

■ Revues générales

Indications du Lipiflow dans les blépharites chroniques

RÉSUMÉ : Les dysfonctionnements des glandes de meibomius (DGM) représentent la première cause de sécheresse oculaire. En effet, les glandes meibomiennes produisent le meibum, le composant principal de la couche superficielle, dite lipidique, du film lacrymal. Cette couche a pour rôle de limiter l'évaporation des larmes, de faciliter leur étalement et de lisser le film lacrymal dans un but réfractif. Les DGM peuvent être liés à une hyper ou à une hypoproduction de meibum, mais ils sont le plus souvent provoqués par une hyperviscosité du meibum à l'origine de l'obstruction des glandes : c'est le DGM obstructif. Ce dernier est donc, en définitive, une pathologie mécanique.



S. DOAN
Hôpital Bichat et Hôpital Fondation
A. de Rothschild, PARIS.

Le traitement des DGM obstructifs comprend les stratégies de désobstruction meibomienne, les antibiotiques, les anti-inflammatoires et d'autres traitements physiques, comme la lumière pulsée (IPL), la luminothérapie de basse intensité (photobiomodulation), l'application de courants électriques...

■ Les différents traitements

1. Les stratégies de désobstruction et de vidange meibomienne

Elles comprennent une phase de réchauffement palpébral, puis une expression des glandes de meibomius. Une température de 42 °C est nécessaire pour faire fondre le meibum, avec une durée d'application d'au moins cinq minutes.

2. Les soins des paupières représentent le traitement de base

Ils consistent en un réchauffement palpébral par toute source de chaleur : compresses ou gant de toilette chaud, masque chauffant à accumulation de chaleur, masque chauffant USB, lunettes chauffantes à chambre humide. On peut aussi

utiliser la chaleur émise lors d'autres traitements physiques, comme la lumière pulsée (IPL), la lumière de basse intensité, les courants électriques...

L'évacuation du meibum se fait par des massages appuyés des quatre paupières. Elle doit être douce et ne pas durer plus que deux à trois minutes, car elle pourrait fragiliser la cornée et induire à l'extrême sur un terrain favorisant un kératocône. Certains préconisent simplement un clignement forcé sous le masque sans massage qui suffirait à vidanger les glandes.

L'application d'un gel ou de lingettes antiseptiques, hydratantes et anti-inflammatoires peut être associée.

Les soins des paupières doivent être réalisés une à deux fois par jour pour une période très prolongée, voire à vie.

3. L'expression meibomienne à la pince

Cette technique se pratique au cabinet et permet de vider les glandes de meibomius avec une pince adaptée de type Arita. L'efficacité en termes de symptômes peut persister plusieurs semaines à plusieurs mois après l'expression. Ce procédé est aussi très souvent réalisé après une séance de lumière pulsée.

POINTS FORTS

- Les dysfonctionnements meibomiens sont la première cause de sécheresse oculaire et sont liés à une stase du meibum.
- Les techniques de vidange meibomienne sont un point important du traitement.
- Le Lipiflow permet une amélioration des signes et symptômes pouvant durer plusieurs mois.

4. Le Lipiflow

C'est la technique la plus aboutie pour la désobstruction et la vidange des glandes de meibomius.

>>> Le principe

Le Lipiflow est une machine équipée de dispositifs oculaires permettant de chauffer les paupières et de vidanger les glandes meibomiennes dans une même séance.

Les dispositifs oculaires jetables comprennent une coque de type coque sclérale qui est insérée entre les paupières et la cornée, sans contact cornéen. Cette coque chauffe les paupières à 42 °C pendant toute la séance qui dure une quinzaine de minutes. L'intérêt de ce système est que la chaleur diffuse dans les glandes de Meibomius par voie transconjunctivale et n'a pas besoin de traverser la peau des paupières et l'orbiculaire. Le réchauffement est ainsi plus efficace. Des coussinets gonflables fixés au dispositif oculaire vont comprimer les paupières par en avant, permettant ainsi un drainage meibomien.

Les dispositifs oculaires (un par œil) sont pilotés par une machine *via* un cordon. Après une montée en température, les coussinets appliquent une pression oculaire selon un schéma préétabli en alternant des phases de pression/décompression avec pression croissante puis constante. Le cycle est reproduit deux fois.

>>> La pratique

Le patient est installé en position allongée. Une anesthésie topique par collyre est instillée. Puis les dispositifs sont mis en place dans chaque œil, en insérant la coque sclérale sous les paupières et

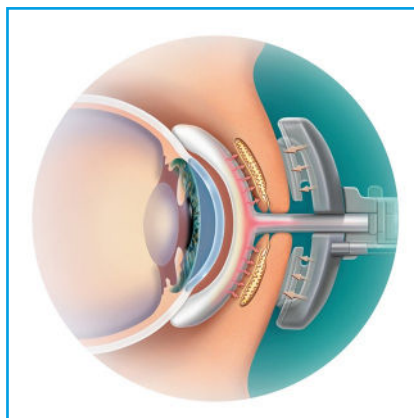


Fig. 1 : Le patient est installé en position allongée. Une anesthésie topique par collyre est instillée. Puis les dispositifs sont mis en place dans chaque œil, en insérant la coque sclérale sous les paupières et les coussinets en avant.



Fig. 2 : Les dispositifs sont maintenus en bonne position par des collants qui maintiennent les cordons de pilotage.

les coussinets en avant (**fig. 1**). On doit s'assurer du bon positionnement des paupières par rapport aux coussinets. Les dispositifs sont maintenus en bonne position par des collants qui maintiennent les cordons de pilotage (**fig. 2**). La séance dure douze minutes et elle est indolore, souvent ressentie comme très confortable par les patient.e.s. En fin de séance, les dispositifs sont retirés et jetés (un fusible interne empêchant leur réutilisation).

>>> Les indications

Le Lipiflow est indiqué en cas de DGM obstructif avec meibum visqueux. Il est beaucoup moins efficace en cas d'atrophie ou de déficit quantitatif meibomien. Il peut être impossible à réaliser chez l'enfant si les yeux sont trop petits pour insérer les dispositifs oculaires.

>>> Les résultats

Les études cliniques montrent une efficacité en termes de symptômes (scores OSDI) et des signes cliniques (BUT, nombre de glandes meibomiennes perméables, qualité du meibum, rougeur palpébrale). L'efficacité sur les symptômes en termes de score OSDI moyen était retrouvée supérieure à neuf mois dans une étude contrôlée, avec un effet encore mesurable après trois ans [1].

Une seule séance de Lipiflow a montré sa supériorité par rapport aux soins des paupières quotidiens pendant 30 jours, et à la doxycycline pendant trois mois en termes de symptômes et du nombre de glandes ayant une meibum liquide [2].

Le Lipiflow améliore également le confort de port de lentille de contact et augmente le temps de port sans inconfort de quatre heures [3].

En préopératoire de la cataracte, un traitement Lipiflow permet d'améliorer le BUT et la perméabilité des glandes de meibomius à S1 et M1, mais sans effet sur les symptômes par rapport au

■ Revues générales

groupe contrôle dans une étude [4] et améliore les symptômes, le BUT, la qualité meibum, l'épaisseur de la couche lipidique lacrymale et la KPS post-op dans une étude randomisée contrôlée sur 124 patients [5].

5. Autres systèmes de traitement alternatifs

Le MIBO Thermoflo est un dispositif utilisant un embout chauffant qui permet de chauffer la paupière et la masser par pression mécanique non automatisée sur la paupière supérieure. L'ILUX utilise le même principe, mais l'expression meibomienne se fait par compression manuelle de la paupière qui est enchâssée dans le dispositif.

Au total, le Lipiflow est une technique intéressante pour vidanger les glandes de

meibomius dans les dysfonctionnements meibomiens obstructifs. Son efficacité est durable dans le temps, et semble supérieure à des techniques classiques. Il reste un système coûteux et non remboursé, ce qui limite encore aujourd'hui son utilisation à grande échelle.

POUR EN SAVOIR PLUS

- GREINER JV. Long-term (3 year) effects of a single thermal pulsation system treatment on meibomian gland function and dry eye symptoms. *Eye Contact Lens*, 2016;42:99-107.
- HAGEN KB, BEDI R, BLACKIE CA *et al.* Comparison of a single-dose vectored thermal pulsation procedure with a 3-month course of daily oral doxycycline for moderate-to-severe meibomian gland dysfunction. *Clin Ophthalmol*, 2018;12:161-168.

- BLACKIE CA, COLEMAN CA, NICHOLS KK *et al.* A single vectored thermal pulsation treatment for meibomian gland dysfunction increases mean comfortable contact lens wearing time by approximately 4 hours per day. *Clin Ophthalmol*, 2018;12:169-183.
- ZHAO Y, LI J, XUE K *et al.* Preoperative management of mgd with vectored thermal pulsation before cataract surgery: A prospective, controlled clinical trial. *Semin Ophthalmol*, 2021;36:2-8.
- PARK J, YOO YS, SHIN K *et al.* Effects of Lipiflow treatment prior to cataract surgery: a prospective, randomized, controlled study. *Am J Ophthalmol*, 2021;230:264-275.

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