

I Revues générales

Douleur et rougeur oculaire unilatérale en aggravation

RÉSUMÉ : La conjonction d'une douleur et d'une rougeur oculaire persistante chez un patient porteur de lentilles doit faire l'objet d'une attention particulière. Un grattage cornéen et un examen méticuleux permettent une bonne prise en charge afin d'éviter les séquelles visuelles graves. La kératite amibienne en l'occurrence est une affection redoutable dont le diagnostic peut être difficile au début. Cette infection oculaire a été rapportée pour la première fois en 1974 au Royaume-Uni [1]. Depuis, les cas se sont succédés.

Nous rapportons une observation récente que nous avons documentée avec une iconographie située à la fin de cet article. Nous discuterons les différentes modalités de diagnostic, de traitement et de suivi d'une kératite amibienne, avec un point sur le rôle de l'imagerie, notamment l'OCT cornéen, dans le diagnostic et le suivi de la kératite amibienne. Nous discuterons aussi des nouvelles percées thérapeutiques qui pourraient être prometteuses.



M. RIZK, F. FABRO, D. GATINEL
Service d'Ophtalmologie,
Hôpital Fondation Adolphe de Rothschild, PARIS.

■ Observation clinique

Une patiente de 53 ans s'est présentée aux urgences pour douleur sévère et rougeur de l'œil gauche depuis la veille. La patiente est myope et porte des lentilles souples journalières depuis des années sans aucun problème d'entretien. Elle ne présente pas d'autres antécédents ophtalmiques et n'a pas d'antécédents médicaux généraux. À l'examen, l'œil droit est sans particularités avec une acuité visuelle à 10/10, l'œil gauche présente

une acuité visuelle à 6/10 non améliorable et une pression intraoculaire (PIO) de 13 mmHg.

L'examen à la lampe à fente (LAF) met en valeur une hyperhémie conjonctivale, un *haze* légèrement fluo positif avec une distribution plutôt circulaire. Il n'existe pas de lésions satellites, pas d'aspect dendritique franc, pas d'ulcère franc. La chambre antérieure est calme sans Tyndall ni hypopion. L'iris et le cristallin sont normaux (*fig. 1*).

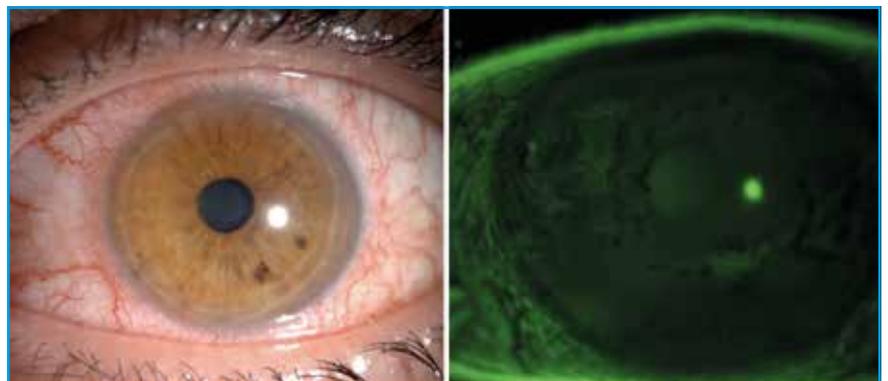


Fig. 1 : Photo à la lampe à fente de l'œil gauche avec instillation de fluorescéine à droite et lumière bleue, montrant une hyperhémie conjonctivale, un *haze* légèrement fluo positif avec une distribution circulaire; chambre antérieure calme.

I Revues générales

amibienne. La culture était négative, ne montrant pas de signes objectifs de surinfection bactérienne ou virale.

L'évolution au cours du premier mois fut lente et douloureuse. La patiente a reçu 3 injections latéro-bulbaires de corticoïdes 30 jours après la couverture anti-amibienne par collyres. Une corticothérapie locale a été débutée une fois l'épithélium cornéen devenu fluo négatif, ce qui a entraîné une amélioration des symptômes douloureux oculaires.

■ Discussion

Le traitement de la kératite est long et difficile pour le patient dont l'ophtalmologiste traitant doit assurer le suivi scrupuleux. En moyenne, il faut une durée de traitement comprise entre 2 et 3 mois avec les collyres. Le traitement diffère selon qu'il s'agit d'une kératite amibienne au stade épithélial ou d'une kératite amibienne avancée au stade stromal. Dans le cas d'une atteinte épithéliale sans atteinte stromale, le traitement est uniquement local (collyres). Il comporte en première ligne du PHMB 0,02 % (polyhexanide 0,2 mg/mL) ou la chlorhexidine 0,02 % (pharmacies hospitalières) 1 goutte par heure, y compris la nuit le 1^{er} et le 2^e jour, puis 1 goutte par heure la journée du 3^e au 5^e jour, puis 1 goutte toutes les 2 heures du 6^e au 13^e jour, puis 1 goutte 4 fois par jour du 14^e au 20^e jour, à poursuivre 2 à 3 mois.

En association au PHMB, il faut utiliser l'hexamidine ou la picloxydine 1 goutte par heure, y compris la nuit le 1^{er} et le 2^e jour, puis 1 goutte 4 fois par jour pendant 2 à 3 mois. En cas de kératite amibienne avancée comportant une atteinte stromale, il faut associer au traitement par collyre un traitement oral à base de voriconazole 400 mg par jour. Il ne faut pas oublier les lavages oculaires ni les collyres cycloplégiques pour lutter contre la douleur.

Puisque la douleur intense et invalidante est l'un des symptômes prin-

cipaux et handicapants de la kératite amibienne, il est important de mentionner les modalités de traitements analgésiques auxquels on peut avoir recours. La douleur est principalement due à la périurite qui est pathognomonique des infections amibiennes [2]. Cette inflammation des nerfs cornéens est responsable d'une douleur invalidante. Pour cela, les anti-inflammatoires non stéroïdiens oraux comme l'ibuprofène sont indiqués, et même parfois certains médicaments opioïdes.

Mis à part les traitements traditionnels, il existe un nouveau traitement en cours de validation finale. Il s'agit de l'Akantiator, un biguanide 0,08 % qui sera le premier médicament à avoir obtenu l'approbation de l'EMA ainsi que celle de la FDA américaine [3]. Ce médicament est actuellement en cours d'étude de phase III qui compare l'utilisation de l'Akantiator (PHMB 0,08 % + placebo) au traitement traditionnel (PHMB 0,02 % + propamidine 0,1 %). L'avantage de cette nouvelle molécule est sa concentration plus élevée qui lui permet d'être

utilisée en monothérapie et aussi moins fréquemment durant la journée [3].

Les corticoïdes sont indiqués dans le traitement de la kératite aux amibes une fois qu'une bonne couverture anti-amibienne a été réalisée. En revanche, leur utilisation au début de l'infection dans les cas de retard diagnostique de la kératite amibienne est fortement associée à un mauvais pronostic visuel. Leur usage doit donc être très prudent [4].

Le rôle de l'OCT segment antérieur est intéressant dans ces cas-là puisqu'il permet d'avoir un suivi objectif et quantitatif de l'épaisseur et de la fibrose cornéennes. Chez notre patiente, les OCT de suivi montrent l'évolution de la kératite avec un épaissement épithélial, une inflammation et un épaissement stromal marqués, et une périurite typique de l'infection amibienne en concordance avec ce qui a été décrit par Yamazaki *et al.* et Park YM *et al.* dans leurs articles (fig. 4 et 5) [5]. Un mois plus tard, l'OCT cornéen de notre patiente reste anormal avec épaissement cornéen et inflam-

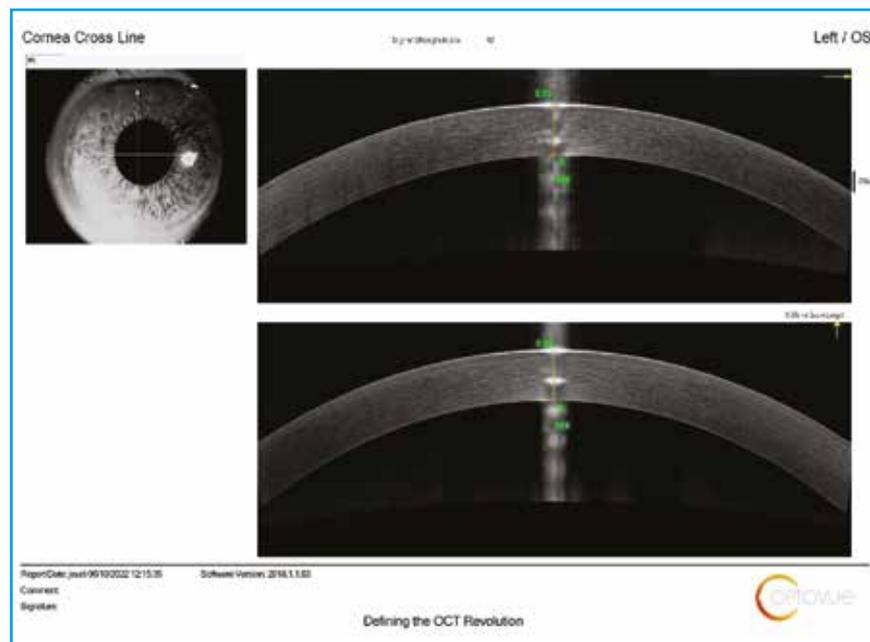


Fig. 4 : OCT cornéen de suivi 2 semaines après le début du traitement anti-amibien montrant un épaissement épithélial, une inflammation et un épaissement stromal marqués, ainsi qu'une périurite typique de l'infection amibienne.

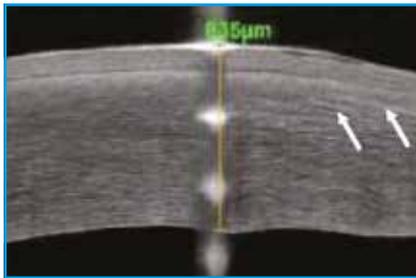


Fig. 5 : Grossissement central de la **figure 4** montrant des lignes hyperréfectives dans le stroma cornéen (**flèches blanches**) correspondant aux kératoneurite et périneurite radiales cornéennes.

mation marqués (**fig. 6**). L'OCT aide aussi à visualiser la profondeur de l'atteinte cornéenne, ce qui permet de guider l'approche chirurgicale ultérieure dans le cas où elle serait nécessaire.

La chirurgie de kératoplastie a en effet deux objectifs dans les kératites amibiennes :

– d'une part, elle peut être à but thérapeutique en cas de risque de perforation imminente. Cette indication reste vraiment réservée aux cas où le traitement médical maximal n'est plus efficace car ces cas de "kératoplastie à chaud" sont à

plus haut risque de complications à court et long terme ;

– d'autre part, elle peut être à visée optique pour améliorer l'acuité visuelle une fois la kératite amibienne guérie (aucun traitement depuis au moins 1 mois avec un épithélium cicatrisé et pas de signes d'inflammation active).

Dans les deux cas, il faut privilégier les kératoplasties lamellaires quand cela est possible puisque le risque de rejet endothélial est élevé dans un contexte post-infectieux/inflammatoire. En cas de kératoplastie transfixiante, une utilisation prolongée de corticoïdes post-opératoires doit être instaurée pour éviter le risque de rejet endothélial post-opératoire [6].

D'autres études de cas ont rapporté l'intérêt du *cross-linking* dans quelques cas rebelles au traitement médical afin d'essayer de tuer les kystes amibiens. En effet, les dérivés réactifs de l'oxygène produits par la riboflavine photo-activée détruisent les membranes cellulaires amibiennes et, en perturbant l'ADN, inhibent également la réplication des

agents pathogènes. Mais les résultats restent expérimentaux, différents d'un cas à l'autre, avec des risques de fonte stromale et de perforation cornéenne élevés [7].

Conclusion

La kératite amibienne est une infection redoutable qui doit être rapidement suspectée, traitée et longuement suivie. Un suivi psychologique est parfois nécessaire chez certains patients pour les accompagner tout au long de leur traitement et de leur éventuelle détérioration visuelle.

BIBLIOGRAPHIE

1. NAGINGTON J, WATSON PG, PLAYFAIR TJ *et al*. Ameobic infection of the eye. *Lancet*, 1974;2:1537-1540.
2. YAMAZAKI N, KOBAYASHI A, YOKOGAWA H *et al*. In vivo imaging of radial keratoneuritis in patients with Acanthamoeba keratitis by anterior-segment optical coherence tomography. *Ophthalmology*, 2014;121:2153-2158.
3. In the News - SIFI provides regulatory updates for AKANTIOR® (polihexanide 0.8 mg/ml) in Europe and the United States - SIFI.
4. ROBAEI D, CARNT N, MINASSIAN DC *et al*. The impact of topical corticosteroid use before diagnosis on the outcome of Acanthamoeba keratitis. *Ophthalmology*, 2014;121:1383-1388.
5. PARK YM, LEE JS, YOO JM *et al*. Comparison of anterior segment optical coherence tomography findings in acanthamoeba keratitis and herpetic epithelial keratitis. *Int J Ophthalmol*, 2018;11:1416-1420.
6. ROBAEI D, CARNT N, MINASSIAN DC *et al*. Therapeutic and Optical Keratoplasty in the Management of Acanthamoeba Keratitis. *Ophthalmology*, 2015;122: 17-24.
7. PAPAIOANNOU L, MILIGKOS M, PAPATHANASSIOU M. Corneal Collagen Cross-Linking for Infectious Keratitis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cornea*, 2016;35:62-71.

Les auteurs ont déclaré ne pas avoir de liens d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

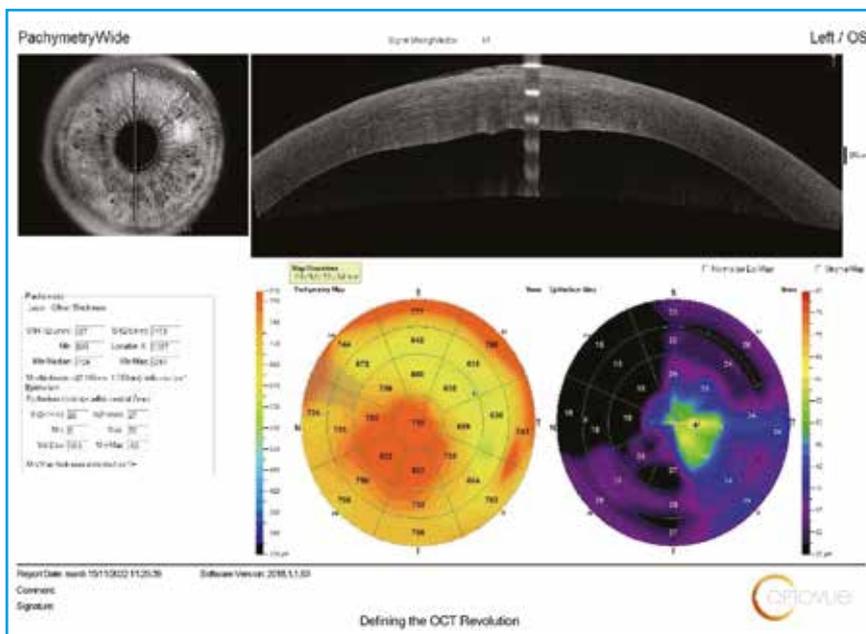


Fig. 6 : OCT cornéen 1 mois après le traitement. Aspect toujours anormal avec épaissement cornéen et inflammation marqués.