

VOLUME 41, NUMBER 3  
March 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](http://www.wajmed.org)



## TABLE OF CONTENTS

GENERAL INFORMATION	IC
INFORMATION FOR AUTHORS	1F
EDITORIAL NOTE: <i>From Awareness to Action: Promoting Kidney Health through Education, Prevention, and Equitable Access to Care - G. E. Erhabor</i>	229
<b>ORIGINAL ARTICLES</b>	
<b>Sonographic Evaluation of Nigerian Women with Mammographic Focal Asymmetric Density</b>	233
D. U. Itanyi, H. Ibrahim, W. O. Ka'alu	
<b>Angiographic Patterns of Young Patients with Coronary Artery Disease in an Indian Population</b>	238
M. A. Ngabea, K. N. Prathap, R. Manu, S. Thanu	
<b>Prevalence of Kidney Dysfunction and Associated Risk Factors in a Southwestern City in Nigeria: a Cross-Sectional Study</b>	244
O. A. Adejumo, O. A. Junaid, O. G. Egbi, I. R. Edeki, D. S. Oyedepo, O. Fabusuyi, G. O. Akinyosoye, R. O. Oloyede	
<b>Evaluation of Inter-atrial Septal Defect Diameter and Left Ventricular Systolic Function in Children with Ostium Secundum Atrial Septal Defect in Enugu, Nigeria</b>	251
J. M. Chinawa, E. N. Ossai, A. T. Chinawa, J. T. Onyia, A. K. Daberechi, N. K. Maduka, U. K. Chukwu	
<b>Acceptability of an Orange-Flavoured Zinc Sulphate Dispersible Tablet in the Management of Acute Diarrhoea in Under-five Children in Lagos, Nigeria</b>	258
A. N. David, I. Olojo, A. O. Salako, O. Odubela, E. Ogbe, M. O. Alake, A. Oba, F. Uche-Nwachu	
<b>Children on the Streets of Ibadan Nigeria: Neglect of Children's Rights</b>	265
A. M. Obimakinde, Moosa Shabir	
<b>Erectile Dysfunction: Prevalence, and Pattern among Adult Male Patients Attending the General Out-Patient Clinic of Federal Medical Centre Bida, Nigeria</b>	277
P. N. Gara, M. Mamman, S. A. Adefemi, O. M. Imade, O. F. Olaosebikan	
<b>Prevalence and Determinants of Ocular Disorders among in-School Children with Physical and Mental Disabilities in Osun State, South West Nigeria</b>	286
O. O. Adejumo, M. A. Isawumi, B. D. Parakoyi, I. O. Faramade, S. O. Olarewaju	
<b>Trends in the Management of Miscarriages with the Implementation of the Volunteer Obstetrician Scheme in Selected Primary Health Care Centres in Maiduguri, Northeastern Nigeria</b>	293
B. Bako, B. M. Audu, A. D. Geidam, A. G. Mairiga, H. A. Usman, A. A. Kullima, S. M. Ibrahim, B. Isa, B. S. Mshelia, E. Filibus	
<b>Plasmid-Mediated Fluoroquinolone Resistance among Enterobacterales in Africa: Systematic Review</b>	301
J. Abubakar, M. Z. Sabitu, K. D. Muhammad, A. K. Jimoh, O. E. Egbe, Y. Saminu, A. Abdusalam, Y. Mohammed	
<b>Immunohistochemical Human Epidermal Growth Factor Receptor 2 (HER2) Expression Pattern in Gastric Adenocarcinomas in a Nigerian Tertiary Hospital</b>	311
M. I. Mashor, U. S. Ezenkwa, Gabriel O. Ogun, Mustapha A. Ajani, J. O. Ogunbiyi	
<b>Waiting Times in Prostate Cancer Diagnosis and Treatment: A Ten-Year Experience in A Nigerian Teaching Hospital</b>	317
C. J. Okeke, E. A. Jeje, R. W. Ojewola, M. A. Ogunjimi, U. U. Ogbobe, A. O. Obi, R. N. Babalola	
<b>Periodontal Diseases in Adult and Elderly Nigerians: A National Survey</b>	322
E. C. Otoh, O. O. Taiwo, O. J. Majekodunmi, P. O. Ameh, M. F. Gyang, A. E. Umoh, S. O. Ajike	
<b>An Evaluation of Knowledge, Attitude, and Practice of Accelerated Orthodontics amongst Orthodontists</b>	333
O. D. Umeh, A. N. Ndukwe, I. G. Isiekwe, O. O. daCosta, I. L. Utomi, O. O. Sanu	
<b>CASE REPORT</b>	
<b>Prognosticators of Excision of Giant Intra-Oral Tumors in a Resource-Challenged Setting - A Case Report</b>	342
S. Segun-Busari, H. K. Omokanye, A. D. Dunmade, O. A. Afolabi, K. A. Adeniji, K. T. Braimoh, K. C. Uche-Onkonkwo, M. F. Adeyemi, I. K. Kolawole,	
<b>REVIEWS AND META-ANALYSES</b>	
<b>Mapping of Interventions of Social Protection for Tuberculosis Patients in Africa: A Scoping Review Protocol</b>	348
A. P. Wachinou, P. Fotso, H. Loko, S. Segoun, M. Esse, C. Houessinon, V. Veronese, G. Agodokpessi, C. Merle, D. Affolabi,	
<b>INDEX TO VOLUME 41, NO. 3, 2024</b>	
Author Index	354
Subject Index	355



### Prevalence of Kidney Dysfunction and Associated Risk Factors in a Southwestern City in Nigeria: a Cross-Sectional Study

*Prévalence de la Dysfonction Rénale et Facteurs de Risque Associés dans une Ville du Sud-Ouest du Nigéria : Une Étude Transversale*

<sup>1</sup>\*O. A. Adejumo, <sup>1</sup>O. A. Junaid, <sup>2</sup>O. G. Egbi, <sup>3</sup>I. R. Edeki, <sup>4</sup>D. S. Oyedepo, <sup>1</sup>O. Fabusuyi, <sup>1</sup>G. O. Akinyosoye, <sup>1</sup>R. O. Oloyede

#### ABSTRACT

**BACKGROUND:** The burden of chronic kidney disease (CKD) is huge, especially in countries such as Nigeria where majority of patients succumb to the disease early due to inability to afford care. Early diagnosis through regular screening of at-risk population is pivotal to stemming the scourge of the disease.

**AIM:** To determine the prevalence of kidney dysfunction and associated risk factors in a community screening program.

**METHODS:** This cross-sectional study assessed kidney dysfunction and associated risk factors among adults in Ondo City, Nigeria. Information about socio-demographic characteristics and some risk factors for kidney dysfunction was sought. Blood pressure, weight and height were measured. Blood samples were collected for random blood glucose check and serum creatinine while urine sample was collected for urinalysis. Kidney dysfunction was defined by estimated glomerular filtration rate (eGFR) below 60mls/min/1.73m<sup>2</sup>. Prevalence of kidney dysfunction and associated factors were determined. P value<0.05 was taken as significant.

**RESULTS:** There were 410 participants with a mean age of 58.96±13.78 years. Majority (75.1%) were female. One hundred and forty-seven (35.9%) participants had kidney dysfunction. Identified risk factors for kidney dysfunction were hypertension (72.7%), diabetes mellitus (18.0%), alcohol intake (13.2%), tobacco smoking (2%), analgesic use (82.7%), use of herbal preparations (81.7%), proteinuria (6.1%), overweight (27.8%), generalized obesity (28.5%), and central obesity (33.9%). Significant factors associated with kidney dysfunction were older age (p<0.001), lower level of education (p<0.001), and being hypertensive (p=0.019). On binary logistic regression, older age (AOR: 9.14; CI: 3.68-22.7; p<0.001) was the only significant factor associated with kidney dysfunction.

**CONCLUSION:** The prevalence of kidney dysfunction and that of associated risk factors were relatively high in the screened population. Regular assessment of kidney function should be done in those with higher risk of kidney dysfunction, especially older patients with hypertension. **WAJM 2024; 41 (3): 244 - 250.**

**KEYWORDS:** Reduced glomerular filtration; Kidney dysfunction; Risk factor; Community screening

#### RÉSUMÉ

**CONTEXTE:** Le fardeau de la maladie rénale chronique (MRC) est énorme, en particulier dans des pays tels que le Nigeria, où la majorité des patients succombent à la maladie tôt en raison de l'incapacité à se permettre des soins. Le diagnostic précoce par le dépistage régulier des populations à risque est crucial pour endiguer le fléau de la maladie.

**OBJECTIF:** Déterminer la prévalence de la dysfonction rénale et des facteurs de risque associés dans le cadre d'un programme de dépistage communautaire.

**MÉTHODES:** Cette étude transversale a évalué la dysfonction rénale et les facteurs de risque associés chez des adultes à Ondo City, au Nigéria. Des informations sur les caractéristiques sociodémographiques et certains facteurs de risque de dysfonction rénale ont été recueillies. La pression artérielle, le poids et la taille ont été mesurés. Un échantillon de sang a été prélevé pour vérifier la glycémie aléatoire et la créatinine sérique, tandis qu'un échantillon d'urine a été collecté pour une analyse d'urine. La dysfonction rénale a été définie par un taux de filtration glomérulaire estimé (TFGe) inférieur à 60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>. La prévalence de la dysfonction rénale et des facteurs associés a été déterminée. Une valeur de p<0,05 a été considérée comme significative.

**RÉSULTATS:** Il y avait 410 participants avec un âge moyen de 58,96 ± 13,78 ans. La majorité (75,1 %) étaient des femmes. Cent quarante-sept (35,9%) participants avaient une dysfonction rénale. Les facteurs de risque identifiés pour la dysfonction rénale étaient l'hypertension (72,7 %), le diabète sucré (18,0 %), la consommation d'alcool (13,2%), le tabagisme (2 %), l'utilisation d'analgésiques (82,7 %), l'utilisation d'herbes médicinales (81,7 %), la protéinurie (6,1 %), le surpoids (27,8 %), l'obésité générale (28,5 %) et l'obésité centrale (33,9 %). Les facteurs significativement associés à la dysfonction rénale étaient l'âge plus avancé (p<0,001), un niveau d'éducation plus bas (p<0,001) et l'hypertension (p=0,019). Dans la régression logistique binaire, le seul facteur significatif associé à la dysfonction rénale était l'âge plus avancé (RA : 9,14 ; IC : 3,68-22,7 ; p<0,001).

**CONCLUSION:** La prévalence de la dysfonction rénale et des facteurs de risque associés était relativement élevée dans la population examinée. Une évaluation régulière de la fonction rénale devrait être réalisée chez ceux présentant un risque élevé de dysfonction rénale, en particulier chez les patients plus âgés souffrant d'hypertension.

**WAJM 2024; 41 (3): 244 - 250.**

**MOTS-CLÉS:** Filtration glomérulaire réduite; Dysfonction rénale ; facteur de risque ; Dépistage communautaire

<sup>1</sup>Department of Internal Medicine, University of Medical Sciences, Ondo City, Ondo State, Nigeria. <sup>2</sup>Department of Internal Medicine, Niger Delta University, Bayelsa State, Nigeria. <sup>3</sup>Department of Internal Medicine, University of Benin Teaching Hospital, Benin City, Edo State, Nigeria

<sup>4</sup>Department of Internal Medicine, University of Ilorin Teaching Hospital, Ilorin, Kwara State, Nigeria

**Corresponding Author:** Oluseyi Ademola Adejumo, Department of Internal Medicine, University of Medical Sciences, Ondo City, Ondo State, Nigeria PMB 536. E-mail: oluseyiadejumo2017@gmail.com