

APOC impact assessment studies: baseline ophthalmological findings in Morogoro, Tanzania

**OE Babalola¹, B Maegga², S Katenga³, FK Ogbuagu⁴, RE Umeh⁵,
E Seketeli⁶ and E Braide⁷**

*Rachel Eye Centre¹, PO Box 4108, Garki, Abuja, National Institute for Medical Research²,
PO Box 538, Tukuyu, Tanzania, Ministry of Health³, Dar-Es-Salaam, Tanzania,
Department of Community Medicine⁴, Nnamdi Azikiwe University, Anambra State,
Department of Ophthalmology⁵, University of Nigeria, Enugu, APOC Headquarters⁶, Ouagadougou and
Department of Parasitology⁷, University of Calabar, Nigeria*

Summary

The goal of the African Programme for Onchocerciasis Control (APOC) is to eliminate Onchocerciasis as a disease of public Health significance and an important constraint to socio-economic development in the 19 none OCP (Onchocerciasis Control Project) countries covered through Community-Directed Treatment with Ivermectin, CDTI. In 1998, impact assessment studies were carried out in Morogoro, Tanzania during which baseline ophthalmological parameters were established. The hypothesis being tested is that CDTI will prevent or delay progression of onchocercal eye lesions and blindness. A total of 425 subjects aged 10 years or more from 14 villages within Bwakira district of Morogoro region in Tanzania were examined for Snellen visual acuity, ocular microfilaria, lens opacities, uveitis and posterior segment disease especially chorioretinitis and optic nerve disease. Motion Sensitivity Screening Test (MSST) was carried out as well. Microfilaria was present in the anterior chamber of nearly half (49.2%) of all subjects examined. Prevalence of blindness was extremely high at 15.2%. Onchocercal lesions were responsible for blindness in 41.5% of these, followed by cataracts (27.7%), glaucoma (10.8%) and trachoma (6.2%). The main pathway to onchocercal blindness in this population was anterior uveitis with or without secondary cataracts. There is an urgent need to get CDTI underway and institute other horizontal primary eye care measures, especially cataract backlog reduction, in order to reduce the excessive burden of avoidable blindness in this community.

Keywords: *Baseline, ophthalmological, APOC, onchocerciasis, impact, Tanzania*

Résumé

Le but du programme Africain pour le contrôle de l'onchocercose (PACO) est d'éliminer l'onchocercose comme une maladie de santé publique significative et une contrainte au développement socio économique dans 19 pays couverts par le traitement à l'ivermectin en CD1. En 1989 les études d'évaluation de l'impact étaient faites à Morogoro, Tanzanie où les paramètres ophtalmologiques étaient établis. L'hypothèse testée que le CD1 prévient ou retardera la progression des lésions onchocerciales des yeux et l'aveuglement. Un total de 425 individus âgés d'au plus 10 ans de 14 villages dans le district de Bwakira, Morogoro, Tanzanie étaient examinés pour l'acuité visuelle, microfilarie oculaire, opacités des lentilles uvete et désordre du fragment postérieur spécialement chorioretinité et du nerf optique. Le test de dépistage de sensibilité du mouvement était aussi faite. Le microfilarie était présent dans la chambre antérieure chez presque la moitié des sujets (49.2%) examinés. Le taux d'aveuglement était extrêmement élevée de 15.2% avec les lésions onchocerciales responsable de l'aveuglement était de 41.5%, suivi par le cataract de 27.7%, glaucome 10.8%, et trachome (6.2%). Le chemin principal de l'aveuglement onchocercal dans la population était uvete antérieure avec ou sans cataract secondaire. Il y a un besoin urgent au CD1 et d'instituer d'autres mesures des soins ophtalmologiques primaires spécialement la réduction du cataract, afin de réduire la menace excessive de l'aveuglement dans cette communauté.

Correspondence: Dr. O.E. Babalola, Rachel Eye Centre, P.O. Box 4108, Garki, Abuja, Nigeria.

