

VOLUME 42, NUMBER 2
February 2025

ISSN 0189 - 160X

WAJM

WEST AFRICAN JOURNAL OF MEDICINE

ORIGINALITY AND EXCELLENCE IN MEDICINE AND SURGERY



OFFICIAL PUBLICATION OF
THE WEST AFRICAN COLLEGE OF PHYSICIANS *AND*
WEST AFRICAN COLLEGE OF SURGEONS



www.wajmed.org



TABLE OF CONTENTS

GENERAL INFORMATION	IC
INFORMATION FOR AUTHORS	1F
EDITORIAL NOTE:	
Confronting the Hidden Wounds-Prioritising Mental Health in Communities affected by Armed Conflicts – <i>G. E. Erhabor</i>	79
Ending Nuclear Weapons, Before they End us – <i>Kamran Abbasi, Parveen Ali, Virginia Barbour, Marion Birch, Inga Blum, Peter Doherty, Andy Haines, Ira Helfand, Richard Horton, Kati Juva, Jose F. Lapena Jr, Robert Mash, Olga Mironova, Arun Mitra, Carlos Monteiro, Elena N. Naumova, David Onazi, Tilman Ruff, Peush Sahni, James Tumwine, Carlos Umaña, Paul Yonga, Chris Zielinski</i>	80
ORIGINAL ARTICLES	
Predictors of Erectile Dysfunction among Nigerian Men with Type 2 Diabetes Mellitus	83
A. M. Badmus, S. O. Ikuerowo, E. A. Jeje, A. A. Abolarinwa, O. A. Omisanjo	
Work-Related Stress among Academic Staff of a Higher Institution in South-west, Nigeria: A Cross-sectional Study	90
O. Q. Bakare, A. O Coker, M. Saibu, T. O. Durojaiye	
Programmed Cell Death Ligand 1 (PD-L1) Expression in Triple Negative Breast Cancer Cases in Benin City	97
D. O. Owolabi, I. Obahiagbon, M. O. Udoh, C. Owobu, V. J. Ekanem, J. O. Ogunbiyi, A. N. Olu-Eddo	
Post-Traumatic Stress Disorder in the Epicenter of the Boko Haram Insurgency: Prevalence and Psychosocial Correlates	104
A. W. Ibrahim, U. B. Musami, Y. A. Kareem, M. Y. Mahmood, A. I. Halid, B. K. Machina, F. B. Shettima, A. Ashiru, P. N. Oguallili	
Paracetamol-Diclofenac Versus Pentazocine-Diclofenac for Post-Caesarean Section Pain Relief: A Double Blind Randomized Controlled Trial	114
J. O. Chionuma, T. O. Odetayo, A. M. Olumodeji, O. A. Makinde, A. Gbadegeshin	
Prevalence and Determinants of Malocclusion among Preschool Children in Maiduguri	121
T. O. Ligali, A. E. Oromakinde	
Assessing Fibrosis and Steatosis utilizing Transient Elastography (Fibroscan) in Metabolic-dysfunction Associated Steatotic Liver Disease: An Experience from UBTH, Benin City, Nigeria	127
R. A. Ugiagbe, E. E. Ugiagbe, A. O. Malu	
Effects of Footwear Types on Balance and Risk of Falls among Pregnant Women: A Cross-Sectional Study	137
C. P. Ojukwu, J. S. Elejo, O. J. Nebo, N. E. Ubochi, E. M. Anekwu, I. J. Ilo	
Promoting Adolescents Oral Health: Effectiveness of Two Oral Health Educational Methods among Senior Secondary School Students in Lagos, Nigeria	143
U. I. Ekowmenhenhen, O. O. Sofola, O. G. Uti, U. Odogu, A. Akande, O. J. Oluwaleti	
CASE REPORT	
Evaluating the Effectiveness of Multiple Provider Enhanced Adherence Counselling in the Improvement of Treatment Outcomes amongst Adolescents Living with HIV (ALHIV): A Case Series	152
T. O. Adebawojo, O. M. Oladosu, A. O. Onifade, E. Hambolu	
INDEX TO VOLUME 42, NO. 2, 2025	
Author Index	157
Subject Index	158



Prevalence and Determinants of Malocclusion among Preschool Children in Maiduguri

Prévalence et Déterminants de la Malocclusion chez les Enfants d'Âge Préscolaire à Maiduguri

¹*T. O. Ligali, ¹A. E. Oromakinde

ABSTRACT

BACKGROUND: Malocclusion is an abnormality of teeth alignment from interactions of hereditary and environmental factors, associated with stimuli present at the period of formation and development of the face and oral tissues.

OBJECTIVES: To determine the prevalence and determinants of malocclusion among preschool children in Maiduguri, Borno State.

METHODS: This study involved 239 pre-school children selected by systematic random sampling. The independent variables were 'presence / absence of sucking habits', 'type of sucking habit', 'molar relationship' and 'nutritional status'. The dependent variable was presence of malocclusion and 'type of malocclusion'. Frequency distribution of independent and dependent variables were presented. Association between the independent and dependent variables were obtained using Chi-Square test. Statistical significance was placed at 95% confidence intervals, p value ≤ 0.05 . Data was analysed using SPSS for Windows (version 23).

RESULTS: Majority of participants were in the higher social class, ($P=0.07$), never had a dental visit (78.2%), $P=0.08$ and did not have any sucking habit (82.4%), $P=0.03$. Most had mesial step (42.7%) or flush terminal molar relationship (37.7%), $P=0.05$. Prevalence of malocclusion was 4.5%, majority were cross bite (64.4%) $SE=0.04$. Distal step and flush terminal molar relationship were associated with prevalence of malocclusion (12.5% and 4.4% respectively), $P=0.08$. Fifty percent of those with digit sucking habit had cross bite, $P=0.01$.

CONCLUSIONS: Prevalence of malocclusion among preschool children in this study was low and majority had cross-bite. Digit sucking was significantly associated with cross bite. Children with distal step occlusion exhibited higher proportion of malocclusion. There is need for dental awareness on malocclusion among the population.

WAJM 2024; 42 (2): 121-126

KEYWORDS: Prevalence, Associated factors, Malocclusion, Preschool, Maiduguri.

RÉSUMÉ

CONTEXTE: La malocclusion est une anomalie de l'alignement des dents résultant des interactions entre les facteurs héréditaires et environnementaux, associée aux stimuli présents durant la période de formation et de développement du visage et des tissus buccaux.

OBJECTIFS: Déterminer la prévalence et les déterminants de la malocclusion chez les enfants d'âge préscolaire à Maiduguri, État de Borno.

MÉTHODES: L'étude a impliqué 239 enfants préscolaires sélectionnés par échantillonnage aléatoire systématique. Les variables indépendantes étaient la « présence / absence d'habitudes de succion », le « type d'habitude de succion », la « relation molaire » et le « statut nutritionnel ». La variable dépendante était la présence de malocclusion et le « type de malocclusion ». La distribution des fréquences des variables indépendantes et dépendantes a été présentée. L'association entre les variables indépendantes et dépendantes a été obtenue en utilisant le test du Chi-carré. La signification statistique a été placée à un intervalle de confiance de 95 %, avec une valeur $p \leq 0,05$. Les données ont été analysées à l'aide de SPSS pour Windows (version 23).

RÉSULTATS: La majorité des participants appartenaient à une classe sociale élevée ($P=0.07$), n'avaient jamais eu de visite dentaire (78.2%, $P=0.08$) et ne présentaient aucune habitude de succion (82.4%, $P=0.03$). La plupart avaient une relation molaire en pas mésial (42.7%) ou terminale en ligne droite (37.7%), $P=0.05$. La prévalence de la malocclusion était de 4.5%, la majorité étant un cross-bite (64.4%), $SE=0.04$. Une relation molaire en pas distal et terminale en ligne droite associées à la prévalence de la malocclusion (12.5% et 4.4% respectivement, $P=0.08$). De plus, 50% des enfants présentant une habitude de succion digitale avaient un cross-bite, $P=0.01$.

CONCLUSIONS: La prévalence de la malocclusion chez les enfants préscolaires de cette étude était faible, et la majorité présentaient un cross-bite. La succion digitale était significativement associée au cross-bite. Les enfants avec une occlusion en pas distal présentaient une proportion plus élevée de malocclusion. Il est nécessaire d'améliorer la sensibilisation à la malocclusion au sein de la population. WAJM 2024; 42 (2): 121-126

MOTS-CLÉS: Prévalence, Facteurs associés, Malocclusion, Préscolaire, Maiduguri.

¹Department of Child Dental Health, Faculty of Dentistry, College of Medical Sciences, University of Maiduguri, Borno State, Nigeria

Corresponding Author: Dr T. O. Ligali, Department of Child Dental Health, Faculty of Dentistry, College of Medical Sciences, University of Maiduguri, Borno State, Nigeria. Email address – drlekanligali@yahoo.com