



L'osmoprotection, une approche innovante dans le traitement de l'œil sec

Ce symposium organisé par Allergan et présidé par le Pr Marc Labetoulle et le Pr Pierre-Jean Pisella a montré que considérer l'œil sec comme une véritable maladie de la surface oculaire est une approche novatrice. La compréhension de nouveaux mécanismes physiopathologiques permet de proposer des soins adaptés et d'améliorer le confort de ces patients dont la souffrance est souvent sous-estimée.

Mieux comprendre la sécheresse oculaire

D'après la communication du Pr Christophe Baudouin

Le film lacrymal est protégé par plusieurs systèmes lui permettant de continuer à assurer sa fonction dans des conditions parfois difficiles. Parmi ces niveaux de protection, on peut citer les différentes couches du film lacrymal, sa composition chimique, les systèmes de régulation des différents tissus, les cellules immunitaires et l'innervation. Le système peut tolérer la perte de quelques-uns de ces niveaux de protection et continuer à fonctionner normalement ; cependant l'évolution vers un équilibre précaire fait apparaître les symptômes de sécheresse oculaire et peut basculer vers une véritable maladie de l'œil sec. Les causes classiques de sécheresse oculaire (syn-

drome de Sjögren, dysfonction meibomienne, allergie, ménopause, etc.) sont autant de modes d'entrée dans la maladie de l'œil sec. Celle-ci présente des caractéristiques physiopathologiques communes à toutes ces causes, qui sont : hyperosmolarité, apoptose, inflammation et instabilité du film lacrymal (figure 1), réalisant un véritable cercle vicieux entretenant la maladie.

Il existe donc une double stratégie thérapeutique dans la sécheresse oculaire : d'une part, prévenir l'apparition de la maladie (prise en charge des facteurs favorisants et contrôle de l'environnement) et, d'autre part, une fois la maladie installée, combattre un à un les mécanismes physiopathologiques. Le traitement de l'inflammation fait appel aux anti-inflammatoires, l'instabilité du film lacrymal aux substituts lacrymaux et l'hyperosmolarité à l'osmoprotection.

climatisé, vent, soleil...) et le retentissement sur sa qualité de vie.

Interrogatoire

L'ancienneté de la maladie est un élément important qui conditionne la prise en charge. Il faut rechercher un facteur déclenchant (infectieux notamment) et un terrain allergique. On s'enquiert des traitements topiques utilisés, s'ils contiennent des conservateurs, sans oublier les traitements systémiques, en particulier s'ils ont une action sympathique ou parasympathique à l'instar des antidépresseurs.

Chez les femmes, on renseigne le statut hormonal (ménopause) ainsi qu'un éventuel traitement hormonal substitutif. Chez les hommes, on pensera au diabète, à une prise de toxique, aux traitements rétinoïdes contre l'acné... Une dysthyroïdie doit également être recherchée.

Inspection

On cherche des signes de rosacée (érythrose des pommettes, flushs en atmosphère chaude), de dermatite séborrhéique, d'allergie, de lupus, de molluscum contagiosum a fortiori chez le jeune.

L'inspection extraoculaire est primordiale : une déformation des mains évoque une polyarthrite rhumatoïde, une hypertrophie des glandes salivaires et lacrymales une sarcoïdose.

Examen à la lampe à fente

On s'intéresse à la qualité des larmes avant de toucher les paupières et avant instillation du colorant : débris, filaments, qualité de la couche lipidique.

L'examen de la conjonctive révèle souvent une rougeur diffuse. Une rougeur localisée doit faire rechercher une autre cause qu'une insuffisance de sécrétion isolée. Une laxité conjonctivale supérieure ou inférieure oriente vers une sécheresse avancée.

S'y retrouver dans l'examen clinique

D'après la communication du Pr Marc Labetoulle

L'examen clinique d'un patient atteint de sécheresse oculaire est un élément clé de la prise en charge. Il faut tenir compte avant tout de l'âge et du sexe du patient. Le profil habituel est la femme de plus de 50 ans mais la sécheresse oculaire peut également concerner les hommes jeunes. L'inspection du patient oriente le diagnostic : lagophtalmie, entropion, ectropion, exophtalmie, séborrhée ou rosacée majeures. Il est utile de laisser le patient s'exprimer spontanément au début de l'entretien afin de recueillir les aspects les plus gênants de sa maladie, les facteurs d'aggravation environnementaux (air

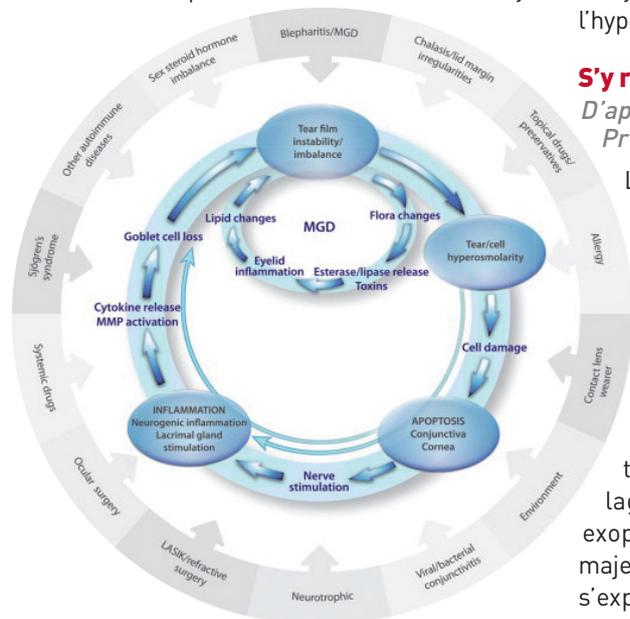


Figure 1. Mécanismes clés de la sécheresse oculaire [adapté de Baudouin C et al. Ocul Surf. 2013;11(4):246-58].

L'examen à la fluorescéine permet de localiser la zone conjonctivale pathologique : l'aire interpalpébrale est atteinte dans la plupart des cas, tandis qu'une atteinte supérieure est typique d'une kératoconjunctivite limbique de Théodore, alors qu'une atteinte prédominante en inférieure évoque une toxicité par des collyres ou un dysfonctionnement des glandes de Meibomius.

Sur la cornée, la fluorescéine permet de révéler certaines étiologies spécifiques comme une séquelle de kératite à adénovirus ou une kératite de Thygeson, mais surtout de quantifier la sévérité de l'atteinte en lui attribuant un score selon sa profondeur, la coalescence des lésions et la présence ou non d'une kératite filamenteuse, qui représente le stade ultime de gravité. Le score le plus fréquemment utilisé est le score d'Oxford qui permet de suivre la progression d'une consultation à l'autre (figure 2).

On poursuit par un examen de la qualité du lissage des larmes, la mesure du break-up time et la qualité du clignement.

Il peut être complété par des analyses biologiques : mesure de l'osmolarité des larmes et recherche de la présence de métalloprotéases permettant d'évaluer l'état inflammatoire de l'œil.

On termine par un test de sécrétion : le test de Schirmer réalisé sans anesthésiques locaux.

Examen des paupières

On débute par un examen cutané à la recherche de signes de dermatite séborrhéique, de rosacée ou d'allergie. La présence de grands manchons à la base des cils évoque la présence de *Demodex*. Le

bord libre peut présenter des télangiectasies et on peut observer après éversion les glandes de Meibomius, inflammatoires ou atrophiques. L'examen se termine par un test d'expression des sécrétions méibomiennes, pathologique lorsque les sécrétions sont opaques et épaisses.

Nouveautés dans le dysfonctionnement meibomien

D'après la communication du Dr Serge Doan

Le dysfonctionnement meibomien est la première cause de sécheresse oculaire.

Explorations diagnostiques

La meibographie (infrarouge, ou noir et blanc en rétro-illumination) permet d'analyser la structure des glandes et de repérer les glandes atrophiques. On peut également analyser le film lacrymal, son épaisseur, son étalement ainsi que la qualité des clignements grâce à des techniques d'interférométrie (LipiView®). Un clignement partiel ou abortif aggrave le dysfonctionnement méibomien par défaut de purge des glandes et par excès de kératinisation du bord libre.

Nouveautés thérapeutiques

Les soins des paupières constituent la base du traitement du dysfonctionnement meibomien. Le massage des glandes de Meibomius peut être automatisé grâce à une nouvelle technique, Lipiflow®, qui permet une amélioration des symptômes pendant 9 à 12 mois après une seule séance de 12 minutes, mais nécessite l'usage de matériel jetable coûteux. Les substituts lacrymaux sont de plus en plus nombreux et variés, certains apportant des lipides limitant l'évaporation du film lacry-

mal. Lorsque l'atteinte est sévère, on peut proposer des lunettes à chambre humide qui combattent, elles aussi, l'évaporation.

Le débridage mécanique du bord libre en consultation peut s'avérer très utile. Lorsqu'on fait le diagnostic de clignement abortif, il est important de rééduquer le patient à cligner, en s'entraînant régulièrement.

Les antibiotiques sont toujours indiqués dans les formes sévères. On peut utiliser l'azithromycine en topique ou par voie orale par cures de trois jours répétées deux ou trois fois par mois. En cas d'échec, il faut favoriser un immunomodulateur topique à 0,05% aux corticoïdes.

Données cliniques dans le traitement de l'œil sec

D'après la communication du Pr Pierre-Jean Pisella

Les différents axes thérapeutiques découlent des quatre points cardinaux de la physiopathologie de l'œil sec, l'hyperosmolarité étant au centre du syndrome de l'œil sec.

Les premiers traitements de l'œil sec permettaient de reconstituer le film lacrymal en surface. Une nouvelle classe thérapeutique, les osmoprotecteurs, a émergé depuis quelques années. Optive®, le premier d'entre eux, permet de lutter contre l'instabilité, l'hyperosmolarité du film lacrymal et l'apoptose des cellules épithéliales cornéo-conjonctivales. Il contient de la carboxyméthylcellulose (CMC) et de la glycérine assurant l'hydratation et la cicatrisation de la surface oculaire, tandis que l'érythritol et la L-carnitine lui confèrent ses propriétés osmoprotectrices.

Dans les atteintes sévères, la pose d'un verre scléral constitue une protection cornéenne efficace contre les effets de l'œil sec en luttant contre l'évaporation. L'inflammation peut nécessiter, en cas de baisse d'acuité visuelle, des cures courtes à fortes doses de corticoïdes topiques en traitement d'attaque, un immunomodulateur topique pouvant être utilisé par la suite en traitement d'entretien. L'augmentation des apports alimentaires d'oméga-3 ou une supplémentation par compléments semble également utile.

Coloration	Grade	Critères
A 	0	Inférieure ou égale à A
B 	I	Inférieure ou égale à B, supérieure à A
C 	II	Inférieure ou égale à C, supérieure à B
D 	III	Inférieure ou égale à D, supérieure à C
E 	IV	Inférieure ou égale à E, supérieure à D
>E	V	Supérieure à E

Figure 2.
Score d'Oxford de la sévérité de la sécheresse oculaire.