Le matériau AcrySof®

→ UNE INTERVIEW DU DR C. BOUREAU
Cabinet d'Ophthalmologie, PARIS.

>>> Pourquoi le matériau AcrySof® est-il la référence depuis 20 ans ?

C. BOUREAU : Ce fut le premier matériau souple en acrylique hydrophobe qui allait rapidement remplacer le classique implant dur en PMMA, grâce à ses qualités optiques, sa facilité de manipulation et son excellente tolérance. Avec l'apparition de la chirurgie de la cataracte par phacoémulsification, l'implant souple permettait d'implanter en conservant une petite incision. Mais il fallait un matériau d'excellente qualité comme l'AcrySof® pour pouvoir s'imposer auprès des chirurgiens les plus exigeants.

Cet implant est facile à manipuler. Le matériau ne casse pas, ne se déchire pas. Il est facile à plier à température ambiante (transition vitreuse à 20°) et facile à introduire par une petite incision. L'implant retrouve rapidement son aspect antérieur et ses qualités optiques par une très bonne mémoire de forme. Ce matériau est aussi d'une très bonne tolérance avec une absence quasi totale de réaction inflammatoire postopératoire. La biocompatibilité est excellente. Enfin, AcrySof® a montré une grande capacité à retarder la cataracte secondaire et reste le plus performant des implants selon toutes les études.

Un marketing bien conçu a mis en évidence toutes ces qualités et une grande diffusion dans le monde entier a placé l'implant AcrySof® comme implant de référence. Il ne faut pas oublier les

innovations successives apportées à cet implant : le trois pièces suivi du monobloc, l'implant jaune, l'asphéricité et les implants premium (ReSTOR, implant Toric puis le ReSTOR Toric).

>>> Pourquoi le matériau d'AcrySof® limite-t-il l'OCP ?

C. BOUREAU : La forte bioadhésion d'AcrySof® sur les capsules cristalliniennes est le facteur essentiel qui permet de retarder la prolifération cellulaire. La fibronectine [1] par exemple sert de "colle biologique" entre l'AcrySof® et la capsule postérieure. Linnola [2] a développé sa fameuse théorie du sandwich où la bioadhésivité limite la prolifération cellulaire à une couche monocellulaire, et retarde ainsi l'OCP.

>>> Pourquoi le matériau AcrySof® contribue-t-il à la stabilité de la LIO AcrySof® SN6TT ?

C. BOUREAU : La stabilité postopératoire d'un implant Toric est indispensable au bon résultat optique. Avec AcrySof®, elle est obtenue grâce à l'adhésion rapide de l'implant sur les capsules et particulièrement le bord du rhexis sur la face antérieure de l'optique. Pour ce faire, le rhexis doit recouvrir parfaitement l'optique (5,5 mm pour une optique de 6 mm). Enfin, le déploiement rapide d'AcrySof® permet son positionnement exact dans le sac cristallinien dès la fin de l'intervention. Cette stabilité obtenue devient essentielle quand il s'agit d'implants multifocaux Toric

où l'approximation de la correction de l'astigmatisme ne peut être tolérée.

Bibliographie

1. LINNOLA RJ, WERNER L, PANDEY SK *et al.* Adhesion of fibronectin, vitronectin, laminin and collagen type IV to intraocular lens materials in pseudophakic human autopsy eyes; Part 1 : Histological sections. *J Cataract Refract Surg*, 2000 ; 26 : 1792-1806.
2. LINNOLA RJ. Sandwich theory: bioactivity-based explanation for posterior capsule opacification. *J Cataract Refract Surg*, 1997 ; 23 : 1539-1542.

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