



Chirurgie réfractive

Implantation phake premium en 2018

Symposium organisé par Ophta France le 6 mai, d'après les interventions des Drs Viridiana Kocaba, Michael Assouline, David Donate et Pierre Levy

L'implantation phake par ICL, ou *Implantable Collamer Lens*, est une technique de chirurgie réfractive conservatrice du cristallin, donc de l'accommodation. L'implant ICL, placé en arrière de l'iris et en avant du cristallin, permet de s'affranchir des principales limites des implants phakes de chambre antérieure : la perte cellulaire endothéliale et l'hyper-tonie.

Bien qu'ayant fait leurs preuves, seuls 700 ICL ont été posés en France en 2017. Soit 40% de moins qu'en Allemagne et 70% de moins qu'en Espagne.

Indications

L'implantation par ICL est une solution réfractive particulièrement adaptée aux

patients entre 20 et 40 ans, myopes supérieurs à -7D ou hypermétropes supérieurs à +6D et ne supportant plus leurs lentilles, ou qui présentent une contre-indication au laser réfractif.

La taille de l'ICL requiert une incision de 3,2mm élargie. Une iridotomie n'est plus nécessaire.

Propriétés physiques

Les ICL sont en collamer, un copolymère de collagène pur. Sa monocouche de fibronectine empêche les adhérences entre l'implant et l'iris ou la cristalloïde antérieure. Un trou au centre de l'optique permet le passage de l'humeur aqueuse.

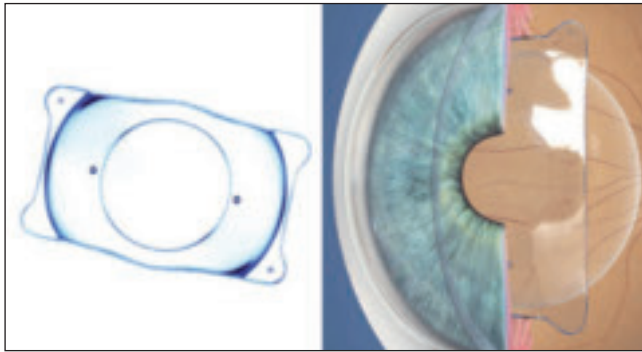
L'ICL est biocompatible avec le globe oculaire. La lentille est assimilée au tissu

humain après quelques semaines, ce qui garantit une excellente tolérance et très peu d'inflammation en postopératoire.

Il est stable dans le temps. Sa composition, impropre au dépôt de protéines à sa surface, garantit qu'il ne perdra pas sa transparence. Contrairement au laser, aucune régression réfractive n'est observée puisqu'il n'y a pas de remodelage cornéen.

L'ICL est d'une grande flexibilité, ce qui autorise son ablation, notamment avant une chirurgie de la cataracte. C'est aujourd'hui la seule technique de chirurgie réfractive réversible.

Le risque de dysphotopsies et d'aberrations optiques est limité. La zone



Représentation d'un ICL et sa position intra-oculaire : en arrière de l'iris et en avant du cristallin.

optique efficace de l'ICL est très large, centrée. Il n'y a pas de différence entre l'indice réfractif du milieu aqueux et celui de l'implant. La cornée n'est pas modifiée. Ainsi, la qualité visuelle obtenue chez les patients implantés est bien meilleure qu'en post-lasik, surtout au-delà de 8D de correction. Pour de telles corrections réfractives en laser, la taille de la zone optique doit être sacrifiée afin de préserver un mur cornéen postérieur d'épaisseur acceptable, et tout décentrement, même minime, de cette zone aboutira à une perte d'acuité visuelle.

Contrairement au laser, l'ICL n'a au-

cune conséquence sur la surface oculaire. Il sera intéressant chez les patients souffrant d'une sécheresse oculaire ou d'une dysfonction meibomienne, sources d'inconfort visuel.

Limites et controverses

Bien que moindre avec les dernières générations d'ICL, le risque de développer une cataracte, notamment sous-capsulaire antérieure, est de 0,4% à 5 ans de l'implantation. Les myopes forts y sont de surcroît naturellement prédisposés.

L'augmentation du tonus oculaire n'est pas retrouvée de façon significative sous ICL. Un glaucome pigmentaire peut sur-

venir si le vaulting (espace entre l'ICL et la cristalloïde antérieure) est trop important. Il faut alors remplacer l'ICL par un plus petit.

La survenue d'une infection endoculaire est rarissime en 2018, à l'heure de la céfuroxime systématique.

Enfin, la perte cellulaire endothéliale est de 6 à 6,5% lors de l'intervention, puis son taux rejoint la perte physiologique.

Conclusion

L'ICL doit désormais faire partie des alternatives à proposer aux patients demandeurs de chirurgie réfractive. Les complications graves sont exceptionnelles et le service rendu à ces patients, pour la plupart myopes forts devenus handicapés visuels suite à une intolérance aux lentilles, peut être considérable. L'ICL est promis à un bel avenir, ce d'autant que la prévalence de la myopie et de la sécheresse oculaire progresse. Un ICL corrigeant la presbytie devrait également voir le jour dans les deux prochaines années.

Tiphane Audelan