

VOLUME 41, NUMBER 12
December 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



TABLE OF CONTENTS

GENERAL INFORMATION	IC
INFORMATION FOR AUTHORS	1F
EDITORIAL NOTE:	
Beyond the Cure: Advancing Towards Holistic Oncology Care Through Multidisciplinary Interventions – <i>G. E. Erhabor</i>	1157
ORIGINAL ARTICLES	
Chemotherapy-Induced Oral Changes in Cancer Patients: Prevalence, Types, and Risk Factors in a Nigerian Tertiary Health Facility	1159
I. K. Mogaji, F. J. Owotade, R. A. Bolarinwa, E. O. Oyetola, O. M. Adesina	
Audit of Operative Site Marking Practice in a Tertiary Hospital in Nigeria: A Key Step in Patient Safety	1168
A. A. Agbaje, A. O. Adesunkanmi, A. E. Ubom, A. O. Lawal, A. K. Adesunkanmi, O. G. Ogunmodede, O. Emeka, A. M. Olugbami, M. O. Eliboh, C. O. Ezeaku, E. U. Ogbuagu, P. O. Obaleye, A. A. Aderounmu, E. O. Komolafe	
Early Detection of Anthracycline-Induced Cardiotoxicity in Female Breast Cancer Patients Using Speckle Tracking Echocardiography in an African Tertiary Institution	1174
O. A. Orimolade, O. S. Ogah, A. Adebisi, A. Aje, O. M. Adebayo, A. Oguntade, T. O. Ogundiran	
Primary and Delayed Primary Wound Closure in Low Energy Open Tibia Shaft Fracture: Randomized Controlled Study	1182
A. Adedire, K. S. Oluwadiya, A. Ajibade	
Blood Pressure and Associated Risk Factors for Hypertension in Children with Sickle Cell Anaemia Attending University of Nigeria Teaching Hospital, Enugu, South-East Nigeria	1188
I. O. Okongwu, D. K. Adiele, N. Mbanefo, I. Okongwu, A. N. Ikefuna, M. O. Ibadin	
REVIEW ARTICLE	
Global Insights into the Impact of Endothelial Dysfunction on Coronary Artery Disease: A Systematic Review	1198
A. Ismail, K. Isyaku, M. U. Sani	
Chemotherapy and Radiotherapy-Induced Oral Mucositis: The Potentials of Metabolomics in the Management	1205
U. Otakhoigbogie, N. E. Onyia, S. A. Uzodufa	
CASE REPORT	
Coronary Cameral Fistula in a Nigerian Adult with Chest Pain: A Rare Cause of Angina	1214
O. Badero, B. Osibowale, O. Kushimo, O. Agaja, F. Asogwa, J. Prince, Loveth Okonkwo	
Kartagener Syndrome: A First Report of Two Cases from Benin, West Africa	1219
S. Ade, D. Akanni, M. Efio, A. Djibril, A. Adjanayo, K. S. Savi de Tove, A. D. Harries	
Cardiotoxicity in a Patient with Multiple Relapses of Non-Hodgkin Lymphoma	1225
J. Alburqueque-Melgarejo, L. J. Valverde-Graciano, J. C. Roque-Quezada, H. M. Virú-Flores, B. Beltrán-Gárate, L. Villela	
INDEX TO VOLUME 41, NO. 12, 2024	
Author Index	1231
Subject Index	1232



Chemotherapy-Induced Oral Changes in Cancer Patients: Prevalence, Types, and Risk Factors in a Nigerian Tertiary Health Facility

Modifications Orales Induites par la Chimiothérapie Chez les Patients Atteints de Cancer: Prévalence, Types et Facteurs de Risque dans un Établissement de Santé Tertiaire au Nigéria

¹I. K. Mogaji, ^{2,4}F. J. Owotade, ³R. A. Bolarinwa, ²E. O. Oyetola, ²O. M. Adesina

ABSTRACT

BACKGROUND: Chemotherapy-induced oral changes are common complications after receiving chemotherapy. These complications are often not prioritized in clinical practice, particularly in resource-limited settings like Nigeria. However, they impact patients' quality of life and overall treatment outcomes. This study determined the prevalence and types of chemotherapy-induced oral changes, the relationship between chemotherapeutic agents and oral changes, and the associated risk factors.

METHODS: An analytical cross-sectional study with a convenience sampling method was designed at the Department of Oral Medicine and Oral Pathology, Obafemi Awolowo University, Osun State, Nigeria. The oral cavity of 82 patients aged 6 years and above who received cancer chemotherapy at the Paediatric Medicine, Haematology, and Surgical Units of the hospital were examined for pathologies associated with chemotherapy.

RESULTS: Dysgeusia was present in 60 (73.17%), oral pain in 47 (57.32%), and oral mucositis (OM) in 44 (53.66%). Forty-two (95.45%) of the total 44 (100%) persons with OM complained of oral pain ($p < 0.001$), 41 (93.18%) had dysgeusia ($p < 0.001$), and 31 (70.45%) had fungal infection ($p = 0.002$). Methotrexate based regimens (MBR) were the most involved in oral changes, with 11 (91.67%) out of 12 having dysgeusia ($p \leq 0.001$), 11 (91.67%) had oral pain ($p = 0.073$), and 10 (83.33%) had mucositis ($p = 0.012$). Age was not associated with oral changes ($p = 0.755$), likewise cancer duration ($p = 0.483$) and type of cancer ($p = 0.353$). Multivariate analysis identified mucotoxic drugs (OR 3.6, CI 1.37, 9.19, $p = 0.009$) and solid tumours (OR 2.5, CI 1.04, 6.02, $p = 0.040$) as risk factors for severe OM.

CONCLUSION: Chemotherapy-induced oral changes are prevalent among patients with cancer. Mucotoxic agents and solid tumours are risk factors for severe mucositis. Early identification and prioritizing of oral care strategies are crucial to improving quality of life and treatment outcomes, particularly in resource-limited settings.

WAJM2024; 41 (12): 1159-1167

KEYWORDS: Chemotherapy, Oral Changes, Mucotoxicity, Solid Tumours, Lymphoproliferative Tumours

RÉSUMÉ

CONTEXTE: Les modifications orales induites par la chimiothérapie sont des complications courantes après une chimiothérapie. Ces complications sont souvent négligées dans la pratique clinique, en particulier dans les environnements disposant de ressources limitées comme le Nigéria. Cependant, elles influencent la qualité de vie des patients et les résultats globaux des traitements. Cette étude a déterminé la prévalence et les types de modifications orales induites par la chimiothérapie, la relation entre les agents chimiothérapeutiques et ces modifications orales, ainsi que les facteurs de risque associés.

MÉTHODES: Une étude transversale analytique avec une méthode d'échantillonnage de convenance a été réalisée au Département de Médecine Buccale et de Pathologie Buccale de l'Université Obafemi Awolowo, État d'Osun, Nigéria. La cavité buccale de 82 patients âgés de 6 ans et plus ayant reçu une chimiothérapie anticancéreuse dans les unités de médecine pédiatrique, hématologie et chirurgie de l'hôpital a été examinée pour les pathologies associées à la chimiothérapie.

RÉSULTATS: La dysgueusie était présente chez 60 patients (73,17 %), la douleur buccale chez 47 (57,32 %) et la mucosite buccale (MB) chez 44 (53,66 %). Quarante-deux (95,45 %) des 44 (100 %) personnes atteintes de MB se plaignaient de douleurs buccales ($p < 0,001$), 41 (93,18 %) avaient une dysgueusie ($p < 0,001$) et 31 (70,45 %) avaient une infection fongique ($p = 0,002$). Les régimes à base de méthotrexate (RBM) étaient les plus impliqués dans les modifications orales, avec 11 (91,67 %) des 12 présentant une dysgueusie ($p \leq 0,001$), 11 (91,67 %) une douleur buccale ($p = 0,073$) et 10 (83,33 %) une mucosite ($p = 0,012$). L'âge n'était pas associé aux modifications orales ($p = 0,755$), ni la durée du cancer ($p = 0,483$) ni le type de cancer ($p = 0,353$). Une analyse multivariée a identifié les médicaments mucotoxiques (OR 3,6, CI 1,37, 9,19, $p = 0,009$) et les tumeurs solides (OR 2,5, CI 1,04, 6,02, $p = 0,040$) comme facteurs de risque de MB sévère.

CONCLUSION: Les modifications orales induites par la chimiothérapie sont fréquentes chez les patients atteints de cancer. Les agents mucotoxiques et les tumeurs solides constituent des facteurs de risque de mucosite sévère. Une identification précoce et une priorité donnée aux stratégies de soins buccaux sont essentielles pour améliorer la qualité de vie et les résultats des traitements, en particulier dans les environnements disposant de ressources limitées.

WAJM2024; 41 (12): 1159-1167

MOTS CLÉS: Chimiothérapie, Modifications Orales, Mucotoxicité, Tumeurs Solides, Tumeurs Lymphoprolifératives.

¹Department of Preventive Dentistry, Federal Medical Centre, Idi-Aba, Abeokuta, Ogun State, Nigeria.

²Department of Oral Medicine and Oral Pathology, Obafemi Awolowo University, Ile-Ife, Osun State, Nigeria.

³Department of Haematology and Blood Transfusion, Obafemi Awolowo University Teaching Hospitals Complex, Ile-Ife, Osun State, Nigeria.

⁴Department Of Oral Medicine and Oral Pathology, Obafemi Awolowo University Teaching Hospitals, Ile-Ife

The research is credited to the Department of Oral Medicine and Oral Pathology, Obafemi Awolowo University, Ile-Ife.

Corresponding Author: Dr. Mogaji Ibrahim. K, Department of Preventive Dentistry, Federal Medical Centre, Idi-Aba, Abeokuta. Email: ibrahimtasnan@gmail.com, Tel: 07031902646