

---

# LE PTERYGION EN ZONE INTERTROPICALE. ANALYSE DE 344 CAS AU CHU DE YAOUNDE

MOUKOURY NYOLO E.,\* EPEE E.,\*  
NSANGOU J. F. I.\*\*,  
NOA NOA TINA B.\*

---

## RESUME

*Objectif:* Le but de ce travail est de rapporter les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques du ptérygion dans une population camerounaise.

*Matériel-Méthodes:* Sur une période de trois ans, 344 porteurs de cette affection (132 femmes, 212 hommes) ont été prospectivement recrutés dans le service d'Ophtalmologie du Centre Hospitalier Universitaire de Yaoundé au Cameroun.

*Résultats:* La prévalence du ptérygion rapportée au nombre des patients examinés au cours de cette période a été de 1,28%. L'âge moyen des sujets était de 40 ans avec une légère prédominance masculine et 92% de patients âgés de plus de 30 ans. Les formes cliniques en étaient polymorphes avec une prédominance de formes quiescentes. Les formes récidivantes ou compliquées se sont révélées plus fréquentes dans les professions exposées à l'irritation de la surface oculaire. Sur le plan thérapeutique, la technique d'excision associée à une translation conjonctivale a donné de bons résultats avec un taux de récurrence de 12%.

*Conclusion :* Les indications thérapeutiques doivent être adaptées à chaque patient. Un suivi postopératoire à long terme est indispensable. Nous recommandons une information de cette pathologie auprès du grand public à travers les médias et suggérons qu'une autre étude lui soit consacrée en région sahélienne de notre pays.

*Material, Methods:* Over a period of three years, 344 patients (132 female, 212 males) with pterygium were recruited in a prospective study in the Eye Department of the University teaching Hospital (UTHY).

*Results:* The prevalence of pterygium among the consulted patients during this period was 1.28%. The mean age was 40 years and 92% of the patients were older than 30 years. The clinical forms were various with a predominance of quiet non progressive forms. The recurrences and the complicated forms were frequent among the patients whose occupation was linked to exposure of the ocular surface. With respect to therapeutical aspects, the excision of the lesion associated with a transplantation of the conjunctiva had greatly improved the results, with a rate of recurrence of 12%.

*Conclusion:* The treatment of pterygium should be adapted to individual cases. A long-term follow-up of surgical cases is advised. We recommend that the public could be informed on this pathology through the media and suggest that this study would be initiated in the sahelian region of the country in the future.

## MOTS CLES

Ptérygion, épidémiologie, traitement.

## KEY-WORDS

Pterygium, epidemiology, treatment.

## SUMMARY

*Purpose:* The aim of this study was to report the epidemiological, clinical and therapeutic aspects of pterygium in a Cameroonian population.

.....

Services d'Ophtalmologie\* et de Pédiatrie\*\*  
Centre Hospitalier Universitaire de Yaoundé Cameroun

Soumis le 29-04-08

Accepté le 14-01-09

## INTRODUCTION

Le ptérygion est une néoformation conjonctivo-élastique triangulaire à sommet cornéen située dans l'aire de la fente palpébrale. Cette entité est connue de longue date, puisqu'elle fut décrite et déjà traitée depuis l'antiquité (1,2). Son étiopathogénie est multifactorielle. Son évolution clinique est variable et imprévisible (3,4,5).

L'objectif de cette étude est de déterminer l'épidémiologie et les symptômes cliniques de cette pathologie dans une zone intertropicale d'endémie du ptérygion, ainsi que le traitement qui fut entrepris pour la traiter dans le centre hospitalier universitaire desservant ce territoire.

## MATERIEL ET METHODE

Entre janvier 2004 et décembre 2006, nous avons prospectivement inclu des patients présentant un ou plusieurs ptérygions et qui ont consulté dans le service d'Ophthalmologie du Centre Hospitalier Universitaire de Yaoundé. Chaque patient a été examiné selon un protocole préétabli comprenant

- Un recueil de ses données anamnestiques et cliniques (âge, sexe, profession, lieu et mode de vie), de ses antécédents ophtalmologiques et généraux, du mode début et des circonstances de découverte du ptérygion.
- Un examen ophtalmologique détaillé comprenant une inspection simple du globe oculaire et de ses annexes, une kératométrie, une mesure de l'acuité visuelle (non corrigée et corrigée) de loin et de près, un examen à la lampe à fente associé au test à la fluorescéine et une mesure du break up time, une tonométrie par aplanation, une mesure de la hauteur et de la sécante au limbe de la lésion (critères millimétriques).

En l'absence de signes d'évolutivité (ptérygion quiescent) appréciés sur base de critères biomicroscopiques, réfractionnels et millimétriques, l'abstention thérapeutique a été de règle. Les patients appartenant à ce groupe non évolutif ont fait l'objet d'un examen bi-annuel comprenant une mesure de l'acuité visuelle, une kératométrie et une mesure précise millimétrique du ptérygion.

Les ptérygions évolués, malins et récidivants ont bénéficié d'un traitement chirurgical sous

anesthésie locale et microscope opératoire. Les patients opérés ont reçu un collyre antiseptique en pré et en postopératoire pour lutter contre les surinfections. Lorsque le ptérygion présentait un caractère inflammatoire, un traitement topique par corticoïdes ou anti-inflammatoires non stéroïdiens en collyre et/ou en onguent a été prescrit pendant une à deux semaines avant l'intervention.

La technique opératoire la plus utilisée a été celle décrite par Hervouet, qui consiste en l'excision du ptérygion par kératectomie lamellaire emportant avec elle la tête du ptérygion, suivie de la résection du corps de la lésion et d'une translation d'un lambeau conjonctival (6). Dans le décours opératoire, des corticoïdes locaux ont été administrés pendant un total de six semaines, à raison de 8 à 10 instillations quotidiennes au départ, fréquence qui sera ensuite très graduellement réduite jusqu'à l'arrêt complet, avec un contrôle régulier de la pression intraoculaire. Les patients ont été revus tous les deux jours durant les trois premières semaines, puis deux fois pendant un mois, puis une fois par mois pendant six mois. Les patients dont l'évolution se révélait favorable ont été examinés en dernière intention après un an. En plus du port de verres teintés et filtrants pour éliminer les rayons ultraviolets, le port de montures de lunettes munies de protections latérales pour protéger des microtraumatismes a été systématiquement recommandé.

A la fin de l'étude, les malades ont été interrogés sur la nature et les dangers de leur affection.

Une prospection de reclassement a été parallèlement entreprise pour les métiers à risque.

## RESULTATS

Sur un total de 27.964 patients consultés, 344 présentaient un ptérygion uni ou bilatéral, ce qui correspond à une prévalence hospitalière de 1,28%. 132 patients (38,37%) étaient de sexe féminin et 212 (61,63%) de sexe masculin. Leur âge moyen était de 40 ans (de 18 ans à 73 ans). Quarante vingt douze pour cent des patients étaient âgés de plus de 30 ans.

Le tableau 1 montre que la majorité des patients atteints de ptérygion (47,09%) étaient des fonctionnaires et des agents administra-

Tableau 1: Professions des patients atteints d'un ptérygion.

Profession	Nombre	Pourcentage (%)
Fonctionnaires et agents administratifs	162	47,09
Agriculteurs	36	10,47
Ménagères	29	8,43
Vendeuses de beignets et boulangers	18	5,23
Maçons	17	4,94
Soudeurs	13	3,78
Chauffeurs	12	3,49
Autres	57	16,57
<b>TOTAL</b>	<b>344</b>	<b>100%</b>

tifs. 27 patients soit 8% avaient des antécédents familiaux de ptérygion.

Pour 27% d'entre eux, le ptérygion était associé à une cataracte, une infection oculaire ou une affection banale sans aucun risque pour le globe oculaire.

Quant aux circonstances de diagnostic du ptérygion, celui-ci a été découvert fortuitement lors d'un examen ophtalmologique de routine chez 26% des patients. Dans le reste des cas (74%), le diagnostic a été posé suite à des signes irritatifs et différents signes fonctionnels qui pouvaient être isolés ou associés chez le même patient (Tableau 2).

Le test du "Break Up Time" s'est révélé significativement réduit chez 186 sujets (54%); sept patients avaient un test de Schirmer 1 anormal (2,03%).

Topographiquement, le ptérygion se situait dans le secteur nasal de la conjonctive bulbaire dans 95,80% des cas et temporal dans 2,2%. Une localisation à la fois nasale et temporale a été retrouvée dans 2% des cas.

Les formes cliniques observées sont regroupées sur le tableau 3 ; le ptérygion était primaire chez 295 patients (85,76%) et récidivant chez 49 sujets (14,24%). Le ptérygion était associé à un astigmatisme conforme à la règle chez soixante dix patients.

Quatorze portaient des verres correcteurs avant le diagnostic du ptérygion. Le taux de cécité unilatérale liée au ptérygion était de 2,32% (8 patients). Parmi eux, six ont présenté un envahissement de l'aire centrale de la cornée, tandis que chez deux autres, la cécité était liée à

Tableau 2: Signes d'appel et symptômes fonctionnels

SIGNES IRRITATIFS	Nombre	Pourcentage (%)
Sensation de grains de sable	180	52,32
Prurit oculaire	176	51,16
Douleurs oculaires	156	45,35
Rougeur oculaire localisée	140	40,70
Larmolement	112	32,56
Photophobie	84	24,42
Chaleur	36	10,47
Conjonctivite	13	3,78
SIGNES FONCTIONNELS		
Baisse d'acuité visuelle liée à l'astigmatisme	17	4,94
Diplopie	16	4,65
Baisse d'acuité visuelle liée à un envahissement cornéen central	9	2,62
Augmentation du volume du corps du ptérygion	38	11,05

un astigmatisme important Un symblépharon était présent chez un patient.

Un total de 103 ptérygions ont été opérés. Le tableau 4 résume les techniques opératoires réalisées chez ces patients. Douze ptérygions ont récidivé dans les 3 et 5 mois qui a suivi l'intervention. Quatre avaient été opérés par incision simple et huit par excision et translation. Sept ptérygions qui avaient récidivé après notre intervention étaient des rechutes alors que cinq étaient des ptérygions primaires évolués et compliqués. Tous les cas de récurrence exerçaient des travaux exposant au rayonnement thermique, aux poussières et aux fines projections.

## DISCUSSION

La prévalence du ptérygion varie dans la littérature d'un auteur à l'autre, mais aussi selon les zones climatiques des lieux d'étude (7-9). Importante dans les régions équatoriales où elle varie entre 5 et 22,5%, elle pourrait être réduite à 2% et moins dans les régions tempérées (1, 7-9). Ces différences sont imputables au climat, au degré d'ensoleillement et l'intensité des radiations solaires, ainsi qu'aux professions exposant à l'irritation de la surface oculaire et l'instabilité du film lacrymal (2, 4, 9)

Tableau 3: *Formes cliniques répertoriées.*

Forme clinique	Nombre	Pourcentage (%)
Stationnaire (quiescente)	241	70,06
Complicquée	34	9,88
Récidivants	29	8,43
Pseudotumorale	12	3,49
Hémorragique	9	2,62
Kystique	7	2,04
Variéuse	6	1,74
Adipeuse	6	1,74
TOTAL	344	100%

La prévalence de ptérygion observée dans notre série est voisine de celle d'Ebana et coll qui avaient recensé un taux de 1,10% dans une étude hospitalière à Douala (10). Ces chiffres sont différents de ceux rapportés par Ashaye et coll qui avaient rapporté une prévalence de 9% dans une étude réalisée au Nigéria (11). Le Cameroun et le Nigeria étant des contrées voisines, il est possible que l'influence de microclimats intervienne dans la pathogénie et la fréquence du ptérygion.

La prédominance masculine chez les sujets âgés de plus de 30 ans retrouvée dans notre série avait déjà été relevée par différents auteurs (7, 8, 9, 10,).

Concernant les professions à risque, nous avons constaté qu'une proportion importantes des patients de notre étude qui étaient atteints d'un ptérygion étaient des fonctionnaires et des agents administratifs qui sont les plus nombreux à Yaoundé qui est une ville essentiellement administrative. Les autres groupes de notre série concernent des travailleurs exposés aux irritations de la surface oculaire (chauffeurs, maçons, agriculteurs, soudeurs, ménagères...), professions également exposées à des troubles trophiques de la cornée (1). Il serait dès lors souhaitable que le ptérygion puisse être reconnu comme maladie professionnelle et conduise dans certains cas à une reconversion ou un changement de poste (12).

Huit des patients de notre série ont des antécédents familiaux de ptérygion. C'est une constatation connue, certaines études ayant rapporté un contexte familial jusque dans 30% des cas, mais qui n'implique pas obligatoirement une origine génétique du ptérygion (1,5). Elle s'expliquerait plutôt par l'environnement géo-

Tableau 4: *Récapitulatif des techniques chirurgicales employées.*

Technique chirurgicale	Fréquence	Pourcentage (%)
Translation	87	84,47
Excision simple	13	12,62
Enfouissement	2	1,94
Excision et auto greffe conjonctivale	1	0,97%
TOTAL	103	100%

graphique et socioéconomique prédisposant partagé par les membres d'une même famille. Cet environnement prédisposant expose en effet tout le groupe aux facteurs irritatifs extrinsèques qui interviennent dans la pathogénie de cette néoformation.

Le "Break Up Time" était perturbé chez un grand nombre de nos patients, ce qui vient étayer le rôle hypothétique de la discontinuité et de l'instabilité du film lacrymal dans l'écllosion du ptérygion (1, 2, 4, 9,).

Dans notre série, la forme quiescente non évolutive du ptérygion a été la plus fréquemment retrouvée, bien qu'en règle générale, l'évolution du ptérygion soit essentiellement imprévisible et de surcroît le plus souvent très lente (3). Notons que les formes pseudotumorales et les formes compliquées d'infections conjonctivales, de dégénérescence maligne et d'occlusion de l'aire visuelle qui sont considérées comme étant l'apanage des zones tropicales, sont présentes dans notre série, mais dans des proportions non significatives (8).

S'il n'existe pas encore de traitement chirurgical idéal du ptérygion, il n'en demeure pas moins que les techniques microchirurgicales associant l'exérèse du ptérygion à des procédures de remplacement tissulaire se sont révélées comme étant les plus efficaces (13). Malheureusement, ces techniques sont difficilement réalisables dans les pays en voie de développement en raison de leurs difficultés techniques, mais surtout des contraintes réglementaires de prélèvement et de la nécessité d'assurer des soins et un suivi post-opératoire prolongés.

Les techniques que nous avons utilisées ont donné de bons résultats dans l'ensemble, avec un taux de récurrence acceptable de 12% dans nos conditions d'exercice. La technique de dé-

rivation conjonctivale a été plus concluante comparée à l'excision simple. Elle a l'avantage de permettre une déviation vasculaire et un comblement de la perte de substance conjonctivale par la rotation des lambeaux, mais a en revanche l'inconvénient de ne pas tenir compte de la perte de substance cornéenne. En accord avec la littérature, les récurrences observées dans cette étude ont été très précoces et sont survenues dans les trois premiers mois qui suivaient l'intervention (1,3, 4, 10,15). Nous avons aussi constaté qu'elles étaient survenues essentiellement avec des ptérygions récidivés ou inflammatoires et chez des patients exerçant des métiers associés à une forte probabilité de microtraumatismes de la surface oculaire. Nos résultats auraient probablement été plus performants si nous avions associé à l'excision chirurgicale proprement dite, une application de la zone sclérale dénudée par un traitement antimitotique (16).

## CONCLUSION

Dans notre environnement limité aux zones forestières du sud camerounais, le ptérygion est une affection de l'adulte de la trentaine. Les facteurs de risque en sont connus et les formes cliniques en sont polymorphes. Son évolution est imprévisible. Les indications thérapeutiques doivent être posées avec circonspection et adaptées à chaque cas particulier.

Un protocole d'étude similaire, mais cette fois appliqué à la zone sahélienne du Nord Cameroun serait indiqué pour avoir une connaissance plus large de cette affection dans tout le pays. Une large information par les médias ciblant un large public sur cette pathologie est souhaitable.

## REFERENCES

- (1) SZWARCBERG J., FLAMENT J. – Ptérygion. Enc. Med. Chir. Paris Ophtalmologie. 2001; 21-135-A-10.
- (2) BOUDET C., MILLET P. – Ptérygion Enc. Med. Chir. Paris, Ophtalmologie 1983; 21-135-A-10.
- (3) CORNAND G. – Le ptérygion. Evolution et traitement. Rev int Trachome 1989; 3-4: 26-76.

- (4) CORONEO MT., DIGIROLAMO N., WAKEFIELD D. – The pathogenesis of pterygion. Curr Opin Ophthalmol 1999;40:1631-6.
- (5) DETORAKIS E.T., DRAGONAKI E.E., SPANIDIOS DA. – Molecular genetic alterations and viral presence in ophthalmic pterygion. Int J Mol Med 2000; 6:35-41.
- (6) HERVOUET F. – Cure chirurgicale du ptérygion. Ann. Oculist. Paris 1973; 206 : 49-56.
- (7) CAMERON ME. – Geographic distribution of pterygion. Trans Ophtalmol Soc Aust 1962;22: 67-81.
- (8) CORNAND G., CORNAND J.P. – Le ptérygion au Sahara central. Rev. Int. Trach 1975; 3-4 : 9-32.
- (9) HILGERS J.A. – Pterygion : its incidence and aetiology. Am J Ophthalmol 1960;50: 635-44.
- (10) EBANA M.C, BELLA H.A., NGOSSO A. – Le ptérygion: aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques à l'Hôpital Général de Douala. Médecine d'Afrique Noire 1997;44, 290-2
- (11) ASHAYE A.O. – Refractive astigmatism and pterygion. Afr. J. of Med and Med Sciences 1990;19:225-8.
- (12) Institut national de Recherche et de Sécurité (INRS). – Les maladies professionnelles (régime général). Edition mise à jour au 15 novembre 1991. Paris : INRS, janvier 1992.
- (13) DONALDSON K.E., ALFONSO E.C. – Recent advances in pterygion excision. Contemp Ophthalmol 2003; 2: 1-8.
- (14) AVISAR R., ARNON A., AVISAR E. – Primary pterygion recurrence time. Issr Med Assoc. 2001;3: 836-7.
- (15) MASSAOUTIS P, KHEMKA S. – Clinical outcome study of a modified surgical technique for pterygion excision. Can. J. Ophthalmol 2006;41: 704-8.
- (16) CHENG H.C., TSENG S.H., KAO P.L. – Low-dose intra-operative mitomycin-C as chemoadjuvant for pterygion surgery. Cornea 2001; 20:24-9.

.....

*Correspondance et tirés-à-part*  
 Dr Ernest MOUKOURY NYOLO  
 BP 11.403 Yaoundé  
 Cameroun  
 Adresse email: ernestmoukoury@yahoo.fr