

## Les gouttes ophtalmiques antibiotiques comment y voir plus clair!

Kim Messier et Michel Lapierre



### **Vous voulez prescrire des gouttes antibiotiques ? Lisez ce qui suit!**

De 2 % à 5 % des patients en pratique générale consultent pour des problèmes oculaires<sup>1</sup>. La conjonctivite aiguë est le motif de consultation le plus fréquent. Les différents types de conjonctivites peuvent facilement être confondus, ce qui peut engendrer un usage non optimal des gouttes antibiotiques. Le présent article a pour but de revoir l'arsenal thérapeutique et les options de traitement propre à la conjonctivite bactérienne.



### **Quelques outils pour vous aider à prescrire...**

#### **Comment poser le bon diagnostic ?**

Il est tout d'abord nécessaire d'établir le bon diagnostic afin de choisir judicieusement un traitement adéquat. Les différents signes et symptômes lors du tableau initial, l'examen clinique et les antécédents du patient sont des éléments importants qui peuvent servir à distinguer les différents types de conjonctivites<sup>2</sup>. La figure constitue un algorithme d'aide au diagnostic différentiel de l'œil rouge<sup>3</sup>.

#### **Quels patients ont besoin d'un traitement antibiotique ?**

La conjonctivite, d'une durée limitée, se résout souvent spontanément, même en l'absence de traitement. Les antibiotiques topiques peuvent toutefois accélérer la guérison, diminuer la propagation interindividuelle et prévenir les complications oculaires et extraoculaires, telles que les ulcères cornéens, la cellulite orbitale et la kératite.

M<sup>me</sup> Kim Messier, pharmacienne, exerce à l'UMF-GMF de la Cité de la Santé de Laval. Le D<sup>r</sup> Michel Lapierre, omnipraticien, est professeur adjoint de clinique et exerce au sein des groupes de médecine de famille de la Cité de la Santé et de Lorraine.

Une méta-analyse parue en 2009 comprenant des études faites en pratique générale a renforcé ces hypothèses. Les résultats ont montré qu'un traitement antibiotique topique améliorerait de façon significative les taux de rémission clinique et microbiologique, particulièrement au début (jours 2-5) des études<sup>1</sup>.

#### **Quel antibiotique choisir ?**

Le tableau résume les caractéristiques, le coût et la couverture de la RAMQ des différentes préparations ophtalmiques antibiotiques offertes sur le marché canadien<sup>4-6</sup>.

#### **Quelle préparation choisir ?**

Les pommades devraient être la forme à privilégier en pédiatrie, chez les patients non observants ou pour lesquels l'administration de gouttes ophtalmiques est impossible. Pour les infections importantes, il peut être utile de combiner les gouttes et la pommade.

#### **Saviez-vous que...**

L'œil humain ne peut contenir que 30 µl alors que le volume d'une goutte varie entre 35 µl et 50 µl. Il est donc recommandé d'attendre au moins 5 minutes entre l'instillation de deux gouttes de façon à réduire au minimum les pertes et à augmenter l'effet thérapeutique.



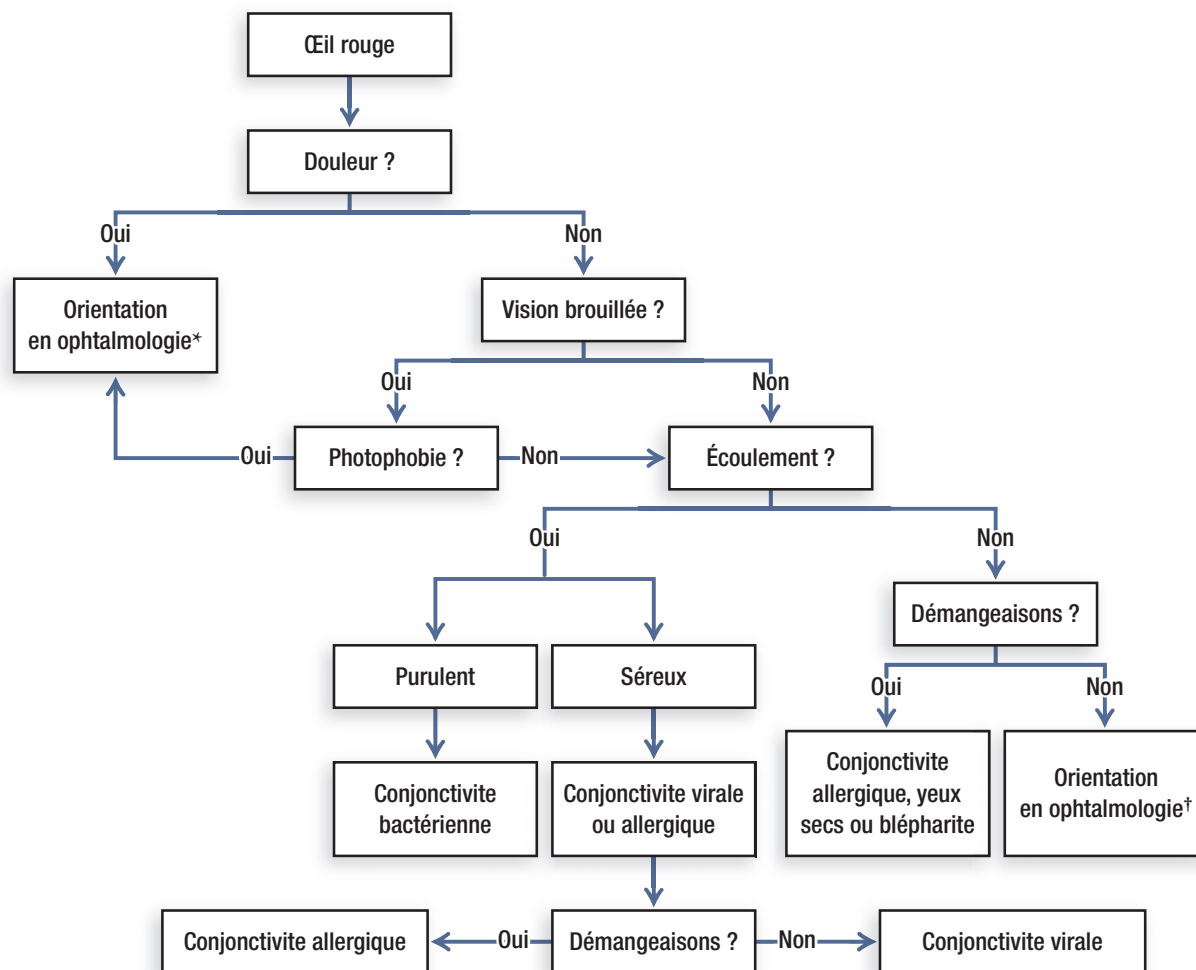
### **Les pièges à éviter...**

#### **Prescrire des gouttes antibiotiques à tous les patients**

Les patients se présentent souvent au cabinet avec leur propre diagnostic de conjonctivite bactérienne en tête en réclamant une antibiothérapie. Il peut alors être tentant de céder à la pression et de prescrire rapidement des gouttes antibiotiques. La conjonctivite est un diagnostic d'exclusion. Il est donc important d'éliminer la présence de tout signe de kératite, d'uvéïte ou de crise de glaucome à angle

## Figure

### Algorithme du diagnostic différentiel de l'œil rouge



\* Diagnostics les plus fréquents à exclure : kératite, uvéite et crise de glaucome à angle fermé.

† Diagnostics les plus fréquents à exclure : sclérite, épisclérite, yeux secs, blépharite, toxicité médicamenteuse.

Source : Morrow GL, Abbott RL. Conjunctivitis. *Am Fam Physician* 1998 ; 57 (4) : 735. Reproduction et traduction autorisées.

## Encadré

### Signaux d'alarme évoquant un problème plus grave nécessitant une consultation en ophtalmologie<sup>2</sup>

- Réduction de l'acuité visuelle
- Photophobie
- Opacité cornéenne
- Injection périlimbique (*ciliary flush*) : rougeur plus prononcée au pourtour du limbe (zone de transition entre la cornée et la sclérotique)
- Pupilles fixes
- Céphalées intenses accompagnées de nausées
- Sensation de corps étranger empêchant le patient de garder l'œil ouvert
- Absence de réponse à un traitement antibiotique après 48 h

fermé (encadré)<sup>2-3</sup>. Ces problèmes oculaires sont plus sérieux, et les patients devraient être dirigés en ophtalmo-

logie. La prise de gouttes décongestionnantes offertes en vente libre doit également être éliminée avant de poser le diagnostic de conjonctivite bactérienne en raison de l'hypertémie de rebond qu'elles peuvent causer lors de l'usage chronique.

### Utiliser les fluoroquinolones en premier recours chez tous les patients

Cette classe d'antibiotiques a l'avantage d'offrir un large spectre d'action et constitue le traitement de choix des ulcères cornéens. Les fluoroquinolones ne devraient cependant pas être utilisées en premier recours pour le traitement des conjonctivites bactériennes en raison de leur coût et du risque potentiel d'émergence de résistances aux antibiotiques. Les porteurs de lentilles font exception à cette règle, en raison de l'incidence élevée d'infections à *Pseudomonas* dans cette population<sup>2</sup>. Ils devraient

Tableau

## Conjonctivite bactérienne – Comparaison des différentes préparations ophtalmiques antibiotiques

Agents	Posologie	Usage pédiatrique <sup>5</sup>	Particularités	RAMQ
<b>Aminoglycosides</b>				
Framycétine (Soframycin)	Sol. : 1-2 gouttes, chaque 1 h-2 h × 2-3 j, puis 2 gouttes, 3-4 f.p.j. × 7 j Pomm. : 1 appl., 2-4 f.p.j.	> 2 ans*	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Des réactions d'hypersensibilité (prurit, œdème et rougeurs) sont rares, mais possibles, surtout avec la néomycine (5 % – 10 %).</li> <li>⊗ Une allergie croisée entre les différents aminoglycosides est possible.</li> <li>⊗ La tobramycine est l'aminoglycoside la plus efficace contre <i>Pseudomonas aeruginosa</i>.</li> </ul>	Oui (sol.) Non (pomm.)
Gentamicine (Garamycin)	Sol. : 1-2 gouttes, chaque 2 h-4 h, jusqu'à 2 gouttes chaque heure en cas d'infection grave <sup>6</sup> Pomm. : 1 appl., 3-4 f.p.j.	> 6 ans	⊗ La tobramycine est l'aminoglycoside la plus efficace contre <i>Pseudomonas aeruginosa</i> .	Oui
Néomycine, polymyxine B et gramicidine (Neosporin ou Optimyxin Plus)	Sol. : 1-2 gouttes, 2-4 f.p.j. ou plus fréquemment selon les besoins (jusqu'à 6 f.p.j.) Pomm. : pas offerte	> 2 ans		Oui
Tobramycine (Tobrex)	Sol. : 1-2 gouttes, 4 f.p.j. × 5 j En cas d'infection grave, 2 gouttes par heure jusqu'à amélioration Pomm. : 1 appl., 3-4 f.p.j.	> 2 mois		Oui
<b>Fluoroquinolones</b>				
Ciprofloxacine (Ciloxan)	Sol. : 1-2 gouttes, chaque 2 h × 2 j puis 1-2 gouttes, chaque 4 h × 5 j <sup>6</sup> Pomm. : 1 appl., 3 f.p.j. × 2 j, puis 2 f.p.j. × 5 j <sup>6</sup>	> 1 an	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ La ciprofloxacine est la fluoroquinolone la plus efficace contre <i>Pseudomonas aeruginosa</i>.</li> <li>⊗ L'administration de fluoroquinolones ophtalmiques ne cause pas d'arthropathie.</li> <li>⊗ L'administration de ciprofloxacine peut occasionner la formation d'un précipité blanc sur la cornée chez environ 18 % des patients (réversible et ne nécessitant pas l'arrêt du traitement).</li> <li>⊗ La gatifloxacine et la moxifloxacine sont des fluoroquinolones de 4<sup>e</sup> génération qui sont plus efficaces contre le SARM et les bactéries anaérobies.</li> </ul>	Oui
Ofloxacine (Ocuflox)	Sol. : 1-2 gouttes, chaque 2 h-4 h × 2 j puis 1-2 gouttes, 4 f.p.j. × 5-8 j <sup>5-6</sup> Pomm. : pas offerte	> 1 an		Oui
Gatifloxacine (Zymar)	Sol. : 1 goutte chaque 2 h jusqu'à 8 f.p.j. × 2 j, puis 1 goutte, 4 f.p.j. × 5 j <sup>6</sup> Pomm. : pas offerte	> 1 an		Non
Moxifloxacine (Vigamox)	Sol. : 1 goutte, 3 f.p.j. × 7 j <sup>6</sup> Pomm. : pas offerte	> 1 an		Non Non

sol. : solution ; pomm. : pommade ; appl. : application ; SARM : *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline.

\*Information confirmée directement par le fabricant.

(Suite du tableau à la page suivante) >>>

également s'abstenir de porter des verres de contact durant le traitement antibiotique et jusqu'à 24 h après la fin de l'antibiothérapie.



**Je fais une réaction : est-ce que ce sont mes gouttes ?**

Il n'est pas rare qu'à l'instillation de gouttes antibiotiques les patients se plaignent d'irritation locale, d'une sensation de brûlure ou de corps étranger ou encore de picotements. Ces effets indésirables sont signalés pour la plupart des agents, sont souvent temporaires et ne nécessitent pas l'arrêt du traitement. Les pommades ou pommades ophtalmiques peuvent brouiller la vision de dix à vingt minutes après l'application. Il est donc im-

portant d'en aviser les patients. Les réactions d'hypersensibilité, bien que plus rares, devraient être prises en charge rapidement.



**Y a-t-il une interaction avec mes autres médicaments ?**

Peu d'interactions cliniquement significatives ont été signalées, sauf avec les sulfamidés. Par contre, il n'est pas rare que plusieurs gouttes ou pommades différentes doivent être instillées au même moment. En règle générale, il est recommandé d'attendre de cinq à quinze minutes entre l'instillation des différents produits. Les solutions devraient être instillées en premier, suivies des suspensions et ensuite des pommades. 🌀

**Tableau (suite)**

Agents	Posologie	Usage pédiatrique <sup>5</sup>	Particularités	RAMQ
<b>Sulfamidés</b>				
Sulfacétamide (Sulamyd)	Sol. : 1-2 gouttes chaque 2 h-3 h × 7-10 j <sup>5-6</sup> Pomm. : pas offerte	> 6 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Le sulfacétamide est moins efficace, voire inefficace en cas de pus abondant<sup>5</sup>.</li> <li>⊗ Des réactions d'hypersensibilité, même graves (syndrome de Stevens-Johnson et lupus érythémateux aigu disséminé) peuvent survenir à la suite de l'utilisation de produits ophtalmiques à base de sulfamidés<sup>5</sup>.</li> </ul>	Oui
<b>Macrolides</b>				
Érythromycine (Iloctin)	Sol. : pas offerte Pomm. : 1 appl., 2-6 f.p.j. <sup>6</sup>	Dès la naissance		Oui
<b>Autres</b>				
Polymyxine B et gramicidine (Polysporin sol. ou Optimyxin sol.) Polymyxine B et bacitracine (Polysporin pomm. ou Optimyxin pomm.)	Sol. : 1-2 gouttes, 2-4 f.p.j. ou plus souvent selon la gravité de l'infection <sup>6</sup> Pomm. : 1 appl., 4 f.p.j. ou plus selon la gravité de l'infection <sup>6</sup>	Dès la naissance*	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Produits en vente libre.</li> <li>⊗ La polymyxine B couvre bien les bactéries Gram négatif, y compris <i>Pseudomonas aeruginosa</i>, tandis que la gramicidine et la bacitracine couvrent bien les bactéries Gram positif.</li> <li>⊗ De rares cas d'hypersensibilité ont été signalés à la suite de l'application topique de polymyxine B et de bacitracine.</li> </ul>	Non
Polymyxine B et triméthoprime (Polytrim)	Sol. : 1-2 gouttes, chaque 4 h-6 h × 7-10 j <sup>6</sup> Pomm. : pas offerte	> 2 mois	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Il n'y a pas de réactions d'hypersensibilité croisées entre les sulfamidés et le triméthoprime.</li> </ul>	Non
Acide fusidique (Fucithalmic)	Sol. : 1 goutte, chaque 12 h × 7 j <sup>6</sup> Pomm. : pas offerte	> 2 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Couverture d'<i>Hæmophilus influenzae</i> et de <i>Streptococcus pneumoniae</i> possible avec la posologie 4 f.p.j.<sup>4</sup>, mais ne couvre pas <i>Pseudomonas aeruginosa</i>.</li> <li>⊗ Le produit est visqueux au moment de l'application, mais se transforme en liquide au contact des larmes.</li> <li>⊗ Contient du chlorure de benzalkonium.</li> </ul>	Oui
Chloramphénicol (Pentamycetin)	Sol. : 1 goutte, chaque 3 h × 48 h, après quoi l'intervalle posologique peut être augmenté. Pomm. : 1 appl., 3-4 f.p.j.	À partir de 6 mois*	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Ne couvre pas <i>Pseudomonas aeruginosa</i>.</li> <li>⊗ N'est pas l'antibiotique de choix, en raison de sa toxicité : anémie aplasique mortelle et risque de réactions allergiques. À utiliser en dernier recours.</li> </ul>	Oui

sol. : solution ; pomm. : pommade ; appl. : application ; SARM : *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline.

\*Information confirmée directement par le fabricant.

Les prix varient de 10 \$ à 25 \$, à l'exception du Polytrim qui coûte 40 \$.



**Ce que vous devez retenir...**

- ⊗ Les antibiotiques topiques peuvent accélérer la guérison, diminuer la propagation interindividuelle et prévenir les complications oculaires et extraoculaires, telles que les ulcères cornéens, la cellulite orbitale et la kératite.
- ⊗ La conjonctivite est un diagnostic d'exclusion. Il est donc important d'éliminer la présence de tout signe de kératite, d'uvéïte ou de crise de glaucome à angle fermé.
- ⊗ Les fluoroquinolones ne devraient pas être utilisées en premier recours pour le traitement des conjonctivites bactériennes, sauf chez les porteurs de verres de contact.

**Bibliographie**

1. Sheikh A, Hurwitz B. Antibiotics versus placebo for acute bacterial conjunctivitis. *Cochrane Database Syst Rev* 2009 ; 1-17.
2. Jacobs DS, Trobe J, Sokol HN. Conjunctivitis. Dans : *UpToDate*. 1<sup>er</sup> janvier 2009 ; Version 17,1. Site Internet : [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com) (Date de consultation : le 8 juin 2009).
3. Morrow GL, Abbott RL. Conjunctivitis. *Am Fam Physician* 1998 ; 57 (4) : 735.
4. Doughty MJ, Dutton GN. Fusidic acid viscous eyedrops – An evaluation of pharmacodynamics, pharmacokinetics and clinical use for UK optometrists. *Ophthalmic Physiol Opt* 2006 ; 26 (4) : 343-61.
5. Association des pharmaciens du Canada. *Compendium des produits et spécialités pharmaceutiques 2009*. 10<sup>e</sup> éd. Ottawa : L'Association ; 2009.
6. Lacy CF, Armstrong LL, Godman MP et coll. *Drug Information Handbook*. 18<sup>e</sup> éd. : Lacy ; 2009. 1875 p.

Avant de prescrire un médicament, consultez les renseignements thérapeutiques publiés par les fabricants pour connaître la posologie, les mises en garde, les contre-indications et les critères de sélection des patients.