L'OCT-A dans la chorioretinopathie séreuse centrale (CRSC)

Farah Gherdaoui¹, Sandrine Tabary²

Cette étude, publiée dans le *Journal of Ophthalmology* en 2015 par l'équipe du Pr Souied de Créteil, a pour objectif de comparer l'imagerie faite en OCT-A versus imagerie multimodale traditionnelle des yeux atteints de chorioretinopathie séreuse centrale (CRSC).

Costanzo E, Cohen SY, Miere A et al. Optical Coherence Tomography Angiography in Central Serous Chorioretinopathy. *J Ophthalmol.* 2015;2015:134783.

Pour rappel, la CRSC est une maladie de la rétine et de la choroïde qui se caractérise par la présence de liquide sous la rétine. Ce liquide survient à partir d'un « point de fuite » situé au niveau de l'épithélium pigmentaire. Il s'agit de la quatrième maladie rétinienne en terme de fréquence. Elle touche surtout les hommes (70% des cas) jeunes (âge moyen de 45 ans). Elle est favorisée par l'angiétose et est aggravée ou déclenchée par la prise de corticoïdes. Toute corticothérapie générale ou locale doit donc être évitée autant que possible pour ces patients. Chez la femme, elle est favorisée par la grossesse.

Méthodes

Pour cette étude, l'analyse se porte sur une série de patients atteints de CRSC. Tous les patients présentent au moins une altération de l'acuité visuelle depuis 6 mois, qu'ils soient naïfs de tout traitement ou préalablement traités. Tous ceux qui présentaient une autre pathologie rétinienne ont été exclus de cette étude. L'étude a été menée sur 33 yeux de 32 patients diagnostiqués en OCT-A, OCT-Spectral domain et angiographie à la fluorescéine et vert d'indocyanine.

Tous les patients ont bénéficié d'un examen ophtalmologique complet ; la mesure de la meilleure acuité visuelle corrigée à l'échelle ETDRS (*Early Treatment Diabetic Retinopathy Study*) ainsi qu'un examen du segment antérieur et du segment postérieur à la lampe à fente. L'imagerie multimodale a été pratiquée à l'aide du Spectralis HRA pour les examens d'OCT standard, d'auto-fluorescence (AF) et d'angiographie (à la fluorescéine et au vert d'indocyanine). En ce qui concerne l'OCT-A, les examens étaient réalisés sur l'OptoVue en utilisant la

fenêtre d'acquisition de 3x3 mm au niveau du plexus externe de la rétine (analyse avec la segmentation manuelle et automatique) et au niveau du plexus choroïdien (analyse avec la segmentation automatique de l'appareil au niveau de la choriocapillaire).

Tous les patients qui présentaient une qualité d'image médiocre au niveau de l'OCT-A ont été exclus de l'étude.

L'analyse des yeux a été faite sur deux groupes distincts ; un groupe de patients naïfs versus un groupe déjà traité. Les images étaient traitées par les Pr Eric Souied, Giuseppe Querques et Salomon Yves Cohen.

Résultats

Sur l'échantillon des 32 patients étudiés, 27,3% étaient des patients naïfs de tout traitement alors que les 72,7% restant avaient été traités pour leur CRSC depuis au moins 6 mois. Dans 24,2% des cas (8 yeux), l'équipe a retrouvé des néovaisseaux de type 1 (occultes).

Au niveau de la choriocapillaire, on décèle trois types d'anomalies distinctes :

- « dark areas » : 19/33 yeux (*figure 1*),
- « dark spots » : 7/33 yeux (*figure 2*),
- des vaisseaux choroïdiens anormaux : 12/33 yeux (*figure 3*).

Les « dark areas » sont décrits par les auteurs comme des zones d'absence de flux au niveau de la choriocapillaire. Une correspondance entre ces « dark areas » et un décollement séreux rétinien a été faite sur 17 des 19 yeux.

Les « dark spots » sont quant à eux définis par des zones bien délimitées, focales avec une absence de flux.

Pour finir, les néovaisseaux sont mis en évidence par la présence d'un flux hyperdense au niveau de la choriocapillaire. Ce qui correspond dans cette étude à un tiers des cas.

1. Orthoptiste. Service du Pr Souied, Centre hospitalier intercommunal de Créteil.
2. Orthoptiste. Centre d'Imagerie et de Laser, Paris.

► **Figure 2.** Monsieur S., 45 ans. À l'auto fluorescence de l'œil gauche, on observe un décollement séreux central hyper-autofluorescent. Sur la séquence angiographique quelques hyperfluorescences précoces en temporal et supérieur de la macula. Au temps tardif, discrètes diffusions en taches d'encre. À l'OCT-A présence de « dark spots ».

▼ **Figure 3.** CRSC diagnostiquée chez Monsieur M., patient de 50 ans. On observe au cours de la séquence angiographique traditionnelle la présence d'un foyer hyperfluorescent arrondi, en partie rétrofovéolaire, diffusant le colorant au temps tardif. On retrouve cette lésion au niveau du plexus choroïdien de l'OCT-A, qui correspond à une zone hyperdense, bien définie au sein d'un halo hypodense.