



Quelle place aujourd'hui pour les implants de presbytie à vision intermédiaire ?

Pierre Bouchut

La qualité de la vision de loin et de la vision intermédiaire est bien souvent un choix prioritaire du patient. C'est le compromis entre le meilleur confort visuel avec le meilleur service rendu qui est un élément majeur à prendre en compte chez des patients souhaitant avant tout une indépendance aux verres, tout en gardant une excellente qualité de vision de loin et en acceptant la possibilité éventuelle d'une aide ponctuelle par verres type +1,50D pour les travaux les plus fins.

L'implant de presbytie à vision intermédiaire permet de répondre à ce cahier des charges.

La prise en charge de la presbytie a beaucoup progressé ces dernières années et notre expérience chirurgicale nous permet de préciser les indications et de proposer enfin une vraie customisation adaptée à la demande et à l'attente des patients. Les solutions qui sont multiples et très efficaces permettent maintenant de répondre à la plupart des besoins.

Il faut distinguer cependant la prise en charge de la presbytie dans le cadre d'une cataracte de celle de la pure prise en charge réfractive dans le contexte d'un cristallin clair. Dans ce dernier cas, le choix de l'implant sera préféré à celui d'une chirurgie cornéenne pour des raisons diverses, anatomiques ou fonctionnelles. Dans le cadre d'une chirurgie de cataracte, la prise en charge de la presbytie vient renforcer un résultat fonctionnel d'une chirurgie dont le patient attend beaucoup. Dans le cadre d'une chirurgie de cristallin clair, un résultat réfractif au bilan très positif est espéré par le patient dans tous les domaines de sa vision quotidienne. La moyenne d'âge de ces patients est encore plus jeune que pour les précédents. En effet, les indications d'implants diffractifs semblent mieux se préciser au fur et à mesure de notre expérience.

L'évolution du mode de vie a modifié les attentes visuelles

Il faut rappeler qu'il y a quelques années, le but recherché était de permettre à un patient opéré de cataracte d'avoir une vision de loin satisfaisante et de pouvoir lire de près. Ces patients étaient les plus nombreux alors à

Clinique Thiers, Bordeaux

vouloir bénéficier de ces implants. Le but recherché était donc de s'approcher de ce qu'ils pouvaient espérer avec les verres de correction après chirurgie de la cataracte, c'est-à-dire atteindre pour la plupart une vision de type Parinaud 2 à 33 cm. Ceci correspondait aux habitudes de lecture et aux critères de satisfaction attendus par les patients et relayés par les chirurgiens.

Depuis moins d'une dizaine d'années, les habitudes de vie se sont modifiées avec le développement des ordinateurs portables, tablettes et smartphones. En effet, nos patients seniors sont toujours plus actifs et leur exigence en qualité de vision conduit à des interventions de chirurgie de cataracte pour un âge moyen qui a baissé au fil des années. Nous sommes devant la conjonction d'un mode de vie qui évolue et d'une attente qui progresse. La qualité des résultats postopératoires en chirurgie de la cataracte a incité aussi les patients presbytes à avoir recours à une chirurgie du cristallin.

C'est ainsi que le raisonnement pour le choix d'un implant pour la prise en charge de la presbytie peut s'articuler autour de la vision intermédiaire, et le mode de vie du patient va fortement influencer ce choix. Il n'est pas concevable maintenant pour un chirurgien de ne proposer qu'un seul type d'implant à son patient alors que de nombreux modèles existent et peuvent coller au mieux aux attentes.

Les nouvelles générations d'implants de presbytie à vision intermédiaire s'attachent ainsi à apporter aux patients une grande profondeur de champ, soit en augmentant le nombre de foyers (implants trifocaux) soit en optimisant les performances des foyers (implants bifocaux) (figure 1). Elles apportent généralement une nette amé-

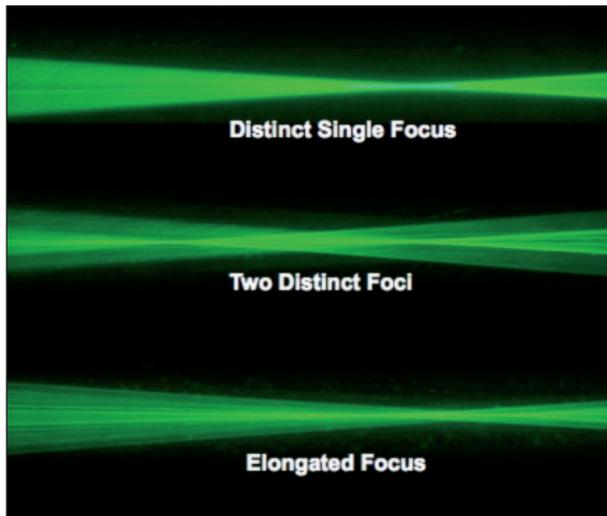


Figure 1. Comparaison entre la monofocalité, la bifocalité et la profondeur de champ étendue.

lioration de la qualité du résultat optique. En effet, les zones optiques centrales sont plus confortables et les anneaux diffractifs moins nombreux, voire absents du fait de la diminution de l'addition de près.

Ces améliorations techniques résultent aussi de notre exigence qui associe la précision dans l'indication avec celle dans la recherche de l'emmétropie sphéro-cylindrique. En effet, il est admis aujourd'hui que la stricte emmétropie sphéro-cylindrique est l'une des clés majeures du succès visuel et de la satisfaction des patients. Les calculs biométriques précis et la comparaison des résultats des différentes formules est absolument indispensable.

De même, il faudra prendre en charge un astigmatisme cornéen dès 0,75 D, qu'il soit préopératoire ou qu'il risque de le devenir par la chirurgie. Nous savons que ces petits astigmatismes sont parfois difficiles à identifier mais ils restent une des priorités pour choisir la puissance de l'implant car un cylindre résiduel est très pénalisant, notamment pour la vision de loin. Par ailleurs, la chirurgie doit être réalisée en prenant en compte ces paramètres.

Cependant, il faut garder à l'esprit que, la plupart du temps, les forts astigmatismes cornéens (> 4 D) ne sont pas une bonne indication aux implants multifocaux car ils sont plutôt souvent un critère de contre-indication. On sait qu'au-delà de 4 D d'astigmatisme, il est fréquent que le patient présente une amblyopie relative. De même, le risque d'astigmatisme résiduel postopératoire reste

Dossier

présent. Il faut donc bien analyser la situation avant de confirmer son choix et ne pas hésiter à poser une contre-indication.

L'exigence de ces paramètres nous conduit dans près de 50 % des cas à proposer une implantation avec un implant diffractif torique aussi bien trifocal que bifocal à faible addition ou à profondeur de champ augmentée.

L'implantation trifocale

Elle présente l'avantage d'un réel foyer pour chacun des trois types de vision. Les deux principaux implants disponibles aujourd'hui en France, Restor (Alcon) et AT Lisa (Zeiss), peuvent se décliner en version torique, ce qui est un critère indispensable. En effet, même si la technologie de ces implants fait qu'ils sont « économiques » en termes de consommation de lumière (moins de perte que les implants bifocaux d'ancienne génération), chacun des trois foyers reçoit une lumière partagée. Si l'on veut que les contrastes soient préservés et que la qualité visuelle soit présente, l'obtention de l'emmétropie postopératoire est un des critères essentiels.

Avec ces implants, les résultats obtenus sont bons dans le cadre de la chirurgie de la cataracte comme en cristallin clair : l'acuité de près dans les conditions d'éclairage satisfaisant est très bonne, la vision intermédiaire bien présente et la vision de loin bonne. Les patients peuvent présenter une petite période d'apprentissage et la compliance cérébrale du sujet est nécessaire.

L'implantation bifocale

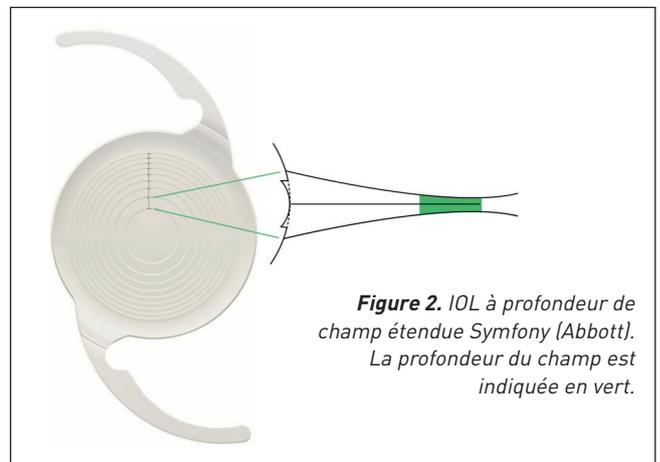
L'implantation bilatérale d'un implant bifocal à vision intermédiaire, c'est-à-dire avec une addition de près à +2,50 D, donne aussi de très bons résultats visuels de loin avec une vision de près relativement efficace. Compte tenu de l'addition, la vision de près est optimisée à une distance de 40 à 45 cm pour un P3, voire un P2 dans de bonnes conditions d'éclairage. Comme toujours, le choix d'une implantation et ses raisons techniques doivent être parfaitement analysés et déterminés avec le patient.

La vision de près est comparable à celle d'un « jeune presbyte » en vision binoculaire. Le P3 est le plus souvent obtenu facilement (80 % de nos patients), mais P2 aussi fréquemment, comme parfois P4.

En postopératoire, une réfraction très discrètement myopique est très bien tolérée avec cet implant. Lors du choix du calcul d'implant, une réfraction cible à -0,15 par exemple sera préférable à +0,25, contrairement à nos choix plus classiques pour lesquels nous visons une très légère hypermétropisation pour assurer notamment une vision de loin correcte.

L'implant dit à profondeur de champ étendue

La dernière génération d'implants à forte affinité pour la vision intermédiaire est l'implant dit à profondeur de champ étendue (*extended depth of field*) (figure 2). Un recul d'un an avec cet implant objective des résultats très encourageants. Il est pupille indépendant et la diffraction se fait à partir d'un réseau d'échelettes associé à une face postérieure diffractive achromatique. Cette association permet d'augmenter la gamme des distances de vision tout en préservant l'acuité visuelle. L'acuité visuelle



de loin est excellente, celle en vision intermédiaire efficace et celle de près reste utile et peut être incrémentée par une micro-monobascul.

L'implant existe aussi désormais en version torique. Le patient doit être informé des risques secondaires possibles (halos, éblouissements) mais le plus souvent il ne présentera aucun trouble important avec une implantation bien conduite.

Points forts

- Nous avons donc aujourd'hui un réel panel d'implants qui nous permettent une réelle customisation de la réponse à la demande du patient.
- Il est nécessaire de bien connaître la technologie de l'implant proposé et d'avoir bien évalué les attentes du patient.
- Le bilan préopératoire se doit d'être très rigoureux.
- La recherche de l'amétropie sphéro-cylindrique est un prérequis au succès.