



Traitement des maladies oculaires

La tomographie à cohérence optique a 20 ans

En dehors de l'ophtalmologie, peu de praticiens connaissent l'OCT (Optical Coherence Tomography) ou tomographie à cohérence optique. Pourtant, cette technologie a révolutionné le diagnostic, la surveillance et le traitement de nombreuses maladies oculaires, enregistrant de multiples améliorations depuis 20 ans. L'OCT est pour beaucoup dans le leadership de la société Zeiss dans les domaines de l'optique et de l'optoélectronique (1).

● Pour ceux qui l'ignorent, l'OCT permet d'observer en coupe les différents composants de l'œil, et notamment la rétine, sans avoir besoin d'entrer en contact avec l'œil du patient (et sans anesthésie), de visualiser la forme et l'épaisseur de la rétine maculaire, ainsi que la tête du nerf optique.

C'est depuis 1995 que Zeiss, qui depuis plus de 165 ans a acquis une notoriété mondiale dans le monde de la technologie médicale, a développé l'OCT, en collaboration étroite avec des chercheurs universitaires et cliniciens; depuis des progrès constants

ont été enregistrés en termes, notamment, de vitesse de balayage, de résolution mais aussi d'ergonomie. Avec pour corollaire la multiplication des indications allant du diagnostic au traitement en passant par la surveillance. La sophistication et la diversification de la gamme d'OCT Cirrus illustrent parfaitement ce progrès technologique, permettant aujourd'hui le diagnostic et la gestion du glaucome et des maladies de la rétine à tous les niveaux de soins, en prenant en compte le flux de travail et le nombre de patients. Lors du congrès de la Société Française d'Ophtalmologie (SFO), Zeiss a présenté la toute dernière version de son OCT, le Cirrus HD-OCT 5000, qui est une version 8.0.

La trilogie

Aujourd'hui Zeiss a embarqué la technologie OCT dans la biométrie et la chirurgie en proposant une trilogie OCT qui associe un biomètre non-contact (IOLMaster 700) et un microscope opératoire (OPMI Lumera / Rescan 700). Pour la biométrie, l'OCT diminue les erreurs réfractives et améliore les résultats réfractifs. En

chirurgie, l'OCT sécurise l'intervention, par exemple en vérifiant la bonne position du greffon lors d'une greffe cornéenne; avec des applications dans la chirurgie de la cataracte, du glaucome, de la cornée et de la rétine.

Zeiss travaille toujours au développement de nouvelles fonctionnalités, en particulier la cartographie de la circulation des flux sanguins. Parallèlement, Zeiss cultive son rôle d'acteur majeur en ophtalmologie en développant des systèmes d'acquisition progressive des appareillages pour les nouveaux installés (Zeiss est le leader incontesté de la technologie OCT utilisée par la quasi-totalité des ophtalmologistes français) et en participant à la formation. Ainsi, Zeiss a présenté sa plateforme 2.0 de formation online, offrant des formations haut de gamme en ophtalmologie et en microchirurgie, en évitant le présentiel, en assurant une simplicité d'utilisation, des échanges et la possibilité de consultation différée (prochainement).

Dr Alain Marié

(1) Conférence de presse organisée par Zeiss, dans le cadre du 121^e congrès de la SFO