

VOLUME 41, NUMBER 8
August 2024

ISSN 0189 - 160X

WAJMJ

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:	
From Prevention to Early Diagnosis: Tackling Acute Kidney Injury in Children, and Other Critical Health Challenges – <i>G. E. Erhabor</i>	843
ORIGINAL ARTICLES	
Evaluating the Factors Influencing Bacterial Vaginosis in Pregnant Women: An Analytical Cross-Sectional Study O. M. Oyedeko, A. M. Olumodeji, A. A. Adewunmi, T. A. Ottun, K. A. Rabi	845
Prevalence of Acute Kidney Injury (AKI) in Children with Severe Malaria Using a Novel Biomarker: Serum Neutrophil Gelatinase Associated Lipocalin (NGAL) in Enugu H. U. Okafor, N. Mbanefo, Ifeyinwa Nnakenyi, A. C. Ayuk, U. C. Nnajekwu, E. N. Ossai, J. M. Chinawa	853
Effectiveness of Monthly Versus Two-Dose Regimen of Sulphadoxine-Pyrimethamine for Intermittent Preventive Treatment of Malaria in Pregnancy in Southeastern Nigeria: A Randomised Controlled Trial G. U. Odoh, P. U. Agu, E. O. Ugwu, C. C. Dim, S. N. Obi, J. E. Nnagbo, M. I. Eze, G. U. Eleje, K. E. Ekwuazi, A. O. Ugwu, P. C. Ekwueme, C. S. Anigbo	860
The Impact of Diabetes Self-Management Education (DSME) on the Quality of Life of patients living with type-2 Diabetes Mellitus in Nigeria A. Osonuga, K. Olufemi, O. Osonuga, A. Osonuga, G. Okoye, A. Osonuga	868
The Pre-Fibroscan and Fibroscan Era: A Comparative Study of Histologic Diagnosis of Liver Biopsies I. Emmanuel, C. Amaike, P. O. Akpa, B. V. Kwaghe, C. N. Ibeanu, P. Onoto, I. A. Othman, N. Z. Bahaushe, J. E. Ben, J. A. Emmanuel, S. J. Winnie, T. Leslie, T. N. Fadok, P. M. Davwar, A. S. Dahal, Y. D. Maktep, B. K. Adedeji, A. S. Longwap, A. I. Bawa, B. M. Mandong, D. E. Suleiman	874
Assessment of School Counsellors' Knowledge and Attitude Towards Mental Illness and Suicide: A Pre-Intervention Survey O. I. N. Buhari, B. W. Alatishe-Muhammed, M. M. Fasiku, F. N. BoluSteve, P. O. Annor	879
Pattern of Rheumatic Diseases in a New Rheumatology Clinic in Southwestern Nigeria. A Descriptive Study G. J. Odunlami, A. Ajibade, H. B. Olaosebikan, T. A. Adetunji, A. A. Okoha, A. O. Idowu, A. O. Enitan, A. A. Sanusi, O. A. Akinyele, O. A. Omoyiola, U. C. Eke, A. Emorinken, O. O. Adelowo, G. E. Erhabor	886
Prevalence, Pattern and Factors Associated with Consumption of Sweetened Beverages Among Adolescents in Ogun State, Nigeria A. Gbadebo, O. O. Sholeye, F. A. Gbadebo, H. A. Oladokun	894
REVIEW ARTICLE	
Chronic Complications of Diabetes Mellitus R. N. Oputa, P. U. Oputa	904
INDEX TO VOLUME 41, NO. 8, 2024	
Author Index	909
Subject Index	910



The Impact of Diabetes Self-Management Education (DSME) on the Quality of Life of patients living with type-2 Diabetes Mellitus in Nigeria

L'Impact de l'Éducation à l'Auto-Gestion du Diabète (DSME) sur la Qualité de Vie des Patients Atteints de Diabète de Type 2 au Nigeria

¹*A. Osonuga, ²K. Olufemi, ³O. Osonuga, ⁴A. Osonuga, ⁵G. Okoye, ⁶A. Osonuga

ABSTRACT

BACKGROUND: Type 2 diabetes mellitus (T2DM) significantly affects the quality of life (QoL), necessitating comprehensive management strategies. In resource-limited settings such as Nigeria, managing diabetes can be challenging due to limited access to medications, which impacts patients' QoL. Diabetes Self-Management Education (DSME) empowers patients through knowledge and skills, potentially improving their QoL. This study aimed to assess the impact of DSME on the QoL of T2DM patients in Nigeria.

METHODOLOGY: A quasi-experimental (pre-test and post-test) design was employed at the Olabisi Onabanjo University Teaching Hospital in Nigeria. Adult patients with uncomplicated T2DM who regularly attended the diabetic clinic were systematically sampled. Data was collected using a structured questionnaire covering demographics, QoL, self-monitoring knowledge, and self-management competence. A DSME program, including modules on nutrition, exercise, and foot care, was implemented. Pre- and post-intervention measurements were taken, and the data was analyzed.

RESULTS: The study revealed significant improvements in all QoL domains after the DSME intervention, including physical functioning, role-physical, bodily pain, general health, social functioning, role-emotional, and mental health ($p < 0.001$ for most domains). Post-intervention, self-management competence scores showed a significant increase (mean difference: -9.655 , $p < 0.001$), and fasting blood glucose levels decreased significantly following DSME (mean difference: 14.897 mg/dL, $p < 0.001$). Multivariate regression analysis demonstrated that DSME significantly enhanced post-intervention QoL scores (coefficient: 3.5054 , $p = 0.001$). Higher baseline QoL and education levels were positively associated with better outcomes.

CONCLUSION: The findings highlight that DSME significantly enhances the QoL, self-management competence, and glycemic control among T2DM patients in Nigeria. These results underscore the importance of structured educational interventions in diabetes care, particularly in resource-limited settings. **WAJM 2024; 41 (8): 868 - 875**

KEYWORDS: Quality of life, Type 2 Diabetes, Diabetes Self-Management Education (DSME), Nigeria

RÉSUMÉ

INTRODUCTION : Le diabète de type 2 (DT2) a un impact significatif sur la qualité de vie (QdV), ce qui nécessite des stratégies de gestion complètes. Dans les environnements à ressources limitées comme le Nigeria, la gestion du diabète peut être difficile en raison d'un accès limité aux médicaments, ce qui affecte la QdV des patients. L'éducation à l'auto-gestion du diabète (DSME) offre aux patients des connaissances et des compétences qui peuvent améliorer leur QdV. Cette étude visait à évaluer l'impact de la DSME sur la QdV des patients atteints de DT2 au Nigeria.

MÉTHODOLOGIE : Une étude quasi-expérimentale (pré-test et post-test) a été menée à l'hôpital universitaire Olabisi Onabanjo au Nigeria. Les patients adultes atteints de DT2 sans complications et fréquentant régulièrement la clinique du diabète ont été échantillonnés systématiquement. Les données ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire structuré couvrant les informations démographiques, la QdV, les connaissances en auto-surveillance et la compétence en auto-gestion. Un programme DSME, comprenant des modules sur la nutrition, l'exercice et les soins des pieds, a été mis en œuvre. Des mesures pré- et post-intervention ont été prises et les données ont été analysées.

RÉSULTATS : L'étude a révélé des améliorations significatives dans tous les domaines de la QdV après l'intervention DSME, y compris le fonctionnement physique, le rôle-physique, la douleur corporelle, la santé générale, le fonctionnement social, le rôle-émotionnel et la santé mentale ($p < 0,001$ pour la plupart des domaines). Après l'intervention, les scores de compétence en auto-gestion ont augmenté de manière significative (différence moyenne : $-9,655$, $p < 0,001$) et les niveaux de glycémie à jeun ont diminué de manière significative après la DSME (différence moyenne : $14,897$ mg/dL, $p < 0,001$). L'analyse de régression multivariée a montré que la DSME augmentait significativement les scores de QdV après l'intervention (coefficient : $3,5054$, $p = 0,001$). Des niveaux de QdV et d'éducation plus élevés au départ étaient associés à de meilleurs résultats.

CONCLUSION : Les résultats soulignent que la DSME améliore significativement la QdV, la compétence en auto-gestion et le contrôle glycémique chez les patients atteints de DT2 au Nigeria. Ces résultats mettent en avant l'importance des interventions éducatives structurées dans le traitement du diabète, en particulier dans les contextes à ressources limitées. **WAJM 2024; 41 (8): 868 - 875**

MOTS-CLÉS : Qualité de vie, Diabète de type 2, Éducation à l'auto-gestion du diabète (DSME), Nigeria

¹Department of Nursing, Babcock University, Nigeria 1. ²Department of Human Kinetics and Health Education, Olabisi Onabanjo University, Nigeria

³Directorate of University Health Services, Olabisi Onabanjo University, Nigeria. ⁴Coltishall Medical Practice, Norwich, United Kingdom

⁵General Practice Trainee, Health Education England, Norwich, United Kingdom. ⁶Overcomers Specialist Hospital, Nigeria

*Corresponding author: Adewoyin Osonuga, Department of Nursing, Babcock University, Nigeria. Email address: osonugaa@babcock.edu.ng