

Congrès – SFO

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

Compte rendu rédigé par K. BRADLY
Fondation ophtalmologique A. de Rothschild, PARIS.

Dans le cadre du 125^e Congrès International de la Société Française d'Ophtalmologie, Johnson & Johnson VISION a organisé un symposium présidé par le Pr Alexandre Denoyer pour présenter ses innovations les plus récentes telles que Tecnis Eyhance, un nouvel implant intra-oculaire monofocal, disponible depuis février dernier, conçu pour améliorer la vision intermédiaire. Les Drs Florence Malet et Houda Baïz ont présenté la première lentille de contact qui s'adapte à la lumière, pour notamment réduire l'inconfort lié aux variations de luminosité. Enfin, le dysfonctionnement des glandes de Meibomius (GM) et son retentissement sur la qualité de la vision, en particulier en chirurgie réfractive et en contactologie, ont été abordés par le Pr David Touboul. Nous ne rapportons dans cet article que les communications des Prs Denoyer et Touboul.

Tecnis Eyhance IOL, une nouvelle génération d'implants monofocaux

D'après la communication du Pr Alexandre Denoyer (CHU Robert Debré, Reims et CHNO des Quinze-Vingts, Paris)

Différents facteurs conditionnent la satisfaction visuelle des patients, parmi lesquels une bonne acuité visuelle, une profondeur de champ satisfaisante, une

sensibilité des contrastes suffisante ainsi que l'absence d'effets parasites. Malgré la diversité d'implants optiquement optimisés actuellement disponibles sur le marché, une grande majorité des patients se voient proposer un implant monofocal. Cela s'explique par le fait que tous les patients n'ont pas une bonne indication à l'implantation multifocale de par leurs habitudes de vie ou leurs caractéristiques oculaires, mais également du fait des habitudes propres aux chirurgiens ou du surcoût des implants "premium".

L'implant Tecnis Eyhance (ICB) est un implant monofocal de nouvelle génération conçu pour améliorer la vision intermédiaire. Il s'agit d'un implant réfractif, d'architecture et de matériau identiques à l'implant de référence Johnson & Johnson conventionnel Tecnis ZCB. Comme le ZCB, l'implant Tecnis Eyhance est conçu avec une asphéricité qui corrige l'aberration sphérique de la cornée pour améliorer la vision et contribuer au confort du patient par faible luminosité. Tecnis Eyhance présente, en plus, une puissance qui augmente de façon progressive et continue de la périphérie jusqu'au centre. La profondeur de champ est ainsi augmentée et la vision intermédiaire du patient améliorée. L'implant ICB a un nombre d'Abbe élevé limitant les aberrations chromatiques. Enfin, les bords carrés de l'implant sur 360° ont été conçus pour limiter les risques d'opacification de la capsule postérieure.

L'implant Tecnis Eyhance a été évalué dans une étude prospective, multicentrique, bilatérale, randomisée, versus l'implant Tecnis ZCB00. Le critère

d'évaluation primaire était l'acuité visuelle (AV) moyenne en vision intermédiaire (66 cm) avec vision de loin corrigée [1]. Les critères secondaires étaient représentés, d'une part, par l'AV monoculaire moyenne de loin (4 m) avec vision de loin corrigée et, d'autre part, par l'AV monoculaire moyenne en VI (66 cm) avec vision de loin non corrigée.

L'analyse des résultats montre que :

- l'implant Tecnis Eyhance apporte une amélioration statistiquement significative de l'acuité visuelle monoculaire en vision intermédiaire (**fig. 1**) ;
- la vision monoculaire de loin était comparable à celle de l'implant conventionnel de même que le profil des dysphotopies ;
- la plupart des patients implantés avec Tecnis Eyhance peuvent pratiquer sans lunettes les activités à distance intermédiaire qui les intéressent : travaux manuels, activités de loisirs.

Ces résultats ont été corroborés lors des premières utilisations cliniques. D'autres études ont démontré que l'implant Tecnis Eyhance permettait une transmission des contrastes mesurée sur banc optique, similaire pour une pupille de 3 mm et supérieure pour une pupille de 5 mm à celles des principaux implants disponibles sur le marché [2]. Sa modulation réfractive antérieure douce génère une courbe de défocalisation en plateau. Cette particularité laisse penser que l'implant Tecnis Eyhance permettra une plus grande tolérance réfractive, impliquant en pratique une meilleure souplesse d'adaptation et palliant à l'imprécision possible des calculs préopératoires.

Congrès – SFO

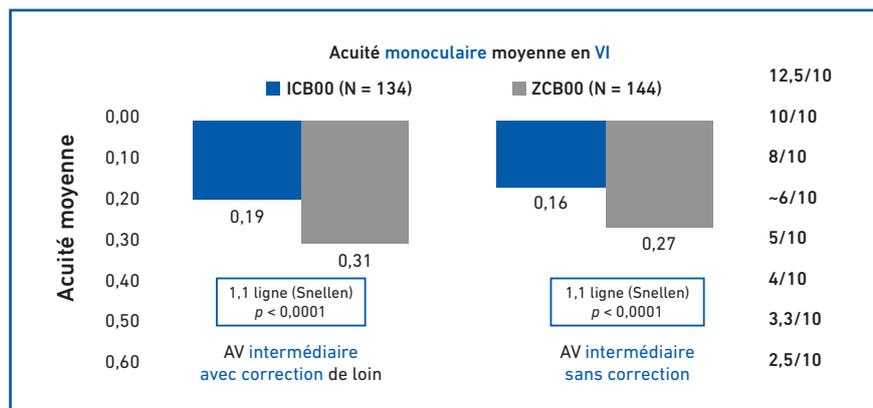


Fig. 1 : Résultats sur le critère primaire 6 mois après l'intervention.

Dysfonctionnement des GM : retentissement sur la qualité de vision en chirurgie réfractive et en contactologie

D'après la communication du Pr David Touboul (CHU, Bordeaux)

Rappelons tout d'abord qu'il est primordial de prendre en considération l'œil sec avant une chirurgie réfractive ou une adaptation en lentille de contact et que le dysfonctionnement des GM conditionne la bonne qualité de vision dans ces deux circonstances. En effet, il est important d'identifier les besoins des patients, leur usage des écrans ainsi que leurs activités professionnelles et sociales. Il est également essentiel de bien examiner le patient, d'évaluer l'ouverture des paupières et la qualité du clignement, d'examiner méthodiquement la surface oculaire et le film lacrymal, de tester les glandes mais aussi de les iconographier. De nombreux articles dans la littérature démontrent l'implication de certaines maladies systémiques et du clignement incomplet dans la physiopathologie du dysfonctionnement des GM [3, 4].

Le clinicien pourra également être face à une dissociation entre les signes physiques et les signes fonctionnels du dysfonctionnement meibomien, ce qui conditionnera le pronostic du patient. Enfin, il est important de faire prendre

conscience au patient de sa pathologie, au moyen des photos à la lampe à fente, de vidéo de clignements ou encore des meibographies. L'imagerie infrarouge est corrélée à l'histologie et permet de grader la sévérité de l'atteinte des glandes. Le fonctionnement des glandes peut être également évalué mécaniquement.

On retrouve dans la littérature des articles démontrant la possibilité de rééduquer les patients, qui sont souvent plus sensible aux images, notamment de meibographie [5]. Le Lipiview, de Johnson & Johnson, est un des dispositifs disponibles pouvant fournir des images précises des GM.

Le soin habituel passe par l'hygiène palpébrale avec chauffage et massage des paupières. Le Lipiflow, commercialisé par Johnson & Johnson, est un dispositif pour la prise en charge du dysfonctionnement des GM. L'application simultanée de chaleur constante et d'une pression douce sur les paupières permet d'évacuer le contenu des glandes et les obstructions.

Concernant la chirurgie réfractive, notons qu'il existe en préopératoire des facteurs favorisant une décompensation des GM, qu'il faudra rechercher et traiter: le port intensif de lentilles, le frottement, le temps passé sur les écrans, les dysthyroïdies, l'usage d'isotrétinoïne, les clignements pathologiques, un film lacrymal

bas, une kératite centrale ainsi qu'une atrophie ou obstruction sévère des GM. Ces précautions s'imposent également en préopératoire d'une chirurgie de la cataracte, d'autant plus qu'il s'agit de patients plus âgés avec plus de comorbidité, une atrophie des GM plus ancienne et donc plus à risque d'avoir un œil sec.

En contactologie, il a été démontré que le port intensif de lentilles ou sur une longue période diminue la qualité du film lacrymal, le clignement devient abortif et les signes fonctionnels sont améliorés par une baisse de sensibilité cornéenne. Le patient arrive ainsi à une intolérance avec altération de la surface et un risque infectieux pouvant compromettre une éventuelle chirurgie réfractive [6].

Il est important de savoir recadrer le contexte de la consultation, de repousser la chirurgie ou l'adaptation en lentille après avoir traité le dysfonctionnement des GM, voire de récuser le patient.

BIBLIOGRAPHIE

1. Data on File, Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc. 2018. DOF2018CT4015. Usage réservé aux professionnels.
2. Data on File, Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc. 2018. DOF2018OTH4004. Usage réservé aux professionnels.
3. HIROTA M, UOZATO H, KAWAMORITA T *et al.* Effect of incomplete blinking on tear film stability. *Optom Vis Sci*, 2013;90:650-657.
4. CHU CA, ROSENFIELD M, PORTELLO JK. Blink patterns: reading from a computer screen versus hard copy. *Optom Vis Sci*, 2014;91:297-302.
5. RASMUSSEN A, JRENHED DA. Learning and timing of voluntary blink responses match eyeblink conditioning. *Sci Rep*, 2017;7:3404.
6. MACHALINSKA A, ZAKRZEWSKA A, ADAMEK B *et al.* Comparison of morphological and functional meibomian gland characteristics between daily contact lens wearers and nonwearers. *Cornea*, 2015;34:1098-1104.

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