

VOLUME 40, NUMBER 11  
NOVEMBER 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)



## TABLE OF CONTENTS

GENERAL INFORMATION	1C
INFORMATION FOR AUTHORS	1F
EDITORIAL NOTES – <b>Stigma in Medicine</b> Ibidunni O. Oloniniyi, Gregory E. Erhabor.....	1137
<b>Time to Treat the Climate and Nature Crisis as One Indivisible Global Health Emergency.....</b>	1139
Kamran Abbasi, Parveen Ali, Virginia Barbour, Thomas Benfield, Kirsten Bibbins-Domingo, Stephen Hancocks, Richard Horton, Laurie Laybourn-Langton, Robert Mash, Peush Sahni, Wadeia Mohammad Sharief, Paul Yonga, Chris Zielinski	
<b>ORIGINAL ARTICLE</b>	
<b>Health Resource Utilization among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus In Nigeria: An Analysis from the International Diabetes Management Practice Study (IDMPS).....</b>	1145
Kolawole B.A., Anumah F.A., Unachukwu C (for the IDMPS 7 investigators)	
<b>Health-Related Quality of Life and Its Determinants Among Hypertensive Patients in Rural Southwest Nigeria.....</b>	1155
E. A. Afolabi-Obe, S. M. Agboola, A. O. Ibrahim, O. E. Gabriel-Alayode, O. E. Omosanya, O. T. Elegbede, A. O. Ajetunmobi, K. O. Sito, T. M. Olanrewaju	
<b>Metabolic Syndrome and its Correlates among Hypertensive Patients in Abuja, North Central Nigeria.....</b>	1164
H. C. Onyegbutulem, P. I. Henry-Onyegbutulem, D. Dogo, P. E.H. Schwarz, S. R. Bornstein	
<b>Oral health and nutritional Status of Preschool-Aged Children in Maiduguri, North-East Nigeria.....</b>	1173
T. O. Ligali, O. O. Orenuga	
<b>Antibody response to Covid-19 vaccine (AstraZeneca) amongst Healthcare Workers in a Tertiary Hospital in Nigeria.....</b>	1181
Z. G. Habib V. G. Kwaghe, B. A. Ekele, A. A. Akor, U. S. Galadima, N. D. Baamlong, E. K. Olateju, P. C. Onyeka	
<b>Sleep Health amongst Patients Attending Adult Neurology Clinic in Abakaliki Nigeria.....</b>	1192
C. O. Eze, F. C. Okoro, M. Okorie	
<b>Stroke Hexagon; Protocol for Reduction of Stroke Burden in Resource-Poor Settings.....</b>	1199
C. O. Eze	
<b>The Stigma of Epilepsy among Patients attending The Epilepsy Clinic at Connaught Hospital, Sierra Leone.....</b>	1209
Durodami R. Lisk, Aliu Kanu, James B.W. Russell	
<b>Food and Aeroallergen Sensitization, Eosinophils Levels and Risk of Atopic Dermatitis in Abuja.....</b>	1216
P. U. Ibeke, T. I. Otu, E. E. Ekop, P. U. Bassi	
<b>Predictors of Surgical Site Infection in Contaminated Abdominal Surgical Wounds: Our Experience in Irrua Specialist Teaching Hospital.....</b>	1223
E. Tagar, J. Kpolugbo, W. Akerele, A. A. Okomayin, C. Odion	
<b>Overview of Early Childhood Caries in Nigeria and Global Recommended Treatment Guidelines.....</b>	1232
N. K. Onyējaka, A. R. Njokanma, A. Ehizele, A. Adewale	
<b>The Effect of Music on Operative Anxiety markers in patients undergoing Cataract Surgery: A dual centre cross-sectional comparative study.....</b>	1240
O. T. Aribaba, A. A. Adenekan, A. A. Alabi, C. C. Emefu, O. T. Ilo, M. O. Kareem, Y. O. Oshodi, A. O. Onakoya, F. B. Akinsola	
<b>Impact of Anemia on The Quality of Life of Chronic Kidney Disease Patients: A Single Institution Experience.....</b>	1253
A. Odeyemi, O. M. Oladimeji, A. O. Ajibare, A. A. Iyayi, A. B. Oladimeji, O. T. Ojo, A. P. Adebola, J. O. Awobusuyi, A. O. Adekoya	
<b>Intestinal Helminthiasis: Risk factors and relationship with Nutritional status and Anaemia among Institutionalised Children in three States of South-East Nigeria.....</b>	1262
M. O. Njoku, K. K. Iloh, C. O. Okike, G. C. Njoku, O. N. Iloh, N. C. Ojinnaka	
<b>CASE REPORT</b>	
<b>Pyoderma Gangrenosum in a Young Nigerian Male with Severe Ulcerative Colitis: A Case Report.....</b>	1274
C. P. Onyia, P. Asogwa W. Adiri, O. Obienu, U. N. Ijoma S. C. Nwokediuko	
<b>INDEX TO VOLUME 40, NO 11, November, 2023</b>	
Author Index .....	1280
Subject Index .....	1281



### The Effect of Music on Operative Anxiety Markers in Patients Undergoing Cataract Surgery: A Dual Centre Cross-Sectional Comparative Study

#### *L'Effet de la Musique sur les Marqueurs d'Anxiété Opératoire chez les Patients Subissant une Chirurgie de la Cataracte: Une Étude Comparative Transversale à Double Centre*

<sup>1,2\*</sup>O. T. Aribaba, <sup>1,2</sup>A. A. Adenekan, <sup>1,2</sup>A. A. Alabi, <sup>1,2</sup>C. C. Emefu,  
<sup>1,2</sup>O. T. Ilo, <sup>1,2</sup>M. O. Kareem, <sup>3</sup>Y. O. Oshodi, <sup>1,2</sup>A. O. Onakoya, <sup>1,2</sup>F. B. Akinsola

#### ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To determine the effect of intraoperative music on various markers of anxiety among adult patients undergoing small incision cataract surgery.

**METHODS:** This was a hospital-based, age-sex matched, comparative cross-sectional study of consenting 144 adult participants aged 46 years and above with operable, age-related cataracts undergoing small incision cataract surgery under local anaesthesia in two ophthalmic centres. All participants were allotted into two equal groups consisting of 72 participants in the experimental group (exposed to music of their choice) and 72 participants in the control group (no music exposure). Blood pressure, pulse rate and salivary cortisol assay levels were measured. Data obtained were analyzed using statistical package for social sciences (IBM SPSS version 23.0).

**RESULTS:** One hundred and forty-four participants with total male-to-female ratio of 1:2.1 were studied. Gender ratio was 1:2.3 and 1:2.0 and the median age (Q1-Q3) of 65.00 (55.5-71.5) years and 65.50 (56.5-72.0) years for music and non-music groups respectively. Participants in the music group showed a statistically significant reduction in systolic blood pressure, diastolic blood pressure and pulse rate ( $p < 0.05$ ) except at baseline. The mean value salivary cortisol level showed a statistically significant decrease in both groups from baseline for music (23.91ng/ml) and non-music (19.12ng/ml) group ( $p < 0.001$ ) respectively. Similarly, participants in the music group showed a statistically significant reduction of Spielberger State anxiety score after music intervention compared to control ( $p < 0.001$ ).

**CONCLUSIONS:** This study demonstrated the effectiveness of music in decreasing anxiety indicators during cataract surgery with markers like salivary cortisol assay, pulse rate, systolic and diastolic blood pressure.

**WAJM 2023; 40(11): 1240-1252**

**Key Words:** Binaural music, Fear, Anxiety, Stress, Small incision cataract surgery, Non-pharmacological anxiolytic

#### RÉSUMÉ

**OBJECTIF:** Déterminer l'effet de la musique intra-opératoire sur divers marqueurs d'anxiété chez les patients adultes subissant une chirurgie de la cataracte par petite incision.

**MÉTHODES:** Il s'agissait d'une étude transversale comparative, basée à l'hôpital, appariée selon l'âge et le sexe, portant sur 144 participants adultes consentants âgés de 46 ans et plus, présentant des cataractes liées à l'âge opérables et subissant une chirurgie de la cataracte par petite incision sous anesthésie locale dans deux centres ophtalmologiques. Tous les participants ont été répartis en deux groupes égaux, soit 72 participants dans le groupe expérimental (exposé à de la musique de leur choix) et 72 participants dans le groupe témoin (pas d'exposition à la musique). La pression artérielle, la fréquence cardiaque et les taux de cortisol salivaire ont été mesurés. Les données obtenues ont été analysées à l'aide du logiciel statistique pour les sciences sociales (IBM SPSS version 23.0).

**RÉSULTATS:** Cent quarante-quatre participants avec un rapport total d'hommes à femmes de 1:2,1 ont été étudiés. Le ratio hommes-femmes était de 1:2,3 et 1:2,0, avec un âge médian (Q1-Q3) de 65,00 (55,5-71,5) ans et 65,50 (56,5-72,0) ans pour les groupes musique et non-musique, respectivement. Les participants du groupe musique ont montré une réduction statistiquement significative de la pression artérielle systolique, de la pression artérielle diastolique et de la fréquence cardiaque ( $p < 0,05$ ) sauf au départ. La valeur moyenne du taux de cortisol salivaire a montré une diminution statistiquement significative dans les deux groupes par rapport au départ pour le groupe musique (23,91 ng/ml) et le groupe non-musique (19,12 ng/ml) ( $p < 0,001$ ) respectivement. De même, les participants du groupe musique ont montré une réduction statistiquement significative du score d'anxiété à l'état de Spielberger après l'intervention musicale par rapport au groupe témoin ( $p < 0,001$ ).

**CONCLUSIONS:** Cette étude a démontré l'efficacité de la musique dans la diminution des indicateurs d'anxiété pendant la chirurgie de la cataracte, avec des marqueurs tels que le dosage du cortisol salivaire, la fréquence cardiaque, la pression artérielle systolique et diastolique.

**WAJM 2023; 40(11): 1240-1252**

**Mots-clés:** Musique binaurale, peur, anxiété, stress, chirurgie de la cataracte par petite incision, anxiolytique non pharmacologique

<sup>1</sup>Department of Ophthalmology, Guinness Eye Center, Lagos University Teaching Hospital, Lagos, Nigeria.

<sup>2</sup>Department of Ophthalmology, College of Medicine, University of Lagos, Lagos, Nigeria.

<sup>3</sup>Department of Psychiatry, Lagos University Teaching Hospital and College of Medicine, University of Lagos, Lagos, Nigeria.

Corresponding author: Dr. Olufisayo Temitayo Aribaba, Department of Ophthalmology, Lagos University Teaching Hospital, Lagos, Nigeria.  
Phone: +2348023121710, Email: oaribaba@unilag.edu.ng