

Le dossier – Adaptation des lentilles d'orthokératologie

Prise en charge des enfants en orthokératologie

RÉSUMÉ : L'orthokératologie est particulièrement adaptée au mode de vie des enfants et adolescents myopes et sportifs. Un bon sommeil et un port régulier sont nécessaires. Les clés du succès sont la sélection des porteurs et l'adhésion de l'enfant et de ses parents à la méthode. L'effet freinateur sur l'évolution de la myopie est séduisant pour les parents myopes. Ces adaptations se font après réfraction et topographie dans un encadrement médical avec une surveillance renforcée. La rigueur de l'adaptation est vite oubliée mais ne doit pas faire négliger les bonnes pratiques de l'entretien. Face à la progression de la myopie, l'ophtalmologiste doit avoir un rôle d'information.



H. BERTRAND-CUINGNET
Ophtalmologiste, LILLE.

L'orthokératologie est particulièrement adaptée aux enfants [1]: bons dormeurs, et souvent sportifs, cette méthode de correction leur apporte une très grande liberté et freine l'évolution de leur myopie [2]. Cette perspective et ses conséquences sont très enthousiasmantes pour les ophtalmologistes et les parents qui, s'ils sont eux-mêmes myopes, sont particulièrement sensibles à cet argument. L'absence de lentilles sur les yeux et l'emmétropie qu'apporte l'orthokératologie tout au long de la journée est un véritable confort de vie. C'est donc un mode de correction à privilégier pour les jeunes myopes sportifs, et qui doit être de première intention pour les sports aquatiques.

Cependant, même si l'effet de l'orthokératologie sur l'évolution de la myopie se médiatise, la méthode est encore très méconnue et l'ophtalmologiste a un rôle important de communication et d'information.

La sélection des enfants

L'adaptation des lentilles d'orthokératologie, basée sur la réfraction et la

topographie cornéenne, et son déroulement ne diffèrent pas entre adultes et enfants, mais le port nocturne quotidien, l'apprentissage des manipulations et le protocole d'adaptation vont orienter la sélection des enfants. Un consensus s'est fait pour ne débiter les adaptations qu'à partir de l'âge de 7 ou 8 ans. Avant toute adaptation, l'ophtalmologiste doit s'assurer de la motivation et de l'aptitude des futurs porteurs.

1. La motivation

Quand c'est l'enfant qui souhaite être adapté en lentilles de contact, soit pour la pratique de son sport favori, soit pour ne plus mettre de lunettes, si l'étude de la réfraction et de la topographie sont compatibles et si l'enfant souhaite un port régulier, il faut profiter de cette demande pour proposer l'orthokératologie. Ce mode de port uniquement nocturne de lentilles rigides est souvent méconnu et provoque la surprise ou le doute, l'enfant et ses parents pensant en premier lieu à des lentilles souples de port diurne. Mais l'explication de la méthode et de ses avantages, la remise de documents d'information, associées à un temps de réflexion, les aident à franchir le pas.

Le dossier – Adaptation des lentilles d'orthokératologie

Si la demande d'adaptation s'oriente vers un port occasionnel, les avantages de l'orthokératologie doivent néanmoins être expliqués. Informés sur la méthode, ce ne sera plus une découverte si celle-ci leur est proposée à nouveau lors du contrôle ou du renouvellement, et l'enfant et ses parents y adhéreront plus facilement.

2. L'évolution de la myopie

Dans le cas de la freination de la myopie, si ce sont les parents qui sont demandeurs et si l'enfant est jeune (< 10 ans), il faut, avant toute décision, étudier les facteurs de risque d'évolution myopique [3]. Ces facteurs sont :

- les deux parents sont myopes ;
- un des parents est myope fort ;
- un frère ou une sœur est myope fort ;
- il existe des antécédents familiaux de pathologie vitréorétinienne ;
- au moins un des parents est d'origine asiatique.

Il est également important de connaître l'évolutivité de la myopie lors des années précédentes et même, si l'historique le permet, la vitesse de régression d'une hypermétropie antérieure. Si l'enfant présente des facteurs de risque et que la myopie est évolutive, l'adaptation peut être proposée, sinon il faut rassurer les parents et surveiller la réfraction tous les 6 mois.

De même, en dehors de toute demande de l'enfant ou de ses parents, si ces indicateurs font craindre une évolution vers une myopie forte, il faut informer les parents sur la possibilité de freination par l'orthokératologie.

3. Les points incontournables

>>> La topographie : elle doit être fiable et reproductible (*fig. 1*). Les yeux doivent être grand ouverts et le larmoiement fréquent chez l'enfant, épongé entre les mesures de chaque œil.

>>> Le sommeil : les enfants qui ont un sommeil agité ou qui se lèvent la nuit,

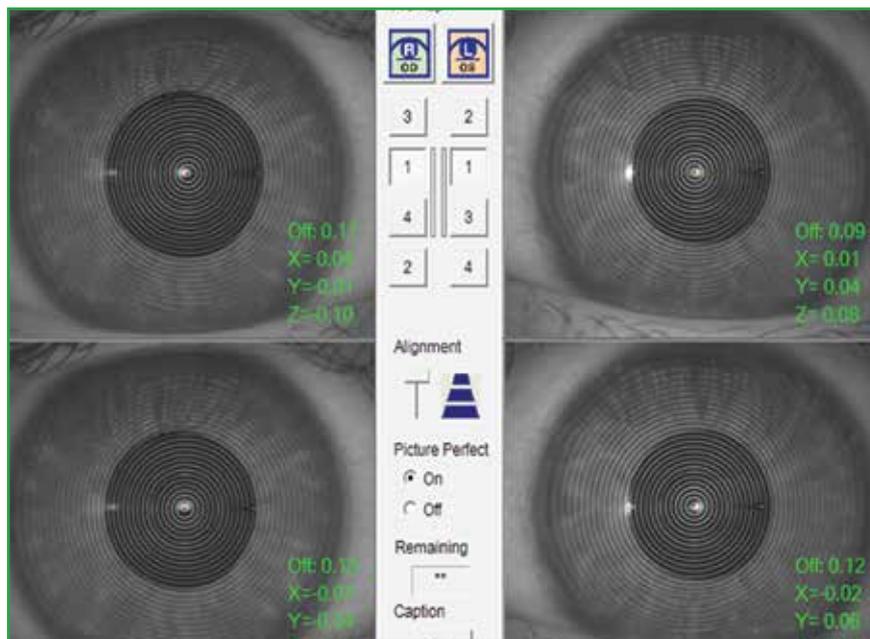


Fig. 1 : Topographie de bonne qualité.

ou sont somnambules, auront une acuité visuelle variable. L'idéal est de s'endormir sur le dos juste après la pose des lentilles. Les téléphones, tablettes ou autres écrans sont éteints 20 min avant l'endormissement.

>>> L'adhésion des deux parents au principe de la méthode, aux étapes du protocole d'adaptation, ainsi que leur engagement pour le long terme sont impératifs. Il faut réunir leurs deux signatures sur la feuille d'information.

>>> La compliance de l'enfant : qu'il se soit montré craintif ou téméraire pendant l'examen initial, il est difficile de prévoir la compliance de l'enfant tant qu'une lentille n'a pas été posée sur l'œil. Pour les plus jeunes, les manipulations peuvent être faites par les parents au début, le temps de lui faire comprendre l'intérêt de l'orthokératologie et accepter les contraintes des manipulations et du port régulier. À partir du collège, les enfants doivent manipuler seuls. Si la réticence est importante, on peut proposer à l'enfant de s'entraîner à mettre des gouttes dans l'œil et à tenir les paupières

par les cils. Il est inutile de commencer tant qu'il ne se sent pas capable de faire lui-même cette première approche.

L'adaptation

1. Le choix de la lentille

Comme pour les adultes [4], il se fera à l'aide des logiciels d'adaptation. Intégrant maintenant directement les topographies, ils définissent les paramètres de la première lentille et guident l'évolution et l'optimisation des adaptations.

Dans le cadre du contrôle de l'évolution myopique, il faut favoriser les lentilles avec une zone optique plus petite qui permet, en superposant avec la pupille l'anneau obtenu, un meilleur contrôle de la myopie (*fig. 2*).

2. L'adaptation en pratique

>>> La première pose et l'apprentissage des manipulations sont réalisés

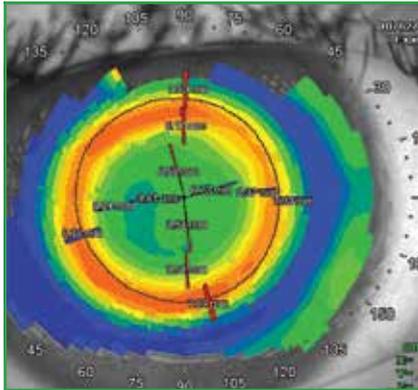


Fig. 2 : L'anneau et la pupille se superposent.

Pour optimiser vos consultations et ne rien oublier :

- avoir des flyers spécifiques de chaque laboratoire fabricant ;
- un document d'information expliquant votre propre schéma d'adaptation détaillé ainsi que votre forfait ;
- un document récapitulatif chaque étape pour la pose et le retrait, l'usage des substituts lacrymaux, des produits d'entretien, ainsi que la déprotéinisation adapté à chaque produit. À remettre lors de l'adaptation mais aussi lors des contrôles et renouvellements ;
- il est possible d'y joindre les liens internet pour accéder aux vidéos de manipulation.

Encadré 1.

avec patience et pédagogie, le parent le plus apte à aider l'enfant doit être présent, les consignes de manipulations et d'entretien sont expliqués à tous. Donner un document écrit spécifique de chaque adaptation avec le produit d'entretien et son mode d'emploi détaillé, l'usage des substituts lacrymaux et la déprotéinisation évite le mésusage. Préparer un document pour chaque marque est facile à réaliser (**encadré 1**). Si cette tâche est déléguée, l'ophtalmologiste doit s'assurer que tout est parfaitement acquis avant de faire la prescription.

Poser et dormir : pendant le premier mois, il faut obtenir de l'enfant qu'il dorme aussitôt les lentilles posées, de préférence sur le dos.

>>> Au contrôle de J + 1 et J + 8 : il faut l'encourager, le rassurer, faire constater le gain d'acuité, répondre aux questions de l'enfant et redresser le tir en cas de mésusage ou de fausse manœuvre.

>>> Au contrôle à 1 mois, si l'on obtient une image en Bull's eye et 10/10^e, l'adaptation sera validée, en félicitant le jeune porteur. Sur l'ordonnance détaillée, il faut préciser l'âge de l'enfant afin qu'il puisse bénéficier des formules "junior" ou "kids". Penser à prescrire une ventouse (**fig. 3**) : cette méthode est souvent privilégiée par les enfants pour le retrait, et elle est aussi très pratique pour récupérer la lentille qui a dévié sur la conjonctive ou qui est tombée dans le mauvais sens sur le miroir. Reprendre point par point la *check-list* des bonnes pratiques et déterminer le rythme de surveillance car la gestion de l'entretien est capitale pour sécuriser les adaptations :

- il faut respecter les produits conseillés par les fabricants et leur mode d'emploi ;
- il ne faut pas manipuler au-dessus du lavabo mais installer pour l'enfant un endroit où manipuler de manière sûre, limitant le risque de perte et d'infection (**encadré 2**) ;
- insister sur l'hygiène des mains à la pose comme au retrait ;
- pour les plus jeunes, la déprotéinisation hebdomadaire doit être réalisée ou encadrée par les parents. Elle participe à l'efficacité et à la sécurité de la méthode, elle doit être intégrée comme un rituel dans l'emploi du temps.

>>> Si l'adaptation est imparfaite, avant toute modification des lentilles il faut savoir comment se sont passées les dernières semaines : le port des lentilles a-t-il été quotidien ? Il faut poser des questions sur la qualité et le nombre d'heures de sommeil, la position pendant le sommeil, la perte ou le déplacement des lentilles, l'usage des substituts lacrymaux et la déprotéinisation. Les lentilles sont-elles bien posées directement sur la cornée ? L'optimisation suit les mêmes règles que pour les adultes.



Fig. 3 : Retrait de la lentille avec la ventouse.

Le panier de manipulation

L'idée d'Adrien pour manipuler loin du lavabo :

- un miroir pouvant se poser à plat ou incliné ;
- de l'essuie-tout pour poser sous le miroir ;
- l'étui et les produits d'entretien ;
- une ventouse ;
- les substituts lacrymaux.

Encadré 2.

3. Comment limiter le stress au démarrage

Si l'enfant s'est montré craintif ou maladroit lors de l'apprentissage des manipulations, un peu d'entraînement les jours qui précèdent la première nuit peut lever ce stress. Certaines vidéos de manipulations sont mises en ligne sur internet par les laboratoires fabricants.

Les week-ends et les vacances courtes sont à privilégier pour démarrer une adaptation car il y a moins de pression et les enfants peuvent dormir à volonté.

La surveillance et le renouvellement

Le renouvellement des lentilles est annuel, mais pour les enfants de moins de 16 ans, la surveillance se fera tous les 6 mois, les lentilles étant ramenées à chaque contrôle. Comme toujours en

■ Le dossier – Adaptation des lentilles d’orthokératologie

contactologie, l’ophtalmologiste doit garder en tête la prévention du mésusage.

Si l’acuité visuelle n’est pas au rendez-vous, l’interrogatoire, la topographie comparative, l’examen en lampe à fente, l’état des lentilles et de l’étui et l’image fluo lentilles portées donnent de précieux renseignements. L’interrogatoire cible la pratique quotidienne : le sommeil est-il suffisant ? La lentille est-elle remplie de gouttes à la pose ? Le port est-il régulier ? La déprotéinisation est-elle régulière ? Comment et quand les lentilles sont-elles posées ? Comment dort l’enfant ? Il faut s’adresser à l’enfant plutôt qu’aux parents, avec diplomatie. Leur expliquer que la topographie nous montre si la lentille est suffisamment portée permet d’éclaircir certaines situations que les parents ne soupçonnent pas, pensant la méthode inefficace.

En cas d’inconfort, ou de légère kératite ponctuée superficielle, il faut l’interroger sur l’usage des substituts lacrymaux.

Enfin, la gestion des vacances doit être anticipée : si l’hygiène nécessaire pour les manipulations ne peut être garantie, le port doit être temporairement suspendu. Même si elles ne lui sont pas utiles tant que le port est poursuivi, l’enfant doit toujours avoir des lunettes en bon état à disposition.

■ Conclusion

L’orthokératologie est un mode de correction particulièrement adapté aux enfants et adolescents. Leur visage rayonnant et le contrôle de l’évolution de la myopie sont gratifiants pour l’ophtalmologiste. Les clés du succès sont la sélection raisonnée des jeunes porteurs, la qualité de l’examen initial et une bonne communication avec l’enfant et ses parents permettant l’adhésion de chacun à la méthode et au protocole d’adaptation. Un encadrement médical sécuritaire et une surveillance renforcée sont nécessaires pour éviter le mésusage et pérenniser ces adaptations.

BIBLIOGRAPHIE

1. BERTRAND-CUINGNET H. Adaptation des enfants en orthokératologie. *Orthokératologie, rapport SFOALC*, 2017:139-153.
2. SARFATI A. Freination de la myopie. *Orthokératologie, rapport SFOALC*, 2017:193-197.
3. MICHAUD L, SIMARD P, MARCOTTE-COLLARD R. Defining a strategy for myopia control. *Contact Lens Spectrum*, 2016;31:36-42.
4. COLLIOT J-P. L’adaptation. *Orthokératologie, rapport SFOALC*, 2017:75-137.

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