

Par la Docteure Alina Tran
Optométriste

ARTICLE 2
.....

Diagnostic et prise en charge d'un œil rouge douloureux



Un œil rouge et douloureux est l'une des plaintes les plus fréquemment rapportées par les patients dans une clinique d'optométrie. Son diagnostic différentiel est particulièrement large, allant des causes bénignes telles qu'une atteinte de la surface oculaire jusqu'aux conditions graves menaçant la vie du patient. Une approche systématique et rigoureuse est donc indispensable à chaque consultation.

Cet article présentera un cas clinique d'un patient examiné à la clinique d'urgence en ophtalmologie de l'Hôpital Saint-Jérôme lors de ma résidence en santé oculaire. Il illustre l'importance de réévaluer continuellement les hypothèses lorsque la réponse au traitement est insuffisante, car derrière une présentation d'apparence banale peut se dissimuler une condition dont la prise en charge rapide est déterminante pour le pronostic visuel et vital du patient.

PRÉSENTATION DU CAS CLINIQUE

Un homme de 60 ans d'origine caucasienne est suivi pour un glaucome primaire à angle fermé (GPAF) avec une composante phacomorphe et iris en plateau. En 2023, il a eu un traitement d'iridotomie au laser bilatéral et il est actuellement traité avec une goutte de latanoprost le soir (qhs) dans les deux yeux. Lors des visites précédentes, son acuité visuelle avec correction fluctuait habituellement entre 6/6 et 6/7,5 dans les deux yeux, avec des pressions intraoculaires (PIO) variant entre 15 et 24 mm Hg dans les deux yeux.

1^{re} visite

Il se présente à son suivi de routine en mi-décembre 2025 avec de nouvelles plaintes à l'œil gauche. Il rapporte une rougeur accompagnée d'épisodes de douleur occasionnelle durant une à deux minutes lorsqu'il se penche vers l'avant, d'une intensité de 7 sur 10, évoluant depuis fin novembre 2025.

À cette visite, les acuités visuelles avec correction sont de 6/6 dans l'œil droit (OD) et 6/18 dans l'œil gauche (OS) améliorables à 6/6 au trou sténopéique. La pression intraoculaire est de 26 mm Hg dans les deux yeux (OU). L'évaluation du segment antérieur au biomicroscope révèle une dysfonction des glandes de Meibomius (DGM) grade 1 dans les deux yeux avec la présence d'un cil incarné sur la paupière supérieure gauche. Rien n'est noté à l'éversion dans les deux yeux, pas de papilles ou follicules et il n'y a pas de sécrétions. La conjonctive bulbaire est claire et lisse à droite, alors qu'à gauche, il y a une hyperhémie diffuse de la conjonctive de grade 1 avec tortuosité et dilatation des vaisseaux sous-conjonctivaux. Pour ce qui est de la cornée, il y a une kératite ponctuée superficielle (KPS) grade 1 bilatérale, plus prononcée dans la zone inférieure. Le reste des structures oculaires du segment antérieur sont dans la limite normale dans les deux yeux : la chambre antérieure est calme, l'iris est sain avec une iridotomie perméable et il y a une légère sclérose nucléaire de grade 1 OU. Le segment postérieur est sans particularité dans OD et OS. Le vitré est clair, le nerf optique avec un ratio cup sur disc (C/D) de 0,7 et il y a absence de déchirure, de décollement ou d'hémorragie dans la rétine périphérique OU.

Le cil a été retiré avec des pinces lors de l'examen. Le tableau clinique penchait principalement vers une épisclérite ou une kératite sèche secondaire au cil incarné. À titre de rappel, la majorité des épisclérites sont idiopathiques, mais 26 à 36 % seraient associés à une condition systémique, notamment la polyarthrite rhumatoïde, la spondylarthrite ankylosante, la maladie de Behçet ou la colite ulcéreuse. En cas de récurrence ou suspicion d'une cause systémique sous-jacente, un bilan sanguin est nécessaire¹.

Comme traitement, on a donné du Lacrilube qhs OU et du Celluvisc quatre fois par jour (QID), en complément avec du Lotemax gel à dose décroissante, soit QID pour 3 jours, puis trois fois par jour (TID) pour 3 jours, puis deux fois par jour (BID) pour 1 semaine et une fois par jour (DIE) pour 1 semaine. Un suivi de 2 semaines a été donné.

2^e visite

Deux semaines plus tard, l'acuité visuelle semble être revenue aux valeurs habituelles, soit 6/6 OD et OS. La PIO est de 18 mm Hg à droite et de 23 mm Hg à gauche. Malgré le traitement amorcé, le patient rapporte peu d'amélioration de ses symptômes. À la lampe à fente, il y a une rougeur persistante dans les secteurs nasal et temporal OS. Le reste du segment antérieur et du segment postérieur demeure inchangé.

Une goutte de phényléphrine 2,5 % est instillée dans l'œil gauche. Après 10 minutes d'observation, on note un blanchissement minimal, ce qui suggère l'implication de vaisseaux plus profonds, et possiblement une atteinte sclérale plutôt qu'épisclérale. La suspicion se déplace donc vers une sclérite.

On jout un anti-inflammatoire non stéroïdien (AINS) oral au traitement. Parmi les AINS disponibles, certains sont accessibles sans ordonnance tels que l'ibuprofène (Advil, Motrin) et le naproxène (Aleve). Ces deux molécules ont un profil similaire, mais le naproxène a une durée d'action plus prolongée que l'ibuprofène, ayant respectivement une demi-vie de 12 à 17 heures² et 1,8 à 2 heures³. Le naproxène est typiquement utilisé dans la spondylite ankylosante, la goutte et la polyarthrite rhumatoïde, mais il peut également être prescrit dans le traitement des sclérites². Il est important de tenir en compte ses contre-indications absolues, soit la grossesse et l'allergie aux AINS ainsi que ses contre-indications relatives, notamment chez les patients âgés ou chez les patients avec insuffisance rénale, des antécédents de maladie gastro-intestinale. D'autres substances peuvent être prescrites en conjonction pour protéger l'estomac tel que pantoprazole (Pantoloc). Bien que certaines sclérites soient de nature infectieuse ou traumatique, près de 50 % des sclérites sont associées à une condition systémique, d'où l'importance de l'investigation avec un bilan sanguin (4-5).

On a prescrit du naproxène 500 mg BID pour 14 jours et donné un rendez-vous de suivi à 2 semaines.

3^e visite

À la visite suivante, l'acuité visuelle est relativement stable dans les deux yeux : 6/6 OD et 6/7,5 OS. La PIO est de 18 mm Hg à droite et de 27 mm Hg à gauche. Par contre, le patient ne rapporte aucune amélioration malgré le traitement AINS oral. Lors de la tonométrie, un nouveau signe clinique est mis en évidence. Il y a présence d'une pulsation rythmique du globe oculaire à gauche. Avec une histoire de cas plus approfondie, le patient révèle entendre des acouphènes pulsatiles à l'oreille gauche, synchrones avec son rythme cardiaque.

Au biomicroscope, la rougeur au secteur temporal est désormais plus prononcée, soit d'un grade 2, avec des vaisseaux conjonctivaux très dilatés et tortueux, présentant un aspect en tire-bouchon. Une propotose est mesurée à l'exophtalmomètre de Hertel, soit 16 mm OD et 19 mm OS.

Paupière

- Trichiasse
- Entropion et Ectropion
- Blépharite
- Dacryocistite
- Canaliculite
- Cellulite préseptale
- Cellulite orbitaire
- Chalazion
- Orgelet
- (...)

Cornée

- Corps étranger
- Ptérygion
- Érosion cornéenne récurrente
- Brûlure chimique
- Contact Lens Induced Red Eye (CLARE)
- Ulcère
- Abrasion
- Sécheresse
- (...)

Conjonctive

- Conjonctivite (allergique, atopique, vernale...)

Chambre antérieure

- Uvéite
- (...)

Autres

- Épisclérite
- Sclérite
- Endophtalmie
- Glaucome aigu à angle fermé
- Céphalée en grappe
- Fistule carotido-caverneuse
- (...)

Tableau 1 : diagnostics différentiels principaux pour un œil rouge douloureux.

Diagnostic différentiel d'un œil rouge douloureux

Les causes d'un œil rouge douloureux sont nombreuses. Il est donc essentiel d'explorer systématiquement toutes les hypothèses avant de confirmer un diagnostic. Il existe différentes approches, notamment par ordre de structures anatomiques antérieures à postérieures ou par étiologie. Plusieurs acronymes ont été créés afin de regrouper les différentes classes étiologiques tels que « INVESTI-MÉD » (infectieux; néoplasique; vasculaire; endocrinologique & métabolique; systémique & immunologique; traumatique; intoxication; médicamenteux; dégénératif, congénital & psychogène). La section « Differential Diagnosis of Ocular Symptoms » du Wills Eye Manual constitue une excellente ressource complémentaire⁴. Avec les données cliniques disponibles, plusieurs diagnostics peuvent être écartés. Les atteintes de paupière et de surface oculaire sont peu probables vu que les paupières et la cornée du patient sont relativement saines. En présence d'une chambre antérieure calme et d'un segment postérieur sans particularité, l'uvéite et l'endophtalmie peuvent également être éliminées. L'épisclérite et la sclérite sont toutes les deux peu probables en l'absence d'amélioration malgré un traitement anti-inflammatoire topique puis oral. La crise de glaucome aigu à angle fermé est écartée étant donné la présence d'iridotomie perméable dans les deux yeux. Enfin, la céphalée en grappe est moins compatible avec la durée des symptômes, qui s'étendent au-delà d'un mois. Il ne reste donc qu'un seul suspect crédible : une fistule carotido-caverneuse.

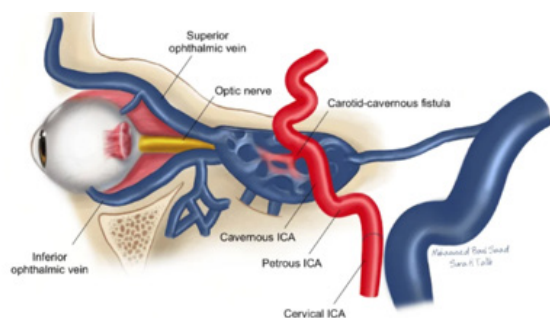


Figure 1 : Illustration anatomique d'une fistule carotido-caverneuse. ICA : Internal carotid artery. Image Credit : Sura H. Talib.

Illustration provenant de : Al-shalchy A, Al-Wassiti AS, Hashim MA, Al-Khazaali YM, Talib SH, Bani-Saad AA, et al. Neuro-Ophthalmic Manifestations of Carotid Cavernous Fistulas: A Systematic Review and Meta-Analysis. Cureus. 2024 Jul 31;

La fistule carotido-caverneuse (FCC)

La fistule carotido-caverneuse (FCC) est une condition rare, avec une incidence estimée à environ 0,193 pour 100 000 habitants, résultant d'une connexion anormale entre l'artère carotide et le sinus caverneux (6-8). Cette connexion perturbe le gradient de pression entre les artères et les veines de l'orbite. Elle peut être classifiée selon trois axes. D'abord selon les vaisseaux qui sont impliqués, soit directe (artère carotide interne) ou indirecte (branches méningées). Puis, les FCC peuvent aussi être divisées selon les paramètres hémodynamiques, soit à débit élevé ou à bas débit. Enfin, les FCC peuvent être classées selon l'étiologie, soit traumatique (majoritaire) ou spontanée⁷.

Plusieurs nerfs crâniens (NC) importants traversent le sinus caverneux, soit les NC III, NC IV, NC VI, NC V1 et NC V2. La présentation clinique varie considérablement selon l'amplitude de l'atteinte. Les symptômes typiques comprennent la douleur oculaire, la céphalée ipsilatérale, la rougeur oculaire, la diplopie, la baisse d'acuité visuelle et les acouphènes pulsatiles, souvent décrits comme un bruit rythmique de type « woush »⁸. La triade classique inclut l'exophtalmie pulsatile, le souffle oculaire et le chémosis.

La congestion veineuse secondaire à l'élévation de la pression veineuse épisclérale peut se manifester par de nombreux signes cliniques : du sang visible dans le canal de Schlemm à la gonioscopie, une élévation de la PIO, un œdème oculaire, une proptose, un œdème palpébral, une ptose, une anomalie pupillaire, une dilatation et tortuosité des veines rétinienne, une neuropathie optique ischémique, un décollement choroïdien, ainsi qu'une dilatation et tortuosité marquée des vaisseaux conjonctivaux et épiscléraux⁹.

La FCC est une condition grave pouvant menacer à la fois la vision et la vie du patient. Tout cas suspect justifie un appel urgent à l'ophtalmologiste de garde. La prise en charge habituelle comprend une imagerie cérébrale en urgence pour confirmer le diagnostic, suivie d'une consultation rapide en neurochirurgie. Les options thérapeutiques varient selon la nature et le type de la fistule. Certaines se résolvent spontanément, alors que d'autres nécessitent une embolisation endovasculaire ou une intervention chirurgicale⁷.

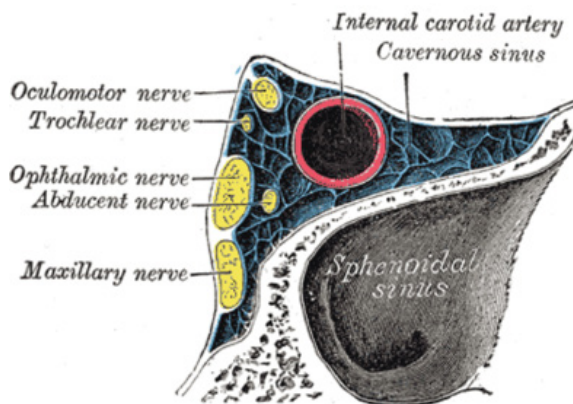


Figure 2 : illustration anatomique du sinus caverneux.

Illustration provenant de : Gray H. Anatomy of the human body. London, England: Bounty; 2012.

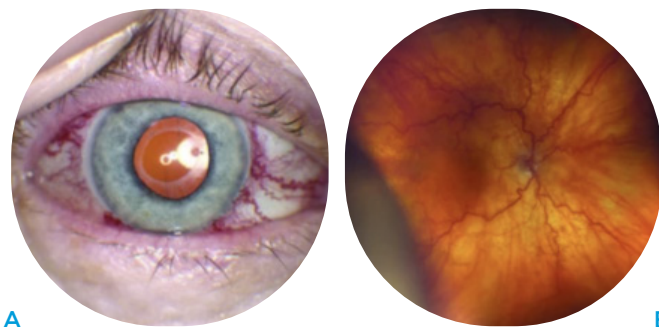


Figure 3 : photodocumentation illustrant un cas clinique d'une fistule carotido-caverneuse. (A) dilatation et tortuosité des vaisseaux. (B) Hémorragies intrarétiniennes, tortuosité des vaisseaux rétiniens et un décollement choroïdien.

Photodocumentation provenant de : Thinda S, Melson MR, Kuchtey RW. Worsening angle closure glaucoma and choroidal detachments subsequent to closure of a carotid cavernous fistula. BMC Ophthalmology. 2012 Jul 28;12(1)

Retour à notre patient

Compte tenu de la tortuosité des vaisseaux, de l'élévation de la PIO, de l'exophtalmie pulsatile et de l'absence d'amélioration malgré les anti-inflammatoires topiques et oraux, une imagerie cérébrale urgente a été demandée pour éliminer la présence d'une FCC, soit avec un délai demandé de moins de 24 heures. De plus, étant donné l'hypertension oculaire à l'OS, le latanoprost a été remplacé par une combinaison de latanoprost et timolol à l'œil gauche. Un suivi téléphonique de 1 jour a été planifié. Le scan a été réalisé dans les délais convenus, vers minuit la même journée. Le rapport de l'interprétation des imageries médicales des patients peut être retrouvé dans le Dossier Santé Québec (DSQ). La liste des médicaments, les valeurs glycémiques et les résultats de laboratoire des patients y figurent aussi. Depuis 2023, les optométristes y ont accès, ce qui facilite le suivi de certains patients et, dans certains cas, d'obtenir la confirmation d'un diagnostic.

La FCC a été confirmée par le radiologiste et une consultation rapide en neurochirurgie au centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM) a été organisée en janvier 2026. Sous la goutte de glaucome combinée, la PIO était mieux contrôlée à gauche, soit 21 mm Hg OD et 19 mm Hg OS.

En février 2026, le département de neurochirurgie confirme le diagnostic, mais constate également une résolution spontanée de la fistule. L'acuité visuelle est de 6/6 dans les deux yeux, la PIO de 16 mm Hg OD et 16 mm Hg OS. Au biomicroscope, la rougeur semble être résolue et l'exophtalmie normalisée, 20 mm OD et OS à l'exophtalmomètre de Hertel. Le patient confirme qu'aucun suivi ni imagerie de contrôle n'a été planifié par l'équipe de neurochirurgie du CHUM. Cependant, en raison de la persistance des céphalées et des acouphènes pulsatiles, un autre scan a été demandé par l'ophtalmologiste par prudence.

Au suivi en mars 2026, aucune hyperhémie n'est notée, ni par le patient ni par l'ophtalmologiste. L'acuité visuelle est de 6/6 et la PIO de 19 mm Hg dans les deux yeux. Malgré la bonne acuité visuelle OU, le patient avait des plaintes visuelles liées à son début de cataracte. Étant donné la nature de son glaucome avec la composante phacomorphe et le début de ses symptômes, un rendez-vous a été fixé pour considérer une opération de cataracte avec possibilité d'une chirurgie combinée de glaucome (MIGS).

Conclusion

Ce cas illustre la présentation insidieuse d'une condition pouvant mettre en jeu à la fois la vision et la vie du patient. Il rappelle l'importance d'explorer systématiquement toutes les hypothèses diagnostiques, de rester attentif aux plaintes des patients et de mener une histoire de cas rigoureuse et approfondie. Pour reprendre les mots de ma mentore de résidence : « On ne peut pas voir ce qu'on ne cherche pas, on ne voit qu'aussi loin que nos recherches nous mènent. » Si l'on s'arrête trop vite sur un diagnostic sans garder les autres possibilités à l'esprit, il y a un risque de passer à côté d'éléments cliniques déterminants. En tant que professionnels de première ligne, nous avons la chance et la responsabilité d'accompagner nos patients dans des moments déterminants, et c'est précisément ce rôle qui fait de notre profession une des plus belles qui soit. 👁

BIBLIOGRAPHIE

1. Schonberg S, Stokkermans TJ. Episcleritis [Internet]. Nih.gov. StatPearls Publishing; 2023. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK534796/>
2. Brutzkus JC, Varacallo M, Shahrokhi M. Naproxen [Internet]. Nih.gov. StatPearls Publishing; 2023. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK525965/>
3. Bushra R, Aslam N. An overview of clinical pharmacology of Ibuprofen. Oman medical journal [Internet]. 2010 July [cited 2026 July 20];25(3):155-166. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3191627/>
4. Gervasio K, Peck T. WILLS EYE MANUAL : office and emergency room diagnosis and treatment of eye disease. 8th Edition. S.L. : Wolters Kluwer; 2022.
5. Lagina A, Ramphul K. Scleritis [Internet]. PubMed. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499944/>
6. Cohen D, Bhatti MT, Chen J. Evaluating the Incidence and Neuro-Ophthalmic Manifestations of Carotid-Cavernous Fistulas (2643). Neurology. 2020 Apr 14;94(15_supplement).
7. Kohli GS, Patel BC. Carotid Cavernous Fistula [Internet]. PubMed. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535409/>
8. American Academy of Ophthalmology. 2025-2026 BASIC AND CLINICAL SCIENCE COURSE, COMPLETE PRINT SET. Vol. Section 5 : Neuro-Ophthalmology; 2025.
9. Homer N, Al Deyabat O, Laplant J, Nerva JD, Wong G, Scullen T, et al. Carotid Cavernous Fistula - EyeWiki [Internet]. Eyewiki.org. 2026 [cited 2026 May 19]. Available from: https://eyewiki.org/Carotid_Cavernous_Fistula#Indirect_CCFs