

FREQUENCE DES ULCERES DE LA CORNEE AUX CLINIQUES UNIVERSITAIRES DU GRABEN

Par

PALUKU KASOMO¹, KAHINDO KAHATANE², MUHINDO
VALIMUNGIGHE³

RESUME

Les ulcères de cornée représentent une cause de morbidité oculaire grave et fréquente dans les pays en développement. Touchant une population jeune, en période d'activité économique, le plus souvent agricole, leur impact sur la santé publique est d'autant plus lourd que, très souvent, ils se compliquent par la cécité. L'objectif de ce travail était de déterminer la fréquence et les causes des ulcères de la cornée à la Clinique Ophtalmologique de l'Université Catholique du Graben.

Il s'agissait d'une étude transversale couvrant la période du 1^{er} janvier au 31 Décembre 2015.

- *La fréquence de l'ulcère de la cornée a été de 5,67% sur l'ensemble des patients reçus dans le service d'ophtalmologie durant notre période d'étude ;*
- *Les hommes étaient aussi bien affectés que les femmes ;*
- *Les patients des milieux ruraux étaient significativement plus touchés que ceux des milieux urbains ;*
- *Les analphabètes étaient significativement plus touchés que ceux qui ont fait les études primaires, secondaires ou universitaires ;*
- *Les mécaniciens, chauffeurs, taximan et maçons étaient significativement plus touchés, suivis des cultivateurs ;*
- *Le traitement indigène exposait significativement le patient au risque des ulcérations cornéennes suivies des traumatismes oculaires.*

MOTS-CLÉS : Ulcère, cornée, fréquence.

ABSTRACT

The ulcers of cornea represent a reason of serious and frequent ocular morbidity in developing counties. Touching a young population, in period of economic

(1) Assistant à la faculté de Médecine, département Santé publique de l'Université Catholique du Graben et Technicien en « Réhabilitation vision » aux Cliniques Universitaires du Graben, département d'Ophtalmologie. Tél : +243995037870 ; +243891627532 ; E – mail : kasomojunior@gmail.com

(2) Assistant à la faculté de Médecine de l'Université Catholique du Graben et Médecin Ophtalmologiste aux Cliniques Universitaires du Graben, département d'Ophtalmologie ; Tél : +243991090818 ; +243895023746 ; E – mail : alexisdockahatane@yahoo.fr

(3) Assistant à la faculté de Médecine de l'Université Catholique du Graben et Médecin Directeur des Cliniques Universitaires du Graben ; Tél : +243975838142 ; E – mail : drmoisev@gmail.com

activity, the most often agricultural, their impact on the public health is especially heavy that, very often, they complicate themselves by the blindness. This work was aimed to determine the frequency and the causes of the ulcers of cornea in the Ophthalmic Clinical of the Catholic university of the Graben.

It was about a transverse survey covering the period of January 1st to December 31, 2015.

- *The frequency of the ulcer of the cornea was about 5,67% in the service of ophthalmology during our period of survey;*
- *They affected the men as well that the women;*
- *The patients of the farming surroundings were meaningfully more touched than those of the urban surroundings;*
- *The illiterate patients were meaningfully more touched than those who did the primary, secondary or academic studies;*
- *The repairers of the cars, drivers and masons were meaningfully more touched, followed by the farmers.*
- *The indigenous treatment exposed meaningfully the patient to the risk of the corneal ulcerations followed by the ocular traumatism.*

Key words: *Ulcer, cornea, frequency.*

1. INTRODUCTION

La cornée est fine membrane transparente qui recouvre la pupille et l'iris ; elle est fragile [1]. Ses blessures superficielles (kératites) ou profonde (les ulcères) font courir un risque infectieux (abcès cornéens) et/ou de mauvaise cicatrisation engageant le pronostic visuel sombre [1].

Les ulcères de la cornée se définissent comme une perte de substance intéressant une partie plus ou moins importante des couches cornéennes [2]. Ils sont liés à la projection de liquide ou particule solide dans l'œil. Les kératites ulcéreuses et l'abcès de la cornée sont extrêmement fréquents et peuvent survenir à tout âge et à tout sexe [2].

Les ulcères de cornée représentent une cause de morbidité oculaire grave et fréquente dans les pays en voie de développement. Touchant une population jeune, en période d'activité économique, le plus souvent agricole, leur impact sur la santé publique est d'autant plus lourd que, très souvent, ils conduisent à la cécité parfois irréversible [3].

Dans le monde on dénombre 5 à 10 million de cas des ulcères cornéens [4]. Ils expliquent près de 30% de handicaps visuels dans le monde ; les cicatrisations cornéennes sont responsables d'environ 70% de cas de cécités chez les enfants dans le monde entier [4].

Les ulcérations cornéennes continuent d'être l'une des principales causes de la morbidité oculaire et de la cécité de part le monde et surtout dans les pays où l'hygiène est peu encouragée [5]. Elles sont fréquentes et les germes en cause sont multiples. C'est une pathologie fréquente en pratique quotidienne

ophtalmologique, elle constitue une urgence diagnostique et thérapeutique. Il faut faire un diagnostic positif et étiologique précoce, afin d'optimiser le pronostic visuel [5].

Aux Etats-Unis, l'incidence annuelle des ulcères de la cornée d'origine bactérienne a augmenté de 2/100 000, dans les années 1950-1960, à 11/100 000, dans les années 1980 ; actuellement elle est estimée à 30000 cas par an [2]. En France, selon Bourcier, les ulcères de la cornée représentent chaque année 5000 cas de consultations, l'augmentation des cas est de plus de 400% sur les 40 dernières années ; ceci semble être en relation avec le développement du port de lentilles de contact [2]. Au sud de l'Inde, L'incidence est de 11,3 pour 10 000 et au Népal 799 pour 100 000 personnes par an présentent un ulcère de cornée [2]

En Afrique, environ 48% de sujets affectés sont des enfants de moins de 5 ans et au Japon 19% [7]. La différence des niveaux d'atteinte par rapport au sexe n'est pas significative en Afrique soit 52% de sexe masculin et 48% de sexe féminin [8]. Les enquêtes effectuées chez les enfants du MALAWI, de la République unie de Tanzanie, d'Ethiopie et du Nigeria ont montré qu'environ 70% de cas de cécité sont dues à des cicatrices cornéennes [9]. Ainsi, bien que des ulcérations cornéennes, aboutissant à des cicatrices de la cornée soient responsables de près des trois quarts des cas de cécité chez les enfants en Afrique, leur cause peut rarement être déterminée [10]. Cependant, à ce qui concerne les étiologies des cicatrices cornéennes chez les enfants d'Afrique, il existe une controverse sur l'importance relative de la carence en vitamine A (Xérophtalmie) et celle d'autre facteur comme de la kératine au virus d'herpès de type 1 ou 2, l'emploi de médicaments traditionnels pour les yeux et la rougeole [11]. Des études récentes confirment que la rougeole est un facteur prédisposant fréquent et que la carence en vitamine A est responsable des ulcérations cornéennes bilatérales [3].

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), plus de 25 mille personnes deviennent aveugles suite aux ulcères cornéens en République Démocratique du Congo (RDC) [11].

Ces ulcérations cornéennes sont susceptibles d'évoluer vers des complications gravissimes qui mettent en cause l'intégrité et la vitalité oculaires : uvéite antérieure à hypopion, perforation, descemetocèle, endophtalmie ou perte de la fonction visuelle [12].

Enfin, compte tenu des problèmes qu'engendrent les ulcères cornéens sur la vision, nous avons cherché à savoir la fréquence des ulcères de la cornée aux services d'ophtalmologie des Cliniques Universitaires du Graben.

L'objectif global du présent travail était de déterminer la fréquence des ulcères de la cornée aux Cliniques Universitaires du Graben et d'une manière spécifique, les associer aux paramètres sociodémographiques retenus : le sexe, l'âge, la profession, le niveau d'étude et quelques antécédents retenus tels que le traumatisme oculaire, le traitement indigène, le corps étranger cornéen, brûlure, manipulation chirurgicale et malnutrition.

2. MATERIEL ET METHODES

2.1. Type d'étude

Il s'agit d'une étude de type transversale qui a couvert une période allant du 1^{er} Janvier au 31 Décembre 2015.

2.2. Milieu d'étude

Notre étude a été réalisée aux Cliniques Universitaires du Graben (CUG), situées en ville de Butembo, Province du Nord Kivu en RDC. Les CUG organisent plusieurs départements, parmi lesquels celui d'ophtalmologie.

2.3. La population d'étude et l'échantillon

Notre échantillon était exhaustif ; nous avons pris en considération toute la population d'étude c'est-à-dire tous les patients ayant consulté au département d'Ophtalmologie des CUG au cours de l'année 2015.

2.4. Paramètres observés

- a. Sexe : Masculin ou féminin ;
- b. Age: Préscolaire (0 à 5ans), Scolaire (6 à 17ans), Adulte (18 – 59 ans) ou la Vieillesse (60 ans et plus);
- c. Adresse : Selon que le patient est du milieu urbain ou rural ;
- d. Niveau d'étude : Analphabète, Primaire, Secondaire ou Supérieur/Universitaire ;
- e. Profession : occupation du patient.
- f. Antécédents médicaux : Diabète, Hypertension artérielle (HTA), Alcoolisme, Tabagisme, Traumatisme, Chirurgie oculaire ou sans antécédent médical

2.5. Traitement et analyse des données

Les données ont été traitées et analysées à l'aide d'un ordinateur doté des logiciels informatiques Epi – Info et SPSS qui nous ont servi pour ce fait.

Le test « Old Ratio » (OR) a été utilisé pour déterminer le niveau de risque attribuable à un facteur F dans l'apparition d'un ulcère.

$$OR = \frac{ad}{bc}$$

L'intervalle de confiance de l'OR a été calculé suivant la méthode directe de Wolf. Une association entre un facteur et la présence d'un ulcère est établie quand l'OR est supérieur à 1. Cette association est qualifiée de significative quand l'intervalle de confiance de l'OR ne contient pas 1 ; dans le cas contraire l'association n'est pas significative (13).

3. RESULTATS

Durant la période d'étude, le service d'ophtalmologie a enregistré un total de 220 patients présentant l'ulcère de la cornée sur un total de 3881 patients vus en consultation ophtalmologique.

Dans le tableau 1, nous présentons la fréquence des ulcères de la cornée aux cliniques universitaires du Graben.

Tableau 1 : Fréquence des ulcères de la cornée

Ulcère de la cornée	Effectif	%
Positif	220	5,67
Négatif	3661	94,33
Total	3881	100,00

Dans le tableau 2, nous croisons la variable problème aux différents paramètres socio – démographiques (Sexe, Tranche d'âge, Adresse, Niveau d'étude, Profession et les antécédents).

Tableau 2 : Les ulcères de la cornée par rapport aux paramètres socio – démographique

Variables	Modalités	Effectif	Ulcères	%	OR	Lim inf	Lim sup
Sexe	Masculin	1782	107	6,00	1,12	0,85	1,49
	Féminin	2099	113	5,38	0,89	0,67	1,18
	Total	3881	220	5,67			
Tranche d'âge	Préscolaire	398	15	3,77	0,44	0,24	0,75
	Scolaire	713	36	5,05	0,86	0,58	1,25
	Adulte	1983	158	8,15	2,56	1,88	3,52
	Vieillesse	787	11	1,40	0,20	0,10	0,36
	Total	3881	220	5,67			
Adresse	Urbain	2910	117	4,02	0,35	0,27	0,47
	Rural	971	103	10,61	2,83	2,13	3,77
	Total	3881	220	5,67			
Niveau d'étude	Analphabète	1576	125	7,93	2,00	1,51	2,67
	Primaire	1109	73	6,58	1,26	0,93	1,69
	Secondaire	994	20	2,01	0,28	0,16	0,44
	Universitaire	202	2	0,99	0,16	0,02	0,59
	Total	3881	220	5,67			
Profession	Agriculteur	1713	119	6,95	1,53	1,15	2,03
	Commerçant	470	4	0,85	0,13	0,03	0,33

	Mécanicien/ Chauffeur/ Taximan/ Maçon	272	28	10,29	2,04	1,29	3,12
	Elève/ Etudiant	1013	59	5,82	1,04	0,75	1,42
	Ménagère	194	3	1,55	0,25	0,05	0,76
	Autres	219	7	3,20	0,53	0,21	1,14
	Total	3881	220	5,67			
Antécédent	Traumatisme	281	45	16,01	3,73	2,56	5,36
	Traitement in indigène	383	69	18,02	4,87	3,52	6,68
	Corps étranger cornéen	401	11	2,74	0,44	0,22	0,82
	Brûlure	4	0	0,00	0,00	0,00	25,30
	Malnutrition / xérophtalmie	2	1	50,00	5,57	0,11	69,60
	Manipulation chirurgicale	1170	11	0,94	0,11	0,06	0,21
	Rien à signaler	1640	83	5,06	0,82	0,61	1,09
	Total	3881	220	5,67			

Dans le tableau 3, nous présentons l'acuité visuelle des patients avec ulcères avant et après traitement.

Tableau 3 : Acuité visuelle des patients

Acuité visuelle	Modalité	Effectif	%
Avant traitement	Vision normale (6/18 ou mieux)	121	55,00
	Malvoyants / Basse vision (Entre 6/24 et 3/60)	52	23,64
	Cécité / aveugles (inférieur à 3/60)	47	21,36
	Total	220	100,00
Après traitement	Vision normale	172	78,18
	Malvoyants / Basse vision	31	14,09
	Cécité / Aveugles	17	7,73
	Total	220	100,00

4. DISCUSSION

La fréquence des ulcères de la cornée s'élève à 5,67% au département d'ophtalmologie des CUG, considérant notre période d'étude allant du 1^{er} Janvier au 31 Décembre 2015. Cette fréquence retrouvée au cours de nos investigations est supérieure à celle retrouvée par BOUTHIL LAMIAE dans une étude faite au service d'ophtalmologie Hassan II de Fès (1,7%) [2]. Mais celle-ci rejoint presque celle trouvée au Mali et précisément à l'Université de Bamako où Kokou Messa a trouvé une fréquence très élevée de 4,5% [6]. Dr Mergier de l'Institut IPSSEN en France avait trouvé une fréquence de 35,91% de patients souffrants des ulcérations cornéennes sur 23160 patients consultants pour un déficit visuel [14].

Les hommes et les femmes étaient tous touchés par les ulcères de la cornée ; même si les hommes en sont 1,12 fois, statistiquement il n'y a pas des différences significatives car l'intervalle de confiance du OR à 95% contient 1. L'ulcère de cornée toucherait de manière égale les deux sexes. Cela confirme l'idée selon laquelle la différence des niveaux d'atteinte par rapport au sexe n'est pas significative en Afrique soit 52% de sexe masculin et 48% de sexe féminin [7].

Par contre, une prédominance masculine est retrouvée chez plusieurs auteurs comme KEAY en Australie, PAMAR et TJ NORINA en Malaisie (OR de 1,26) et E. Ancelle en France [2].

Il ressort de notre travail que la population rurale est significativement 2,83 fois plus touchée par les ulcères de la cornée que celle qui vit en milieu urbain. Cela serait dû au fait que la principale activité en milieux ruraux est l'agriculture, incriminée parmi les professions qui exposent au risque, mais aussi le traitement indigène (un autre facteur de risque) est plus pratiqué en milieux ruraux qu'en milieux urbains.

Dans notre étude, la tranche d'âge de 18 à 59 ans (âge adulte) a été significativement 2,56 fois plus touchée par l'ulcère de la cornée que les autres tranches d'âge. Ceci est dû par le fait que c'est dans cette tranche d'âge que la population de notre milieu est trop exposée aux facteurs de risque de part leur profession ou leurs activités quotidiennes. Cela rejoint les résultats trouvés dans l'étude effectuée au Mali où les patients de moins de 20 ans avaient une fréquence de 10 % et celle-ci avait doublé pour la tranche d'âge de 21 à 59 ans (20,5 %) [6].

Il ressort de notre travail que les Mécaniciens, Chauffeurs, Taximan, Maçons sont significativement 2,83 fois plus touchés par les ulcères de la cornée, suivi des cultivateurs qui le sont significativement 1,54 fois. Ceci s'expliquerait par le fait que ceux-ci sont beaucoup plus exposés aux facteurs de risque tel que la poussière et les corps étrangers qui siègent souvent sur la cornée favorisant le traumatisme cornéen qui est à la base de l'apparition de l'ulcère cornéen. Dans une étude effectuée au Mali, les cultivateurs occupaient la fréquence la plus élevée de l'échantillon, soit une fréquence de 37,6 % suivis par d'autres professions en caractère de travail manuel avec une fréquence de 19,1 % soit le 1/5 de l'effectif. Ces deux professions représentaient à elles seules plus de 50 % de l'effectif soit une fréquence de 56,7 % [6]. BOUTHIL LAMIAE, dans son étude conduite au service d'ophtalmologie Hassan II de Fès, a affirmé qu'une majorité de patients victimes de traumatisme cornéen (53%) était des cultivateurs [2].

D'après nos investigations, le traitement indigène expose le patient significativement 4,87 fois au risque d'ulcération de la cornée, suivis des traumatismes oculaires qui en exposent le patient significativement 3,73 fois. Dans nos milieux, la plupart des patients arrivent à l'hôpital après avoir tenté plusieurs traitements à domicile sans succès. Pour ce qui concerne les pathologies de l'œil, les patients, surtout ceux qui viennent des milieux ruraux, utilisent des plantes dites « plantes médicinales » pour finir par se rendre dans les structures sanitaires quand il y a des complications. La cornée étant l'organe sensible de l'œil, elle est la plus touchée par ce phénomène (traitement indigène), ce qui expliquerait de cas d'ulcération cornéenne dans les milieux ruraux. Le traumatisme oculaire représente le deuxième facteur de risque dans notre étude (après le traitement indigène) ; en Tunisie, en Malaisie, et dans la série de B. OUAGAG à Marrakech, le traumatisme oculaire venait en première position. En effet, l'atteinte de la barrière épithéliale favorise l'adhésion puis la pénétration stromale des germes. Ce facteur de risque est fréquemment retrouvé chez l'enfant, le sujet jeune et dans les zones rurales [2].

En observant le tableau de la fonction visuelle (tableau 3), les patients qui sont arrivés aux cliniques avec une vision normale (selon l'OMS) sont passés de 55% avant le traitement à 78,18% après traitement ; ceux qui sont venus malvoyants sont passés de 23,64% avant traitement à 14,09% après traitement et ceux qui sont venus aveugles sont passés de 21,36% avant traitement à 7,73% après traitement. Ces résultats prouvent que la prise en charge des ulcères de la cornée aux CUG a donné des résultats satisfaisant ; autrement dit, les CUG sont bien équipées en personnel et matériels pour une bonne prise en charge médicale des ulcères de la cornée.

CONCLUSION

Au terme de notre travail qui a porté sur le Fréquence des ulcères de la cornée aux Cliniques universitaires du Graben et qui avait comme objectif global de déterminer la fréquence des ulcères de la cornée aux CUG, nous avons abouti aux conclusions suivantes :

- La fréquence de l'ulcère de la cornée est de 5,67% sur l'ensemble des patients reçus dans le service d'ophtalmologie durant notre période d'étude ;
- Les ulcères cornéens affectent aussi bien les hommes que les femmes ;
- Les patients des milieux ruraux sont significativement plus touchés que ceux des milieux urbains ;
- Les analphabètes sont significativement plus touchés que ceux qui ont fait les études primaires, secondaires ou universitaires ;
- Les mécaniciens, chauffeurs, taximan et maçons sont significativement plus touchés suivis des cultivateurs.
- Le traitement indigène expose significativement 4,87 fois le patient au risque des ulcérations cornéennes suivis des traumatismes oculaires qui l'exposent significativement 3,73 fois.

C'est ainsi que nous recommandons ce qui suit aux autorités politico-administratives, ayant dans leur attributions la sécurité sociale en milieu du travail, de veiller à ce que les travaux se fassent dans un cadre bien sécurisé afin d'éviter les accidents du travail en général et les traumatismes oculaires en particulier.

Le personnel soignant doit intégrer dans son système des soins un programme de sensibilisation pour montrer à la communauté les effets néfastes de l'utilisation des produits indigènes dans le traitement des maladies en général et des pathologies oculaires en particulier. Il doit aussi organiser des séances de sensibilisation dans les églises, lieux publics, radio, etc. concernant le port de casque ou lunettes de protection pendant le travail et surtout aux personnes à risque (lors des soudures, ajustement, coupe de bois, etc.) pour des mesures préventives.

La communauté doit **éviter l'automédication** car cette dernière avec le traitement indigène des pathologies oculaires sont des pratiques aggravantes.

REFERENCES

- 1.A. Foster et al, Cécité infantile par ulcération cornéenne en Afrique: cause, prévention et traitement Bulletin de l'Organisation mondiale de la Santé. 65 (1): 11-16 (1987).
- 2.Ancelle T, Statistique épidémiologique, Maloine, Paris, 2002, 300p.
- 3.Bourcier T, Chaumeil C, Borderie V, Laroche L. Infections cornéennes, Diagnostic et traitement. Elsevier, 2004.
- 4.BOUTKHIL L. les ulcères de la cornée à propos de 153 cas, 23 juin 2010
- 5.D. Quinioat et al, keratites à *acanthamoeba*: recherche d'un portage oculaire sain au Mali, février 1996
- 6.Foster et al, simple surveillance system for xerophthalmia ulcération. Bulletin de l'OMS, 64 :725-8(1986)
- 7.Foster. A et SOMMERIA. Corneal ulceration, measles and childhood blindness in Tanzania, British Journal of ophthalmology (sous presse)
- 8.J. Flament. Ophtalmologie, Pathologie du système visuel. Masson 2002, P.99-124
- 9.Kokou M, étude épidémiologique des keratites à l'OITA, 2008.
- 10.Mergier. Etude Epidémiologique de la cécité dans le monde. Aide mémoire, 1995, n° 5
11. POULIQUEN Y, Anatomie et physiologie oculaire, précis d'ophtalmologie, Masson, 1984.
- 12.Prof Christophe Baudouin, abcès de la cornée, le risque majeur du port de lentilles de contact, septembre 2009
- 13.RENARD G, DIGHIERO P, ELLIES P, THAN TRONG T. La cornée. Encycl Med Chir.CD-ROM 2001
- 14.Ritterband, David et al. Cornea 2006; 25 (3): 264-267
- 15.Ulcère de la cornée en République Démocratique du Congo, Bulletin de l'Organisation mondiale de la Santé. 55 (1): 21-26 (2002).