

VOLUME 41, NUMBER 6
June 2024

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:	
Addressing the Persistent Burden of Under-Five Mortality, and the Growing Importance of Healthcare Marketing – <i>G. E. Erhabor</i>	615
ORIGINAL ARTICLES	
Concordance Between Clinical and Histopathological Diagnosis of Skin Diseases in South-South Nigeria: A Two-Center Study	617
O. E. Ogunbor, C. R. Madubuko, C. A. Okoye, D. E. Imasogie	
Early Versus Delayed Oral Feeding in Emergency Gastrointestinal Surgeries	625
O. O. Akanbi, A. S. Oguntola, M. L. Adeoti, J. G. Olaogun, O. L. Idris, S. O. Fadiora	
Effect of Dietary Phosphate Restriction in Pre-Dialysis Chronic Kidney Disease Patients with Hyperphosphataemia in Southern Nigeria	630
I. R. Edeki, E. I. Unuigbe, E. I. Okaka	
Physicians' Perception on the Relevance of Healthcare Marketing in a Tertiary Hospital, South-West, Nigeria	638
T. O. Adebawojo, V. A. Adekiya, O. O. Abesin, N. H. Ugwuchukwu, O. I. Adeniji, M. D. Adekanle, T. O. Esan	
A Survey of What Healthcare Professionals Consider as Relevant for Decisional Autonomy in Health and Treatment in Nigeria	644
O. Sorinmade, O. Elugbadebo, T. Bello	
Risk Factors Associated with Under Five Children Mortality in Northeast Nigeria; A Retrospective Analysis of National Demographic and Health Survey Data	651
Y. A. Misau, M. F. Bashir, M. M. Dabo, A. S. Adamu, L. M. Dattijo, A. Z. Musa, S. M. Ahmad, J. Yaya, M. Meremikwu, B. M. Usman, N. K. Abdulhamid	
Relationship Between Blood Pressure Control and Self-Care Practices Among Hypertensive Patients Attending Family Medicine Clinic of Lagos State University Teaching Hospital, Lagos, Nigeria	659
S. O. Odunaye-Badmus, O. O. Sodipo, S. O. Malomo, O. E. Oluwatuyi, R. N. Odiana	
Prevalence of Intestinal Parasitic Infections Among Pregnant Women: A Multi-Centre Survey	668
S. E. Ocheja, O. Adesina, O. Makajuola	
Heart Rate Variability in Healthy Young Adult Nigerians	675
D. B. Adamu, B. S. Chori, O. Onaaedepo, J. O. Ogedengbe, A. N. Odili	
Assessment of Rifampicin Indeterminate Results among Adult Patients attending a Tertiary Tuberculosis Treatment Center in Port Harcourt Rivers State using Shewhart control Charts: Implications for patients and Tuberculosis Control Programs	682
T. J. Abaate, A. A. Alali	
Prevalence of High Blood Pressure and Associated Factors among a Population of Apparently Healthy in-School Adolescents in Delta State, Nigeria: A Cross-Sectional Survey	691
E. M. Umuerri, Patrick Oyibo, I. A. Oyibo, O. Eyawo	
A Comparative Study of Intelligence Quotients of Almajirai Attending Quranic Schools and Pupils of Selected Primary Schools in Zaria, Northwest Nigeria	699
A. Abubakar-Abdullateef, A. Mohammed, K. Kusi-Mensah, H. D. Mohammed, A. S. Kakangi	
Total Thyroidectomy versus Subtotal Thyroidectomy as a Suitable Surgery for Benign Thyroid Disorders	708
W. M. El-Sayed, S. Elhariri, M. S. F. Mekhaeel, I. Burud	
Trends in Dermatological Diagnoses During Covid-19 Pandemic in Nigeria: A Retrospective Study	714
C. C. Anaje, O. I. Ezejiofor, N. A. Enechukwu, C. I. Okpala, C. L. Onyekonwu, J. C. Nkesi	
Knowledge of Helping Babies Breathe Programme and the Determinants among Trainees in Edo State	721
I. G. Enato, O. K. Olaniyi, O. J. Uduebor, S. Oriaifo, E. Idemudia, I. A. Enadeghe, F. Okhamafe, O. Ezomo, E. M. Osazee, V. S. Effiong	
CASE REPORT AND REVIEW OF LITERATURE	
Ebstein's Anomaly in a Young Nigerian Lady	727
S. E. Antia, G. C. Isiguzo, C. C. Ajaero, P. O. Okpala, C. N. Ugwu	
INDEX TO VOLUME 41, NO. 6, 2024	
Author Index	735
Subject Index	736



ORIGINAL ARTICLE

Risk Factors Associated with Under Five Children Mortality in Northeast Nigeria; A Retrospective Analysis of National Demographic and Health Survey Data

*Facteurs de Risque Associés à la Mortalité des Enfants de Moins de Cinq Ans dans le Nord-Est du Nigéria:
Une Analyse Rétrospective des Données de l'Enquête Démographique et de Santé Nationale*

^{1*}Y. A. Misau, ²M. F. Bashir, ¹M. M. Dabo, ²A. S. Adamu, ³L. M. Dattijo,
²A. Z. Musa, ²S. M. Ahmad, ⁴J. Yaya, ⁵M. Meremikwu, ¹B. M. Usman, ¹N. K. Abdulhamid

ABSTRACT

BACKGROUND: Under-five children mortality rate (U5MR) remains a crucial indicator of a nation's child healthcare and socioeconomic development. This study aims to identify and quantify significant maternal, child, family, and environmental risk factors contributing to under-five mortalities in the Northeast geopolitical zone of Nigeria.

METHODS: Retrospective analysis of secondary data from the 2018 National Demographic and Health Survey (NDHS) in six northeastern Nigerian states. Maternal factors (age, education, health-seeking behavior), child variables (weight, sex, vaccination status), family factors, and environmental factors (water source, residence, wealth index) were analyzed to determine their association with the under-five mortality rate (U5MR). Logistic regression models and population-attributable risk estimates were used to identify key contributors to U5MR in the region.

RESULTS: A total of 26,293 mothers were surveyed, of which the majority (93.6%) were married, employed (70.7%), and had no insurance (99%). Most of the mothers were above 35 years of age, uneducated and with first birth between ages 15-19. Adjusted odds ratios show unmarried mothers 1.67 ($P=0.015$), small birth size 1.37 ($P=0.022$), never breastfeeding 1.83 ($P=0.000$), short birth intervals 1.50 (0.005), higher parity 1.5 ($P=0.005$), lack of any family planning method 1.43($P=0.040$), twin siblings 3.95 ($P=0.000$) and place of residence 1.21 ($P=0.000$) were associated with higher U5MR odds ratios. Maternal age 21-25 years showed a protective effect AOR 0.59 (95% CI: 0.36-0.98, $P=0.040$) and age > 31 years AOR 0.44 (95% CI: 0.24-0.81, $P=0.009$).

CONCLUSION: This study provides crucial insights into the multifaceted determinants of under-5 mortality in Northeast Nigeria. The findings underscore the importance of tailored interventions addressing maternal, child, and family factors to improve child health outcomes in the region. **WAJM 2024; 41 (6): 651 - 658**

KEYWORDS: Under-five mortality, Risk factors, Northeast Nigeria, Child health

RÉSUMÉ

CONTEXTE: Le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans (U5MR) reste un indicateur crucial des soins de santé pour les enfants et du développement socio-économique d'une nation. Cette étude vise à identifier et à quantifier les facteurs de risque significatifs liés à la mère, à l'enfant, à la famille et à l'environnement, contribuant à la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la zone géopolitique du nord-est du Nigéria.

MÉTHODES: Analyse rétrospective des données secondaires de l'Enquête Démographique et de Santé Nationale (EDSN) de 2018 dans six États du nord-est du Nigéria. Les facteurs maternels (âge, éducation, comportement de recherche de soins), les variables de l'enfant (poids, sexe, statut vaccinal), les facteurs familiaux et les facteurs environnementaux (source d'eau, résidence, indice de richesse) ont été analysés pour déterminer leur association avec le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans (U5MR). Des modèles de régression logistique et des estimations du risque attribuable à la population ont été utilisés pour identifier les principaux contributeurs à l'U5MR dans la région.

RÉSULTATS: Un total de 26 293 mères ont été interrogées, dont la majorité (93,6%) étaient mariées, employées (70,7%) et n'avaient pas d'assurance (99%). La plupart des mères avaient plus de 35 ans, n'étaient pas éduquées et avaient eu leur premier enfant entre 15 et 19 ans. Les ratios de cotes ajustés montrent que les mères non mariées (1,67, $P=0,015$), la petite taille à la naissance (1,37, $P=0,022$), l'absence d'allaitement (1,83, $P=0,000$), les intervalles de naissance courts (1,50, $P=0,005$), une parité élevée (1,5, $P=0,005$), l'absence de méthode de planification familiale (1,43, $P=0,040$), les jumeaux (3,95, $P=0,000$) et le lieu de résidence (1,21, $P=0,000$) étaient associés à des ratios de cotes plus élevés de l'U5MR. L'âge maternel de 21 à 25 ans a montré un effet protecteur AOR 0,59 (95% CI : 0,36-0,98, $P=0,040$) et l'âge > 31 ans AOR 0,44 (95% CI : 0,24-0,81, $P=0,009$).

CONCLUSION: Cette étude fournit des informations cruciales sur les déterminants multifactoriels de la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans le nord-est du Nigéria. Les résultats soulignent l'importance d'interventions adaptées abordant les facteurs liés à la mère, à l'enfant et à la famille pour améliorer les résultats de santé des enfants dans la région.

WAJM 2024; 41 (6): 651 - 658

MOTS-CLÉS: Mortalité des enfants de moins de cinq ans, Facteurs de risque, Nord-Est du Nigéria, Santé des enfants

¹College of Medical Sciences, ATBU, Bauchi, Nigeria. ²Department of Pediatrics, College of Medical Sciences, ATBU, Bauchi, Nigeria. ³Department of Obstetrics and Gynaecology, College of Medical Sciences, ATBU, Bauchi, Nigeria. ⁴Department of Sociology, Bauchi State University, Bauchi, Nigeria.
⁵Department of Pediatrics, College of Health Sciences, University of Calabar, Cross Rivers, Nigeria

*Correspondence Author: Dr. Yusuf A. M., College of Medical Sciences, ATBU, Bauchi, Nigeria, Email: amyusuf@atbu.edu.ng

ABBREVIATIONS: **U5MR:** Under-five Children Mortality Rate; **NDHS:** National Demographic and Health Survey; **CI:** Class Interval; **SDGs:** Sustainable Development Goals; **SSA:** Sub-Saharan Africa; **ARTIs:** Acute Respiratory Tract Infections; **CGF:** Child Growth Failure; **DHS:** National Demographic and Health Survey; **CHAMPS:** Child Health and Mortality Prevention Surveillance; **NPC:** National Population Commission; **HIV:** Human Immune Virus; **AIDS:** Acquired Immunodeficiency Syndrome; **STIs:** Sexually Transmitted Infections; **LGAs:** Local Government Areas; **EAs:** Enumeration Areas; **OR:** Odd Ratio; **PAR:** Population Attributable Risk; **NEZ:** Northeast Zone