



Dysfonction des glandes de Meibomius de l'enfant

Dominique Bremond-Gignac

Chez l'enfant les dysfonctions des glandes de Meibomius (DGM) sont souvent sous-évaluées et sous-diagnostiquées. Les chalazions récidivants représentent les premières manifestations des DGM en pédiatrie. D'autres signes cliniques peuvent coexister mais l'enfant n'exprime pas de plainte. La prévalence des DGM chez l'adulte varie de 3,5% à 69% selon les études et les populations. Chez l'enfant, la prévalence des DGM est mal évaluée car probablement sous-estimée. Il faut savoir reconnaître les différents signes cliniques pouvant faire évoquer le diagnostic.

Les glandes de Meibomius produisent le meibum qui constitue la couche lipidique du film lacrymal. Il existe environ une trentaine de glandes pour chacune des quatre paupières et elles sont situées dans l'épaisseur du tarse. Les glandes s'abouchent au niveau de la partie muqueuse du rebord palpébral par d'étroits méats visibles à la lampe à fente. La DGM entraîne une anomalie qualitative ou quantitative de la sécrétion de meibum. L'étude de Borchman [1] précise, selon l'âge et le fonctionnement, la composition du meibum qui contient des acides gras et en particulier des esters de cholestérol. Chez l'homme, dans les larmes, le taux d'esters de cholestérol varie. Ces derniers augmentent avec l'âge mais sont inférieurs de 40% dans les DGM. Chez l'enfant, les taux sont similaires à ceux observés dans les DGM. Ceci suggère ainsi que la baisse quantitative n'est pas seule responsable des DGM.

Chez l'enfant, la DGM se traduit le plus souvent par une obstruction par les sécrétions, de gradation variable, des orifices des glandes pathologiques.

Chef du service d'ophtalmologie de l'hôpital universitaire Necker Enfants-Malades, APHP, Paris.

Cette série de cinq articles sur le dysfonctionnement des glandes de Meibomius (DGM), réalisée à la demande de Théa a débuté avec l'article de Serge Doan : Un panorama des DGM (n°186, janvier 2015), suivi de Dysfonctionnement meibomien et chirurgie par Louis Hoffart et Emilie Granget (n°189, avril 2015), DGM et glaucome par Bruno Mortemousque (n°192, septembre 2015) et DGM et inflammation par David Touboul (n°195, décembre 2015).

Quelle symptomatologie peut faire penser à une DGM de l'enfant ?

Les signes cliniques chez l'enfant sont souvent frustes. A minima, il peut s'agir d'un œil rouge récidivant chronique à type de conjonctivite, d'une rougeur palpébrale, d'une photophobie, d'un larmoiement, d'un clignement ou d'un prurit oculaire. Plus fréquemment, les orifices des glandes s'obstruent créant une inflammation (*figure 1*). Quand l'obstruction d'un méat est complète, une augmentation douloureuse de la glande s'installe, formant un chalazion. Vu le nombre de glandes de chaque paupière, les chalazions peuvent récidiver plusieurs fois et sur différentes paupières de façon simultanée ou de façon séquentielle. Les chalazions sont des kystes inflammatoires, stériles,



Figure 1. Hyperhémie conjonctivale avec syndrome sec par dysfonction des glandes de Meibomius.

chroniques des glandes de Meibomius dus à une obstruction des méats de ces glandes.

Lors de l'atteinte initiale des glandes de Meibomius, il se crée une inflammation du rebord palpébral postérieur muqueux à type de blépharite et/ou de blépharo-conjonctivite (*figure 2*). L'examen au biomicroscope peut retrouver des télangiectasies du rebord palpébral (*figure 3*), une kératite ponctuée superficielle prédominante en inférieure faisant évoquer un syndrome sec (*figure 4*). Il faut aussi rechercher une néovascularisation cornéenne inférieure et un ulcère cornéen si la photophobie est marquée. Un examen du visage recherchera des signes de rosacée faciale qui orientera vers une rosacée oculaire, surtout si des phlycténules conjonctivales pathognomoniques sont visibles en biomicroscopie. L'examen de l'enfant sera complet y compris un examen sous cycloplégie

pour éliminer une anomalie réfractive. Les chalazions récidivants, au-delà de la DGM, peuvent constituer le premier signe d'une rosacée oculaire de l'enfant. Les DGM peuvent être associées à des pathologies systémiques telles une épidermolyse bulleuse (*figure 5*), une ichtyose ou une dysplasie ectodermique, cependant dans ces cas, le contexte étiologique est évident. Dans les épidermolyse bulleuses, la prévalence de la DGM semble très élevée, de près de 87% selon l'étude de Jones [2]. Dans l'étude de Arita [3], une proposition d'échelle de grading de DGM a été réalisée chez l'adulte pour son évaluation. Cette échelle a tout son intérêt mais une adaptation pédiatrique doit être réalisée. Quoiqu'il en soit les signes cliniques de la DGM chez l'enfant étant souvent peu spécifiques et diversifiés, il faut savoir faire le diagnostic pour établir le traitement.

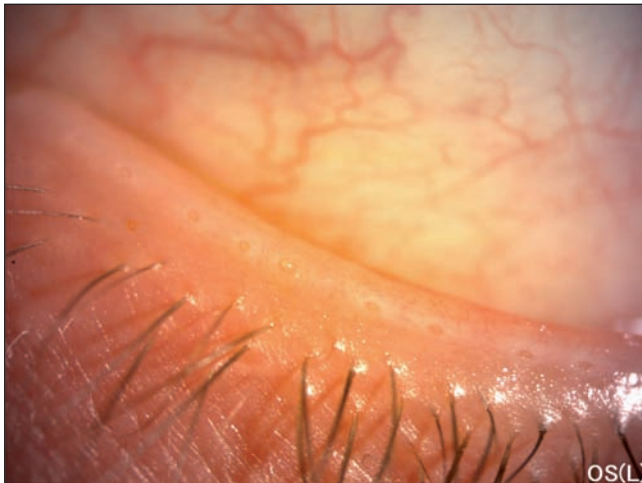


Figure 2. Dysfonction des glandes de Meibomius avec obstruction des orifices glandulaires.



Figure 4. Dysfonction des glandes de Meibomius avec fine kératite ponctuée superficielle inférieure.

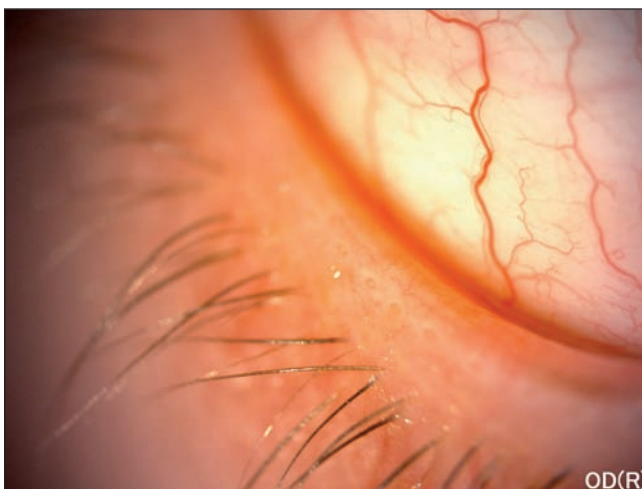


Figure 3. Dysfonction des glandes de Meibomius avec fines télangiectasies du bord libre.



Figure 5. Dysfonction des glandes de Meibomius chez un enfant ayant présenté une épidermolyse bulleuse.

Les points-clés

- La dysfonction des glandes de Meibomius (DGM) de l'enfant est souvent sous-diagnostiquée car la symptomatologie est fruste.
- Les chalazions récidivants de l'enfant sont relativement fréquents et constituent la manifestation la plus fréquente des DGM de l'enfant.
- Devant un syndrome sec de l'enfant, il faut savoir évoquer une DGM.
- Les DGM sévères de l'enfant entrent dans le cadre des rosacées oculaires.
- Le traitement des anomalies dues à la DGM comporte une hygiène des paupières quotidienne et un traitement anti-inflammatoire local.

Quel traitement ?

Concernant les manifestations classiques des DGM de l'enfant plusieurs types de traitement peuvent être proposés.

L'hygiène palpébrale

La prise en charge nécessite en premier lieu une hygiène des paupières pour traiter la blépharite. Des lavages oculaires fréquents, associés à un gel nettoyant, pour éliminer les sécrétions, les germes et les éléments inflammatoires sont utiles. Cependant, le traitement complet nécessite un chauffage palpébral pour liquéfier le meibum, un massage du rebord palpébral pour exprimer les sécrétions puis un nettoyage du rebord palpébral. Le traitement peut être effectué grâce à un système de linge humide chaud ou avec différents masques chauffants. Les lunettes Blephasteam® [dispositif médical des Laboratoires Théa], délivrent une chaleur humide qui permet l'obtention d'une liquéfaction du meibum. L'étude ESPOIR a démontré l'efficacité de ce dispositif médical. De plus, la compliance chez l'enfant est améliorée car les lunettes permettent de garder une activité durant leur application.

L'antibiothérapie topique et les traitements anti-inflammatoires

Le traitement de l'inflammation palpébrale fait appel soit à une antibiothérapie soit à des anti-inflammatoires locaux. Les antibiotiques, par voie générale ou topique, sont utiles dans les formes récidivantes ou notables. Il est nécessaire de choisir le traitement à la bonne dose et à la durée adaptée. Les compléments alimentaires de type acide oméga-3 peuvent présenter une certaine efficacité. Les anti-inflammatoires à type d'immuno-modulateurs,

à faible dosage, peuvent être très efficaces mais sont à réserver aux formes sévères.

Conclusion

Il existe peu d'études sur les DGM de l'enfant et la prévalence est mal évaluée. Cependant certains signes cliniques comme les chalazions récidivants sont fréquents chez l'enfant. En pédiatrie, il faut savoir évoquer le diagnostic de DGM de façon à mettre en place au plus tôt une thérapie efficace. Le traitement associe une hygiène palpébrale quotidienne et un traitement régulier par antibiothérapie. Le traitement permet d'éviter les complications des formes sévères de la DGM en particulier les ulcères de cornée pouvant entraîner des opacités cornéennes définitives. De nouvelles thérapeutiques sont en développement et pourront apporter des solutions pour ces pathologies des DGM.

Références bibliographiques

1. Borchman D, Foulks GN, Yappert MC, Milliner SE. Differences in human meibum lipid composition with meibomian gland dysfunction using NMR and principal component analysis. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2012;53(1):337-47.
 2. Jones SM, Smith KA, Jain M *et al.* The Frequency of Signs of Meibomian Gland Dysfunction in Children with Epidermolysis Bullosa. *Ophthalmology.* 2016;123(5):991-9.
 3. Arita R, Minoura I, Morishige N *et al.* Development of Definitive and Reliable Grading Scales for Meibomian Gland Dysfunction. *Am J Ophthalmol.* 2016;169:125-37.
- Pour en savoir plus**
- Borchman D, Foulks GN, Yappert MC. Confirmation of changes in human meibum lipid infrared spectra with age using principal component analysis. *Curr Eye Res.* 2010;35(9):778-86.
- Bremond-Gignac D, Gicquel JJ, Chiambaretta F. Pharmacokinetic evaluation of diquafosol tetrasodium for the treatment of Sjögren's syndrome. *Expert Opin Drug Metab Toxicol.* 2014;10(6):905-13.
- Bron AJ, Benjamin L, Snibson GR. Meibomian gland disease. Classification and grading of lid changes. *Eye (Lond).* 1991;5(Pt 4):395-411.
- Cetinkaya A, Akova YA. Pediatric ocular acne rosacea: long-term treatment with systemic antibiotics. *Am J Ophthalmol.* 2006;142(5):816-21.
- Doan S, Gabison E, Chiambaretta F *et al.* Efficacy of azithromycin 1.5% eye drops in childhood ocular rosacea with phlyctenular blepharokeratoconjunctivitis. *J Ophthalmic Inflamm Infect.* 2013;3(1):38.
- Hom MM, Martinson JR, Knapp LL, Paugh JR. Prevalence of Meibomian gland dysfunction. *Optom Vis Sci.* 1990;67(9):710-2.
- Lindsley K, Matsumura S, Hatef E, Akpek EK. Interventions for chronic blepharitis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;(5):CD005556.
- O'Gallagher M, Banteka M, Bunce C *et al.* Systemic treatment for blepharokeratoconjunctivitis in children. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;(5):CD011750.
- Shrestha RK, Borchman D, Foulks GN *et al.* Analysis of the composition of lipid in human meibum from normal infants, children, adolescents, adults, and adults with meibomian gland dysfunction using ¹H-NMR spectroscopy. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2011;52(10):7350-8.