



L'innovation au service de la qualité de vision de vos patients

Ce symposium organisé par Johnson & Johnson Vision a présenté TECNIS Eyhance IOL, un implant monofocal innovant conçu pour améliorer la vision intermédiaire. L'intérêt de dépister et de traiter le dysfonctionnement des glandes de Meibomius afin d'améliorer la qualité de vision a également été abordé.

Un nouvel implant monofocal

*D'après l'intervention
de Pr Alexandre Denoyer (Reims)*

Aujourd'hui, un implant doit apporter la meilleure acuité visuelle (AV) de loin possible, une grande sensibilité au contraste, si possible une bonne profondeur de champ, le tout sans effet photique afin d'assurer au patient une satisfaction visuelle au quotidien.

Les facteurs qui conditionnent la qualité de vision des patients pseudo-phakes sont multiples : ils incluent la qualité optique et la durabilité du matériau de l'implant, la précision de la correction réfractive, la correction de l'aberration sphérique de la cornée...

En France, la grande majorité des patients opérés de cataracte est équipée d'un implant monofocal. Soit parce qu'il n'y a pas d'indication à un implant multifocal, soit parce que les chirurgiens ont leurs habitudes et leurs convictions, sans oublier que les implants premiums présentent un surcoût.

TECNIS Eyhance (ICB00) est un implant monofocal conçu pour améliorer la vision intermédiaire par rapport à un implant conventionnel. Son architecture et son matériau sont identiques à ceux de l'implant TECNIS 1-pièce (ZCB00). Il compense l'aberration sphérique de la cornée pour améliorer la vision fonctionnelle et contribuer à la sécurité du patient par faible visibilité. Ses bords carrés sur 360° limitent les risques d'opacification de la capsule postérieure, et son matériau hydrophobe réduit le risque de glistening. Son asphéricité antérieure continue génère une augmentation progressive de la puissance depuis la périphérie jusqu'au centre pour améliorer la vision intermédiaire.

Sa technologie n'est pas fondée sur la diffraction, mais sur un design de type réfractif sans zone de transition.

Une étude clinique prospective, multicentrique, bilatérale, randomisée a comparé ses performances à celles du ZCB. Elle a montré que l'AV monoculaire de loin (4 m) avec l'implant TECNIS Eyhance IOL était comparable à celle de l'implant TECNIS 1-pièce IOL. Il n'a pas été constaté de différence statistiquement significative de halos, éblouissements ou de perception d'éclairs lumineux. L'implant TECNIS Eyhance IOL apporte une amélioration statistiquement significative de l'AV monoculaire en vision intermédiaire (66 cm).

La courbe de défocalisation en plateau laisse présager une plus grande tolérance réfractive postopératoire.

Les transmissions des contrastes (FTM) des principaux implants du marché ont été mesurées sur banc optique et comparées entre elles. TECNIS Eyhance a montré une transmission similaire avec une pupille de 3 mm et supérieure avec une pupille de 5 mm à celle des autres implants. Ainsi avec une pupille de 5 mm correspondant à la vision scotopique, TECNIS Eyhance IOL apporte une transmission des contrastes supérieure de 31% par rapport à l'implant Claeron IOL, et de 45% par rapport à l'implant Hoya Vivinex IOL.

Au total, l'implant TECNIS Eyhance IOL offre, sans surcoût pour le patient, une meilleure vision intermédiaire, une vision de loin similaire à celle du ZCB, une meilleure transmission des contrastes que certaines autres optiques et potentiellement une souplesse du résultat réfractif liée à une courbe de défocalisation en plateau. La courbe de défocalisation en

plateau, laisse présager une certaine tolérance postopératoire au défocus.

Les Drs Mascali et Vasselon nous ont fait part de leurs retours. Ils ont noté une amélioration de la vision intermédiaire par comparaison avec le ZCB, avec une AV en vision de loin similaire.

L'implant préchargé devrait arriver à la fin de l'année et la version torique début 2020.

Une approche pour visualiser et traiter le dysfonctionnement des glandes de Meibomius

*D'après l'intervention du Pr David Touboul
(Bordeaux)*

Prendre en considération l'œil sec avant toute chirurgie réfractive ou toute adaptation en contactologie est devenu un *gold standard*. Toute dysfonction de la lubrification doit être élucidée, expliquée au patient et il convient, dans un premier temps, de traiter une sécheresse oculaire qui ne demande qu'à décompenser. Lorsqu'un dysfonctionnement des glandes de Meibomius (DGM) est diagnostiqué avant un lasik, une rééducation du clignement, et des soins des paupières sont nécessaires. Un soin de désobstruction des glandes peut être recommandé ainsi qu'un suivi et une réévaluation avant l'intervention.

Dans le cadre de la chirurgie réfractive à cristallin clair, il y a une très forte prévalence de patients ayant une sécheresse oculaire asymptomatique qu'il faut dépister. Comparativement au lasik, les patients traités en PRELEX sont plus âgés, l'atrophie des glandes de Meibomius (GM) est plus ancienne, et donc souvent irréversible. Il faut expliquer au patient que cette sécheresse risque d'être décompensée avec un risque

d'aggravation postopératoire alors que la vision est corrigée.

Chez les porteurs de lentilles de contact, le DGM est souvent sous estimé d'autant qu'elles atténuent les signes fonctionnels de la sécheresse, par diminution progressive de la sensibilité cornéenne. Le clignement devient abortif. Le patient arrive à l'intolérance avec une altération de surface qui augmente les risques infectieux et le disqualifie pour la chirurgie réfractive. Le choix du matériau, l'éducation et les évaluations périodiques sont primordiaux.

Il faut trouver la raison de toute dysfonction de la lubrification oculaire et déterminer son ancienneté, qui préjuge d'un traitement plus difficile et s'associe fréquemment à une dissociation entre les signes fonctionnels et les signes cliniques.

Il est important d'examiner méthodiquement le patient en regardant le clignement et en testant les GM. Celles-ci peuvent être révélées à la lampe à fente photo en baissant le contraste, ou avec le *Lipiview*. L'examen de leur sécrétion se

fait en les stimulant mécaniquement, soit avec le doigt, soit avec un *Meibomian Gland Evaluator* (MGE) qui offre une évaluation standardisée et reproductible du fonctionnement des GM en appliquant la pression d'un clignement délibéré.

Quand il ne reste que 5 ou 6 GM sécrétantes, une phase critique est atteinte, qui peut précéder l'arrivée des symptômes. Le ratio atrophie/obstruction permet d'évaluer le capital d'amélioration possible en vue d'une chirurgie réfractive ou d'une adaptation en contactologie. Le *Lipiview* peut dépister des anomalies des GM lors d'une adaptation en lentilles à type de *drop out*, de turgescence des GM, de tortuosité des acini. La meibographie obtenue avec le *Lipiview* fournit une iconographie de la structure des GM très parlante pour le patient, lui permettant de se représenter sa sécheresse et ainsi de mieux la comprendre.

Plusieurs articles ont montré les effets d'un clignement incomplet sur la stabilité du film lacrymal, sur le dysfonctionnement des GM, sur l'œil sec. Il faut quantifier l'instabilité du film lacrymal

afin ne pas récuser un patient pour un astigmatisme irrégulier alors que c'est le film lacrymal qui mime un kératocône. Après évaluation, si le patient présente une amélioration franche probable, devant une obstruction des GM par exemple, il faut le traiter de manière intensive, puis le réévaluer. En revanche, si l'amélioration franche est peu probable, devant une atrophie majeure des GM par exemple, il convient d'envisager des soins chroniques et de récuser. Le traitement consiste à diminuer le port de lentilles, réduire le clignement et pratiquer des soins de paupières. Le *Lipiflow* peut réaliser des soins de désobstruction pour améliorer la fonctionnalité des glandes.

L'analyse de la surface est primordiale en chirurgie réfractive et en contactologie. Le *Lipiview* et le *Lipiflow* sont aujourd'hui les chefs de file technologiques pour améliorer la prise en charge et optimiser l'éducation des patients.

Compte rendu rédigé par Pierre Negrier