

VOLUME 40, NUMBER 6  
JUNE 2023

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](http://www.wajmed.org)



# WEST AFRICAN JOURNAL OF MEDICINE



## TABLE OF CONTENTS

GENERAL INFORMATION	1C
INFORMATION FOR AUTHORS	1F
EDITORIAL NOTES – Diagnosis of Invasive Aspergillus Infections, Challenges of Neurocritical Care and Increased Risk of Hearing Loss in Diabetic Patients.....	571
G. E. Erhabor	
– Malaria: Burden and Challenges of Eradication.....	572
I. S. Bello, A. A. Ahmed	
<b>ORIGINAL ARTICLES</b>	
An Evaluation of the Knowledge and Utilization of the Essential Medicines List among Health Professionals in Six Tertiary Institutions in Nigeria.....	575
S. A. Ayinbuomwan, A. O. Opadeyi, J. O. Ohaju-Obodo, P. E. Akhideno, S. O. Oghuvwu, P. O. Nwani, B. O. James, A. O. Isah	
Socio-economic and Lifestyle Determinants of Functional Capacity of the Senior Attendees of an Outpatient Clinic in Northern Nigeria: A Cross-Sectional Study .....	581
A. L. Olawumi, B. A. Grema, A. K. Suleiman, G. C. Michael, Z. A. Umar, F. M. Damagum, A. I. Haruna, Z. Abdulkadir, A. Kwaku	
Hormonal Profile of Women Attending Fertility Clinic in Zaria, North-west, Nigeria.....	590
I. A. Isah, A. A. Akande, I. S. Aliyu, A. G. Adesuyin	
Determinants of Choice of Facility-Based Delivery among Mothers in Kwara State, Nigeria .....	594
M. A. Ijaiya, M. J. Saka, S. A. Aderibigbe, H. O. Raji, A.S. Adeniran, Z. B. Ijaiya, H. A. Ameen, M. M. B.Uthman, B. Kayode, I. Abdulraheem, O. A. Bolarinwa, R. Saidu	
Family Circle and Willingness to Subscribe to Community-based Health Insurance (CBHI) for the Elderly in a Rural Community in South-South Nigeria.....	601
F. Archibong, U. E. Asibong, A. E. Ayuk, A. Atangwho, S. S. Uriah	
Determinants of Choice of Specialty by Resident Doctors: A Multi-Center Based Study in South-West Nigeria.....	607
O. O. Ojewuyi, O. A. Kolawole, A. R. Ojewuyi, A. K. Alao	
Invasive Aspergillosis among Haematological Malignancy Patients in Ghana: A Pilot Study on Prevalence and Antifungal Prophylaxis at the National Referral Hospital.....	613
B. K. Ocansey, B. Otoo, H. Gbadamosi, J. A. Opintan, Y. Dei-Adomakoh, C. Kosmidis, D. W. Denning	
Nasopharyngeal Carcinoma in Childhood: Evidence of a Malfunctioning Oncology Ecosystem: A Case Series from a Low Resource Setting.....	619
U. O. Fakile, A.M. Akinsete, A. O. Joseph, T. O. Fashola, T. A. Oladipo, A. Akinsulue	
Pure Tone Audiometry and Otoacoustic Emission Evaluation of Hearing Loss in Diabetic Patients in a Selected Urban Population of South-West Nigeria.....	623
S. K. Aremu, G. O. Ajani, S. A. Atolani, O. B. Fawole	
Neurocritical Care in Nigeria.....	630
M. A. Komolafe, A. O. Idowu, M. E. Peter, H. W. Oyinlola, A. A. Sanusi, S. A. Balogun, S. O. Olateju, A. A. Adebawale, M. B. Fawale, E. O. Komolafe	
Clinical Profile and Determinants of Loss to Follow-Up in Patients Enrolled in an Urban Antiretroviral Treatment Programme in Northwestern Nigeria.....	634
H. M. Liman, S. H. Tambuwal, A. Abbas, K. J. Awosan, C. E. Udegbunam	
Assessing the Burden of Kidney Disease among Type 2 Diabetic Subjects attending a Semi-Urban Tertiary Health Facility in South-West Nigeria.....	640
R. T. Ikem, A. T. Lawal-Bello, D. O. Soyoye, A. N. Fasanu, B. A. Kolawole	
Assessment of Perceived and Objective Quality of Care received by Insured versus Uninsured Adult Patients Attending a Tertiary Hospital in Nigeria.....	646
O. C. Ekwueme, L. A. Moses, O. G. Ogunfowokan	
Intimate Partner Violence and Risk Factors among Women during the COVID-19 Movement Restriction in Nigeria: An Online Survey.....	654
O.C. Ezechi, G.A. Ohihoin, D.A. Oladele, T.A. Bamidele, T. A. Gbajabiamila, A.O. Salako, Z.A. Musa, E. Ohihoin, O.O. Odubela, C. V. Gab-Okafor, P. M. Ezeobi, A. N. David, N. N. Odunukwe, B. L. Salako	
<b>CASE REPORT</b>	
Penile Fracture following Penile Manipulation during Nocturnal Penile Tumescence – A Case Report.....	663
T. O. Adeleke, A. O. Durodola, M. O. Oyelami, I. A. Okunade, S. I. Oloruntoba	
<b>INDEX TO VOLUME 40, NO. 6, 2023</b>	
Author Index .....	666
Subject Index .....	667



## ORIGINAL ARTICLE

### Neurocritical Care in Nigeria

*Soins Neurocritiques au Nigeria*

**<sup>1\*</sup>M. A. Komolafe, <sup>1</sup>A. O. Idowu, <sup>1</sup>M. E. Peter, <sup>2</sup>H. W. Oyinlola, <sup>1</sup>A. A. Sanusi, <sup>2</sup>S. A. Balogun,  
<sup>3</sup>S. O. Olateju, <sup>1</sup>A. A. Adebawale, <sup>1</sup>M. B. Fawale, <sup>2</sup>E. O. Komolafe**

#### ABSTRACT

Nigeria is the most populous country in Africa with an estimated 206 million inhabitants served by less than 300 neurologists and 131 neurosurgeons. Neurological conditions account for approximately 18% of all medical emergencies. Neurocritical care challenges in Nigeria are as complex as they are in other low-to-middle-income countries (LMICs). These include high burden of neurological diseases, poor pre-hospital care, delays in transfer, lack of neurocritical care equipment, and inadequate rehabilitative capacity. Neurocritical care units in Nigeria offer mostly limited multimodal monitoring due to out-of-pocket payment, and the success of repeat radiological imaging and blood work is low. Data gathering and outcome research in neurocritical conditions can help in clinical decision-making and enhance cost-effective clinical care. The concept of allocation requires that when medical resources are scarce, they must be efficiently utilized in the most judicious way so as to achieve the greatest possible benefit. A high degree of transparency is needed with regard to the principles, values and criteria employed to facilitate such triage decisions. Proper funding will help improve availability of equipment and drugs resulting in a higher quality of care and, subsequently, improvement in mortality. There is ample evidence that neurocritical care improves overall prognosis in neurocritically-ill patients. Neurocritical care units (NCCUs) are mostly unavailable in Nigeria, often resulting in poorer prognosis for patients.

#### What is already known:

Nigeria has an unacceptably huge deficit in the overall capacity for neurocritical care. The inadequacies affect a wide range of components – facilities, quantity and quality of personnel, and the unbearably high cost, among others.

#### What this study adds:

This article attempts to condense the challenges in one piece while highlighting previously obscure ones, with the aim of providing possible solutions to the lingering challenges in neurocritical care in Nigeria and, invariably, other LMICs.

#### How this study might affect practice, policies or research:

We envisage this article will stimulate the initial steps in a multi-pronged and data-driven approach to bridging the gap by government and relevant healthcare administrators. **WAJM 2023; 40(6): 630–633.**

**Keywords:** Neurocritical care, Nigeria, Neurological disease.

#### RÉSUMÉ

Le Nigeria est le pays le plus peuplé d'Afrique avec une population estimée à 206 millions d'habitants et à peine moins de 300 neurologues et 131 neurochirurgiens au service de cette population. Les urgences neurologiques représentent environ 18 % de toutes les urgences médicales. Les défis posés par les soins neurocritiques au Nigeria sont aussi complexes que dans d'autres pays à revenu faible ou intermédiaire (PRFI). Il s'agit notamment du lourd fardeau des maladies neurologiques, de la médiocrité des soins préhospitaliers, des retards de transfert, du manque d'équipements de soins neurocritiques et d'une capacité de réadaptation réduite. Les unités de soins neurocritiques au Nigeria disposent d'une surveillance multimodale limitée en raison du paiement direct, et le succès de la répétition de l'imagerie radiologique et des analyses sanguines est faible. La collecte de données et la recherche sur les résultats dans les conditions neurocritiques peuvent aider à la prise de décision clinique et améliorer la rentabilité des soins cliniques. Selon le concept d'allocation, lorsque les ressources médicales sont rares, elles doivent être utilisées efficacement et de la manière la plus judicieuse possible afin d'obtenir le plus grand bénéfice possible. Un degré élevé de transparence est nécessaire en ce qui concerne les principes, les valeurs et les critères utilisés pour faciliter ces décisions de triage. Un financement adéquat permettra d'améliorer la disponibilité des équipements et des médicaments, ce qui se traduira par une meilleure qualité des soins et, par la suite, par une réduction de la mortalité. Il existe de nombreuses preuves que les soins neurocritiques améliorent le pronostic général des patients en état neurocritique. Les unités de soins neurocritiques (NCCU) sont pour la plupart indisponibles au Nigeria, ce qui entraîne un pronostic plus défavorable.

#### Ce que l'on sait déjà :

Le Nigeria souffre d'un déficit inacceptable en matière de capacité globale de soins neurocritiques. Les insuffisances touchent un large éventail d'éléments - installations, quantité et qualité du personnel, et coût insupportablement élevé, entre autres.

#### Ce que cette étude apporte :

Cet article tente de condenser les défis en un seul élément tout en mettant en lumière ceux qui étaient auparavant obscurs, dans le but de fournir des solutions possibles aux défis persistants des soins neurocritiques au Nigeria et invariablement dans les pays à faible revenu intermédiaire.

#### Comment cette étude pourrait-elle affecter la pratique, les politiques ou la recherche ?

Nous pensons que cet article stimulera les premières étapes d'une approche multidimensionnelle et axée sur les données pour combler le fossé par le gouvernement et les administrateurs de soins de santé concernés. **WAJM 2023; 40(6): 630–633.**

**Mots-clés:** Soins Neurocritiques, Nigeria, Maladies neurologiques.

<sup>1</sup>Department of Medicine, Obafemi Awolowo University, Ile-Ife, Osun State, Nigeria.

<sup>2</sup>Department of Surgery, Neurosurgery Unit, Obafemi Awolowo University Teaching Hospitals Complex, Ile-Ife, Osun State, Nigeria.

<sup>3</sup>Department of Anaesthesia & Intensive Care, Faculty of Clinical Sciences, Obafemi Awolowo University, Ile-Ife, Osun State, Nigeria.

\*Correspondence: Prof. M. A. Komolafe, Department of Medicine, Obafemi Awolowo University, Ile-Ife, Osun State, Nigeria.