

ASPECTS CLINIQUES ET ETIOLOGIQUES DES TRAUMATISMES OCULAIRES AU CNHU-HKM DE COTONOU

ALAMOU S¹., YEHOUESSI L¹., ASSAVEDO CRA²., SOUNOUVOU I¹.,
TCHABI S¹., DOUTETIEN C¹.

1 Clinique Ophtalmologique du CNHU – HKM BP 386 Cotonou

2 Unité d'Enseignement et de recherche en Ophtalmologie, Faculté de Médecine Université de Parakou, Bénin.

Correspondance : ALAMOU Soulé 04BP 0848 Cotonou BENIN Tél : 00229 97 13 69 86

Email : s_alamou@yahoo.fr

RÉSUMÉ

But : Etudier les aspects cliniques et étiologiques des traumatismes oculaires en milieu hospitalier à Cotonou. **Méthode :** Il s'agit d'une étude rétrospective sur 3 ans de janvier 2011 à décembre 2013 portant sur tous les patients reçus pour traumatisme oculaire à la clinique ophtalmologique du CNHU-HKM. Les paramètres étudiés étaient: âge, sexe, profession, le type de lésion, antécédents du patient, la latéralité, l'acuité visuelle à l'entrée, la topographie des lésions, les circonstances de survenue. **Résultats :** Sur 11124 patients, 437 traumatismes oculaires ont été recensés soit une fréquence de 3,9 %. Les patients âgés de 35 et plus étaient les plus représentés (38,4%) suivis de ceux de 25 à 35 ans (32,3%). La sex-ratio était de 2,8. Les artisans et ouvriers venaient en tête avec 45,7 %. L'atteinte était bilatérale chez 29 patients, ainsi 466 yeux ont été concernés. Les lésions étaient dominées par les contusions (78,7 %), les plaies ont été observées dans 3,4 %. L'acuité visuelle initiale était supérieure à 7/10 dans 56 % des cas. Les circonstances de survenue étaient les accidents de la voie publique (71,6 %). Les plaies étaient associées à une atteinte des voies lacrymales dans 2 cas et un éclatement du globe dans 2 cas. Les corps étrangers étaient dominés par les élytres d'insecte (22 cas).

Conclusion : Les traumatismes oculaires surviennent surtout dans un contexte d'accident de la voie publique et sont dominés par les contusions. Cependant des lésions graves sont parfois observées, conduisant à la cécité. Ces accidents sont évitables par l'application du code de la route.

Mots clés : Traumatisme oculaire –contusion- plaie- accident voie publique-cécité.

SUMMARY

Purpose: To study the clinical and etiological aspects of ocular injury in Cotonou.

Method: This is a retrospective study of 3 years from January 2011 to December 2013 concerned all patients received for ocular trauma in the Ophthalmologic Department at the Cotonou National University. The parameters studied were: age, sex, occupation, type of injury, patient history, laterality, visual acuity at the entrance, the topography of lesions, circumstances of onset. **Results:** Of 11124 patients, 437 eye injuries have been reported. The frequency was 3.9%. Patients aged 35 and over were the most represented (38.4%) followed by those 25 to 35 years (32.3%). The sex ratio was 2.8. The craftsmen and workers were in the lead with 45.7%. Involvement was bilateral in 29 patients and 466 eyes were concerned. Lesions were dominated by contusions (78.7%), wounds were observed in 3.4%. The initial visual acuity was greater than 7/10 in 56% of cases. Occurrences of circumstances were road traffic accidents (71.6%). The wounds were associated with achieving the lacrimal in 2 cases and a outbreak globe in 2 cases. Foreign bodies were dominated by insect wing cases (22 cases).

Conclusion: Eye injuries occur mostly in road traffic accidents and are dominated by contusions. However severe lesions are sometimes observed, leading to blindness. These accidents are preventable by applying the rules of the road.

Keywords: Ocular Trauma -contusion- plaie- public accident-blind way.

INTRODUCTION

Les traumatismes oculaires sont un véritable problème de santé publique [1]. Ils représentent 5% des 45 millions de cas de cécité à l'échelle de la planète [2] et 2% de cécité pour Meda et al [3] au Burkina Faso. Les accidents de la voie publique dus au non respect du code de la route en sont les principales causes. Les lésions intéressent souvent toutes les tuniques de l'œil. Le dernier travail sur

les traumatismes oculaires de l'enfant remonte à 15 ans, d'où la nécessité d'étudier les aspects cliniques et étiologiques des traumatismes oculaires au centre national hospitalier universitaire de Cotonou.

MÉTHODE

Il s'agit d'une étude rétrospective de type descriptif et analytique menée sur 3 ans du 1er janvier 2011 au 31

décembre 2013 portant sur tous les patients reçus pour traumatisme oculaire à la clinique ophtalmologique du CNHU-HKM. La taille minimale de l'échantillon selon la formule de Schwartz $n = t^2 p(q)/m^2$ avec $n =$ taille requise, $t =$ niveau de confiance à 95% 1,96, $p =$ prévalence de Yaya et al en 2005 [4] en Centrafrique à 8,1% et $m =$ marge d'erreur à 5% a été de 114. Les paramètres étudiés étaient: l'âge, le sexe, la profession, le type de lésion, les antécédents du patient, la latéralité, l'acuité visuelle à l'entrée, la topographie des lésions et les circonstances de

survenue. La saisie a été réalisée à l'aide du logiciel Microsoft Office Excel 2013, l'analyse et le traitement des données ont été faits à l'aide du logiciel SPSS21. Le degré de significativité retenu est $p \geq 0,05$

RÉSULTATS

Au plan épidémiologique

Fréquence : Durant la période d'étude 11124 patients ont consulté dont 437 pour traumatisme oculaire, soit une fréquence de 3,9%.

Tableau I : Répartition des patients selon l'âge

	Effectif	%
< 5 ans	20	4,6
5-14 ans	28	6,4
15-24 ans	80	18,3
25-35 ans	141	32,3
>35 ans	168	38,4
Total	437	100

Les patients de plus de 35 ans venaient en tête avec un taux de 38,4%.

Sexe : 323 hommes pour 114 femmes soit une sex-ratio de 2,8.

Profession : Les artisans et les ouvriers étaient les plus concernés avec un pourcentage de 45,7 comme indiqué dans le tableau II.

Tableau II : Répartition des patients selon la profession

	Effectif	%
Fonctionnaires	90	20,6
Artisans et ouvriers	200	45,7
Elèves et étudiants	116	26,6
Ménagères	10	2,3
Autres	21	4,8
Total	437	100

Type de lésion: Les contusions ont représenté plus des trois-quarts soit 78,7% suivies des corps étrangers 15,6% comme mentionnés dans le tableau III.

Tableau III : Répartition des patients selon le type de lésion

	Effectif	%
Contusions	344	78,7
Corps étrangers	68	15,6
Plaies	15	3,4
Brûlures	10	2,3
Total	437	100

Age : Le tableau I illustre la répartition des patients selon l'âge.

Dans les contusions il y avait 8 cas d'hyphéma, 4 cas d'HTO et 4 cas de paralysie oculomotrice. Il a été observé 2 cas de subluxation du cristallin et un cas d'œdème de Berlin. Une conjonctivite bactérienne était généralement associée.

Les corps étrangers étaient cornéens dans 46 cas et conjonctivaux dans 22 cas.

Les brûlures étaient du 1er degré dans 8 cas et du 2ième degré dans 2 cas avec atteinte conjonctivale et cornéenne. Elles étaient réparties en 5 cas pour l'acide, 2 cas pour la base, 2 cas thermiques et 1 pour le gaz lacrymogène.

Latéralité des lésions : Les lésions étaient bilatérales chez 29 patients soit 58 yeux (12,4%) et unilatérales dans 408 cas (87,6%) soit un total de 466 yeux atteints.

Acuité visuelle : A l'admission l'acuité visuelle était

supérieure à 7/10 dans la majorité des cas avec un taux de 56% et inférieure à 3/10 dans 30% des cas.

Topographie des lésions : Les plaies étaient cornéennes pures dans 6 cas, cornéo-sclérales dans 2 cas, sclérales dans un seul cas et palpébrales dans 6 cas.

Les plaies cornéo-sclérales correspondaient à un éclatement du globe. Deux plaies palpébrales étaient associées à une atteinte des voies lacrymales. On avait noté 2 cas de hernie irienne.

Les corps étrangers étaient des élytres d'insectes dans 24 cas, des grains de sable dans 16 cas, de limaille de fer dans 11 cas, de la poussière de charbon dans 9 cas et de végétal dans 8 cas.

CIRCONSTANCES DES TRAUMATISMES

Tous les corps étrangers étaient accidentels.

Les brûlures étaient des accidents de travail et accidents domestiques sauf un cas de brûlure au gaz lacrymogène.

Tableau IV : Circonstances de survenue.

	Effectif	%
AVP	257	71,6
Rixe et agression	68	18,9
AT	21	5,9
Jeux	13	3,6
Total	359	100

Les circonstances de survenue sont réparties dans le tableau IV.

DISCUSSION

Au plan épidémiologique

La fréquence de 3,9 relevée dans cette étude est superposable à celle réalisée par Tchabi et al [5] en 2010 sur les contusions oculaires mais proche des 8,1% de Yaya et al [4] à Bangui en Centrafrique en 2005. Par contre Sebilleau et al [6] à Lyon en 2008, Doutetien et al [7] à Cotonou en 2000 et Meda et al [3] au Burkina Faso en 2008 ont observé des taux élevés respectivement 20%, 21,1% et 21,4%. Ces études ont été menées chez des enfants âgés de 0 à 15 ans pour la plupart.

La prédominance masculine relevée a été rapportée dans la littérature [3, 5, 7- 10]. D'autres auteurs notamment en France ont rapporté une sex-ratio variant d'une fille pour 5 à 6 garçons [6, 11].

En dehors des études spécifiques chez les enfants, les tranches d'âge les plus concernées dans la sous-région ouest africaine sont celles comprises entre 20 et 40 ans [9, 10, 12]. Kaya et al [13] au Congo, Baba et al [14] en Tunisie, et Sebilleau et al.[6, 11] à Lyon ont relevé des âges moyens similaires.

La plupart des professions était représentée. Ahnoux et al. [10] trouvaient une atteinte prédominante chez les élèves et étudiants (36,4%), Seck et al. [9] les militaires (11%) contre les artisans et ouvriers (45,7%) dans notre série.

Au plan clinique

L'atteinte unilatérale de l'œil constatée dans notre étude (87,6%) est semblable à celle de Ayena et al [12] à Lomé (89,5%) et de Gaboune et al. [8] au Maroc. Yaya et al [4] dans une série chez les enfants à Bangui avaient noté un taux de 98,5%. Les atteintes bilatérales ont été généralement faibles.

La fréquence des lésions à globe fermé rapportée dans cette étude (96,6%) est proche de celle de Sebilleau et al. (99%) [6] et largement supérieure à celle de Seck et al. (47%) [9]. Les lésions étaient dominées par les contusions (78,7%) légèrement supérieur au taux de 70,8% relevé par Tchabi et al [5] en 2010. Les contusions dans les traumatismes à globe fermé ont été signalées par Meda et al [3] au Burkina Faso, Seck et al [9] et Sebilleau et al [11] avec des taux moindres respectivement 36,6%, 36% et 34,3%. Des cas d'ulcération cornéenne et de vergetures de la membrane de Descemet lors des accouchements par forceps ont été signalés par Diomande et al [15] en Côte d'Ivoire. Il a été décrit dans la littérature des cas d'avulsion partielle et même d'avulsion totale du nerf optique lors des contusions [16 et 17]

Le taux de 15,6% des corps étrangers superficiels relevé dans cette série est inférieur au 65% de Sebilleau et al. [6]. Ces corps étrangers ont été des

élytres d'insectes tandis que d'autres ont retrouvé des corps étrangers intra orbitaires négligé [18]. Pour Baba et al [14], les corps étrangers intra oculaires représentent 4% des traumatismes à globe ouvert.

Les traumatismes à globe ouvert étaient dominés par les plaies cornéennes (6 cas sur 8 soit 75%), même constat pour Ahnoux et al.[10] avec 32 cas sur 48 soit 66,7%. De même Baba et al [14] en Tunisie en 2014 avaient répertorié 59,7% de plaies cornéennes pures et 35% de plaies sclérales.

Dans notre série, les causes de ces traumatismes étaient largement dominées par les accidents de la voie publique (71,6%) suivies des rixes et agressions (18,9%) ; les accidents de travail et les jeux associés aux accidents domestiques représentaient respectivement 5,8% et 3,5%. Ces résultats sont contradictoires à ceux de Seck et al. [9] qui ont rapporté une prédominance des accidents de travail (47 %), suivis des accidents de la voie publique (15,4 %), des rixes (13,4%) et des accidents domestiques (11,5 %). Cette différence semble due au fait que ce ne soit que les traumatismes oculaires sévères qui étaient pris en compte dans leur série. Pour Gaboune et al. [8], les accidents domestiques, les agressions et les accidents de la voie publique en sont les principales causes.

CONCLUSION

Les traumatismes oculaires surviennent surtout dans un contexte d'accident de la voie publique et sont dominés par les contusions. Ils touchent les sujets autour de la quarantaine et principalement les hommes. Ils exposent à des lésions oculaires graves pouvant conduire à la cécité. Ces accidents sont, en majorité, évitables par l'application du code de la route.

REFERENCES

- 1- **Saleh M.** Contusions oculaires à globe fermé. J Fr Ophtalmol. 2012 ; 35 : 445-453.
- 2- **OMS.** Initiative mondiale pour l'élimination de la cécité évitable : plan d'action 2006-2011. J Fr Ophtalmol. 2012 ; 35 : 445-453.
- 3- **Meda N, Gbe K, Sankara P et al.** Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des traumatismes oculaires graves de l'enfant au Centre Hospitalier Universitaire de Yalgado Ouedraogo de Ouagadougou (Burkina Faso). Revue SOAO 2008 ; 02 : 14-19.
- 4- **Yaya G, Bobossi Serengbe G, Gaudeuille A.** Les traumatismes oculaires chez les enfants âgés de 0 à 15 ans : aspects épidémiologiques et cliniques au Centre National Hospitalier Universitaire de Bangui. J Fr Ophtalmol 2005 ; 28 (7) : 708-712.

- 5- **Tchabi S, Sounouvou I, Yèhouessi L et al.** Les contusions oculaires au centre national hospitalier universitaire de Cotonou Bénin : propos de 654 cas. J Fr Ophtalmol 2010 ; 33 : 450-454.
- 6- **Sebilleau V, Cornut PL, Janin H et al.** Analyse épidémiologique des traumatismes oculaires examinés aux urgences ophtalmologiques entre mars et avril 2007 : à propos de 1000 cas. J Fr Ophtalmol. 2008 ; 31 : 18-18
- 7- **Doutetien C, Oussa G, Noukiatchop M et al.** Les traumatismes oculaires de l'enfant au CNHU de Cotonou. Le Bénin Médical 2000 ; 14: 66-71.
- 8- **Gaboune L, Benfdil N, Sayouti A et al.** Les traumatismes oculaires : aspects cliniques et épidémiologiques au centre hospitalier universitaire de Marrakech. J Fr Ophtalmol. 2007 ; 30 (2) : 2S275
- 9- **Seck S, Gboton G, Seck C et al.** Aspects épidémiologiques et cliniques des traumatismes oculaires sévères en milieu hospitalier dakarais. J Fr Ophtalmol. 2007 ; 30 (2) : 2S212
- 10- **Ahnoux A, Diomande A, Djigumde P.** aspects épidémiocliniques des traumatismes oculaires au CHU de Cocody. J Fr Ophtalmol. 2005 ; 28 (1) : 212
- 11- **Sebilleau V, Coenut PL, De Bats M et al.** Epidémiologie des traumatismes oculaires hospitalisés entre novembre 2007 et novembre 2008 : à propos de 70 cas. J Fr Ophtalmol. 2009; 32(1) : 1S48
- 12- **Ayena KD, Agbo ADR, Abalo A et al.** Les traumatismes oculaires à Lomé. Med Af Noire 2009 ; 56 : 261-6.
- 13- **Kaya G, Ngouoni G, Odonzotto G et al.** traumatisme de la région oculaire au centre hospitalier universitaire de Brazzaville. J Fr Ophtalmol. 2008; 30(2) : 2S212.
- 14- **Baba A, Zbiba W, Korbi M et al.** Epidémiologie des traumatismes à globes ouverts dans la région tunisienne du Cap Bon : étude rétrospective à propos de 100 cas. J Fr Ophtalmol 2015 ; 38 (5): 403-408.
- 15- **Diomande IA, Boni S, Ahnoux-Zabsonre A et al.** Traumatismes obstétricaux par forceps au CHU de Cocody. Revue SOAO 2010 ; 01 : 32-36.
- 16- **Borel A, Bonnin N, Porte C et al.** Papillopathie traumatique : à propos d'un cas d'arrachement partiel du nerf optique. J Fr Ophtalmol. 2013; 36: 372-377.
- 17- **Paya C, Delyfer MN, Thouzazet F et al.** Traumatic optic nerve avulsion: a case report. J Fr Ophtalmol. 2012 ; 35: 360-361.
- 18- **El Halimi R, Ahbedou S, Alami F et al.** Corps étranger intra-orbitaire négligé : à propos d'un cas. J Fr Ophtalmol. 2013 ; 36: 611-612.