

Société française de rétine

La Société française d'ophtalmologie a accueilli le 13 mai 2019 la Société française de rétine présidée par le Dr Florence Coscas pour une session de 4 heures entre communications orales et le tant attendu Retina Game.

Premiers arrivés, premiers servis... La SFRétine et ses membres ont distribué le dernier ouvrage coordonné par le Pr Gabriel Coscas, *Atlas OCT-Angiography in AMD*. Cet ouvrage reprend les aspects techniques de l'OCT-A, mais aussi l'analyse sémiologique des néovaisseaux choroïdiens (NVC) selon leur type.

La session a débuté avec le thème du développement durable en ophtalmologie rétinienne qui va évoluer dans les années à venir. Le Dr Joël Uzzan a rappelé l'importance du tri sélectif et de la limitation de la production de déchets, en essayant par exemple de ne pas imprimer systématique-

ment les images OCT : les regarder sur le Viewer suffit !

Sciences fondamentales

Le Dr Aude Couturier a analysé l'effet de l'exposition aux lipides sur l'activation des cellules de Müller et leur implication dans la rétinopathie diabétique. En effet il existe une prévalence de 37% de fluide hyperréfléctif dans l'œdème maculaire diabétique. Ce fluide hyperréfléctif serait lié à l'extravasation aiguë de lipides ou de lipoprotéines dans le cas d'une rupture sévère de la barrière hématorétinienne. Les analyses retrouvent en outre une augmentation de l'expres-

sion de facteurs pro-inflammatoires et proangiogéniques dans les cellules de Müller. Cette conclusion incite donc à surveiller la dyslipidémie des patients diabétiques pour, entre autres, mieux contrôler la sécrétion locale de VEGF !

Le Dr Émilie Picard et le Pr Francine Behar-Cohen ont traité la neutralisation du fer comme voie d'optimisation de la récupération visuelle après une chirurgie du décollement de rétine (DR). La revue de la littérature retrouve une accumulation de fer dans la rétine ou dans les liquides oculaires des pathologies telles que la DMLA, la rétinopathie diabétique, le glaucome ou encore la cataracte. Une accumula-

tion de fer a été retrouvée dans le vitré des patients présentant un DR par rapport au groupe contrôle. Le Dr Picard et le Pr Behar-Cohen avaient montré, dans des travaux précédents, que la transferrine protégeait la rétine dans différents modèles de dégénérescence rétinienne, alors pourquoi pas dans le DR aussi ? Chez la souris, ce modèle s'est révélé efficace, avec une protection des photorécepteurs, une diminution de l'œdème, de l'inflammation, de l'apoptose et de la nécrose... Nous pouvons dès lors imaginer la transferrine comme adjuvant à la chirurgie dans le DR... À suivre !

Un autre traitement adjuvant à la chirurgie du DR, l'acide ursodésoxycholique (UDCA), a été exploré par le Dr Alejandra Daruich en collaboration avec

le Pr Behar-Cohen. L'UDCA est produit par les bactéries intestinales et possède un effet neuroprotecteur dans plusieurs modèles de dégénération rétinienne. Administré *per os*, il peut traverser la barrière hématorétinienne et s'accumuler dans le liquide séreux rétinien à des concentrations qui s'avèrent neuroprotectrices dans un modèle *ex vivo* de DR chez le rat... L'évaluation dans l'amélioration de l'acuité visuelle post-opératoire dans le DR reste à établir dans une étude clinique randomisée contrôlée de phase III.

Une nouvelle entité décrite par le Dr Claire Scemama-Timsit en collaboration avec le Dr Martine Mauget-Fayssé était le syndrome de la pachychoroïde associé aux néovaisseaux choroïdiens (NVC) de type 2 : il existe un phénomène d'ischémie localisée par compression de la choriocapillaire et une dilatation des vaisseaux choroïdiens adjacents, avec une excavation de la choroïde favorisant la formation de NVC de type 2. L'atteinte reste beaucoup plus rare que les NVC de type 1 et les polypes.

La table ronde de la choroïde s'est déroulée en compagnie des Prs Francine Behar-Cohen et Gisèle Soubrane et des Drs Martine Mauget-Fayssé et Catherine Français. Les nouveautés traitées étaient : - la photocoagulation subliminale par le Dr Constantin J. Pournaras. Cette photocoagulation a un effet de restauration des barrières de l'épithélium pigmentaire et de la barrière hématorétinienne, avec une amélioration de l'adhérence cellulaire. L'effet « *Heat Shock Protein* » permet une augmen-

tation de la résistance cellulaire au stress thermique, inflammatoire, oxydatif et hypoxique. Elle est efficace en utilisant 5% de *Duty Cycle*, et l'autofluorescence ne montre pas d'altération de l'épithélium pigmentaire. Il existe à ce jour une haute efficacité du laser subliminaire dans l'œdème maculaire du diabétique ;

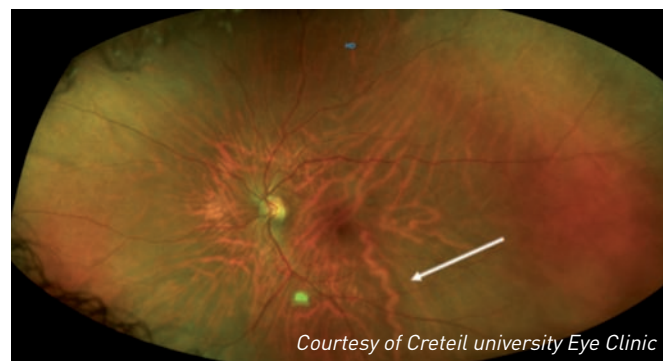
- les biomarqueurs en OCT-A de rémission d'une DMLA vasculaire par le Dr Florence Coscas. La surface vasculaire, la densité vasculaire, la dimension fractale, la lacunarité sont des facteurs quantitatifs qui permettraient de prédire la probabilité d'activation d'un néovaisseau choroïdien.

Quoi de neuf pour la choroïde en 2019 ?

Le *Laser Doppler Holography* permet de voir les structures vasculaires choroïdiennes qui ne sont pas toujours bien visualisées en OCT, ni même en angiographie à l'ICG. Cette imagerie permet de voir et de différencier les artères des veines grâce à l'analyse Fourier du doppler.

La densité de la choriocapillaire analysée chez des patients atteints d'une atrophie géographique est significativement diminuée chez ces patients par rapport aux groupes contrôle et DMLA. Il existe une corrélation significative et positive entre l'extension de l'atrophie géographique et la densité du flux dans la choriocapillaire aux marges de l'atrophie géographique. On retrouve également des altérations significatives du flux choriocapillaire dans la zone joutant les lésions d'atrophie géographique.

Chez les patients présentant



Courtesy of Creteil university Eye Clinic

une DMLA exsudative, la région située autour des membranes néovasculaires a significativement plus de *Choriocapillaris Flow Voids* comparativement aux lésions distales.

Quid de l'OCT dans les uvéites ? Les épaisseurs choroïdiennes chez les patients traités pour leur uvéite postérieure sont plus élevées, comparées à celles des patients non traités.

Le *Choroidal Vascularity Index* serait un bon marqueur d'activité inflammatoire. Plus cet indice est élevé, plus la maladie serait active chez des sujets atteints d'une chorioretinopathie de Birdshot, selon une étude menée par le Dr Élodie Bousquet et publiée dans l'*American Journal of Ophthalmology*.

Place maintenant aux jeunes de la SFRétine ! Tous internes au CHI de Créteil sous l'égide du Pr Éric Souied, ils ont traité des thèmes variés : une choroïdite serpigneuse mimant une rétinite pigmentaire, un syndrome d'ischémie oculaire, une toxicité rétinienne des antirétroviraux, des métastases choroïdiennes d'un adénocarcinome bronchique, une rétinite diabétique du sujet jeune, une chorioretinopathie de Birdshot. L'art de la rhétorique n'a plus de secret pour eux désormais, et ces jeunes internes ont montré

leur facilité de dialogue avec leur auditoire.

Le prix du Meilleur Espoir Rétine 2019 a été remis à Alexis Khorrami pour son cas clinique portant sur l'analyse en OCT-A d'un macrovaisseau choroïdien et réalisé en collaboration avec le Dr Polina Astroz.

Retina Game

La session s'est terminée par les phases qualificatives du Retina Game coordonné par le Pr Éric Souied. L'objectif était de déterminer les finalistes français qui participeraient au congrès international Macul-Art au mois de juin.

Questions pour un champion, QCM... Les buzz ont sonné... Merci au Pr Laurent Kodjikian pour sa présence ! La tension était palpable et la compétition serrée. Bravo aux vainqueurs de cette session, les Drs Caroline Bottin, Pierre Duraffour et Anthony Amaral, qui représenteront donc la France à Macul-Art ! Allez les Bleus de la rétine !



Alexis Khorrami

CHI Créteil