

 **Les actualités scientifiques de MP Labo - Janvier 2022**

MP Labo <contact@news.mplabo.com>

Lun 24/01/2022 18:37

À : Christelle DEMONGEOT <christelle.demongeot@mplabo.eu>

Si vous ne parvenez pas à lire ce message, consultez [la version en ligne](#).

Innovant par Nature



Les actualités scientifiques MP Labo

Nous sommes heureux de fêter cette nouvelle année 2022 avec vous et nous vous adressons tous nos meilleurs vœux de santé et de réussite.

Tous les mois, retrouvez les actualités scientifiques sur un sujet donné, avec l'analyse d'une publication par un expert du domaine, une synthèse des données scientifiques disponibles et nos informations et nouveautés.

Pour la première newsletter de l'année, nous vous avons préparé un numéro dédié à l'Ophtalmologie.

"Si l'oeil ne contemple pas, l'oeil ne verra pas." Proverbe Oubykh



**Kérato-conjonctivite sèche neurogène chez le chien :
une série de 34 cas**



Dr Laurent BOUHANNA

Vétérinaire spécialiste en ophtalmologie
Titulaire du DESV d'ophtalmologie
Clinique OPHTAVET – Paris

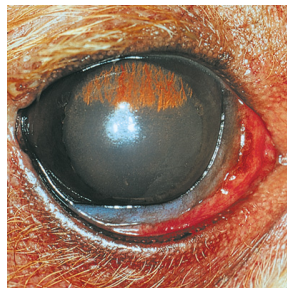
[Galley AP, Beltran E, Tetras Pons R. Neurogenic keratoconjunctivitis sicca in 34 dogs: A case series. Vet Ophthalmol 2021;00:1-13.](#)

Contexte :

Le film lacrymal pré-cornéen est essentiel au maintien de la bonne santé de la surface cornéenne, en permettant sa lubrification et sa nutrition, et en facilitant l'élimination de métabolites, de débris et de bactéries de la surface oculaire. Le film lacrymal se compose de mucine, d'eau, et de composants lipidiques produits respectivement par les cellules caliciformes conjonctivales, les glandes lacrymales, et les glandes de Meibomius.

La kérato-conjonctivite sèche (KCS) se produit lorsqu'il y a déficit de production de la part aqueuse du film lacrymal, ce qui entraîne une inflammation progressive de la cornée et de la conjonctive, provoquant douleur et inconfort oculaire.

Les causes possibles de KCS sont nombreuses, parmi lesquelles une origine neurogène. Le nerf facial comprend des fibres sensorielles, motrices et parasymphatiques. Une lésion affectant les fibres parasymphatiques pré-ganglionnaires entre le bulbe rachidien rostral et le ganglion ptérygopalatin peut entraîner une KCS neurogène avec notamment xérostomie et xérorhinie ipsilatérales.



KCS d'origine neurologique
© Laurent Bouhanna

Objectif :

Décrire les observations cliniques, les particularités de l'imagerie, les pathologies sous-jacentes, le traitement et l'évolution de chiens ayant présenté une KCS neurogène entre 2010 et 2019.

Matériel et méthodes :

Etude rétrospective, à partir de bases de données

Critères d'inclusion : test de Schirmer -1 < 15 mm/min, signes cliniques évocateurs d'une KCS (parmi lesquels écoulement oculaire muco-purulent, hyperhémie conjonctivale, néovascularisation cornéenne, ulcération cornéenne...), associés à une xérorhinie ipsilatérale concomitante.

Les résultats :

Population :

- 34 cas identifiés : 20 mâles et 14 femelles
- âge moyen lors de la présentation : 8,2 ans (médiane 8,9 ans [0,3 - 14,7])
- parmi les déficits neurologiques concomitants, on trouvait : une neuropathie faciale (n=13, 38%), un syndrome vestibulaire périphérique (n=10, 29%), et un syndrome de Claude Bernard-Horner (n=5, 15%).

Causes de KCS neurogène : KCS idiopathique (n=18, 53%), endocrinopathie (n=6, 18%), otite interne (n=4, 12%), traumatisme crânien (n=3, 9%), origine iatrogène (post TECA-LBO*) (n=1, 3%), masse

dans le tronc cérébral (n=1, 3%) et inflammation localisée de la fosse ptérygopalatine (n=1, 3%).

Traitement :

- instauré dans la plupart des cas (n=30, 88%) avec de la pilocarpine à 2% per os associé à un stimulant des sécrétions lacrymales (cyclosporine, tacrolimus) (n=19), de la pilocarpine à 2% per os seule (n=3), ou un stimulant des sécrétions lacrymales seul (n=8)
- suivi de durée moyenne de 3,7 mois (médiane : 3 mois [1-14]) disponible dans 23 cas (68%)
- traitement efficace pour 11 des cas suivis (48%), avec disparition des signes cliniques au bout de 4 mois en moyenne [1-10], tous ayant été traités par de la pilocarpine per os (\pm stimulant des sécrétions lacrymales).

Conclusion et implications cliniques :

Cette étude est la plus vaste passant en revue la KCS neurogène chez le chien, y compris chez des patients présentant d'autres déficits neurologiques, et incluant des résultats d'imagerie avancée permettant d'identifier de potentielles causes sous-jacentes.

La plupart des cas décrits ici se présentaient comme des KCS d'origine neurogène ; dans les autres cas, une neuropathie faciale sous-jacente a été mise en évidence.

Un traitement oral par de la pilocarpine (avec ou sans stimulant lacrymal topique associé) semble donner les meilleurs résultats.

*TECA-LBO = Total Ear Canal Ablation - Lateral Bulla Osteotomy = Ablation totale du conduit auditif et ostéotomie de la face latérale de la bulle tympanique.

Collyres : que penser des conservateurs ? Enseignements de l'ophtalmologie humaine.

A partir des années 1960, des conservateurs ont été ajoutés aux produits ophtalmologiques pour éviter leur contamination par des bactéries ou des champignons après ouverture, et ainsi assurer à la fois la sécurité d'utilisation et la stabilité des composants du collyre. Pour autant, lors d'utilisations répétées, ces molécules peuvent avoir des effets indésirables.

Quels sont les conservateurs et comment agissent-ils ?

Dans les collyres multidoses, des conservateurs comme la chlorhexidine ou les parabens ont été utilisés dans le passé. Les organomercurels comme le thiomersal ne sont plus utilisés que de façon anecdotique dans les produits ophtalmiques vétérinaires.

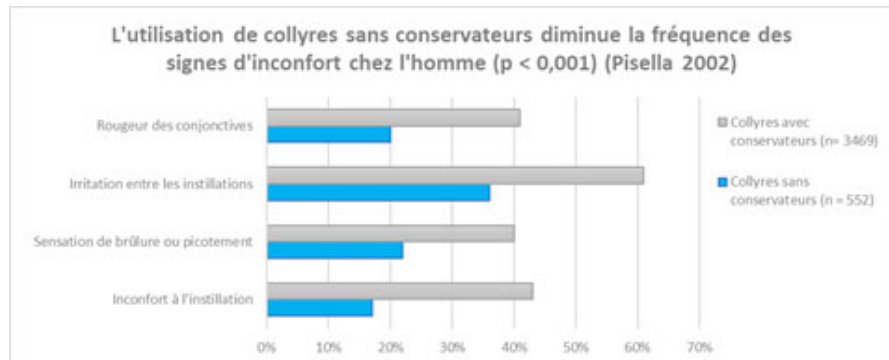
Les ammoniums quaternaires, tels que le chlorure de benzalkonium ou le cétrimide sont plus souvent employés. Ce sont des molécules polaires qui possèdent une action par dissociation des liaisons moléculaires, fragilisant en particulier les films lipidiques, et donc les membranes des germes contaminants. Leur action cytotoxique antimicrobienne est importante même à de très faibles concentrations.

Plus récemment sont apparus des conservateurs à disparition progressive (les "vanishing preservatives"), brevetés. Ces composés ont des propriétés oxydantes agissant de façon non spécifique contre les micro-organismes contaminants. Au contact des larmes, parfois de leurs enzymes, ils se décomposent en substances anodines telles que de l'eau, du chlorure de sodium ou de l'oxygène.

Quels sont les effets indésirables des conservateurs ?

Depuis de nombreuses années, des spécialistes en ophtalmologie humaine alertent sur les effets indésirables engendrés par les conservateurs présents dans les collyres utilisés à long terme comme lors de glaucome ([Vaede 2010](#), [Pisella 2002](#)). Les conservateurs sont en effet des molécules toxiques pour les cellules. C'est ainsi que de nombreuses études ont montré par exemple que l'action nocive des ammoniums quaternaires est à la fois dose et temps dépendant ([Vaede 2010](#) [Hedengran 2021](#), [Debbasch 2001](#)). Ces derniers agissent de façon délétère sur la couche lipidique du film lacrymal et entrent en contact avec la couche superficielle de la cornée ([Guenoun 2005](#)). Ils peuvent notamment

être à la source de kératites superficielles ([Nasser 2018](#)) et entraîner chez l'homme des situations d'inconfort (voir illustration, d'après [Pisella 2002](#)). Un consensus établi par les spécialistes en ophtalmologie humaine affirme qu'il existe un cercle vicieux lors d'utilisation de ces conservateurs ([Baudouin 2013](#), [Rasmussen 2014](#)) ; les troubles engendrés conduisant à une utilisation plus importante ou fréquente de collyres pour obtenir un soulagement ce qui ne ferait qu'augmenter les troubles. Les conservateurs à disparition progressive paraissent plus séduisants et plus sûrs, pour autant ils ont besoin des larmes pour se déliter et en cas de sècheresse oculaire, leur innocuité n'est peut-être pas si importante que prévu ([Nasser 2018](#)).



Quelles solutions pour éviter les conservateurs dans les produits ophtalmiques ?

A la suite de ces constats rapportés par des spécialistes en ophtalmologie, les autorités de santé humaine recommandent de chercher à éviter les conservateurs dans les produits destinés à une utilisation de longue durée ([Pisella 2015](#), [EMA 2009](#)). Les solutions proposées peuvent aussi bénéficier à nos animaux de compagnie. En premier lieu, l'utilisation de pipettes **unidoses stériles**, de faible volume, qui permettent une utilisation de la solution rapidement après ouverture. Bien plus complexes techniquement, des **flacons doseurs** multidose ont été mis au point et validés. Ils sont munis de dispositifs anti-retour permettant la délivrance du collyre tout en évitant l'entrée de contaminants extérieurs dans le flacon et se conservent ainsi sur une durée relativement longue.

Conclusion : il n'existe pas aujourd'hui de données cliniques sur les effets des conservateurs chez l'animal de compagnie. Les enseignements des deux dernières décennies en ophtalmologie humaine nous incitent à proposer des collyres sans conservateur pour nos animaux de compagnie, tant pour améliorer leur confort que pour leur sécurité.



Découvrez la première gamme de protecteurs oculaires vétérinaires sans conservateur

Un nouveau regard sur l'ophtalmologie vétérinaire

MP Labo s'est inspiré des recommandations de la [Société Française d'Ophtalmologie](#) et de la [Commission Européenne](#) pour formuler une nouvelle gamme de protecteurs oculaires destinés aux animaux de compagnie : Lacri-protect® et Lacri+®.

Protéger la surface oculaire avec Lacri-protect®

La seule présentation de carbomère vétérinaire en unidose rebouchable sans conservateur



Lacri-protect® est un gel de carbomère (0,2 %) dont la présentation en unidose rebouchable permet l'application facile et contrôlée d'une goutte. Il se conserve 12 heures après ouverture et est disponible en boîte de 10 unidoses et en présentoirs de 110 unidoses. Celles-ci ont une contenance de 0,5 ml.

En faire plus pour le confort oculaire avec Lacri+®

Le premier hyaluronate de sodium réticulé par l'urée et présenté dans un dispositif innovant qui garantit la stérilité sans conservateur.



Lacri+® est formulé à base de HS réticulé avec l'urée. Il ne contient pas de conservateur. Grâce à son système de membrane et de valve anti-retour, la stérilité est préservée au cours de l'utilisation. De ce fait, Lacri+® se conserve 3 mois après ouverture. Il est présenté dans un flacon doseur de 10 ml.

Pour en savoir plus sur ces nouveaux produits, contactez votre responsable de secteur ou visitez www.mplabo.com

L'ophtalmologie vous intéresse ? Nous organisons un webinaire et des soirées sur la gestion au quotidien des sécheresses oculaires. Plus d'informations et inscription sur le lien suivant :

J'effectue ma pré-inscription



Innovant par Nature



Vous recevez cet e-mail suite à votre inscription sur le site du Laboratoire Destaing ou de MP Labo.
Si vous ne souhaitez plus recevoir ce type d'e-mail de la part du Laboratoire Destaing ou de MP Labo, [suivez ce lien](#).
MP Labo, 45 Boulevard Marcel Pagnol, 06130 Grasse