administrés. Deux instruments de qualité de vie liés à la santé buccodentaire ont été utilisés (1) Une échelle générique: la version abrégée du profil d'Impact de la Santé buccodentaire (PISB-14) et (2) une échelle spécifique de la condition: l'impact psychosocial du questionnaire de l'esthétique dentaire (IPQED). L'analyse des données a été réalisée en utilisant l'ensemble de mesures statistiques pour les Sciences sociales (EMSSS).

Résultats: En ce qui concerne l'échelle du profil d'Impact sur la Santé buccodentaire (PISB-14), le score moyen global enregistré par les élèves était de $10,43 + 7,85$. L'échelle de la douleur physique a enregistré le plus d'impact avec 93,3%, tandis que le moins d'impact a été enregistré dans la sous-échelle de handicap, avec 29,9%. Les échelles d'impact psychosocial de questionnaire de l'esthétique dentaire (IPQED) ont révélé les différences significatives entre les sexes, avec les sous-échelles de «l'impact social», «l'impact psychologique» et «le souci esthétique» ayant enregistré des valeurs faibles moyennes sur les sous-échelles.

Conclusion: Le score moyen du profil d'Impact de la Santé buccodentaire (PISB-14) des élèves ($10,43 + 7,85$) dans cette étude reflète que l'état de santé bucco-dentaire de la plupart des élèves n'ont pas affecté significativement leur qualité de vie liée à la santé bucco-dentaire. Cependant, le domaine de la douleur physique était l'aspect le plus gravement touchés de leur qualité de vie liée à la santé bucco-dentaire. Les scores sur l'échelle d'impact psychosocial de questionnaire de l'esthétique dentaire (IPQED) ont enregistré les différences significatives entre les sexes.

Mots clés: Qualité de vie liée à la santé buccodentaire, les étudiants de premier cycle, les jeunes adultes, Nigéria.

INTRODUCTION

Quality of life is a vague and abstract concept with usages across many disciplines and in essence reflects an individual's experiences that influence one's satisfaction with life. It is an intangible entity and there has been much debate as to how to define it. However, there is a general consensus that it reflects physical, social and psychological functioning.¹ According to the World Health Organization (WHO), it can be defined as " people's perception of their position in life in the context of the culture and value systems in which they live and in relation to their goals, expectations, standards, and concerns".² It is a multidimensional concept that can be investigated from different points of view, and health and medicine are closely connected with this concept.³

In response to the WHO definition of health as a complete state of physical, mental and social wellbeing and not just the absence of disease (WHO 1948),⁴ health service researchers have focused on health as a multidimensional construct. This concept of health status embraces the biopsychosocial model of health into which symptoms, physical functioning and emotional and social wellbeing are incorporated. Quality of life (QoL), or individuals' "perceptions of their position in life in the context of the culture and value systems in which they live, and in relation to their goals, expectations, standards and concerns" is now recognized as a valid parameter in nearly every area of physical and mental healthcare, including oral health.⁵

Isiekwe GI*, Onigbogi OO, Olatosi OO, Sofola OO.

Faculty of Dental Sciences,
College of Medicine, University of Lagos/
Lagos University Teaching Hospital
Idi-araba, Lagos,
Nigeria.

*Correspondence

Grant support: None
Subvention: Aucun

Conflict of interest: None
Conflit d'intérêts: Aucun

INTRODUCTION

La qualité de vie est un concept vague et abstrait avec des usages dans de nombreuses disciplines et, reflète essentiellement les expériences d'un individu qui influencent la satisfaction d'une telle personne avec la vie. C'est une entité impalpable et il y a eu beaucoup de débats sur la façon de le définir. Cependant, il y a un consensus général que cela reflète un fonctionnement physique, social et psychologique¹. Selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), cela peut être défini comme «la perception des gens à l'égard de leur position dans la vie dans le contexte des systèmes de culture et de valeurs dans laquelle ils vivent et par rapport à leurs objectifs, attentes, normes et leurs préoccupations »². C'est un concept multidimensionnel qui peut être étudié à partir de différents points de vue, et aussi, la santé et la médecine sont étroitement liées à ce concept³.

En réponse à la définition de l'OMS que la santé est un état complet de bien-être physique, mental et social et pas seulement une absence de maladie (OMS 1948)⁴, des chercheurs sur les services de santé ont mis l'accent sur la santé comme un concept multidimensionnel. Ce concept de l'état de santé englobe le modèle biopsychosocial de la santé dans lequel les symptômes, le fonctionnement physique et bien-être émotionnel et social sont incorporés. La qualité de vie (QDV), ou «la perception des gens à l'égard de leur position dans la vie dans le contexte des systèmes de culture et de valeurs dans laquelle ils vivent et par rapport à leurs objectifs, attentes, normes et leurs préoccupations » de l'individu est maintenant reconnu comme paramètre valable dans presque tous les domaines des soins de santé physique et mentale, y compris la santé bucco-dentaire.⁵

La qualité de vie liée à la santé buccodentaire est définie comme «un niveau de santé buccodentaire et des tissus qui s'y attachent qui permet à un individu de manger, de parler et de socialiser sans maladie active, sans

Oral health related quality of life is defined as "a standard of health of the oral and related tissues which enables an individual to eat, speak and socialize without active disease, discomfort or embarrassment" ⁶ or "the absence of negative impacts of oral conditions on social life and a sense of dentofacial self-confidence."⁷ The assessment of OHRQoL requires the use of a validated instrument. The purpose of an HRQL instrument is not just to measure the presence and severity of disease symptoms, but also to show the impact of the illness and/or the intervention on that individual and, in some cases, to study unmet patient needs.⁸

The measurement of HRQL is far from easy and there are a number of issues that continue to cause problems for researchers working in this field. The first problem is that there is little agreement on the definition of quality of life. As noted earlier, it is a somewhat intangible and there has been much debate on how to define it.⁹ Classification of health-related quality of life measures aids in the use of these instruments.

There are two main groups of instruments that may be used. Both approaches have their strengths and weaknesses, and there are advantages to using both instruments in a research study. These two instruments are the generic and condition-specific measures.⁸

Generic measures provide a summary of HRQL and may generate a single index measure or a health profile. Two main types exist.¹⁰ The first is the health profile, in which a separate score is generated for each domain for example the Oral health Impact Profile.¹¹ In the other type are the health indices where scores generated from all answers are added up to give a single number or index. Conversely, specific measures focus on a particular condition, disease, population or problem, and are

inconfort ou d'embarras »⁶ ou « l'absence d'impacts négatifs des conditions orales sur la vie sociale et un sens de la confiance en soi dentofacial».⁷ L'évaluation de QDVLSB nécessite l'utilisation d'un instrument validé. L'objectif d'un instrument de QVLS n'est pas seulement de mesurer la présence et la gravité des symptômes de la maladie, mais également de montrer l'incidence de la maladie et / ou l'intervention sur l'individu et, dans certains cas, d'étudier des patients non satisfaits besoins⁸.

La mesure de la QVLS est loin d'être facile et il y a un certain nombre de questions qui continuent à causer des problèmes pour les chercheurs travaillant dans ce domaine. Le premier problème est qu'il n'y a pas de consensus sur la définition de la qualité de la vie. Comme indiqué auparavant, c'est un peu immatériel et il y a eu beaucoup de débats sur la façon de définir cela⁹. Le classement de la qualité de vie liée à la santé mesure des aides dans l'utilisation de ces instruments.

Il y a deux groupes principaux d'instruments qui peuvent être utilisés. Les deux approches ont leurs forces et leurs faiblesses, et il y a des avantages à utiliser les deux instruments dans une étude de recherche. Ces deux instruments sont les mesures génériques et l'état spécifique.

Les mesures génériques fournissent un résumé de QVLS et peuvent générer une mesure de l'indice simple ou un profil de santé. Il y en a deux types principaux.¹⁰ Le premier est le profil de la santé, dans lequel un score distinct est généré pour chaque domaine par exemple le profil d'impact de la santé buccodentaire.¹¹ Dans l'autre type sont les indices de santé où les scores générés à partir de toutes les réponses sont ajoutés pour donner un seul numéro ou de l'indice. Inversement, des mesures spécifiques se concentrent sur une condition particulière, la maladie, la population ou un problème, et sont conçus pour mesurer les perceptions des résultats des interventions de soins de santé des patients ou pour évaluer les besoins de santé. Ils peuvent être divisés en quatre

devised to measure patients' perceptions of the outcomes of health care interventions or to assess health needs. They may be divided into four groups, e.g. condition or disease-specific—eg focus on orthodontics; domain specific—focus on one domain, e.g. depression or anxiety; population specific—focus on one population group e.g. children; symptom specific—focus on one type of symptom, e.g. pain.¹⁰ A good example of a condition-specific measure is the Psychosocial Impact of Dental Aesthetics Scale (PIDAQ) scale¹² and this has also been validated among Nigerians.¹³

A wide variety of OHRQoL studies have been carried out in Nigerian populations.¹³⁻¹⁹ However, majority of these studies have mainly been carried out in children and adolescent populations.^{14, 15, 17, 18} In addition, majority of these studies were carried out using generic scales, and very few documented studies have been carried out with condition specific scales such as the PIDAQ.¹² Thus, the aim of this study was to assess the OHRQoL of an adult population by using a combination of a generic oral health scale, the OHIP-14,¹¹ and an orthodontic specific scale, the PIDAQ.¹² It is hoped that the findings from this study would provide baseline data that would help in the planning of oral health care services for this university undergraduate population.

METHODOLOGY

Ethical approval for the study was obtained from the Health Research Ethics Committee (HREC) of the Lagos University Teaching Hospital, Idi-Araba, Lagos and permission to carry out the study was also obtained from the Students' Affairs Office, of the University of Lagos. In addition, informed written consent was obtained from all students selected to participate in the study after the study had been fully explained to them.

This was a cross-sectional study involving undergraduate students of the University of Lagos aged 18-30 years, with no previous

groupes, par exemple ; l'état ou se concentrer sur la maladie; par exemple ; se concentrer sur l'orthodontique, par exemple ; la dépression ou l'angoisse; la population spécifique – se concentrer sur un seule groupe de population par exemple les enfants; le symptôme spécifique - se concentrer sur un type de symptôme, par exemple la douleur.¹⁰ Un bon exemple d'une condition - mesure spécifique est l'Échelle esthétique dentaire de l'impact psychosocial (EEDIP)¹² et cela a également été validé chez les Nigerians.¹³

Une grande variété d'études QDVLSB a été réalisée au sein des populations nigérianes.¹³⁻¹⁹ Cependant, la majorité de ces études ont été réalisées principalement chez les enfants et les populations adolescentes.^{14,15,17,18} En outre, la majorité de ces études ont été réalisées en utilisant des échelles génériques, et très peu d'études documentées ont été réalisées avec des échelles spécifiques de condition comme le PIDAQ.¹² Ainsi, le but de cette étude était d'évaluer la QDVLSB d'une population adulte en utilisant une combinaison d'une échelle générique de santé bucco-dentaire, l'EGSB-14¹¹, une échelle spécifique orthodontique, le PIDAQ,¹² Il est à espérer que les résultats de cette étude fourniront des données de référence qui aiderait dans la planification des services de soins de santé buccodentaire pour cette population de premier cycle universitaire.

METHODOLOGIE

L'approbation éthique pour l'étude a été obtenue à partir du Comité de santé éthique de la recherche (HREC) de l'Hôpital universitaire de Lagos, Idi-Araba, Lagos et la permission d'effectuer l'étude a également obtenu de l'Office des affaires estudiantines, de l'Université de Lagos. En outre, le consentement éclairé écrit a été obtenu à partir de tous les étudiants sélectionnés pour participer à l'étude après une bonne explication de ces études.

C'était une étude transversale impliquant des étudiants de premier cycle de l'Université de Lagos âgés de 18 à 30 ans, sans antécédents de

history of orthodontic treatment. A total of 420 undergraduate students of the University, from four randomly selected halls of residence (two male and two female halls) participated in the study.

Two instruments, previously validated in this environment,^{13, 16} were used to assess the Oral Health-related quality of life of the students, namely a generic oral health scale: the shortened version of the Oral Health Impact Scale (OHIP-14)¹¹ and a condition specific scale: the Psychosocial Impact of Dental Aesthetics Questionnaire (PIDAQ).¹² Data on the OHIP-14 was collected through structured interviews. This was used to measure impacts of oral problems, capturing an overall measure of functional limitation, physical pain, psychological discomfort, physical disability, psychological disability, social disability, and handicap. Questions were scored on a five point scale (4 indicating very often; 3, fairly often; 2, occasionally; 1, hardly ever; and 0 never). The sum of individual item responses were added together to generate an overall OHIP-14 score, with possible values ranging from 0 to 56.

Data on the PIDAQ scales were obtained from the self-administered questionnaires. The PIDAQ is a 23-item psychometric instrument for assessment of orthodontic specific aspects of quality of life, expressed in four domains of: dental self-confidence (six items), social impact (eight items), psychological impact (six items) and esthetic concern (three items). A five-point Likert scale was used to rate how much dental aesthetics exerted a positive or negative impact, ranging from 0 to 4 (0 indicating not at all; 1, a little; 2, somewhat; 3, strongly; and 4 very strongly). An overall PIDAQ score for each domain, was obtained by summing all item scores within the domain.¹¹

Statistical analysis

Statistical Analysis was carried out using the Statistical Package for Social Sciences software, (SPSS) version 19, Chicago III, SPSS Inc. The OHIP-14 was scored using the simple count method (OHIP-SC) and the sum OHIP-14. The

traitement orthodontique. Un total de 420 étudiants de premier cycle de l'Université, dont quatre salles étaient choisies au hasard de résidence (deux hommes et deux salles femmes), ont participé à l'étude.

Deux instruments, préalablement validés dans cet environnement,^{13,16} ont été utilisés pour évaluer la qualité liée à la santé bucco-dentaire de la vie des étudiants, à savoir une échelle générique de santé bucco-dentaire: la version abrégée de l'impact sur l'Échelle de l'impact de la santé buccodentaire (PISB-14)¹¹ et une échelle spécifique de l'état: le l'impact psychosocial de Questionnaire esthétique dentaire (IPQED)¹². Les données sur le PISB-14 ont été recueillies par des entretiens structurés. Elles ont été utilisées pour mesurer les impacts de problèmes buccodentaires, la capture d'une mesure globale de limitation fonctionnelle, la douleur physique, un inconfort psychologique, l'incapacité physique ou psychologique, l'incapacité sociale et le handicap. Des questions ont été notées sur une échelle de cinq points (4 indiquant très souvent; 3, assez souvent; 2, parfois; 1, presque jamais, et 0, jamais). La somme des réponses individuelles d'éléments ont été ajoutés pour générer un score global PISB-14, avec les valeurs possibles allant de 0 à 56.

Les données sur les échelles d'IPQED ont été obtenues à partir des questionnaires auto-administrés. L'IPQED, un instrument psychométrique à 23-point servant à l'évaluation des aspects spécifiques d'orthodontie de la qualité de vie, est exprimé dans quatre domaines, vis-à-vis: la confiance en soi dentaire (six points), l'impact social (huit points), l'impact psychologique (six points) et la préoccupation esthétique (trois articles). Une échelle à 5 points Likert a été utilisée pour évaluer combien l'esthétiques dentaires a pu exercer un impact positif ou négatif, allant de 0 à 4 (0 indiquant pas du tout; 1, un peu; 2, un peu; 3, vivement; et 4 très fortement). Un score global de IPQED pour chaque domaine, a été obtenu en ajoutant tous les scores des items dans le domaine.¹¹

Analyse statistique

Analyse statistique a été réalisée en utilisant le logiciel l'ensemble des mesures statistiques pour les Sciences sociales, (EMSSS) la version 19, Chicago III, SPSS Inc. Le PISB-14 a été

OHIP SC was done by counting the number of items to which a student responded 'occasionally', 'fairly often', and 'often' regarded as impacts and 'hardly ever' and 'never' regarded as no impact. On the other hand, the Sum OHIP involved summing the numeric response codes (0 for 'never', 1 for 'hardly ever', 2 for 'occasionally', 3 for 'fairly often' and 4 for 'very often') for all 14 items to produce a single summary score for an individual. The sum OHIP score of 14 or less is indicative of no impact while score of 15 or more is indicative of impact.²⁰ Descriptive statistics was used to describe the students' age and sex, as well as the scores obtained for the different domains in OHIP-14 and PIDAQ assessments. Chi-square tests and student's t-tests were used to assess for gender difference in the OHIP-14 and PIDAQ scores, respectively. The level of significance was set at $p < 0.05$.

RESULTS

A total of 420 undergraduate students of the University of Lagos participated in the study, however 45 records were excluded from analysis due to multiple missing entries in their questionnaires. Thus, the response rate was 89.26% and the final study sample was made up of 375 subjects. The male students made up 53.3% (200), while the female students made up 46.7% (175) of the final study sample giving a male to female ratio of 1.14.

The mean age for the total study sample was 21.97 ± 2.97 years, while the mean age for the male students was 22.67 ± 3.06 years, that for the females was 21.16 ± 2.65 years. There was a statistically significant difference between the mean ages for the male and female students with the male students recording a significantly higher mean age, than the female students ($t = 4.890$, $p = 0.000$). Table 1 shows the age and gender distribution of the participants in the study.

classé par la méthode simple de comptage (PISB-SC) et la somme PISB-14. Le PISB-SC a été fait en comptant le nombre d'éléments à laquelle un étudiant a répondu «occasionnellement», «assez souvent», et «souvent» considéré comme impacts et «rarement» et «jamais» considérée comme aucun impact. D'autre part, la somme PISE implique additionner les codes de réponse numériques (0 pour «jamais», 1 pour «presque jamais», 2 pour «occasionnellement», 3 pour «assez souvent» et 4 pour «très souvent») pour tous les 14 articles pour produire une seule note de synthèse pour un individu. La somme des notes PISB de 14 ou moins indique aucun impact tout score de 15 ou plus est indicative de l'impact.²⁰ Les statistiques descriptives ont été utilisées pour décrire l'âge et le sexe des élèves ainsi que les scores obtenus pour les différents domaines dans les évaluations PISB-14 et IPQED. Les tests Chi-carré et les tests-t des étudiants ont été utilisés pour évaluer la différence entre les sexes dans les scores PISB-14 et IPQED, respectivement. Le niveau de signification a été fixé à $p < 0,05$.

RÉSULTATS

Un total de 420 étudiants de premier cycle de l'Université de Lagos a participé à l'étude, cependant 45 dossiers ont été exclus de l'analyse en raison de multiples entrées manquantes dans leurs questionnaires. Ainsi, le taux de réponse était de 89,26% et l'échantillon final de l'étude était composé de 375 sujets. Les élèves de sexe masculin représentaient 53,3% (200), tandis que les élèves de sexe féminin représentaient 46,7% (175) de l'échantillon d'étude final donnant un ratio homme-femme de 1,14.

L'âge moyen pour l'échantillon total de l'étude était $21.97 \pm 2,97$ années, tandis que l'âge moyen pour les étudiants de sexe masculin était $22,67 \pm 3,06$ années, celui de sexe féminin était $21,16 \pm 2,65$ années. Il y avait une différence statistiquement significative entre les âges moyens pour les étudiants et les étudiantes avec ceux des étudiants nettement plus élevé que ceux des étudiantes ($t = 4,890$, $p = 0,000$). Le tableau 1 montre la répartition par âge et le sexe des participants à l'étude.

Table 1: Age and Gender distribution of the students

Age range (yrs)	Gender n (%)		Total (%)	Cumulative Percentage (%)
	Male	Female		
18-20	50 (26.7)	76 (47.2)	126 (37.2)	36.2
21-23	69 (36.9)	52 (32.3)	121 (34.7)	71.0
24-26	42 (22.5)	25 (15.5)	67 (19.3)	90.2
27-30	26 (13.9)	8 (5.0)	34 (9.8)	100.0
Total	187 (100)	161 (100)	348(100)	
Mean	22.67±3.06	21.16 2.65	21.97 ± 2.97	

t=4.890, df= 346, p=0.000 (Student's t test)

Tableau 1
Répartition de l'âge et de genre des étudiants

Tranche d'âge (ans)	Genre n (%)		Total (%)	Pourcentage cumulé (%)
	Mâle	Femelle		
18-20	50 (26.7)	76 (47.2)	126 (37.2)	36.2
21-23	69 (36.9)	52 (32.3)	121 (34.7)	71.0
24-26	42 (22.5)	25 (15.5)	67 (19.3)	90.2
27-30	26 (13.9)	8 (5.0)	34 (9.8)	100.0
Total	187 (100)	161 (100)	348(100)	
Moyen	22.67±3.06	21.16 2.65	21.97 ± 2.97	

t=4.890, df= 346, p=0.000 (Test-T des étudiants)

Table 2: Frequency distribution of reported impacts on the 14 activities of the OHIP –14 measure based on the 7 subscales.

OHIP-14 Subscale	Question/Daily Activity	Oral health-related Impacts	
		No impact n (%)	Impact n (%)
1. Functional limitation	i. Had problems pronouncing words.	296(78.9)	79(21.1)
	ii. Had worsening sense of taste.	313(83.5)	62(16.5)
		<i>Sum= 37.6%</i>	
2. Physical pain	iii. Had painful aching.	175(46.7)	200(53.3)
	iv. Uncomfortable to eat any food.	225(60.0)	150(40.0)
		<i>Sum= 93.3%</i>	
3. Psychological Discomfort	v. Had been self-conscious.	210(56.0)	165(44.0)
	vi. Felt tense	287(76.5)	88(23.5)
		<i>Sum=67.5%</i>	
4. Physical Disability	vii. Had an unsatisfactory diet?	283(75.5)	92(24.5)
	viii. Had to interrupt meals	302(80.5)	73(19.5)
		<i>Sum= 34.0%</i>	
5. Psychological Disability	ix. Found it difficult to relax.	317(84.5)	58(15.5)
	x. Had been a bit embarrassed.	292(77.9)	83(22.1)
		<i>Sum= 37.6%</i>	
6. Social Disability	xi. Had been irritable with other people.	280(74.7)	95(25.3)
	xii. Had difficulty doing usual activities.	344(91.7)	31(8.3)
		<i>Sum=33.6%</i>	
7. Handicap	xiii. Felt life in general was less satisfying.	279(74.4)	96(25.6)
	xiv. Had been totally unable to function.	359(95.7)	16(4.3)
		<i>Sum=29.9%</i>	

Tableau 2
Répartition de fréquence des impacts annoncés sur les 14 activités de PISB-14 basée sur la mesure des 7 sous-échelles

Sous échelle PISB-14	Question/Activité quotidienne	Impacts liés a la santé buccodentaire	
		Aucun impact (%)	Impact (%)
1. Limitation fonctionnelle	i. Avait des problèmes de prononciation	296(78.9)	79(21.1)
	ii. Avait un gout qui s'aggravait	313(83.5)	62(16.5)
		<i>Sum= 37.6%</i>	
2. Douleur physique	iii. Avait de la douleur sévère	175(46.7)	200(53.3)
	iv. Mange avec difficulté	225(60.0)	150(40.0)
		<i>Sum= 93.3%</i>	
3. Malaise psychologique	v. Etait gêné	210(56.0)	165(44.0)
	vi. Senti tendu	287(76.5)	88(23.5)
		<i>Sum=67.5%</i>	
4. Incapacité physique	vii. Avait une nourriture insatisfaisante	283(75.5)	92(24.5)
	viii. Avait dû interrompre le repas	302(80.5)	73(19.5)
		<i>Sum= 34.0%</i>	
5. Incapacité physiologique	ix. Se détend difficilement	317(84.5)	58(15.5)
	x. Etait un peu embarrassé	292(77.9)	83(22.1)
		<i>Sum= 37.6%</i>	
6. Incapacité sociale	xi. Etait irritable envers les autres	280(74.7)	95(25.3)
	xii. Avait du mal à faire des choses inhabituelles	344(91.7)	31(8.3)
		<i>Sum=33.6%</i>	
7. Handicap	xiii. Avait du sentiment que la vie est un peu insatisfaisante.	279(74.4)	96(25.6)
	xiv. Etait incapable de fonctionner.	359(95.7)	16(4.3)
		<i>Sum=29.9%</i>	

*p<0.05

Table 3: Comparison of Oral Health Impact Profile (OHIP-14) scores by gender.

Subscale Domain	Question	Impact of QOL	Number (%)		X ²	P Value
			Male	Female		
1. Functional Limitation	i. Had a problem pronouncing words?	No Impact	158(79.0)	138(78.9)	0.001	0.973
	Impact	42(21.0)	37(21.1)			
2. Physical Pain	ii. Had worsening sense of taste	No Impact	169(84.5)	144(82.3)	0.332	0.565
		Impact	31(15.5)	31(17.7)		
	iii. Had a painful aching in the mouth	No Impact	102(51.0)	73(41.7)	3.233	0.072
		Impact	98(49.0)	102(58.3)		
iv. Found it uncomfortable to eat food	No Impact	123(61.5)	102(58.3)	0.402	0.526	
	Impact	77(38.5)	73(41.7)			
3. Psychological discomfort	v. Have you been self conscious?	No Impact	105(52.5)	105(60.0)	2.131	0.144
		Impact	95(47.5)	70(40.0)		
4. Physical Disability	vii. Had an unsatisfactory diet	No Impact	156(78.0)	127(78.6)	1.486	0.223
		Impact	44(22.0)	48(27.4)		
5. Psychological Disability	ix. Found it difficult to relax?	No Impact	171(85.5)	146(83.4)	0.306	0.580
		Impact	29(14.5)	29(16.6)		
6. Social Disability	x. How been a bit embarrassed	No Impact	151(75.5)	141(80.6)	1.393	0.288
		Impact	49(24.5)	34(19.4)		
7. Handicap	xi. Have been irritable with other people	No Impact	157(78.5)	128(70.3)	3.329	0.068
		Impact	43(21.5)	52(29.7)		
7. Handicap	xii. Had difficulty doing usual jobs	No Impact	185(92.5)	159(90.9)	0.332	0.564
		Impact	15(7.5)	16(9.1)		
7. Handicap	xiii. Felt like life in general is less satisfactory	No Impact	151(75.5)	128(73.1)	0.272	0.602
		Impact	49(24.5)	47(26.9)		
7. Handicap	xiv. Have been totally unable to function	No Impact	190(95.0)	169(96.6)	0.564	0.453
		Impact	10(5.0)	6(3.4)		

*p<0.05

Tableau 3
La comparaison du Profil d'impact de la Santé Buccodentaire (PISB-14).

Domaine sous échelle	Question	Impact de QDV	Nombre (%)		X ²	Valeur-P
			Mâle	Femelle		
1. Limitation fonctionnelle	i. Avait des problèmes de prononciation	Aucun impact	158(79.0)	138(78.9)	0.001	0.973
		Impact	42(21.0)	37(21.1)		
	ii. Avait un gout qui s'aggravait	Aucun impact	169(84.5)	144(82.3)	0.332	0.565
		Impact	31(15.5)	31(17.7)		
2. Douleur physique	iii. Avait de la douleur sévère	Aucun impact	102(51.0)	73(41.7)	3.233	0.072
		Impact	98(49.0)	102(58.3)		
	iv. Mange avec difficulté	Aucun impact	123(61.5)	102(58.3)	0.402	0.526
		Impact	77(38.5)	73(41.7)		
3. Malaise psychologique	v. Etait gêné	Aucun impact	105(52.5)	105(60.0)	2.131	0.144
		Impact	95(47.5)	70(40.0)		
	vi. Senti tendu	Aucun impact	151(75.5)	136(77.7)	0.255	0.614
		Impact	49(24.5)	39(22.3)		
4. Incapacité physique	vii. Avait une nourriture insatisfaisante	Aucun impact	156(78.0)	127(78.6)	1.486	0.223
		Impact	44(22.0)	48(27.4)		
	viii. Avait dû interrompre le repas	Aucun impact	164(82.0)	138(78.9)	0.588	0.443
		Impact	36(18.0)	37(21.1)		
5. Incapacité physiologique	ix. Se détend difficilement	Aucun impact	171(85.5)	146(83.4)	0.306	0.580
		Impact	29(14.5)	29(16.6)		
	x. Etait un peu embarrassé	Aucun impact	151(75.5)	141(80.6)	1.393	0.288
		Impact	49(24.5)	34(19.4)		
6. Incapacité sociale	xi. Etait irritable envers les autres	Aucun impact	157(78.5)	128(70.3)	3.329	0.068
		Impact	43(21.5)	52(29.7)		
	xii. Avait du mal à faire des choses inhabituelles	Aucun impact	185(92.5)	159(90.9)	0.332	0.564
		Impact	15(7.5)	16(9.1)		
7. Handicap	xiii. Avait du sentiment que la vie est un peu insatisfaisante.	Aucun impact	151(75.5)	128(73.1)	0.272	0.602
		Impact	49(24.5)	47(26.9)		
	xiv. Etait incapable de fonctionner.	Aucun impact	190(95.0)	169(96.6)	0.564	0.453
		Impact	10(5.0)	6(3.4)		

Table 4

Psychosocial impact of dental aesthetics questionnaire (PIDAQ) scores of the students

PIDAQ Subscale	Possible Range of Scores	Mean	(Sd)
Dental Confidence	0- 24	14.13	(6.16)
Social Impact	0- 32	5.59	(6.63)
Psychological Impact	0- 24	8.22	(5.66)
Aesthetic Concern	0-12	1.63	(2.77)

Tableau 4

Les scores de l'Impact Psychosocial de l'esthétique dentaire (IPQED) des étudiants

La sous échelle IPQED	Étendue de scores possibles	Moyen	(sd)
Confiance de soi dentaire	0- 24	14.13	(6.16)
Impact Social	0- 32	5.59	(6.63)
Impact psychologique	0- 24	8.22	(5.66)
Préoccupation esthétique	0-12	1.63	(2.77)

Table 5: Gender distribution of the mean PIDAQ subscale scores of the students.

Sex	Dental Confidence	Self Social Impact	Psychological Impact	Aesthetic Concern
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)
Male (200)	13.46 (6.08)	6.50 (7.06)	9.01 (5.78)	1.81 (2.89)
Female (175)	14.89 (6.18)	4.54 (5.94)	7.32 (5.40)	1.43 (2.62)
t value	-2.258	2.888	2.912	1.294
p value	* 0.025	* 0.004	* 0.004	1.301

*p<0.05, Student's t-test

Tableau 5

Répartition de genre du moyen IPQED des étudiants dans la sous échelle des scores

Sexe	Confiance en soi dentaire	Impact social	Impact psychologique	Préoccupation esthétique
	Moyen (SD)	Moyen (SD)	Moyen (SD)	Moyen (SD)
Mâle (200)	13.46 (6.08)	6.50 (7.06)	9.01 (5.78)	1.81 (2.89)
Femelle (175)	14.89 (6.18)	4.54 (5.94)	7.32 (5.40)	1.43 (2.62)
Valeur-t	-2.258	2.888	2.912	1.294
Valeur-p	* 0.025	* 0.004	* 0.004	1.301

*p<0.05, Test-T des étudiants

The mean OHIP-14 score recorded for the students in this study was 10.43 ± 7.85 . Table 2, shows the different oral health-related impacts in relation to the various daily activities of the students, according to the seven subscales of the OHIP-14 index. The 'physical pain' subscale recorded the highest impact with 93.3%. Next to physical pain were psychological discomfort (variables v and vi), psychological disability (variables ix and x) and functional limitation (variables i and ii) in that order. Handicap dimension (variables xiii and xiv) recorded the least impact, with 29.9%.

Table 3 shows a comparison of the Oral Health Impact (OHIP-14) scores by gender. No statistically significant (χ^2 ; $p > 0.05$) gender differences were recorded in relation to impacts on the daily activities as reflected by the different subscales of the OHIP-14 scale, in assessing the quality of life of the students.

The mean scores recorded for the different subscales of the Psychosocial Impact of Dental Aesthetics Questionnaire (PIDAQ) are shown in Table 4. The mean value of 14.13 ± 6.16 recorded for Dental self-confidence reflects an average value of dental self-confidence for the study population, as a score of 24 indicates the highest level of dental self-confidence, while 0 indicates the lowest level of dental self-confidence, attainable on the scale. On the contrary, for the three other subscales of 'social impact', 'psychological impact' and 'aesthetic concern', a score of 0 indicates that the appearance of the individual's dentition has had no negative 'social' or 'psychological' impact on the person's quality of life, neither has it been of aesthetic concern. Thus, the low mean scores obtained by the students in these three subscales may reflect a relatively 'low' social and psychological impact and aesthetic concern with respect to dental aesthetics, among the students.

La moyenne PISB-14 score enregistré pour les élèves de cette étude était de $10,43 + 7,85$. Le tableau 2 montre les différents impacts liés à la santé bucco-dentaire par rapport aux diverses activités quotidiennes des étudiants, selon les sept sous-échelles de l'indice PISB-14. La sous-échelle de la «douleur physique» a enregistré le plus fort impact avec 93,3%. La douleur physique étaient suivi de l'inconfort psychologique (les variables V et VI), le handicap psychologique (les variables IX et X) et de limitation fonctionnelle (variables i et ii) dans cet ordre. Dimension Handicap (variables XIII et XIV) ont enregistré le moins d'impact, avec 29,9%.

Le tableau 3 montre une comparaison des incidences sur la santé bucco-dentaire (PISB-14) marque par sexe. Aucune différences statistiquement significative (χ^2 ; $p > 0,05$) entre les sexes ont été enregistrés en ce qui concerne les impacts sur les activités quotidiennes comme en témoignent les différentes sous-échelles de l'échelle PISB-14, dans l'évaluation de la qualité de vie des étudiants.

Les scores moyens enregistrés pour les différentes sous-échelles du Questionnaire esthétique dentaire de l'impact psychosocial (IPQED) sont présentés dans le tableau 4. La valeur moyenne de $14,13 + 6,16$ enregistrée pour la confiance en soi dentaires reflète une valeur moyenne de confiance en soi dentaires pour la population d'étude, un score de 24 indique le plus haut niveau de confiance en soi dentaires, tandis que 0 indique le plus bas niveau de la confiance en soi dentaires réalisables à l'échelle. Au contraire, pour les trois autres sous-échelles de l'impact social», «l'impact psychologique» et «le souci esthétique», un score de 0 indique que l'apparition de la dentition de l'individu n'a pas eu d'incidence négative sur «social» ou «psychologique» sur la qualité de la vie de la personne, ni a-t-il été une préoccupation esthétique. Ainsi, les faibles scores moyens obtenus par les élèves de ces trois sous-échelles peuvent refléter un impact relativement «faible» social et psychologique et le souci esthétique à l'égard esthétique dentaire, parmi les étudiants.

Une comparaison des différences entre les sexes observées pour les diverses sous-échelles de l'IPQED sont présentés dans le Tableau 5. Le

A comparison of gender differences recorded for the different PIDAQ subscales are shown in Table 5. The female students exhibited significantly greater dental self-confidence than the males and also reported significantly lower social and psychological impacts due to their dental aesthetics, than the males. No statistically significant difference was observed between the male and female students, with respect to their aesthetic concern.

DISCUSSION

There is very little doubt that oral health is an integral part of general health and contributes to overall health-related quality of life. Quality of life issues are now at the forefront of public health policy.⁴ Assessment of OHRQoL allows a shift from traditional medical/dental criteria to assessment and care that focus on a person's social and emotional experience and physical functioning in defining appropriate treatment goals and outcomes.²¹ Patients' subjective evaluation of the healthcare decision-making process is changing the dynamics of clinical practice and health outcomes monitoring and research.⁶

The mean OHIP 14 score recorded for the students in this study was (10.43±7.85) and since a mean OHIP value of less than 14 is indicative of no impact,²⁰ it can be inferred that the oral health status of the students had a minimal impact on their quality of life. Similar findings have also been reported in related cross-sectional studies, in which the OHIP-14 was administered to Indian²² and Brazilian²³ undergraduate university students. There are two important factors which are directly related to a low OHIP-14 score and these are: low frequency or degree of severity of oral problems and the inability of certain individuals to perceive such problems.²³ Considering the fact that the study participants were university students and thus well educated, the second consideration is less likely to be a major factor.

étudiantes exposées de manière significative une plus grande confiance dentaires que les mâles et également signalé les impacts sociaux et psychologiques significativement plus faibles en raison de leur esthétique dentaire, que les mâles. Aucune différence statistiquement significative n'a été observée entre les étudiants et les étudiantes, à l'égard de leur préoccupation esthétique.

DISCUSSION

Il y a très peu de doute que la santé buccodentaire est une partie intégrante de la santé générale et contribue à la qualité liée à la santé globale de la vie. Des questions de qualité de vie sont maintenant à l'avant-garde des politiques de santé publique. L'évaluation de la QDVLBS permet un changement de critères dentaires / médicales traditionnelles à l'évaluation et de soins qui mettent l'accent sur l'expérience sociale et émotionnelle d'une personne et le fonctionnement physique dans la définition des objectifs et des résultats de traitement appropriés²¹. L'évaluation subjective des patients du processus de prise de décision de soins de santé est en train de changer la dynamique de la pratique et les résultats de santé surveillance et la recherche clinique.⁶

Le score moyen PISB-14 enregistré pour les étudiants dans cette étude était (10,43 + 7,85) et, depuis une valeur moyenne PISB de moins de 14 indique aucun impact,²⁰ cela peut déduire que l'état de santé bucco-dentaire des élèves avait un minimum impact sur leur qualité de vie. Des résultats similaires ont également été signalés dans les études transversales connexes, dans lequel le PISB-14 a été administré à des étudiants universitaires de premier cycle et Indien²², Brésilien²³. Il y a deux facteurs importants qui sont directement liés à un faible score de PISB-14 et ceux-ci sont: basse fréquence ou le degré de gravité des problèmes buccodentaires et l'incapacité de certains individus de percevoir de tels problèmes.²³ Compte tenu du fait que les participants à l'étude étaient des étudiants universitaires et donc bien éduqués, la deuxième considération est moins susceptible d'être un facteur important.

Dans cette étude, l'impact le plus élevé enregistré par les élèves sur l'échelle PISB-14 était pour « les douleurs sévères dans la bouche» (53,3%), tandis

In this study, the highest impact recorded by the students on the OHIP-14 scale was for 'painful aching in the mouth' (53.3%), while the 'Physical pain' subscale also recorded the highest impact (93.3%). This was followed by the 'psychological discomfort' subscale, with many of the students reporting that they had 'felt self-conscious', because of problems with their mouth or teeth. Studies carried out among undergraduate university students in Brazil,²³ India²⁴ and Pakistan²⁵ also report that the psychological discomfort and physical pain subscales contributed the most impact to the OHRQoL of the students. Local studies carried out among Nigerian adolescents using the OHIP-14, have also reported that 'painful aching' was the item which recorded greatest impact in the quality of life of the adolescents.¹⁸
¹⁹ In this study, the painful aching complained of by the students could have been from toothache or periodontal problems. However, one of the limitations of the OHIP-14 is that it does not elicit the specific cause(s) of the impacts recorded which can be related to a wide variety of oral health conditions.²⁶

The handicap subscale recorded the least impact on the quality of life of the students, closely followed by the social disability subscale. The low impact recorded on the handicap subscale, implies that the oral health status of the students 'did not make them feel that life in general was less satisfying' or make them 'totally unable to function'. Thus, although 67.5% of the students reported that their oral health status had caused them considerable psychological discomfort, they did not allow this to interfere significantly with their social relations, which may explain the low scores on the social disability and social handicap subscales. Similar findings have been reported in closely related studies^{23,24} and in previous research in school children in Lagos.¹⁹ The absence of significant gender differences in all seven subscales of the OHIP-14, implies

que la sous-échelle de « la douleur physique » également enregistré le plus grand impact (93,3%). Elle a été suivie par la sous-échelle de l'inconfort psychologique», avec la plupart de étudiants ayant déclaré qu'ils avaient «sent l'auto-conscience», en raison de problèmes avec leur bouche ou des dents. Les études réalisées chez les étudiants universitaires de premier cycle au Brésil²³, en Inde²⁴ et au Pakistan²⁵ signaler également que l'inconfort psychologique et le sous-échelles de la douleur physique ont contribué le plus d'impact à la QDVLHB de étudiants. Les études locales menées chez les adolescents nigériens en utilisant le PISB-14, ont également signalé que «les douleurs sévères étaient l'élément qui a enregistré le plus grand impact sur la qualité de vie de la adolescents.¹⁸ Dans cette étude, la douleur sévère dont se plaignent les étudiants auraient pu être de problèmes de dents ou parodontales. Cependant l'une des limites de le PISB-14, c'est qu'il ne suscite pas la/les cause(s) spécifique(s) des impacts enregistrés qui peuvent être liés à une grande variété de conditions.²⁶ de la santé bucco dentaire.

La sous-échelle de handicap a enregistré le moins d'impact sur la qualité de vie de étudiants, suivi de près par la sous-échelle de handicap social. Le faible impact enregistré sur la sous-échelle de handicap, implique que l'état de santé bucco-dentaire des étudiants « ne leur fait sentir que la vie en général était moins satisfaisant » ou les rendre « totalement incapable de fonctionner ». Ainsi, bien que 67,5% des étudiants ont déclaré que leur état de santé buccodentaire leur avait causé un malaise psychologique considérable, ils n'ont pas permis que cela interfère significativement avec leurs relations sociales, ce qui peut expliquer les faibles scores sur le handicap social et les sous-échelles de handicap social. Des résultats similaires ont été annoncés dans les études étroitement liées^{23,24} et dans la recherche précédente chez les enfants scolarisés à Lagos.¹⁹ L'absence de différences significatives entre les sexes dans toutes les sept sous-échelles de PISB-14, implique qu'il n'y avait pas de différence entre les impacts de la santé buccodentaire sur les activités quotidiennes des étudiants et des étudiantes. Cette constatation peut être aussi en raison d'un niveau d'enseignement semblable des deux sexes dans l'étude. Un constat semblable a également été observé dans une étude menée auprès des étudiants de premier cycle brésilienne.²³ Ainsi, basées sur l'échelle PISB-14, le sexe ne peut pas être un facteur

that there was no difference between the impacts of oral health on the daily activities of the male and female students. This finding may be as result of the similar educational level of both genders in the study. A similar finding was also observed in a study carried out among Brazilian undergraduate students.²³ Thus, based on the OHIP-14 scale, gender may not be an important consideration in planning oral health services for this undergraduate student population.

However, gender comparisons of the PIDAQ subscale scores of the students, revealed that statistically significant gender differences were observed in the Dental self-confidence, Social impact and Psychological impact subscales, with the females recording a significantly higher level of dental self-confidence than the males. Dental self-confidence reflects the impact of dental aesthetics on the emotional state of the individual.¹² In addition, the female students recorded a significantly lower, social and psychological impact of dental aesthetics than the male students. No significant gender difference was observed with respect to the aesthetic concern of the students. The gender differences observed in this study, indicate that the female students were more self-assured of their dental aesthetics, than the male students. Given that this is a young adult population, it may be argued that the male students who are most likely eager to seek the approval of the female students at this age, may be more worried about their dental aesthetics and how it is perceived by others, particularly members of the opposite sex; than the females. A similar study carried out in a Southwestern Nigerian University, reported no significant gender difference in the PIDAQ subscales of the participants.¹³ Other studies have also reported the absence of gender differences.^{12,27} However, some studies have reported that women are more critical of their perception of impacts related to dental aesthetics^{28, 29} These

important dans la planification des services de santé bucco-dentaire pour cette population étudiante de premier cycle.

Cependant, les comparaisons entre les sexes des scores de la sous-échelle IPQED des étudiants, ont révélé que des différences statistiquement significatives entre les sexes ont été observées dans la confiance en soi dentaire, l'impact social et les sous-échelles d'impact psychologique, avec les femmes ayant enregistré un niveau sensiblement plus élevé de confiance en soi dentaires que les mâles. Dental confiance en soi reflète l'impact de l'esthétique dentaire sur l'état émotionnel de l'individu.¹² En outre, les étudiantes ont enregistré une incidence significativement plus faible, social et psychologique de l'esthétique dentaire que les étudiants. Aucune différence significative entre les sexes n'a été observée par rapport à la préoccupation esthétique des étudiants. Les différences observées entre les sexes dans cette étude, indiquent que les étudiantes sont plus auto-assurées de leur esthétique dentaire, que les étudiants. Étant donné que c'est une population des jeunes adultes, il peut être soutenu que les étudiants qui sont plus désireux d'obtenir l'approbation des étudiantes à cet âge, peuvent être plus préoccupés par leur esthétique dentaire et comment il est perçu par les autres, en particulier les membres du sexe opposé; que les femmes. Une étude semblable réalisée dans une université nigériane du sud-ouest, n'a rapporté aucune différence significative entre les sexes dans les sous-échelles de IPQED du participants.¹³ D'autres études ont également signalé l'absence de l'égalité des différences.^{12,27} Cependant, certaines études ont rapporté que les femmes sont plus critiques de leur perception des impacts liés à l'esthétique dentaire.^{28,29} Ces résultats peuvent être le résultat de la plus grande préoccupation fréquemment rapportés sur la santé chez les femmes que chez les hommes, comme exprimé par une plus grande attention aux soins de santé et une plus grande prise de conscience des impacts de santé bucco-dentaire.²⁹ Une raison possible pour les différences entre les conclusions de cette étude et ceux avec des résultats contrastés sont les différences d'âge des populations étudiées, comme beaucoup d'autres de ces études ont été réalisées chez les enfants et les populations adolescentes.

findings may be as a result of the commonly reported greater concern about health in women than in men, as expressed by higher attention to health care and greater awareness of oral health impacts.²⁹ A possible reason for the differences between the findings in this study and those with contrasting findings is the differences in age of the study populations, as many of these other studies were carried out in children and adolescent populations.

A comparison of the findings from using the OHIP-14 and the PIDAQ scales in assessing the OHRQoL of the students, shows marked dissimilarity in the gender differences recorded for both scales. While the OHIP-14 recorded no gender differences in the impacts of the oral health status of the students on their OHRQoL; marked gender differences were observed in the mean PIDAQ subscale scores of the students, in assessing the impact of dental aesthetics on their OHRQoL. These findings highlight the different gender sensitivities of both scales in assessing OHRQoL in young adults, which is most likely as a result of their generic and condition specific properties. However, a major similarity in the findings from both the OHIP-14 and PIDAQ scales, is the low social impact, the oral status and dental aesthetics of the students had on their oral health-related quality of life. Indeed, the findings from this study show that combining the use of a generic scale such as the OHIP-14 (which assesses the impact of oral health on daily activities) and a condition-specific scale such as the PIDAQ scale (which places greater emphasis on dental aesthetics); provides a well-rounded assessment of the OHRQoL of a young adult population.

This study also has some limitations based on the fact that all the data analyzed were self-reported by the students and the evaluation of health, based solely on self-reports. Therefore it is important that the data is interpreted with

Une comparaison des résultats de l'aide de PISB-14 et les échelles d'IPQED dans l'évaluation de la QDVLSB des élèves, montre une dissimilitude marquée dans les différences entre les sexes enregistrés pour les deux échelles. Alors que PISB-14 n'a pas enregistré de différences entre les sexes dans les impacts de l'état de santé bucco-dentaire des élèves sur leur QDVLSB; une différence remarquable entre les genres a été observée dans les scores de étudiants sur la sous-échelle de moyen IPQED dans l'évaluation de l'impact de l'esthétique dentaire sur leur QDVLSB. Ces résultats mettent en évidence les différentes sensibilités entre les sexes des deux échelles pour évaluer la QDVLSB chez les jeunes adultes, ce qui est plus probablement en raison de leurs propriétés spécifiques génériques et de la situation.

Cependant, une similitude importante dans les résultats de deux échelles PISB-14 et IPQED, est le faible impact social, l'état bucco-dentaire et esthétique dentaire des élèves ont eu sur leur qualité liée à la santé bucco-dentaire de la vie. En effet, les résultats de cette étude montrent que la combinaison de l'utilisation d'une échelle générique comme le PISB-14 (qui évalue l'impact de la santé bucco-dentaire sur les activités quotidiennes) et une échelle spécifique condition tels que l'échelle d'IPQED (qui met davantage l'accent sur l'esthétique dentaire); fournit une évaluation bien équilibrée de la QDVLSB d'une population de jeunes adultes.

Cette étude a aussi quelques limitations fondées sur le fait que toutes les données analysées ont été auto-déclarées par les élèves et l'évaluation de la santé, fondée uniquement sur des données auto-déclarées. Par conséquent, il est important que les données soient interprétées avec prudence en raison de la possibilité d'une information préjugée, comme il est possible que les actes socialement désirés et indésirables aient été, respectivement, estimés à plus ou moins, par les répondants.

caution due to the possibility of information bias, as it is possible that socially desired and undesired acts may have been, respectively, over or under estimated, by the respondents. Thus, there is a need for further studies which would assess the oral health status of the students and relate this to their oral health related quality of life.

CONCLUSION

The mean OHIP-14 score of the students (10.43 ± 7.85) in this study reflects that the oral health status of most of the students did not significantly affect their Oral health-related quality of life. However, the physical pain domain was the most severely affected aspect of their Oral health-related quality of life. The PIDAQ scale scores recorded significant gender differences, with the female students exhibiting significantly greater dental self-confidence and lower social and psychological impacts due to their dental aesthetics, than the male students.

References

1. Bowling A. Measuring Health: A Review of Quality of Life Measurement Scales. 3rd edition. Maidenhead, Berkshire, England: Open University Press; 2005:1-7.
2. World Health Organization. Measuring quality of life: the development of the World Health Organization quality of life instrument (WHOQOL). Geneva: World Health Organization, 1993.
3. Hodacova L, Smejkalova J, Cermakova E, Slezak R, Jacob V, Hlavackova E. Oral Health Related Quality of life in Czech population. Cent Eur J Public Health 2010; 18 (2):76-80.
4. World Health Organization. World Health Organization Constitution, Geneva, Switzerland: WHO, 1948.
5. Sischo L, Broder HL. Oral-Health related Quality of Life: What, Why, How, and Future Implications. J Dent Res 2011;90 (11); 1264-1270.
6. Department of Health. An oral health strategy for England. London: HMSO, 1994.

Ainsi, il est inutile de faire de nouvelles études qui évalueraient l'état de la santé bucco-dentaire des élèves et à les relier à leur qualité de vie liée à la santé buccodentaire.

CONCLUSION

La moyenne PISB-14 score des élèves (10,43 + 7,85) dans cette étude reflète que l'état de santé buccodentaire de la plupart des élèves n'ont pas affecté significativement leur qualité liés à la santé bucco-dentaire de la vie. Cependant, le domaine de la douleur physique était l'aspect le plus gravement touchés de leur qualité lié à la santé bucco-dentaire de la vie. Les scores de l'échelle IPQED ont enregistrées des différences significatives entre les sexes, avec les élèves de sexe féminin présentant, d'une manière significative, une plus grande confiance en soi dentaires et les impacts sociaux et psychologiques en raison de leurs faibles esthétique dentaire, que les élèves de sexe masculin.

Références

1. Bowling A. Measuring Health: A Review of Quality of Life Measurement Scales. 3rd edition. Maidenhead, Berkshire, England: Open University Press; 2005:1-7.
2. World Health Organization. Measuring quality of life: the development of the World Health Organization quality of life instrument (WHOQOL). Geneva: World Health Organization, 1993.
3. Hodacova L, Smejkalova J, Cermakova E, Slezak R, Jacob V, Hlavackova E. Oral Health Related Quality of life in Czech population. Cent Eur J Public Health 2010; 18 (2):76-80.
4. World Health Organization. World Health Organization Constitution, Geneva, Switzerland: WHO, 1948.
5. Sischo L, Broder HL. Oral-Health related Quality of Life: What, Why, How, and Future Implications. J Dent Res 2011;90 (11); 1264-1270.
6. Department of Health. An oral health strategy for England. London: HMSO, 1994.

7. Inglehart MR, Bagramian RA, eds. Oral health-related quality of life. Chicago: Quintessence Publishing Co., 2002.32.
8. Cunningham SJ, Hunt NP. Quality of Life and its importance in Orthodontics. *J Orthod* 2002; 28:2,152-158.
9. Liu Z, McGrath C, Hagg U. The impact of malocclusion/orthodontic treatment need on the quality of life: a systematic review. *Angle Orthod* 2009; 79:585-91.
10. Camilleri-Brennan J, Steele R JC. Measurement of quality of life in surgery. *J R Coll Surg Edinb* 1999; 44, 252–259.
11. Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. *Community Dent Health*. 1994 Mar; 11 (1):3-11.
12. Klages U, Claus N, Wehrbein H, Zenter A. Development of a questionnaire for the assessment of the psychosocial impact of dental aesthetics in young adults. *Eur J Orthod*. 2006; 28(2):214 - 23.
13. Kolawole KA, Ayeni OO, Osiatuma VI. Psychosocial impact of dental aesthetics among university undergraduates. *Int. Orthod J* 2012; 10: 96-109.
14. Okunseri CO, Chattopadhyay A, Lugo RI, McGrath C. Pilot survey of oral health related quality of life: a cross-sectional survey of adults in Benin City, Edo State, Nigeria. *BMC Oral Health* 2005: 5-7.
15. Kolawole KA, Otuyemi OD, Oluwadaisi AM. Assessment of oral health-related quality of life in Nigerian children using the Child Perceptions Questionnaire (CPQ 11-14). *Eur J Paediatric Dent* 2011 Mar; 12 (1):55–9.
16. Ozeigbe EO, Esan TA, Bola A. Impact of Oral Conditions on Quality of Life of Secondary Schoolchildren in Nigeria. *J Dent Children* 2012; 79:3:159-164.
17. Oyapero A, Adeniyi AA, Ogunbanjo BO, Ogbera AO. Periodontal Status and Oral Health related Quality of Life among diabetic patients in Lagos State University Teaching Hospital, Ikeja. *Nig J Clin Med* 2011; 41.
18. Onyeaso CO. Orthodontic Treatment Complexity and Need with associated Oral Health-Related Quality of life in Nigerian adolescents. *Oral Health Prev Dent* 2009; 7:234-41.
7. Inglehart MR, Bagramian RA, eds. Oral health-related quality of life. Chicago: Quintessence Publishing Co., 2002.32.
8. Cunningham SJ, Hunt NP. Quality of Life and its importance in Orthodontics. *J Orthod* 2002; 28:2,152-158.
9. Liu Z, McGrath C, Hagg U. The impact of malocclusion/orthodontic treatment need on the quality of life: a systematic review. *Angle Orthod* 2009; 79:585-91.
10. Camilleri-Brennan J, Steele R JC. Measurement of quality of life in surgery. *J R Coll Surg Edinb* 1999; 44, 252–259.
11. Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. *Community Dent Health*. 1994 Mar; 11 (1):3-11.
12. Klages U, Claus N, Wehrbein H, Zenter A. Development of a questionnaire for the assessment of the psychosocial impact of dental aesthetics in young adults. *Eur J Orthod*. 2006; 28(2):214 - 23.
13. Kolawole KA, Ayeni OO, Osiatuma VI. Psychosocial impact of dental aesthetics among university undergraduates. *Int. Orthod J* 2012; 10: 96-109.
14. Okunseri CO, Chattopadhyay A, Lugo RI, McGrath C. Pilot survey of oral health related quality of life: a cross-sectional survey of adults in Benin City, Edo State, Nigeria. *BMC Oral Health* 2005: 5-7.
15. Kolawole KA, Otuyemi OD, Oluwadaisi AM. Assessment of oral health-related quality of life in Nigerian children using the Child Perceptions Questionnaire (CPQ 11-14). *Eur J Paediatric Dent* 2011 Mar; 12 (1):55–9.
16. Ozeigbe EO, Esan TA, Bola A. Impact of Oral Conditions on Quality of Life of Secondary Schoolchildren in Nigeria. *J Dent Children* 2012; 79:3:159-164.
17. Oyapero A, Adeniyi AA, Ogunbanjo BO, Ogbera AO. Periodontal Status and Oral Health related Quality of Life among diabetic patients in Lagos State University Teaching Hospital, Ikeja. *Nig J Clin Med* 2011; 41.
18. Onyeaso CO. Orthodontic Treatment Complexity and Need with associated Oral Health-Related Quality of life in Nigerian adolescents. *Oral Health Prev Dent* 2009; 7:234-41.

19. Anosike AN, Sanu OO, daCosta OO. Malocclusion and its Impact on the Quality of Life of School Children in Nigeria. *WAJM* 2010;29(6):417-424
20. Ikebe K, Watkins CA, Ettinger RL, Sajima H, Ndokubi T. Application of short-form oral health impact profile on elderly Japanese. *Gerontology*. 2004 Sep; 21 (3):167-76.
21. Locker D. Measuring Oral health: A conceptual framework. *Community Dental Health*, 1988; 5; 3-18.
22. Priya H, Sequeira PS, Acharya S, Kuma M. Oral health related quality of life among dental students in a private dental institution. *J Int Soc Prev Community Dent* 2011;2: 65-70.
23. Gonzalles-Sullcahuaman JA, Ferreira FM, de Menezes JV, Paiva SM, Fraiz FC. Oral health related quality of life among Brazillian dental students *Acta Odontol Latin* 2013; 26(2):76-83.
24. Acharya S, Sangam DK. Oral health related quality of life and its relationship with health locus of control among Indian dental university students. *Eur J Dent Edu* 2008; 12:208-212.
25. Idris SH, Shujaat NG, Hussain SZ, Chatha MR. Oral Health related quality of life (OHRQoL) in dental undergraduate students. *Pak Oral Dental J* 2010; 30:223-228.
26. Masood Y, Masood M, Nadiah N, ZAinul B, Araby BAA, Hussain SF, Newton T. Impact of malocclusion on oral health related quality of life in young people. *Health and Quality of Life Outcomes* 2013 11:25.
27. Khan M, Fida M. Assessment of psychosocial impact of Dental Aesthetics. *Journal of College of Surgeons and Physicians of Pakistan*, 2008; 18(9) 559-564.
28. Marques LS, Ramos-Jorge ML, Paiva SM, Pordeus IA. Malocclusion: Esthetic impact and quality of life among Brazillian schoolchildren. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2006; 129:424 - 7.
29. O'Brien C, Benson PE, Marshman Z. Evaluation of quality of life measure for children with malocclusion. *J Orthod* 2007; 34:185-193.
19. Anosike AN, Sanu OO, daCosta OO. Malocclusion and its Impact on the Quality of Life of School Children in Nigeria. *WAJM* 2010;29(6):417-424
20. Ikebe K, Watkins CA, Ettinger RL, Sajima H, Ndokubi T. Application of short-form oral health impact profile on elderly Japanese. *Gerontology*. 2004 Sep; 21 (3):167-76.
21. Locker D. Measuring Oral health: A conceptual framework. *Community Dental Health*, 1988; 5; 3-18.
22. Priya H, Sequeira PS, Acharya S, Kuma M. Oral health related quality of life among dental students in a private dental institution. *J Int Soc Prev Community Dent* 2011;2: 65-70.
23. Gonzalles-Sullcahuaman JA, Ferreira FM, de Menezes JV, Paiva SM, Fraiz FC. Oral health related quality of life among Brazillian dental students *Acta Odontol Latin* 2013; 26(2):76-83.
24. Acharya S, Sangam DK. Oral health related quality of life and its relationship with health locus of control among Indian dental university students. *Eur J Dent Edu* 2008; 12:208-212.
25. Idris SH, Shujaat NG, Hussain SZ, Chatha MR. Oral Health related quality of life (OHRQoL) in dental undergraduate students. *Pak Oral Dental J* 2010; 30:223-228.
26. Masood Y, Masood M, Nadiah N, ZAinul B, Araby BAA, Hussain SF, Newton T. Impact of malocclusion on oral health related quality of life in young people. *Health and Quality of Life Outcomes* 2013 11:25.
27. Khan M, Fida M. Assessment of psychosocial impact of Dental Aesthetics. *Journal of College of Surgeons and Physicians of Pakistan*, 2008; 18(9) 559-564.
28. Marques LS, Ramos-Jorge ML, Paiva SM, Pordeus IA. Malocclusion: Esthetic impact and quality of life among Brazillian schoolchildren. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2006; 129:424 - 7.
29. O'Brien C, Benson PE, Marshman Z. Evaluation of quality of life measure for children with malocclusion. *J Orthod* 2007; 34:185-193.