Institut für Retinale Forschung und Bildgebung

Das Institut für Retinale Forschung und Bildgebung beschäftigt sich mit den Themen altersbedingte Makuladegeneration, optische Kohärenztomographie und vitreoretinale Erkrankungen. Altersbedingte Makuladegeneration ist eine der Hauptursachen für Blindheit und Sehbehinderung in Industrieländern. Bei der altersbedingten Makuladegeneration handelt es sich um eine Erkrankung der Netzhaut des Auges, bei der es zu einer Anhäufung von Stoffwechselprodukten in der Makula kommt.

Die OCT-Angiographie (OCT-A) ist eine neue klinische Untersuchungsmethode, die eine nicht-invasive dreidimensionale Darstellung der vaskulären Strukturen der Netzhaut und Aderhaut erlaubt, und stellt eine technische Weiterentwicklung der optischen Kohärenztomographie dar. Unterschiedliche Instrumente beruhen auf ähnlichen Grundprinzipien; sie unterscheiden sich aber unter anderem bezüglich der verwendeten OCT-Techniken, nämlich Swept Source-OCT oder Spectral Domain-OCT. Fluoreszenzangiographie ist eine schon länger bestehende Diagnosemethode für altersbedingte Makuladegeneration.

In einer Untersuchung verglich das Institut für Retinale Forschung und Bildgebung die Methoden der Swept Source-OCT-Angiographie, Spectral-Domain-OCT-Angiographie und der Fluoreszenzangiographie bei Patienten mit neovaskulärer altersbedingter Makuladegeneration. Außerdem untersuchte das Institut 2018 die Swept Source-OCT-Angiographie in der Diagnostik sowie in der Verlaufskontrolle von retinalen Erkrankungen. Weiters wurde die Veränderung von Swept Source-OCT-Angiographie-Charakteristika bei der Verwendung von verschiedenen Tamponaden nach der Vitrektomie (Glaskörperentfernung) bei epiretinalen Membranen und Makulaforamina analysiert.

Künftig soll der Einsatz der Swept Source-OCT-Angiographie in der Detektion von Neovaskularisationen bei der altersbedingten Makuladegeneration sowie des Einsatzes von Swept Source-OCT-Angiographie bei der Detektion von Mikroaneurysmen, der Beurteilung der fovealen avaskulären Zone sowie der nicht-perfundierten Areale in der diabetischen Retinopathie untersucht werden; ebenso auch der Einfluss von postoperativen Gastamponaden nach Vitrektomie bei idiopathischen Makulaforamina auf Swept Source-OCT-Angiographie-Charakteristika. Weiters plant das Institut eine Umfrage zur Ausbildungsqualität in der Augenheilkunde in Österreich.

Leitung: Priv. Doz. Dr. Siamak Ansari Shahrezaei

Krankenanstalt Rudolfstiftung, Juchgasse 25, 1030 Wien,
E-Mail: siamak.ansarishahrezaei@wienkav.at

Publikationen:

- Lytvynchuk L.M., Grzybowski A., Lorenz B., Ansari-Shahrezaei S. & Binder S., New Scleral Depressor-Marker for Retinal Detachment Surgery, Ophthalmology Retina (2018), doi: 10.1016/j.oret.2018.08.005.
- Development of Secondary Choroidal Neovascularization in Focal Choroidal Excavation of Punctate Inner Choroidopathy. Haas AM, Stattin M, Ahmed D, Krebs I, Ansari-Shahrezaei S. Ocul Immunol Inflamm. 2018 Nov 13:1-6. doi: 10.1080/09273948.2018.1540708.
- Detection of Treatment-Naive Choroidal Neovascularization in Age-Related Macular Degeneration by Swept Source Optical Coherence Tomography Angiography. Ahmed D, Stattin M, Graf A, Forster J, Glittenberg C, Krebs I, Ansari-Shahrezaei S. Retina. 2018 Nov;38(11):2143-2149. doi: 10.1097/IAE.0000000000001832.