

## ARTICLE ORIGINAL

## L'ophtalmie sympathique : une série de 20 patients

Sympathetic Ophthalmia: A retrospective review of 20 cases.

Wijden Nabi, Khawla Fekih, Hager Ben Amor, Meriem Doukh, Sana Khochtali\*, Imen Ksaa, Moncef Khairallah.

Service d'Ophtalmologie, CHU Fattouma Bourguiba, Monastir, Tunisie  
Faculté de Médecine, Université de Monastir, Monastir, Tunisie.**Mots-clés**

Ophtalmie sympathique, traumatisme, uvéite, angiographie à la fluorescéine, tomographie en cohérence optique, cécité.

**Résumé**

Il s'agit d'une revue rétrospective de 20 cas d'ophtalmie sympathique. L'âge moyen des patients était de 53,8 ans. Le facteur déclenchant le plus fréquent était le traumatisme oculaire (65%) suivi de la chirurgie vitréorétinienne (20%). Les signes cliniques à la présentation au niveau de l'œil sympathisé comprenaient une inflammation de la chambre antérieure dans 11 yeux (55%), une hyalite dans 18 yeux (90%), un décollement de rétine exsudatif dans 12 yeux (60%), un œdème papillaire dans 17 yeux (85%), des plis rétinien dans 8 yeux (40%) et un fond d'œil dépigmenté dans 1 œil (5%). L'angiographie à la fluorescéine initiale montrait des pin-points dans 11 yeux (55%), une accumulation tardive de colorant dans 11 yeux (55%) et une hyperfluorescence papillaire dans 18 yeux (90%). L'OCT initiale trouvait un décollement séreux rétinien dans 14 yeux (70%) et des plis de l'épithélium pigmentaire rétinien dans 13 yeux (65%). Les modalités thérapeutiques comprenaient des corticostéroïdes systémiques (16 patients), des immunosuppresseurs conventionnels (16 patients), des agents biologiques (1 patient) et des injections périoculaires de corticoïdes (4 patients). Après un suivi moyen de 24 mois, l'AV moyenne au niveau de l'œil sympathisé était de 20/200. Les complications dans l'œil sympathisé comprenaient une cataracte dans 5 yeux (25%), un glaucome dans 4 yeux (20%), un œdème maculaire cystoïde dans 4 yeux (20%) et une néovascularisation choroïdienne dans un œil (5%).

**Keywords**

Sympathetic ophthalmia, trauma, uveitis, fluorescein angiography, optical coherence tomography, blindness.

**Abstract**

Retrospective review of the charts of 20 patients diagnosed with sympathetic ophthalmia. Mean age was 53.8 years. The most common inciting event was trauma (65%), followed by vitreoretinal surgery (20%). Clinical findings at presentation in the sympathizing eye included anterior chamber inflammation in 11 eyes (55%), vitritis in 18 eyes (90%), exudative retinal detachment in 12 eyes (60%), optic disc swelling in 17 eyes (85%), retinal striae in 8 eyes (40%), and fundus depigmentation in one eye (5%). Initial fluorescein angiography showed pin-points in 11 eyes (55%), late dye pooling in 11 eyes (55%), and disc hyperfluorescence in 18 eyes (90%). Initial optical coherence tomography demonstrated serous retinal detachment in 14 eyes (70%) and folds of the retinal pigment epithelium in 13 eyes (65%). Treatment modalities included systemic corticosteroids in 16 patients (80%), conventional immunosuppressive therapy in 16 patients (80%), biologics in one patient (5%), and periocular triamcinolone acetonide in 4 patients (20%). After a mean follow-up of 24 months, mean best corrected visual acuity was 20/200. It was equal to or less than 20/200 in 20% of eyes. Complications in the sympathizing eye included cataract in 5 eyes (25%), glaucoma in 4 eyes (20%), cystoid macular edema in 4 eyes (20%), and choroidal neovascularization in one eye (5%).

**Introduction**

L'ophtalmie sympathique est une uvéite rare, mais potentiellement cécitante. Elle se présente sous forme de panuvéite bilatérale à composante antérieure granulomateuse survenant dans un délai variable après un traumatisme oculaire pénétrant ou une chirurgie oculaire. L'œil aux antécédents de traumatisme ou de chirurgie est dit « œil sympathisant » et l'œil non traumatisé est dit « œil sympathisé » (1). C'est une uvéite redoutable avec risque de complications graves (2). D'où l'importance d'un diagnostic et d'une prise en charge rigoureuse précoce.

Nous rapportons 20 patients ayant développé une ophtalmie sympathique et colligés dans un centre de référence tunisien.

**Matériel et méthodes**

Etude rétrospective incluant 20 patients atteints d'ophtalmie sympathique, colligés au service d'ophtalmologie de l'hôpital Fattouma Bourguiba de Monastir. Le diagnostic d'ophtalmie sympa-

-thique était établi, en se basant sur les critères proposés par le « SUN working group » (3), devant la présence des antécédents de traumatisme ou de chirurgie oculaire et la présence d'une inflammation de la chambre antérieure et du vitré ou une panuvéite avec atteinte choroïdienne.

Tous les patients ont eu un examen ophtalmologique complet incluant la mesure de l'acuité visuelle (AV) corrigée, un examen à la lampe à fente, une photographie du fond d'œil, une angiographie à la fluorescéine (AF) et une tomographie en cohérence optique (OCT). Les traitements utilisés comprenaient la corticothérapie par voie systémique, les immunosuppresseurs conventionnels et les agents biologiques. Les corticoïdes périoculaires étaient indiqués comme traitement adjuvant. Un suivi régulier par un examen ophtalmologique complet, une photographie du fond d'œil et une OCT, a été fait pour tous les patients.

**Résultats**

L'âge moyen des patients était de 53,8 ans (entre 15 et 78 ans).

\*Auteur correspondant :

**Sana Khochtali**

Email: khochtali.sana@gmail.com

Service d'Ophtalmologie, Hôpital Universitaire Fattouma Bourguiba, 5019 Monastir, Tunisie.

Douze patients (60%) étaient de sexe masculin et 8 (40%) de sexe féminin, soit un sex ratio (H/F) de 1.5. Le facteur déclenchant le plus fréquent était le traumatisme oculaire dans 65% des cas suivi par la chirurgie oculaire dans 30% des cas. Le type de chirurgie le plus incriminé était la chirurgie vitréo-rétinienne dans 66,7% des cas (20% de tous les cas d'ophtalmie sympathique). La durée moyenne entre le facteur déclenchant et le premier signe clinique de l'ophtalmie sympathique était de 46 mois (entre 1 mois et 20 ans). L'AV initiale moyenne de l'œil sympathisé était de 20/250 (entre 20/2000 et 20/20). Les résultats de l'examen ophtalmologique et de l'imagerie rétinienne à la présentation initiale au niveau de l'œil sympathisé sont résumés dans le **tableau I**.

**Tableau I. Les résultats de l'examen ophtalmologique et de l'imagerie rétinienne à la présentation initiale au niveau de l'œil sympathisé.**

	Nombre d'yeux (%)
<b>Manifestations cliniques</b>	
Inflammation de la chambre antérieure	11 (55)
Précipités rétro-cornéens granulomateux	11 (55)
Synéchies irido-cristaliniennes	8 (40)
Hyalite	18 (90)
Œdème papillaire	17 (85)
Plis rétinien	8 (40)
Décollement de rétine exsudatif	12 (60)
<b>Résultats de l'angiographie à la fluorescéine</b>	
Pin-points	11 (55)
Pooling dans les décollements séreux rétinien	11 (55)
Hyperfluorescence papillaire	18 (90)
<b>Résultats de la tomographie en cohérence optique</b>	
Décollement séreux rétinien	14 (70)
Plis de l'épithélium pigmentaire	13 (65)

Les signes cliniques à la présentation initiale au niveau de l'œil sympathisé comprenaient une inflammation de la chambre antérieure dans 11 yeux (55%), des précipités rétro-cornéens granulomateux dans 11 yeux (55%), des synéchies irido-cristaliniennes dans 8 yeux (40%), une hyalite dans 18 yeux (90%), un décollement de rétine exsudatif dans 12 yeux (60%), un œdème papillaire dans 17 yeux (85%), des plis rétinien dans 8 yeux (40%) et un fond d'œil dépigmenté dans 1 œil (5%). L'AF initiale a montré des pin-points dans 11 yeux (55%), une accumulation tardive de colorant dans 11 yeux (55%) et une hyperfluorescence papillaire dans 18 yeux (90%). L'OCT initiale trouvait un décollement séreux rétinien dans 14 yeux (70%) et des plis de l'épithélium pigmentaire rétinien dans 13 yeux (65%) (**Figures 1 et 2**).

Les traitements prescrits étaient des corticostéroïdes systémiques (16 patients, 80%), des immunosuppresseurs conventionnels (16 patients, 80%), des agents biologiques (infiximab) (1 patient, 5%) et des injections périoculaires de corticoïdes (4 patients, 20%). Les immunosuppresseurs utilisés étaient l'azathioprine chez 8 patients (50%), la ciclosporine chez 7 patients (43,7%) et la méthotrexate chez 1 patient (6,3%).

Après un suivi moyen de 24 mois, l'AV moyenne au niveau de l'œil sympathisé était de 20/200 (entre 20/2000 et 20/20). Elle était inférieure ou égale à 20/200 dans 20% des yeux. Les complications dans l'œil sympathisé comprenaient une cataracte dans 5 yeux (25%), un glaucome dans 4 yeux (20%), un œdème maculaire cystoïde dans 4 yeux (20%) et une néovascularisation choroïdienne dans un œil (5%).

## Discussion

Dans cette étude, nous avons décrit le profil clinique, les modalités thérapeutiques et évolutives de l'ophtalmie sympathique dans un centre de référence tunisien.

La majorité des patients étaient de sexe masculin et d'âge moyen de 53,8 ans. Ceci concorde avec les données de la littérature (1,4-8). Le facteur déclenchant le plus fréquent dans notre étude était le traumatisme oculaire perforant dans 65% des cas. La chirurgie vitréo-rétinienne était incriminée dans 20% des cas. L'incidence de l'ophtalmie sympathique est estimée entre 0,1% et 3% après plaie traumatique et à 0,01% après chirurgie oculaire (9). La survenue d'une ophtalmie sympathique après chirurgie oculaire, en particulier vitréo-rétinienne, semble de plus en plus fréquente. D'autres interventions chirurgicales telles que la chirurgie de la cataracte, la chirurgie filtrante, la chirurgie épisclérale, la kératoplastie transfixiante et les injections intravitréennes ont été associées à la survenue d'ophtalmie sympathique. De rares cas d'ophtalmie sympathique survenant après cyclodestruction, radiothérapie, brachythérapie, rétinopexie au laser, ou kératite fongique ont été rapportés également (10).

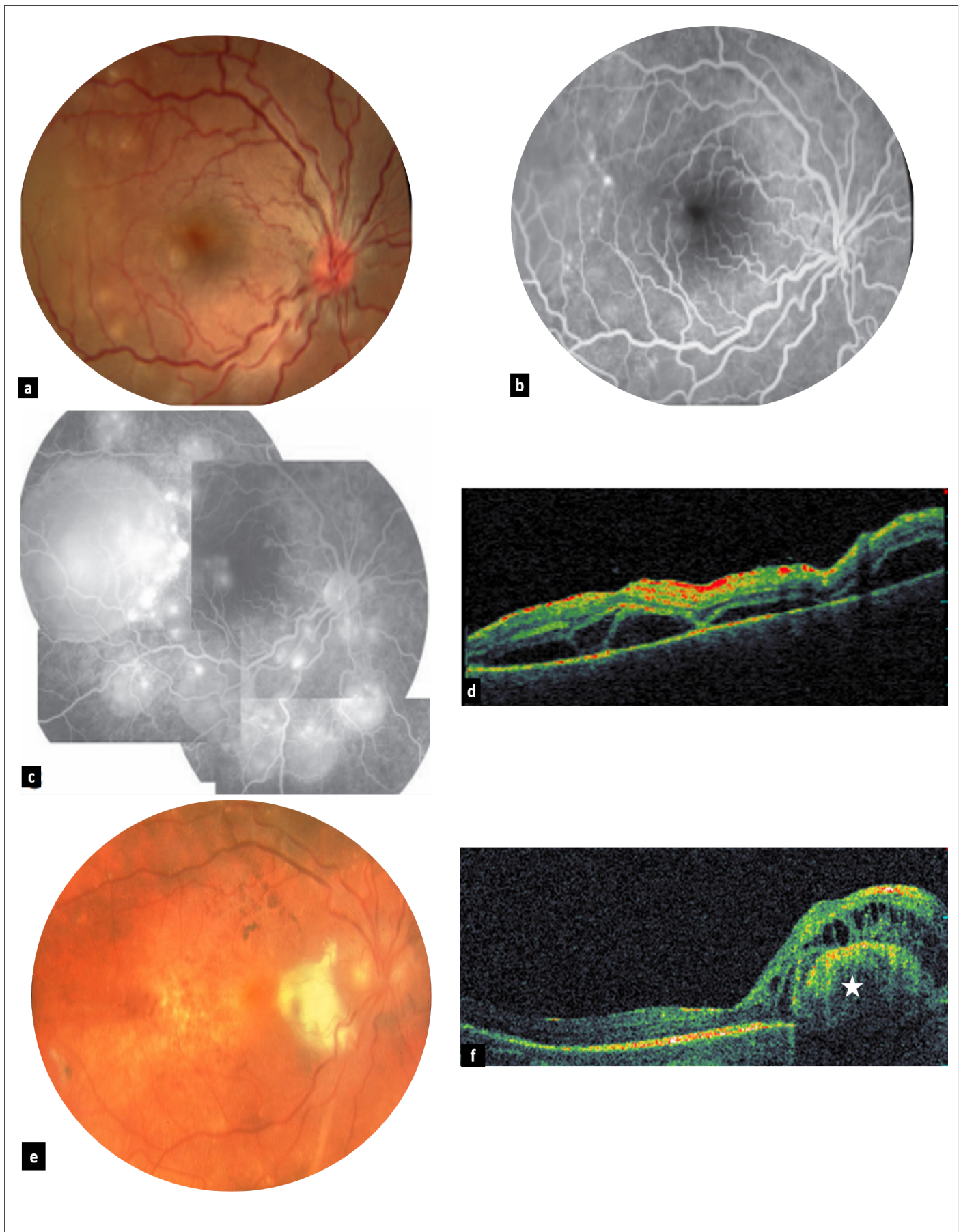
Dans notre série, la durée moyenne entre le facteur déclenchant et le premier signe clinique de l'ophtalmie sympathique était de 46 mois. Dans la littérature, ce délai varie entre 5 jours et 66 ans (11,12). L'ophtalmie sympathique survient, dans 80% des cas, 3 mois après le facteur déclenchant (1).

Chez nos patients, les principaux signes cliniques à la présentation initiale comprenaient une inflammation de la chambre antérieure dans 55% des cas, des précipités rétro-cornéens granulomateux dans 55% des cas, des synéchies irido-cristaliniennes dans 40% des cas, une hyalite dans 90% des cas, un décollement de rétine exsudatif dans 60% des cas, un œdème papillaire dans 85% des cas et des plis rétinien dans 40% des cas. Ces manifestations cliniques ressemblent à celles trouvées à la phase aiguë de la maladie de Vogt-Koyanagi-Harada (VKH) (2). L'antécédent d'une intervention chirurgicale ou de traumatisme oculaire exclut la maladie de VKH.

L'imagerie oculaire est de grand apport au cours de l'ophtalmie sympathique. Elle permet le diagnostic et le suivi de cette affection (13). Les signes caractéristiques à l'angiographie à la fluorescéine à la phase aiguë de l'inflammation sont l'ischémie choroïdienne multifocale et les pin-points au temps précoce et l'accumulation du colorant dans l'espace sous rétinien et l'hyperfluorescence papillaire au temps tardif (9,13). L'OCT est un moyen d'imagerie non invasif qui permet le diagnostic du décollement séreux rétinien, l'évaluation de la réponse thérapeutique et la détection des complications. Des lésions rondes hyperréflexives au niveau de la rétine externe qui régressent sous traitement ont été décrites au cours de la phase aiguë de l'ophtalmie sympathique (13). La swept-source OCT et l'EDI-OCT sont intéressantes pour l'évaluation de l'épaisseur choroïdienne initiale et au cours du suivi (14). L'échographie en mode B est utile en cas de fond d'œil inaccessible avec des signes d'inflammation oculaire (13). La présence d'un épaississement choroïdien et d'un éventuel décollement séreux rétinien oriente le diagnostic.

Le traitement de l'ophtalmie sympathique, dans notre série, reposait sur l'association d'emblée de corticothérapie systémique et des immunosuppresseurs conventionnels. Les immunosuppresseurs les plus utilisés étaient l'azathioprine et la ciclosporine. La prescription de 1ère intention des immunosuppresseurs conventionnels est justifiée par la gravité de cette entité uvéitique. En effet, le pronostic de l'ophtalmie sympathique est généralement plus péjoratif en comparaison avec la maladie de VKH (2). Les complications trouvées dans notre étude étaient conformes à celles rapportées dans la littérature (10,15). Elles sont dominées par la cataracte, le glaucome, l'œdème maculaire cystoïde et la néovascularisation choroïdienne.

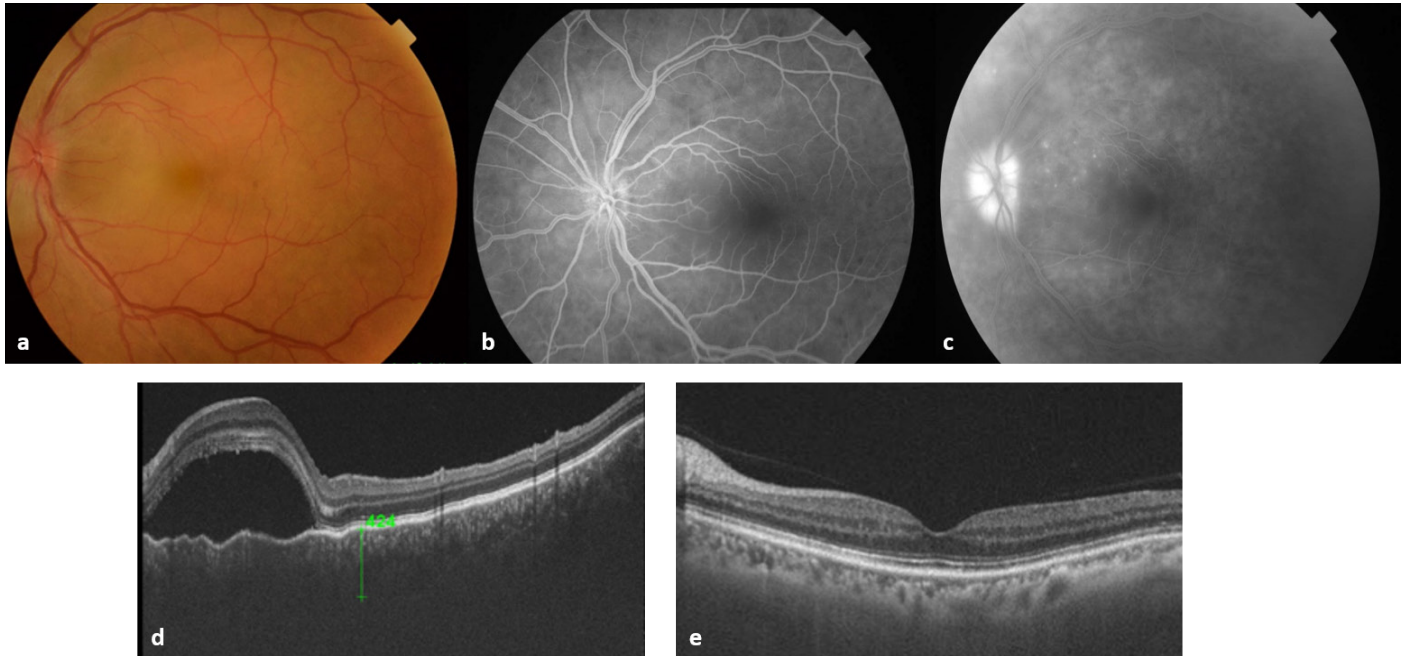
L'utilisation de la corticothérapie générale à titre prophylactique après un traumatisme perforant n'a pas prouvé son efficacité pour prévenir l'ophtalmie sympathique (14).



**Figure 1.** Filles âgée de 13 ans ayant développé une ophtalmie sympathique 1 mois après un traumatisme perforant de l'œil gauche. **(a)** Photographie du fond d'œil de l'œil droit à la présentation initiale montrant une hyperhémie papillaire, de multiples bulles de décollement de rétine exsudatif et de multiples lésions jaunâtres profondes. **(b)** Angiographie à la fluorescéine initiale (temps précoce) montrant des pin-points. **(c)** Angiographie à la fluorescéine (temps tardif) montrant une accumulation du colorant dans le décollement séreux rétinien. **(d)** OCT maculaire initiale montrant des multiples décollements séreux rétinien avec présence de septa. **(e)** Photographie du fond d'œil de l'œil droit à 2 ans d'évolution montrant une lésion blanchâtre en temporel de la papille avec un aspect dépigmenté de la rétine (FO en coucher de soleil). **(f)** Coupe OCT passant par la lésion temporo-papillaire montrant une membrane néovasculaire choroïdienne (étoile) avec des logettes cystoïdes intrarétiniennes en regard.

L'intérêt de l'énucléation d'un œil traumatisé pour la prévention du risque de survenue d'ophtalmie sympathique reste discuté. Plusieurs études ont rapporté que l'énucléation de l'œil sympathisant, lorsque celui-ci est douloureux et non voyant, dans les 14 premiers jours qui suivent un traumatisme oculaire diminue significativement le risque de survenue d'ophtalmie sympathique. Une énucléation préventive pratiquée plus de 2 semaines après le traumatisme serait inefficace (8). Après l'installation de l'ophtalmie sympathique, l'énucléation ou l'éviscération de l'œil sympa-

-thésant, serait sans effet sur l'uvéite de l'œil adelphe (16,17). En conclusion, l'ophtalmie sympathique est une affection rare, mais qui met en jeu le pronostic visuel avec risque de cécité. Elle est liée à la chirurgie vitréo-rétinienne dans un cinquième des cas. Son diagnostic repose sur les manifestations cliniques évocatrices et les résultats typiques de l'imagerie multimodale chez des patients ayant des antécédents de traumatisme oculaire ou de chirurgie. La prise en charge doit être précoce pour améliorer le pronostic visuel.



**Figure 2.** Homme âgé de 40 ans ayant développé une ophtalmie sympathique 2 mois après une vitrectomie de l'œil droit pour un décollement de rétine rhégmotogène. (a) Photographie du fond d'œil de l'œil gauche à la présentation initiale montrant un œdème papillaire avec un décollement de rétine exsudatif péripapillaire. (b, c) Angiographie à la fluorescéine initiale montrant des pin-points et une hyperfluorescence papillaire. (d) Swept-source OCT montrant un décollement séreux rétinien péripapillaire, des plis de l'épithélium pigmentaire rétinien et un épaississement choroïdien. (e) OCT maculaire 1 mois après l'instauration d'un traitement par corticoïdes systémiques à la dose initiale de 1mg/Kg/j et ciclosporine à la dose de 5 mg/Kg/j montrant une réapplication du décollement séreux rétinien péripapillaire et une diminution de l'épaisseur choroïdienne.

## Références

1. Yang J, Li Y, Xie R, Li X, Zhang X. Sympathetic ophthalmia: Report of a case series and comprehensive review of the literature. *Eur J Ophthalmol.* 2021;31(6):3099-109.
2. Yang P, Liu S, Zhong Z, Du L, Ye Z, Zhou W, et al. Comparison of Clinical Features and Visual Outcome between Sympathetic Ophthalmia and Vogt-Koyanagi-Harada Disease in Chinese Patients. *Ophthalmology.* 2019;126(9):1297-305.
3. Standardization of Uveitis Nomenclature (SUN) Working Group. Classification Criteria for Sympathetic Ophthalmia. *Am J Ophthalmol.* 2021;228:212-9.
4. Tyagi M, Agarwal K, Reddy Pappuru RR, Dedhia C, Agarwal H, Nayak S, et al. Sympathetic Ophthalmia after Vitreoretinal Surgeries: Incidence, Clinical Presentations and Outcomes of a Rare Disease. *Semin Ophthalmol.* 2019;34(3):157-62.
5. Dutta Majumder P, Anthony E, George AE, Ganesh SK, Biswas J. Postsurgical sympathetic ophthalmia: retrospective analysis of a rare entity. *Int Ophthalmol.* 2018;38(6):2487-93.
6. Gupta V, Gupta A, Dogra MR. Posterior sympathetic ophthalmia: a single centre long-term study of 40 patients from North India. *Eye Lond Engl.* 2008;22(12):1459-64.
7. Su DH-W, Chee S-P. Sympathetic ophthalmia in Singapore: new trends in an old disease. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol Albrecht Von Graefes Arch Klin Exp Ophthalmol.* 2006;244(2):243-7.
8. Tan XL, Seen S, Dutta Majumder P, Ganesh SK, Agarwal M, Soni A, et al. Analysis of 130 Cases of Sympathetic Ophthalmia - A Retrospective Multicenter Case Series. *Ocul Immunol Inflamm.* 2019;27(8):1259-66.
9. Rua D, Pohlmann D, Pleyer U. Sympathetic Ophthalmia - a Contribution to Immunology. *Clinic and Current Imaging. Klin Monatsbl Augenheilkd.* 2020;237(9):1060-9.
10. Castiblanco CP, Adelman RA. Sympathetic ophthalmia. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol Albrecht Von Graefes Arch Klin Exp Ophthalmol.* 2009;247(3):289-302.
11. Zaharia MA, Lamarche J, Laurin M. Sympathetic uveitis 66 years after injury. *Can J Ophthalmol J Can Ophtalmol.* 1984;19(5):240-3.
12. Williams AM, Shepler AM, Chu CT, Nischal KK. Sympathetic ophthalmia presenting 5 days after penetrating injury. *Am J Ophthalmol Case Rep.* 2020;19:100816.
13. Mahajan S, Invernizzi A, Agrawal R, Biswas J, Rao NA, Gupta V. Multimodal Imaging in Sympathetic Ophthalmia. *Ocul Immunol Inflamm.* 2017;25(2):152-9.
14. Paulbuddhe V, Addya S, Gurnani B, Singh D, Tripathy K, Chawla R. Sympathetic Ophthalmia: Where Do We Currently Stand on Treatment Strategies? *Clin Ophthalmol Auckl NZ.* 2021;15:4201-18.
15. Kinge B, Syrdalen P, Björnsson OM. Photodynamic therapy for choroidal neovascularization secondary to sympathetic ophthalmia. *Retina Phila Pa.* 2005;25(3):375-7.
16. Chang GC, Young LH. Sympathetic ophthalmia. *Semin Ophthalmol.* 2011;26(4-5):316-20.
17. du Toit N, Motala MI, Richards J, Murray ADN, Maitra S. The risk of sympathetic ophthalmia following evisceration for penetrating eye injuries at Groote Schuur Hospital. *Br J Ophthalmol.* 2008;92(1):61-3.