



**Connaissances, attitudes et pratiques des médecins généralistes des CSB2
d'Antananarivo sur le glaucome chronique à angle ouvert**

Rajaona RA, Razafindrajaio TF, Raharimanantsoa OL, Raobela L

Auteur correspondant :

- **RAJAONA Ranto Andriatsilavina**
- **Lot CA II 143 Ter Ankadintany Ampitatafika**
- **Tel: 0341103381**
- **E-mail : drrajaona@gmail.com**

Résumé

Introduction : Le glaucome chronique à angle ouvert (GCAO) est la première cause de cécité irréversible dans le monde. Son diagnostic est souvent tardif, en particulier dans les pays à faibles revenus. A Madagascar, les médecins généralistes des centres de santé de base (CSB) jouent un rôle clé dans l'orientation précoce des patients. L'objectif de cette étude était d'évaluer leurs connaissances, attitudes et pratiques concernant le GCAO.

Méthodes : Une étude prospective, descriptive et analytique a été menée dans 22 CSB de niveau 2 du district d'Antananarivo Renivohitra (Madagascar), du 24 novembre au 8 décembre 2024. Un questionnaire standardisé (score d'Essi) a été administré à 30 médecins généralistes volontaires. Les scores de connaissance (bons, moyens, insuffisants, mauvais) ont été calculés et analysés.

Résultats : Trente médecins ont participé, âgé en moyenne de $48,67 \pm 5$ ans, dont les 73,3 % était des femmes. Ces médecins n'avaient aucune expérience en ophtalmologie. La connaissance du GCAO était mauvaise dans la grande majorité des cas : 7 % savaient le définir, 3 % connaissaient la prévalence mondiale, 10 % connaissaient les facteurs de risque. Seuls 6,7% des participants avaient une bonne connaissance des traitements et 13 % du suivi. Tous les médecins jugeaient la sensibilisation et le dépistage importants, mais aucun ne disposait de matériel d'examen ophtalmologique. En pratique, 83 % ne réfèrent

pas systématiquement les patients suspects. Les principales difficultés rapportées étaient l'absence de formation continue et de matériel.

Conclusion : Le niveau de connaissance, l'attitude et la pratique des médecins généralistes des CSB2 d'Antananarivo sur le GCAO sont très insuffisants. Des formations ciblées et un équipement de base sont nécessaires pour améliorer la prise en charge.

Mots-clés : Attitude ; Connaissance ; Glaucome chronique pratique ; Madagascar.

Abstract

Background: Chronic open-angle glaucoma (COAG) is the leading cause of irreversible blindness worldwide, often diagnosed late in low-income countries. General practitioners at primary health centers (level-2 basic health centers, CSB2) play a key role in early referral. This study aimed to assess their knowledge, attitudes, and practices regarding COAG.

Methods: A prospective, descriptive, and analytical study was conducted in 22 CSB2 in Antananarivo Renivohitra district (Madagascar) from November 24 to December 8, 2024. A standardized questionnaire (Essi score) was administered to 30 volunteer general practitioners. Knowledge scores (good, average, insufficient, poor) were calculated and analysis.

Results: Thirty physicians participated (mean age 48.67 ± 5 years; 73.3% female; none had ophthalmology experience). Knowledge of COAG was poor: only 7% could define COAG, 3% knew global prevalence, and 10% knew risk factors. Good knowledge of treatment and follow-up was found in only 6.7% and 13%, respectively. All physicians considered awareness and screening important, but none had basic ophthalmic examination equipment. In practice, 83% did not systematically refer at-risk patients. Main barriers were lack of training and equipment.

Conclusion: Knowledge, attitudes, and practices regarding COAG among general practitioners in Antananarivo CSB2 are very poor. Targeted training and basic equipment are urgently needed to improve care.

Keywords: Attitude; Chronic glaucoma; knowledge; Madagascar.

Introduction

Le glaucome chronique à angle ouvert (GCAO) est une neuropathie optique

dégénérative, progressive et irréversible, caractérisée par une excavation papillaire et une altération du champ visuel. Il s'agit de la première cause de cécité irréversible dans le monde (1). En 2020, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) estimait à 80 millions le nombre de personnes atteintes, avec une prévalence plus élevée chez les sujets mélanodermes (2,3). À Madagascar, les données nationales manquent, mais des études locales suggèrent des prévalences variables (0,84 % à Majunga, 19,72 % à Antananarivo) (4,5).

Le GCAO est asymptomatique à ses débuts, d'où son surnom de « voleur silencieux de la vue ». Le diagnostic est souvent tardif, la moitié des patients ignorant leur affection (6). Dans les systèmes de santé à faibles ressources, les médecins généralistes des centres de santé de base (CSB2) constituent le premier recours. Leur capacité à suspecter, dépister et orienter un patient glaucomateux est donc cruciale pour éviter la cécité.

Aucune étude malgache n'a encore évalué les connaissances, attitudes et pratiques (CAP) des médecins généralistes sur le GCAO. L'objectif de cette étude était de combler ce vide afin d'identifier les lacunes et proposer des mesures correctrices.

Méthode

L'étude s'est déroulée dans les 22 CSB2 du district d'Antananarivo Renivohitra (capitale de Madagascar) selon la liste du CROM d'Analamanga. La collecte des données a eu lieu du 24 novembre au 8 décembre 2024. Il s'agissait d'une étude prospective, descriptive et analytique.

Tous les médecins diplômés d'État, présents et volontaires des CSB2 ont été inclus. L'échantillonnage était exhaustif (recrutement direct). Sur 44 médecins éligibles, 30 ont accepté de participer (taux de participation 68,2 %).

Un questionnaire anonyme, préétabli et administré en entretien direct (français/malgache) par un seul enquêteur, a été utilisé. Il couvrait :

- **Connaissances** : définition, prévalence, facteurs de risque, évolution, examens cliniques/paracliniques, traitement, suivi.
- **Attitudes** : perception de la sensibilisation, du dépistage, de la référence.
- **Pratiques** : âge de début du dépistage, examens réalisés, collaboration avec un ophtalmologue, difficultés rencontrées.

Les scores d'Essi et al. ont été utilisés (7) :

- Connaissances : <25 % = mauvaise, 50 % = insuffisante, 70 % = moyenne, >70 % = bonne.
- Attitudes/pratiques : justes, inadéquates ou erronées.

Les données ont été saisies sur Excel 2016® et analysées avec Epi Info® version 7.1.6. Des fréquences, moyennes (\pm écart-type) et médianes ont été calculées.

Une autorisation du médecin inspecteur et des chefs de CSB a été obtenue. L'anonymat et la confidentialité ont été garantis.

Résultats

Caractéristiques de la populations (n=30)

Les participants étaient âgés en moyenne de $48,67 \pm 5$ ans, et 50 % des participants avaient plus de 50 ans. Il y avait une majorité de femme, 73.3 %, avec un sex ratio à 0.36. La majorité des participants, soit 17 médecins (56,7 %), étaient des généralistes sans formation complémentaire. Il n'y avait aucun spécialiste en ophtalmologie. Le nombre d'année de service des participants étaient supérieur à 10 ans dans la majorité des cas : 14 (46,7 %) entre 10 et 20 ans ; 10 (33,3 %) >20 ans. Aucun médecin n'avait de formation ni d'expérience en matière de glaucome.

Sur la connaissance, la majorité des médecins (93,4 %) avaient une connaissance globale « mauvaise » ou « insuffisante » selon les scores d'Essi. (Tableau I)

Concernant l'attitudes, 100 % la jugeaient que la sensibilisation est importante (70 % pour éviter la cécité, 30 % pour un diagnostic précoce).

Cent pour cent de enquêtés 100 % le jugeaient que le dépistage est important dont 33 % pour détection précoce, 30 % pour limiter les lésions.

Pour les examens de base en ophtalmologie, tous les médecins déclaraient ne disposer d'aucun matériel ophtalmologique (échelle de lecture ophtalmoscope, lampe à fente, tonomètre).

Sur la pratique

- Âge pour référer : 83 % (25/30) estimaient qu'il n'y a pas d'âge pour suspecter un glaucome, mais en pratique ils ne référaient pas systématiquement.
- Examens de routine réalisés : aucun médecin ne pratiquait d'examen ophtalmologique.
- Suivi et contrôle jugé important : 60 % (18/30) répondaient oui, mais seulement 80 % (24/30) collaboraient avec un

ophtalmologue référent (40 % public, 40 % privé, 20 % sans référent).

- Difficultés rapportées : manque de formation continue (100 %), absence de matériel (100 %), faible accès aux spécialistes (20 %).

Discussion

Cette étude est la première à Madagascar à évaluer les CAP des médecins généralistes des CSB2 sur le GCAO. Les résultats montrent des lacunes majeures dans tous les domaines. Néanmoins cette étude est limitée par taille de l'échantillon modeste (30 participants), bien que représentant 68 % de la cible, la durée courte (2 semaines), limitant la généralisation, et l'absence de comparaison avec des médecins formés en ophtalmologie (groupe contrôle).

Niveau de connaissance

Seuls 7 % des médecins savaient définir le glaucome chronique, un chiffre bien inférieur à celui observé au Cameroun (Domngang et al., 2020, où 25 % avaient une bonne connaissance) (8) mais proche de Brazzaville (Atipo-Tsiba et al., 2017 : 8 % de bonnes réponses) (9). Cette faiblesse s'explique par l'absence de modules ophtalmologiques approfondis dans la formation initiale et l'absence de formation continue. Or, le GCAO est une pathologie

fréquente chez les sujets âgés (≥ 40 ans) et plus agressive chez les mélanodermes (3).

Attitudes paradoxalement favorables mais non concrétisées

Tous les médecins reconnaissaient l'importance de la sensibilisation et du dépistage. Cependant, cette attitude positive ne se traduisait pas en action pratique. Ce décalage est classique en enquête CAP (« biais de désirabilité sociale ») mais reflète aussi un manque d'outils et de protocoles clairs. Des études similaires en Inde (10) et au Burkina Faso (11) ont rapporté la même discordance.

Pratiques quasi inexistantes

Aucun médecin ne disposait d'échelle de lecture, d'ophtalmoscope, de lampe à fente ou de tonomètre. L'examen du champ visuel au doigt, pourtant simple et accessible, n'était jamais pratiqué. La référence vers un ophtalmologue n'était pas systématique, faute de réseau fonctionnel. Cette situation est alarmante car le dépistage du GCAO repose sur des gestes simples : questionner les antécédents familiaux, mesurer la pression oculaire (tonomètre portable), examiner le fond d'œil (ophtalmoscope direct) (9). Au Cameroun, Domngang et al. ont montré que 63,3 % des médecins avaient des pratiques inadéquates, principalement par manque d'équipement (8). En Inde, Darshan et al.

ont rapporté que 75 % des optométristes de premier recours ne réalisaient pas de dépistage systématique (10). Nos résultats sont cohérents avec ces données :

Il nous semble important :

- D’organiser des formations continues sur le GCAO (au moins annuelles) via la Société Malgache d’Ophtalmologie (SMO).
- De doter les CSB2 d’un équipement minimal : ophtalmoscope direct, tonomètre portable (type iCare), échelle d’acuité visuelle.
- De créer une plateforme de référence entre CSB2 et services

d’ophtalmologie (CHU JRA, hôpitaux privés).

- De mener des campagnes de sensibilisation du public lors de la Semaine Mondiale du Glaucome.

Conclusion

Les connaissances, attitudes et pratiques des médecins généralistes des CSB2 d’Antananarivo sur le glaucome chronique à angle ouvert sont très insuffisantes. La majorité ne sait pas définir la maladie, ignore ses facteurs de risque et ne dispose pas d’outils pour la dépister. Pourtant, ils sont conscients de l’importance du dépistage. Des actions urgentes de formation et d’équipement sont nécessaires pour éviter des cécités évitables.

Références bibliographiques

1. Quigley HA, Broman AT. The number of people with glaucoma worldwide in 2010 and 2020. *Br J Ophthalmol.*2006;90(3):262-7.
2. Steinmetz JD, Bourne RR, Briant PS. Causes of blindness and vision impairment in 2020 and trends over 30 years. *Lancet Glob Health.*2021;9(2):e144-60.
3. Leske MC, Connell AM, Wu SY. Risk factors for open-angle glaucoma. The Barbados Eye Study. *Arch Ophthalmol.*1995;113(7):918-24.
4. Rasoanirina OTV, Andriambelo RH, Miray LG. Glaucoma Screened at the Ophthalmology Clinic of PZaGa Hospital Androva Mahajanga, Madagascar. *J Ophthalmol Res.*2024;7(2):28-30.
5. Razakarivony FA, Randrianjafisamindrakotroka O, Rambelason R. Profil Clinico-Tomographique Des Patients Dépistés De Glaucoma Chronique. *Head Neck J Madagascar.*2022; Suppl(2):1-26.
6. Lundy DC, Choplin NT. Introduction to glaucoma. In: *Atlas of Glaucoma.* CRC Press; 2007:19-24.

7. Essi MJ, Njoya O. L'enquête CAP (Connaissances, Attitudes et Pratiques) en recherche médicale. *Health Sci Dis.*2013;14(1):1-3.
8. Domngang C, Ngawa L, Pokam L. Connaissances, Attitudes et Pratiques relatives au Glaucome Primitif à Angle Ouvert des Professionnels de Santé de l'Ouest-Cameroun. *Health Sci Dis.*2020;21(6):85-89.
9. Atipo-Tsiba PW, Dohvoma VA, Diomande AI, Mvogo SE. Connaissances des médecins généralistes sur le glaucome chronique à angle ouvert à Brazzaville. *Health Sci Dis.*2017;18(2):21-24.
10. Darshan SM, Jayakumar S, Bindumalini M. An interventional study on awareness, knowledge and services for glaucoma by optometrists in Kolar district. *Indian J Clin Exp Ophthalmol.*2024;10(1):164-169.
11. Ouattara A, Sanou J, Traore A. Connaissances, attitudes et pratiques sur le glaucome du personnel soignant du CHU régional de Ouahigouya, Burkina Faso. *Méd Afr Noire.*2023;70(4):221-230.

Tableau I : Connaissances générales des médecins sur le GCAO

Variable	Bonne connaissance (%)	Insuffisante ou mauvaise (%)
Définition du GCAO	7	93
Prévalence mondiale	3,3	96,7
Facteurs de risque	10	90
Évolution naturelle	10	90
Examens cliniques/paracliniques	6,7	93,3
Types de traitement	6,7	93,3
Buts du traitement	10	90
Indications du traitement	10	90
Traitements disponibles (Madagascar)	3,3	96,7
Durée du traitement (à vie)	100	00
Suivi et contrôle	13,3	86,7