

VOLUME 41, NUMBER 11  
November 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](http://www.wajmed.org)



## TABLE OF CONTENTS

GENERAL INFORMATION	IC
INFORMATION FOR AUTHORS	1F
EDITORIAL NOTE:	
Exploring Dermatoglyphic Screening for Hypertension, Strengthening Mental Health Care in Primary Health Settings, ..... and Other Innovative Approaches to Improve Healthcare Outcomes – <i>G. E. Erhabor</i>	1081
ORIGINAL ARTICLES	
<b>Self-rated Competence and Role of Primary Health Care Workers in Mental Health Care ..... Delivery in Oyo State, Nigeria</b>	1083
O. C. Omobowale, M. B. Olatunji	
<b>Association Between Anti-Chlamydial Antibodies and Tubal Factor Infertility in South Eastern Nigeria .....</b>	1091
J. C. Akabueze, P. U. Agu, E. O. Ugwu, S. N. Obi, U. U. Aniebue, G. U. Eleje, A. O. Ugwu, C. S. Anigbo, P. C. Ekwueme, M. I. Eze, K. E. Ekwuazi	
<b>Assessing the Safety of Ketamine as a Procedural Sedative in Paediatric Dentistry: ..... A Comparative Study with Midazolam</b>	1097
O. D. Oladokun, S. O. Oyeleke, A. A. Adebayo, N. M. Shuaib, A. S. Omotuyole, A. O. Ajibare	
<b>Trichoscopic Evaluation of Normative Values of Scalp Hair Density in an African Population ..... from Nigeria: A Cross-Sectional Study</b>	1105
E. L. Anaba, H. Sani, D. Magaji, H. Oseze, E. Otrofanowei, A. O. Akinkugbe, E. O. Okoro, A. Tosti, A. Ogunbiyi	
<b>Family Planning Service Uptake in Hospitals in Rivers State, Nigeria .....</b>	1113
C. T. Atata, U. C. Oguzor, P. A. Green, P. O. Dienye	
<b>Comparative Study of Serum Malondialdehyde in Women with Cervical Cancer and Women with ..... High-Risk Human Papillomavirus Infection at The Lagos State University Teaching Hospital, Lagos</b>	1120
A. J. Owuye, A. K. Adefemi, A. M. Olumodeji, M. O. Adedeji, K. A. Rabiu, O. I. Akinola, A. O. Ugwu, M. A. Adenekan	
<b>Comparative Effectiveness of Paracetamol, Ibuprofen, and their Combination in Managing ..... Post-Endodontic Treatment Pain</b>	1129
U. Otakhoibogie, N. E. Onyia, E. K. I. Omogbai, M. A. Sede	
<b>Adult Intussusception: A 10-year Institutional Review</b>	1137
M. E. Aghahowa, F. E. Alu, O. Emuze, S. I. Atinko, M. A. Alada, K. E. Olofin, B. M. Gali	
<b>Dermatoglyphic Characteristics in Adults with Primary Hypertension in Southwestern Nigeria .....</b>	1143
M. O. Adetona, D. O. Babawale, O. S. Michael, J. A. Badejo, A. M. Adeoye	
CASE REPORT	
<b>Forearm Auto-Transplantation of Adenomatous Parathyroid Tissue to Prevent Post-Surgical ..... Hypoparathyroidism: A Case Report</b>	1149
R. Jalalimehr, S. P. Balasubramanian	
INDEX TO VOLUME 41, NO. 11, 2024	
Author Index .....	1154
Subject Index .....	1155



## ORIGINAL ARTICLE

### Comparative Effectiveness of Paracetamol, Ibuprofen, and their Combination in Managing Post-Endodontic Treatment Pain

*Efficacité comparative du paracétamol, de l'ibuprofène et de leur combinaison dans la gestion de la douleur post-traitement endodontique*

<sup>1\*</sup>U. Otakhoigbogie, <sup>2</sup>N. E. Onyia, <sup>3</sup>E. K. I. Omogbai, <sup>4</sup>M. A. Sede

#### ABSTRACT

**BACKGROUND:** Although endodontic treatment is intended to eliminate long-term pain, pain after this treatment is commonly reported. Non-opioid analgesics like non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) and paracetamol, have been used with great success in treating patients with endodontic pain.

**OBJECTIVES:** This study seeks to compare the effectiveness of doses of paracetamol, ibuprofen; each drug used alone, and a combination of both drugs in the management of post endodontic treatment pain.

**METHOD:** A randomized placebo-controlled single blind comparative study involving 80 patients who had endodontic treatment (instrumentation) was conducted by putting the patients into four groups of 20 patients each: paracetamol group, ibuprofen group, paracetamol + ibuprofen group, and placebo group. Numerical rating scale (NRS) was used to measure pain intensity at 0, 0.5, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5 and 6 h after drug administration. Inferential statistics included the Friedman's Test with Kruskal-Wallis H post-hoc test. Level of significance was set at 95% (p-value < 0.05)

**RESULTS:** Paracetamol was more effective compared to ibuprofen, the combination and placebo in the relief of post-endodontic pain within the first 2 h after administration of medications ( $p < 0.05$ ). Ibuprofen + paracetamol combination showed a better relief of pain than ibuprofen alone within the first 2 h after administration but this was not statistically significant ( $p > 0.05$ ).

**CONCLUSION:** Paracetamol significantly reduced post-endodontic pain better than ibuprofen and its combination with paracetamol within the first two hours.

WAJM 2024; 41 (11): 1129-1136

**KEYWORDS:** Post-endodontic treatment pain, Paracetamol, Ibuprofen

#### RÉSUMÉ

**CONTEXTE:** Bien que le traitement endodontique soit destiné à éliminer la douleur à long terme, une douleur après ce traitement est couramment rapportée. Des analgésiques non opioïdes comme les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) et le paracétamol ont été utilisés avec grand succès pour traiter les patients souffrant de douleurs endodontiques.

**OBJECTIFS:** Cette étude vise à comparer l'efficacité des doses de paracétamol, d'ibuprofène (chaque médicament utilisé seul) et d'une combinaison des deux médicaments dans la gestion de la douleur post-traitement endodontique.

**MÉTHODE:** Une étude comparative randomisée, contrôlée par placebo et en simple aveugle, impliquant 80 patients ayant subi un traitement endodontique (instrumentation) a été menée en répartissant les patients en quatre groupes de 20 patients chacun : groupe paracétamol, groupe ibuprofène, groupe paracétamol + ibuprofène et groupe placebo. Une échelle de notation numérique (NRS) a été utilisée pour mesurer l'intensité de la douleur à 0, 0,5, 1, 1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5 et 6 heures après l'administration du médicament. Les statistiques inférentielles incluaient le test de Friedman avec le test post-hoc de Kruskal-Wallis H. Le niveau de signification a été fixé à 95% (valeur de  $p < 0,05$ ).

**RÉSULTATS:** Le paracétamol s'est révélé plus efficace que l'ibuprofène, la combinaison et le placebo dans le soulagement de la douleur post-endodontique au cours des 2 premières heures suivant l'administration des médicaments ( $p < 0,05$ ). La combinaison ibuprofène + paracétamol a montré un meilleur soulagement de la douleur que l'ibuprofène seul au cours des 2 premières heures suivant l'administration, mais cette différence n'était pas statistiquement significative ( $p > 0,05$ ).

**CONCLUSION:** Le paracétamol a significativement réduit la douleur post-endodontique mieux que l'ibuprofène et sa combinaison avec le paracétamol au cours des deux premières heures.

WAJM 2024; 41 (11): 1129-1136

**MOTS CLÉS:** Douleur post-traitement endodontique, Paracétamol, Ibuprofène.

<sup>1</sup>Department of Oral Pathology and Oral Medicine, Faculty of Dentistry, University of Nigeria, Ituku/Ozalla, Enugu State, Nigeria

<sup>2</sup>Department of Oral Pathology, Oral Medicine and Oral Diagnosis, University of Calabar, Cross River State.

<sup>3</sup>Department of Pharmacology and Toxicology, Faculty of Pharmacy, University of Benin, Edo State, Nigeria.

<sup>4</sup>Department of Restorative Dentistry, School of Dentistry, University of Benin, Edo State, Nigeria.

**Corresponding Author:** Dr. Otakhoigbogie Uwaila, Department of Oral Pathology and Oral Medicine, Faculty of Dentistry, University of Nigeria, Ituku/Ozalla, Enugu State, Nigeria. Email: otakhoigbogie37@gmail.com