

VOLUME 40, NUMBER 12
December 2023

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



TABLE OF CONTENTS

GENERAL INFORMATION	IC
INFORMATION FOR AUTHORS	1F
EDITORIAL NOTE: <i>Healthcare Delivery in West Africa: Threats and Opportunities</i>	1283
ORIGINAL ARTICLES	
A Non-Inferiority Study of Combination of Latanoprost and Timolol Formulation to Their Separate Use in Drug-Naive Primary Open Angle Glaucoma and Ocular Hypertension Nigerian Patients (RCT 93803536 Nigeria Clinical Trial Registry)	1285
O. P. Abikoye, O. O. Abesin, O. O. Onabolu, H. A. Ajibode, F. G. Adepoju, R. O. Musibau	
Association between Alanine Aminotransferase, Hypertension and Obesity in Nigerians	1291
B. F. Dele-Ojo, S. A. Dada, J. O. Fadare, D. D. Ajayi, E. A. Ajayi, T. H. Raimi, A. O. Ajayi	
Breast Cancer Stage at Diagnosis in a Nigerian Hospital: Trend over a Decade	1298
O. Olasehinde, A. Aderounmu, F. Wuraola, A. Omisore, A. Akinkuolie, A. Towoju, T. Mohammed, V. Mango, P. T. Kingham, A. Adisa, IO. Alatisé	
Impact of Seasonal Changes on Asthma Control in North-Western Nigeria	1304
A. Abbas, J.U. Okpapi, C.H. Njoku, A.A. Abba	
Eswatini Women’s Knowledge about Cervical Cancer, Data from a Prevention and Awareness Campaign 2021: A Community Based Cross-sectional Campaign	1311
T. Maseko, J. M. Tsoka-Gwegweni, J. Ndirangu, V. Okello, X. Dlamini, N. Mkhumane, B. Vilane, B. Mthetwe	
Factors that Influence the Acceptance of Needle Biopsy of the Liver at a Tertiary Hospital in Nigeria	1317
O. Adekanle, O.J. Kolawole, O. Ijarotimi, D.A. Ndububa	
Knowledge and Perceptions of Cervical Cancer Screening in Nhlambeni, Eswatini: Understanding Facilitators and Barriers for Prevention Interventions	1325
T. Maseko, Joyce M. Tsoka-Gwegweni, J. Ndirangu, Velephi Okello, Xolisile Dlamini	
Adverse Drug Reactions and Changes in Haematological and Clinical Chemistry to Two Acts among Nigerian Children with Acute Uncomplicated Malaria	1332
O. E. Anjorin, I. A. Anjorin, C. O. Falade	
Precise Pediatric Cancer Diagnosis Using Immunohistochemistry: Reducing Cost of Care and Improving Outcomes in a Low and Middle-Income Setting	1341
A. M. Akinsete, U. O. Fakile, O. A. Joseph, A. O. Akinjo, T. O. Fashola, A. T. Oladipo, A. Akinsulie	
Prevalence and Factors Associated with Stress, Anxiety and Depression amongst Primary Care Patients with Hepatitis B and C Infections in Nigeria	1347
R. A. Barminas, A. J. Fatusin, S. Ateya, E. Ogwuche, P. S. Kla, M. J. Barminas, M. M. Gaspard, P. O. Ameh	
Seroprevalence of Hepatitis B and C Virus Infections among Healthcare Seekers at a Tertiary Health Facility in North-Central Nigeria: A Retrospective Study	1355
J. Onubi, P. Eseigbe, J. P. A. Agyema, A. A. G. Chima	
Sexual Maturation of Female Adolescent Patients with Sickle Cell Anaemia in Lagos, Nigeria	1362
C. H. Ananti, E. E. Oyenusi, A. O. Oduwole, E. O. Temiye, O. F. Njokanma	
Side Effects of Permanent Radioactive Iodine-125 Implants Brachytherapy for Prostate Cancer in Nigeria	1369
O. F. Adeyemi, E. Bentefour	
CASE REPORT	
Challenges to Thrombolysis in A Resource-Poor Setting- A Case Report	1378
A. F. Ogunmodede, A. A. Sanusi, A. O. Idowu, U. C. Eke, A. S. Aderibigbe, M. B. Fawale, M. A. Komolafe	
From the Breast to the Finger - A Case Report of Acrometastasis	1383
I. O. Ita , B. Mustapha , A. O. Adesunkanmi , A. A. Aderounmu, A. A. Adedipe , A. S. Aderibigbe , F. O. Wuraola	
INDEX TO VOLUME 40, NO. 12, 2023	
Author Index	1387
Subject Index	1388



Side Effects of Permanent Radioactive Iodine-125 Implants Brachytherapy for Prostate Cancer in Nigeria

Effets secondaires des implants permanents d'iode-125 radioactif en brachythérapie pour le cancer de la prostate au Nigeria

^{1,2,3} *O. F. Adeyemi, ⁴E. Bentefour

ABSTRACT

Radioactive seeds implant is a novel option in the developed world for the treatment of organ-confined prostate cancer; however, it is a rare procedure in developing countries, especially in sub-Saharan African countries like Nigeria.

The first prostate brachytherapy in Nigeria was performed in 2019 at La'Newton Oncology Clinic using low-dose radioactive iodine-125. The side effects on patients that were treated in three years of its existence in Nigeria are documented in this study.

OBJECTIVES: This study aimed to narrate the side effects and complications of the procedure in its three years of existence in Nigeria.

METHODS: This was a retrospective study of the 32 eligible patients treated at the only private clinic that offers permanent radioactive iodine-125 prostate seeds implant in Nigeria. The patients were followed-up for 24 months. The biodata, urinary symptoms and erectile function were analyzed using the medical records, a detailed expanded prostate cancer index composite questionnaire, and a modified Radiation Therapy Oncology Group Grading System.

RESULT: It was noticed that the burning sensation at the perineum, which was self-limiting within 72 hours, was a major complaint among all the subjects. All the patients experienced haematuria; 74% of the subjects noted that the haematuria resolved within 12 hours post-implant, while it resolved within 24 hours for the remaining 26%. Acute urinary retention occurred in one subject. The EPIC scoring system showed that only one subject lost the ability to have a firm erection adequate for sexual intercourse. There was no gastrointestinal toxicity recorded among the participants.

CONCLUSION: The side effects observed among the subjects were negligible compared to conventional surgery, so this procedure should be considered in all cases of organ-confined prostate cancer, especially as it is also cost-effective.

WAJM 2023; 40 (12): 1369 - 1377

KEYWORDS: Iodine-125, Radioactive, Seeds implants, Brachytherapy, Prostate cancer.

RÉSUMÉ

CONTEXTE: Les implants de graines radioactives constituent une option novatrice dans les pays développés pour le traitement du cancer de la prostate confiné à l'organe, mais c'est une procédure rare dans les pays en développement, en particulier en Afrique subsaharienne, comme le Nigeria.

La première brachythérapie de la prostate au Nigeria a été réalisée en 2019 à la clinique d'oncologie La'Newton, en utilisant de l'iode-125 radioactif à faible dose. Les effets secondaires sur les patients traités au cours des trois années de son existence au Nigeria sont documentés dans cette étude.

OBJECTIFS: Cette étude vise à décrire les effets secondaires et les complications de la procédure au cours de ses trois années d'existence au Nigeria.

MÉTHODES: Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur les 32 patients éligibles présentés à la seule clinique privée proposant des implants permanents de graines de prostate radioactives à l'iode-125 au Nigeria. Les patients ont été suivis pendant 24 mois.

Les données biomédicales, les symptômes urinaires et la fonction érectile ont été analysés à l'aide des dossiers médicaux, d'un questionnaire détaillé composite sur l'indice du cancer de la prostate et d'un système de classification modifié du groupe de travail sur la radiothérapie oncologique (Radiation Therapy Oncology Group).

RÉSULTAT: Il a été remarqué que la sensation de brûlure au niveau du périnée, qui s'est auto-limitée dans les 72 heures, était une plainte majeure chez tous les sujets. En général, tous les patients ont présenté une hématurie, 74 % des sujets ont résolu l'hématurie dans les 12 heures suivant l'implant, les 26 % restants ont résolu l'hématurie dans les 24 heures. Une rétention urinaire aiguë est survenue chez un sujet. Le système de notation EPIC montre que seul un sujet a perdu la capacité d'avoir une érection suffisamment ferme pour avoir des rapports sexuels.

Aucune toxicité gastro-intestinale n'a été enregistrée chez les participants.

CONCLUSION: Les effets secondaires observés chez les sujets sont très négligeables par rapport à la chirurgie conventionnelle, cette procédure devrait donc être envisagée dans tous les cas de cancer de la prostate confiné à l'organe, d'autant plus qu'elle est très rentable.

WAJM 2023; 40 (12): 1369 - 1377

MOTS-CLÉS: Iode-125, radioactif, implants de graines, brachythérapie, cancer de la prostate

¹La'Newton Oncology Clinic, Benin City, Nigeria. ²Department of Radiotherapy and Clinical Oncology, University of Benin Teaching Hospital, Benin City, Nigeria. ³Department of Radiology, School of Medicine, University of Benin, Benin City, Nigeria. ⁴American Radiology Oncology Solutions, Philadelphia, United States of America.

Correspondence: Oludare Folajimi Adeyemi, La'Newton Oncology Clinic, Benin City, Nigeria. Email: oludare.adeyemi@uniben.edu