

# Contacto



## Quand myopie rime avec lentille

Sabrina Mehal, Françoise Ernould

La patiente est une petite fille âgée de 8 ans, adressée par son ophtalmologiste de ville pour une adaptation en lentille d'orthokératologie à but de freination myopique.

### Observation

La patiente présente depuis l'âge de 3 ans une myopie évolutive, avec une longueur axiale évoluant de plus d'un millimètre par an. Ce début précoce et une myopie forte chez sa mère (-8,00 D) constituent des facteurs de risque d'évolution.

L'examen ophtalmologique retrouve une réfraction sous cycloplégie à -3,25 OD et -3,50 OG. L'acuité visuelle (AV) avec correction optique est chiffrée à 10/10 P2 ODG.

L'examen du segment antérieur et postérieur est normal.

### Prise en charge contactologique

Après une discussion avec la famille et la patiente, nous proposons une adaptation en orthokératologie afin de freiner la myopie.

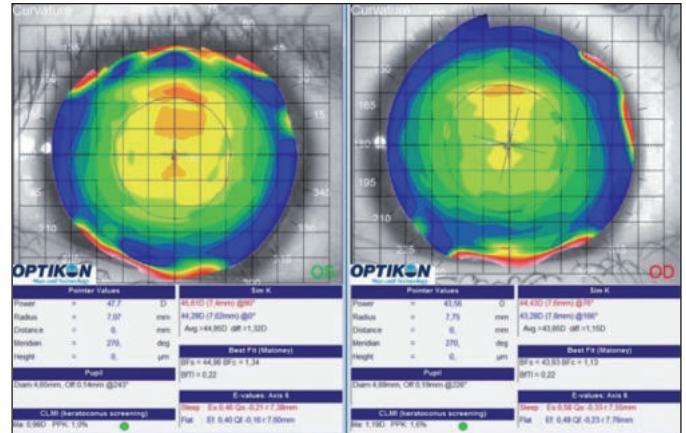
Une topographie cornéenne (figure 1) est alors réalisée, qui conditionne le paramètre de calcul de la lentille (excentricité, kératométrie). Chez notre patiente, l'excentricité est correcte à 0,4 et la kératométrie est conforme au ticket de réfraction (figure 2).

Le choix de la lentille est déterminé par des logiciels spécifiques qui récupèrent les données de la topographie, en tenant compte du diamètre cornéen et de la réfraction. La Menicon Z Night (diamètre 10,20 ; rayon 8,60 ; hauteur 0,54 et tangente 58) est alors retenue en lentille d'essai.

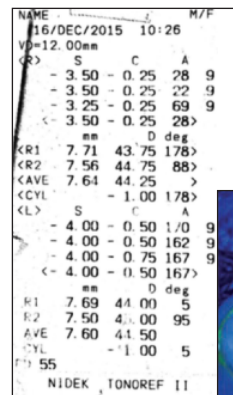
Le premier essai va permettre de juger du centrage de l'alignement de la lentille. L'AV est mesurée (10/10 P2). L'examen à la lampe à fente (LAF) (figure 3) retrouve une bonne mobilité, un bon centrage et une image fluo correcte.

Les contrôles suivants ont lieu à J1, J7 et J30 : AV, examen à la LAF (image fluo, centrage, intégrité de l'épithélium cornéen), topographie avec notamment le bon centrage et l'image en bull's eye (figure 4), entretien et bonne utilisation avec remplissage de la lentille de mouillants. La lentille commandée remplissait tous les critères et a été prescrite en définitive.

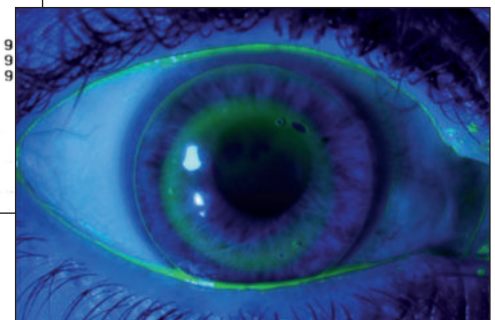
Un nouveau contrôle est effectué 6 mois plus tard, avec



▲ Figure 1. Topographie cornéenne avant l'adaptation en lentille.



◀ Figure 2. Ticket de réfraction.



▼ Figure 3. Image en LAF avec pose de lentille.

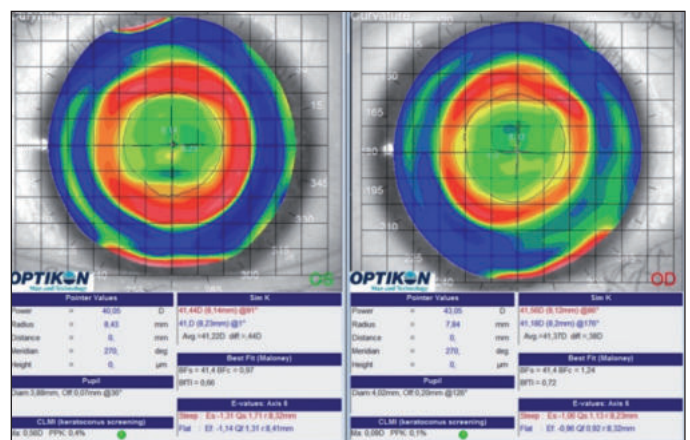


Figure 4. Topographie cornéenne après l'adaptation en lentille. Image en Bull's Eye.

mesure de la longueur axiale. Celle-ci étant stable, ainsi que l'AV, des contrôles annuels incluant toujours la mesure de la longueur axiale sont prévus afin d'évaluer la freination myopique.

Concernant le ressenti de l'enfant et de la famille, l'adaptation n'a pas posé de problème. Au début de la prise en charge, les parents manipulaient et entretenaient la lentille puis, après une année de port, la patiente âgée de 9 ans était en mesure de prendre le relais.

### Discussion

Chez notre patiente, l'adaptation en orthokératologie a été efficace, avec une freination optimale de sa myopie. Aucun traitement freinateur supplémentaire, à savoir l'atropine, n'a été nécessaire.

La lentille rigide Menicon Z Night est hautement perméable à l'oxygène, ce qui permet une adaptation sécuritaire chez l'enfant.

Sur le plan de la correction de la myopie, la lentille agit la nuit, par un remodelage épithélial cornéen (aplatissement central de la cornée). Elle a un effet réfractif théorique jusqu'à -600 D, avec un astigmatisme direct associé de -2,50 D et inverse de -1,50 D.

Pour la freination de la myopie, l'orthokératologie est basée sur le principe de défocus myopique périphérique possible par la géométrie inversée. Ce défocus envoie un signal de blocage de la croissance du globe et permet ainsi de freiner l'augmentation de la longueur axiale de l'œil.

L'orthokératologie est une technique fiable, simple d'adaptation, et ce dès le plus jeune âge avec motivation de l'enfant et des parents.

### Conclusion

La myopie est le trouble réfractif le plus fréquent dans le monde. Sa prévalence varie en fonction de la population (20 à 40% dans les pays occidentaux). La prévalence de la myopie forte est d'environ 5% en Europe et atteint 20% en Asie. La myopie forte et ses complications font partie des causes majeures de cécité légale. Il est donc important de disposer de thérapeutiques préventives efficaces vis-à-vis de la progression de la myopie.

La freination est possible et praticable avec plusieurs méthodes, dont l'orthokératologie qui représente une méthode de choix pour des équipements précoces chez l'enfant. De nombreuses études ont confirmé son effet freinateur, seule ou associée à d'autres techniques.

### Pour en savoir plus

Cooper J, Schulman E, Jamal N. Current status on the development and treatment of myopia. *Optometry*. 2012;83(5):179-99.

Jiang Y, Tian B. Understanding modifiable risk factors for the development of myopia. *Ophthalmology*. 2019;126(2):221-2.

Li SM, Kang MT, Wu SS et al. Efficacy, safety and acceptability of orthokeratology on slowing axial elongation in myopic children by meta-analysis. *Curr Eye Res*. 2016;41(5):600-8.