



Indométacine collyre et cornea verticillata un effet secondaire inattendu : à propos d'un cas. Indomethacin Eye drops and cornea verticillata unexpectedly side effect: a case report.

A. Mekkaoui, M. Achargui, S. Chariba, A. Maadane, R. Sekhsoukh

Service d'ophtalmologie, CHU Mohammed VI, Faculté de médecine, Université Mohammed Premier Oujda, Maroc

Correspondance : Amine Mekkaoui ; email : mekkaoui.amine19@hotmail.com

DOI: <https://doi.org/10.48400/IMIST.PRSM/JSMO/25737>

Abstract :

Objective: Report a case of vortex keratopathy due to NSAID drops.

Case report: A 55-year-old man with cystoid macular edema of the pseudophakus (CME), treated with non-steroidal anti-inflammatory eye drops (Indomethacin), presented with unilateral sub epithelial opacities distributed in a spiral pattern. Deposits resembling those reported in systemic drug-induced keratopathy rather than common adverse effects of topical non-steroidal anti-inflammatory were detected.

Conclusions: It is suggested that usually *cornea verticillata* type keratopathy also highlights the importance of looking for drug accumulation in other organs. Any patient who has been treated with an eye drop for such a period of time should be thoroughly examined.

Keywords : Keratopathy, *Cornea Verticillata*, Topical Indomethacin.

Résumé:

Objectif : Rapporter un cas de kératopathie vortex iatrogène due aux AINS locaux.

Observation : Un homme de 55 ans, présentant un œdème maculaire cystoïde du pseudophaque (OMC), traité par AINS collyre (indométacine) s'est présenté avec des opacités sous-épithéliales unilatérales réparties en forme de spirale. Des dépôts ressemblant à ceux signalés dans les kératopathies médicamenteuses par voie systémique plutôt que dans les effets indésirables courants des AINS topiques, ont été détectés.

Conclusions : Il est suggéré qu'habituellement la kératopathie de type *cornea verticillata* souligne également l'importance de la recherche de l'accumulation de médicaments dans d'autres organes. Tout patient ayant été traité par un collyre pendant une telle période, doit être examiné minutieusement.

Mots-clés : Kératopathie, Cornea Verticillata, Indométacine topique.

Introduction

La *Cornea verticillata* est considérée comme une kératopathie de surcharge qui se caractérise par un dépôt intra épithélial de particules en forme de « tourbillon », habituellement dans le tiers inférieur de la cornée. Les médicaments incriminés sont l'amiodarone, la chloroquine, la chlorpromazine, l'indométacine, le naproxène, lasuramine, le tamoxifène, le thioxantine, le tilorène et le clofazimine instaurés par voie systémique [1–4].

Nous rapportons un cas de cornea verticillata, secondaire à l'utilisation prolongée de l'indométacine collyre, avec des caractéristiques morphologiques caractéristiques, en particulier dans l'épithélium cornéen inférieur.

Cas clinique

Patient de 55 ans, pas connu porteur d'antécédents personnels particuliers, opéré pour chirurgie de cataracte de l'œil gauche. Un mois en post opératoire, une acuité visuelle de l'œil gauche était à 4/10 Parinaud 4 avec une emmétropie post-opératoire. L'examen du segment antérieur montre un Tyndall à deux croix, l'examen du fond de l'œil gauche a objectivé une anomalie de répartition du pigment maculaire. L'examen de l'œil adelphe était sans anomalies.

Le diagnostic d'un œdème maculaire inflammatoire du pseudophaque a été suspecté. La tomographie par cohérence optique (OCT) maculaire de l'œil gauche a confirmé le diagnostic en objectivant un œdème intra rétinien diffus sans décollement séreux rétinien.

Le traitement à base d'AINS (indométacine) à une posologie de quatre gouttes/jr a été poursuivi pendant deux mois. L'évolution a été marquée par l'amélioration clinique ainsi que para clinique (AV à 10/10, absence de Tyndall, absence d'œdème rétinien). Mais le patient décrivait la perception des halos colorés du côté gauche. L'examen biomicroscopique de l'œil gauche montrait alors des opacités cornéennes de couleur brune, à disposition tourbillonnante autour d'un axe commun situé sur la ligne médiane au tiers épithélial inférieur (figure 1). En utilisant un fort grossissement (16X), il a été constaté que les dépôts étaient répartis selon un schéma de vortex, cohérent avec la *cornea verticillata* (figure 2). Aucune prise médicamenteuse systémique ou topique récente n'a été objectivée. Le dosage de l'enzyme α -galactosidase A à la recherche notamment d'une maladie de Fabry revenu normal. L'examen clinique général était sans anomalies.

Avec ces dernières constatations, nous avons retenu le diagnostic de *cornea verticillata* sans retrouver d'autres facteurs offensants pouvant l'induire autre que l'indométacine topique. Par conséquent le collyre AINS a été arrêté.

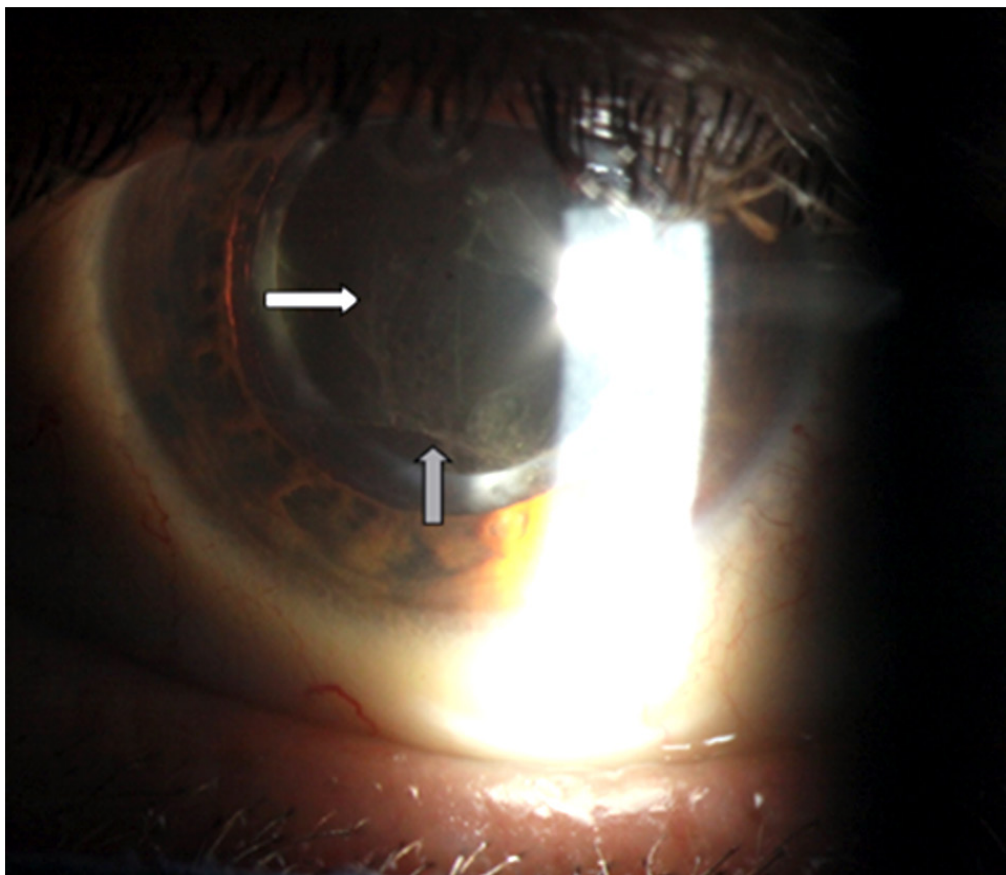


Figure 1 : Biomicroscopie en grossissement 10 X de l'œil gauche montrant des verticilles (flèche blanche) localisés au niveau de l'épithélium cornéen rayonnant du bas vers le centre cornéen à partir d'une ligne médiane (flèche grise) située au niveau du 1/3 inférieur de la cornée« Aspect de la moustache de chat ».

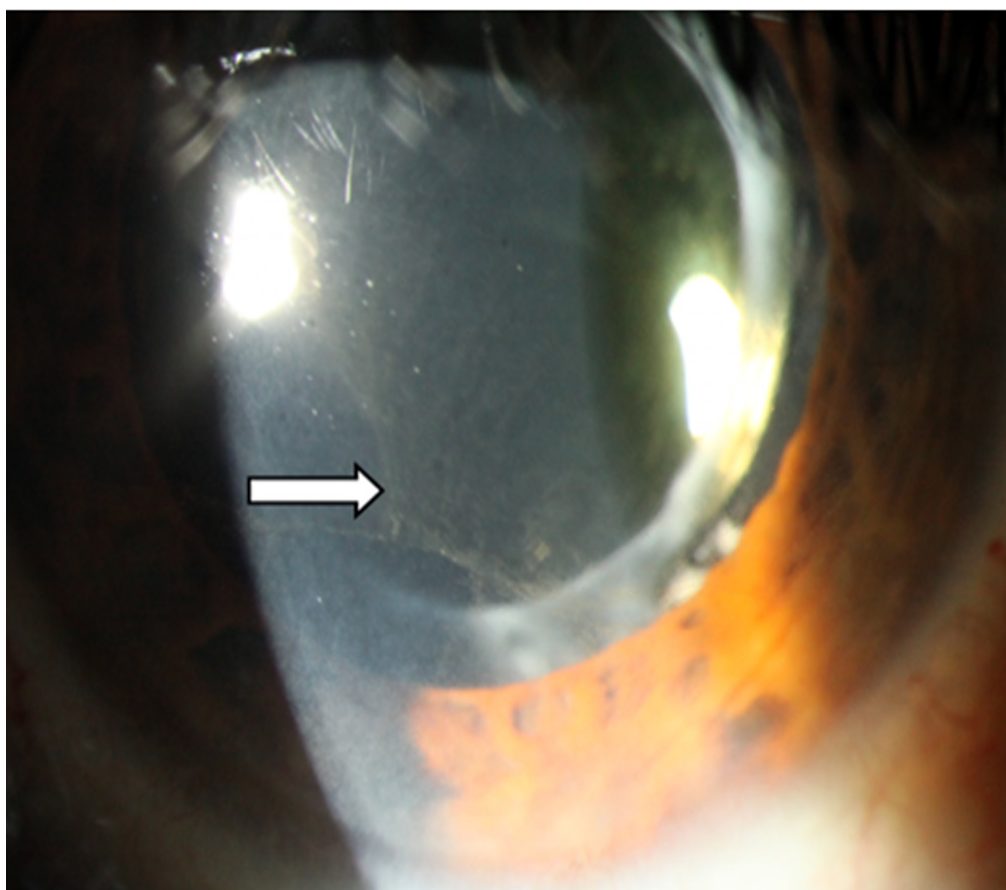


Figure 2 : Aspect des dépôts cornéens formant un motif en spirale brun doré (flèche) plus clairement apprécié en grossissement 25X à l'examen biomicroscopique.



Un mois après, l'examen clinique objectivait une nette diminution des opacités cornéennes. Trois mois après l'arrêt du collyre AINS, une disparition totale des opacités, une transparence cornéenne normale ont été marquées. Le patient ne présentait aucun signe fonctionnel.

Discussion

La *Cornea verticillata* est considérée comme une kératopathie de surcharge médicamenteuse. Les médicaments systémiques ayant des propriétés cationiques et amphiphiles sont le plus souvent incriminés par le biais de la formation de complexes médicament-lipide [5].

Cette entité clinique est communément associée à la maladie de Fabry (déficit en hydrolase lysosomale α -galactosidase A), aux dépôts cornéens induits pharmacologiquement (amiodarone, chloroquine, hydroxy chloroquine, indométhacine, chlorpromazine, tamoxifène, mepéridine), rarement à la toxicité des médicaments topiques [6].

Les collyres AINS sont plus largement représentés dans l'arsenal des thérapeutiques anti-inflammatoires "médicales" et "chirurgicales" dont la prévention et traitement de l'inflammation après chirurgie du segment antérieur [7], la prise en charge de l'œdème maculaire cystoïde du pseudophaque, ainsi que le traitement antalgique après chirurgie réfractive.

La perturbation de l'épithélium cornéen en spirale a rarement été signalée après l'utilisation prolongée des collyres AINS, chez ces patients, les caractéristiques observées de la surface oculaire comprennent plus fréquemment : hyperhémie conjonctivale, brûlures, anesthésie cornéenne, kératite ponctuelle superficielle, ulcérations. En général leur toxicité directe est liée aux excipients et conservateurs sur une cornée fragilisée ou parfois pour un usage de plus de 7 jours.

La kératopathie vortex médicamenteuse chez un patient traité par le clofazimine systémique a été décrite par Sharma et al [8], comme des dépôts épithéliaux bilatéraux en forme de verticille formaient un léger motif en spirale rouge-brun. Inversement, dans notre cas la disposition en vortex des opacités est purement unilatérale. La biopsie des dépôts a été évitée car ne constitue pas un gold standard pour la *cornea verticillata*.

Sur la base des observations de ce cas, il est suggéré que la *cornea verticillata* pourrait être induite aussi par certains collyres, cependant, d'autres cas seraient nécessaires pour confirmer cette hypothèse.

Conclusion

La présence d'une *cornea verticillata* en l'absence de toute prise médicamenteuse fournit la preuve de la maladie de Fabry. Par contre l'ophtalmologiste doit toujours penser aux effets indésirables des collyres. L'évaluation du ratio bénéfice/risque guide toujours la démarche thérapeutique.

Références

1. Ikegawa Y, Shiraishi A, Hayashi Y, Ogimoto A, Ohashi Y. *In vivo confocal microscopic observations of vortex keratopathy in patients with amiodarone-induced keratopathy and Fabry disease. J Ophthalmol* 2018; 2018:5315137.
2. Ciancaglini M, Carpineto P, Zuppari E, Nubile M, Doronzo E, Mastropasqua L. *In vivo confocal microscopy of patients with amiodarone-induced keratopathy. Cornea* 2001; 20(4):368–73.
3. Ellies P, Dighiero P, Legeais JM, Pouliquen YJ, Renard G. *Persistent corneal opacity after oral isotretinoin therapy for acne. Cornea* 2000; 19(2):238–9.
4. D'Amico DJ, Kenyon KR, Ruskin JN. *Amiodaronekeratopathy: drug-induced lipid storage disease. Arch Ophthalmol* 1981; 99(2): 257–61.
5. Bartlett JD, Jaanus SD (2015) *Clinical Ocular Pharmacology (5edn) Butterworth-Heinemann Elsevier, United Kingdom.*
6. Sharma P, Madi HA, Bonshek R, et al. *Cloudy corneas as an initial presentation of multiple myeloma. ClinOphthalmol.* 2014; 8:813–817.
7. KIM SJ, FLACH AJ, JAMPOL LM. *Non steroidal anti-inflammatory drugs in ophthalmology. Surv Ophthalmol*, 2010; 55: 108-133.
8. Sharma RL, Sood T, Chaudhary KP *Cornea Verticillata: A Case Report. Int J Ophthalmic Pathol* 2015. 4:4.

DÉCLARATIONS D'INTÉRÊTS :

Les auteurs déclarent n'avoir aucun lien d'intérêts en relation avec cet article

