Œdème maculaire compliquant une occlusion veineuse : une prise en charge tendue

Oudy Semoun

Dans ce cas clinique, nous rapportons le cas d'une femme glaucomateuse et phaque, qui a présenté une occlusion veineuse sévère. Mme T., 46 ans, se présente en urgence pour une baisse visuelle rapidement progressive de l'œil droit, depuis environ une semaine. Elle a un antécédent de glaucome traité par bimatoprost + timolol et brimonidine tartrate. Il s'agit de son meilleur œil, l'œil gauche souffrant d'une amblyopie.

À l'examen, l'acuité visuelle corrigée est à 6/10 20/40 P3 à droite et à 5/10 20/50 P3 à gauche. À la lampe à fente, les cristallins sont clairs, les angles iridocornéens sont ouverts, il n'y a pas de rubéose irienne. La tension oculaire corrigée au tonomètre à air est à 16 aux 2 yeux sous traitement.

L'examen du fond d'œil est normal à gauche. À droite, on retrouve des hémorragies rétiniennes diffuses en taches et en flammèches dans les 4 quadrants, associées à des veines tortueuses et dilatées. Il existe également un œdème papillaire modéré et un aspect d'œdème maculaire (*figure 1*).

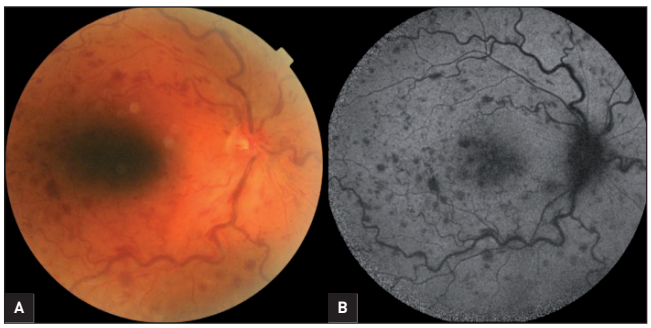

Figure 1. *Aspect au fond d'œil (**A**) et en autofluorescence (**B**).*

Le diagnostic d'occlusion de la veine centrale de la rétine paraît alors s'imposer.

Une angiographie à la fluorescéine est pratiquée. Cette dernière objective un retard important du temps veineux, supérieur à 25 secondes. Au temps plus tardif, les hémorragies réalisent un effet masque. La macula est le siège d'une diffusion modérée. Il n'y a pas de complication néovasculaire à ce stade (*figure 2*).

CHI de Créteil ; institut d'ophtalmologie du Panthéon, Paris

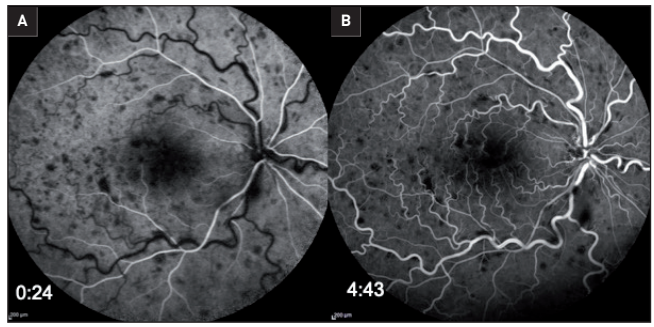

Figure 2. *Angiographie à la fluorescéine au temps précoce (**A**) et tardif (**B**).*

L'exploration angiographique de la périphérie rétinienne met en évidence des plages de non-perfusion en temporal et en inférieur (*figure 3*).

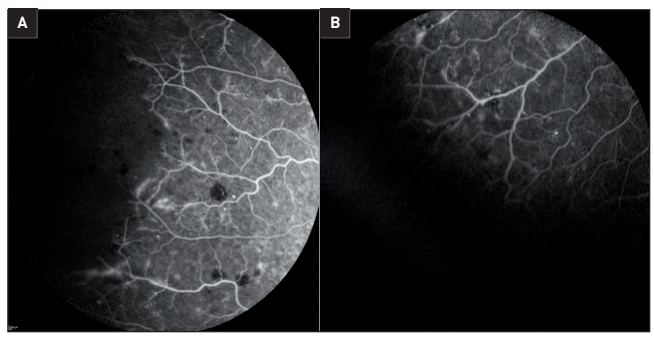

Figure 3. *Aspect angiographique périphérique retrouvant une ischémie rétinienne temporale (**A**) et inférieure (**B**).*

Début de la prise en charge

La prise en charge débute par une photocoagulation panrétinienne associée à 3 injections d'anti-VGEF. Au terme de ces 3 premières injections, la situation se dégrade. Un mois après la troisième injection, l'acuité visuelle est à 2/10 20/160 P14, la tension oculaire est à 15 mmHg.

En OCT, l'œdème maculaire s'est un peu amélioré, avec une épaisseur moyenne centrale à 702 microns et une hyperréflectivité des couches internes de la rétine pouvant témoigner d'une ischémie maculaire. Nous décidons alors de switcher d'anti-VEGF et 3 nouvelles injections intravitréennes (IVT) sont proposées.

Un mois après ces 3 nouvelles injections, la situation rétinienne et fonctionnelle ne s'est guère améliorée. L'acuité visuelle est à 1/10 20/200 P14. L'œdème maculaire n'a pas diminué et l'épaisseur rétinienne centrale est à 702 microns. Se pose alors la question de la suite de la prise en charge. La photocoagulation rétinienne est bien complète. La *figure 4* représente l'évolution de l'OCT sous traitement anti-VEGF.

Traitement par injection intravitréenne de dexaméthasone

Nous décidons de traiter par une IVT de dexaméthasone cette patiente glaucomateuse bien équilibrée sous trithérapie hypotensive (bimatoprost + timolol et brimonidine tartrate).

Deux mois après l'injection, l'acuité visuelle est remontée à 3/10 20/80 P8. L'œdème a diminué, avec une épaisseur centrale à 430 microns. Toutefois, la tension oculaire est à 28 mmHg. Un traitement par brinzolamide est ajouté. La tension passe alors à 16 mmHg. Le brinzolamide sera arrêté 1 mois après sans remontée tensionnelle.

Trois mois plus tard, l'œdème se dégrade. L'acuité visuelle est à 2/10 20/100 P10. L'épaisseur centrale est à 960 microns et la tension à 15 mmHg. Une nouvelle injection de dexaméthasone est proposée.

Au décours de cette deuxième injection, la tension sera de 18 mmHg. Aucun traitement additionnel ne sera proposé. L'acuité visuelle va se stabiliser à 2/10 20/80 P10 et l'œdème restera stable pendant les 6 mois de surveillance qui ont suivi.

Discussion

Ce cas illustre les difficultés pouvant être rencontrées chez les patients glaucomateux avec une réponse insuffisante aux anti-VEGF.

Les recommandations de la Société française de glaucome ont estimé que le risque d'hypertonie oculaire à la suite d'une IVT de dexaméthasone était de 11 à 32% selon les pathologies à 3 ans, résultant d'une augmentation de la résistance trabéculaire.

Les patients glaucomateux ont un risque d'hypertonie 2 à 4 fois plus fréquent que les autres.

Lorsque les patients sont traités par IVT d'anti-VEGF, il existe une hypertonie immédiate quasi systématique, volume-dépendante, avec un pic moyen immédiat de 45 mmHg pour un volume injecté de 0,05 mL, résolutif en 45 minutes. Ce pic peut être prévenu chez le patient glaucomateux par l'installation d'apraclonidine 1% 2 heures avant l'IVT.

Le risque d'hypertonie oculaire retardé concerne 3 à 12% des patients, avec un effet cumulatif des IVT. L'effet

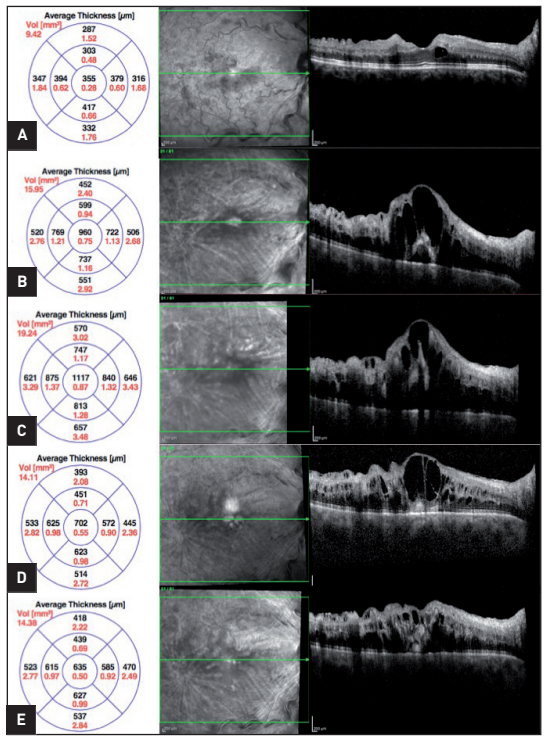

Figure 4. *Évolution en OCT sous anti-VEGF. Aspect initial (**A**) ; 1 mois après la première IVT d'anti-VEGF (**B**) ; 1 mois après la deuxième IVT (**C**) ; 1 mois après la troisième IVT (**C**). À ce moment, le switch d'anti-VEGf est réalisé. Aspect 1 mois après la deuxième IVT du nouvel anti-VEGF (**D**) et 2 mois après (**E**).*

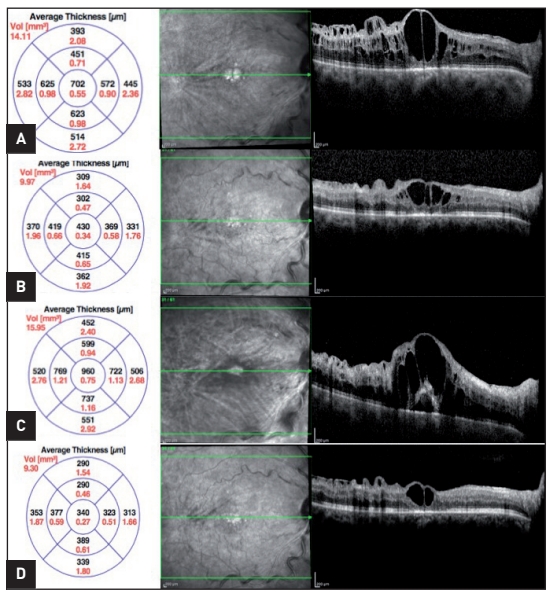

Figure 5. *Évolution en OCT sous dexaméthasone. Aspect juste avant le traitement par dexaméthasone. 1 mois après la troisième IVT du nouvel anti-VEGF (**A**) ; 2 mois après (**B**) ; 5 mois après (**C**). Aspect 6 mois après la deuxième injection de dexaméthasone (**D**).*

cumulatif des IVT de stéroïdes sur le risque de survenue d'une hypertension intraoculaire n'est, quant à lui, pas retrouve dans la littérature.

Les patients glaucomateux sous bi- ou trithérapie peuvent présenter des contre-indications relatives aux implants de dexaméthasone. Une information claire et adaptée doit être délivrée oralement et par écrit concernant le risque élevé de majoration de l'hypertonie, le risque majoré de chirurgie filtrante et la nécessité d'un suivi rapproché.

Le rythme de surveillance pressionnelle recommandé est limité à celui des visites de contrôle rétinien pour les anti-VEGF. Une visite de contrôle est recommandée entre 1 et 2 mois (+ a J8 si le patient est glaucomateux) après une première IVT de corticoïdes ; pour les IVT suivantes, seul un contrôle à 2 mois est préconisé.

Dans le cas rapporté ici, le glaucome sous trithérapie peut constituer une contre-indication à l'implant de dexaméthasone. Cependant, devant la dégradation rapide fonctionnelle et anatomique, et après une information claire et loyale de la patiente, la décision a été prise de proposer ce traitement sous surveillance clinique serrée.

Un traitement par laser SLT aurait également pu être envisagé après la première injection de dexaméthasone.

La prise en charge des patients glaucomateux atteints d'un œdème maculaire avec une réponse insuffisante aux anti-VEGF demeure difficile en l'absence d'autre choix thérapeutiques disponibles à l'heure actuelle.

Pour en savoir plus

Poli M, Denis P, Dot C, Nordmann JP. [Ocular hypertension after intravitreal injection: Screening and management]. J Fr Ophtalmol. 2017;40(3):e77-e82.