

Endurance exercise: effect on quality of life and menopausal symptoms in Nigerian women

OO Ogwumike¹, AO Sanya¹ and AO Arowojolu²

Departments of Physiotherapy and Obstetrics and Gynaecology,
College of Medicine, University of Ibadan, Ibadan, Nigeria.

Summary

Introduction: Women in the menopausal stage of life usually have climacteric symptoms of hot flashes, back pain, sleeplessness, night sweats and increased risk of cardiovascular disorders. Although physical exercises have been documented to favourably alleviate some of these problems, there's a paucity of knowledge of their effects on menopausal women in Nigeria.

Objectives: This study investigated the effect of a twelve-week Endurance Exercise Programme (EEP) on quality of life (QOL) and menopausal symptoms in these women.

Methods: Participants were purposively recruited and assigned into perimenopausal and postmenopausal groups based on history of their last menstrual period and from each of these groups randomized into: perimenopausal exercise group (PEMEG), postmenopausal exercise group (POMEG), perimenopausal control group (PEMCG) postmenopausal control group (POMCG). Quality of life (QOL), Menopausal symptoms - Back Pain (BP) and hot flashes (HF) among other variables, were evaluated at baseline and 4 weekly intervals. EEP consisted of a 10-station circuit of muscular and cardiovascular endurance, flexibility, coordination, abdominal and pelvic floor muscle exercises.

Results: One hundred and seventy five menopausal women, mean age 52.3 ± 4.1 years. Significant changes occurred between baseline and end of 12th week mean values of PEMEG for QOL: 565.9 ± 108.8 vs 725.0 ± 42.9 and BP 4.42 ± 1.7 vs 1.00 ± 0.0 . ($p = 0.000$). Also, in POMEG: QOL 558.3 ± 127.7 vs 736.5 ± 44.8 ; and BP 5.37 ± 1.48 vs 1.88 ± 1.18 ($p = 0.000$). Significant changes in QOL and BP did not occur in the control groups.

Conclusion: Routine participation in endurance exercise programme is recommended for menopausal women for improved QOL.

Keywords: Endurance exercise, quality of life, back pain, perimenopausal, postmenopausal.

Résumé

Les femmes à leur stage de ménopause ont toujours des symptômes climactériques de bouffée de chaleur, douleur abdominale, insomnie, transpiration nocturne et augmentation des risques des désordres cardiovasculaires. Bien que les exercices physiques ont été documentés de réduire favorablement ces problèmes, il y a une faible connaissance leurs effets sur les femmes en ménopause au Nigeria. Cette étude évaluait les effets de douze semaines de programmes d'exercices d'endurance sur la qualité de la vie et les symptômes perimenopausaux chez ces femmes. Cent soixante quinze femmes en perimenopause et post ménopause participaient à cette étude constituée de quatre groupes: groupe perimenopausal s'exerçant (PEMEG), groupe postmenopausal s'exerçant (POMEG) groupe de contrôle perimenopausal (PEMCG) et groupe contrôle postmenopausal (POMCG). La qualité de la vie (QOL), symptômes de la ménopause- douleur abdominale (DA) and bouffée de chaleur (BC) parmi les autres variables, étaient évalués au départ et chaque quatre semaine. EEP consistait de 10-station en circuit d'endurance musculaire et cardiovasculaire, la flexibilité, la coordination, les exercices des muscles abdominaux et pelviens. La moyenne d'âge des participants était de 52.3 ± 4.1 ans. Les changements significatifs changes apparaissaient entre l'initiation et la fin de la 12^e semaine des valeurs moyennes de PEMEG pour la QOL: 565.9 ± 108.8 vs 725.0 ± 42.9 et BP 4.42 ± 1.7 vs 1.00 ± 0.0 . ($p = 0.000$). Aussi, aux POMEG: QOL 558.3 ± 127.7 vs 736.5 ± 44.8 ; et BP 5.37 ± 1.48 vs 1.88 ± 1.18 ($p = 0.000$). Les changements significatifs du QOL et BP n'apparaissaient pas dans les groupes de contrôles. La participation routinière au programme d'exercices d'endurance est recommandée aux femmes en ménopause pour améliorer leur qualité de la vie.

Correspondence: Dr. O.O. Ogwumike, Department of Physiotherapy, College of Medicine, University of Ibadan, Ibadan, Nigeria. E-mail: yemfide@yahoo.com