Congrès – SFO

La surface dans tous ses états

Compte rendu rédigé par le Dr A.-L. BEST
Service d'Ophtalmologie,
CHU, LE KREMLIN BICÊTRE.

La sécheresse oculaire a une prévalence pouvant atteindre 50 % dans les pays dits riches. Le DEWS (*Dry Eye WorkShop*) est un consensus d'experts internationaux dont le 1er rapport rédigé en 2007 a permis de structurer la démarche diagnostique dans cette pathologie. Le symposium organisé par les Laboratoires Théa dans le cadre de la SFO et présidé par le Professeur Cochener a permis de mieux appréhender les nouveautés apportées par le DEWS II, notamment dans le traitement de l'inflammation en sécheresse oculaire et de la prise en charge de la blépharite à *Demodex*. Nous en rapportons les points forts.

La sécheresse oculaire : du DEWS I au DEWS II

D'après la communication du Pr F. Chiambaretta (CHU, Clermont-Ferrand)

En 2017, le DEWS II offrait une définition révisée de la sécheresse oculaire qui est donc "*une maladie multifactorielle des larmes et de la surface oculaire caractérisée par une perte de l'homéostasie du film lacrymal et accompagnée de symptômes oculaires, dans laquelle l'instabilité et l'hyperosmolarité du film lacrymal, l'inflammation, les lésions de la surface oculaire et les anomalies neurosensorielles jouent des rôles étiologiques*" [1].

Le DEWS II propose également une **démarche diagnostique** introduisant de nouvelles données (***fig.1***) :

>>> La notion de questions de tri : c'est le 1er temps de la consultation qui affine l'histoire des symptômes, leur chronologie ainsi que les signes généraux associés permettant d'écarter toute autre pathologie mimant un œil sec, et également d'identifier une éventuelle iatrogénie à l'origine des plaintes exposées.

>>> Une analyse des facteurs de risques : recherche d'un tabagisme, d'une prise de certains traitements ou d'un port de lentilles de contact.

>>> Des tests de diagnostic : le diagnostic repose sur l'évaluation des symptômes *via* deux questionnaires spécifiques validés, auxquels sont associés des marqueurs de l'homéostasie. Les deux questionnaires sont :
– l'OSDI (*Ocular Surface Disease Index*) : 12 questions portant sur la semaine qui précède renseignent sur la qualité de vision au quotidien et l'impact que peut avoir une sécheresse, avec un score permettant d'évaluer son intensité et sa sévérité ;
– le DEQ-5 (*Dry Eye Questionnaire-5*) : 5 questions de dépistage et d'évaluation du retentissement de la sécheresse oculaire.

Les marqueurs de l'homéostasie sont représentés par un NI-BUT (*Non Invasif tear Break Up Time*) perturbé, une hyperosmolarité et une évaluation de la surface oculaire pathologique par l'utilisation d'un filtre jaune.

Une symptomatologie positive (score OSDI ≥ 13 ou DEQ-5 ≥ 6) associée à la présence d'au moins un élément parmi les 3 marqueurs de l'homéostasie permettent d'établir de façon définitive le diagnostic de sécheresse oculaire.

>>> Des tests de classification : une fois le diagnostic confirmé, le DEWS II propose une classification étiologique de la sécheresse basée sur les signes et les symptômes du patient aboutissant à 3 types de sécheresses : évaporative, par déficit aqueux ou mixte. Le DEWS II introduit la notion de formes mixtes, associant manifestation évaporative et déficit aqueux, et rencontrées dans 30 à 70 % des sécheresses.

Le DEWS II propose **un arbre décisionnel** (***fig. 2***) pour les patients dont on soupçonne la présence d'une symptomatologie oculaire associée à des signes de sécheresse, ce qui nécessite d'éliminer d'abord les diagnostics différentiels avant de retenir le diagnostic de sécheresse oculaire. En cas de discordance entre une symptomatologie oculaire positive et l'absence de signe, une composante neuropathique doit être évoquée. Par opposition, l'absence de symptomatologie oculaire associée à des signes de sécheresse oculaire importants font suspecter une composante neurotrophique ; une diminution de la sensibilité oculaire doit alors être recherchée. Enfin, les causes iatrogènes de sécheresse oculaire (médicaments, chirurgie ophtalmique, lentilles de contact) seront systématiquement dépistées dès l'interrogatoire.

La **stratégie thérapeutique** proposée dans le DEWS II consiste à restaurer l'homéostasie de la surface oculaire par un traitement adapté selon le type de sécheresse en association à un traitement de

Congrès – SFO

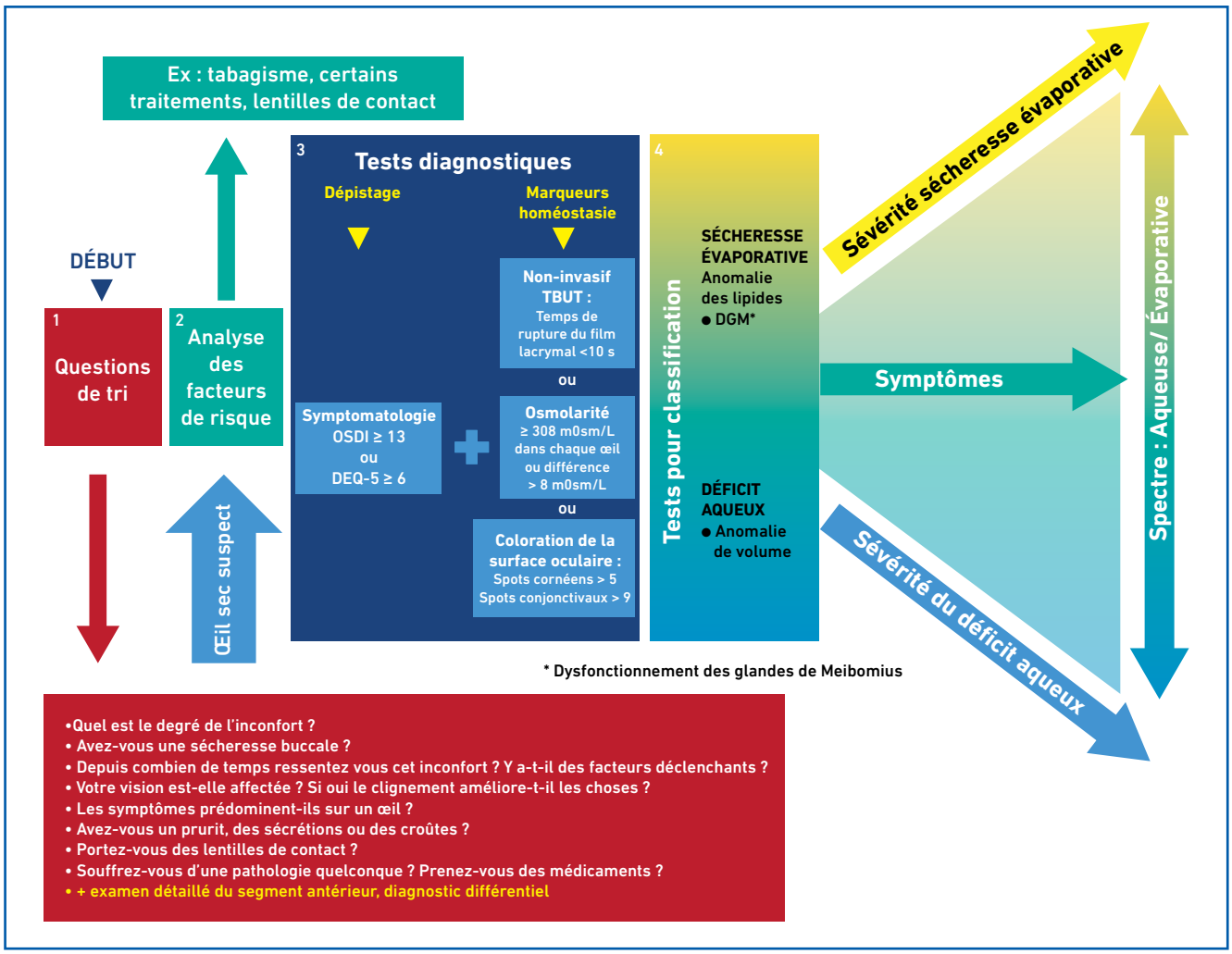

Fig. 1 : Nouvelle démarche diagnostique devant une suspicion de sécheresse oculaire.

l'inflammation et d'un éventuel dysfonctionnement des glandes de Meibomius.

Place de l'inflammation en sécheresse oculaire

D'après la communication du Pr B. Mortemousque (Bordeaux)

Dans les maladies auto-immunes, les infections, la sécheresse ou l'allergie, l'inflammation joue un rôle physiopathogénique de premier plan. Le DEWS II place d'ailleurs l'inflammation dans la définition même de la sécheresse oculaire. Dans l'allergie ou les maladies auto-immunes, les corticoïdes sont une évidence. Dans la sécheresse oculaire, de nombreuses publications ont prouvé une efficacité des immunosuppresseurs (IS) topiques et des corticoïdes topiques [2].

>>> Les immunosuppresseurs topiques sont indiqués dans les kératites sévères. Ils diminuent la production des cytokines pro-inflammatoires et inhibent la prolifération et la différenciation des lymphocytes [2]. Les résultats sont significatifs à partir du 3e mois de traitement. Cette action retardée est liée à une absence d'action sur les cellules inflammatoires déjà présentes. L'efficacité modérée des immunosuppresseurs topiques sur la symptomatologie de la sécheresse et leur mauvaise tolérance sont responsables d'une mauvaise observance.

>>> Les corticoïdes topiques sont efficaces sur la symptomatologie de la sécheresse oculaire avec, dès 30 jours, une réduction significative du score OSDI en faveur d'une association corticoïdes topiques + IS évaluée dans un essai *vs* un traitement par larmes artificielles + IS [3]. Les corticoïdes topiques sont très efficaces pour réduire l'inflammation en stoppant la réaction inflammatoire à différentes étapes. Leur utilisation

Congrès – SFO

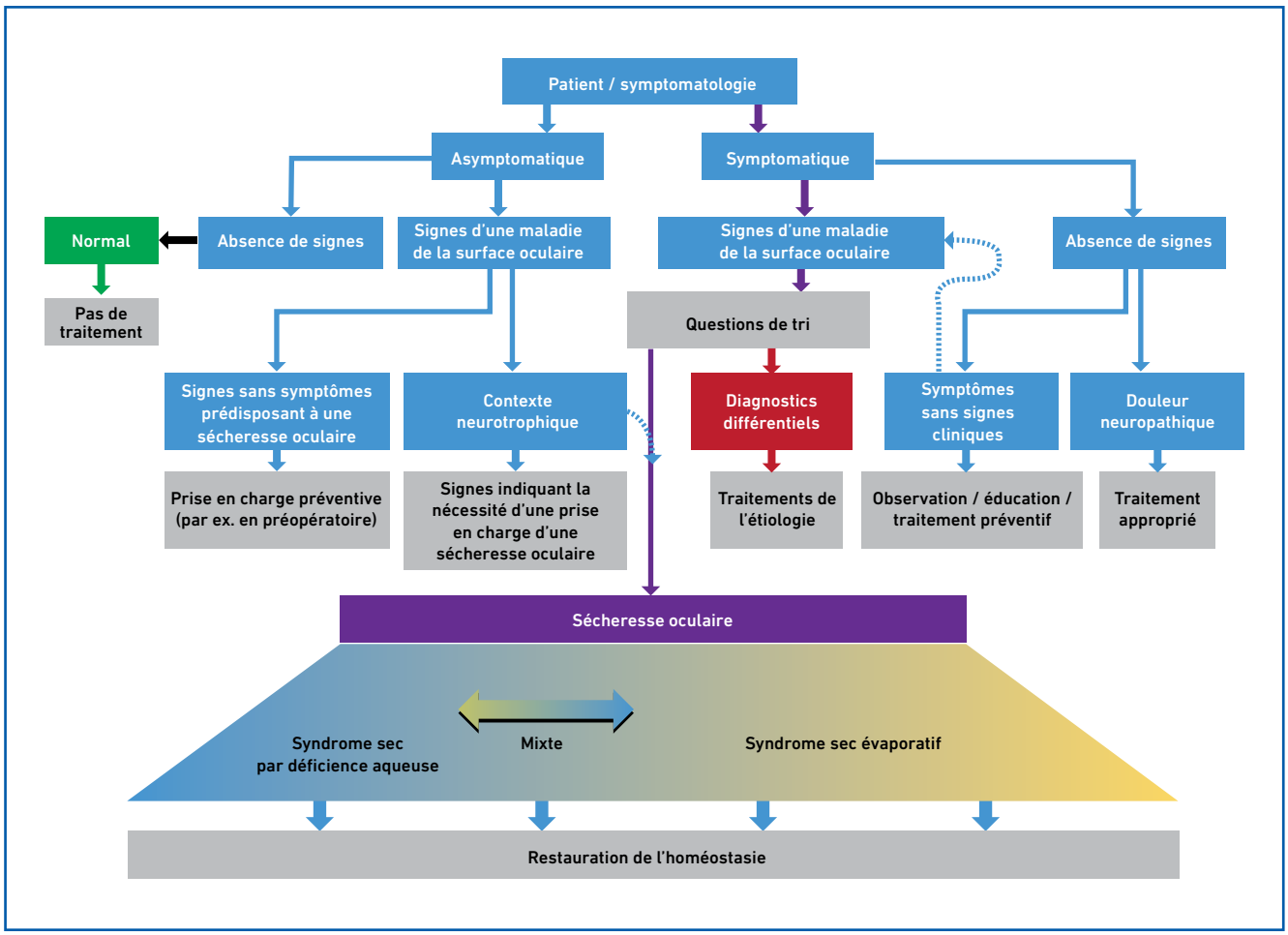

Fig. 2 : Arbre décisionnel pour les patients ayant une suspicion de sécheresse oculaire.

permet une amélioration des signes et des symptômes et prévient l'aggravation de la sécheresse.

Jusqu'en 2018, nous ne disposions en ophtalmologie que de deux molécules corticoïdes : l'une puissante, l'autre plus faible mais avec conservateur. Le corticoïde puissant pénètre fortement dans l'œil mais il est grevé d'un risque de cataracte et de glaucome cortico-induits. Le plus faible a, quant à lui, une diffusion moindre mais sa formule contient un conservateur source de iatrogénie potentielle.

Un corticoïde de faible puissance sans conservateur a obtenu une AMM dans le traitement des pathologies conjonctivales modérées et non infectieuses d'origine allergique ou inflammatoire.

Ce corticoïde de faible puissance a démontré une efficacité certaine dans des syndromes secs majeurs, sans augmentation de la PIO [4]. Son activité anti-inflammatoire est 25 fois moins importante que celle du corticoïde puissant mais il possède une forte biodisponibilité au niveau cornéen et conjonctival avec une faible concentration dans l'humeur aqueuse.

Sa demi-vie courte (< 12 h) offre un meilleur rapport bénéfice-risque que le corticoïde puissant (> 48 h), avec donc un risque iatrogène très faible.

Les blépharites à *Demodex* : quand y penser ?

D'après la communication du Dr S. Doan (Hôpital Bichat et Fondation A. de Rothschild, Paris)

Le *Demodex* est un acarien ubiquitaire. Il appartient à la flore commensale de la peau et se nourrit de sébum, il est présent chez tous les patients après 60 ans (***fig. 3***). Le *Demodex* adulte a un cycle de vie de 15 jours, il vit à l'entrée du follicule pilosébacé des cils, les œufs et larves sont dans le follicule ciliaire. Il meurt à l'entrée du follicule et l'obstrue en se transformant en matériel sébacé : collerettes et croûtes. Les collerettes péricilaires sont d'ailleurs le signe

Fig. 3 : Photo d'un *Demodex* sur un cil (S. Doan).

pathognomonique d'une blépharite à *Demodex*.

Le prurit du bord libre est le symptôme qui doit orienter vers la blépharite à *Demodex* mais de nombreux patients sont asymptomatiques. L'inflammation est probablement une des clefs de la physiopathogénie. Il est observé un infiltrat inflammatoire lymphocytaire folliculaire et périfolliculaire, associé à une réaction immune innée et acquise, et une inflammation dans les larmes. Le *Demodex* transporte, à sa surface, des staphylocoques *epidermidis* et est infesté de *Bacillus oleronius* qui sont libérés par éclatement lors de sa mort. Ces bactéries induisent une immuno-réactivité sérique, il s'agit d'une allergie aux bactéries portées par le *Demodex* qui sont sensibles aux cyclines et aux macrolides. Dans la rosacée papulo-pustuleuse, les patients présentant une inflammation sont immunisés contre le *Bacillus oleronius* [5].

Le diagnostic de la blépharite à *Demodex* est clinique par l'observation des collerettes cylindriques. À la lampe à fente, il est possible d'observer le *Demodex* sans épilation, par la technique de Mastrota : traction-rotation du cil et examen direct à la lampe à fente à gros grossissement. Le prélèvement de cils n'a pas vraiment d'intérêt, en effet l'examen *in vivo* donne 96 % de positifs contre 53 % pour le prélèvement [6].

Le traitement repose sur l'hygiène des paupières par lingettes ou gels émollients, voire débridement mécanique, associée à un démodécide par voie locale ou générale. Un traitement oral antiparasitaire peut être administré hors AMM, en 1 prise unique à renouveler dans le mois. Il diminue le nombre de *Demodex* et améliore les signes cliniques et les symptômes. La forme topique, crème pour application cutanée, est également prescrite hors AMM, en application à la base des cils, 10 jours par mois pendant 3 mois. Elle diminue le nombre de *Demodex* mais peut être irritante.

Le traitement de référence est aujourd'hui l'huile essentielle d'arbre à thé (*Tea Tree Oil*), dont la démodécidie est concentration-dépendante ; elle stimule la migration et détruit les *Demodex*. Il existe plusieurs protocoles en fonction de la concentration, avec des effets variables sur la clinique. Cette huile essentielle peut être irritante. Le terpinène-4-ol contenu dans le Blephademodex® (dispositif médical) est le composant le plus efficace de l'huile essentielle d'arbre à thé, même à faible concentration, et il est mieux toléré que l'huile essentielle d'arbre à thé. Après 1 mois de traitement, on observe une diminution des collerettes, des télangiectasies et des symptômes oculaires [7].

BIBLIOGRAPHIE

1. Jones L, Downie LE, Korb D *et al*. TFOS DEWS II Management and Therapy Report. *Ocul Surf*, 2017;15:575-628.
2. Gabison E. Anti-inflammatoires et immunosuppresseurs dans les pathologies de la surface oculaire. In: *Surface oculaire*. Rapport SFO 2015; 16.
3. Sheppard JD, Donnenfeld ED, Holland EJ *et al*. Effect of loteprednol etabonate 0.5% on initiation of dry eye treatment with topical cyclosporine 0.05%. *Eye Contact Lens*, 2014;40:289-296.
4. Rolando M, Vagge A. Safety and Efficacy of Cortisol Phosphate in Hyaluronic Acid Vehicle in the Treatment of Dry Eye in Sjogren Syndrome. *J Ocul Pharmacol Ther*, 2017;33(5):383-390.
5. Jarmuda S, O'Reilly N, Zaba R *et al*. Potential role of Demodex mites and bacteria in the induction of rosacea. *J Med Microbiol*, 2012;61:1504-1510.
6. Doan S. Diagnostic clinique et paraclinique d'une infestation par Demodex dans les blépharites antérieures. Communication orale SFO 2018.
7. Khairallah M, Riadh M, Doan S. Efficacy and tolerability of Blephademodex in patients with Demodex. Poster EVER 2018.

L'auteure a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

Ce compte rendu de symposium a pour objectif de fournir des informations sur l'état actuel de la recherche susceptibles de ne pas être validées par les autorités de santé françaises, ces données ne doivent pas être mises en pratique.