

VOLUME 42, NUMBER 6

June 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:	
Emerging Technologies in Health Care: Bridging the Promise and the Gaps – <i>G. E. Erhabor</i>	421
 ORIGINAL ARTICLES	
Serial C-reactive Protein and Blood Culture in the Diagnosis of Neonatal Sepsis among Babies with Risk Factors for Sepsis at Uniosun Teaching Hospital, Osogbo, Nigeria	423
A. O. Omoboyeje, O. J. Adebami, O. A. Oyedeji, A. Ademisoje, V. O. Kayode	
Pattern of Morbidities, Mortality and Healthcare Financing of Hospitalised Medical Patients (MOHOPA): The Study Protocol	430
K. M. Karaye, E. M. Umuerrri, I. Onwuekwe, A. M. Daiyab, R. N. Sani, C. Anjorin, H. O. Iheonye, Z. G. Habib, A. Onunu, A. G. Habib, A. Ogunniyi, on behalf of the MOHOPA Study Investigators	
Burnout Without Borders: Exploring Burnout and the Validity of the Maslach Burnout Inventory Among Medical Students Across Four Countries in Africa	443
K. S. Oluwadiya, A. O. Adeoti, M. I. Usman, P. O. M. Maison, G. A. Rahman, A. A. Olasinde, S. Mensah	
Limitations to the Implementation of a Robotic Rehabilitation Programme for Stroke Survivors in Nigeria	452
A. A. Sanusi, A. F. Ogunmodede, A. Bello, A. O. Idowu, O. E. Olorunmoteni, U. C. Eke, M. B. Fawale, A. A. Adebawale, S. Ayenowowon, K. Ayodele, M. Olaogun, M. A. Komolafe	
Payment Methods and Coping Strategies for Health Care Costs by Patients with Chronic Diseases in a Low-Middle Income Country	457
U. I. Mariere, D. S. Ogaji, O. O. Obikeze, A. D. Adesina, S. Babatunde	
Serum Glial Fibrillary Acidic Protein (GFAP) as an Index of Severity and Predictor of Functional Outcome in Acute Stroke	466
A. A. Sanusi, M. B. Fawale, A. O. Idowu, A. Ogunmodede, U. C. Eke, A. A. Adebawale, M. A. Komolafe	
Management Challenges of Chronic Suppurative Otitis Media in Sub-Saharan Africa: A Call for Urgent Action	474
T. O. Adedeji, J. E. Tobih, B. A. Adegbosin	
 REVIEW ARTICLES	
Artificial Intelligence in Medical Practice: Time to Join the Global Participants' Train	482
A. G. Akanbi, O. O. Akanbi, A. A. Adejumo, O. S. Ilori, V. O. Oyedepo, I. Aina, A. A. Olalere	
The Relationship Between Nonalcoholic Fatty Liver Disease and Hepatitis B: Ameliorating or Aggravating? A Systematic Review	494
S. Abere, B. Oyan, U. F. Okeke	
Prevalence, Mortality Rate and Risk Factors of Obstetrics-Related Venous Thromboembolism in Africa: A Systematic Review	506
T. U. Nwagha, C. P. Ojukwu, M. Nweke, U. I. Nwagha	
 INDEX TO VOLUME 42, NO. 6, 2025	
Author Index	517
Subject Index	518



Prevalence, Mortality Rate and Risk Factors of Obstetrics-Related Venous Thromboembolism in Africa: A Systematic Review

Prévalence, Taux de Mortalité et Facteurs de Risque de la Thromboembolie Veineuse Liée à l'Obstétrique en Afrique : Une Revue Systématique

¹T. U. Nwagha, ^{2,3*}C. P. Ojukwu, ³M. Nweke, ⁴U. I. Nwagha

ABSTRACT

BACKGROUND: Obstetric-related venous thromboembolism (VTE) is common in Africa. However, management has remained suboptimal. Evaluating its epidemiology will aid policy decisions.

AIM: To evaluate the prevalence, mortality rate and risk factors of obstetrics-related venous thromboembolism in Africa

SEARCH STRATEGY: We searched four databases namely MEDLINE, PubMed, CINAHL, and Academic Search Complete.

DATA COLLECTION AND SELECTION: We undertook independent screening to identify relevant articles. Only peer-reviewed articles written and published in English were included.

DATA ANALYSIS: We fitted a random-effect model to estimate the pooled prevalence and mortality rates, with I^2 computed to estimate the degree of heterogeneity.

RESULT: Prevalence of obstetrics-related VTE varied between 2 (per 100,000 deliveries) in 2000 and 248 (per 100,000 births) in 2020. The pooled prevalence was 17 per 100,000 births (95% CI 6-480/100,000 births). Two most important risk factors were immobilization/prolonged travel (OR=2.5 [95% CI 1.4 - 4.5] to 18 (95% CI 2.3-137) and oral contraceptive (OR=15.9, [95% CI 1.9–133.1]). VTE-related maternal mortality ranged from 33 to 286 per 100,000 live births.

CONCLUSION: Moving from 2000 to 2020, there is an increasing trend in the prevalence of obstetrics-related VTE and associated maternal mortality in Africa. The strength of risk factors of obstetrics-related VTE in Africa may not follow a global risk stratification pattern.

WAJM 2025; 42 (6): 506-516

KEYWORDS: Epidemiology, Obstetrics, Venous thromboembolism, Pregnancy puerperium, Africa

RÉSUMÉ

CONTEXTE: La thromboembolie veineuse (TEV) liée à l'obstétrique est fréquente en Afrique. Cependant, sa prise en charge reste sous-optimale. L'évaluation de son épidémiologie pourrait orienter les décisions politiques.

OBJECTIF: Évaluer la prévalence, le taux de mortalité et les facteurs de risque de la thromboembolie veineuse liée à l'obstétrique en Afrique.

STRATÉGIE DE RECHERCHE: Nous avons consulté quatre bases de données : MEDLINE, PubMed, CINAHL et Academic Search Complete.

COLLECTE ET SÉLECTION DES DONNÉES: Un dépistage indépendant a été effectué pour identifier les articles pertinents. Seuls les articles évalués par des pairs, rédigés et publiés en anglais ont été inclus.

ANALYSE DES DONNÉES: Un modèle à effets aléatoires a été utilisé pour estimer la prévalence et les taux de mortalité regroupés, avec le calcul de I^2 pour évaluer le degré d'hétérogénéité.

RÉSULTATS: La prévalence de la TEV liée à l'obstétrique variait entre 2 (pour 100 000 accouchements) en 2000 et 248 (pour 100 000 naissances) en 2020. La prévalence regroupée était de 17 pour 100 000 naissances (IC à 95 % : 6–480/100 000 naissances). Les deux principaux facteurs de risque étaient l'immobilisation/voyage prolongé (OR = 2,5 [IC à 95 % : 1,4–4,5] à 18 [IC à 95 % : 2,3–137]) et les contraceptifs oraux (OR = 15,9 [IC à 95 % : 1,9–133,1]). La mortalité maternelle liée à la TEV variait de 33 à 286 pour 100 000 naissances vivantes.

CONCLUSION: Entre 2000 et 2020, on observe une tendance à la hausse de la prévalence de la TEV liée à l'obstétrique et de la mortalité maternelle associée en Afrique. La force des facteurs de risque de la TEV liée à l'obstétrique en Afrique pourrait ne pas suivre le schéma mondial de stratification des risques.

WAJM 2025; 42 (6): 506-516

MOTS-CLÉS: Épidémiologie, Obstétrique, Thromboembolie veineuse, Grossesse, Post-partum, Afrique

¹Department of Haematology and Immunology, College of Medicine, University of Nigeria Teaching Hospital, Ituku Ozalla, Nigeria.

²Department of Medical Rehabilitation, Faculty of Health Sciences and Technology, University of Nigeria, Enugu, Nigeria.

³Department of Physiotherapy, David Umahi Federal University of Health Sciences, Uburu, Ebonyi State, Nigeria.

⁴Department of Obstetrics and Gynecology, University of Nigeria Teaching Hospital, Ituku Ozalla, Nigeria.

Corresponding Author: Dr. Chidiebele Petronilla Ojukwu, Department of Medical Rehabilitation, Faculty of Health Sciences and Technology, University of Nigeria, Enugu, Nigeria. Email: chidiebele.ojukwu@unn.edu.ng, +234 803 947 0324