

Importance du choix du matériau des lentilles de contact chez le patient presbyte



V. ELMALEH

Cabinet médico-chirurgical de l'Alcazar, BEAUSOLEIL, CHU de NICE.

■ En préambule

La demande de prise en charge émanant de patients presbytes est de plus en plus forte en France : l'âge moyen de la population augmente et on dénombre environ 600 000 presbytes supplémentaires chaque année, soit plus de l'équivalent de la population lyonnaise. Pourtant, seules 21 % des prescriptions en lentilles souples sont dédiées à l'équipement des presbytes [1].

Cette sous-représentation peut s'expliquer par le fait que les lentilles multifocales sont souvent méconnues ou perçues comme complexes à adapter. La fragilité de la surface oculaire à l'âge d'un équipement en lentilles progressives peut en effet faire craindre un taux d'échec plus important. Il est donc essentiel de poser la bonne indication quant au choix du matériau pour cette catégorie de patients.

■ Surface oculaire et lentilles de contact

Lorsqu'on pose une lentille de contact sur l'œil, le film lacrymal est altéré, entraînant alors une instabilité lacrymale et une hyperévaporation des larmes. Le film lacrymal joue un rôle prépondérant pour assurer un port confortable en permettant une bonne lubrification et hydratation de la lentille.

Normalement, la couche lipidique du film lacrymal, qui est la plus superficielle, empêche une évaporation excessive mais la lentille de contact va altérer la structure normale du film lacrymal en le scindant en un film pré-lentille et post-lentille. Ainsi, chez un patient qui n'a pas d'anomalie du film lacrymal, "l'agression" que peut représenter la lentille de contact sur la surface oculaire sera tolérable. En revanche, chez un patient ayant un œil sec – et cela est plus fréquent chez les patients presbytes –, l'obtention d'un confort en lentilles de contact peut être plus difficile. En effet, en plus de la pathologie causale de l'œil sec, la lentille de contact, par l'instabilité lacrymale qu'elle procure, va alimenter le cercle vicieux et ses composants, à savoir l'inflammation chronique, la "privation d'oxygène", les dépôts éventuels et potentiellement les réactions aux produits d'entretien. Tous ces mécanismes perturbateurs peuvent être eux-mêmes modulés par de multiples paramètres (type de matériau, mode de port, nombre d'années de port, système d'entretien) [2].

■ Identification des patients et examen clinique

La sécheresse oculaire, qui représente 25 % des motifs de consultations en ophtalmologie, est encore plus fréquente dans la tranche d'âge des presbytes [3].

En premier lieu, l'interrogatoire va rechercher les antécédents personnels du patient (âge, maladie systémique, chirurgie réfractive), les prises médicamenteuses par voie générale ou locale et les conditions environnementales dans lesquelles le patient évolue (travail sur écran, climatisation, pollution...). L'interrogatoire permettra également de préciser le type de symptômes présentés, leur fréquence, leur mode d'apparition ainsi que les facteurs aggravants ou au contraire atténuants. Si le patient est déjà porteur de lentilles de contact, les paramètres des lentilles, le type de port (occasionnel, régulier, permanent), le mode de renouvellement (journalier, bimensuel, mensuel, trimestriel, annuel) ainsi que le mode d'entretien (produit multifonction, solution oxydante, observance) seront étudiés.

Ensuite, l'examen clinique de la surface oculaire à la lampe à fente va permettre de mieux appréhender l'éventualité d'une sécheresse oculaire. En effet, la discordance entre les signes et les symptômes est très fréquente dans ce contexte et rend l'examen clinique complet indispensable. Cet examen comprend une évaluation :
 – de la sécrétion lacrymale : mesure de la hauteur de la rivière lacrymale et, en cas de doute, test de Schirmer 1 ;
 – de la conjonctive aussi bien bulbaire que tarsale : évaluation de la présence de papilles conjonctivales ou de follicules conjonctivaux, présence d'une fibrose.

Des plis conjonctivaux en rapport avec une sécheresse ou un inconfort en lentilles de contact seront recherchés (LIPCOF, *lid-parallel conjunctival folds*). De même, l'éversion de la paupière supérieure est indispensable pour éliminer une conjonctivite gigantoménielle et rechercher une épithéliopathie de la conjonctive palpébrale (*lid wiper epitheliopathy*) [4];

- de la cornée : recherche d'infiltrats stériles, de cicatrices anciennes ou d'opacités;
- du limbe : recherche de néovascularisation et de signes d'insuffisance limbique;
- du bord libre des paupières à la recherche d'un dysfonctionnement des glandes de Meibomius : aspect du bord libre (hyperhémie, œdème), recherche de télangiectasies ou de croûtes à la base des cils, analyse de l'aspect du meibum à la pression des glandes;
- du clignement et de la dynamique palpébrale.

La coloration à l'aide des colorants vitaux complète l'examen : la fluorescéine est le colorant le plus couramment utilisé [5]. L'ajout d'un filtre jaune permet une meilleure visualisation. La mesure du temps de rupture du film lacrymal (BUT) et la recherche d'une kératite ou de piquetés qui, selon leur localisation, permettront d'orienter sur l'étiologie des symptômes sont indispensables. L'imprégnation fluorescéinique devra être objectivée tant au niveau conjonctival que cornéen.

Chez le porteur de lentilles de contact, un examen minutieux des lentilles, de leur mouillabilité, ainsi que la recherche de dépôts sont importants.

Contraintes physiologiques de la presbytie et choix du matériau

Quels sont les différents indicateurs liés au matériau à prendre en compte pour adapter nos patients presbytes ?

- le Dk/e;
- l'hydrophilie;
- le module d'élasticité.

>> Le Dk/e : oxygénation de la cornée

Avec l'âge, la cornée se fragilise : l'épithélium cornéen se renouvelle plus lentement et la cornée récupère également moins vite après une période d'hypoxie. Il faut donc bien penser à choisir une lentille à **haut Dk/e** pour assurer la santé oculaire des patients presbytes.

Harvitt et Bonanno ont démontré qu'un Dk/e de 35 en port journalier permet de limiter l'acidose stromale, synonyme d'hypoxie cornéenne. **Seules les lentilles en silicone-hydrogel permettent d'atteindre, voire de dépasser, ce seuil sur l'ensemble de la surface cornéenne.** Faire le choix d'un matériau silicone-hydrogel pour les presbytes assure donc une transmissibilité à l'oxygène supérieure, respectant ainsi leur cornée plus fragile.

>> L'hydrophilie : interaction avec les larmes

Avec l'âge, les larmes se modifient, quantitativement et qualitativement : la fréquence du clignement diminue, les couches aqueuse et lipidique des larmes deviennent plus fines et de moins bonne qualité. De plus, la prise de traitements et les changements hormonaux ont également une incidence sur le volume et la qualité des larmes.

Face à cela, il convient d'être vigilant sur une seconde caractéristique inhérente au matériau : il s'agit de l'hydrophilie. L'hydrophilie, c'est-à-dire la teneur en eau du matériau, assure les échanges ioniques entre les larmes et la lentille. Une teneur en eau suffisante est synonyme de confort de port à condition que le matériau sélectionné limite la déshydratation tout au long de la journée. Si tel n'est pas le cas, la lentille, en se déshydratant, déstabilisera le film lacrymal déjà fragilisé du porteur presbyte. **Il faut donc s'assurer de choisir une hydrophilie qui soit la plus constante possible tout au long du port.**

>> Le module d'élasticité : manipulation

À l'âge de la presbytie, la manipulation des lentilles souples devient souvent plus difficile faute d'une bonne vision de près. Or la manipulation est une des premières causes d'abandon en lentilles de contact.

La dernière caractéristique du matériau à prendre en considération quand il s'agit de faciliter la manipulation des lentilles est le module d'élasticité. L'idéal est une valeur de module ni trop élevée (car un matériau rigide pourrait compromettre le confort), ni trop faible (car la lentille pourrait être moins tonique, plus fragile et alors se déchirer).

Conclusion

Les patients presbytes sont de plus en plus nombreux et cette tranche d'âge est plus exposée à la sécheresse oculaire. Nous devons donc pouvoir proposer à ces patients une adaptation en lentilles de contact multifocales efficaces visuellement et sans risque pour la surface oculaire. Les matériaux en silicone-hydrogel de dernière génération constituent une option adaptée aux spécificités physiologiques du patient presbyte.

BIBLIOGRAPHIE

1. Étude Gallileo Strat'Ophtas®, novembre-décembre 2019.
2. MUSELIER A, CREUZOT-GARCHER C. Le confort en fonction du terrain : sécheresse oculaire. *Confort et lentilles de contact*. Rapport SFOALC, 2011:61-75.
3. TAHIRI JOUTEI HASSANI R, BAUDOIN C, DENOYER A. Épidémiologie. In: Surface oculaire. Ch. 3 : l'œil sec. *Rapport SFO 2015*, Elsevier Masson.
4. EFRON N, BRENNAN NA, MORGAN PB *et al.* Lid wiper epitheliopathy. *Prog Retin Eye Res*, 2016;53:140-174.
5. KORB DR, HERMAN JP, FINNEMORE VM *et al.* An evaluation of the efficacy of fluorescein, rose bengal, lissamine green, and a new dye mixture for ocular surface staining. *Eye Contact Lens*, 2008;34:61-64.

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