

Article Original

# Connaissances, Attitudes et Pratiques des Auxiliaires de Pharmacie de Douala dans la Prise en Charge de l'Œil Rouge

Knowledge, Attitudes and Practices of Pharmacy Auxiliaries in Douala on Red Eye's Management

Ebana Mvogo SR<sup>1,3</sup>, Dohvoma VA<sup>1</sup>, Aboubakar H<sup>2</sup>, Soh Dzomo CD<sup>2</sup>, Ndongo JAJ<sup>2,3</sup>, Kamga B<sup>3</sup>, Epee E<sup>1</sup>, Ebana Mvogo C<sup>1</sup>

#### **Affiliations**

- Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé 1-Cameroun
- Faculté de Médecine et de Sciences Pharmaceutiques de l'Université de Douala-Cameroun
- Hôpital Gynéco obstétrique et pédiatrique de Douala

#### **Auteur Correspondant**

Ebana Mvogo SR, BP 7270- Douala-Cameroun, Tel: +237693206780 Email: nyamvoe@gmail.com

Mots clés: Auxiliaires, Pharmacie, Œil Rouge, Prise en charge, Douala Key words: Pharmacy Auxiliaries, Red eye, Management, Douala

# **RÉSUMÉ**

Introduction. Les étiologies de l'œil rouge sont multiples et les plus sévères peuvent mettre en jeu le pronostic visuel. Les malades ont recours en première intention à l'automédication dans notre contexte. Le but de ce travail était d'évaluer les connaissances, attitudes et pratiques des auxiliaires de pharmacie de la ville de Douala dans la prise en charge d'un œil rouge. Méthodologie. Il s'agissait d'une étude transversale et analytique sur une période de 4 mois, soit de Février à Mai 2022 conduite dans 45 pharmacies de la ville de Douala. La sélection des pharmacies s'est faite par un échantillonnage aléatoire simple suivie d'un tirage aléatoire simple pour les auxiliaires volontaires. Les Connaissances, aptitudes et pratiques étaient jugées bonnes ; acceptable ou mauvaises. Résultats. Nous avons colligé 221 auxiliaires de pharmacie avec un sex-ratio de 0,56 en faveur du genre féminin et une moyenne d'âge de 30,44 ± 4,60 ans. Les étiologies de l'œil rouge étaient inconnues de 74,21% des participants. Seuls, 56,29% connaissaient les signes de gravité d'un œil rouge, et 51,13% ne s'intéressaient pas à l'histoire de la maladie. Les attitudes étaient justes pour 53,39% des auxiliaires. Pour la prise en charge; 24,89% des participants affirmaient référer les patients chez un ophtalmologue et 74,21% prescrivaient directement les collyres. Les pratiques étaient mauvaises pour 51,13%. La bonne pratique était associée au bon niveau de connaissance [p=0,001;OR:18,7] et d'attitude d'une part [p=0,001;OR:9,6]. Elle était aussi associée à un nombre d'années d'expérience ≤ 5 ans [p=0,023;OR:0,5], et à des informations reçues concernant l'œil rouge d'un professionnel de santé [p=0,001;OR:3,6]. Conclusion. Les auxiliaires de pharmacie de la ville de Douala ont de mauvaises pratiques dans la prise en charge de l'œil rouge. La sensibilisation de ces derniers serait donc une étape importante dans la promotion des soins ophtalmiques et la réduction des risques de déficiences visuelles.

#### **ABSTRACT**

Introduction. There are many causes of red eye, the most severe of which can be lifethreatening. In our context, patients rely primarily on self-medication. The aim of this study was to evaluate the knowledge, attitudes and practices of pharmacy assistants in the city of Douala in the management of red eye. Methodology. This was a cross-sectional and analytical study conducted over a period of 4 months, from February to May 2022, in 45 pharmacies in the city of Douala. Pharmacies were selected by simple random sampling followed by a simple random draw for volunteer auxiliaries. Knowledge, skills and practices were rated as good, acceptable or poor. Results. We enrolled 221 pharmacy assistants, with a sex ratio of 0.56 in favour of females and an average age of  $30.44 \pm 4.60$ years. The aetiology of red eye was unknown to 74.21% of participants. Only 56.29% knew the serious signs of red eye, and 51.13% were not interested in the history of the disease. Attitudes were correct for 53.39% of the auxiliaries. In terms of management, 24.89% of participants said they referred patients to an ophthalmologist and 74.21% prescribed eye drops directly. Practices were poor in 51.13% of cases. Good practice was associated with a good level of knowledge [p=0.001;OR:18.7] and attitude [p=0.001;OR:9.6]. It was also associated with a number of years' experience \(\leq 5\) years \([p=0.023;OR:0.5]\), and with having received information about red eye from a healthcare professional [p=0.001;OR:3.6]. Conclusion. Pharmacy assistants in Douala have poor practices in the management of red eye. Raising their awareness would therefore be an important step in promoting ophthalmic care and reducing the risk of visual impairment.

# POUR LES LECTEURS PRESSÉS

## Ce qui est connu du sujet

Les étiologies de l'œil rouge sont multiples et les plus sévères peuvent mettre en jeu le pronostic visuel. Les malades à Douala ont recours en première intention à l'automédication.

# La question abordée dans cette étude

Connaissances, attitudes et pratiques des auxiliaires de pharmacie de la ville de Douala dans la prise en charge d'un œil rouge.

# Ce que cette étude apporte de nouveau

- Les étiologies de l'œil rouge étaient inconnues de 74,21% des participants. Seuls, 56,29% connaissaient les signes de gravité d'un œil rouge, et 51,13% ne s'intéressaient pas à l'histoire de la maladie.
- 2. Les attitudes étaient justes pour 53,39% des auxiliaires. Pour la prise en charge; 24,89% des participants affirmaient référer les patients chez un ophtalmologue et 74,21% prescrivaient directement les collyres.
- 3. Les pratiques étaient mauvaises pour 51,13%.
- 4. La bonne pratique était associée au bon niveau de connaissance [p=0,001;OR:18,7] et d'attitude d'une part [p=0,001;OR:9,6]. Elle était aussi associée à un nombre d'années d'expérience ≤ 5 ans [p=0,023;OR:0,5], et à des informations reçues concernant l'œil rouge d'un professionnel de santé [p=0,001;OR:3,6].

# Les implications pour la pratique, les politiques ou les recherches futures.

La sensibilisation des auxiliaires de pharmacie est une étape importante dans la promotion des soins ophtalmiques et la réduction des risques de déficience visuelle.

# INTRODUCTION

L'œil rouge est un signe clinique ophtalmologique marqué principalement par la coloration rougeâtre la muqueuse conjonctivale [1]. C'est l'un des principaux signes d'appel en consultation ophtalmologique [1-4]. Il peut être associé à différentes pathologies oculaires partant, des plus banales aux plus graves [5,2]. L'association d'un œil rouge à une baisse de l'acuité visuelle en contexte douloureux ou non est une urgence en ophtalmologie [1,2].Une crise aigüe de glaucome par fermeture de l'angle, une kératite aigue ou une uvéite antérieure aigue sont des étiologies possibles dans ce contexte. La prise en charge de ces pathologies graves doit être précoce et doit se faire en milieu spécialisé pour améliorer le pronostic visuel. Dans notre milieu, les patients ont recours en première intention à l'automédication ou à une consultation non spécialisée. Ainsi, les pharmaciens et auxiliaires de pharmacie sont souvent les premiers maillons de la prise en charge en urgence des patients avec un œil rouge [6-9]. Ils sont dès lors amener à examiner, poser le diagnostic et traiter le patient le cas échéant [6,9]. Au Cameroun, cette pratique courante est peu documentée. Nous avons voulu évaluer les connaissances, attitudes et pratiques des auxiliaires de pharmacie de la ville de Douala dans la prise en charge d'un œil rouge.

# PATIENTS ET MATERIELS

Nous avons mené une étude transversale et analytique. Elle a été conduite dans 45 pharmacies de la ville de Douala sur une période de 4mois, soit de Février à Mai 2022. La sélection des pharmacies s'est faite par un échantillonnage aléatoire simple, puis par tirage simple en fonction du taux de fréquentation journalier. Dans les pharmacies sélectionnées, un autre tirage aléatoire simple a été réalisé pour sélectionner les auxiliaires de pharmacie qui participeraient à l'étude. Tous les auxiliaires de pharmacie sélectionnés inclus devaient donner leur consentement. Les variables analysées étaient sociodémographiques (âge, sexe, nombre d'années d'expérience, niveau d'étude), les connaissances, attitudes et pratiques. Un prétest de la fiche d'enquête a été réalisé auprès des auxiliaires dans 3 pharmacies permettant d'évaluer le niveau de difficulté et de compréhension des questions posées ainsi que la convenance du questionnaire (annexe1). Les réponses relevées ont été soient correctes soit incorrectes. Elles ont été interprétées selon le score de cotation, préétabli, permettant de qualifier les différents aspects étudiés. Le niveau de connaissances était bon pour un score total entre 7,5 et 10. Il était moyen entre 5 et 7, et mauvais pour un score total de 1,5 à 4,5. Les scores d'évaluation des attitudes comme du niveau des pratiques étaient respectivement, juste et adéquat entre 4 et 5. Le score était approximatif ou inadéquat pour un total de 3. Il était mauvais entre 1 et 2. Les données ont été analysées à l'aide du logiciel SPSS version 23.0. Une étude de la dispersion des résultats obtenus a été faite pour apprécier les écart-types, les moyennes, le maximum et minimum des variables. La régression logistique a été utilisée en analyse univariée pour faire ressortir les associations entre les différentes variables étudiées. Le test de Khi2 a été utilisé pour rechercher une différence significative entre les variables. Le seuil de significativité statistique retenu était de 0.05.

# **RESULTATS**

Au total, nous avons colligé 221 auxiliaires de pharmacie avec un sex-ratio de 0,56 en faveur du genre féminin. La moyenne d'âge était de 30,44 ± 4,60 ans avec des extrêmes de 22 à 45 ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle de [20-29 ans] (Figure 1). Les auxiliaires avec un niveau d'étude supérieure représentaient 91,4% contre 8,6% avec un niveau d'étude secondaire. L'ancienneté moyenne au poste était de 5,76 ± 3,19 ans, et 51,9% de participants avaient une expérience professionnelle qui n'excédait pas 5ans. La principale source de connaissance concernant la prise en charge de l'œil rouge était internet avec 68,33% (Tableau I), suivi des autres professionnels de santé pour 30,32% des auxiliaires de pharmacie. Les étiologies de l'œil rouge étaient inconnues par 74,21% de notre population d'étude. Seuls, 56,29% d'entre eux connaissaient les signes de gravité d'un l'œil rouge, et 56,56% avaient de bonnes connaissances.

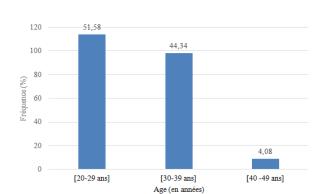


Figure 1. Répartition des auxiliaires selon la tranche d'âge en année

Tableau I. Répartition des auxiliaires selon la source des connaissances				
Source	N=221	%		
Internet	151	68,33		
Professionnel de santé	67	30,32		
Média (télévision)	3	1,35		
Total	221	100		

Devant un patient présentant un œil rouge, 96,83% des auxiliaires recherchaient les signes et symptômes associés, 51,13% ne recherchaient pas l'histoire de la maladie (Tableau II).

Tableau II. Connaissances des auxiliaires sur l'œil rouge		
Réponses au diverses	N=221	<b>%</b>
Sais-tu ce qu'est l'œil rouge		
oui	221	100
Est-ce que l'œil rouge est grave		
Pas grave	8	3,60
Peu grave	210	95,00
Grave	4	1,40
Pourquoi c'est grave		
mort	8	3,60
cécité	213	96,40
Est-ce-que l'œil rouge peut être contagieux		
Oui	221	100,00
Symptômes de l'œil rouge		
1 sur 3	29	13,12
2 sur 3	146	66,06
3 sur 3	46	20,81
Est-il nécessaire de rechercher les antécédents généraux et ophtalm	ologique du patient	
Non	88	39,82
Oui	133	60,18
Etiologie de l'œil rouge		
Mauvaise étiologie	164	74,21
Bonne étiologie	57	25,79
Est-ce que la prise en charge varie en fonction de l'étiologie		
oui	221	100,00
Signe de gravité de l'œil rouge		
Sécrétion de pus	95	42,99
Douleur/BAV	44	19,91
Douleur +BAV	82	37,10
	<del></del>	,
Tableau III. Attitude des auxiliaires sur l'œil rouge		
Paramètres recherchés devant un œil rouge	N=221	%
Histoire de la maladie		

Tableau III. Attitude des auxiliaires sur l'œil rouge		
Paramètres recherchés devant un œil rouge	N=221	%
Histoire de la maladie		
Non	113	51,13
Oui	108	48,87
Antécédents du patient		
Non	81	36,65
Oui	140	63,35
Symptômes et les signes associés		
Non	7	3,17
Oui	214	96,83
Signes de gravités		
Non	5	2,26
Oui	216	97,74

Les attitudes étaient justes pour 53,39% des auxiliaires, et erronées pour 15,39 % (Tableau III). Concernant la prise en charge (Tableau IV); 24,89% des participants

affirmaient référer immédiatement les patients chez un ophtalmologue, 83,71% ne référaient le patient qu'en cas d'urgence et 74,21% prescrivaient directement les

.....

collyres. Les pratiques étaient mauvaises ou adéquates pour 51,13% et 22,62% des auxiliaires respectivement.

Tableau IV. Pratique des auxiliaires sur l'œil rouge						
Pratiques devant un œil rouge	N=221	%				
Réfère immédiatement chez le médecin						
Non	166	75,11				
Oui	55	24,89				
Réfère chez le médecin en cas d'urgence						
Non	36	16,29				
Oui	185	83,71				
Rapproche du pharmacien						
Oui	221	100				
Prescris directement les collyres						
Oui	164	74,21				
Non	57	25,79				
Prodigue les conseils						
Non	155	70,14				
Oui	66	29,86				

Tableau V. Facteurs associés au niveau de connaissances						
Variables	N=221	Niveau de connaissance N(%)		Odd ratio (IC 95%)	Valeur p	
		suffisante	insuffisante			
Age [20-30 ans[	114	78 (68,4)	36 (31,6)	2,8 (1,6-4,8)	0,001	
Niveau d'étude supérieure	202	117(57,9)	85(42,1)	1,9(0,7-4,9)	0,184	
Sexe féminin	141	87(61,7)	54(38,3)	0,6(0,3-0,98)	0,041	
Année d'expérience 1-5 ans	128	100(78,1)	28(21,9)	0,5(0,3-1,9)	0,035	
Source de l'information						
Professionnel de santé	67	52(77,6)	15(22,4)	3,8(1,9-7,4)	0,001	

Tableau VI. Facteurs associés aux attitudes						
Variables	N=221	Niveau de connaissance N(%)		Odd ratio (IC 95%)	5%) Valeur p	
		Bon	Pas bon			
Age [20-30 ans[	114	68 (59,6)	46 (40,4)	1,7 (0,9-2,9)	0,054	
Niveau d'étude supérieure	202	111(55,0)	91(45,0)	2,1(0,7-5,5)	0,13	
Sexe féminin	141	78(55,3)	63(44,7)	1,2(0,7-2,5)	0,466	
Année d'expérience 1-5 ans	128	70(54,7)	58(45,3)	1,2(0,6-1,9)	0,651	
Source de l'information						
Professionnel de santé	67	53(79,1)	14(20,9)	5,2(2,6-10,1)	0,001	
Bon niveau de connaissance	125	86(68,8)	39(31,2)	4,4(2,5-7,8)	0,001	

Tableau VII. Facteurs associés à la pratique						
Variables	N=221	Niveau de connaissance N(%)		Odd ratio (IC	Valeur p	
		Bon	Pas bon	95%)	-	
Age [20-30 ans[	114	26 (22,8)	88 (77,2)	1,1 (0,5-1,9)	0,947	
Niveau d'étude supérieure	141	30(21,3)	111(78,7)	0,8(0,4-1,5)	0,525	
Sexe féminin	202	48(23,8)	154(76,3)	2,6(0,6-11,8)	0,187	
Année d'expérience 1-5 ans	128	22(17,2)	106(82,8)	0,5(0,3-0,9)	0,023	
Source de l'information						
Professionnel de santé	67	42(62,7)	25(37,3)	3,6(1,9-7,4)	0,001	
Bon niveau de connaissance	125	47(37,6)	78(62,4)	18,7(5,6-62,3)	0,001	
Bon niveau de d'attitude	118	44(37,3)	74(62,7)	9,6(3,8-23,7)	0,001	

Les principaux facteurs liés à une bonne connaissance (tableau V) étaient l'âge inférieur à ans[p=0,001;OR:2,8], le nombre d'année d'expérience ≤ [p=0,035;OR:0,5], ans le sexe féminin[p=0,041;OR:0,6] et informations les préalablement reçues d'un professionnel de santé [p=0,001;OR:3,8]. Le niveau de connaissance [p=0,001;OR:4,4] et les informations reçues d'un professionnel de santé [p=0,001;OR:5,2] ont été associés à une bonne attitude (tableau VI). La bonne pratique comme le montre le tableau VII, était associée au bon niveau de connaissance [p=0,001;OR:18,7] et d'attitude [p=0,001;OR:9,6]. Elle était également associée à un nombre d'années d'expérience  $\leq 5$  ans

[p=0,023;OR:0,5], et à des informations reçues d'un professionnel de santé [p=0,001;OR:3,6].

#### DISCUSSION

# Profil sociodémographique

Notre population d'étude était majoritairement constituée de personnes dont la tranche d'âge était comprise entre 20 et 29 ans, avec une moyenne de 30,44 ± 4,60 ans. Ce résultat est proche de celui de Ganfon et al qui retrouvaient une moyenne d'âge de 30 ans [10]. Le sex ratio en faveur du genre féminin refléterait celui de la population camerounaise. Une étude statistique de la population camerounaise en 2010 [11], retrouve une prédominance du sexe féminin avec un sex-ratio de 0,97. La prédominance des personnes ayant une expérience professionnelle n'excédant pas plus de 5 ans pourrait s'expliquer par la création récente de plusieurs pharmacies. Le niveau scolaire élevé de notre population d'étude serait dû au fait que notre étude a été réalisée en zone urbaine.

## **Evaluation des connaissances**

Le niveau de connaissance dans notre population d'étude était acceptable. Nous avions 56,56% d'auxiliaires ayant de bonnes connaissances, résultats proche de Delome et al qui avaient retrouvé que 46% des pharmaciens avaient des réponses satisfaisantes [6]. Le diagnostic d'œil rouge n'a pu être évoqué que par 25,79% de notre population et 74,21% ne connaissaient pas les étiologies d'un œil rouge. Ces résultats sont différents de ceux de Wanyama et al qui avaient obtenu 63,20% de bonnes réponses [12]. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que leur population d'étude était constituée de cliniciens ayant eu des cours d'ophtalmologie dans leur formation initiale. Les signes de gravité de l'œil rouge n'étaient pas connus par plus de la moitié des auxiliaires. Ces résultats pourraient s'expliquer par la faible sensibilisation, et part le fait qu'il n'existe pas de cursus académique au Cameroun pour la formation des auxiliaires de pharmacie.

#### Identification des attitudes

Les attitudes étaient majoritairement justes au sein de notre population d'étude, ces résultats concordent avec ceux obtenus par Wanyama et al qui dans leur étude avaient obtenu que plus de 70% de personnes qui conduisaient convenablement un examen clinique ophtalmologique chez les enfants [12].

# **Identification des pratiques**

L'évaluation des pratiques était basée sur la capacité de référer, de prescrire directement les médicaments et de prodiguer les conseils aux patients présentant un œil rouge. Moins d'un quart avaient des pratiques adéquates. Ces résultats diffèrent de ceux de Wanyama et al, où plus de 90% des pédiatres réfèrent immédiatement les enfants présentant un œil rouge auprès d'un ophtalmologue [12].

Cela pourrait s'expliquer par une méconnaissance des signes de gravité des auxiliaires d'une part et à des motivations pécuniaires d'autre part.

#### CONCLUSION

Dans cette étude concernant les connaissances, attitudes et pratiques devant un œil rouge, les auxiliaires de pharmacie semblent avoir des connaissances et des attitudes acceptables. Par contre, leurs pratiques sont jugées mauvaises surtout pour les plus expérimentés. La référence des patients vers les milieux spécialisés, doit être systématique. Toute autre attitude peut grever le pronostic fonctionnel et augmenter les risques de déficiences visuelles dans les cas graves. Un accent devrait être mis sur la sensibilisation du personnel de pharmacie pour la conduite à tenir devant des urgences ophtalmologiques.

# Conflit d'intérêt

Aucun

#### REFERENCES

- 1. Høvding G. Acute bacterial conjunctivitis. Acta ophthalmologica. 2008 Feb;86(1):5-17.
- McDonnell PJ. How do general practitioners manage eye disease in the community? British Journal of Ophthalmology. 1988 Oct 1;72(10):733-6.
- 3. Huvelle H, Duchesne B, Rakic JM. Comment j'explore... le diagnostic différentiel d'un oeil rouge. Revue medicale de Liege. 2013;68(11):593-8.
- 4. Huvelle H, Duchesne B, Rakic JM. Comment je traite... un oeil rouge. Revue medicale de Liege. 2013;68(12):609-12.
- Everitt H, Little P. How do GPs diagnose and manage acute infective conjunctivitis? A GP survey. Family Practice. 2002 Dec 1;19(6):658-60.
- Delolme MP, Law-Ki A, Belon JP, Creuzot-Garcher C, Bron A. Place du pharmacien de ville dans la prise en charge des patients en ophtalmologie. Journal français d'ophtalmologie. 2011 Mar 1;34(3):168-74.
- 7. Kertit H. Les affections oculaires et conseil à l'officine (Doctoral dissertation). 2011 Mar 1;34(1):82-4.
- 8. Bernard C. Conseil ophtalmologique à l'officine (Doctoral dissertation, Paris 5). 2011 Mar 1;34(1):168-74.
- Law-Ki A. L'ophtalmologie à l'officine : sur la base d'une enquête réalisée dans les officines de Bourgogne (Doctoral dissertation, Thèse de pharmacie. Dijon 2009). 2009 Mar 1;34(3):169-73.
- Ganfon H, Ekanmian G, Amoussou L, Daniel-Garcia E, Allabi AC. Evaluation of the knowledge and attitude of pharmacists about the national malaria control policy in southern Benin. Malar J. 2017 May 31;16(1):231.
- Bureau Central des Recensements et des Etudes de Population. Population du Cameroun en 2010.
- Waynama PS. Knowledge, attitude and practice of eye disease in children among pediatricians in Kenya. Mémoire de résidanat en Ophtalmologie. Université de Nairobie. 2014 Mar 1;34(1):23-51.