

# COMMENT J'EXPLORE ...

## le diagnostic différentiel d'un œil rouge

H. HUVELLE (1), B. DUCHESNE (2), J-M. RAKIC (3)

**RÉSUMÉ :** Motif fréquent de consultation, un œil rouge peut être le symptôme de pathologies bénignes, telles qu'une conjonctivite, une hémorragie sous-conjonctivale, un œil sec, ... qui peuvent être prises en charge par le généraliste ou l'interniste. A l'inverse, d'autres pathologies plus graves ne doivent pas être négligées, et nécessitent une prise en charge par l'ophtalmologue : il peut s'agir d'une kératite, une uvéite, une crise de glaucome ou encore une endophtalmie. Cet article, sans avoir la prétention de se vouloir exhaustif dans toutes les pathologies rencontrées, a pour but de donner au praticien des pistes dans l'orientation diagnostique face à un œil rouge.

**MOTS-CLÉS :** *Diagnostic - Oeil rouge - Urgence ophtalmologique*

**HOW I EXPLORE ... DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF A RED EYE**

**Summary :** As a common reason for consultation, red eye can be a symptom of benign diseases, such as conjunctivitis, subconjunctival hemorrhage, dry eye syndrome, ... , which can be managed by the general practitioner or internist. Conversely, more serious pathologies require a ophthalmologist management : these are keratitis, uveitis, acute glaucoma attack, or endophthalmitis. This article is intended to help practitioner to guide diagnosis when he's faced with a red eye.

**KEYWORDS :** *Diagnosis - Red eye - Ophthalmologic emergencies*

**ŒIL ROUGE, PEU OU PAS DOULOUREUX, SANS BAISSÉ D'ACUITÉ VISUELLE**

### INTRODUCTION

Que ce soit en médecine générale ou en ophtalmologie, l'œil rouge est un motif fréquent de consultation. Ce symptôme de base peut être provoqué par différentes pathologies, des plus banales aux plus graves, pouvant avoir des conséquences sévères en cas de prise en charge incomplète.

Lorsqu'un patient se présente à la consultation avec comme plainte principale une rougeur oculaire, il est très important de rechercher systématiquement d'autres signes et symptômes associés (1-4) : y a-t-il un larmoiement, des sécrétions ? La rougeur est-elle accompagnée de prurit ? L'œil est-il douloureux ? Y a-t-il une baisse d'acuité visuelle ? Ces deux derniers symptômes, s'ils sont présents, doivent toujours faire suspecter une pathologie plus grave, qui nécessitera souvent une prise en charge ophtalmologique en urgence.

Il est également important d'observer le type de rougeur : l'injection est-elle plutôt diffuse, conjonctivale (fig. 1) ? Ou est-elle, au contraire, plus importante au pourtour de la cornée, formant ainsi un «cercle péri-kératique» ? Dans ce cas l'injection, dite aussi «ciliaire» (fig. 2), représente un signe péjoratif, car elle détermine souvent une atteinte plus sévère du segment antérieur de l'œil. L'étape du diagnostic différentiel est essentielle avant d'envisager une quelconque approche thérapeutique.

### HÉMORRAGIE SOUS-CONJONCTIVALE

La rougeur est localisée, en nappe (fig. 3). Bien que souvent impressionnante pour le patient, l'hémorragie sous-conjonctivale n'a que peu de conséquences et ne nécessite généralement aucun traitement. Si la cause est généralement idiopathique ou secondaire à un effort de Valsalva, il faut toutefois toujours exclure trois situations nécessitant une prise en charge plus approfondie :

- La plaie sclérale avec éventuel corps étranger intra-oculaire;
- La poussée hypertensive;
- Le surdosage en traitement anti-coagulant.

### CONJONCTIVITE ALLERGIQUE (5)

Le plus souvent bilatérale, l'injection est diffuse, prédominant dans les culs-de-sacs conjonctivaux, et est accompagnée d'un chémosis et de sécrétions séro-muqueuses. Le patient se plaint généralement d'un prurit important et peut également présenter une rhinite associée.

### CONJONCTIVITE INFECTIEUSE (6)

Dans ce cas également, l'injection est conjonctivale, diffuse (voir la fig.1), accompagnée de sécrétions souvent abondantes. La douleur est modérée, de type brûlure ou sensation de sable.

La différenciation clinique entre une atteinte virale ou bactérienne est difficile, mais certains signes ou symptômes peuvent orienter le diagnostic. Ainsi, dans la conjonctivite bactérienne, l'atteinte peut être unilatérale, les sécrétions sont abondantes et purulentes, la gêne est

(1) Assistante clinique (2) Chef de clinique (3) Chef de service, Service d'Ophtalmologie, CHU de Liège.

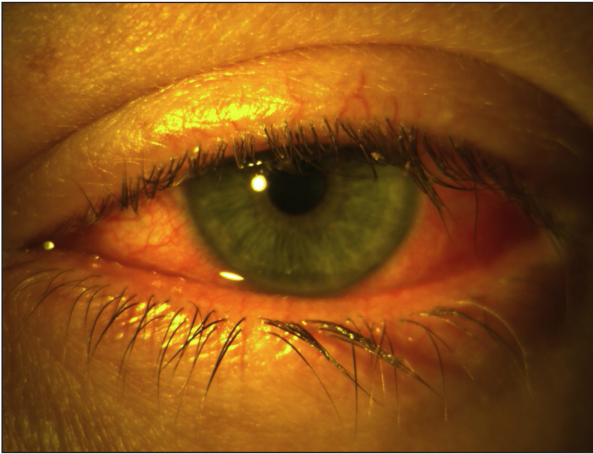


Figure 1. Injection conjonctivale (diffuse) lors d'une conjonctivite virale.

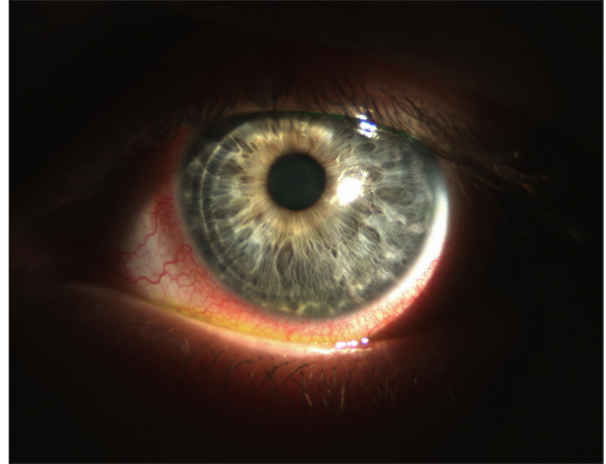


Figure 2. Injection ciliaire ou péri-kératique.

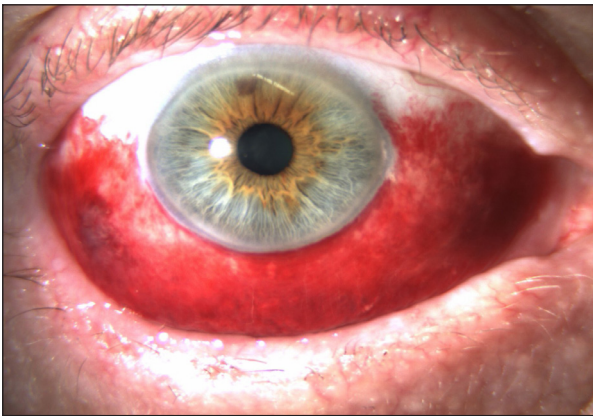


Figure 3. Hémorragie sous-conjonctivale inférieure.

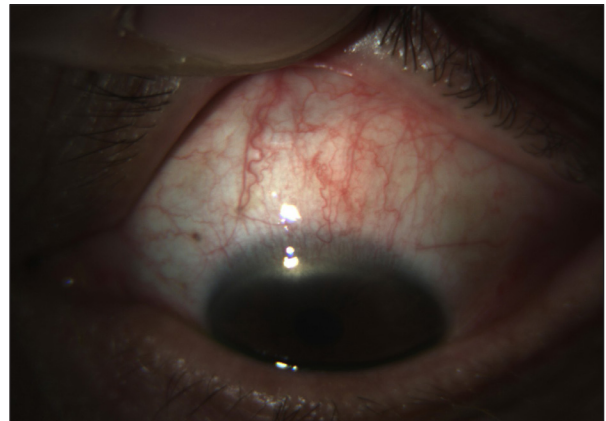


Figure 4. Fistule artério-veineuse (dilatation en créneaux des vaisseaux épiscléraux).



Figure 5. Mise en évidence d'une érosion de cornée grâce à l'instillation de fluorescéine et l'éclairage en lumière bleue (Bluminator®).

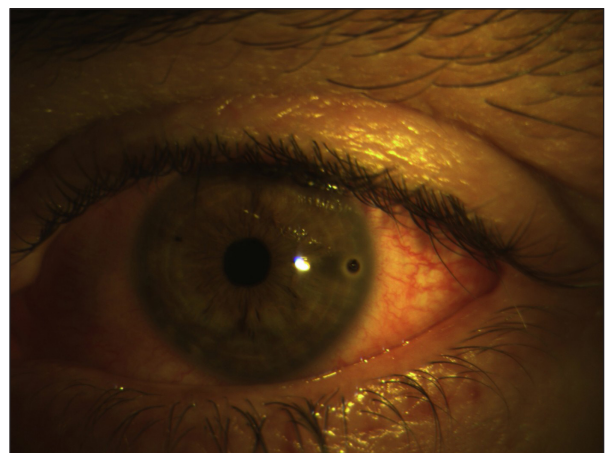


Figure 6. Corps étranger cornéen (limaille + rouille).

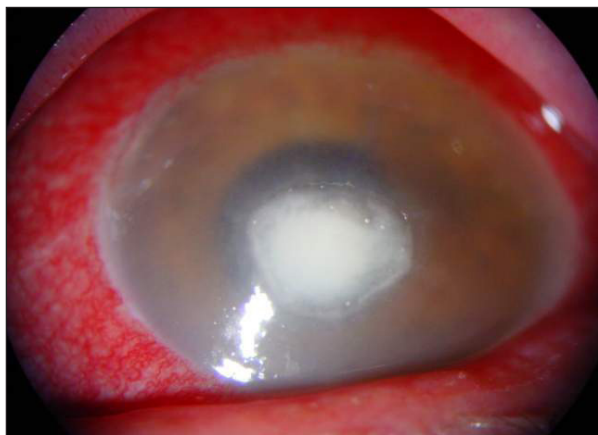


Figure 7. Large abcès cornéen, central.

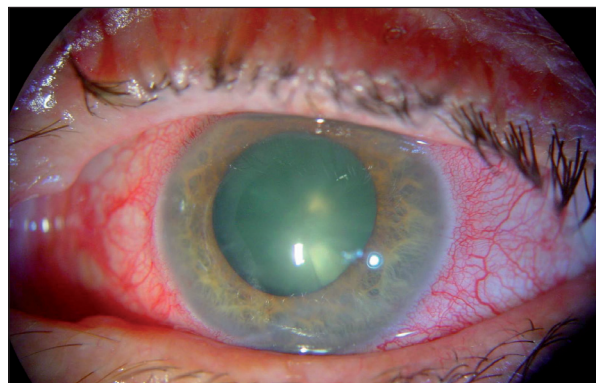


Figure 8. Crise de glaucome.

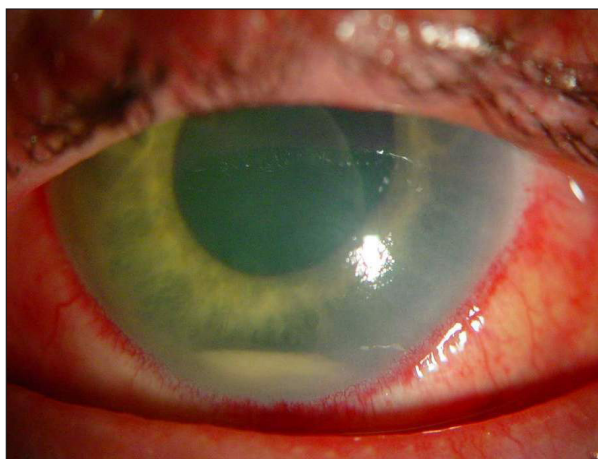


Figure 9. Endophtalmie (un hypopyon est visible en chambre antérieure).

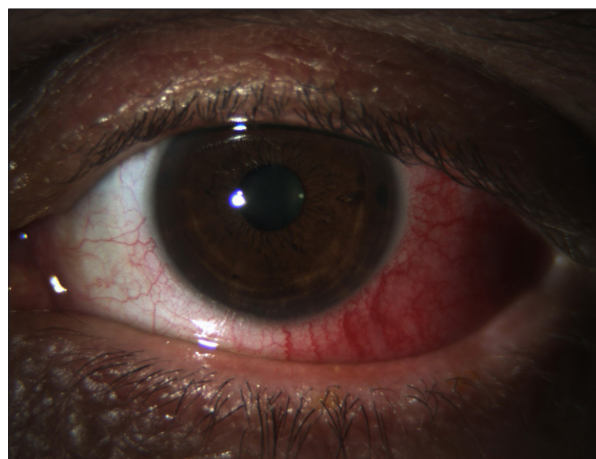


Figure 10. Sclérite.

modérée, alors que dans la conjonctivite virale, souvent bilatérale, les sécrétions sont séro-muqueuses, la sensation de brûlure est souvent plus intense. On retrouve fréquemment, dans ce cas, une adénopathie pré-tragienne typique, et la notion de contagion est très importante.

Les germes fréquemment incriminés sont le *Staphylocoque Aureus*, le *Staphylocoque Epidermidis*, le *Streptocoque Pneumoniae* et l'*Haemophilus Influenzae* (chez l'enfant). Les conjonctivites virales sont, dans 65 à 90 % des cas, dues à l'Adénovirus.

#### CAS PARTICULIER : LA FISTULE CAROTIDO-CAVERNEUSE (8)

Chez le sujet jeune, la fistule carotido-caverneuse est souvent d'origine post-traumatique, mais chez le sujet âgé, le plus souvent féminin, elle peut être spontanée, secondaire à une dysplasie vasculaire. La communication artérioveineuse entraîne une dilatation en créneau des vaisseaux épiscléraux (fig. 4), donnant une

image en «tête de méduse». Un diagnostic erroné de «conjonctivite chronique» est parfois posé suite à cette rougeur conjonctivale. D'autres symptômes peuvent être retrouvés: le classique acouphène pulsatile, associé à un souffle perçu au niveau du globe oculaire; une exophtalmie; une diplopie par atteinte des muscles oculomoteurs; une baisse d'acuité visuelle pouvant aller jusqu'à la cécité. Le scanner orbitaire démontre une exophtalmie et une dilatation de la veine ophtalmique supérieure, et la mise au point pourra être complétée par échodoppler orbitaire, résonance magnétique nucléaire (IRM) et artériographie.

#### ŒIL ROUGE DOULOUREUX AVEC BAISSÉ D'ACUITÉ VISUELLE

##### KÉRATITE

Le tableau de kératite, ou inflammation de la cornée, associe des douleurs superficielles

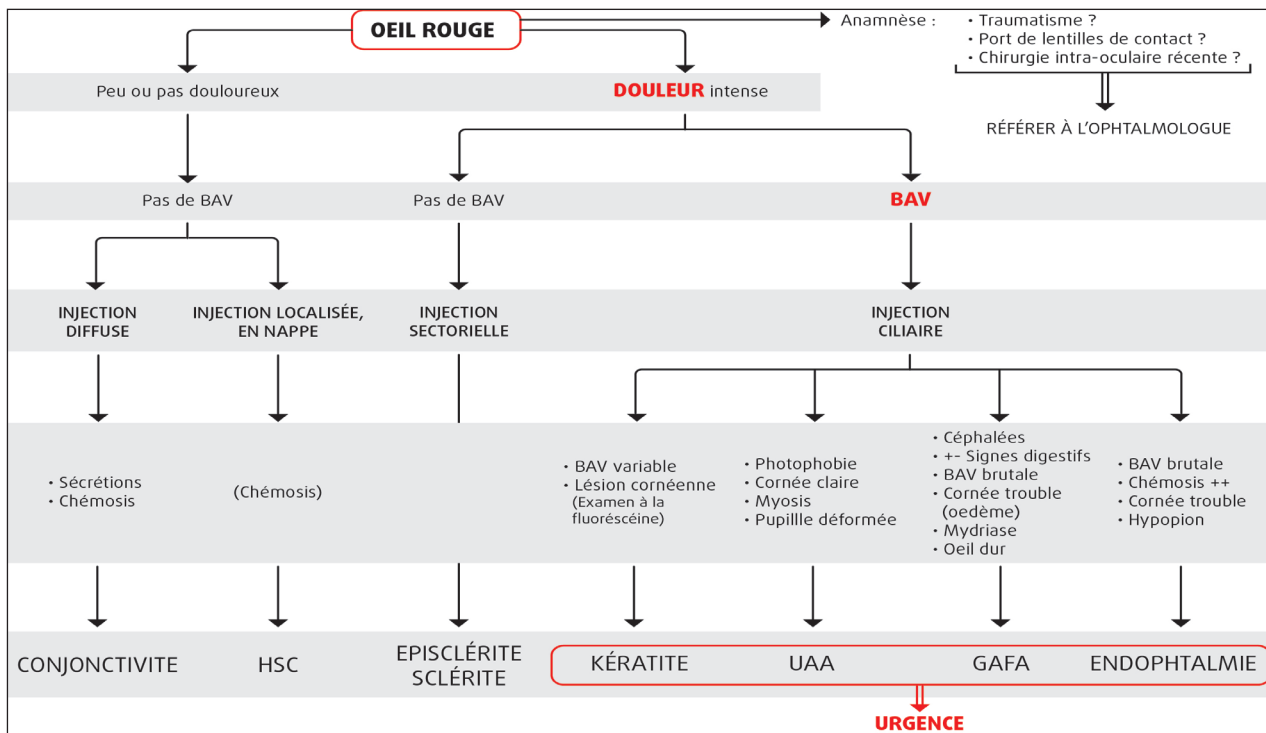


Figure 11. Diagramme d'orientation diagnostique en cas de rougeur oculaire. BAV = baisse d'acuité visuelle; UAA = uvéite antérieure aiguë; GAFA = glaucome aigu par fermeture de l'angle.

plus ou moins intenses, à une photophobie, un blépharospasme, un larmoiement, et une baisse d'acuité visuelle variable suivant la localisation de l'atteinte cornéenne par rapport à l'axe visuel. L'examen clinique montre une injection ciliaire, ou péri-kératique, et l'instillation d'un collyre à la fluorescéine permet l'observation en lumière bleue de lésions épithéliales, car le stroma cornéen mis à nu fixe la fluorescéine. Un instrument de type Bluminator® (<http://www.slitlamp.com/ProductList.htm>), qui associe une loupe à un éclairage en lumière bleue, est d'utilisation aisée pour les praticiens «non ophtalmologues» (fig. 5). On distinguera la kératite traumatique (fig. 6), la kératite aux rayons ultraviolets, la kératoconjonctivite sèche, et les kératites infectieuses de diverses origines : virales (dont HSV, VZV), bactériennes, mycosiques ou parasitaires. Ces kératites infectieuses peuvent évoluer vers un abcès cornéen (fig.7).

#### UVÉITE ANTÉRIEURE AIGUË (UAA) (11, 12)

Il s'agit d'une inflammation intra-oculaire, située au niveau de l'uvée (iris + corps ciliaire + choroïde). Le tableau clinique associe une douleur profonde à une photophobie et une baisse d'acuité visuelle, le tout généralement d'intensité modérée. A l'examen, on retrouve une injection ciliaire, la cornée est de transpa-

rence normale, et la pupille est généralement en myosis, parfois déformée à cause de «synéchies postérieures (adhérences cicatricielles entre l'iris et le cristallin). Un examen ophtalmologique pourra mettre en évidence une inflammation au niveau de la chambre antérieure de l'œil avec un «signe de Tyndall» (cellules et protéines inflammatoires en suspension dans l'humeur aqueuse) et des «précipités rétro-des-cémétiques» (ces mêmes cellules précipitées sur la face postérieure de la cornée). Idiopathique dans 50 % des cas, l'UAA peut être associée à des maladies dites «de système», notamment en cas d'association à un HLA B27 (12) (spondylarthrite ankylosante, maladies inflammatoires intestinales de type Crohn ou rectocolite ulcéro-hémorragique, ...) ou d'autres pathologies générales (sarcoïdose, maladie de Behçet, maladie de Still de l'enfant, ...). Localement, elle peut aussi être causée par une atteinte herpétique qui donnera classiquement une uvéite hypertensive alors que les autres types d'uvéites entraîneront plutôt une hypotonie oculaire.

#### GLAUCOME AIGU PAR FERMETURE DE L'ANGLE (13, 14)

Encore appelée «crise de glaucome», cette pathologie liée à une hypertension aiguë est rare, mais gravissime. Elle survient chez un patient prédisposé : il s'agit généralement d'un œil hypermétrope (plus petit que la normale) avec

un cristallin prenant de plus en plus de place avec les années, entraînant une profondeur de chambre antérieure de plus en plus petite. A l'occasion d'une mydriase (déclenchée par le stress, un collyre mydriatique, un médicament parasympaticolytique ou sympaticomimétique, ...), l'angle irido-cornéen se ferme, empêchant l'écoulement de l'humeur aqueuse, sécrétée derrière l'iris par les corps ciliaires, et entraînant ainsi une hypertension aiguë et majeure. Le patient se présente avec des douleurs très intenses, accompagnées de céphalées et éventuellement de signes digestifs (nausées et vomissements) pouvant égarer le diagnostic. La chute d'acuité visuelle est brutale, massive, et le patient peut signaler des halos autour des lumières, dus à l'œdème de cornée. A l'examen, l'œil présente une injection ciliaire, la cornée est trouble et la pupille en semi-mydriase aréactive (fig. 8). La palpation bidigitale à travers la paupière trouve un œil dur «comme une bille de verre». Il s'agit d'une urgence absolue, nécessitant une hospitalisation, car le risque est double: perte fonctionnelle de l'œil atteint par atrophie optique et bilatéralisation de la crise.

#### ENDOPHTALMIE (15)

L'endophtalmie est une infection de l'ensemble du globe oculaire, survenant généralement comme complication d'une chirurgie oculaire, d'un traumatisme, ou encore d'un abcès cornéen. L'endophtalmie endogène existe, mais survient beaucoup plus rarement, à l'occasion d'une septicémie (quelle qu'en soit l'origine). Le patient se présente avec un œil rouge, très douloureux, accompagné d'une baisse de vision brutale et massive. A l'examen, on retrouve une injection ciliaire ainsi qu'un chémosis important et un œdème palpébral. La cornée est trouble, car œdémateuse, et l'on peut observer un hypopion (niveau de pus dans la chambre antérieure de l'œil) (fig. 9). Les germes incriminés sont généralement des Staphylocoques, *Epidermidis* ou *Aureus*, des Streptocoques et, plus rarement, des Gram négatif (*Pseudomonas*, *Proteus*, *Haemophilus Influenzae*, ...) ou des anaérobies. Le patient devra être hospitalisé en urgence.

#### ŒIL ROUGE DOULOUREUX, SANS BAISSÉ D'ACUITÉ VISUELLE

#### EPISCLÉRITE / SCLÉRITE (16)

Une inflammation de l'épiscière ou de la sclère donnera une injection sectorielle (fig.

10), plus rarement diffuse, accompagnée d'une douleur profonde, modérée à sévère. La vision est, quant à elle, conservée. L'épiscière touche généralement des sujets jeunes, est majoritairement idiopathique, et entraîne des symptômes modérés. A l'inverse, la sclérite touche plus souvent des sujets âgés, s'associe, dans 50% des cas, à une pathologie systémique (polyarthrite rhumatoïde, syphilis, goutte, ...) et provoque des symptômes bien plus intenses. L'instillation d'une goutte de phényléphrine permet le diagnostic différentiel : elle entraîne le blanchiment des vaisseaux dans le cas d'une épiscière, alors que l'injection restera bien présente dans le cas d'une sclérite.

#### CONCLUSION

Dans la plupart des situations, le médecin généraliste pourra reconnaître, diagnostiquer et traiter les causes de l'œil rouge. Il faut toutefois rester vigilant aux symptômes associés comme la douleur ou la baisse de vision, ainsi qu'à certaines circonstances : traumatisme, chirurgie oculaire récente, port de lentilles de contact, pathologie oculaire connue, maladie de système...

Le diagramme de la figure 11 sert de synthèse pour orienter le diagnostic face à un œil rouge. En cas de doute, il sera toujours plus prudent de référer le patient à l'ophtalmologue qui pourra réaliser un examen plus complet.

Enfin, insistons d'emblée sur le fait que la prescription de corticoïdes locaux devra toujours se faire avec beaucoup de prudence, après exclusion d'une éventuelle atteinte infectieuse de la cornée. Les anesthésiques locaux sont, quant à eux, formellement contre-indiqués dans tous les cas car toxiques pour la cornée et pouvant donner de graves complications en cas d'usage chronique. Le traitement de ces différentes affections sera abordé de façon plus détaillée dans un prochain article (17).

#### BIBLIOGRAPHIE

1. Kanski JJ.— *Clinical Ophthalmology*. A systematic approach, with expert consult, 7th edition. Elsevier, Philadelphie, 2011.
2. Gerstenblith AT.— *The Wills Eye Manual*. office and emergency room diagnosis and treatment of eye disease, 5<sup>ème</sup> édition. Lippincott williams & wilkins, Philadelphie, 2008.
3. Jeng BH.— Red eye for the internist. When to treat, when to refer. *Cleve Clin J Med*, 2008, **75**, 137-144.

4. Wirbelauer C.— Management of the Red Eye for the Primary Care Physician. *Am J Ophthalmol*, 2006, **119**, 302-306.
5. Bielory L.— Ocular Allergy Overview. *Immunol Allergy Clin N Am*, 2008, **28**, 1-23.
6. Hovding G.— Acute bacterial conjunctivitis. *Acta Ophthalmol*, 2008, **86**, 5-17.
7. Sheikh A, Hurwitz B.— Topical antibiotics for acute bacterial conjunctivitis : Cochrane systematic review and meta-analysis update. *Br J Gen Pract*, 2005, **55**, 962-964.
8. Lamboley JL, Pasquet F, Le Moigne F.— Une cause rare d'exophtalmie. *Rev Méd Int*, 2011, **32**, 638-639.
9. Tullo A.— Pathogenesis and management of herpes simplex virus keratitis. *Eye*, 2003, **17**, 919-922.
10. Limberg MB.— A review of bacterial keratitis and bacterial conjunctivitis. *Am J Ophthalmol*, 1991, **112**, 2S-9S.
11. Chang JH, Wakefield D.— Uveitis, a global perspective. *Ocul Immunol Inflamm*, 2002, **10**, 263-279.
12. Wakefield D, Chang JH, Amjadi S, et al.— What is new HLA-B27 acute anterior uveitis ? *Ocul Immunol Inflamm*, 2011, **19**, 139-144.
13. Saw SM, Gazzard G, Friedman DS.— Interventions for angle-closure glaucoma: an evidence-based update. *Ophthalmology*, 2003, **110**, 1869-1878.
14. Saunders DC.— Acute closed-angle glaucoma and Nd-YAG laser iridotomy. *Br J Ophthalmol*, 1990, **74**, 523-525.
15. Danis RP.— Endophthalmitis. *Ophthalmol Clin N Am*, 2002, **15**, 243-248.
16. Okhravi N, Odufuwa B, McCluskey P, et al.— Scleritis. Major review. *Surv Ophthalmol*, 2005, **50**, 351-363.
17. Huvelle H, Duchesne B, Rakic J-M.— Comment je traite ... un œil rouge. *Rev Med Liège*, 2013, **68**, sous presse.

Les demandes de tirés à part sont à adresser au Pr J-M. Rakic, Service d'Ophtalmologie, CHU de Liège, Belgique.  
Email : jmrakic@chu.ulg.ac.be