



# 20<sup>th</sup>

**20<sup>ο</sup> ΣΥΝΕΔΡΙΟ  
ΥΑΛΟΕΙΔΟΥΣ  
ΑΜΦΙΒΛΗΣΤΡΟΕΙΔΟΥΣ**

**gvrs**  
**2025**

**ΠΕΡΙΛΗΨΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**



ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ  
ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ

**A1**

## Evaluation of treatment with Intravitreal Injections of Anti-vascular Endothelial Growth Factor Agents in patients with neovascular Age-related Macular Degeneration and Retinal Pigment Epithelial tear: A Systematic Review and Meta-Analysis

**Mavridou Eleftheria<sup>1</sup>, Sergentanis N. Theodoros<sup>2</sup>, Kapetanios Ioannis<sup>3</sup>, Theodossiadis Panagiotis<sup>3</sup>, Chatziralli Irini<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Children's Hospital "P. & A. Kyriakou", National and Kapodistrian University of Athens, Leivadias 23, 11527, Athens, Greece

<sup>2</sup>Department of Biomedical Sciences, University of West Attica, Athens, Greece

<sup>3</sup><sup>2nd</sup> Department of Ophthalmology, National and Kapodistrian University of Athens, Attikon University Hospital, Haidari, Greece

**Purpose:** The purpose of this systematic review and meta-analysis is to evaluate the outcomes of continuing versus discontinuing intravitreal anti-vascular endothelial growth factor (anti-VEGF) treatment at various follow-up time-points in neovascular age-related macular degeneration (nAMD) patients who developed retinal pigment epithelium (RPE) tears following anti-VEGF therapy.

**Methods:** Relevant publications were identified through a systematic search in the PubMed and EMBASE databases. The standardized mean differences (SMD), with their 95% confidence intervals (95% CI), were estimated using random effects models (DerSimonian-Laird), as appropriate. Meta-regression analysis was also performed.

**Results:** Thirty studies (including 479 eyes with RPE tear) were eligible for the systematic review and meta-analysis. These studies examined the outcomes in patients who continued anti-VEGF treatment post-tear and those who discontinued it, with comparisons made separately for different timepoints in each group. In patients who continued anti-VEGF treatment, the pooled best-corrected visual acuity (BCVA) showed no statistically significant difference compared to baseline at any time-point of the follow-up. The pooled central subfield thickness (CST) improved at 12 months, but did not reach a significant level (SMD -0.45; 95% CI: -0.99, 0.10, I<sup>2</sup>=49.5%, p=0.159). Long-term follow-up indicated a decrease in the presence of subretinal and intraretinal fluid. In patients who discontinued intravitreal anti-VEGF treatment, there was a non-significant improvement in BCVA within the first 3 months; however, BCVA fluctuated or worsened over time, and fibrosis development was observed.

**Conclusions:** This systematic review and meta-analysis found that intravitreal injections of anti-VEGF do not significantly impact visual acuity in patients with RPE tears at various follow-up timepoints, but may provide anatomical improvement.

**Keywords** neovascular age-related macular degeneration · anti-VEGF · retinal pigment epithelium tear · systematic review · meta-analysis.

## Pembrolizumab related Vogt-Koyanagi-Harada-like syndrome in a patient with metastatic colorectal cancer

George Smoustopoulos<sup>1</sup>, Evgenia Kontou<sup>1</sup>, George Bontzos<sup>1</sup>, Georgia Karamatzianni<sup>2</sup>, Kallirroï Konstantopoulou<sup>1</sup>, Stamatina Kabanarou<sup>1</sup>, Tina Xirou<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Korgialenio-Benakio General Hospital, Department of Ophthalmology

<sup>2</sup>Korgialenio-Benakio General Hospital, Department of Neurology

**Purpose:** VKH is a rare systemic granulomatous autoimmune disease that affects melanocyte-rich organs. While the aetiology remains unclear, there have been documented instances of VKH seemingly induced by specific medications. Our study describes the first case of VKH-like syndrome arising during immunotherapy with pembrolizumab in a patient with metastatic colorectal cancer.

**Case presentation:** A 39-year-old female presented with 1-week history of decreased visual acuity in her left eye and recurring episodes of headache. She revealed a medical history of an operated colorectal cancer, treated with adjuvant pembrolizumab therapy (anti PD-1 immunotherapy) over the past 5 months. The patient underwent a complete ophthalmic examination, multimodal imaging and neurological assessment. Best corrected visual acuity was 10/10 in her right eye and 4/10 in her left eye and slit lamp examination revealed 1-2+ cells in the left eye confirming anterior uveitis. Fundus examination revealed bilateral serous retinal detachments (SRD) in the posterior pole and optic nerve oedema. Optical coherence tomography also revealed SRD and diffuse choroidal thickening. The following days the patient was scheduled and underwent FA, supporting the diagnosis, so oral steroid therapy was initiated. During the course of the patient's follow-up, the clinical symptoms gradually improved, following the steroid tapering and discontinuation of the immunotherapy.

**Conclusion:** New immunotherapy drugs raise concerns about uveitis as an adverse effect. Pembrolizumab's association with panuveitis & SRD emphasizes the importance of careful monitoring and development of a comprehensive steroid management strategy, in patients receiving this treatment.

<sup>1</sup> Bricout M, Petre A, Amini-Adle M, Bezza W, Seve P, Kodjikian L, Dalle S, Thomas L. Vogt-Koyanagi-Harada-like Syndrome Complicating Pembrolizumab Treatment for Metastatic Melanoma. *J Immunother.* 2017 Feb/Mar;40(2):77-82

<sup>2</sup> Tamura T, Akimoto E, Matsumoto C, Mori S, Nishi T, Kudo K, Kuyama S. Vogt-Koyanagi-Harada Syndrome Induced by Pembrolizumab in a Patient with Non-Small Cell Lung Cancer. *J Thorac Oncol.* 2018 Oct;13(10):1606-1607

## Retinal microvascular changes in association with endothelial glycocalyx damage and arterial stiffness in patients with retinal vein occlusion: A cross-sectional study

**Risi-Koziona Alexia<sup>1</sup>, Pappelis Konstantinos<sup>1</sup>, Agapitou Chrysa<sup>1</sup>, Lampsas Stamatis<sup>1</sup>, Korakas Emmanouil<sup>1</sup>, Lambadiari Vaia<sup>2</sup>, Ikonomidis Ignatios<sup>3</sup>, Theodossiadis Panagiotis<sup>1</sup>, Chatziralli Irini<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>2nd Department of Ophthalmology, Attikon Hospital, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

<sup>2</sup>2nd Department of Internal Medicine, Research Unit and Diabetes Centre, Attikon Hospital, National and Kapodistrian University of Athens, Medical School, Athens, Greece

<sup>3</sup>2nd Department of Cardiology, Attikon Hospital, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

**Purpose:** To evaluate the association between the endothelial damage, as well as arterial stiffness, and the retinal changes on optical coherence tomography (OCT) and OCT-angiography (OCT-A) in patients with retinal vein occlusion (RVO).

**Methods:** Participants in this cross-sectional study were 28 patients with RVO. All patients underwent fundus photography, OCT and OCT-A. In addition, evaluation of the endothelial glycocalyx through the perfused boundary region (PBR<sub>5-25</sub>), as well as of the arterial stiffness by measuring the carotid-femoral pulse wave velocity (PWV), the central systolic and diastolic blood pressures (cSBP and cDBP) and the augmentation index (Aix) was performed. Regression coefficients with the corresponding 95% confidence intervals (CIs) were reported. A p value <0.05 was considered as statistically significant.

**Results:** The most prominent finding was that a 1 m/s increase in PWV was associated with 0.6% reduction of inferior macular vessel density (VD) (p=0.050). A 10mmHg increase in cSBP was associated with a 0.03 mm<sup>2</sup> increase in foveal avascular zone (FAZ) area (p=0.033). An 1% increase in Aix was associated with a 0.005 mm<sup>2</sup> increase in FAZ area (p=0.008). An 1 μm increase in PBR<sub>5-25</sub> was associated, on average, with a 4.4% decrease in superior peripapillary VD (p=0.027).

**Conclusions:** In patients with RVO, structural and microvascular retinal parameters were significantly associated with endothelial glycocalyx damage and increased arterial stiffness.

## Αξιολόγηση της συσχέτισης της ενδοθηλιακής αγγειακής βλάβης με τη μικροαγγειακή κυκλοφορία του αμφιβληστροειδούς σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2

**Αγαπτού Χρύσα<sup>1</sup>, Σεργεντάνης Θεόδωρος<sup>2</sup>, Λάμπας Σταμάτιος<sup>1</sup>, Ρήση-Κοζιώνα Αλέξια<sup>1</sup>, Κόρακας Εμμανουήλ<sup>3</sup>, Λαμπαδιάρη Βαία<sup>3</sup>, Οικονομίδης Ιγνάτιος<sup>4</sup>, Θεοδοσιάδης Παναγιώτης<sup>1</sup>, Χατζηράλλη Ειρήνη<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Β' Πανεπιστημιακή Οφθαλμολογική Κλινική, ΕΚΠΑ, ΠΓΝ «ΑΤΤΙΚΟΝ»

<sup>2</sup>Τμήμα Πολιτικών Δημόσιας Υγείας, Σχολή Δημόσιας Υγείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

<sup>3</sup>Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Μονάδα Έρευνας και Διαβητολογικό Κέντρο, ΕΚΠΑ, ΠΓΝ «ΑΤΤΙΚΟΝ»

<sup>4</sup>Β' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Εργαστήριο Προληπτικής Καρδιολογίας, ΕΚΠΑ, ΠΓΝ «ΑΤΤΙΚΟΝ»

**Σκοπός:** Να αξιολογηθεί η πιθανή συσχέτιση μεταξύ της ενδοθηλιακής δυσλειτουργίας και των μικροαγγειακών μεταβολών του αμφιβληστροειδούς σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ) τύπου 2.

**Υλικό & Μέθοδος:** Οι συμμετέχοντες σε αυτή τη συγχρονική μελέτη ήταν 65 ασθενείς με ΣΔ τύπου 2 και 42 μάρτυρες χωρίς ΣΔ, σταθμισμένοι σε ηλικία και φύλο με τους ασθενείς. Καταγράφηκαν τα δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων. Όλοι οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε πλήρη οφθαλμολογική εξέταση και απεικόνιση, συμπεριλαμβανομένης της φωτογραφίας βυθού, της οπτικής τομογραφίας συνοχής (OCT) και της OCT-αγγειογραφίας (OCT-A). Επιπλέον, έγινε αξιολόγηση της ενδοθηλιακής δυσλειτουργίας, με τη μέτρηση του πάχους του ενδοθηλιακού γλυκοκάλυκα, μέσω της αιματούμενης οριακής περιοχής (PBR<sub>5-25</sub>), καθώς και της αρτηριακής σκληρίας, με τη μέτρηση της ταχύτητας σφυγμικού κύματος καρωτίδας-μυριαίας (PWV), των κεντρικών αορτικών πιέσεων και του δείκτη επαύξησης (Aix).

**Αποτελέσματα:** Οι ασθενείς με ΣΔ παρουσίασαν σημαντικά υψηλότερο PBR<sub>5-25</sub> σε σύγκριση με τους μάρτυρες χωρίς ΣΔ (p=0.023). Κατά τη μονομεταβλητή ανάλυση, η αυξημένη PBR<sub>5-25</sub> ( $\geq 2.19$   $\mu\text{m}$  έναντι  $< 2.19$   $\mu\text{m}$ ) συσχετίστηκε με μειωμένη αγγειακή πυκνότητα περιθηλαία στο ανώτερο τεταρτημόριο [μονομεταβλητό OR (95%CI) = 0.34 (0.12-0.93), p=0.037], αλλά η τάση αυτή έχασε τη σημαντικότητά της στην πολυμεταβλητή ανάλυση, αν και το OR παρέμεινε αξιόλογο [προσαρμοσμένο OR (95%CI) = 0.37 (0.12-1.12), p=0.079]. Τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής ανάλυσης λογιστικής παλινδρόμησης έδειξαν ότι η αυξημένη PWV ( $\geq 13.7$  m/sec έναντι  $< 13.7$  m/sec) σχετιζόταν με αυξημένη έκταση της αναγγείου ζώνης (FAZ) στην OCT-A [προσαρμοσμένο OR (95%CI) = 2.88 (1.03-8.04), p=0.044] και αυξημένο περίμετρο FAZ [προσαρμοσμένο OR (95%CI) = 2.82 (1.01-7.89), p=0.048]. Επιπλέον, ο αυξημένος Aix ( $\geq 14.745\%$  έναντι  $< 14.745\%$ ) συσχετίστηκε με την παρουσία διαβητικού οιδήματος ωχράς κηλίδας (ΔΟΩ) [προσαρμοσμένο OR (95%CI) = 3.05 (1.00-9.34), p=0.050], αυξημένο πάχος περιβοθρικά - άνω στην OCT [προσαρμοσμένο OR (95%CI) = 3.37 (1.07-10.60), p=0.038], αυξημένο πάχος περιβοθρικά - κροταφικά στην OCT [προσαρμοσμένο OR (95%CI) = 3.37 (1.04-10.90), p=0.043], αυξημένο πάχος παραβοθρικά - άνω στην OCT [προσαρμοσμένο OR (95%CI) = 3.47 (1.11-10.78), p=0.032] και αυξημένο πάχος παραβοθρικά - κροταφικά στην OCT [προσαρμοσμένο OR (95%CI) = 3.41 (1.11-10.49), p=0.032].

**Συμπεράσματα:** Οι δείκτες ενδοθηλιακής δυσλειτουργίας και αρτηριακής σκληρίας συσχετίστηκαν με δομικές και μικροαγγειακές αλλοιώσεις του αμφιβληστροειδούς σε ασθενείς με ΣΔ, επισημαίνοντας ότι η OCT-A θα μπορούσε να είναι ένας χρήσιμος βιοδείκτης ανίχνευσης πιθανού καρδιαγγειακού κινδύνου σε αυτούς τους ασθενείς. Ωστόσο, η καρδιαγγειακή αξιολόγηση των ασθενών με ΣΔ δεν θα πρέπει να παραλείπεται, τονίζοντας τη σημασία της στενής παρακολούθησης για την έγκαιρη ανίχνευση μακρο- και μικροαγγειακών επιπλοκών, καθώς και για την έγκαιρη παρέμβαση.

## Can a Retinal Detachment cause Acute Angle Closure Glaucoma?

**Kotrogianni Paraskevi, Spyropoulos Dimitrios, Kandarakis Stylianos, Georgalas Ilias**

*G. Genimatas General Hospital, National and Kapodistrian University of Athens,  
1<sup>st</sup> University Eye Clinic, Athens, Greece.*

**Purpose:** The presentation aims to demonstrate the diagnostic and therapeutic pathway of an interesting case of acute angle closure glaucoma secondary to a huge choroidal melanoma.

**Case Report:** A 45-year-old Caucasian female was referred to our clinic for evaluation and management of a Retinal Detachment (RD) in her left eye. She had a medical history of situs inversus, with no other health problems. The patient's ocular examination revealed a Best Corrected Visual Acuity: 10/10 (RE) and Hand Movement (LE). The anterior segment examination was unremarkable, and the intraocular pressure was 12 mmHg in both eyes. Fundus Examination of the RE was normal, however, in the LE, there was a bullous RD with an obscured intraocular mass underneath the detached retina. The B-scan ultrasound revealed a large choroidal mass in the vitreous cavity with RD, and the Cranial Brain CT demonstrated an 18mm intravitreal mass in the LE, with enhancement following contrast administration. The patient subsequently underwent further laboratory and imaging testing to investigate possible metastases. The cancer markers, liver biopsy, and PET-CT were hopefully free of metastasis. On the 12th day of hospitalization, the patient reported severe headache and two episodes of vomiting. The clinical examination revealed acute angle-closure glaucoma in the LE with an intraocular pressure of 50mmHg, conjunctival injection, fixed and mid-dilated pupil, and a shallow anterior chamber. An ultrasound biomicroscopy and anterior OCT were performed, and a closed angle was confirmed. Two peripheral iridotomies were performed, and full topical antiglaucoma treatment and intravenous mannitol were administered. Two days later, the patient developed hemophthalmos and was referred to an oncology hospital, as was scheduled, for further management.

**Conclusion:** Choroidal melanoma is the most common intraocular malignancy in adults. The diagnosis is based on clinical examination and imaging. It has high metastatic potential, especially to the liver with poor prognosis. Management includes observation, photocoagulation, radiation, local tumor resection, and enucleation. Early detection and treatment of choroidal melanoma is crucial for the patient's prognosis.



A6

## Outcomes of treatment switch to faricimab in patients with resistant neovascular age-related macular degeneration

**Kyriazopoulos A., Kopsini Dimitra, Tsigkos Dimitrios, Karra Martha, Drakou Zoi, Kontomichos Loukas, Batsos Georgios, Parikakis Efstratios, Karagiannis Dimitrios**

*Second Department, Ophthalmiatreio Athinon Specialised Eye Hospital, Athens, Greece*

**Purpose:** To report outcomes of treatment switch to faricimab in patients with resistant neovascular age-related macular degeneration (AMD).

**Methods:** Data were retrospectively collected using electronic injection database, medical records, and optical coherence tomography (OCT) archives, at the medical retina department of a tertiary referral center.

**Results:** A total of 23 eyes were retrieved. Ten eyes were treated before with aflibercept only, seven were treated with ranibizumab only, five with a combination of ranibizumab and aflibercept and, two with aflibercept and brolucizumab. Best-corrected visual acuity (BCVA) and OCT characteristics (central retina thickness) were analyzed to assess efficacy.

**Conclusions:** Our results indicate that switching to faricimab is generally safe and effective for patients with neovascular AMD who are hard to treat and still have residual fluid despite frequent anti-VEGF injections. However, additional studies are necessary to assess the long-term durability of these outcomes.



**Αποκατάσταση οξέως διαμπερούς τραύματος κερατοειδούς και η απρόσμενη τροπή****Κτιστάκης Ν., Bani Khaled R., Μαυρικάκης Ε.***Τμήμα Υαλοειδούς-Αμφιβληστροειδούς, Κρατική Οφθαλμολογική Κλινική, ΓΝΑ Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ*

**Σκοπός:** Να παρουσιάσουμε την αντιμετώπιση διαμπερούς τραύματος κερατοειδούς από εκτοξευμένα θραύσματα γυαλιού που προκλήθηκε μετά από εκपुरσοκρότηση πυροβόλου όπλου, του οποίου τα σκάγια προσέκρουσαν σε τζάμι αυτοκινήτου.

**Παρουσίαση Περιστατικού:** Πρόκειται για άρρεν αγρότη 37 ετών με ελεύθερο ατομικό και οφθαλμολογικό ιστορικό. Προσήλθε στα επείγοντα αιτιώμενος τραυματισμό του δεξιού οφθαλμού από θραύσματα γυαλιού μετά την απόπειρα δολοφονίας εναντίον του. Η όραση ήταν αντίληψη φωτός. Από την βιομικροσκοπήση του προσθίου ημιμορίου αναδείχθηκε στρογγυλό διαμπερές τραύμα κερατοειδούς στην 5<sup>η</sup> ώρα, αβαθής πρόσθιος θάλαμος πλήρης αίματος και τραυματικός καταρράκτης. Ο ασθενής εισήχθη στο χειρουργείο όπου έγινε συρραφή και στεγανοποίηση του τραύματος με χρήση ραμμάτων με ιδιαίτερη τεχνική και κυανοακρυλικής κόλλας. Στο χειρουργείο αναδείχθηκε ότι τμήμα της ίριδας από την 6<sup>η</sup> ως την 4<sup>η</sup> ώρα έλειπε. Ο ασθενής παρακολουθήθηκε και ανέκτησε όραση ΑΚΧ κατώτερα και 1 εβδομάδα μετά οδηγήθηκε ξανά στο χειρουργείο για αφαίρεση του τραυματικού καταρράκτη και διερεύνηση του οπισθίου ημιμορίου. Κατά το δεύτερο χειρουργείο, αφού αφαιρέθηκε ο καταρράκτης και εγινε πλήρης υαλοειδεκτομή αναδείχθηκε οπισθοαμφιβληστροειδική αιμορραγία χωρίς αποκόλληση και πύλη εξόδου κυκλική στον οπίσθιο πόλο. Τέθηκε έλαιο σιλικόνης και ο ασθενής παρακολουθήθηκε 2 βδομάδες ακόμα χωρίς να παρουσιάσει επιπλοκές και με όραση ΑΚΧ έλαβε εξιτήριο.

**Συμπεράσματα:** Η άμεση επέμβαση σε τέτοιου είδους τραύματα είναι ζωτικής σημασίας για τον οφθαλμό καθώς, όχι μόνο μπορεί να διασωθεί, αλλά επίσης και να προσφέρει λειτουργική όραση στον ασθενή.

## Five-Year Follow-Up of an 8-Year-Old Patient with Scleral Fixated Carlevale IOL After Ocular Trauma

**Drakou Zoi<sup>1,2</sup>, Kouri Agathi<sup>3</sup>, Chatzilaou George<sup>1</sup>, Parioikakis Efstratios<sup>2</sup>, Gotzaridis Stratos<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>My Retina Athens Eye Center, Athens, Greece,

<sup>2</sup>Ophthalmiatreio Athinon, 2<sup>nd</sup> Ophthalmology Department, Athens, Greece,

<sup>3</sup>Kyriakou Children's Hospital, Ophthalmology Department, Athens, Greece

**Purpose:** To present the case of an 8-year-old patient that underwent vitrectomy for Carlevale IOL implantation after ocular trauma and post-traumatic cataract, with a total follow-up period of five years. This case report is an update of a patient that was included in a case series study regarding the use of Carlevale IOL in children.<sup>1</sup>

**Case Presentation:** Case report of an 8-year-old boy with penetrating ocular trauma of the left eye, including full-thickness corneal trauma, post traumatic cataract with zonular break and absence of capsular support. The fundus examination revealed no pathology. The initial visual acuity was counting fingers (CF) at 50cm. After the primary surgical repair of the corneal trauma and removal of the lens material with phacoemulsification, the patient underwent an uncomplicated vitrectomy with post vitreous detachment (PVD) induction for Carlevale IOL implantation. The A-scan biometry was performed for the right eye, due to the corneal trauma and aphakia, and it was calculated for emmetropia at adulthood, after taking into consideration the emmetropia of the right eye and family history of emmetropia.<sup>2</sup> The first post-operative day, the best corrected visual acuity of the left eye (BCVA) was 1.1 LogMar and was further improved to 0.7 LogMar with the pinhole. The refraction correction was (+7,50sph -2,50\*97cyl) and fundus examination revealed no pathology. During the follow-ups, the patient's BCVA was gradually improving and one-year post-operative, he achieved a BCVA of 0.15 LogMar with refraction correction (Ref: +1,50sph), while no retinal pathology was detected, the corneal trauma was healed, Carlevale IOL was well centered without tilt and the T-shaped haptics were in good position without any signs of conjunctival inflammation or erosion. The BCVA of the right eye was 0.0 LogMar without refraction correction. The OCT revealed no pathology. The parents were advised to cover the right eye for 2 hours daily to help with amblyopia. The patient did not attend any follow-ups for 3 years. Five years post-operative, the BCVA of the operated left eye was 0.0 LogMar without correction (Ref: -1,25\*50cyl), intraocular pressure (IOP) was 11mmHg, while the Carlevale IOL was well centered without tilt, the T-shaped haptics had no capture and there were no conjunctiva erosions or inflammation. The OCT revealed no retinal pathology and no major complications had occurred.

**Conclusion:** Although the challenges of deciding on an IOL implantation in a paediatric patient are multiple, the post-operative results were very good and no major complications arose in the total follow-up period. To our view, the use of Carlevale IOL was the best option for the patient compared to other type of IOLs. The patient underwent no additional surgery and achieved a very good visual acuity without refraction correction.

<sup>1</sup> Stratos Gotzaridis et al. Scleral Fixation of Carlevale Intraocular Lens in Children: A Novel Tool in Correcting Aphakia with No Capsular Support, *Ophthalmic Surgery Lasers and Imaging Retina*, 2021;52(2):94–101

<sup>2</sup> Franziska G Rauscher et. al. Ocular biometry in children and adolescents from 4 to 17years: a cross-sectional study in central Germany. *Ophthalmic & Physiological Optics* 41 (2021) 496–511

## Διαμπερές τραύμα κερατοειδούς με μεγάλη παρεκτόπιση του κρυσταλλοειδούς φακού: Τροποποιημένη ενδοπεριφακική προσέγγιση και πρόσθια βιτρεκτομή

**Δελημήτρου Χρυσίδα, Πέγκας Ιωάννης, Παπαβασιλείου Μαριαλένα, Ράλλης Κωνσταντίνος**

Κρατική οφθαλμολογική κλινική Γ.Ν.Α “Γ.Γεννηματάς”, Τμήμα Κερατοειδούς

**Σκοπός:** Παρουσίαση μεθόδου αντιμετώπισης τραυματικής πρόσθιας παρεκτόπισης κρυσταλλοειδούς φακού και τεχνικής συρραφής διαμπερούς τραύματος κερατοειδούς.

**Παρουσίαση περιστατικού:** Ασθενής 54 ετών, οικοδόμος, προσήλθε στο τμήμα επειγόντων περιστατικών, λόγω αναφερόμενου τραυματισμού στον αριστερό οφθαλμό με μεταλλική ράβδο. Κατά την κλινική εξέταση παρατηρήθηκαν διαμπερές παράκεντρο τραύμα κερατοειδούς, μήκους περίπου 8 χιλιοστών, ύφαιμα, ιριδοδιάλυση και μειωμένο βάθος προσθίου θαλάμου. Επίσης, υπήρχε μεγάλη πρόσθια παρεκτόπιση με σχεδόν κατακόρυφη κλίση του κρυσταλλοειδούς φακού και συνοδός πρόπτωση υαλοειδούς στον πρόσθιο θάλαμο. Κατά την επείγουσα χειρουργική αποκατάσταση, υπό γενική αναισθησία, αφαιρέθηκε “en block” ο κρυσταλλοειδής φακός δια της τομής του τραύματος με χειρισμούς ενδοπεριφακικής τεχνικής, χωρίς να χρειαστεί προσέγγιση από το οπίσθιο ημιμόριο. Έγινε μερική συρραφή του κερατοειδούς με τρία διακεκομμένα ράμματα 10-0 nylon προκειμένου να γίνει πρόσθια υαλοειδεκτομή διαμέσου της τραυματικής τομής. Με στόχο την όσο πιο ομαλή σύγκλειση του τραύματος η συρραφή του κερατοειδούς συμπληρώθηκε με ένα συνεχόμενο ράμμα 10-0 nylon, το οποίο ακολούθησε την κάθετη της εφαπτομένης της γραμμής του τραύματος.

**Συμπέρασμα:** Τα πλήρους πάχους τραύματα του κερατοειδούς με παρεκτόπιση του κρυσταλλοειδούς φακού παρουσιάζονται με πληθώρα παραλλαγών. Η τεχνική της αφαίρεσης του φακού και η τεχνική συρραφής ενός διαμπερούς τραύματος είναι ζωτικής σημασίας για τον μετεγχειρητικό αστιγματισμό και κατ’ επέκταση για την αποκατάσταση της όρασης. Στο συγκεκριμένο περιστατικό έγινε τροποποιημένη τεχνική αφαίρεσης του φακού και συρραφής του κερατοειδούς, με στόχο την όσο το δυνατόν καλύτερη αποκατάσταση της όρασης στο μέλλον.

### Βιβλιογραφία

- <sup>1</sup> Shirke T, Wilcox K, Luong T. Traumatic Anterior Dislocation of Ocular Cataract Lens. *Clin Pract Cases Emerg Med.* 2021 Nov;5(4):485-487. doi: 10.5811/cpcem.2021.7.52725. PMID: 34813453; PMCID: PMC8610488.
- <sup>2</sup> Shuen JA, Malone M, Burke Z, et al. Traumatic anterior dislocation of the lens. *J Emerg Med.* 2018;55(4):565-6. doi: 10.1016/j.jemermed.2018.07.001
- <sup>3</sup> Rashad P, Hussain A, Ament C, Jeremiah P. Tao, *Surgical Principles for Management of Corneal Lacerations, OPTHALMIC PEARLS, JUN 01, 2023*

**A10**

**Συνδυασμένη χειρουργική επέμβαση διαμπερούς κερατοπλαστικής με τοποθέτηση ενδοφακού σκληρικής στήριξης Carlevale, χρησιμοποιώντας προσωρινή κερατοπρόθεση Landers: Video παρουσίαση περιστατικού**

**Παπαβασιλείου Μαρία-Ελένη<sup>1</sup>, Πέγκας Ιωάννης<sup>1</sup>, Τζανή Ελίνα<sup>1</sup>, Δελημήτρου Χρυσίδα<sup>1</sup>, Μακρής Γεώργιος<sup>1</sup>, Ράλλης Κωνσταντίνος<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Οφθαλμολογική Κλινική-Γ.Ν.Α «Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ», Αθήνα, Ελλάδα

**Σκοπός:** Παρουσίαση περιστατικού που υπεβλήθη σε ταυτόχρονη χειρουργική επέμβαση διαμπερούς κερατοπλαστικής και τοποθέτησης ενδοφακού σκληρικής στήριξης Carlevale με τη χρήση προσωρινής κερατοπρόθεσης (TKP) Wide-Field Landers, για αποκατάσταση μετατραυματικής αφακίας ύστερα από διατριταίνον τραύμα κερατοειδούς.

**Παρουσίαση περιστατικού:** Ασθενής άρρεν, 73 ετών, με διατριταίνον τραύμα κερατοειδούς και παρεκτόπιση ενδοφακού υπεβλήθη αρχικά σε επείγουσα αντιμετώπιση (συρραφή κερατοειδούς και υαλοειδεκτομή pars plana για αφαίρεση του παρεκτοπισμένου ενδοφακού). Ένα έτος μετά την πρωτοπαθή αντιμετώπιση, ο ασθενής παρουσίαζε κεντρική ουλή, πάχυνση και έντονο διάχυτο οίδημα κερατοειδούς που δεν επέτρεπε τη βιομικροσκόπηση. Λόγω της αδιαφάνειας του κερατοειδούς αποφασίστηκε συνδυασμένο χειρουργείο διαμπερούς κερατοπλαστικής και ένθεσης ενδοφακού σκληρικής στήριξης Carlevale για την αποκατάσταση της όρασης. Αρχικά έγινε αφαίρεση όλων των ραμμάτων του κερατοειδούς, ένθεση δακτυλίου Flieringa με ράμματα 7-0 Vicryl, τρυπάνωση του παθολογικού κερατοειδούς (7,75mm) και τοποθέτηση του Landers TKP και συρραφή του σε 6 σημεία στην περιφέρεια του τρυπανωμένου κερατοειδούς. Ακολούθησε pars plana υαλοειδεκτομή και τοποθέτηση του ενδοφακού Carlevale σκληρικής στήριξης και τέλος αφαίρεση του TKP Landers και συρραφή του μοςχεύματος κερατοειδούς (διαμέτρου 8.00mm) με διακεκομμένα ράμματα 10.0 nylon. Μετεγχειρητικά ο ασθενής έλαβε θεραπεία με σταγόνες Οφλοξασίνης 4 φορές την ημέρα και Δεξαμεθαζόνης ανά 2ωρο, με σταδιακή μείωση.

**Συμπέρασμα:** Η προσωρινή κερατοπρόθεση Landers αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο στην αντιμετώπιση ασθενών με συνυπάρχουσα παθολογία κερατοειδούς και οπίσθιου ημιμορίου, καθώς δημιουργεί ένα κλειστό σύστημα και επιτρέπει την επισκόπηση του οπίσθιου ημιμορίου κατά τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης.

**A11**

**VOGT - ΚΟΥΑΝΑΓΙ - HARADA SYNDROME**

**Δαγαλάκη Ι., Μπιτέλης Γ., Συρίγα Μ., Χατζηγεωργίου Ε., Θεοδώρου Μ.**

*Ιπποκράτειο Γεν. Νοσοκομείο Αθηνών, Οφθαλμολογική Κλινική*

**Σκοπός:** Παρουσίαση περιστατικού Vogt-Koyanagi-Harada Syndrome με αμφοτερόπλευρη πανραγοειδίτιδα. Παρουσιάζουμε τη διαγνωστική και θεραπευτική προσέγγιση και αντιμετώπιση καθώς και την κλινική πορεία σε βάθος οκταετίας.

**Μέθοδος:** 45χρονη ασθενής, προσέρχεται παραπεμπόμενη από Νευρολογική κλινική αναφέροντας θολή όραση από τριών εβδομάδων αρχικά στον αριστερό οφθαλμό και αργότερα στον ΔΟ με συνοδό κεφαλαλγία και σημεία μηνιγγισμού. Φέρει ιστορικό Νευροκυστικέρκωσης από το 2006 με Επιληπτική κρίση.

Η Ο.Ο. ήταν 4/10 ΔΟ και 3/10 ΑΟ. Φέρει οίδημα κερατοειδούς, υποθαλαμία, Cells 3+. Η ΙΟΡ βρέθηκε 12 και 10 mm Hg ΔΑΟ. Βυθοσκοπικά φέρει οίδημα οπτικής θηλής ΑΔΟ και εξιδρωματική αποκόλληση αμφιβληστροειδούς.

**Αποτελέσματα:** Από τον παρακλινικό έλεγχο στην ΟΝΠ: πίεση εισόδου ENY 12-13cm/Hg, Λεμφοκυττάρωση ENY, IgG index 0,46(<0.65), CD4(+)/CD8(+)+4,70, VDRL ορού, VDRL ENY, IgG Taenia sol, IgG/IgM Borelia Burgdorferi , Mantoux, Quantiferon-TB, S-ACE , SACE ENY, anti- AQP4, ANA, anti ds-DNA, πλήρης ιολογικός έλεγχος, ΗΚΓ, CT άνω & κάτω κοιλίας εντός φυσιολογικών ορίων.

Αντιμετωπίσθηκε αρχικά με υψηλές δόσεις στεροειδών και κυτταροτοξική αγωγή. Υπεβλήθη σε επέμβαση γλαυκώματος άμφω και καταρράκτη άμφω. Στην οκταετία η Οπτική της οξύτητα παραμένει 10/10 ΔΑΟ, χωρίς γλαυκωματική βλάβη. Βυθοσκοπικά φέρει εικόνα “ Sunset-glow” χωρίς ανάπτυξη φλεγμονωδών μεμβρανών.

**Συμπεράσματα:** Η έγκαιρη διάγνωση και θεραπευτική παρέμβαση ιδιαίτερα στο σκέλος του φλεγμονώδους γλαυκώματος αποσοβεί τον κίνδυνο της μόνιμης αναπηρίας. Η ανάγκη χρόνιας στεροειδικής αγωγής σε χαμηλές δόσεις συμπληρώνεται με ΜΣΑΦ. Η ΑΖΑ σε χαμηλές δόσεις έδειξε καλό προφίλ ασφάλειας και αποτελεσματικότητας.

## A12

**A different way for suprachoroidal buckling**

**Zampogianni Niki, Chatzilaou George, Drakou Zoe, Delimitrou Chrysiida, Gotzaridis Thanasis, Gotzaridis Stratos**

*My Retina Athens Eye Center*

**Purpose:** To present a new approach to an old technique of suprachoroidal buckle for the management of retinal detachment to a young patient.

**Case Presentation:** The case concerns a 23-year-old man who was referred due to blurry vision in the left eye for one month. He had myopia, approximately -5.00 D in both eyes and his medical history was clear. On ophthalmological examination, the best corrected visual acuity (BCVA) was 0.0 logMar in the right eye and 0.3 logMar in the left eye. On funduscopy, superior-temporal chronic retinal detachment, macula off, with a horseshoe tear at 1 o'clock and subretinal vitreous band temporally to the arcades was detected in the left eye. The findings were also recorded in an optical coherence tomography (OCT) examination. Due to no existence of posterior vitreous detachment and the finding of a single superior break, we decided to perform suprachoroidal buckling. In this technique, we used viscoelastic Healon 5 as a buckling agent, cryopexy to seal the break and 0,5 ml of 100% SF<sub>6</sub> gas for tamponade. On postoperative course, the choroiretinal indentation lasted 3 months, the gas bubble was absorbed after 13 days, when a scar had already formed from the cryopexy. The retinal pigmented epithelium (RPE) pump slowly absorbed the chronic subretinal fluid. No postoperative complications or new retinal breaks were mentioned. Five months after the operation, a small amount of residual subretinal fluid is present under the macula, his BCVA is 0.0 logMar in the left eye and he is very happy and functional in his daily life.

**Conclusion:** Scleral buckles help to reduce vitreous traction and diminish the flux of vitreous fluid through retinal tears, thus promoting reposition of the retina. Achieving this goal through the suprachoroidal space avoids some of the difficulties associated with episcleral buckles. This is a minimally invasive technique that should be considered in young patients with one or more tears extending over an hour.

**References**

- <sup>1</sup> El Rayes EN, Oshima Y. Suprachoroidal buckling for retinal detachment. *Retina*. 2013 May;33(5):1073-5. doi: 10.1097/IAE.0b013e318287daa5. PMID: 23612022.
- <sup>2</sup> El Rayes EN. Suprachoroidal buckling. *Dev Ophthalmol*. 2014;54:135-46. doi: 10.1159/000360459. Epub 2014 Aug 26. PMID: 25196762.

**A13**

## **Biomechanical Hypothesis of Maculopathies From Drusen to Traction based on Ocular Movements**

**Theocharis Ioannis MD, Msc**

*Primeoneye Vision Solutions, [www.primeoneye.gr](http://www.primeoneye.gr)*

**Purpose:** To introduce a unifying biomechanical concept of macular diseases pathogenesis based on ocular movements and investigate future applications.

**Methods:** A Finite Element Model (FEM) was developed to apply scenarios of biomechanical properties and forces to reveal the changes on the posterior pole. FEM study was used to explore the pathogenesis of layer separation, drusen like formations and rhexis of posterior pole tissues. Literature research to interpret our results and to support our hypothesis about drusenoid material flowage.

**Results:** Our FEM and OCT observational case series, combined with literature electron microscope studies of retinochoroidal complex and geological hypotheses imply a strong correlation of macular diseases phenotype with the stress on the posterior pole arising from ocular movements and intralayer strain. We present 1) arguments of drusen material flowage due to diverse pressure and osmolality on a moving eye 2) scenarios of layer separation such as PVD and subretinal or subBruch domes formation and a scenario of rhexis of fovea pit occurred solely by ocular movements stress without applying vitreoretinal traction.

**Conclusion:** Blinding macular diseases may be the epiphenomena of the same operative event: the biomechanical load of posterior pole during ocular movements in relation to tissues' elastic properties change.



## Comparison Between MP-3 and MAIA In Healthy Subjects and Patients with Diabetes, Diabetic Retinopathy, and Age-related Macular Degeneration

**Marmalidou Anna MD<sup>1</sup>, Siddiqui Haleema A. BS<sup>2</sup>, Jamil Muhammad Usman MD<sup>3</sup>, Woo Kwang Min BS<sup>3</sup>, Yaghy Antonio MD<sup>3</sup>, Alibhai A. Yasin MD<sup>4</sup>, Takahashi Hiroyuki MD PhD<sup>3</sup>, Kaiser Stephanie BS<sup>3</sup>, Zhao Peter Yu Cheng M3<sup>3</sup>, Desai Shilpa J. MD<sup>3</sup>, Robinson Christopher MD<sup>3</sup>, Duker Jay MD<sup>3</sup>, Waheed Nadia K. MD MPH<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>New England Eye Center, Tufts University School of Medicine, Boston, MA, USA; Department of Ophthalmology, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

<sup>2</sup>Thomas Jefferson University, Philadelphia, PA, USA

<sup>3</sup>New England Eye Center, Tufts University School of Medicine, Boston, MA, USA

<sup>4</sup>Boston Image Reading Center, Boston, MA, USA

**Purpose:** To assess the comparability of mean sensitivity (MS) values obtained with the Microperimeter-3 (MP-3) (NIDEK CO., Ltd., Gamagori, Japan) and Macular Integrity Assessment (MAIA) (CenterVue S.p.A. [iCare], Padova, Italy) microperimetry (MP) devices.

**Methods:** This prospective, comparative, cross-sectional study includes subjects with healthy eyes as well as those having diabetes without diabetic retinopathy (DM no DR), diabetic retinopathy (DR) (varying from mild non-proliferative DR to proliferative DR), and non-exudative age-related macular degeneration (AMD). Patients underwent testing on both MP-3 and MAIA MP devices, alternating the testing sequence using a pre-programmed 10-2 macular grid with 68 stimuli and other consistent parameters. To understand the relationship between the two devices, Bland-Altman agreement analysis was conducted. Conversion formulas from MP-3 to MAIA were identified using both a shift method and a simple regression method.

**Results:** 111 eyes from 80 subjects were enrolled with a mean age of 57.2 + 20.3 years, including 43 healthy, 14 with DM no DR, 32 with DR, and 22 eyes with AMD. Mean sensitivity (MS) of the patients in the healthy group data points closely follow the regression line between MP3 and MAIA, indicating a strong positive correlation between the measurements compared to diseased eyes who demonstrated less agreement. The CoRs were approximately 2.8 for using both regression methods between MAIA and MP-3. The comparisons of MS values between each patient group and the healthy subjects remained consistent across all parameters (MAIA, MAIA converted from MP-3 using the shift method, MAIA converted from MP-3 using the simple regression method, and MP-3).

**Conclusion:** Retinal sensitivity measurements were consistently higher for MAIA than MP-3. Despite this, there was a stable correlation between the two devices.

**A15**

**Real world data on Intravitreal Corticosteroids in the Treatment of DME using predictive OCT Biomarkers in decision making**

**Liaska Alik, Tantou Alexandra, Riri Vassiliki, Griva Efstathia, Vlachopanou Ageliki, Stamelou Styliani, Andrianopoulou Konstantina, Papantoniou Dimitrios, Karthati Aikaterini**

*Department of Ophthalmology, General Hospital of Lamia, Lamia, Greece*

**Purpose:** Intravitreal anti-VEGF is considered the gold standard treatment for diabetic macular edema-DME, while intravitreal steroid treatment has been established as a second-line treatment in DME. However, more than 1/3 of the patients do not adequately respond to anti-VEGF treatment despite up to 4-weekly injections. These patients may well benefit from an early switch to intravitreal steroid treatment. In these patients, morphological biomarkers visible in OCT may predict treatment response and guide treatment decisions. The purpose of the study is to present real world data on switch therapy (from anti VEGF to intravitreal steroid treatment) with treatment decisions based on specific morphological biomarkers.

**Patients/Method:** 18 patients with DME (10 females and 8 males), 65 to 78 yo (median 72 yo) with suboptimal response to antiVEGF treatment (central retinal thickness-CRT decrease less than 20% or refractory DME even on 4-weekly anti VEGF injections) received switch therapy with intravitreal steroids (Ozurdex). As additional OCT morphological biomarkers were used: the presence of a large amount of retinal hyperreflective foci, disruption of the outer retinal layers, intraretinal cysts extending into the outer retina (signs of chronicity), SRF in relation to acute or chronic DME

**Results:** DME with large parafoveal cysts (diameter  $\geq 250 \mu\text{m}$ ) refractory to anti-VEGF treatment benefited (both in terms of Central Retinal Thickness-OCT and BCVA) from a switch to dexamethasone implant, as well as chronic DME ( $\geq$ years from diagnosis), greater CRT at baseline, persistent DRIL, persistent DROL, presence of PVD and many HRF. All biomarkers were easily identified on OCT. 3/18 patients presented IOP rise and 2/3 needed treatment with topical antiglaucoma medication.

**Conclusions:** the use of predictive OCT morphological biomarkers in DME to assist individual treatment decisions in DME can help to identify DME patients who may benefit from primary dexamethasone treatment or an early switch. The use of clinically available biomarkers is feasible and effective as it will be fundamental to the optimal initial treatment choice. Algorithms on when to start treatment and how and when to switch are as well needed.

## Anatomical and visual outcomes in patients with neovascular age-related macular degeneration treated with faricimab: Short-term results of a real-world study

Irini Chatziralli, Stamatios Lampsas, Chrysa Agapitou, Alexia Risi-Koziona, George Theodossiadis, Panagiotis Theodossiadis

2<sup>nd</sup> Department of Ophthalmology, Attikon Hospital, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

**Purpose:** To evaluate the short-term anatomical and visual outcomes of intravitreal faricimab in patients with neovascular age-related macular degeneration (AMD) in daily clinical practice.

**Methods:** A prospective observational study was performed on patients with neovascular AMD treated with intravitreal faricimab between January 2024 and December 2024. All patients were treated with a loading dose of four monthly intravitreal faricimab injections, followed by a personalized treatment interval (PTI), a novel protocol-driven treat-and-extend regimen with interval adjustment from every 8 weeks to every 16 weeks based on individualized treatment response measured by anatomic criteria, functional criteria, and investigator assessment of patients' disease activity. Primary outcome measures were the change in best-corrected visual acuity (BCVA) and in central subfield thickness (CST) one month after the loading phase and at month 12 after initiation of treatment.

**Results:** Participants in the study were 14 treatment naïve patients and 9 previously treated patients with nAMD, with aflibercept with DMO, 10 male and 13 female, with a mean age of  $72.3 \pm 11.2$  years. There was a statistically significant improvement in BCVA one month after the last injection of the loading phase, as well as at month 12 compared to baseline ( $p < 0.001$ ). Additionally, there was a statistically significant decrease in CST one month after the last injection of the loading phase and at month 12 compared to baseline ( $p < 0.001$ ). The mean number of injections at month 12 were  $6.1 \pm 1.2$  injections. 12 out of 23 patients (52.2%) maintained treatment interval  $\geq 12$  weeks after the loading phase. Treatment naïve patients presented significantly better treatment response than previously treated patients. No safety concerns were noted.

**Conclusions:** Intravitreal faricimab demonstrated favourable efficacy, safety, and durability outcomes in a real-world cohort of nAMD patients.

## Efficacy of a novel Medical Retina Digital Rapid Access Clinic in Moorfields Eye Hospital

Demir Bahar<sup>1</sup>, Koutsocheras Georgios<sup>1</sup>, Olivares Milagros<sup>1</sup>, Abdelfattah Khaled<sup>1</sup>, Sidorowicz Alicj<sup>1</sup>, Casey Megan<sup>1</sup>, Nicholson Luke<sup>1</sup>, Heng Sharon<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ophthalmology, Moorfields Eye Hospital NHS Foundation Trust, London, United Kingdom

**Purpose:** The Medical Retina Digital Rapid Access Clinic was established to provide a streamlined, expedited care pathway for urgent wet AMD referrals. Referrals to this clinic come from various sources, including community optometrists, A&E departments, and internal referrals. Patients are selected based on clinical urgency, with the aim of quickly identifying those needing prompt intervention. In this clinic, patients undergo imaging with Optical Coherence Tomography (OCT), Wide-Field (WF) imaging, and OCT-Angiography (OCT-A) to assess the severity and progression of their condition. Cases are reviewed within two working days to ensure timely access to care and meet essential Key Performance Indicators (KPIs). For patients requiring immediate treatment, appointments are arranged directly in the Retinal Therapy Unit (RTU) for interventions such as anti-VEGF injections. Patients not needing urgent treatment are either discharged or scheduled for appropriate follow-up in a virtual or face-to-face (F2F) clinic. This pathway optimizes patient care by reserving F2F clinic resources for cases requiring direct attention, thus improving clinic efficiency and patient outcomes.

**Objectives and Methods:** We conducted a retrospective review of patients seen in the Rapid Access Clinic at City Road between February and November 2023. Data was extracted using SQL reports and OpenEyes, focusing on key metrics such as DNA (Did Not Attend) rates, diagnoses, and primary clinical outcomes. In addition, we analysed the outcomes of patients who required a follow-up face-to-face (F2F) visit after their initial assessment.

**Results:** Out of the 589 patients booked, 75 did not attend, resulting in a DNA rate of 12.7%. Out of the 514 patients reviewed, 468 (91.1%) were reviewed within 2 working days, in accordance with the KPI. 37 patients (7.2%) were reviewed within 5 working days, and 9 patients (1.8%) were reviewed in more than 5 working days. The majority of cases, 25.9%, were diagnosed with wet AMD, highlighting the high prevalence of this condition. Other diagnoses included low-risk NPDR without DMO (3.7%), stable PDR without DMO (0.8%), active PDR (0.4%), DMO (1.9%), early AMD (5.1%), dry AMD (15.8%), CSR (10.1%), RVO (4.1%), myopic degeneration (7.0%), and others (25.3%). Out of the patients reviewed, 54 (10.5%) were discharged, while 460 (89.5%) required follow-up care. Among those needing follow-up, 244 (53%) were seen face-to-face, 69 (15%) were directed to the Retinal Therapy Unit (RTU), and 147 (32%) were followed up virtually. The follow-up timing varied, with 144 (31%) patients reviewed in under 14 days, 60 (13%) in 14-30 days, 58 (13%) in 30-60 days, 73 (16%) in 60-120 days, and 125 (27%) after more than 120 days. Out of the patients followed up in F2F clinic, 28.9% (66 patients) required treatment, such as injections or laser therapy, while 39.0% (89 patients) were scheduled for continued face-to-face follow-up. Additionally, 22.4% (51 patients) were referred to the virtual clinic, 5.7% (13 patients) were discharged, and 3.9% (9 patients) were booked for cataract surgery.

**Conclusion:** The Medical Retina Digital Rapid Access Clinic for wet AMD referrals has significantly improved the efficiency of patient management. Only 33% of patients required urgent follow-up in the Retinal Therapy Unit (RTU) or in face-to-face (F2F) clinic, indicating that the pathway successfully minimized unnecessary urgent appointments. This has alleviated pressure on clinic capacity and reduced the challenge of arranging urgent F2F slots, thereby optimizing resource use.

## An evaluation of ultra-wield field (UWF) imaging modalities, and their impact on clinical decision making in the Medical Retina virtual service in Moorfields Eye Hospital

**Koutsocheras Georgios<sup>1</sup>, Tsika Chrysanthi<sup>1</sup>, Giridhar Sneha<sup>1</sup>, Demir Bahar<sup>1</sup>, Katzakis Michail<sup>1</sup>, Rahman Waheeda<sup>1</sup>, Logeswaran Abison<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ophthalmology, Moorfields Eye Hospital NHS Foundation Trust, London, United Kingdom

**Purpose:** Virtual clinics have proven to be an effective solution to meet the increasing demands placed on medical retina services. However, significant issues have been highlighted with imaging quality. In a 2018 study by Korteum et al, the main reason for Face to Face (F2F) follow-up was poor image quality. However, as far as the authors are aware, there have been no audits evaluating how different UWF imaging modalities impact image quality and clinical decision making in the MR virtual service.

**Objectives:** Our primary objective was to determine if different UWF imaging modalities impact image quality and clinical decision making in the medical retina virtual service. Our secondary objectives were to determine the types of pathology seen in the MR virtual clinics and the proportion of new and follow-up patients seen. We, also, aimed to determine how many follow-up patients were subsequently booked for F2F or virtual review, and if there was a difference in the reasons for this follow-up appointment. Finally, we examined the reproducibility of image acquisition between different UWF imaging modalities.

**Methods:** We conducted a two-month prospective study between September and October 2024, collecting information about age, ethnicity, clinical site, primary diagnosis, new or follow-up patient, future follow-up location (Virtual or F2F), time frame for follow-up, primary reason for follow-up, secondary reason for follow-up, UWF imaging modality type (Optos UWF or Clarus UWF) and imaging acquired.

**Results:** We collected data from a total of 268 patients. 51.12% of patients were reviewed at City Road Virtual hub and 27.61% at Hoxton Virtual hub. The primary diagnosis was DR/DMO (31.72% of patients) followed by AMD (14.93% of patients) and CSCR (13.81% of patients). 56 patients out of 268 were "new patients". A face-to-face appointment was subsequently requested for 99 patients (38.5%). The main reason for requesting a specific type of follow-up appointment (F2F or Virtual) was clinical need (90.2%) with 5 patients (1.9%) having poor quality of imaging acquired. 28 patients (10.4%) needed an urgent review (less than 6 weeks). A statistically significant higher rate of F2F follow-up was found for red flag pathology ( $p=0.001$ ), anterior segment assessment ( $p=0.001$ ) and unexplained vision loss ( $p=0.001$ ). A statistically significant higher rate of virtual follow-up was found for routine (non-red flag) pathology ( $p=0.001$ ). There was no statistically significant difference between Optos and Clarus ( $p=0.228$ ) in the rates of artefact, insufficient FoV, need for further imaging, overall poor quality, or decision making made on clinical need alone (e.g. no image issues). In terms of imaging acquired, Optos image acquisition had 100% FAF and Sensory Red-Free present. Clarus image acquisition had a lower rate of Red-Free (82%) and FAF (78%) present.

**Conclusion:** Virtual clinics are an effective way of managing increasing workloads and demand for medical retina services. Most of the clinical decision making was made on clinical need alone, but approximately 10% was affected by insufficient or poor image quality. This was not impacted by the type of UWF imaging modality that was used. However, reproducibility of FAF and Red-Free/Sensory red-free was greater with Optos than Clarus.

**A19**

## Real-world outcomes of Faricimab in Diabetic Macular Edema: a Single-Center Experience

**Papafotiou Eleni<sup>1</sup>, Flindris Konstantinos<sup>1</sup>, Mylona Elena<sup>1</sup>, Chatzipetrou Chrysi<sup>1</sup>, Kaliardas Athanasios<sup>1</sup>, Vardi Olga<sup>1</sup>, Koumpoulis Ioannis<sup>1</sup>, Melissourgos Ioannis<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ophthalmology department, General Hospital of Ioannina, "G. Hatzikosta"

**Purpose:** To investigate the effectiveness of faricimab for treatment of Diabetic Macular Edema(DME) in real-world patients.

**Methods:** In this prospective, single-center study, 4 patients (6 eyes) with treatment-resistant in previous anti-vascular endothelial growth factor (anti-VEGF) DME switched to faricimab and 3 patients (3 eyes) with treatment-naïve DME were enrolled. Demographics, treatment history, best corrected visual acuity (BCVA), anatomic changes and adverse effects were recorded. The main outcome measures are changes in Best Corrected Visual Acuity (BCVA), Central Subfoveal Thickness (CST), Macular Volume and secondary outcome measures are presence of retinal fluid.

**Results:** After one injection of faricimab 9 eyes, previously treated (n=6) and treatment-naïve(n=3) demonstrated a +8.56 letters(p= 0.0260), a +5,5 letters (p=0,021) and +14,67 letters (p= 0,235) improvement in BCVA, respectively. The reduction in CST was -107,67µm (p=0,051), -136,33µm (p=0.089) and -50,3µm (p=0,428). After 3 injections of faricimab all eyes (n=4) demonstrated a mean +14.25 letters (p=0,298) and -146µm (p= 0,054). One patient with history of uveitis presented with anterior uveitis one week after the first injection and successfully treated with topical dexamethasone.

**Conclusion:** Faricimab shows a positive impact on anatomical and functional metrics, in both naïve and refractory to anti-VEGF, DME cases. It has been well tolerated and future data will continue to investigate faricimab for real-world patients with DME.



**A20**

## Real-World Outcomes of Faricimab in Neovascular AMD: A Single-Center Experience

**Papafotiou Eleni<sup>1</sup>, Mylona Elena<sup>1</sup>, Flindris Konstantinos<sup>1</sup>, Chatzipetrou Chrysi<sup>1</sup>, Kaliardas Athanasios<sup>1</sup>, Vardi Olga<sup>1</sup>, Koumpoulis Ioannis<sup>1</sup>, Melissourgos Ioannis<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ophthalmology department, General Hospital of Ioannina, "G. Hatzikosta"

**Purpose:** To investigate the effectiveness of faricimab for treatment of neovascular age-related macular degeneration (nAMD) in real-world patients.

**Methods:** In this prospective, single-center study, 9 patients (9 eyes) were enrolled. 8 patients (8 eyes) were previously-treated with anti-vascular endothelial growth factor (anti-VEGF) then switched to faricimab and 1 patients (1 eye) were treatment-naïve. Demographics, treatment history, best corrected visual acuity (BCVA), anatomic changes and adverse effects were recorded. The main outcome measures are changes in Best Corrected Visual Acuity (BCVA), Central Subfoveal Thickness (CST), Macular Volume and secondary outcome measures are presence of retinal fluid.

**Results:** After one injection of faricimab 9 eyes, previously treated (n=8) and treatment-naïve (n=1) eyes demonstrated a + 9.22 letters (p= 0.059) improvement in BCVA, respectively. The reduction in CST was -86.56µm (p= 0.0017). After 3 injections of faricimab these measures will also be evaluated for all eyes. No adverse events were reported.

**Conclusions:** We noted a high rate of functional response and improvement in anatomical parameters, with nearly half of the eyes achieving dry macula after just one injection. Future studies will continue to explore the use of faricimab in real-world patients with nAMD.



**A21**

**Παρουσίαση περιστατικού: μεταλοιμώδης ραγοειδίτιδα**

**Ι. Χρανιώτη, Φ. Τσαπαρδώνη, Α. Εξάρχου, Π. Σταύρακας, Κ. Γεωργακόπουλος**

*Οφθαλμολογική Κλινική, Πανεπιστημικό Πατρών, Πανεπιστημικό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών, Πάτρα*

**Σκοπός:** Παρουσίαση ασυνήθους περιστατικού μεταλοιμώδους πανραγοειδίτιδας οφειλόμενη σε στρεπτόκοκκο.

**Παρουσίαση:** Άνδρας 20 ετών προσήλθε στα ΤΕΠ Οφθαλμολογικής ΠΓΝΠ αιτιώμενος θάμβος όρασης με συνοδό φωτοευαισθησία αμφοτερόπλευρα από βδομάδας. Από το ιστορικό αναφέρεται εμπύρετη στρεπτοκοκκική λοίμωξη προ 20ημέρου η οποία αντιμετωπίστηκε με αντιβιοτική αγωγή. Από την οφθαλμολογική εξέταση διαπιστώθηκαν σημεία πανραγοειδίτιδας με συνοδό φλεβίτιδα και στους 2 οφθαλμούς. Ο λοιπός ανοσολογικός έλεγχος ήταν αρνητικός. Μετά τη θεραπεία, η κλινική εικόνα του ασθενούς βελτιώθηκε σταδιακά με πλήρη αποκατάσταση της οπτικής οξύτητας.

**Συμπεράσματα:** Η εκδήλωση μεταστρεπτοκοκκικού συνδρόμου με ραγοειδίτιδα είναι ασυνήθης. Κλινική υποψία θα πρέπει να εγείρεται σε κάθε νέο ασθενή με εκδήλωση πρόσθιας μη κοκκιωματώδους ραγοειδίτιδας αμφοτερόπλευρα.

## Consequences of incomplete medical history: A cautionary case for resident doctors in traumatic cataract surgery

**Nikolaos Dimitriadis<sup>1</sup>, Georgios Dimitriadis, Georgios Vartsakis**

<sup>1</sup>General Hospital of Sparta

We present a case of an 80-year-old male who presented with progressive visual acuity decline particularly in the right eye, diagnosed with a nuclear cataract under the slit lamp. Visual acuity counting fingers on the right eye. Despite multiple attempts at pharmacological dilation, significant pupillary constriction persisted. Case was prompting surgical intervention. As a resident with experience over 250 completed cataract surgeries and with the use of iris hooks in the past in 2-3 cases, I thought it would be a nice chance for me to use complete iris hooks placement for stabilizing the dilation during phacoemulsification. However, intraoperatively, the divide-and-conquer technique proved challenging, leading to an anterior capsule dislocation when attempting to aspirate a segment of the nucleus. Recognizing the complication, I promptly consulted my supervising ophthalmologist. The consultant opted for a Snellen lens loop to ensure complete cataract removal, followed by anterior vitrectomy. Due to patient agitation and the use of topical anesthesia without IV access, we decided to leave the eye aphakic and suture the incision. The patient was monitored bi-daily for signs of intraocular pressure increase, inflammation, or infection, with plans for a secondary intraocular lens implantation after two weeks. Notably, the patient later revealed a history of blunt trauma to the eye twenty years prior. After an evaluation, and in collaboration with a vitreoretinal surgeon, a Carlevale intraocular lens was successfully implanted after a pars plana vitrectomy. Although choroidal detachment due to hypotony was observed during the procedure, it did not alter our surgical plan. One week postoperatively, the patient exhibited excellent IOL placement and no signs of inflammation, with a vision of 2/10. Subsequent OCT revealed macular cystoid edema, which was treated effectively. By the one-month follow-up, the cystoid edema had resolved, and the patient achieved improved visual acuity of 6/10. This case highlights the importance of thorough preoperative history-taking and the potential complexities in cataract surgery related to previous ocular trauma.

## Optic Disc Pseudo-doubling After Focal Laser Treatment of Diabetic Macular Edema

**Mitsi Christina, Perente Asli, Giannoukaki Aikaterini, Panagiotopoulou Eirini-Kanella, Fotiadis Ioannis, Perente Irfan, Labiris Georgios, Rotsos Tryfonas, Dardabounis Doukas**

*Department of Ophthalmology, University Hospital of Alexandroupolis*

**Purpose:** to present an unusual case of optic disc pseudo-duplication after focal laser application for non-center involved clinically significant macular edema.

**Case presentation:** a 66-year-old female with non-proliferative diabetic retinopathy presented to our clinic for her regular follow-up examination. Her best corrected visual acuity (BCVA) was 20/32 in the right eye (OD) and 20/50 in the left eye (OS). Intraocular pressure (IOP) was 14 mmHg OD and 16 mmHg OS. Anterior segment (AC) examination revealed cataracts in both eyes (OU). AC was deep and quiet. Dilated funduscopy revealed an unusual optic nerve head-like lesion with evident superficial vessels temporally to the fovea OD. This was a new finding compared to her last visit 6 months ago. OS was stable since her last visit. Fluorescein angiography (FA) showed early hypofluorescence with late staining of the lesion and a network of vessels resembling the normal optic disc vessels was observed at the center of the lesion. Optical coherence tomography angiography (OCT-A) showed a neovascular network in the subretinal space, above the level of retinal pigment epithelium (RPE). Optical coherence tomography (OCT) revealed the presence of subretinal (SRF) and intraretinal fluid (IRF). The findings were suggestive of choroidal neovascularization. Considering the location of the membrane, away from the foveal center and minimal activity, no treatment was planned and the patient was monitored. OCT monitored membrane's activity with complete resolution of both IRF and SRF noted in 12 months follow up. The patient was treated for non-center involved clinically significant macular edema with argon green laser (power 150 mW, spot size 100  $\mu$ , exposure time 100ms) 13 years ago OU. Therefore, the location of the membrane at the borders of previous focal laser treatment was considered as a late complication of laser photocoagulation. The diagnosis of optic disc pseudo-duplication due to the formation of membrane, following focal laser treatment was set.

**Conclusions:** secondary CNV is a possible complication of laser photocoagulation. This case highlights a rare instance of optic disc pseudo-duplication caused by choroidal neovascularization as a late complication of focal laser application for diabetic macular edema.

**A24**

## Surgical treatment of diabetic macular edema

**Mallias Ioannis, Rejda Robert, Rejda Magdalena**

<sup>1</sup>Laser Plus Eye Institute Athens, Greece

<sup>2</sup>Dpt. Of Ophthalmology, Medical University of Lublin, Poland

**Purpose:** To depict and categorize cases of diabetic macular edema (DME) which were refractory to medical treatment with anti-VEGF and dexamethasone implant which were operated with vitrectomy and peeling of epiretinal membrane and/ or peeling of ILM.

**Patients and Methods:** 20 eyes with refractory diabetic macular edema were operated with vitrectomy in our department. 12 eyes had DME with abnormal vitreomacular adhesions, 4 eyes had postvitrectomy taut ILM syndrome and 4 eyes had recalcitrant DME without abnormal vitreomacular adhesions.

**Results:** Visual acuity improved in 16 eyes. Visual acuity remained stable in 3 eyes and in 1 eye visual acuity deteriorated after vitrectomy.

**Conclusions:** Vitrectomy is a good and safe option for the treatment of DME when medical treatment with anti VEGF medications and dexamethasone implant fail to dry macular edema and improve vision.

**A25**

## Review of Retinal Gene Therapy Surgery: Technology and Technique

**Stanga Paulo Eduardo, Stanga Sebastian Eduardo Francis, Reinstein Ursula, O'Neill Yvonne, Koutsidis Christos**

*The Retina Clinic London (London, UK)*

**Purpose:** The purpose of the presentation is to familiarise the audience with the real-world benefits of gene therapy, vector delivery routes, surgical instrumentation and techniques.

**Material and Methods:** Review based on a combination of clinical data, surgical videos, photographic documentation, and patient outcomes. Surgical videos providing detailed insights into the techniques used for vector delivery, highlighting best practice and including successes and failures. Pre and post ultra widefield multi wavelength, intraoperative OCT as well as high-resolution and navigated peripheral OCT imaging results will be presented. All patient information has been anonymized to maintain confidentiality, and ethical approval was obtained prior to data collection.

**Results:** The initial outcomes from our review show that current surgical techniques for retinal gene therapy can deliver excellent outcomes within very acceptable safety margins. However, the findings also suggest that further research is necessary to optimize the surgical outcomes. We report encouraging results in visual function.

**Conclusions:** As clinical trials continue to show promising results, retinal gene therapy is on the cusp of becoming a transformative solution for individuals suffering from inherited retinal disorders, offering hope for improved vision and a better quality of life. While challenges remain in terms of vector delivery methods, long-term efficacy and safety, the future of retinal gene therapy is poised to become more widely available with increasing uptake by retina surgeons and revolutionise ophthalmology by restoring or preserving sight in those with previously untreatable conditions. Long-term follow-up is essential to assess the durability of effects and to identify any potential late adverse events.

## ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ 4

### A26

**Αντιμετώπιση οπής ωχράς κηλίδας με τη χρήση σταγόνων: Εναλλακτική πρόταση ή ένα ακόμα marketing trick;**

**Καραμαούνας Αριστοτέλης, Jackson Tim, Murphy George**

*King's College Hospital*

**Σκοπός:** Η παρουσίαση ενδιαφέροντος περιστατικού αντιμετώπισης οπής ωχράς κηλίδας με τη χρήση σταγόνων

**Παρουσίαση περιστατικού:** 42χρονη ασθενής με οπή ωχράς κηλίδας ολικού πάχους, η οποία είχε παραμείνει ανοιχτή μετά από υαλοειδεκτομή, αντιμετωπίστηκε με τη χρήση σταγόνων. Δύο μήνες μεττα την έναρξη της θεραπείας η οπή έκλεισε και η οπτική οξύτητα βελτιώθηκε σημαντικά.

**Συμπεράσματα:** Η χρήση τοπικών σταγόνων για την αντιμετώπιση της οπής ωχράς κηλίδας αποτελεί μια ασφαλή πρόταση για επιλεγμένα περιστατικά.

### Διατιτραίνον Τραύμα Οφθαλμού με Σπειροειδές Ενδοβόλβιο Μεταλλικό Σώμα: Τεχνική Περιστροφικής Αφαίρεσης

Χατζηζήσης Ε.<sup>1</sup>, Αποστολίδου Π.Σ.<sup>1</sup>, Ντίσιου Σ.<sup>1</sup>, Μούσιου Φ.<sup>1</sup>, Παπανικολάου Ν.<sup>1</sup>, Σαράφη Α.<sup>1</sup>,  
Ψημενίδου Ε.<sup>1</sup>, Λιούρα Α.<sup>1</sup>, Τσιρώνη Σ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Οφθαλμολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Γ. Παπανικολάου»

**Σκοπός:** Παρουσίαση περιστατικού διατιτραίνοντος τραύματος οφθαλμού με ενδοβόλβιο σπειροειδές μεταλλικό ξένο σώμα και της ιδιαίτερης τεχνικής αφαίρεσής του με περιστροφικούς χειρισμούς.

**Παρουσίαση Περιστατικού:** Άνδρας 61 ετών προσήλθε με διατιτραίνον τραύμα αριστερού οφθαλμού μετά από εργατικό ατύχημα με τροχό. Η κλινική εξέταση ανέδειξε διατιτραίνον τραύμα κερατοειδούς και ίριδας στην 11η ώρα, τραυματικό καταρράκτη και ενδοβόλβιο μεταλλικό ξένο σώμα σπειροειδούς μορφής, επιβεβαιωμένο με υπέρηχο και αξονική τομογραφία.

Διενεργήθηκε συνδυασμένη επέμβαση φακοθρυψίας και 25G υαλοειδεκτομής. Το ξένο σώμα είχε διεισδύσει στον σκληρό στη μέση περιφέρεια, προκαλώντας ρήξη και τοπική αποκόλληση αμφιβληστροειδούς με συνοδό χοριοειδική αιμορραγία. Η αφαίρεσή του απαιτούσε ιδιαίτερη τεχνική: αρχικά έγινε απελευθέρωση από τον αμφιβληστροειδή με ενδολαβίδα ILM και στη συνέχεια αφαίρεση με προσεκτικές περιστροφικές κινήσεις κρατώντας το εξωπροβάλλον τμήμα του, μιμούμενοι την κίνηση εξαγωγής ενός τριμπουσόν. Ακολούθησε συρραφή του κερατοειδικού τραύματος, περιχαράκωση της αμφιβληστροειδικής ρήξης με ενδολείζερ και τελικός επιπωματισμός με έλαιο σιλικόνης.

**Συμπέρασμα:** Η αντιμετώπιση ενδοβόλβιων ξένων σωμάτων με ιδιαίτερη γεωμετρία απαιτεί προσαρμογή της χειρουργικής τεχνικής στα μορφολογικά τους χαρακτηριστικά. Η κατανόηση της μηχανικής του τραύματος και η εφαρμογή εξατομικευμένων χειρισμών είναι καθοριστικής σημασίας για την ασφαλή αφαίρεση και την αποφυγή επιπρόσθετης ιστικής βλάβης.



## Χειρουργική Αντιμετώπιση Διατιτραίνοντος Τραύματος με Ενδοβόλβιο Μεταλλικό Ξένο Σώμα και Εμμένουσα Μετεγχειρητική Υπερτονία

Χατζηζήσης Ε.<sup>1</sup>, Αποστολίδου Π.Σ.<sup>1</sup>, Ντίσιου Σ.<sup>1</sup>, Αμπεριάδης Ε.<sup>1</sup>, Μούσιου Φ.<sup>1</sup>, Σαράφη Α.<sup>1</sup>, Ψημενίδου Ε.<sup>1</sup>, Λιούρα Α.<sup>1</sup>, Τσιρώνη Σ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Οφθαλμολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Γ. Παπανικολάου»

**Σκοπός:** Παρουσίαση περιστατικού διατιτραίνοντος τραύματος οφθαλμού με ενδοβόλβιο μεταλλικό ξένο σώμα και της χειρουργικής του αντιμετώπισης σε δύο στάδια, με έμφαση στις επιπλοκές και τη διαχείρισή τους, καθώς και στη μακροπρόθεσμη έκβαση.

**Παρουσίαση Περιστατικού:** Άνδρας 51 ετών προσήλθε με διατιτραίνον τραύμα δεξιού οφθαλμού μετά από εργατικό ατύχημα. Η αρχική οπτική οξύτητα ήταν αντίληψης κινούμενης χειρός. Η κλινική εξέταση ανέδειξε διατιτραίνον τραύμα κερατοειδούς και ίριδας στην 11η ώρα, τραυματικό καταρράκτη και ενδοϋαλοειδική αιμορραγία. Η αξονική τομογραφία επιβεβαίωσε την παρουσία μεταλλικού ξένου σώματος στον οπίσθιο πόλο, παρακείμενα της ωχράς.

Διενεργήθηκε επείγουσα επέμβαση φακοθρυψίας, υαλοειδεκτομής και αφαίρεσης του ξένου σώματος με ενδομαγνήτη και επιπωματισμός με έλαιο σιλικόνης. Το ξένο σώμα είχε προκαλέσει ρήξη αμφιβληστροειδούς σε απόσταση μικρότερη από μία θηλαία διάμετρο κροταφικά της ωχράς. Η οπτική οξύτητα βελτιώθηκε σε 7/10 με διόρθωση, ωστόσο αναπτύχθηκε εμμένουσα οφθαλμική υπερτονία (ΕΟΠ 24-26mmHg) παρά τη μέγιστη τοπική αντιγλαυκωματική αγωγή.

Έξι μήνες μετά, πραγματοποιήθηκε επέμβαση για αφαίρεση του ελαίου σιλικόνης, αφαίρεση εκτεταμένης επιαμφιβληστροειδικής μεμβράνης και τοποθέτηση 3p ενδοφακού στο sulcus. Στη μετεγχειρητική περίοδο παρατηρήθηκε περαιτέρω επιδείνωση της οφθαλμικής υπερτονίας, με τιμές ΕΟΠ έως 40mmHg παρά τη συστηματική χορήγηση ακεταζολαμίδης και την τοπική αντιγλαυκωματική αγωγή. Στο στάδιο αυτό συζητείται κλιμακωτή επεμβατική αντιμετώπιση της υπερτονίας (laser κυκλοκαταστροφή ή/και διηθητική αντιγλαυκωματική επέμβαση).

**Συμπέρασμα:** Η άμεση και ολοκληρωμένη χειρουργική αντιμετώπιση διατιτραίνοντος τραύματος με ενδοβόλβιο ξένο σώμα μπορεί να οδηγήσει σε ικανοποιητικό οπτικό αποτέλεσμα. Ωστόσο, η ανάπτυξη σοβαρών επιπλοκών όπως το δευτεροπαθές γλαύκωμα και η παραγωγική υαλοειδοαμφιβληστροειδοπάθεια (PVR) απαιτούν στενή παρακολούθηση και επιθετική θεραπευτική προσέγγιση. Η σταδιακή αντιμετώπιση των επιπλοκών με συνδυασμό χειρουργικών τεχνικών δεν εγγυάται πάντα τον έλεγχο της ενδοφθάλμιας πίεσης, καθιστώντας τη διαχείριση τέτοιων περιστατικών ιδιαίτερα απαιτητική.

**Υαλοειδεκτομή με μεμβρανεκτομή σε διαβητικό οίδημα ωχράς, μη ανταποκρινόμενο σε θεραπεία ενδοϋαλοειδικών εγχύσεων**

**Χατζηζήσης Ε.<sup>1</sup>, Αποστολίδου Π.Σ.<sup>1</sup>, Ντίσιου Σ.<sup>1</sup>, Αμπεριάδης Ε.<sup>1</sup>, Μούσιου Φ.<sup>1</sup>, Σαράφη Α.<sup>1</sup>, Ψημενίδου Ε.<sup>1</sup>, Λιούρα Α.<sup>1</sup>, Τσιρώνη Σ.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Οφθαλμολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Γ. Παπανικολάου»

**Σκοπός:** Η εκτίμηση της επίδρασης υαλοειδεκτομής με μεμβρανεκτομή σε διαβητικό οίδημα ωχράς με παρουσία επιωχρικής μεμβράνης με ελκτικά στοιχεία, που δεν ανταποκρίθηκε σε θεραπεία με ενδοϋαλοειδικές εγχύσεις.

**Παρουσίαση:** Παρουσιάζονται περιστατικά συνολικά δύο οφθαλμών σε δύο ασθενείς με διαβητικό οίδημα ωχράς που δεν είχαν βελτίωση παρά την αντιμετώπιση με πολλαπλές ενδοϋαλοειδικές εγχύσεις, το ένα με αντι VEGF και το δεύτερο με ένθεμα Δεξαμεθαζόνης. Και οι δύο οφθαλμοί είχαν στο παρελθόν υποβληθεί σε ανεπίπλεκτο χειρουργείο καταρράκτη. Ακολούθησε υαλοειδεκτομή με μεμβρανεκτομή επιωχρικής μεμβράνης και της ILM και συνέχιση αγωγής με ενδοϋαλοειδικές εγχύσεις, με ίδιους παράγοντες όπως και προεγχειρητικά. Στο πρώτο περιστατικό σε follow up 4μηνών, η βέλτιστη οπτική οξύτητα παρέμεινε 3/10, ενώ το κεντρικό πάχος στην ωχρά (SD-OCT, EDTRS) μειώθηκε από 466μm σε 326μm. Στο δεύτερο περιστατικό σε follow up 6μηνών η οπτική οξύτητα βελτιώθηκε από 1,5/10 σε 2/0 και το πάχος στην ωχρά μειώθηκε από 564μm σε 187μm.

**Συμπέρασμα:** Στα περιστατικά παρατηρήθηκε ότι η ανταπόκριση σε ενδοϋαλοειδικές εγχύσεις μετά την υαλοειδεκτομή με μεμβρανεκτομή πέτυχε μείωση πάχους αμφιβληστροειδούς, χωρίς όμως βελτίωση της κεντρικής οπτικής οξύτητας.

## **Peripapillary changes of Retinal Nerve Fiber Layer (RNFL) after a successful surgery for rhegmatogenous retinal detachment**

**Bagkaki Evangelia<sup>2</sup>, Stavrakakis Anastasios<sup>2</sup>, Vlachou Anastasia<sup>2</sup>, Tsoka Pavlina<sup>1</sup>, Chlouverakis Grigorios<sup>3</sup>, Tsilimbaris Miltiadis<sup>2,1</sup>**

<sup>1</sup>Laboratory of Vision and Optics, University of Crete, Medical School, Heraklion, Crete, Greece

<sup>2</sup>Ophthalmology Department, University Hospital of Heraklion, Heraklion, Crete, Greece

<sup>3</sup>Biostatistics Lab, Medical School, University of Crete, Greece

**Purpose:** To assess changes in peripapillary retinal nerve fiber layer (RNFL) thickness over time following successful repair of rhegmatogenous retinal detachment (RRD).

**Methods:** This study included 57 eyes undergoing primary RRD repair via pars plana vitrectomy, retinopexy, and gas tamponade. Eyes with preexisting conditions affecting the RNFL or requiring extensive surgical manipulation were excluded. Peripapillary RNFL thickness was measured using spectral-domain optical coherence tomography (SD-OCT) preoperatively and at 1, 6, and 12 months postoperatively. Analyses focused on the most severely affected retinal sector of the detached eye, corresponding sectors of the fellow eye, and the least affected sector of the detached eye.

**Results:** Thirty patients completed the 12-month follow-up. Peripapillary RNFL thickness in the affected eyes decreased significantly over time, with reductions observed at 1, 6, and 12 months postoperatively. No significant changes were noted in the corresponding RNFL sectors of the fellow eye. Comparisons of the least affected sector of the detached eye also showed a less pronounced but statistically significant reduction in RNFL thickness across the same time points.

**Conclusions:** RNFL thickness in sectors corresponding to the detached retina undergoes progressive reduction despite successful anatomical repair of RRD. These findings suggest that retinal tissue changes, including those affecting the RNFL, may persist or evolve even after successful RRD repair and these changes could be reflected in the peripapillary area

**Αποκατάσταση της όρασης σε ασθενείς, μετά από σοβαρό οφθαλμικό τραύμα προσθίου και οπίσθιου ημιμορίου, με ένθεση ενδοφακού σκληρικής στήριξης Carlevale**

**Αικατερίνη Χριστοδούλου<sup>1</sup>, Κωνσταντίνος Μπενέκος<sup>1</sup>, Στέφανος Καψάλης<sup>1</sup>, Ελένη Μπαγκλή<sup>1</sup>, Ιωάννης Κουμπούλης<sup>2</sup>, Ελένη Παπαφωτίου<sup>2</sup>, Ανδρέας Κατσάνος<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Οφθαλμολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα

<sup>2</sup>Οφθαλμολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα

**Σκοπός:** Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων αντιμετώπισης μετατραυματικής αφακίας και ανιριδίας, με ένθεση ενδοφακού σκληρικής στήριξης Carlevale, σε ασθενείς με βαρύ διατιτραίνον οφθαλμικό τραύμα και επιπλοκές από το οπίσθιο ημιμόριο.

**Μέθοδος:** Σε 3 ασθενείς τοποθετήθηκε ενδοφακός σκληρικής στήριξης Carlevale, για τη διόρθωση μετατραυματικής αφακίας. Οι δυο ασθενείς παραπέμφθηκαν στην κλινική του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ιωαννίνων, αφού έγινε η συρραφή του διατιτραίνοντος οφθαλμικού τραύματος, λόγω καθολικής αποκόλλησης αμφιβληστροειδούς, αφακίας και ανιριδίας. Αρχικά υποβλήθηκαν σε υαλοειδεκτομή και ένθεση αερίου C3F8 ή σιλικόνης και σε δεύτερο χρόνο τοποθετήθηκε ενδοφακός σκληρικής στήριξης Carlevale. Ο τρίτος ασθενής προσήλθε στα επείγοντα του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ιωαννίνων με εκτεταμένο διατιτραίνον τραύμα κερατοειδούς και σκληρού, όπου και έγινε συρραφή του τραύματος. Σε δεύτερο χρόνο, λόγω αιμορραγίας υαλοειδούς, ο ασθενής υποβλήθηκε σε υαλοειδεκτομή και ένθεση ενδοφακού.

**Αποτελέσματα:** Σε κανέναν ασθενή δε παρουσιάστηκαν διεγχειρητικές ή μετεγχειρητικές επιπλοκές. Οι ασθενείς παρακολουθήθηκαν για 6 με 10 μήνες, μετά την υαλοειδεκτομή και την αποκατάσταση της αφακίας. Στον τελευταίο έλεγχο, ο φακός Carlevale ήταν στη θέση του, χωρίς ουλοποίηση του επιπεφυκότα. Ένας από τους τρεις ασθενείς είχε καλύτερη διορθωμένη οπτική οξύτητα 9/10 κατά Snellen, ενώ οι άλλοι δυο 1/20 λόγω μετατραυματικής θόλωσης του κερατοειδούς.

**Συμπέρασμα:** Η επιλογή τοποθέτησης ενδοφακού σκληρικής στήριξης αποτελεί ασφαλή χειρουργική μέθοδο αποκατάστασης της μετατραυματικής αφακίας σε βιτρεκτομηθέντες οφθαλμούς με καλή έκβαση για την όραση, όταν δεν συνυπάρχουν βλάβες από τον κερατοειδή ή την ωχρά.

## Περιστατικό τραυματικής ενδοφθαλμίτιδας

**Βασιλειάδης Νικόλαος, Παπαδοπούλου Ευαγγελία, Γιαννόπουλος Θεόδωρος**

Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ

**Σκοπός:** Η ανάδειξη της σημασίας κατανόησης του μηχανισμού τραύματος του βολβού για την αντιμετώπισή του κατά τη λήψη του ιστορικού.

**Παρουσίαση περιστατικού:** Ασθενής, άρρεν 65 ετών, παραπέμπεται από έτερο νοσηλευτικό ίδρυμα προς αντιμετώπιση ενδοφθαλμίτιδας έπειτα από τραύμα του αριστερού οφθαλμού κατά τη διάρκεια εργασιών κι αιφνίδια απώλεια όρασης. Ο ασθενής αντιμετωπιζόταν με χορήγηση τομπραμυκίνης τοπικά 4 φορές την ημέρα με προοδευτική επιδείνωση όμως της κατάστασής του. Κατά την εξέταση στο Τ.Ε.Π. ο ασθενής εμφανίζει στον αριστερό οφθαλμό οπτική οξύτητα αντίληψη φωτός, ενδοφθάλμια πίεση 8 mmHg, κεντρικό διατιτραίνον τραύμα του κερατοειδούς που δε διαρρέει, ινική και υπόπυο στον πρόσθιο θάλαμο, τραυματικό καταρράκτη, ενώ απουσιάζει το red reflex και δε βυθοσκοπείται. Στον δεξιό οφθαλμό δεν υπάρχουν παθολογικά ευρήματα. Λαμβάνοντας υπόψη την κλινική εικόνα και το μηχανισμό πρόκλησης του τραύματος τίθεται η υπόνοια παρουσίας ξένου σώματος εντός του οφθαλμού και διενεργείται άμεσα αξονική τομογραφία σπλαγχνικού κρανίου με λεπτές τομές, η οποία επιβεβαιώνει την παραπάνω υπόθεση. Γίνεται άμεση εισαγωγή του ασθενούς στο χειρουργείο, όπου διενεργείται βιτρεκτομή, φακεκτομή, έγχυση αντιβιοτικών, λείζερ σε ρωγή που προκλήθηκε από το ξένο σώμα και έγχυση σιλικόνης. Το μάτι μένει άφακο. Λαμβάνεται δείγμα που αποστέλλεται για καλλιέργεια και βγαίνει θετικό για *Propionibacterium* sp. Άμεσα μετεχειρητικά ο ασθενής λαμβάνει τοπική αγωγή με οφλοξασίνη, βανκομυκίνη, κεφταζιδίμη, δεξαμεθαζόνη, ατροπίνη κι ενδοφλέβια σιπροφλοξασίνη. Σταδιακά μετά την επέμβαση ο ασθενής παρουσιάζει μεγάλη βελτίωση της κλινικής του εικόνας, ενώ συνεχίζεται η παρακολούθησή του

**Συμπέρασμα:** Η κατανόηση του μηχανισμού τραυματισμού του οφθαλμού παίζει σημαντικότερο ρόλο στις μετέπειτα θεραπευτικές αποφάσεις που λαμβάνονται για την αντιμετώπιση της κατάστασης. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να αποκλείεται η ύπαρξη ξένου σώματος εντός του βολβού με αξονική τομογραφία σπλαγχνικού κρανίου με λεπτές τομές, εφόσον τίθεται τέτοια υποψία από το μηχανισμό κάκωσης, το ιστορικό και την κλινική εικόνα.

**Εκσεσημασμένη PVR σε έδαφος προηγηθείσας χειρουργημένης αποκόλλησης αμφιβληστροειδούς****Ελευθέρου Ευστάθιος, Αναστασιλάκη Ελένη, Κεραμιδάς Ιωάννης, Αναστασιλάκης Κωνσταντίνος, Μόσχου Κωνσταντίνος***Οφθαλμολογική Μ.Η.Ν Diathlasis, Θεσσαλονίκη*

**Σκοπός:** Παρουσίαση περιστατικού ασθενούς 50 ετών με εικόνα εκσεσημασμένης PVR σε έδαφος προηγηθείσας χειρουργημένης αποκόλλησης αμφιβληστροειδούς ΔΟ.

**Παρουσίαση Περιστατικού:** Άνδρας 50 ετών με ελεύθερο ατομικό και οφθαλμολογικό ιστορικό υπεβλήθη σε χειρουργείο υαλοειδεκτομής δια της pars plana (PPV) και πλήρωση με έλαιο σιλικόνης για την αντιμετώπιση παραμελημένης αποκόλλησης αμφ/δούς ΔΟ. Ένα μήνα μετά το χειρουργείο εμφάνισε υποτροπή της αποκόλλησης με έντονη αντίδραση PVR και αποφασίστηκε η εκ νέου χειρουργική αντιμετώπιση του. Διεχειρητικά διαπιστώθηκε πολύ έντονη έλξη του αμφιβληστροειδούς και αποφασίστηκε η εφαρμογή αμφίχειρης τεχνικής-αμβλέος διαχωρισμού (blunt dissection) με σκοπό την αφαίρεση των υαλοειδικών μεμβρανών. Σε επανεξέταση ένα μήνα μετά το χειρουργείο ο ασθενής παρουσιάζει βελτιωμένη οπτική οξύτητα και σταθερή ανατομική αποκατάσταση του αμφιβληστροειδούς.

**Συμπέρασμα:** Η χειρουργική αποκατάσταση αποκόλλησης αμφιβληστροειδούς και η αφαίρεση υαλοειδικών μεμβρανών σε χειρουργεία υποτροπής αποκόλλησης είναι μια λεπτή διαδικασία που εγκυμονεί κινδύνους για τον χειρουργό και απαιτεί την εφαρμογή εναλλακτικών τεχνικών της χειρουργικής του οπισθίου πόλου.

## Not Your Typical Retinal Detachment

**Konstantinos Ananikas<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Royal Liverpool University Hospital "St Paul's Eye Unit", Liverpool, Merseyside, United Kingdom

**Introduction:** We present two cases of rhegmatogenous retinal detachment which were managed at Saint Paul's eye clinic in Liverpool. The first case is in regard to a macula off rhegmatogenous retinal detachment secondary to transvitreal choroidal biopsy of uveal melanoma. The second case is a macula on rhegmatogenous retinal detachment with schitic vitreous.

**Venue:** Saint Paul's eye clinic, Liverpool

**Methods:** First case underwent standard 23G pars plana vitrectomy, followed by endolaser to the posterior retinal hole caused by the biopsy and completed with fluid-air exchange and then injection of 12% C3F8 gas.

Second case, underwent standard 25G pars plana vitrectomy, followed by injection of intravitreal triamcinolone. Vitreous cortex remnant (VCR) was identified and detached till the vitreous base with flexi-loop, cutter and vitreo-retinal forceps assistance. Finally, the case was completed with cryopexy to the main tear, fluid-air exchange and injection of 20% SF6.

**Results:** Both cases of retinal detachment were successfully repaired and the retina remained flat after 8 weeks of follow up. In the first case the visual acuity improved from 6/24 to 6/6 and in the second case the visual acuity remained 6/6.

**Conclusion:** I believe both cases can serve as a learning point for the audience as they are not common and the management of them could be very informative.



**Δίκην μάζας αλλοίωση υαλοειδούς σε νέο ασθενή**

**Καρρά Π., Πατούλιας Π., Μννίτσιος Α., Καλύβα Ε., Σούρλα Μ., Βαλιάκος Π., Ταχμιτζή Σ., Δασκάλου Α., Γιαγκούλης Τ., Τσουρής Δ.**

Οφθαλμολογική κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας, Λάρισα, Ελλάδα

**Σκοπός:** Παρουσίαση ενδιαφέροντος περιστατικού συνδρόμου Υαλοειδο-Θηλαίας έλξεως.

**Παρουσίαση Περιστατικού:** Θήλυ ασθενής 30 ετών παραπέμφθηκε με αρχική διάγνωση «οιδήματος οπτικού νεύρου» δεξιού οφθαλμού. Η ασθενής ανέφερε κακουχία, κεφαλαλγία, δύσπνοια, ζάλη και επαφή με αδέσποτη γάτα καθώς και μυιοψίες δεξιού οφθαλμού, χωρίς ωστόσο μείωση οράσεως ή πόνο κατά τις οφθαλμικές κινήσεις. Κατά την οφθαλμολογική εξέταση διαπιστώθηκαν οπτική οξύτητα 10/10 άμφω, φυσιολογική οφθαλμική κινητικότητα και λειτουργικές δοκιμασίες οπτικού νεύρου. Η βιομικροσκοπηση ανέδειξε πιθανή παρουσία κυττάρων στο πρόσθιο υαλοειδές. Βυθοσκοπικά, παρατηρήθηκε ακαθόριστη αλλοίωση υαλοειδούς δίκην μάζας, η οποία καθιστούσε δυσχερή την εκτίμηση της οπτικής θηλής. Διενεργήθηκαν περαιτέρω OCT, B-scan και οπτικά πεδία, που επιβεβαίωσαν την δίκην μάζας αλλοίωση τα κύτταρα του υαλοειδούς και την διεύρυνση της τυφλής κηλίδας. Ακολούθησε πλήρης κλινικοεργαστηριακός και απεικονιστικός έλεγχος. Η ασθενής, παράλληλα, συνεκτιμήθηκε παθολογικώς για λοιμώδη και συστηματικά νοσήματα χωρίς να τεθεί σαφής διάγνωση. Κατά τις επαναλαμβανόμενες επανεξετάσεις, διαπιστώθηκε σταδιακή μείωση του δίκην μάζας μορφώματος, μέχρι την πλήρη υποστροφή του εντός δεκαήμερου. Καθ' όλη τη διάρκεια της παρακολούθησης η ασθενής διατήρησε άριστη οπτική οξύτητα, με υποκειμενική υποστροφή των μυιοψιών. Η συγκεκριμένη κλινική εικόνα, καθώς και η πορεία της νόσου έθεσαν ως διάγνωση το σύνδρομο Υαλοειδο - Θηλαίας έλξεως, στα πλαίσια ατελούς οπίσθιας αποκολλήσεως υαλοειδούς.

**Συμπέρασμα:** Το σύνδρομο Υαλοειδο-Θηλαίας έλξεως αποτελεί μία σπάνια, καλοήθη και αυτοπεριοριζόμενη κλινική οντότητα, η οποία θα πρέπει να περιλαμβάνεται στη διαφορική διάγνωση του ψευδούς οιδήματος της οπτικής θηλής.

## Evaluating High-Dose Aflibercept 8 mg in the Management of Age-Related Macular Degeneration

**Gartaganis Panos, Younis Saad, Bedan Aseel Hamoud, Ali Ahmad, Kareem Maysa, Jarrar Zakariya, Ashraf Muhammad Omar, Khamis Norhan, Driouich Zahira, Alsafi Zaid**

*Western Eye Hospital, Imperial College Healthcare NHS Trust, London, England, United Kingdom*

**Purpose:** This retrospective, observational study analyzed the impact of aflibercept 8 mg on macular structure and visual function in patients with wet age-related macular degeneration (wet AMD), emphasizing extended dosing intervals.

**Methods:** We analyzed data from 100 eyes (90 previously treated with anti-VEGF therapies and 10 treatment-naïve) between March and November 2024. All patients received aflibercept 8 mg intravitreal injections following a loading protocol of 1–4 injections. Outcomes were assessed after 2–7 injections, focusing on best-corrected visual acuity (BCVA), central foveal thickness (CFT), AMD biomarkers (e.g., macular scarring, intraretinal/subretinal fluid), complications, and the last treatment interval. Patients were grouped into treatment-naïve (n = 10) and previously treated (n = 90).

**Results:** The study included 10 treatment-naïve eyes (mean age 77 years; 40% male). BCVA improved from an average of 68 letters after three injections to 74 letters after four. Eyes without central foveal scars (9 eyes) achieved an average of 73 letters. CFT significantly decreased from 430  $\mu\text{m}$  to 280  $\mu\text{m}$ . In previously treated eyes (90 eyes, mean age 79 years), BCVA rose from 65 to 68 letters after four injections, with more pronounced improvement in eyes without scars (45 eyes), where BCVA increased from 67 to 81 letters. CFT decreased in 80% of switched eyes, from 320  $\mu\text{m}$  to 298  $\mu\text{m}$ . Intraretinal and subretinal fluid reductions were observed in most cases. One case of uveitis occurred, but no other significant adverse events were reported. Treated eyes achieved longer macular drying intervals after the loading phase.

**Conclusions:** Aflibercept 8 mg demonstrated safety and efficacy in managing wet AMD for both treatment-naïve and previously treated patients. Significant macular drying often occurred after the initial injection, enabling potential extension of treatment intervals. Visual improvements were more pronounced in treatment-naïve eyes, while previously treated eyes showed meaningful CFT reductions. These findings support aflibercept 8 mg as an effective treatment option, warranting further research on long-term outcomes and extended dosing strategies.

## Identification of the first Greek patient with autosomal recessive Leber Hereditary Optic Neuropathy due to pathogenic variants in the DNAJC30 gene

**Kamakari Smaragda**<sup>1,3</sup>, **Koukoula Stavrenia**<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>*Ophthalmic Genetics Unit, Athens, Greece*

<sup>2</sup>*Ophthalmica Institute of Ophthalmology and Microsurgery, Thessaloniki, Greece*

<sup>3</sup>*OMMA, Ophthalmological Institute of Athens, Greece*

**Purpose:** Leber Hereditary Optic Neuropathy (LHON) is a primary inherited neurodegenerative disorder of the optic nerve, generally considered a mitochondrial, i.e. maternally inherited disease. Recently, a new, autosomal recessive inheritance pattern of LHON caused by missense variants in (a group of) mitochondria-associated nuclear genes has been described. In this study, we present the first Greek patient with autosomal recessive LHON and a homozygous pathogenic DNAJC30 p.(Tyr51Cys) variant. DNAJC30 (OMIM: 618202) is a nuclear gene that encodes a chaperone protein facilitating the proper exchange of mitochondrial complex I subunits exposed to reactive oxygen species.

**Materials and Methods:** Following negative testing for the 3 basic LHON mitochondrial variants, mitochondrial DNA (mtDNA) and Whole Exome Sequencing (WES) were performed simultaneously to a 16-year-old patient referred to our ophthalmic genetics unit with suspected mitochondrial LHON. Parental testing of the detected variant was performed by Sanger sequencing to confirm segregation.

**Results:** The patient presented with sudden, painless vision loss in the left eye followed by vision loss in the right eye within 6 weeks. He manifested symptoms of optic neuropathy bilaterally with hyperemia (telangiectatic and tortuous vessels) and mild edema of the optic disc, especially in the right eye. Following negative mtDNA testing, WES identified a homozygous pathogenic variant c.152A>G, p.(Tyr51Cys) in the DNAJC30 gene. WES and mtDNA sequencing data showed no other potential variants in genes linked with LHON, or the respiratory chain enzyme complexes. Parental testing of the detected variant documented that the parents are unaffected heterozygous carriers.

**Conclusion:** This is the first Greek patient with autosomal recessive LHON due to a homozygous pathogenic variant c.152A>G, p.(Tyr51Cys) in the DNAJC30 gene. Parental testing documented that the parents are unaffected heterozygous carriers. The effective molecular diagnosis of our patient shortly after clinical presentation will enable him to gain maximum benefit from idebenone treatment shown to significantly improve vision recovery in DNAJC30-associated patients. Furthermore, his precise molecular diagnosis has important implication for genetic and prognostic counseling due to the difference in mode of inheritance and rate of visual recovery. Finally, in patients with LHON, we advise sequencing both the DNAJC30 gene and mitochondrial DNA simultaneously.

## Παρουσίαση περιστατικού ιδιοπαθούς συνδρόμου ραγοειδικής διάχυσης με ενδιαφέροντα ευρήματα από το φάσμα του παχυχοριοειδούς

**Ιωαννίδης Π.<sup>1</sup>, Κουτσιούκη Χ.<sup>1</sup>, Γιαννούλης Δ.<sup>1</sup>, Κεχαγιά Δ.<sup>2</sup>, Παπαδοπούλου Ελ.<sup>1</sup>, Ορφανίδου Μ.<sup>1</sup>, Πάνος Γ.<sup>1,3</sup>, Σταμουλάς Κ.<sup>1</sup>, Τοπούζης Φ.<sup>1</sup>, Δραγούμης Ι.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Α' Οφθαλμολογική Κλινική ΑΠΘ, ΑΧΕΠΑ ΠΓΝΘ, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα

<sup>2</sup>Οφθαλμολογικό Τμήμα, ΓΝΘ «Ο Άγιος Δημήτριος», Θεσσαλονίκη, Ελλάδα

<sup>3</sup>Division of Ophthalmology and Visual Sciences, School of Medicine, University of Nottingham, Nottingham, UK

**Σκοπός:** Παρουσίαση ενός σπάνιου περιστατικού ιδιοπαθούς συνδρόμου ραγοειδικής διάχυσης (idiopathic uveal effusion syndrome), με έμφαση στη διαγνωστική δυσκολία, τον αποκλεισμό άλλων αιτιών εξιδρωματικής αποκόλλησης αμφιβληστροειδούς, καθώς και την πιθανή συσχέτιση του συνδρόμου με το φάσμα του παχυχοριοειδούς, μέσω πολυτροπικών απεικονιστικών μεθόδων.

**Παρουσίαση περιστατικού:** Άνδρας 75 χρονών παραπέμφθηκε στο τμήμα επειγόντων λόγω αποκόλλησης αμφιβληστροειδούς δεξιού οφθαλμού, που ανιχνεύθηκε κατά τον προεγχειρητικό έλεγχο για επέμβαση καταρράκτη. Το οφθαλμολογικό του ιστορικό περιλάμβανε ψευδοαποφολιδωτικό γλαύκωμα υπό αγωγή από 15ετίας και περιφερικές ιριδοτομές άμφω λόγω στενής γωνίας.

Η κλινική εξέταση κατέδειξε καλύτερη διορθούμενη οπτική οξύτητα ΑΚΧ στο δεξιό οφθαλμό και 7/10 στον αριστερό, φυσιολογική ενδοφθάλμια πίεση άμφω, βατές ιριδοτομές και αρχόμενο καταρράκτη άμφω. Στη βυθοσκόπηση παρατηρήθηκε υφολική ορώδης αποκόλληση αμφιβληστροειδούς στο δεξιό οφθαλμό, ενώ στον αριστερό παρατηρήθηκαν leopard spots κατώτερα, με επίπεδο αμφιβληστροειδή.

Διενεργήθηκε πλήρης αιματολογικός και απεικονιστικός έλεγχος (MRI, b-scan υπερηχογραφία, EDI-OCT, OCTA, αγγειογραφία με φλουορεσκεϊν και ινδοκυανίνη) που συνετέλεσε στον αποκλεισμό άλλων αιτιών εξιδρωματικής αποκόλλησης και στην τελική διάγνωση του idiopathic UES. Τα απεικονιστικά ευρήματα περιλάμβαναν αυξημένο πάχος χοριοειδούς υποβοθηρικά με διατεταμένα χοριοειδικά αγγεία στο EDI-OCT και αναστομώσεις των περιδίνπτων φλεβών στην ICG αγγειογραφία που αποτελούν ευρήματα ενδεικτικά παθήσεων του φάσματος του παχυχοριοειδούς.

**Συμπέρασμα:** Το ιδιοπαθές UES είναι σπάνια κλινική οντότητα και παρουσιάζει δυσκολία τόσο στη διάγνωση και διάκριση μεταξύ άλλων αιτιών εξιδρωματικής αποκόλλησης αμφιβληστροειδούς, όσο και στην αντιμετώπιση του. Τα απεικονιστικά ευρήματα σε αυτήν την περίπτωση υποστηρίζουν την πιθανή συσχέτιση του συνδρόμου με το φάσμα παθήσεων του παχυχοριοειδούς. Η έγκαιρη διάγνωση μέσω πολυτροπικών απεικονιστικών τεχνικών είναι καίρια για την κατάλληλη αντιμετώπιση, συμβάλλοντας στη διατήρηση της όρασης και της ποιότητας ζωής του ασθενούς.

## Διαφορετικοί φαινότυποι κληρονομικής δυστροφίας λόγω μετάλλαξης του γονιδίου CDHR1 σε άτομα της ίδιας οικογένειας

Γοργόλη Κωνσταντίνα<sup>1</sup>, Κωνσταντουλάκης Παντελής<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Οφθαλμίατρος, Iris and Retina, Ιωάννινα

<sup>2</sup>Μοριακός Βιολόγος-Γενετιστής, Επιστημονικός Διευθυντής, Genotypos Science Lab, Αθήνα

**Σκοπός:** Η παρουσίαση 2 περιστατικών με κληρονομική δυστροφία του αμφιβληστροειδούς στην ίδια οικογένεια (αδέλφια) με διαφορετική φαινοτυπική έκφραση κοινού γονιδίου.

**Υλικό-Μέθοδοι:** Άνδρας 41 ετών προσέρχεται για εξέταση λόγω ιστορικού μελαγχρωστικής αμφιβληστροειδοπάθειας γνωστής από θείας. Η αδελφή του ασθενή προσήλθε με αναφερόμενη ωχροπάθεια αριστερού οφθαλμού. Στα δύο αδέλφια έγινε πλήρης οφθαλμολογικός έλεγχος, εξέταση με οπτική τομογραφία συνοχής (OCT), OCT αγγειογραφία, αυτοφθορισμός βυθού και ηλεκτροφυσιολογικός έλεγχος. Κατόπιν διενεργήθηκε γενετικός έλεγχος (whole exome sequencing) για την ανίχνευση του υπεύθυνου γονιδίου.

**Αποτελέσματα:** Ο φαινότυπος του άνδρα ήταν τυπικός μελαγχρωστικής αμφιβληστροειδοπάθειας με συσώρευση χρωστικής, νυκταλωπία και σωληνοειδή στένωση των οπτικών πεδίων. Ο γενετικός έλεγχος επιβεβαίωσε ομόζυγη παθολόγο μετάλλαξη στο γονίδιο CDHR1 που κληρονομείται με τον αυτοσωμικό υπολειπόμενο τύπο. Η αδελφή εμφάνιζε εικόνα ωχροπάθειας άμφω με εκτεταμένη ατροφία της ωχράς στον αριστερό οφθαλμό αλλά απουσία περιφερικών αλλοιώσεων του αμφιβληστροειδούς. Ανιχνεύθηκε η ίδια παθολόγος μετάλλαξη με τον αδελφό της στο γονίδιο CDHR1 και επιπλέον ετερόζυγη μετάλλαξη στο γονίδιο CF1 που σχετίζεται με την αδρανοποίηση του συμπληρώματος και προδιαθέτει σε ηλικιακή εκφύλιση της ωχράς κηλίδας.

**Συμπέρασμα:** Η διενέργεια γονιδιακού ελέγχου κρίνεται απαραίτητη σε κληρονομικές δυστροφίες του αμφιβληστροειδούς ώστε να τεθεί η διάγνωση. Ανάμεσα σε άτομα της ίδιας οικογένειας, η έκφραση κοινού γονιδίου μπορεί να διαφέρει. Οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ των παθολόγων γονιδίων που τελικώς οδηγούν σε νόσο χρειάζεται περαιτέρω μελέτη.

## Systematic hydroxychloroquine retinopathy screening in the Ophthalmology Department of the General Hospital of Rethymno

**Dalierakis Georgios, Papadedes Konstantinos, Christodoulakis Emmanouil**

*General Hospital of Rethymno, Department of Ophthalmology*

**Purpose:** To report our first systematic screening of patients for HCQ retinopathy.

**Methods and Materials:** This cross-sectional study included a total of 44 individuals who were recruited using our electronic patient files as well as in collaboration with the Rheumatology Department. As part of our screening protocol, all of our candidates had a macular SD – OCT scan using a Huvitz device (HOCT-1/1F), Fundus Autofluorescence Image using the Heidelberg Spectralis HRA and central 10-2 Visual Fields using the Humphrey Field Analyzer 3. We focused on detecting early objective OCT abnormalities such as Outer Nuclear Layer thinning, parafoveal-perifoveal thinning in the Macular Thickness Map, disruption of the IS/OS junction (Ellipsoid Zone) and loss of space between Ellipsoid and Interdigitation Zone. The evaluation of the results was based on the deviation maps of the OCT device, thus lending an objective measuring tool for quantifying any toxicity.

**Results:** Eight Individuals were given a recommendation to discuss the possibility of alternative treatment options with their Rheumatologists. Out of the eight patients, six had abnormal visual fields, which served to further support our preexisting evidence from SD-OCT and FAF; our screening demonstrated Visual Field testing to be unreliable, in 19 out of 41 patients, and time consuming, especially in patients unfamiliar with the procedure.

**Conclusions:** The percentage of patients exhibiting toxicity was shown to be much higher (18%) than the percentages mentioned in older publications (about 7.5%), but was consistent with more recent studies which use more sophisticated pattern deviation databases and algorithms. Early detection and cessation of treatment is essential in order to prevent more severe retinal damage and reduction of Visual Acuity due to HCQ toxicity. SD-OCT scanning could provide us with early signs of toxicity before functional impairment occurs.

### Literature

Yusuf IH, Foot B, Galloway J, Ardern-Jones MR, Watson SL, Yelf C, et al. The Royal College of Ophthalmologists recommendations on screening for hydroxychloroquine and chloroquine users in the United Kingdom: executive summary. *Eye*. 2018;32:1168–73.

Marshall E, Robertson M, Kam S, Penwarden A, Riga P, Davies N. Prevalence of hydroxychloroquine retinopathy using 2018 Royal College of Ophthalmologists diagnostic criteria. *Eye*. 2021;35:343–48.

Yusuf IH, Charbel Issa P, Ahn SJ. Unmet needs and future perspectives in hydroxychloroquine retinopathy. *Front Med (Lausanne)*. 2023 Jun 9;10:1196815. doi: 10.3389/fmed.2023.1196815. PMID: 37359010; PMCID: PMC10288184.



**A41**

## The North West Anglia Real-World Study on Macular Oedema Treatment Conversion to Intravitreal Dexamethasone in Retinal Vein Occlusion

**Minos Evangelos, Tasos Emmanouil, Tachatirakul Tachakrit, Hornan Daniel**

*North West Anglia NHS Foundation Trust, Peterborough, United Kingdom*

**Purpose:** This is a retrospective real-world study aiming to assess the efficacy and intraocular pressure (IOP) safety for patients with central (CRVO), hemi (HRVO), and branch retinal vein occlusions (BRVO) treated with intravitreal dexamethasone implant (Ozurdex) after previous treatment with anti-vascular endothelial growth factor (anti-VEGF) agents. The optimal treatment plan for this cohort was subsequently assessed.

**Methods:** 95 eyes (59 with BRVO, 5 with HRVO, 31 with CRVO) were treated with intravitreal dexamethasone implants (Ozurdex) between January 2021-January 2023 at the hospitals in the North West Anglia NHS Foundation Trust. All eyes had been treated with anti-VEGF agents (aflibercept/ranibizumab) previously. We recorded the best corrected visual acuity (BCVA), the central retinal thickness (CRT) and IOP at the time of each implant (baseline), at 2 and 4 months post-implant insertion. BCVA gains, CRT change and IOP change were then analysed at these timeframes.

**Results:** Across all treated eyes, mean BCVA change was 5.09 letters at 2 months and 1.87 letters at 4 months from baseline, while CRT change was  $-138.60\mu\text{m}$  at 2 months and  $-19.63\mu\text{m}$  at 4 months from baseline. In BRVO and HRVO eyes, mean BCVA change was 5.30 letters at 2 months and 2.50 letters at 4 months from baseline, while mean CRT change was  $-125.31\mu\text{m}$  at 2 months and  $-28.90\mu\text{m}$  at 4 months. In CRVO eyes, mean BCVA change was 4.84 letters at 2 months and  $-0.18$  letters at 4 months from baseline, while mean CRT change was  $-165.53\mu\text{m}$  at 2 months and  $0.02\mu\text{m}$  at 4 months. Mean IOP rose by 3.95 mmHg at 2 months and 0.55 mmHg at 4 months from baseline across all eyes. 15% of eyes were started on IOP-lowering treatment, or had existing IOP-lowering treatments altered, during treatment with dexamethasone implants.

**Conclusion:** Treatment conversion to intravitreal dexamethasone implants exhibits overall vision gains in BCVA and CRT change in eyes with BRVOs and HRVOs, whereas they showed overall stability or vision gains in eyes with CRVOs after previous anti-VEGF treatment. BRVOs and HRVOs are responding better to treatment compared to eyes with CRVOs in this cohort of previously treated patients. Analysis of the IOP safety profile found better results to previous studies. 4-monthly intervals could be a pragmatic plan to maintain both anatomical and visual stabilisation or improvement.



## Παροδική αμαύρωση όρασης σαν πρώτη εκδήλωση αδιάγνωστης θρομβοφιλίας

**Πατούλιας Π., Καρρά Π., Μηνίτσιος Α., Σούρλα Μ., Καλύβα Ε., Βαλιάκος Π., Ταχμιτζή Σ., Δασκάλου Α., Τσουρής Δ., Γιαγκούλης Τ.**

*Οφθαλμολογική κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας, Λάρισα, Ελλάδα*

**Σκοπός:** Η παρουσίαση ενδιαφέροντος περιστατικού παροδικής πιθανής απόφραξης κεντρικής αρτηρίας αμφιβληστροειδούς (Transient Retinal Artery Occlusion OS) με άτυπη κλινική εμφάνιση και διαλείποντα χαρακτήρα.

**Υλικό & Μέθοδος:** Ασθενής άρρεν 70 ετών προσήλθε αιτιώμενος αιφνίδια παροδική αμαύρωση του ΑΟ, η οποία επαναλαμβανόταν ανά τακτικά διαστήματα (30 λεπτών). Λοιπό ατομικό αναμνηστικό: βαρύς καπνιστής, διαχρονικά ελλιπής έως ανύπαρκτος περιοδικός προληπτικός έλεγχος υγείας (γενικό check up).

Εκ της κλινικής εξέτασης που ακολούθησε προέκυψαν τα εξής: Φυσιολογική οπτική οξύτητα ΔΟ, αλλά μεταβαλλόμενη ανά μισάωρου περίπου οπτική οξύτητα ΑΟ (από ΜΔ ως 3/10cc). Η υπόλοιπη κλινική εξέταση, πέραν της παρουσίας ενός εστιακού ισχαιμικού οιδήματος της κάτω περιφέρειας του οπτικού νεύρου ΔΟ, δεν κατέδειξε περαιτέρω παθολογία ΔΑΟ. Την επόμενη ημέρα στην επανεξέταση ο ασθενής παρουσίασε στον ΑΟ πολλαπλά ινωδο – αιμοπεταλιακά έμβολα, η ταχεία εμφάνιση και λύση των οποίων συγχρονιζόταν με τα υποκειμενικά αναφερόμενα συμπτώματα παροδικής αμαύρωσής του. Πέραν του ενδελεχούς κλινικού και απεικονιστικού Οφθαλμολογικού Ελέγχου που διενεργήθηκε, έγινε επιπλέον πλήρης καρδιολογικός, αγγειολογικός και απεικονιστικός έλεγχος με MRI BRAIN + ORBIT, ο οποίος δεν κατέδειξε ιδιαίτερη παθολογία.

**Αποτελέσματα:** Ο ασθενής τέθηκε σε αντιπηκτική αγωγή, παρουσιάζοντας βελτίωση και σταθεροποίηση της οπτικής του οξύτητας. Σε έλεγχο δείγματος περιφερικού αίματος ανευρέθη ομοζυγωτία για τον πολυμορφισμό 5G/5G του γονιδίου PAI – 1 και της μετάλλαξης C T677 του γονιδίου MTHFR. Οι εν λόγω μεταλλάξεις σχετίζονται με μειωμένη δυνατότητα ινωδόλυσης και θρομβωτική προδιάθεση σε ασθενείς.

**Συμπεράσματα:** Η παροδική απόφραξη αμφιβληστροειδικών αρτηριών είναι επείγον περιστατικό που χρήζει ενδελεχούς παρακολούθησης. Επί απουσίας των συνήθων συστηματικών παραγόντων κινδύνου θα πρέπει η διαγνωστική προσέγγιση να περιλαμβάνει screening για θρομβοφιλία.

## From Resistance to Therapeutic Adaptation: Transitioning Patients With Wet AMD/ CNV From Ranibizumab and Aflibercept to Faricimab"

**Datseri R.<sup>1</sup>, Spanos M.<sup>1</sup>, Stavrakakis A.<sup>1</sup>, Tsilimbaris M.K.<sup>1</sup>**

*University General Hospital of Heraklion (PAGNI), Department of Ophthalmology*

**Objective:** The aim of this study is to delineate cases involving patients diagnosed with wet age-related macular degeneration (AMD) and choroidal neovascularization (CNV) who transitioned from intravitreal Ranibizumab and Aflibercept to Faricimab, because of an insufficient therapeutic response to preceding treatments.

**Materials and Methods:** A retrospective evaluation of medical records was undertaken for patients diagnosed with wet AMD/CNV. Patients demonstrating a less-than-optimal response to initial treatments with Ranibizumab and Aflibercept were transitioned to Faricimab. The assessment of treatment efficacy was conducted through the evaluation of visual acuity and anatomical outcomes utilizing SD-OCT imaging (Heidelberg Spectralis), with evaluations performed at the point of treatment conversion and during each subsequent visit in the induction phase. The total injection burden for each patient was documented at the moment of treatment transition. Inclusion criteria required a suboptimal response to Ranibizumab and Aflibercept alongside the administration of at least two initial Faricimab injections.

**Results:** A cohort of 10 patients was selected, among whom 4 completed the full 4-injection induction protocol, whereas 6 subjects underwent a minimum of 2 initial Faricimab injections. Notably, both visual acuity following transition and OCT imaging demonstrated significant improvement subsequent to the administration of merely the first injection, with Pigment Epithelial Detachment (PED) height regression, and minimal or negligible fluid recurrence observed throughout the induction phase. Only a single patient showed suboptimal response after administration of the 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> injection.

**A44**

## Acute Macular Neuroretinopathy in a 27-year-old male patient following impending central retinal vein occlusion

**Mitsi Christina, Giannoukaki Aikaterini, Panagiotopoulou Eirini-Kanella, Bakirtzis Minas, Ntonti Panagiota, Perente Asli, Adem Aise, Labiris Georgios, Dardabounis Doukas, Rotsos Tryfon**

*Ophthalmology Clinic, University General Hospital of Alexandroupolis*

**Purpose:** To describe an uncommon case of acute vision loss of a 27-year-old male patient presenting with impending central retinal vein occlusion followed by AMN.

**Case presentation:** A 27-year-old male patient presented urgently to the ophthalmology clinic due to acute painless vision loss on the left eye since 24 hours. The patient described a dark spot and surrounding blurry vision after awakening in the morning, that significantly improved in the following hours. Best corrected visual acuity at the time of visit was 1,0 decimal in the affected eye and Amsler test revealed a paracentral scotoma. Dilated fundus examination revealed prominent tortuosity of the veins and small retinal hemorrhages, while OCT scan revealed intraretinal fluid (IRF) and increased retinal thickness, findings indicative of impending central retinal vein occlusion. At the follow-up visit, the patient's vision had deteriorated to BCVA of 0,2 decimal with reported onset one day after the initial visit. The vein tortuosity was milder while OCT imaging revealed resolution of IRF as well as hyperreflective lesions in the outer nuclear layer and disruption of the ellipsoid zone and interdigitation zone. The deterioration in visual acuity, along with the OCT findings, set the diagnosis of Acute Middle Maculopathy associated with venous stasis or impending CRVO. The follow-up lasted for 6 months until stabilization of the visual acuity to a point of no further improvement at 0,7 decimal, with complete resolution of vein tortuosity, partial recovery of the ellipsoid zone, and persistent disruption of the interdigitation zone.

**Conclusion:** Acute macular neuroretinopathy (AMN) is an uncommon condition, initially characterized by a sudden onset of paracentral scotomas, which align with visible lesions, both a frequent and defining feature of AMN. Although the exact pathogenesis of AMN remains intricate, recent studies indicate that it may have a microvascular origin. SD-OCT has provided anatomical data to further support the critical role of deep capillary plexus compromise. AMN is less frequently observed in CRVO, which is more commonly associated with Paracentral Acute Middle Maculopathy (PAMM). These pathologies differ primarily in the retinal layers they affect.

## Photopsias are accompanied by depressive and anxiety symptoms of greater intensity

**Nikolaos Gouliopoulos<sup>1</sup>, Ioannis Roumeliotis<sup>2</sup>, Dimitra Oikonomou<sup>1</sup>, Karygianni Foteini<sup>1</sup>, Stylianos Kympouropoulos<sup>3</sup>, Nikolaos-Achilleas Arkoudis<sup>4</sup>, Alexandros Rouvas<sup>1</sup>, Ilias Georgalas<sup>5</sup>, Panagiotis Theodossiadis<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>2<sup>nd</sup> Department of Ophthalmology, Medical School of National and Kapodistrian University of Athens, 'Attikon' University General Hospital, Haidari, Athens, Greece

<sup>2</sup>Department of Ophthalmology, Tzaneio General Hospital of Piraeus, Athens, Greece

<sup>3</sup>2<sup>nd</sup> Department of Psychiatry, Medical School of National and Kapodistrian University of Athens, 'Attikon' University General Hospital, Haidari, Athens, Greece

<sup>4</sup>Research Unit of Radiology and Medical Imaging, 2nd Department of Radiology, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

<sup>5</sup>1<sup>st</sup> Department of Ophthalmology, Medical School of National and Kapodistrian University of Athens, 'G. Gennimatas' General Hospital, Holargos, Athens, Greece

**Σκοπός:** To present the patients' perception regarding the burden of vitreous-associated photopsias.

**Υλικό & Μέθοδος:** In our study we enrolled 104 patients complaining of floaters; 51 of them experienced also photopsias, while 53 did not. We evaluated their clinical and demographic data and performed a complete ocular examination, including funduscopy and optical coherence tomography scans. Furthermore, every participant completed the PHQ-9, the Zung SDS, and the HADS anxiety and depression questionnaires.

**Αποτελέσματα:** Between the study groups, no differences in the clinical and demographic data were detected ( $p > 0.05$ ). The scores of every questionnaire were significantly higher among the patients with vitreous flashes ( $p < 0.05$  for all). After adjustment for several confounders, the values remained significantly impaired.

**Συμπεράσματα:** Photopsias negatively affect the psychological and mental well-being of the patients, by the terms of amplified levels of depression and anxiety. These findings underscore the necessity for a more holistic approach to managing patients presenting with vitreous flashes.

**A46**

## The usefulness of subthreshold micropulse laser in cases of polypoidal choroidal vasculopathy

**Nikolaos Gouliopoulos<sup>1,2</sup>, Malvina-Efthimia Tzanidaki<sup>2</sup>, Ioannis Roumeliotis<sup>3</sup>, Ioannis Datsaris<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>*nd Department of Ophthalmology, University of Athens Medical School, 'Attikon' General Hospital of Athens, Haidari, Athens, Greece*

<sup>2</sup>*'OMMA' Eye Institute, Athens, Greece*

<sup>3</sup>*Department of Ophthalmology, 'Tzaneio' General Hospital*

**Σκοπός:** To compare the 1-year outcomes of subthreshold micropulse laser combined with intravitreal injections of anti-VEGF agents versus intravitreal injections of anti-VEGF agents as monotherapy, for the treatment of polypoidal choroidal vasculopathy (PCV).

**Υλικό & Μέθοδος:** 35 naive PCV patients were enrolled in our study. They were divided in two groups according to the applied treatment regimen. In the first group 17 patients were included, who were treated with a session of subthreshold micropulse laser and afterwards intravitreal injections of anti-VEGF agents were applied "according to need". In the second group, 18 patients were included and they were treated with intravitreal injections of anti-VEGF agents "according to need".

**Αποτελέσματα:** No significant differences were present regarding the participants' baseline demographic data ( $p > 0.05$  for all) were detected regarding the baseline demographic and clinical data. Over the 12-month period, the changes of best corrected visual acuity were comparable between the two treatment modalities ( $p = 0.162$ ). However, the application of subthreshold micropulse laser was accompanied by significantly fewer intravitreal injections of anti-VEGF agents during the aforementioned period ( $p = 0.008$ ).

**Συμπεράσματα:** We demonstrated that subthreshold micropulse laser is an effective complementary treatment in cases of PCV, highlighting the advantage of requiring fewer intravitreal injections of anti-VEGF agents.

**Αφαίρεση επαμφιβληστροειδικής μεμβράνης σε έδαφος παραγωγικής υαλοειδοαμφιβληστροειδοπάθειας σε οφθαλμό μετά από ανοικτό τραύμα βολβού****Ευαγγελινού Αθανασία<sup>1</sup>, Τζάκρη Δήμητρα<sup>1</sup>, Αλμπανίδου Σταυρούλα<sup>1</sup>, Ζαρταλούδη Μελπομένη<sup>1</sup>, Μιρακτής Θεόδωρος<sup>1</sup>, Σιούλης Χρήστος<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Εκπαιδεύσεως 424

**Σκοπός:** Η ανάδειξη μιας τεχνικής αφαίρεσης επαμφιβληστροειδικής μεμβράνης. Η παραγωγική υαλοειδοαμφιβληστροειδοπάθεια είναι αποτέλεσμα υποαμφιβληστροειδικών και επαμφιβληστροειδικών μεμβρανών, η οποία συνήθως συμβαίνει σε έδαφος αποκόλλησης αμφιβληστροειδούς, σε έδαφος διατιτραίνοντος τραύματος είτε σε άλλες παθολογικές καταστάσεις. Το ποσοστό της παραγωγικής υαλοειδοαμφιβληστροειδοπάθειας σε ασθενείς με ανοικτό τραύμα βολβού ανέρχεται στο 40%-60%.

**Παρουσίαση περιστατικού:** Άρρεν άτομο 18 ετών προσήλθε σε προγραμματισμένο επανέλεγχο όπου διαπιστώθηκε η ύπαρξη επαμφιβληστροειδικής μεμβράνης σε έδαφος παραγωγικής υαλοειδοαμφιβληστροειδοπάθειας στον αριστερό του οφθαλμό. Η κατάσταση αυτή αποδόθηκε σε προηγηθέν ανοικτό τραύμα βολβού. Το χειρουργικό ιστορικό του ασθενή περιλαμβάνει προσπάθεια υαλοειδεκτομής για αποκατάσταση του προπίπτοντος υαλοειδούς και ραγοειδικού ιστού, καθώς επίσης και ανατομική αποκατάσταση του βολβού η οποία πραγματοποιήθηκε από τον εφημερεύοντα οφθαλμίατρο την ημέρα του τραυματισμού. 10 ημέρες αργότερα από άλλο οφθαλμίατρο έγιναν πλύση/αφαίρεση του αιμορραγικού πύγματος του προσθίου θαλάμου, φακεκτομή του μετατραυματικού καταρράκτη, pars plana υαλοειδεκτομή αποκατάσταση του αποκολληθέντος αμφιβληστροειδούς και επιπωματισμός με έλαιο σιλικόνης. Η αφαίρεση της επαμφιβληστροειδικής μεμβράνης έγινε περίπου τρεις μήνες αργότερα με αναισθησία υπό τον επιπεφυκότα, τοποθετήθηκαν δύο τροκάρ με βαλβίδες στην 10η και στην 2η ώρα και με τη χρήση ενδοφωτισμού και ενδοβόλβιας λαβίδας, η επαμφιβληστροειδική μεμβράνη αφαιρέθηκε με επιτυχία υπό το έλαιο σιλικόνης, το οποίο πρόκειται να παραμείνει μακροπρόθεσμα στην υαλοειδική κοιλότητα. Η αμφιβληστροειδική έλξη λύθηκε αποτελεσματικά. Τοποθετήθηκαν δύο ράμματα 7.0 vicryl και αφαιρέθηκαν τα τροκάρ.

**Συμπέρασμα:** Σε ανάλογες περιπτώσεις όταν συντρέχουν σοβαροί λόγοι όπως η μη επιθυμία-συγκατάθεση του ασθενούς για γενική αναισθησία, ιατρικοί λόγοι οι οποίοι δυνητικά μπορεί να επηρεάσουν το αποτέλεσμα (δυσκρασία του αίματος εν προκειμένω) και εφόσον ο αναμενόμενος χειρουργικός χρόνος το επιτρέπει θα μπορούσε να αποτελέσει αυτή η τεχνική μια ακόμη επιλογή. Η χρήση των δύο μόνο τροκάρ με βαλβίδες χωρίς έγχυση εξασφάλισε την μηδενική απώλεια ελαίου σιλικόνης η οποία είναι απαραίτητη για την σταθερότητα του αποτελέσματος.

**Measurement of scleral fixated lens tilt in vivo using Scheimpflug imaging: A case series****Tsiropoulos Georgios N., Vagiakis Iordanis, Dragoumis Ioannis, Panos Georgios D, Topouzis Fotis, Stamoulas Konstantinos***AHEPA University Hospital, Thessaloniki, Greece*

**Aim:** To present a case series of seven patients that underwent pars plana vitrectomy (PPV) surgery along with the placement of a scleral fixated lens (Carlevale). The tilt of the intraocular (IOL) scleral fixated lenses is measured.

**Material & Method:** Seven patients underwent PPV and scleral-fixated lens placement. The OCULUS Pentacam® was used in order to obtain anterior segment cross-sectional photographs of each patient. Image acquisition was performed after complete pupil dilation of the selected eye. The tilt of the intraocular scleral fixated lenses was measured with respect to the corneal topographic axis (CTA) and the IOL axis. The CTA is a line linking the object, corneal vertex and macula. The IOL axis is a line perpendicular to the midpoint of the IOL plane segment. The tilt is expressed in degrees and represented by the angle formed by the CTA and the IOL axis, which is referred to as the tilt angle. For each patient, two images were selected: one in the 90-degree axis and one in the 180-degree axis. All measurements were performed with the use of AutoCAD software. The refractive target was recorded for each patient. Preoperative best-corrected visual acuity (BCVA), postoperative BCVA one month after the operation, and postoperative spherical equivalent (SE) values were recorded.

**Results:** Four patients were males and three were females. The mean tilt angle in the 90-degree axis is 2.97 degrees. The mean tilt angle in the 180-degree axis is 2.82 degrees. The mean preoperative BCVA was 40.42 Early Treatment Diabetic Retinopathy Study (ETDRS) letters. The mean postoperative BCVA was 74.57 ETDRS letters. The mean refractive target was -0.57 Diopters (D). The mean SE was -0.03 D. 14%, 42.8%, and 42.8% of the patients had a SE within 0.5 D, 1D, and 1-1.5D from the refractive target that was set before the operation, respectively.

**Conclusions:** The tilt of the intraocular lens (IOL) was minimal. Visual outcomes were favorable, with a mean postoperative BCVA of 74.57 ETDRS letters and a majority of patients achieving a spherical equivalent (SE) within 1 D of the preoperative refractive target. These findings suggest that scleral fixation of IOLs can provide satisfactory refractive outcomes with minimal lens tilt. Larger studies with longer follow-up are needed to assess long-term stability and refine surgical techniques for improved precision in lens positioning.



## Broken Carlevale haptic: a bodge or a hack?

**Stamoulas Konstantinos, Tsiropoulos Georgios, Amaxilati Efstratia, Dragoumis Ioannis, Panos Georgios, Topouzis Fotis**

*1<sup>st</sup> Department of Ophthalmology of the Aristotle University of Thessaloniki, AHEPA*

**Aim:** This case report highlights the surgical management of a subluxated one-piece intraocular lens (IOL) following blunt trauma, emphasizing on an innovative technique for scleral fixation of a Carlevale IOL with broken haptic.

**Case Presentation:** A 70 year-old male patient presented with a subluxated one-piece IOL in the right eye, secondary to blunt trauma sustained years earlier. Preoperative visual acuity was 38 ETDRS letters in the affected eye and 80 ETDRS letters in the contralateral eye. Surgical intervention involved a three-port pars plana vitrectomy and exchange of the dislocated IOL with a scleral-fixated IOL (SF-IOL Carlevale, Soleko). Intraoperatively, the haptic of the new IOL was noted to be broken prior to loading the lens into the cartridge. To restore its normal architecture, a makeshift repair was fashioned by suturing the broken haptic using 10.0 Nylon sutures. The IOL was then securely fixated to the sclera 2 mm from the limbus via scleral pockets. Decentration caused by the shortened haptic was further corrected by externalizing the haptic plug through the pocket and anchoring it to the sclera with an additional 10.0 Nylon suture. Postoperative visual acuity improved significantly to 82 ETDRS letters in the right eye, with a refraction of -1.75 sphere (target refraction -1.20 sphere). At the one-month follow-up, the IOL exhibited minimal tilt of 0.61° at 90° and 1.1° at 180°, and was well-centered. No conjunctival erosion or other complications were observed at six months post-surgery.

**Conclusion:** Scleral fixation with innovative haptic repair and precise centering techniques can achieve excellent visual outcomes and IOL stability in complex cases of subluxated IOLs. This approach demonstrates the potential for long-term success and minimal complications in similar cases.

**A50**

**Αξιολόγηση της κλίσης του ενδοφακού σκληρικής στήριξης με ράμματα ανάρτησης μετά τη χρήση καινοτόμου συσκευής για την τοποθέτηση των ραμμάτων**

**Σελνιωτάκη Αικατερίνη Κ.<sup>1</sup>, Σταυγιαννουδάκης Ιωάννης<sup>2</sup>, Παναγοπούλου Σοφία Ι.<sup>2</sup>, Παπαχρήστου Αναστασία<sup>1</sup>, Σταυρακάκης Αναστάσιος<sup>1</sup>, Τσιλιμπάρης Μιλτιάδης Κ.<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Οφθαλμολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, Ηράκλειο, Κρήτη, Ελλάδα

<sup>2</sup>Εργαστήριο Οπτικής και Όρασης, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, Ηράκλειο, Κρήτη, Ελλάδα

**Σκοπός:** Δημιουργήθηκε μια νέα συσκευή χειρισμού του εκάστοτε ενδοφακού κατά την διαδικασία διέλευσης των ραμμάτων ανάρτησης σε χειρουργεία επανατοποθέτησης ενδοφακού σκληρικής στήριξης με χρήση ραμμάτων ανάρτησης. Στην παρούσα αναδρομική σειρά ασθενών στόχος ήταν η αξιολόγηση της κλίσης του ενδοφακού και των επαγόμενων εσωτερικών εκτροπών υψηλής τάξης, έχοντας κάνει χρήση της καινοτόμου συσκευής κατά το χειρουργείο.

**Μέθοδος:** Η συσκευή, όπως αυτή σχεδιάστηκε και εκτυπώθηκε με τρισδιάστατο εκτυπωτή, αποτελείται από τρία μέρη: μία λαβή, που επιτρέπει τον εύκολο χειρισμό της, ένα αποσπώμενο ένθεμα, για την τοποθέτηση και ευθυγράμμιση οποιουδήποτε ενδοφακού, κι έναν μοχλό, για την σταθεροποίηση του ενδοφακού. Σε μια προσπάθεια αποτίμησης της μέχρι τώρα κλινικής εφαρμογής, συλλέχθηκαν 13 ασθενείς (8 άνδρες), στο χειρουργείο των οποίων έγινε χρήση της συσκευής. Τα δεδομένα που εξήχθησαν αφορούσαν δημογραφικά στοιχεία, διεγχειρητικές διαδικασίες, και κλινικά δεδομένα μετεγχειρητικής παρακολούθησης. Πραγματοποιήθηκαν, επίσης, οπτική τομογραφία συνοχής προσθίου ημιμορίου (AS-OCT) και ανάλυση μετώπου κύματος για την αξιολόγηση της κλίσης του ενδοφακού και των εσωτερικών εκτροπών υψηλής τάξης.

**Αποτελέσματα:** Προεγχειρητικά, η διάμεση βέλτιστη οπτική οξύτητα (BCVA) ήταν 0.6 logMAR και η διάμεση (ενδοτεταρτημοριακό εύρος, IQR) ενδοφθάλμια πίεση ήταν 16 (14, 19) mmHg. Η διάμεση (IQR) ηλικία κατά το χειρουργείο ήταν 76.5 (72.1, 79.1) έτη. Η διάμεση (IQR) διάρκεια παρακολούθησης ήταν 25.3 (11.8, 41.3) μήνες. Κατά την τελευταία εξέταση, η διάμεση (IQR) BCVA ήταν 0.4 (0.3, 0.7) logMAR, το διάμεσο (IQR) σφαιρικό ισοδύναμο ήταν -0.88 (-1.62, 0.13) D, η διάμεση (IQR) ενδοφθάλμια πίεση ήταν 13 (12, 16) mmHg, ενώ 15% των ασθενών είχε μετεγχειρητικό κυστικό οίδημα ωχράς κηλίδας. Η διάμεση (IQR) κλίση του ενδοφακού μετρήθηκε στις 3.0 (2.5, 6.5)° στον οριζόντιο άξονα και στις 3.5 (2.3, 10.0)° στον κάθετο άξονα. Η διάμεση (IQR) τιμή των εσωτερικών εκτροπών Z7 και Z8 ήταν 0.04 (0.023, 0.124) μm και 0.05 (0.016, 0.078) μm, αντίστοιχα. Βρέθηκε θετική συσχέτιση της κλίσης του ενδοφακού στον οριζόντιο άξονα και της εσωτερικής εκτροπής Z7 (Spearman's correlation coefficient: 0.8, p=0.003). Καμία άλλη συσχέτιση δεν παρατηρήθηκε.

**Συμπεράσματα:** Η συγκεκριμένη συσκευή επιτρέπει τον εύκολο χειρισμό οποιουδήποτε ενδοφακού και διευκολύνει την συμμετρική τοποθέτηση των ραμμάτων ανάρτησης ως προς τον άξονα του ενδοφακού. Η αξονική συμμετρία των σημείων διέλευσης των ραμμάτων και ο σεβασμός της διαμέτρου του οπτικού του φακού επιτρέπουν την ευθυγραμμισμένη τοποθέτηση του ενδοφακού σε σχέση με το επίπεδο της ίριδας, με ελάχιστη κλίση.

**A51**

**Ένθεση ενδοφακού Carlevale σε ασθενή με συνδυασμό BRVO και μετεγχειρητικού οιδήματος ωχράς μετά από ένθεση IOL-AC**

**Τσιραμπίδου Κ.<sup>1</sup>, Ορφανίδου Μ.<sup>1</sup>, Τσιρόπουλος Γ.<sup>1</sup>, Παπαδοπούλου Ε.<sup>1</sup>, Γιαννόπουλος Θ.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Α' Οφθαλμολογική Κλινική ΑΠΘ, ΠΓΝΘ ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

**Σκοπός:** Η παρουσίαση ενός ενδιαφέροντος περιστατικού ένθεσης ενδοφακού σκληρικής στήριξης Carlevale σε ασθενή με απόφραξη φλεβικού κλάδου του αμφιβληστροειδούς που έφερε φακό προσθίου θαλάμου και παρουσίαζε ταυτόχρονα μετεγχειρητικό οίδημα ωχράς.

**Παρουσίαση περιστατικού:** Ασθενής 73 ετών προσήλθε με αναφερόμενη χαμηλή οπτική οξύτητα στον αριστερό οφθαλμό. Από την εξέταση των προσθίων μορίων διαπιστώθηκε ενδοφακός προσθίου θαλάμου, ενώ στο OCT παρουσίαζε οίδημα στην ωχρά στον αριστερό οφθαλμό. Πραγματοποιήθηκαν 3 ενδοϋαλοειδικές εγχύσεις με anti-VEGF παράγοντα, χωρίς βελτίωση του οιδήματος. Με βάση τη φλουροαγγειογραφία, διαπιστώθηκε η συνύπαρξη φλεγμονής που αποδόθηκε στο προηγηθέν χειρουργείο καταρράκτη. Ο ασθενής μετέπειτα υποβλήθηκε σε χειρουργική αφαίρεση του ενδοφακού προσθίου θαλάμου και ένθεση ενδοφακού σκληρικής στήριξης Carlevale. Δύο εβδομάδες μετεγχειρητικά, ο ασθενής παρουσίαζε βελτιωμένη κλινική εικόνα με πλήρη απορρόφηση του οιδήματος στην ωχρά.

**Συμπέρασμα:** Η ένθεση φακού σκληρικής στήριξης Carlevale είναι αποτελεσματική σε ασθενείς όπου συνυπάρχει μετεγχειρητικό οίδημα στην ωχρά μετά από ένθεση φακού προσθίου θαλάμου και απόφραξη κλάδου φλέβας του αμφιβληστροειδούς. Η ένθεση φακού σκληρικής στήριξης Carlevale είναι μία πολύ καλή και αξιόπιστη εναλλακτική σε ασθενείς που δεν έχουν επαρκή στήριξη από το οπίσθιο περιφάκιο, καθώς το επίπεδο μετεγχειρητικών επιπλοκών είναι χαμηλό και η αποκατάσταση της οπτικής οξύτητας σημαντική.

**A52**

**Συνδυαστικό χειρουργείο υαλοειδεκτομής/καταρράκτη σε ασθενή με πολύ υψηλή μυωπία και μυωπική ωχροπάθεια με σύνδρομο υαλοειδοωχρικής τάσης και στους δύο οφθαλμούς**

**Λάσπας Παναγιώτης, Καψάλης Στέφανος, Κατσάνος Ανδρέας**

*Οφθαλμολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων*

**Σκοπός:** Παρουσίαση περιστατικού ασθενούς, με πολύ υψηλή μυωπία και αμφοτερόπλευρη μυωπική ωχροπάθεια με σύνδρομο υαλοειδοωχρικής τάσης. Πραγματοποιήθηκε επέμβαση υαλοειδεκτομής σε συνδυασμό με χειρουργείο καταρράκτη και στους δυο οφθαλμούς και παρουσιάζονται τα αποτελέσματα.

**Παρουσίαση περιστατικού:** Γυναίκα ασθενής, ετών 47, με αμφοτερόπλευρη πτώση όρασης από μερικών μηνών σε έδαφος πολύ υψηλής μυωπίας. Η οπτική οξύτητα ήταν 4/10 στον ΔΟ με διόρθωση -19.50 sph. στον ΔΟ και 1/10 στον ΑΟ με διόρθωση -17.25 sph.

Στην εξέταση στην σχισμοειδή λυχνία τα πρόσθια ημιμόρια ήταν φυσιολογικά και καθαρά οπτικά μέσα. Βυθοσκοπικά ήταν εμφανής αμφοτερόπλευρα ένας μυωπικός βυθός με στοιχεία ωχροπάθειας. Στην οπτική τομογραφία βεβαιώθηκε υαλοειδοωχρική τάση με κεντρική σχίσση βοθρίου και στους δύο οφθαλμούς. Αριστερά υπήρχε επιπλέον οπή πλήρους πάχους. Επιλέχθηκε να γίνει με απόσταση μερικών μηνών και στους δύο οφθαλμούς συνδυαστική επέμβαση υαλοειδεκτομής για αφαίρεση της έσω αφοριστικής μεμβράνης και επιπωματισμός με αέριο σε συνδυασμό με αντικατάσταση του κρυσταλλοειδούς φακού (και για διαθλαστικούς λόγους). Στην βιομετρία βρέθηκε αξονικό μήκος 31.20 χιλ. στον ΔΟ και 30.63 στον ΑΟ. Η πρώτη επέμβαση πραγματοποιήθηκε στον ΑΟ. Τρείς μήνες αργότερα πραγματοποιήθηκε και η επέμβαση στον ΔΟ. Και στους δύο οφθαλμούς είχαμε βελτίωση της εικόνας της κεντρικής σχίσσης. Στον ΑΟ είχαμε πλήρη σύγκλιση της οπής. Η οπτική οξύτητα βελτιώθηκε στα 7/10 στον ΔΟ και 4/10 στον ΑΟ χωρίς διόρθωση.

**Συμπέρασμα:** Η υαλοειδοωχρική τάση σε ασθενείς με πολύ υψηλή μυωπία μπορεί να εξελιχθεί με τέτοιο τρόπο ώστε η χειρουργική αντιμετώπιση να είναι αναπόφευκτη. Η κλασική επέμβαση υαλοειδεκτομής με αφαίρεση της έσω αφοριστικής μεμβράνης και επιπωματισμό με αέριο μπορεί να δώσει ικανοποιητικά ανατομικά και λειτουργικά αποτελέσματα.

**Ocular Manifestations in atypical Hemolytic Uremic Syndrome: A rare case report****Flindris Konstantinos<sup>1</sup>, Mylona Elena<sup>1</sup>, Papafotiou Eleni<sup>1</sup>, Kaliardas Athanasios<sup>1</sup>, Koumpoulis Ioannis<sup>1</sup>, Melissourgos Ioannis<sup>1</sup>**<sup>1</sup>*Ophthalmology department, General Hospital of Ioannina, "G.Hatzikosta"*

**Purpose:** Hemolytic Uremic Syndrome (HUS) is a thrombotic microangiopathy, which is characterized by hemolytic anemia, thrombocytopenia and acute kidney injury and the incidence of the atypical HUS is 1-2/1,000,000 people. This case report aims to describe the ocular manifestations in a patient with atypical HUS and highlights the need for early detection of complications to avoid future risks.

**Case Presentation:** A 27-year-old male patient with a long-standing history of atypical HUS, presenting with a respiratory infection and hypertensive crisis, was referred by the Nephrology Department for a complete eye examination, despite having no visual complaints. The examination revealed bilateral retinal hemorrhages, soft exudates, and optic nerve swelling. Optical coherence tomography (OCT) was performed, confirming the presence of optic nerve head swelling and serous retinal detachment in one eye. The patient underwent systemic treatment, including antihypertensive medication and dialysis, leading to stabilization of his blood pressure. Follow-up examination showed a gradual resolution of retinal hemorrhages, serous retinal detachment, and optic nerve swelling. No specialized ocular treatment was required, but regular monitoring was maintained to ensure ongoing recovery.

**Conclusions:** Ocular manifestations in atypical HUS can occur without ocular symptoms, underlining the importance of thorough eye examination in these cases. Early identification and ongoing monitoring can prevent long-term complications, making interdisciplinary care essential in managing these patients.

## Spot the polyp: Multimodal Imaging Unmasks Polypoidal Choroidal Vasculopathy in a Young Man

Papafotiou Eleni<sup>1</sup>, Mylona Elena<sup>1</sup>, Flindris Konstantinos<sup>1</sup>, Kaliardas Athanasios<sup>1</sup>, Zafeiropoulos Paraskevas<sup>2</sup>, Koumpoulis Ioannis<sup>1</sup>, Melissourgos Ioannis<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ophthalmology department, General Hospital of Ioannina, "G. Hatzikosta"

<sup>2</sup>Ophthalmology Department, University Hospital of Ioannina

**Purpose:** To present a rare case of polypoidal choroidal vasculopathy (PCV) in a young male with no prior medical or ophthalmologic history, highlighting the role of multimodal imaging in it's diagnosis and management.

**Case presentation:** A 42 years-old man presented in the emergency of our hospital complaining about blurred vision in his right eye of 6 hours duration. He did not mention any prior medical or ophthalmologic history. Clinical examination revealed a large subretinal hemorrhage (approximately 4 Disc Diameters, DD), a sub-RPE hemorrhage and subretinal fluid (SRF) in the macula region of the affected eye. Optical coherence tomography (OCT) demonstrated multiple notched and sharp pigment epithelial detachments (PEDs) and SRF. OCT angiography (OCTA) revealed on en face OCT multiple complex RPE elevations, consistent with PCV. Blue-light fundus autofluorescence (BAF) and Multi-color scan were also conducted. In Indocyanine green angiography (ICGA) focal hyperfluorescent lesions were revealed in the first 6 minutes, confirming the presence of polypoidal lesions. Fundus photography and fluorescein angiography (FAG) further substantiated the diagnosis and ruled out other macular pathologies. The patient was initiated on intravitreal anti-VEGF therapy with aflibercept and is still being followed-up.

**Conclusion:** PCV in young patients is uncommon and may present diagnostic challenges, particularly in those with no prior medical history. This case underscores the importance of multimodal imaging in identifying PCV's characteristic features enabling timely management.

**A55**

## Transient Occlusion of the Central Retinal Artery in a patient with Granulomatosis with Polyangiitis

**Panagiotopoulou Eirini-Kanella, Bakirtzis Minas, Giannoukaki Aikaterini, Giazitzis Christos, Konstantinidis Aristeidis, Perente Irfan, Labiris Georgios, Rotsos Tryfon, Dardabounis Doukas**

*Department of Ophthalmology, University Hospital of Alexandroupolis*

**Purpose:** This case report aims to highlight the occurrence of transient central retinal artery occlusion (CRAO) as an uncommon and severe ocular complication in a patient with granulomatosis with polyangiitis (GPA) (Wegener's granulomatosis), focusing on the potential vision-threatening nature of this condition.

**Case presentation:** A 49-year-old male with a 2-year history of GPA presented due to three episodes of sudden-onset, transient, painless vision loss in his right eye. The patient reported episodes of amaurosis fugax in his right eye, lasting a few seconds, followed by complete recovery. Best-corrected visual acuity (BCVA) in each eye was 20/20 Snellen. Slit-lamp examination of the anterior segment was unremarkable. Dilated fundus examination of the right eye revealed areas of diffuse retinal ischemia with vascular attenuation and "box-carring" of flow in arteries and veins. The macula and optic disc showed no remarkable pathological signs. Left eye examination was unremarkable. The patient underwent immediate investigations, including Optical Coherence Tomography (OCT), OCT-Angiography, and Fluorescein Angiography (FA). Shortly before the FA, the patient experienced another episode of amaurosis fugax. Visual acuity in the right eye deteriorated to hand movements. Fundus examination revealed a slightly pale, oedematous retina and a cherry-red spot at the macula. The patient was diagnosed with transient CRAO secondary to a flare of GPA-related vasculitis. The patient was admitted for high-dose corticosteroids, low-dose aspirin, and aggressive immunosuppressive therapy to control the GPA flare and prevent further vascular complications. Topical vasodilators and ocular massage were attempted to improve retinal perfusion. Within 30 minutes, the patient reported a full recovery of vision in his right eye, had no new episodes of CRAO and no further evidence of vasculitis was noted at the three-month follow-up.

**Conclusion:** In conclusion, transient CRAO is an uncommon but severe vision-threatening complication of GPA. This case highlights the importance of early diagnosis and prompt treatment in patients presenting with ocular symptoms associated with GPA.



**A56**

**Παρουσίαση περιστατικού ασθενούς με σπάνιο εύρημα οπτικής θηλής**

**Ελευθέρου Ευ., Γαρίτσας Π., Τζέτζη Δ., Ζιάκας Ν.**

*Β΄ Πανεπιστημιακή Οφθαλμολογική Κλινική, Γ.Ν Παπαγεωργίου*

**Σκοπός:** Παρουσίαση ασθενούς 70 ετών, ο οποίος προσήλθε αιτιώμενος θάμβος όρασης και μυοψίες ΑΟ. Ως συνοδό τυχαίο εύρημα σημειώθηκε η παρουσία θηλής Bergmeister.

**Παρουσίαση Περιστατικού:** Άρρεν ασθενής 70 ετών, με ιστορικό ΣΔ τύπου II και ελεύθερο οφθαλμολογικό ιστορικό προσήλθε αιτιώμενος θάμβος όρασης και μυοψίες ΑΟ. Κατά τη βυθοσκόπηση ανευρέθησαν αιμορραγικά στοιχεία στο κατώτερο υαλοειδές, οπίσθια αποκόλληση υαλοειδούς και ήπια μη παραγωγική διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια. Η οπτική θηλή εμφάνιζε φλογοειδή αιμορραγία και λευκωπό ινώδη ιστό με ρινική εντόπιση και ασαφοποίηση των ορίων της. Πραγματοποιήθηκαν oct και oct-a (Orptonue), τα οποία ανέδειξαν την παρουσία υπερανακλαστικού ιστού, με πρόσφυση στο οπτικό νεύρο και απουσία αιματικής ροής. Τα ευρήματα αυτά ήταν συμβατά με θηλή Bergmeister.

**Συμπέρασμα:** Η θηλή Bergmeister αντιστοιχεί σε υπολειμματική εμβρυική υαλοειδική αρτηρία και είναι συνήθως τυχαίο οφθαλμολογικό εύρημα. Ο απεικονιστικός έλεγχος με oct και oct-a βοηθάει τόσο στη διάγνωση, όσο και στον αποκλεισμό υποστρέφουσας νεοαγγείωσης του οπτικού δίσκου.

## Ultrawide field FA and Ultrawide filed single scan OCT-A, real world benefits of combined use

**Koutsidis Christos, Prof. Stanga Paulo Eduardo, Stanga Sebastian Eduardo Francis, Reinstein Ursula, O'Neill Yvonne**

*The Retina Clinic London (London, UK)*

**Purpose:** This study evaluates the clinical benefits of using both ultra-wide field fundus fluorescein (FFA) angiography and OCT-angiography (UWF OCT-A) in patients with diabetic retinopathy and retinal vein occlusion.

**Material and methods:** This is a retrospective study of 98 eyes affected by diabetic retinopathy (81 eyes) and retinal vein occlusion (17 eyes). All the patients undergone Ultra-widefield (UWF) FFA (100%). Of those (25%) undergone UWF single-scan 130-degree UWF OCT-A and (75%) UWF Montaged 200 OCT-A. UWF OCT-A and UWF FFA were compared in assessing peripheral hypo-perfusion and ischaemia, intraretinal micro vascular abnormalities (IRMA), presence and number of neovascularisation elsewhere (NVE), neovascularization at the disc (NVD), neovascular activity (NA) and vasculitis.

**Results:** UWF OCT-A was superior in imaging peripheral retinal ischemia. However, UWF FFA was superior at imaging peripheral hypo-perfusion, NA (leakage) and noncompliant patients with poor fixation. Both technologies were comparable in imaging NVE and NVD.

**Conclusions:** Each imaging technology has unique advantages.

UWF OCT-A showed higher sensitivity in highlighting and more accurately defining areas of retinal ischemia in a rapid and non-invasive way. This imaging technology also allows more accurate identification and measurement of the affected surface for establishing risk of NVE/NVD and in planning targeted retinal photo coagulation (TRP). UWF OCT-A was also more successful at imaging in the presence of media opacity such cataracts or vitreous hemorrhage.

UWF FFA was superior in imaging NA as leakage, and in differentiating intra-retinal microvascular abnormalities (IRMA) from neovascularisation.

Though UWF FFA remains the "All Rounder", we demonstrated a strong correlation between retinal vascular findings and advocate for the concurrent use of both technologies.

**A58**

## Χοριοειδική Νεοαγγείωση σε Αγγειοειδείς Ταινίες: Multimodal Imaging και Ανάλυση Περιστατικού

**Μυλωνά Έλενα<sup>1</sup>, Φλίνδρης Κωνσταντίνος<sup>1</sup>, Παπαφωτίου Ελένη<sup>1</sup>, Καλιαρντάς Αθανάσιος<sup>1</sup>, Γοργόλη Κωνσταντίνα<sup>2,3</sup>, Κουμπούλης Ιωάννης<sup>1</sup>, Μελισσουργός Ιωάννης<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Οφθαλμολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, "Γ. Χατζηκώστα"

<sup>2</sup>Οφθαλμολογικό Ιατρείο Iris and Retina, Ιωάννινα

<sup>3</sup>Οφθαλμολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ιωαννίνων

**Σκοπός:** Η ανάδειξη του ρόλου του multimodal imaging στη διάγνωση, στην παρακολούθηση και στη θεραπεία των επιπλοκών των αγγειοειδών ταινιών. Οι αγγειοειδείς ταινίες αποτελούν ρωγμώδεις διανοίξεις στην εύθραυστη και επασβεστωμένη μεμβράνη του Bruch, οι οποίες στο 50% συσχετίζονται με άλλα συστηματικά νοσήματα. Οι αγγειοειδείς ταινίες είναι, συνήθως, ασυμπτωματικές, ωστόσο σε ποσοστό πάνω από 70% των ασθενών επέρχεται τελικά προσβολή της όρασης, συχνότερα λόγω χοριοειδικής νεοαγγείωσης (Choroidal Neovascularization, CNV).

**Παρουσίαση Περιστατικού:** Άνδρας 58 ετών διαγνωσμένος με CNV σε έδαφος αγγειοειδών ταινιών ΑΟ (αρχική οπτική οξύτητα ΑΟ 20/25 sc) από το 2016 και ΔΟ (αρχική οπτική οξύτητα 20/30 sc) από το 2018 υπό θεραπεία με anti-VEGF ΔΑΟ, υποβλήθηκε σε πλήρη οφθαλμολογική εξέταση λόγω επιλογής συνέχισης της θεραπείας στο δικό μας νοσοκομείο. Πραγματοποιήθηκε OCT, OCTA, FAF, IR, Multicolor Fundus Photo και FFA και αναδείχθηκε η παρουσία των αγγειοειδών ταινιών και της CNV ΔΑΟ. Ο ασθενής έχει υποβληθεί συνολικά σε 53 ενδοϋαλοειδικές εγχύσεις anti-VEGF στο ΔΟ και 51 στον ΑΟ. Στην παρούσα χρονική στιγμή βρίσκεται σε πρωτόκολλο Treat & Extend 16 εβδομάδων στο ΔΟ και Treat & Extend 14 εβδομάδων στον ΑΟ με οπτική οξύτητα 20/20 sc ΔΑΟ.

**Συμπέρασμα:** Η περίπτωση αυτή αναδεικνύει τη σημασία του Multimodal Imaging στην ολοκληρωμένη αξιολόγηση της CNV σε έδαφος αγγειοειδών ταινιών. Η OCT και η OCTA επιτρέπουν τον ακριβή εντοπισμό και παρακολούθηση της δραστηριότητας της νόσου. Η FFA, ο FAF και η MultiColor Fundus Photo προσφέρουν συμπληρωματικές πληροφορίες για την αξιολόγηση της CNV και την ατροφία του Μεγάγχρου Επιθηλίου. Επιτυγχάνεται με τον τρόπο αυτό η πρώιμη διάγνωση και παρακολούθηση των ασθενών με τη συγκεκριμένη παθολογία και διασφαλίζεται η τήρηση των κατάλληλων μεσοδιαστημάτων θεραπείας με anti-VEGF (T&E) εξατομικευμένα στους ασθενείς, προκειμένου να ακολουθηθεί το βέλτιστο θεραπευτικό πλάνο για τη διατήρηση της όρασης τους.

**A59**

**A cotton wool mystery is seeking for the cause: A case report**

**Pantelidou Maria<sup>1</sup>, Bebis Stylianos<sup>2</sup>, Pantelidis Elias<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>James Paget University Hospital, UK

<sup>2</sup>Athenian Clinic of Athens, Greece

<sup>3</sup>NewMedica Bristol, UK

**Purpose:** A cotton wool spot may be the result of many ophthalmic and systemic conditions. Thrombophilia, associated with homozygous MTHFR mutation, is a life-threatening condition and is rarely associated with ocular manifestations.

**Case presentation:** Here we report a case of a 28-year-old male with a 5-day history of an atypical presentation of intermittent flashing lights and superotemporal unilateral cotton wool spot in the retina during ophthalmological examination. He was subsequently advised to have a thorough genetic and haematological screening with imaging tests and was also diagnosed to have an ischaemic brain lesion. A diagnosis of homozygous MTHFR mutation Thrombophilia was confirmed associated with high levels of homocysteine. Proper management with intensive antiplatelet treatment was immediately introduced and the patient has remained asymptomatic for the last 5 years.

**Conclusion:** The presence of cotton wool spots in the retina is a nonspecific sign it needs to be properly evaluated as there can be underlying serious illnesses, as in our patient. Cotton wool spots can be an early sign of underlying retinal compromise secondary to systemic disease, and it should be identified early and treated properly.

**A60****Εναλλακτική Θεραπεία για την Κεντρική Ορώδη χοριοαμφιβληστροειδοπάθεια****Ρουμελιώτης Ιωάννης, Γκουλιόπουλος Νίκος, Δατσερής Ιωάννης***ΟΜΜΑ Οφθαλμολογικό Ινστιτούτο Αθηνών*

**Σκοπός:** Η Κεντρική Ορώδης χοριοαμφιβληστροειδοπάθεια (CSCR) αποτελεί μια ιδιοπαθή χοριοαμφιβληστροειδική διαταραχή που χαρακτηρίζεται από ορώδη αποκόλληση του αμφιβληστροειδούς στην περιοχική της ωχράς κηλίδας, λόγω διαρροής υγρού στο επίπεδο του μελάγχρου επιθηλίου του αμφιβληστροειδούς (RPE). Το subthreshold micropulse laser (SML) στοχεύει τα κύτταρα του RPE, μειώνοντας την παραγωγή κυτοκινών και τη φλεγμονή, χωρίς να προκαλεί βλάβη ή ουλές και έτσι βοηθάει στην αποκατάσταση της ορώδους αποκόλλησης. Έτσι εξετάζεται ως μια εναλλακτική μέθοδος στη θεραπεία της CSCR όπως φαίνεται και από τα περιστατικά που θα παρουσιαστούν.

**Παρουσίαση Περιστατικών:** Παρουσιάζονται πέντε περιπτώσεις ασθενών με CSCR, που διαγνώστηκαν με φλουοροαγγειογραφία και αντιμετωπίστηκαν επιτυχώς με τη χρήση subthreshold micropulse laser (SML) με το μηχάνημα Navilas laser 577s. Όλοι οι ασθενείς εμφάνισαν ταχεία και ασφαλή βελτίωση της κατάστασής τους, χωρίς επιπλοκές ή ανεπιθύμητες ενέργειες.

**Συμπέρασμα:** Η θεραπεία με subthreshold micropulse laser (SML) μέσω του Navilas laser 577s αποδεικνύεται ασφαλής και αποτελεσματική για ασθενείς με CSCR και διαρροή κοντά στην ωχρά κηλίδα. Η μέθοδος αυτή συνιστάται ως εναλλακτική θεραπευτική επιλογή σε ασθενείς που η αναμονή για αυτοπεριορισμό της νόσου δεν είναι επιθυμητή καθώς και όταν η φωτοδυναμική θεραπεία δεν είναι διαθέσιμη ή αντενδείκνυται.

**Λέξεις-κλειδιά:** CSCR; SML; NAVILAS

## Corelation of intravitreal IL-6 with the formation of epiretinal membrane after successful retinal detachment repair

**Konstantinos Ananikas<sup>1</sup>, Panagiotis Stavrakas<sup>1</sup>, Christos Kroupis<sup>2</sup>, Evita Christou<sup>3</sup>, Stratos Gotzaridis<sup>4</sup>, Panagiotis Dervenis<sup>5</sup>, Dimitrios Papaconstantinou<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>2<sup>nd</sup> Department of Ophthalmology, Attikon Hospital, University of Athens, Athens, Greece,

<sup>2</sup>Department of Clinical Biochemistry, Attikon University Hospital, University of Athens Medical School, Athens, Greece,

<sup>3</sup>Oxford Eye Hospital, Oxford University Hospitals NHS Foundation Trust, Oxford, United Kingdom,

<sup>4</sup>My Retina Athens Eye Center, Athens, Greece,

<sup>5</sup>Ophthalmology Department, Colchester Eye Centre of Excellence, East Suffolk and North Essex NHS Foundation Trust, Colchester, United Kingdom,

<sup>6</sup>1<sup>st</sup> Department of Ophthalmology, "G. Gennimatas" General Hospital of Athens, University of Athens, Athens, Greece

**Introduction:** Epiretinal membrane (ERM) formation following a successful rhegmatogenous retinal detachment (RRD) operation has been reported to occur at about 4%-15% of the cases. In this study, we collected vitreous samples from patients with RRD in order to identify if the concentration of IL-6 is correlated with the presence of a post operative ERM. Our aim is to identify if the inflammatory cascade could be a potential key factor to the ERM pathogenesis.

**Methods:** This was a prospective single-centre study where 42 eyes were enrolled. All patients underwent 25G PPV. The vitreous sample was collected before the infusion line was opened so that the sample would not be diluted. Then, the sample was centrifugated on 5000g for 15 minutes at 15 degrees Celsius. Afterwards, the supernatant fluid was transferred to an Eppendorf tube and stored at -40 degrees Celsius. Electrochemiluminescence immunoassay (ECLIA) was employed for the measurement of IL-6 concentration (pg/ml). All patients had optical coherence tomography (OCT) scans at the macula at four weeks, three months and one year after primary RRD repair in order to identify the presence of the ERM.

**Results:** All patients had a follow up of at least 12 months. Mean BCVA of all 42 eyes at the end of the follow up period was  $0.24 \pm 0.31$  LogMar. Presence of ERM was identified in 28,6% (n=12) of the patients and the mean IL-6 concentration was  $573.96 \pm 1179.58$  pg/ml. It appears that the patients who developed a post op ERM had IL-6 mean concentration value of  $173.96 \pm 191.25$  pg/ml and the patients with no post op ERM had  $733.97 \pm 1364.04$  pg/ml with p-value =  $0.04 < 0.05$ . Nevertheless, following a multivariate binary logistic regression model the above results did not appear to be statistically significant.

**Conclusion:** High concentration of IL-6 in the vitreous of eyes with RRD does not hold a significant role in the ERM pathogenesis. Our study identified the presence of a draining retinotomy as the most significant risk factor for ERM formation following a successful surgical RRD repair.



e-POSTERS



**P1**

## Retino-Vascular changes throughout the Menstrual Cycle: Associations with retinal imaging in UK Biobank

**Patel Praveen J., Ioannidou Estelle, Wagner Siegfried, Struyven Robbert, Zhou Yukun, Foster Paul, Khawaja Anthony P., Petzold Axel, Pontikos Nikolas, Keane, Pearse A., Balaskas Konstantinos, Ribeiro Reis Ana Paula**

<sup>1</sup>NIHR Biomedical Research Centre at Moorfields Eye Hospital NHS Foundation Trust and UCL Institute of Ophthalmology, London, United Kingdom

<sup>2</sup>Moorfields Reading Centre and Clinical AI Lab, Moorfields Eye Hospital NHS Foundation Trust, London, London, United Kingdom

<sup>3</sup>Institute of Ophthalmology, University College London, London, United Kingdom

<sup>4</sup>Moorfields Eye Hospital NHS Foundation Trust, London, London, United Kingdom.

**Purpose:** The menstrual cycle involves understudied unique hormonal dynamics. In this work, we explored associations between posterior pole morphology (optical coherence tomography (OCT) and colour fundus photography (CFP) based assessment) and menstrual cycle phases in healthy eumenorrheic women from the UK Biobank data resource.

**Methods:** 67,311 UK Biobank participants aged 40 to 69 had retinal imaging at recruitment (2006 to 2010). We extracted OCT total retinal thickness (TRT) and choroidal thickness (CHT) with a Boundary Segmentation Tool. On CFP, a deep-learning model extracted the Cup-to-disc ratio (CDR) and retinal vessel calibre (arterial and venular). Exclusions were made for poor-quality images and individuals with self-reported eye disease, reduced vision, diabetes, hypertension, and neurodegenerative disease. Women with irregular cycles, oral contraceptive use, pregnancy, or hormonal replacement therapy were excluded. In a cross-sectional analysis, we studied relationships with early follicular (menstrual), mid-follicular, and luteal phases using linear mixed-effects models, adjusted for age, socioeconomic status, smoking, and body mass index.

**Results:** Data from 2,315 female participants were included in this analysis. The mean age was  $45 \pm 3$  years and the mean cycle length was  $27 \pm 3$  days. 733 of the women were in the early follicular phase, 879 in the mid-follicular and 703 in the luteal phase. Following adjustments for confounding variables, our analysis did not reveal any statistically significant associations. CHT, CDR and Venular Calibre exhibited a decrease in the mid-follicular phase but an increase in the luteal phase compared to the early follicular phase. Meanwhile, vessel calibre consistently followed the same change direction in both phases .

**Conclusions:** In this study, we observed no statistically significant association between CHT, TRT, CDR or retinal vessel calibre with the menstrual cycle phases (early follicular, mid-follicular and luteal), after adjusting for confounders. These findings suggest that despite hormonal fluctuations and their potential impact on vasculature, a homeostatic balance prevails, mitigating significant variations in retinal and choroidal circulation or posterior pole morphology.

**P2**

## Unveiling Patterns of Retinal Imaging: Association of Menopause with Choroidal Thickness and Retinovascular Indices in UK Biobank

**Hanumunthadu Daren<sup>1,2</sup>, Ribeiro Reis Ana Paula<sup>3</sup>, Ioannidou Estelle<sup>3</sup>, Wagner Siegfried<sup>4,3</sup>, Struyven Robbert<sup>3</sup>, Zhou Yukun<sup>4,3</sup>, Foster Paul J.<sup>2,3</sup>, Khawaja Anthony P.<sup>2,3</sup>, Petzold Axel<sup>3</sup>, Pontikos Nikolas<sup>4,3</sup>, Keane Pearse A.<sup>3</sup>, Balaskas Konstantinos<sup>3</sup>, Patel Praveen J.**

<sup>1</sup>Royal Free London NHS Foundation Trust, London, United Kingdom

<sup>2</sup>NIHR Biomedical Research Centre at Moorfields Eye Hospital and UCL Institute of Ophthalmology, London, United Kingdom

<sup>3</sup>Moorfields Eye Hospital NHS Foundation Trust, London, London, United Kingdom

<sup>4</sup>University College London, London, United Kingdom

**Purpose:** Menopause is characterized by the cessation of the menstrual cycle for 12 consecutive months, accompanied by disruptions in oestrogen and progesterone secretion. It was shown to have detrimental effects on the cardiovascular system, yet its impact on posterior pole vasculature remains inconsistently reported. In this study, we conducted a cross-sectional analysis using UK Biobank data to examine the influence of menopausal status on choroidal thickness (CHT) and retinovascular indices in healthy women, utilizing spectral-domain optical coherence tomography (OCT) and colour fundus photography (CFP).

**Methods:** This analysis included 67,311 UK Biobank participants aged 40-69 who underwent OCT and CFP. We derived CHT from macula-centred OCT, and retinovascular indices (vessel density, fractal dimension and vascular tortuosity) from CFP using a deep-learning model. We excluded individuals with poor image quality, self-reported eye disease, reduced vision, diabetes, hypertension and neurodegenerative disease. Female-specific variables were defined through self-report. We excluded women with irregular cycles, on oral contraceptives, pregnant, on hormonal replacement therapy or in surgically induced post-menopause. Linear mixed-effects models were utilized to investigate associations between menopausal status and CHT and retinovascular indices with adjustments made for age, socioeconomic status, smoking, and body mass index (BMI).

**Results:** Data from 7,694 healthy women with retinal imaging were included. 2,315 women were pre-menopausal (mean age 45±3 years) and 5,379 in spontaneous post-menopause (mean age 59±5 years). The sample size was altered after the new adjustment for ethnicity and additional exclusion criterion.

Adjusting for menopausal status without adjusting for age:

- Thinner CHT post-menopausal (-22.03 [-27.99, -16.07], p < **0.01**)
- Decreased vessel density (-0.55 [-0.65, -0.44]) p < **0.01**)
- Decreased fractal dimension (-0.55 [-0.65, -0.44] p < **0.01**)
- Increased tortuosity density (0.19 [0.09, 0.29] p < **0.01**)

Associations lost significance if we adjusted the model to age: When we include adjustment for age in the model, CHT was still thinner in the post-menopausal group but not statistically significant (-1.45 [-10.21, 7.31], p = 0.75) - but still strongly associated with age (-1.59 [-2.09, -1.09], p < **0.01**).

Among retinovascular indices, post-menopause was:

- not associated with vascular density (0.07 [-0.08, 0.23], p=0.36) - but still strongly associated with age (-0.04 [-0.05, -0.03], p < **0.01**) although age association goes in the opposite direction
- not associated with fractal dimension (0.06 [-0.09, 0.21], p = 0.45) - but still strongly associated with age

- (-0.05 [-0.06, -0.04],  $p < 0.01$ ) although age association goes in the opposite direction
- not associated with vascular tortuosity (0.11 [-0.04, 0.26],  $p = 0.14$ ). Also not significantly associated with age ( $p = 0.14$ ).

**Conclusions:** We found that choroidal thickness and retinovascular indices (specifically vascular density, fractal dimension, and vascular tortuosity) were linked to the post-menopausal period. However, these associations lost significance once the model was adjusted for age. Assessing the association of the drop in female-sex steroid hormones with menopause in a cross-sectional manner poses challenges in distinguishing it from the effects of ageing, even within a healthy older population. Future studies should consider longitudinal approaches involving regular hormonal assessments to better elucidate these relationships. Adjustment to age is necessary for further studies investigating OCT biomarkers as a potential confounder.

**P3**

## Η παρουσίαση ενός σπάνιου περιστατικού αυτόματης λύσης επιαμφιβληστροειδικής μεμβράνης σε ασθενή κατόπιν έναρξης θεραπείας με αναστολείς των υποδοχέων αγγειοτενσίνης II

**Μουχτούρης Θωμάς<sup>1</sup>, Πλατάρη Κωνσταντίνα<sup>2</sup>, Καρακάλιος Νικόλαος<sup>1</sup>, Αλωνιστιώτης Δημήτριος<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Οφθαλμολογική κλινική, ΓΝΑ Σισμανόγλειο - Αμαλία Φλέμινγκ, Αθήνα

<sup>2</sup>Ιδιώτης οφθαλμίατρος

**Σκοπός:** Η παρουσίαση ενός σπάνιου περιστατικού αυτόματης λύσης επιαμφιβληστροειδικής μεμβράνης (ERM) σε ασθενή έπειτα από θεραπεία αρτηριακής υπέρτασης με καντεσαρτάνη 8mg προκειμένου να διερευνηθεί το πιθανό παθοφυσιολογικό μονοπάτι μέσω του οποίου η συγκεκριμένη φαρμακευτική ουσία δύναται να οδηγήσει στην λύση της επιαμφιβληστροειδικής μεμβράνης.

**Παρουσίαση περιστατικού:** Άρρεν ασθενής 70 ετών προσήλθε στο ιατρείο αιτιώμενος μείωση της όρασης στον αριστερό οφθαλμό. Από το ατομικό του ιστορικό ο ασθενής λάμβανε ατροβασατίνη 20mg για τη ρύθμιση της υπερχοληστερολαιμίας και ταμσουλοζίνη 0.4mg για την καλοήγη υπερπλασία του προστάτη. Η μέγιστη διορθούμενη οπτική οξύτητα ανήρχετο στα 10/10 στον δεξιό οφθαλμό και 6/10 στον αριστερό οφθαλμό με διόρθωση -0.50sph. Εκ της κλινικής εξέτασης δε παρατηρήθηκαν παθολογικά ευρήματα στο πρόσθιο ημιμόριο ενώ διαπιστώθηκε ότι ήταν ψευδοφακικός άμφω χωρίς παρουσία θόλωσης οπισθίου περιφακίου. Κατά τη βυθοσκόπηση διαπιστώθηκε οπίσθια αποκόλληση του υαλοειδούς σώματος (PVD) αμφοτέρους στους οφθαλμούς ενώ στον αριστερό οφθαλμό παρατηρήθηκε ήπια ρυτίδωση στην περιοχή της ωχράς. Ως εκ τούτου διενεργήθηκε οπτική τομογραφία συνοχής (OCT) και διαπιστώθηκε ERM στον αριστερό οφθαλμό. Κατά τον έλεγχο με πίνακα amsler στον αριστερό οφθαλμό δε παρατηρήθηκαν σημεία μεταμορφωσίας. Στον ασθενή συστήθηκε η εκτίμηση της ERM από χειρουργό οπισθίου ημιμορίου για πιθανή χειρουργική εξαίρεση της.

Μετά την πάροδο δυό ετών ο ασθενής προσήλθε στο ιατρείο για επανεξέταση αναφερόντας ότι λόγω οικογενειακών θεμάτων δεν είχε καταφέρει να επισκεφτεί οφθαλμίατρο οπισθίου ημιμορίου ενώ αισθανόταν ότι η ορασή του στον αριστερό οφθαλμό είχε βελτιωθεί αισθητά. Μετρήθηκε η μέγιστη βελτιούμενη οπτική οξύτητα η οποία στον δεξιό οφθαλμό παρέμενε στα 10/10 με -0.50sph ενώ στον αριστερό είχε βελτιωθεί στα 9/10 με -0.75sph. Ως εκ τούτου διενεργήθηκε OCT στο οποίο διαπιστώθηκε ότι είχε επέλθει αυτόματη λύση της ERM. Σε εκ νέου λήψη του ατομικού ιστορικού ο ασθενής ανέφερε ότι μετά την πάροδο δύο μηνών από την πρώτη επίσκεψη στο ιατρείο έκανε έναρξη αγωγής με καντεσαρτάνη 8mg για την αντιμετώπιση συμπτωμάτων αρτηριακής υπέρτασης. Η καντεσαρτάνη ανήκει στην κατηγορία των αναστολέων των υποδοχέων αγγειοτενσίνης II. Οι αναστολείς των υποδοχέων της αγγειοτενσίνης (ARBs) πέρα από τη λειτουργία τους ως αντιυπερτασικά φάρμακα είναι γνωστό ότι μειώνουν τον σχηματισμό ουλής μέσω της διαμόρφωσης των οδών της αγγειοτενσίνης και του μετασχηματιστικού αυξητικού παράγοντα β (TGF-β) στον ινώδη ιστό. Οι επιαμφιβληστροειδικές μεμβράνες δημιουργούνται μέσω ενός μηχανισμού ίνωσης που περιλαμβάνει διάφορα μόρια, μεταξύ των οποίων και του TGF-β. Ως εκ τούτου κατόπιν βιβλιογραφικής ανασκόπησης διαπιστώθηκε ότι έχουν αναφερθεί ελάχιστα περαστικά σαν το δικό μας πράγμα που αναδεικνύει το κλινικό ενδιαφέρον του.

**Συμπέρασμα:** Δεδομένου ότι ο ασθενής μας ήταν γνωστό ότι είχε ήδη πλήρη PVD κατά τη διάγνωση της ERM και η λήψη ARBs (καντεσαρτάνη) ήταν ο μόνος εμφανής διακριτικός παράγοντας που θα μπορούσε να οδηγήσει στην αυτόματη λύση της ERM, υποθέτουμε ότι έλαβε χώρα ένας μοριακός μηχανισμός μέσω του οποίου η ίνωση που αποτελεί βασικό στοιχείο της ERM θα μπορούσε να έχει επηρεαστεί και επιλυθεί μέσω της δράσης των ARBs.

Συγκεκριμένα, εικάζουμε ότι ο TGF-β θα μπορούσε να είναι ο κύριος μοριακός στόχος μεταξύ των διαφορετικών μορίων που μπορεί να εμπλέκονται στη διαδικασία της νόσου, καθώς έχει αποδειχθεί ότι αναστέλλεται σε μεγάλο βαθμό από τα ARBs.

**P4**

## A rare case of retinal racemose haemangioma

**Amaxilati E.<sup>1</sup>, Fountouki A.<sup>1</sup>, Proutsalis E.<sup>1</sup>, Ioannidis P.<sup>1</sup>, Stamoulas K.<sup>1</sup>, Panos G.<sup>1,2</sup>, Dragoumis I.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>1<sup>st</sup> Department of Ophthalmology, AHEPA University Hospital, Thessaloniki, Greece

<sup>2</sup>Division of Ophthalmology and Visual Sciences, School of Medicine, University of Nottingham, Nottingham, UK

**Purpose:** To present a rare case of retinal racemose haemangioma (Type 1 retinal arteriovenous communication) identified during a routine outpatient check and to highlight the importance of multimodal imaging in the diagnosis and follow-up of such cases.

**Case presentation:** A 66-year-old woman presented to the outpatient clinic with mild difficulty while driving at night but no other significant visual symptoms. Her ophthalmic history was unremarkable while her medical history included hypertension, hypothyroidism and hyperlipidaemia.

A complete ophthalmic examination revealed a best-corrected visual acuity of 80 ETDRS letters in both eyes, normal intraocular pressures and unremarkable anterior segments. Fundus examination of the right eye revealed a tortuous and dilated intraretinal vascular network in the macula between the superior and inferior arcades. The left fundus was normal.

Further imaging with optical coherence tomography (OCT) revealed parafoveal dilated retinal vessels causing shadowing of the underlying layers and an uneven retinal surface, without disruption of the foveal architecture. OCT angiography (OCTA) enabled clear visualisation of the arteriovenous communication within the superficial and deep capillary plexi, along with an irregular foveal avascular zone. Fundus fluorescein angiography (FFA) revealed a dilated and tortuous capillary plexus linking a superotemporal arterial branch and an inferotemporal venous branch with early arteriovenous phase filling. Multiple arteriovenous communications and a small number of microaneurysms were identified during the late phases, but there was no leakage of dye.

As there were no signs of inner blood-retinal barrier breakdown clinically or angiographically, no treatment was necessary. MRI angiography was requested to rule out similar cerebral lesions.

**Conclusion:** The term “retinal racemose haemangioma” implies a vascular tumour, but these types of lesions are in fact rare, congenital, non-hereditary arteriovenous malformations, often detected incidentally during routine eye examinations. Archer et al. (1972) classified these lesions into three types based on the anatomical characteristics of the arteriovenous communication. Type I malformations, as in this case, feature connections mediated by abnormal capillary networks, whereas Type II and Type III involve progressively larger and more direct vascular connections.

Complications such as occlusion, haemorrhage, exudation, retinal detachment, neovascular glaucoma, are infrequent and more common in Type III malformations. Multimodal imaging is essential for the initial diagnosis, classification, and follow-up for complications. In most cases systemic evaluation is essential to exclude life-threatening arteriovenous malformations, such as in Wyburn-Mason syndrome, which affects the eye, brain, and craniofacial structures. Early diagnosis and careful follow-up are key to optimising patient outcomes.

**P5**

## Postoperative hemorrhagic occlusive retinal vasculitis (HORV)

Rapanou Andromachi, Adami Artemisia, Mani Aikaterini, Georgalas Ilias

*First Department of Ophthalmology, University of Athens, Gennimatas General Hospital, Athens, Greece*

**Purpose:** Purpose of this study is to present an interesting postoperative complication that was referred to our Medical Retina Department and to emphasize the side effects of intracameral antibiotics, despite their importance and necessity at the completion of every phacoemulsification operation, particularly in complicated cataract surgery.

**Material & Method:** A 67-year-old male patient was referred to our Medical Retina Department due to decreased vision in his left eye (LE) seven days following phacoemulsification operation that was complicated by a minor posterior capsule tear, despite the absence of vitreous loss. After a thorough medical and ocular history was obtained, the patient underwent a complete ocular examination, including best corrected visual acuity (BCVA), intraocular pressure (IOP), pupillary reflexes, ocular mobility and slit lamp examination of the anterior and posterior segment with pupil dilation. We then performed Optical Coherence Tomography (OCT), Fundus Autofluorescence (FAF), Fluorescein Angiography (FA) (HRA +OCT Spectralis, Heidelberg Engineering) and Indocyanine Green Angiography (ICGA) and the images obtained were analyzed in order to conclude to the right diagnosis.

**Results:** From his ocular examination, right eye (RE) BCVA was 9/10 and LE 1/10, with normal IOP. Anterior segment's examination was unremarkable in both eyes (BE). A thorough LE funduscopy revealed multiple diffuse intraretinal hemorrhages. OCT on the LE reported atrophy of the macula and absence of photoreceptor inner and outer segment junction (IS/OS) layer while the RE did not report any pathological defects. FAF on the LE demonstrated numerous diffused hypoautofluorescent defects while the RE did not exhibit any pathological findings. FA of the LE demonstrated many diffused hypofluorescent defects which are consistent with hemorrhages observed during funduscopy while in the RE were noted no pathological defects. ICGA was also performed, which on the LE revealed hypofluorescent defects located on the lower arcade while on the RE did not report any pathological lesions. Further laboratory tests, magnetic resonance imaging (MRI), cardiological examination and carotid triplex scan were performed. Considering the aforementioned clinical signs and imaging exams, the patient was diagnosed with HORV associated to intracameral use of antibiotics and treated with aggressive topical corticosteroids, intraocular steroids and one anti-VEGF injection in order to prevent further vision loss and retinal neovascularization due to extensive retinal ischemia.

**Conclusion:** This case report demonstrates that although the proved necessity of intracameral antibiotics administration after phacoemulsification, all surgeons should be aware of the possible complications that these medications could cause and for their proper management.



**P6**

## Postoperative cefuroxime toxic maculopathy

**Adami Artemisia, Rapanou Andromachi, Mani Aikaterini, Georgalas Ilias**

*First Department of Ophthalmology, University of Athens, Gennimatas General Hospital, Athens, Greece*

**Purpose:** Purpose of this study is to present an interesting postoperative complication that was referred to our Medical Retina Department and to highlight the possibility of cefuroxime toxic maculopathy to occur as a post-phacoemulsification surgery complication.

**Material & Method:** A 61-year-old male patient was referred to our Medical Retina Department for further investigation and treatment due to decreased vision on the right eye (RE). He reported an uncomplicated phacoemulsification surgery on his RE one day prior to his admittance. Regarding his past ocular history, he revealed that he had undergone a cataract surgery on his left eye (LE) three months earlier and currently suffers from mild dry age-related macular degeneration in his both eyes. Additionally, he discloses that he is currently receiving treatment for hypertension. We were informed by his surgeon that the patient inadvertently received a slightly higher concentration of cefuroxime in the anterior chamber as a result of the OR nurse's improper preparation, an incident that was escalated at that time. After a thorough medical and ocular history was obtained, the patient underwent a complete ocular examination, including Best Corrected visual acuity (BCVA), intraocular pressure (IOP), pupillary reflexes, ocular mobility and slit lamp examination of the anterior and posterior segment with pupil dilation. We then performed Optical Coherence Tomography (OCT). The patient was scheduled to undergo a fluorescein angiography (FA) examination four days later. He had a medical history of multiple allergies and an allergy test should have been conducted prior to the examination.

**Results:** From his ocular examination, RE BCVA was 7/10 and LE 9/10, with normal IOP. Anterior segment's examination was unremarkable in both eyes (BE). A thorough RE funduscopy revealed an elevation of the macula giving the impression of edema. OCT on the RE reported foveoschisis with subretinal fluid (SRF) in fovea and very shallow SRF throughout retina spreading towards optic disc while the LE note any pathological defects. The edema had been entirely spontaneously resolved by the time the patient returned to the Medical Retina Department four days after his allergy test, and therefore, it was not a sufficient reason to perform FA. The patient was diagnosed with transient cefuroxime toxic maculopathy, which was associated with the intracameral administration of cefuroxime at a higher concentration in the anterior chamber. The condition was self-limiting, and there was no necessity for medical treatment. However, topical antibiotics and steroids have been employed in numerous cases in the literature to treat this condition.

**Conclusion:** This case report demonstrates that the disproportional concentration of cefuroxime intracamerally following uncomplicated phacoemulsification surgery can result in toxic maculopathy as early as day one. Last but not least this study underscores the critical importance of meticulous medication preparation and control by all personnel, including medical-surgical staff.



**P7**

## Choroidal Macrovascular

**Papadopoulou Chrysa-Maria, Kotrogianni Paraskevi, Papadakos Dimitrios, Linardos Evaggelos**

*Athens Retina Center*

**Purpose:** This presentation aims to demonstrate a case report of a choroidal macrovessel.

**Case report:** An 80-year-old asymptomatic Caucasian male was referred to our clinic for evaluation of a choroidal lesion in his right eye. He had a medical history of NIDDM and prostate cancer. His BCVA was 8/10cgl (sph equivalent-5.50 D) in his RE and 6/10cgl (sph equivalent-7.00D) in his LE and the IOP was 14mmHg and 17mmHg in each eye, respectively. Anterior segment examination revealed mild nuclear sclerosis in both eyes. The fundoscopic examination of the right eye was notable for an orange-red, slightly tortuous, serpentine vascular lesion in the choroid extending obliquely from the nasal macular area towards the periphery in a myopic tessellated fundus. The fundoscopic examination of the left eye was unremarkable apart from a myopic tessellated fundus. SD-OCT revealed an oval choroidal area with hollow reflectivity and posterior shadowing, occupying the entire thickness of the choroid and causing elevation of the overlying retina. SRF, RPE changes, or EZ band disruption were absent. OCT-A revealed a large vascular lesion with a similar signal as adjacent physiological choroidal vessels, indicating similar flow velocity but a much larger diameter. B-scan was performed, but the lesion was too shallow to be detected. A three-month follow-up was advised to detect any complications.

**Conclusion:** A choroidal macrovessel is an abnormal vessel with a larger diameter than the surrounding vasculature located within the choroidal layer of the eye, which is reported in literature in fewer than 20 cases. Although the underlying mechanism of pathogenesis is not yet fully elucidated, it is estimated that its origin is that it is part of a dilated short or long posterior ciliary artery which could not travel anteriorly and anastomose. The prognosis for patients with choroidal macrovessels is primarily influenced by the presence and management of associated complications. A link to myopia has been suggested.

**P8****Ενδοθηλαία και περιθηλαία υποαμφιβληστροειδική αιμορραγία στα πλαίσια κεκλιμένου μυωπικού οπτικού δίσκου****Εμφιετζόγλου Μαρία<sup>1</sup>, Στασινόπουλος Κωνσταντίνος<sup>1</sup>, Χαρώνης Αλέξανδρος<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Τμήμα Αμφιβληστροειδούς, Οφθαλμολογική Μ.Η.Ν. Athens Vision

**Σκοπός:** Να επισημανθεί η διαφοροδιαγνωστική και θεραπευτική προσέγγιση μιας ετερόπλευρης ενδοθηλαίας και περιθηλαίας υποαμφιβληστροειδικής αιμορραγίας σε ενήλικη μυωπική διαβητική ασθενή χωρίς διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια.

**Παρουσίαση περιστατικού:** 60 ετών καυκάσια γυναίκα προσήλθε με ασαφές θάμβος όρασης από τριήμερου στον δεξιό οφθαλμό. Το ιατρικό της ιστορικό ήταν σημειωτέο για τύπου 2 σακχαρώδη διαβήτη από εξαιτίας, ενώ το οφθαλμολογικό της ιστορικό για μυωπία (-7.5D SE) για την οποία είχε υποβληθεί σε ανεπίπλεκτη φωτοδιαθλαστική διόρθωση προ εικοσαετίας. Στην κλινική της εξέταση η καλύτερα διορθωμένη οπτική της οξύτητα ήταν 10/10 αμφοτερόπλευρα, με φυσιολογικά κορικά αντανακλαστικά, αντίληψη χρωμάτων και κατά αντιπαράσταση οπτικά πεδία. Βυθοσκοπικά διαπιστώθηκε απουσία διαβητικής αμφιβλήστροειδοπάθειας αμφοτερόπλευρα και μια σαφώς περιγεγραμμένη ενδοθηλαία αιμορραγία με καθ' υπεροχήν υποαμφιβληστροειδική, ανώτερη ρινική περιθηλαία επέκταση στον ΔΟ. Έγινε πλήρης απεικονιστικός έλεγχος (φωτογράφιση, αυτοφθορισμός, φλουοραγγειογραφία, αγγειογραφία ινδοκυανίνης), ο οποίος απέκλεισε άλλα αίτια περιθηλαίας αιμορραγίας. Διενεργήθηκε αυτοματοποιημένη περιμετρία, η οποία απέκλεισε λειτουργική οπτικοπάθεια. Η βλάβη παρακολούθηθηκε καθώς αποδόθηκε σε δομικά αίτια – κεκλιμένο μυωπικό οπτικό δίσκο και εμφάνισε ταχεία αυτόματη υποστροφή χωρίς υπολειπόμενα ευρήματα ή/και υποτροπή εντός τριών ετών περαιτέρω παρακολούθησης.

**Συμπεράσματα:** Ενδοθηλαία με σύστοιχη καθ' υπεροχήν υποαμφιβληστροειδική περιθηλαία αιμορραγία συμβαίνει στα πλαίσια μυωπίας με κεκλιμένο ή/και συμφορημένο οπτικό δίσκο, αποδίδεται σε δομικά αίτια και – παρότι η ακριβής αιτία της παραμένει αδιευκρίνιστη - συχνά υποστρέφει χωρίς υπολειπόμενη ανατομική ή/και λειτουργική βλάβη. Διαφοροδιαγνωστικά, η κλινική και πλήρης απεικονιστική εξέταση οφείλει να αποκλείσει άλλες νοσολογικές οντότητες (οίδημα θηλής, ισχαιμική οπτικοπάθεια, διαβητική οπτικοπάθεια, drusen θηλής, περιθηλαία χοριοειδική νεοαγγείωση ή/και πολυποειδόμενη χοριοειδοπάθεια) που συχνά χρήζουν θεραπείας ή/και περαιτέρω συστηματικής διερεύνησης.

**P9**

## Optic Disc Coloboma: A Rare Ocular Anomaly

**Maliotis N., Kouretas A., Staktopoulos M., Pagoulatos D., Liampotis N., Pavlakis K.**

*General Hospital Nikaia-Peiraias "Agios Panteleimonas"*

**Purpose:** To report a case of a unilateral optic disc coloboma and its clinical features.

**Clinical Case:** A 26-year-old male presented in our department with reported reduced vision in his left eye since childhood. Clinical examination revealed uncorrected visual acuity of 0.1 OD (right eye) and 1.0 OS (left eye). Fundus examination showed a well-defined, bowl shaped excavation with sharp borders at the site of the optic disc in the right eye, consistent with optic disc coloboma.<sup>1</sup> Optical coherence tomography and fundus photography were used to document the structural anomalies in the optic disc and adjacent retina. (FIGURE) The patient's systemic history was unremarkable. Management involved regular follow-ups and visual rehabilitation.

**Conclusion:** Optic disc coloboma is a rare congenital anomaly that can present with a wide spectrum of visual impairment. A thorough clinical evaluation, supported by imaging and systemic assessments, is essential for accurate diagnosis and to identify any associated anomalies.

### References

<sup>1</sup> Dutton G. *Congenital disorders of the optic nerve: excavations and hypoplasia.* Eye. 2004;18:1038–1048

FIGURE: FUNDUS PHOTOGRAPH AND MACULA OCT OSD



**P10**

## Unmasking the Overlap: Optic Nerve Head Drusen and Anterior Ischemic Optic Neuropathy

**Maliotis N., Moskoidou N., Tzouda K., Liampotis N., Pagoulatos D., Pavlakis K., Staktopoulos M.**

*General Hospital Nikaia-Peiraias "Agios Panteleimonas"*

**Purpose:** To emphasize the importance of distinguishing pseudoedema caused by optic nerve head drusen (ONHD) from true optic disc edema, particularly when anterior ischemic optic neuropathy (AION) coexists.

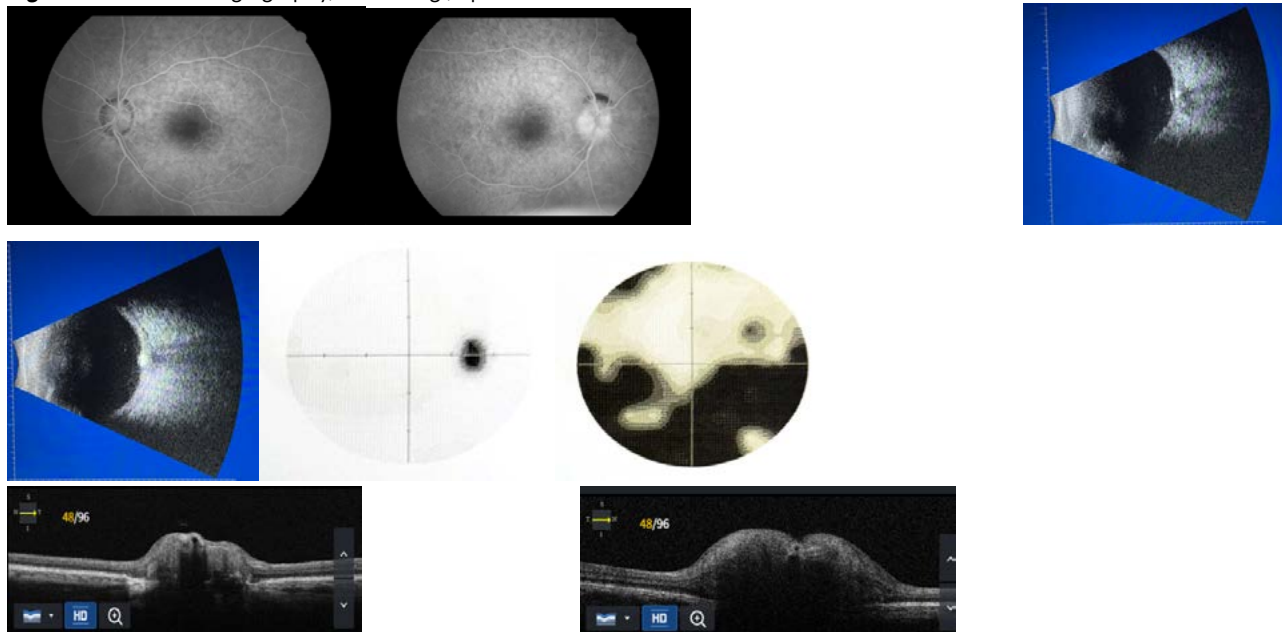
**Case Presentation:** A 67-year-old male presented with myopsias and a one-month history of painless visual defects. The patient was hypertensive and on antihypertensive therapy. Visual acuity was 1.0 OD (right eye) and 0.8 OS (left eye). Fundus examination revealed posterior vitreous detachment (PVD) in OS and bilateral optic nerve head drusen. Optic disc edema was noted in OS, initially attributed to crowding from drusen. Subsequent B-scan ultrasonography confirmed ONHD. However, visual field testing revealed an inferior altitudinal defect in OS and a blind spot enlargement in OD, prompting further investigation. Clinical correlation and laboratory studies (normal ESR and CRP, elevated blood glucose and HbA1c, normal CBC) confirmed a diagnosis of non-arteritic AION (NA-AION) as the cause of true disc edema. A CT scan of the brain was unremarkable, ruling out intracranial causes. The patient was then referred to the internal medicine department for blood glucose and blood pressure holter monitoring. The coexistence of ONHD and NA-AION presented a diagnostic challenge, as pseudoedema from ONHD can mask true edema.<sup>1</sup> Timely recognition of NA-AION was critical to prevent irreversible vision loss and systemic complications.

**Conclusion:** This case highlights the importance of a thorough evaluation when optic disc edema coexists with ONHD. Differentiating pseudoedema from true edema is vital to identifying conditions such as NA-AION, which can have significant ocular and systemic implications if left undiagnosed.

### References

1. Tanaka H, et al . A Case of Bilateral Optic Nerve Head Drusen-Induced Inferior Altitudinal Hemianopsia. *Neuroophthalmology*. 2015 Jun 23;39(4):201-x206.

**Figure:** Fluorescein Angiography, VF Testing ,Optic Nerve Head OCT and US B-scan for OD + OS



**P11**

## Hidden in Plain Sight

**Maliotis N, Zora F, Kouretas A, Liampotis N, Pagoulatos D, Pavlakis K, Staktopoulos M.**

*General Hospital Nikaia-Peiraias "Agios Panteleimonas"*

**Purpose:** To highlight the importance of meticulous medical surveillance in every case. Through thorough history-taking and basic ophthalmologic examination, a life-threatening condition was uncovered and managed.

**Clinical Case:** A 47-year-old male presented to the emergency department with a two-day history of temporal subconjunctival hemorrhage in his right eye. Cornea was clear. The patient also reported progressive blurred vision in the left eye over the past few weeks. Best corrected visual acuity was 0.8 in the right eye and 0.3 in the left eye. Fundoscopic examination revealed multiple intraretinal haemorrhages in the right eye and a moderate sub-internal limiting membrane (sub-ILM) haemorrhage in the left eye. Further history-taking revealed a critical detail: six months prior, the patient had been hospitalized in the ICU for a month following a motor vehicle accident. During that time, he was intubated and treated for haemothorax. Taking into account the fundus appearance and the history it led us to an initial suspicion of Terson-like retinopathy, a condition caused by elevated intracranial or thoracic pressure following severe trauma. To investigate further, a full blood count (FBC) and coagulation panel were ordered, revealing severe anaemia 5,1 gr/dl Hb with markedly low haematocrit 15,4% (HCT) and platelet (PLT) levels 64K/μl. Based on these findings, the initial diagnosis was revisited, and the patient was admitted to the internal medicine department for blood transfusion and further investigation. During the workup, a review of the patient's past blood test results from the ICU stay revealed that these abnormalities had been present at that time as well. Brain and body computed tomography was clear, the bone marrow biopsy though confirmed the diagnosis of multiple myeloma.

**Conclusion:** Every case, regardless of its initial presentation, warrants comprehensive evaluation. This case demonstrates how detailed history-taking and basic ophthalmologic findings can uncover hidden, life-threatening systemic conditions. What initially seemed like a localized ocular problem ultimately revealed an underlying malignancy, emphasizing the importance of vigilance in medical practice.

## References

1. Omoti, A.E et al (2007). *Ophthalmic Manifestations of Multiple Myeloma. Western African Journal of Medicine*, 26(4), 265-268.



Figure



**P12**

## Αυτοάνοση Αμφιβληστροειδίτιδα σε ασθενή με Σύνδρομο Δύσκαμπτου Ατόμου

**Καρτάκη Αφροδίτη<sup>1</sup>, Σταθόπουλος Πάνος<sup>2</sup>, Καραμπελάς Μιχάλης<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Οφθαλμολογικό Τμήμα, ΓΝΑ Ιπποκράτειο

<sup>2</sup>Α' Νευρολογική Κλινική, ΕΚΠΑ

<sup>3</sup>Τμήμα Παθολογίας Αμφιβληστροειδούς, Α Κλινική, Οφθαλμιατρείο Αθηνών

**Σκοπός:** Η παρουσίαση ενός περιστατικού αυτοάνοσης αμφιβληστροειδίτιδας σε έδαφος Συνδρόμου Δύσκαμπτου Ατόμου με τη παρουσία αντισωμάτων ορού έναντι του ενζύμου GAD και έναντι της αμφιβληστροειδικής πρωτεΐνης argonaute-2.

**Παρουσίαση Περιστατικού:** Μία γυναίκα 57ετών προσήλθε με αναφερόμενη σταδιακή μείωση οπτικής οξύτητας ΔΑΟ από 10ετίας και έντονη φωτοφοβία. Από το ατομικό οφθαλμολογικό ιστορικό αναφέρει διάγνωση αυτοάνοσης αμφιβληστροειδίτιδας προ 4 ετών ενώ είχε διαγνωστεί με Σύνδρομο Δύσκαμπτου Ατόμου ( Stiff Person Syndrome) προ 5 ετίας με εντοπισμένη εκδήλωση στο δεξιό κάτω άκρο και νυσταγμό. Τα τελευταία 4 έτη ήταν σε θεραπεία με μηνιαία ενδοφλέβια γ-σφαιρίνη 2kg/Kg και rituximab 1000mg ανα όμνη.

Κατά τη κλινική εξέταση η μέγιστη διορθούμενη οπτική οξύτητα ήταν 0,5/10 ΔΑΟ ενώ η χρωματική αντίληψη με μέθοδο Ishihara ήταν 1/17 ΔΑΟ. Είχε φυσιολογική ενδοφθάλμια πίεση και φυσιολογικά πρόσθια ημιμόρια. Βυθοσκοπικά παρατηρήθηκε ήπια ωχρότητα οπτικής θηλής και λέπτυνση αγγείων ΔΑΟ.

Το OCT έδειξε διαταραχή στην αρχιτεκτονική και ατροφία των εξωτερικών στοιβάδων του αμφιβληστροειδή και απουσία φωτουποδοχέων μέχρι και τις παραβοθρικές περιοχές.

Ο αυτοφθορισμός φανέρωσε έναν περι-ωχρικό υπερφθορίζοντα δακτύλιο. Το Angio-OCT δεν ανέδειξε κάποια διαταραχή ενώ τα οπτικά πεδία έδειξαν σχεδόν καθολικό σκότωμα.

Στην συνέχεια, με την μέθοδο της ανοσοϊστοχημείας στον ορό της ασθενούς, εντοπίστηκε υψηλός τίτλος αντισωμάτων έναντι του ενζύμου GAD ενώ με την μέθοδο της ανοσοκατακρήμνισης και της φασματομετρίας μάζας εντοπίστηκαν αντισώματα έναντι πεπτιδίων από την ενδοκυττάρια αμφιβληστροειδική πρωτεΐνη argonaute-2.

**Συμπέρασμα:** Η αυτοάνοση αμφιβληστροειδίτιδα είναι μία σπάνια εκδήλωση του Συνδρόμου Δύσκαμπτου Ατόμου που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρή απώλεια όρασης. Η ύπαρξή της έχει συσχετισθεί με τα αντισώματα έναντι του ενζύμου GAD στον ορό αλλά με το παρόν περιστατικό αναδεικνύεται η πιθανή συσχέτιση και με τα αντισώματα έναντι της ενδοκυττάριας αμφιβληστροειδικής πρωτεΐνης argonaute-2.

**P13**

## Επίδραση της Μεσογειακής Διατροφής σε ασθενείς με Ηλικιακή Εκφύλιση Ωκράς Κηλίδας Ξηρού τύπου: Νεότερα Δεδομένα

**Γουργούλη Δανάη-Μαγδαληνή<sup>1</sup>, Γουργούλη Ιωάννα<sup>2</sup>, Σπαή Σοφία<sup>3</sup>, Μόσκου Μ. Μαριλίτα<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Α Πανεπιστημιακή Οφθαλμολογική Κλινική, ΓΝΑ «Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ»

<sup>2</sup>Οφθαλμολογική Κλινική ΓΝΑ «Σισμανόγλειο-Αμ. Φλέμιγκ»

<sup>3</sup>Ιδιώτης Χειρουργός Οφθαλμίατρος

**Σκοπός:** Η διερεύνηση της πιθανής επίδρασης της Μεσογειακής Δίαιτας (ΜΔ) στην εξέλιξη της Ηλικιακής Εκφύλισης της Ωκράς κηλίδας (ΗΕΩ), σε ασθενείς με ΗΕΩ Ξηρού τύπου.

**Υλικά/Μέθοδοι:** Στην παρούσα μελέτη παρατήρησης συμπεριελήφθησαν 220 ασθενείς με ΗΕΩ Ξηρού τύπου πρώιμου ή ενδιάμεσου σταδίου. Κατά την αρχική τους παρουσίαση, έγινε διάγνωση και σταδιοποίηση της νόσου με οπτική τομογραφία συνοχής (OCT) και μέτρηση της οπτικής οξύτητας. Παράλληλα, πραγματοποιήθηκαν ανθρωπομετρικές μετρήσεις, έγινε λήψη ιστορικού και δόθηκαν συστάσεις για τήρηση της ΜΔ και καθημερινή λήψη συμπληρώματος διατροφής λουτεΐνης/ζεαξανθίνης. Ένα χρόνο μετά, προσδιορίστηκε η εξέλιξη της νόσου με νέα μέτρηση της οπτικής οξύτητας και νέα εξέταση OCT. Η εκτίμηση της προσκόλλησης στη ΜΔ πραγματοποιήθηκε με χρήση του διατροφικού δείκτη MedDietScore. Στη συνέχεια, προσδιορίστηκε η πιθανή συσχέτιση λήψης συμπληρώματος και προσκόλλησης στην ΜΔ με την εξέλιξη της ΗΕΩ.

**Αποτελέσματα:** Οι ασθενείς είχαν μέση ηλικία  $72.7 \pm 7.1$  έτη και 147 ήταν γυναίκες. 166 ασθενείς λάμβαναν καθημερινά συμπλήρωμα αντιοξειδωτικών για περισσότερο από 6 μήνες. Από το σύνολο των 220 ασθενών, οι 122 εμφάνισαν επιβράδυνση της εξέλιξης της ΗΕΩ. Στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση με την επιβράδυνση της εξέλιξης της ΗΕΩ παρατηρήθηκε με τη λήψη συμπληρώματος (OR:18.6, 95% Δ.Ε.) και με την υψηλή προσκόλληση στην ΜΔ (OR: 2.5, 95% Δ.Ε.). Αντίθετα, οι καπνιστές είχαν 48.5% ( $p=0.029$ ) και οι δυσλιπιδαιμικοί 38.6% ( $p=0.049$ ) λιγότερες πιθανότητες επιβράδυνσης της ΗΕΩ. Οι πιθανότητες για επιβράδυνση της ΗΕΩ ήταν υψηλότερες σε ασθενείς που ακολουθούσαν τη ΜΔ και λάμβαναν συμπλήρωμα, συγκριτικά με ασθενείς που ακολουθούσαν μία ή καμία από τις δύο συστάσεις ( $p<0.001$ ).

**Συμπεράσματα:** Η προσκόλληση στην ΜΔ φαίνεται να επιδρά θετικά στην καθυστέρηση της εξέλιξης της ΗΕΩ, στην σταθεροποίηση και βελτίωση της όρασης των ασθενών, τόσο στους ασθενείς που λαμβάνουν συμπλήρωμα αντιοξειδωτικών όσο και σε αυτούς που δεν λαμβάνουν. Συνεπώς, η μελέτη προτείνει την ενίσχυση των συστάσεων για υιοθέτηση της ΜΔ από ασθενείς με ΗΕΩ Ξηρού τύπου.



**P14**

## Εκτίμηση της επίδρασης της ενδοφθάλμιας χορήγησης της ρανιμπιζουμάμπης στο καρδιαγγειακό σύστημα σε ασθενείς με εξιδρωματική ηλικιακή εκφύλιση ωχράς κηλίδας

**Γουργούλη Ι.<sup>1</sup>, Γουργούλη Κ.<sup>2</sup>, Γουργούλη Δ.-Μ.<sup>3</sup>, Ιωακειμίδης Ν.<sup>4</sup>, Βλαχόπουλος Χ.<sup>4</sup>, Σπαή Σ.<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Οφθαλμολογική Κλινική, ΓΝΑ Σισμανόγλειο - Αμαλία Φλέμινγκ, Αθήνα,

<sup>2</sup>Τμήμα Βιολογίας, ΕΚΠΑ,

<sup>3</sup>Ιατρική Σχολή, Ιατρική ΕΚΠΑ,

<sup>4</sup>Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Γ.Ν. Ιπποκράτειο, Αθήνα, <sup>5</sup>Ιδιώτης Οφθαλμίατρος, Αθήνα

**Σκοπός:** Η διερεύνηση της επίδρασης της ενδοϋαλοειδικής χορήγησης της ρανιμπιζουμάμπης στη συστηματική κυκλοφορία μελετώντας την αρτηριακή σκληρία και τη συστηματική φλεγμονώδη ενεργοποίηση των αγγείων, καθώς και η συσχέτιση των αλλαγών σε αυτούς τους βιοδείκτες ανάλογα με την ανταπόκριση των ασθενών στη θεραπεία.

**Υλικά-Μέθοδοι:** 60 ασθενείς (78±10 έτη) με πρόσφατα διαγνωσθείσα εξιδρωματική ΗΕΩ έλαβαν τρεις διαδοχικές μηνιαίες ενδοϋαλοειδικές ενέσεις ρανιμπιζουμάμπης. Η ταχύτητα παλμικού κύματος (PWV), η οποία σχετίζεται με την αρτηριακή σκληρία και τα επίπεδα ιντερλευκίνης-6 υψηλής ευαισθησίας (hsIL-6) στον ορό, τα οποία σχετίζονται με τη φλεγμονή, μετρήθηκαν στην έναρξη (πριν από την πρώτη ένεση), 24 ώρες μετά την πρώτη και δεύτερη ένεση και 1 μήνα μετά την τρίτη ένεση. Η ανταπόκριση στη ρανιμπιζουμάμπης εκτιμήθηκε με μέτρηση οπτικής οξύτητας και μέτρηση του κεντρικού πάχους του αμφιβληστροειδούς.

**Αποτελέσματα:** Η ενδοϋαλοειδική χορήγηση της ρανιμπιζουμάμπης προκάλεσε μείωση του PWV μετά την πρώτη (κατά 0,38±1,3 m/s) και δεύτερη ένεση (κατά 0,29±1,4 m/s) και παρέμεινε μειωμένη ένα μήνα μετά τη τρίτη ένεση (P<0,05). Η PWV μειώθηκε σημαντικά στους καλούς ανταποκρινόμενους (σύμφωνα με τα κλινικά κριτήρια και τα ευρήματα της βυθοσκόπησης, P=0,004), ενώ η τιμή της αυξήθηκε σε άτομα με κακή ανταπόκριση (P=0,21) κατά τη διάρκεια της μελέτης. Στους ασθενείς που ανταποκρίθηκαν στη θεραπεία, η hsIL-6 μειώθηκε μετά την πρώτη ένεση και παρέμεινε μειωμένη 1 μήνα μετά τη τρίτη ένεση (κατά 0,67±0,33 pg/ml, P=0,02). Η μείωση του PWV συσχετίστηκε θετικά με τη μείωση της hsIL-6 (r=0,37, P<0,01).

**Συμπέρασμα:** Οι ενδοϋαλοειδικές ενέσεις ρανιμπιζουμάμπης οδηγούν σε κλινική βελτίωση του καρδιαγγειακού συστήματος και της συστηματικής κυκλοφορίας και μπορεί να βοηθήσουν στη βελτίωση της στόχευσης της θεραπείας και πρόγνωσης του θεραπευτικού αποτελέσματος σε ασθενείς με εξιδρωματική ΗΕΩ.

**P15**

## Παρουσίαση δύο περιστατικών αλλαγής αντι-αγγειογενετικού παράγοντα στη θεραπεία ασθενούς με εξιδρωματική ηλικιακή εκφύλιση ωχράς κηλίδας

**Γουργούλη Ιωάννα<sup>1</sup>, Γουργούλη Καλλιόπη<sup>2</sup>, Γουργούλη Δανάη-Μαγδαληνή<sup>3</sup>,  
Καραγιάννη Αναστασία<sup>1</sup>, Σπαή Σοφία<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Οφθαλμολογική Κλινική Γ.Ν.Α. Σισμανόγλειο- Αμ.Φλέμιγκ,

<sup>2</sup>Τμήμα Βιολογίας ΕΚΠΑ,

<sup>3</sup>Τμήμα Ιατρικής ΕΚΠΑ, <sup>4</sup>Ιδιώτης Οφθαλμίατρος, Αθήνα

**Σκοπός:** Στόχος της παρουσίασης των περιστατικών μας είναι να εκτιμήσουμε τα αποτελέσματα της αλλαγής του αντι-αγγειογενετικού παράγοντα στη θεραπεία της Ηλικιακής Εκφύλισης Ωχράς κηλίδας (ΗΕΩ)υγρού τύπου.

**Παρουσίαση περιστατικών:** Το πρώτο περιστατικό αφορά γυναίκα ετών 80, η οποία προσήλθε προ διατείας με αναφερόμενη πτώση οράσεως στο δεξί οφθαλμό. Από την κλινική εξέταση διαπιστώθηκε οπτική οξύτητα 2/10 στο δεξί οφθαλμό και 2/10 στον αριστερό οφθαλμό, ο οποίος ήταν αμβλυωπικός. Κατά τη βυθοσκόπηση παρατηρήθηκε οίδημα ωχράς κηλίδας στο δεξί οφθαλμό και διαταραχές του μελαγχρόου επιθηλίου στον αριστερό οφθαλμό. Υποβλήθηκε σε οπτική τομογραφία συνοχής και φλουοροαγγειογραφία. Στο δεξί οφθαλμό ανευρέθη ενδο- και υποαμφιβληστροειδικό υγρό, ενώ στον αριστερό οφθαλμό ανευρέθη εικόνα συμβατή με ΗΕΩ ξηρού τύπου. Στην ασθενή χορηγήθηκαν έξι ενδοβολβικές εγχύσεις ρανιμπιζουμάμπης. Η οπτική οξύτητα δεν βελτιώθηκε. Στο OCT παρουσιάστηκε μικρή μείωση του ενδοαμφιβληστροειδικού υγρού και παραμονή του υποαμφιβληστροειδικού υγρού. Λόγω της φτωχής ανταπόκρισης στη θεραπεία, αποφασίστηκε αλλαγή του αντι-αγγειογενετικού παράγοντα ρανιμπιζουμάμπης σε αφλιβερσέπτη. Μετά τη τρίτη έγχυση αφλιβερσέπτης, η οπτική οξύτητα βελτιώθηκε στα 3/10 και στο OCT παρατηρήθηκε μείωση του ενδο- και του υποαμφιβληστροειδικού υγρού και μείωση του κεντρικού πάχους του αμφιβληστροειδούς.

Το δεύτερο περιστατικό αφορά γυναίκα ετών 71, η οποία προσήλθε με αναφερόμενη πτώση οράσεως στο δεξί οφθαλμό. Η οπτική οξύτητα ήταν 1/10 και στο OCT ανευρέθη ενδοαμφιβληστροειδικό υγρό. Μετά από έξι εγχύσεις ρανιμπιζουμάμπης, η οπτική οξύτητα βελτιώθηκε στα 2/10 με παραμονή όμως του ενδοαμφιβληστροειδικού υγρού. Έγινε αλλαγή σε αφλιβερσέπτη και μετά τη δεύτερη έγχυση η οπτική οξύτητα βελτιώθηκε στα 3/10 και στο OCT παρατηρήθηκε πλήρη υποχώρηση του ενδοαμφιβληστροειδικού υγρού.

**Συμπέρασμα:** Η εναλλαγή του αντι-αγγειογενετικού παράγοντα μπορεί να είναι ωφέλιμη στη θεραπεία των ασθενών με εξιδρωματική ΗΕΩ που δεν ανταποκρίνονται στην αρχική αντι-αγγειογενετική θεραπεία και θα πρέπει να αποτελεί επιλογή για το θεράποντα ιατρό.

**P16**

## Κεντρική ορώδης χοριοαμφιβληστροειδοπάθεια μετά τη λήψη ταδαλαφίλης – Παρουσίαση περιστατικού

**Ανέστης Ηλίας, Τριώνας Γεώργιος**

*Ιδιωτικό Ιατρείο Ηλίας Ν. Ανέστης MD, MSc, Ιδιωτικό Ιατρείο Retina Eye Clinic*

**Σκοπός:** Σκοπός αυτής της μελέτης, είναι να παρουσιάσει και να αναλύσει ένα περιστατικό εκδήλωσης Κεντρικής Ορώδους Χοριοαμφιβληστροειδοπάθειας μετά την λήψη μίας δόσης ταδαλαφίλης 10 mg.

**Παρουσίαση Περιστατικού:** Ασθενής 32 ετών με ελεύθερο ιατρικό ιστορικό, προσήλθε στο ιατρείο, με αναφερόμενο θάμπος όρασης ΑΟ 36 ώρες μετά την λήψη ταδαλαφίλης 10 mg. Πραγματοποιήθηκε βασική οφθαλμολογική εξέταση και ακολούθησαν διαγνωστικοί μέθοδοι, όπως οπτική τομογραφία συνοχής (OCT-ωχράς), φωτογράφιση βυθού και φλουροαγγειογραφία. Από τα αποτελέσματα των εξετάσεων διαπιστώθηκε ότι πρόκειται για κεντρική ορώδη αμφιβληστροειδοπάθεια του ΑΟ και ζητήθηκε η διακοπή του φαρμάκου από τον ασθενή. Ένα μήνα μετά την διακοπή του φαρμάκου υπήρξε βελτίωση της οπτικής οξύτητας και της γενικότερης κλινικής εικόνας.

**Συμπέρασμα:** Η ταδαλαφίλη θα μπορούσε να προκαλέσει μείωση της οπτικής οξύτητας και κεντρική ορώδη χοριοαμφιβληστροειδοπάθεια ακόμα και στη περίπτωση που γίνεται περιστασιακή χρήση της. Επιπλέον, θα πρέπει να ληφθεί υπόψιν η προσθήκη της κεντρικής ορώδους χοριοαμφιβληστροειδοπάθειας στις παρενέργειες του φαρμάκου.

**P17**

## Faricimab-related Toxic Anterior Segment Syndrome (TASS-like) reaction in a diabetic patient: a Moorfields case report

**Koutsocheras Georgios<sup>1</sup>, Phatak Sumita<sup>1</sup>, Tufail Adnan<sup>1</sup>, Rahman Waheeda<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ophthalmology, Moorfields Eye Hospital NHS Foundation Trust, London, United Kingdom

**Purpose:** Faricimab has been approved in the UK for the treatment of diabetic macular oedema (DMO) since September 2022. We describe a case of TASS-like reaction following intravitreal Faricimab for DMO.

**Case presentation:** A 55-year-old diabetic patient presented with reduced vision in the right eye. BCVA was 75 ETDRS letters in the right eye and 85 letters in the left eye. He had centre-involving DMO (with intraretinal and subretinal fluid) in the right eye and was treated with intravitreal Faricimab. Four weeks after his second injection, right BCVA improved to 85 letters and OCT scan showed resolving macular oedema. He received a third injection uneventfully, however, 15 minutes following the injection, he complained of significantly blurred vision in the right eye. Examination showed severe corneal epithelial haze with Descemet's striae. There was a significant fibrinous reaction in the anterior chamber with pigment; the pupil was mid-dilated and sluggish. The fundus view was hazy, and B-scan ultrasound revealed attached retina with a clear vitreous cavity. A diagnosis of TASS-like reaction was made, and the inflammation was treated with an intensive course of topical steroids. The patient was reviewed the following day, and his clinical signs had significantly improved with resolved corneal haze and reduced fibrinous reaction.

**Conclusion:** To the best of our knowledge, this is the first case of TASS-like reaction following intravitreal Faricimab, and we describe an extremely rapid-onset, severe inflammatory response. It highlights the need for vigilance when treating patients with anti-VEGF injections and prompt review and treatment if symptoms occur.

**P18**

## Some Treasures Are Only Found In The Depths

**Βύρων Μιχαλάκης, Ιωάννα Ρουμπη, Ελένη Τζανη, Δήμητρα Καβρουλάκη, Αικατερίνη Χατζαρα, Γεώργιος Μακρής**

**Purpose:** To report a case of a retinal toxicity and ischemia, associated with intravitreally injected amikasin.

**Methods:** A 67-year old woman was referred to our emergency department for loss of vision after cataract surgery OS. She reports having low vision to her right eye(hand movement perception) due to glaucoma and a history of glaucoma and dry Age Related Macular Degeneration(AMD) OS. She currently is treated with Dorzolamide/timolol and Travoprost OS. Slit Lamp exam of her left eye revealed small keratic precipitates and an anterior chamber reaction (3+) without vitritis. Fundus exam of her left eye revealed multiple drusen. Considering the medical history of recent cataract surgery and a PCR revealing Staphylococcus hominis (brought by the patient), endophthalmitis was suspected and we proceeded, as per protocol, to intravitreal injection of Vancomycin and Amikacin.

**Results:** Laboratory and imaging studies were conducted. The results of those are presented.

**Conclusion:** It is important to keep in mind the rare but harmful effects of aminoglycosides to the retina and, if possible, use a different antibiotic agent.

**P19****Fundus Flavimaculatus: Από το βυθό στην επιφάνεια****Κουρέτας Αντώνιος, Μαλιώτης Νεόφυτος, Μουσκοΐδου Νικολέττα, Σιμογιάννη Καλλιόπη,  
Παυλάκης Κοσμάς, Στακτοπούλου Μαρία***Γενικό Νοσοκομείο Νίκαιας-Πειραιά "Άγιος Παντελεήμων"*

**Σκοπός:** Να υπογραμμιστεί η αξία της ενδελεχούς και προσεκτικής οφθαλμολογικής εξέτασης σε όλους τους ασθενείς ακόμη και όταν το ατομικό ιστορικό φαίνεται πως οδηγεί στην πιθανότερη διάγνωση. Μία "αθόρυβη" νόσος αποκαλύφθηκε αρκετά έτη μετά την έναρξη της.

**Παρουσίαση περιστατικού:** Γυναίκα 54 ετών προσήλθε για εξέταση στο τακτικό εξωτερικό ιατρείο αναφέροντας σημαντική επιδείνωση της όρασης της στον αριστερό οφθαλμό από μερικών μηνών μετά από αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο που υπέστη και σταδιακή επιδείνωση της όρασής της σε αμφότερους τους οφθαλμούς από την εφηβεία έως σήμερα. Ανέφερε επίσης αδυναμία προσαρμογής σε συνθήκες σκότους. Επιπλέον από το ατομικό ιστορικό της ανέφερε σακχαρώδη διαβήτη τύπου II και υποθυρεοειδισμό. Από την οφθαλμολογική εξέτασή, η οπτική οξύτητα με τη μέγιστη δυνατή διόρθωση ήταν 0,2 στο δεξιό οφθαλμό και αντίληψη κινούμενης χείρας στον αριστερό οφθαλμό, εντοπίστηκε διαταραχή αντίληψης των χρωμάτων και μεταμορφοψία και στους δύο οφθαλμούς. Η βυθοσκόπηση αποκάλυψε πολυάριθμες λευκοκίτρινες οβάλ, στρογγυλές και δικήν σχήματος ψαριού αλλοιώσεις στο επίπεδο του μελάγχρου επιθηλίου στον οπίσθιο πόλο με επέκταση ως τη μέση περιφέρεια και στους δύο οφθαλμούς, καθώς επίσης ήπιο αποχρωματισμό της αριστερής οπτικής θηλής. Ακολούθησε απεικονιστικός έλεγχος του αμφιβληστροειδούς. Η OCT έδειξε ατροφία της ωχράς κηλίδας, διαταραχές στο μελάγχρου επιθήλιο και παχυχοριοειδή. Η ανέρρυθρη φωτογραφία βυθού ανέδειξε τις αλλοιώσεις. Από τον έλεγχο των οπτικών πεδίων παρατηρήθηκε απώλεια κεντρικού οπτικού πεδίου σε αμφότερους τους οφθαλμούς, περισσότερο στον αριστερό. Τα παραπάνω συνηγορούν υπέρ της διάγνωσης του Ωχροκηλιδώδους Βυθού(Fundus Flavimaculatus) και στους δύο οφθαλμούς και επιπλέον της ισχαιμικής οπτικής νευροπάθειας στον αριστερό οφθαλμό.

**Συμπέρασμα:** Η νόσος του Ωχροκηλιδώδους Βυθού είναι σπάνια και εξελίσσεται με αργό ρυθμό. Ο πλήρης και λεπτομερής οφθαλμολογικός έλεγχος θα περιορίσει την υποδιάγνωσή της, ακόμη και σε ασθενείς με σύνθετο ατομικό ιστορικό.

**P20**

## Valsalva retinopathy managed with two sessions of Nd:Yag laser

**Smarlamaki Rafaela, Kalogera Efthymia, Methenitis Georgios, Nikolaou Paraskevas, Markopoulos Ioannis, Konstantopoulou Kallirroi, Peponis Vasileios, Karampelas Michael**

*1<sup>st</sup> Ophthalmology Department, Specialized Eye Hospital, "Ophthalmiatreio Athinon", Athens*

**Purpose:** To present an interesting case of Valsalva retinopathy managed with two sessions of Nd:Yag laser.

**Case presentation:** A 40-year-old female presented with acute reduction of visual acuity in the left eye. Her symptoms started 3 days before examination. General, family and ophthalmic medical history were free, and she did not have any history of trauma. The patient mentioned lifting a heavy object on the day the symptoms started. Visual acuity was 10/10 in the right eye and counting fingers in the left eye. During fundoscopy, a large pre-retinal hemorrhage obscuring the central fovea was noted in the left eye. Three days later, the hemorrhage remained unchanged and the patient underwent Yag laser aimed at the base of the hemorrhage, which was proved to be unsuccessful due to the presence of coagulated blood. Subsequently, the patient was submitted to a second session of Yag laser that was aimed in a higher position, which successfully converted the sub-hyaloid hemorrhage to a hyaloid one, with corresponding unmasking of the fovea and normalization of visual acuity to 10/10. Next, the patient underwent fluorescein (FFA) and indocyanine (ICG) angiography that did not reveal and abnormalities.

**Conclusion:** Valsalva retinopathy is a result of preretinal haemorrhage secondary to an acute elevation of intrathoracic or intra- abdominal pressure. General risk factors include vomiting, coughing, sneezing, weight-lifting and aerobic exercises, straining with defecation, blowing musical instruments, strenuous physical activities, sexual intercourse, pregnancy, post-general anaesthesia, cardiopulmonary resuscitation and compression injuries. Various acquired and congenital vascular abnormalities of the fundus have also been described and several imaging techniques have been used. Fundus photography is useful for monitoring the disease progression and OCT can be used to discern the location of the bleeding. FFA and ICG can be useful for detecting neovascularization and other vascular abnormalities. Management is usually conservative as in most cases the haemorrhage resolves on its own, but in persistent cases, Nd:YAG laser or even vitrectomy can be helpful.



**P21**

## Retinal Avulsed Vessel Syndrome (RAVS) without Retinal Tear: A Case Report and Management Approach

**Smoustopoulos Georgios, Nikiforou Aikaterini, Mpizoglou Sotiris, Garnavou-Xirou Christina, Panagiotou Ioannis, Kontogianni Chriiida, Xirou Tina**

*Korgialenio-Benakio General Hospital, Department of Ophthalmology, Athens, Greece*

**Purpose:** We describe a case of retinal avulsed vessel syndrome (RAVS) in a diabetic eye presenting with haemorrhage and absence of a retinal tear. We highlight the diagnostic workup, management strategies, and review the relevant literature on this variant of RAVS.

**Case Presentation:** A 54-year-old male with a history of bilateral proliferative diabetic retinopathy (PDR) and pan-retinal photocoagulation presented with acute, painless vision loss in his left eye. The patient was also receiving intensive anti-vascular endothelial growth factor (VEGF) therapy for macular oedema. At presentation, best-corrected visual acuity (BCVA) was hand motion in the affected eye. Fundus examination revealed dense vitreous haemorrhage obscuring the posterior segment. A one-month follow-up examination demonstrated improved visual acuity of 0.4. Fundus examination revealed resolution of the vitreous haemorrhage, revealing an avulsion of a major retinal vein superior to the optic disc. No retinal tears were identified. The avulsion was associated with posterior vitreous detachment. To prevent recurrent haemorrhage, repeated argon laser photocoagulation was applied to the avulsed vessel segments. The patient remains under close observation with no further bleeding episodes.

**Conclusions:** This case emphasizes the importance of considering alternative diagnoses, such as RAVS, in diabetic eyes with unexplained haemorrhages. While retinal vascular avulsion presents a risk of recurrent vitreous haemorrhage, the patency of the avulsed vessel and the persistence of tractional vitreous forces appear to be critical determinants for re-bleeding. We emphasize the importance of a comprehensive examination and individualized management based on bleeding severity.

**P22**

## Hydroxychloroquine-induced maculopathy in a patient with Systemic Lupus Erythematosus

**Kontomichos Loukas, Parikakis Efstratios, Karra Martha, Batsos Georgios, Kopsini Dimitra, Bouratzis Nikolaos, Kiriazopoulos Athanasios, Katsikatsos Konstantinos, Karagiannis Dimitrios**

*Second Department, Ophthalmiatreion Athinon Specialized Eye Hospital*

**Purpose:** Our purpose is to report a case of maculopathy associated with prolonged hydroxychloroquine (Plaquenil) intake.

**Case presentation:** We present the case of a 45-year-old female patient with a history of systemic lupus erythematosus, who had been on hydroxychloroquine therapy for 12 years. The patient had discontinued Plaquenil use three months prior to presentation. She presented in her annual appointment with complaints of slightly blurry vision in both eyes. Ophthalmological examination, including funduscopy, OCT, and visual field tests revealed maculopathy consistent with hydroxychloroquine toxicity.

**Conclusion:** Some of the typical OCT findings and visual field deficits related to Plaquenil induced maculopathy are shown in this case report. Hydroxychloroquine-induced maculopathy remains a significant concern, particularly in patients with prolonged exposure to the drug. In this case, the patient exhibited signs of retinal toxicity despite having stopped the medication. Clinicians should always take into consideration the lasting effect of hydroxychloroquine and the long-term risks of retinal toxicity. Every patient needs regular screening even after discontinuation of the drug along with the collaboration of different specialists in order to achieve the best therapeutic approach.

**P23****Αντιμετώπιση οξείας αμφιβληστροειδικής νέκρωσης σε ανοσοκατασταλμένο ασθενή****Κτιστάκης Ν.<sup>1</sup>, Μπανι Καλεντ Ρ.<sup>1</sup>, Δατσέρη Ρ.<sup>2</sup>, Τσουτσουρα Σ.<sup>1</sup>, Κανελλόπουλος Σ.<sup>1</sup>, Μαυρικάκης Ε.<sup>1</sup>, Γαρδελι Ι.<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Κρατική Οφθαλμολογική Κλινική, ΓΝΑ Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ, ΑΘΗΝΑ<sup>2</sup>Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ηρακλείου, ΠΑΓΝΗ

**Σκοπός:** Να παρουσιάσουμε την αντιμετώπιση οξείας αμφιβληστροειδικής νέκρωσης οφειλόμενης σε HSV-1 σε αμφότερους τους οφθαλμούς σε ανοσοκατασταλμένο ασθενή με μονήρη νεφρό.

**Παρουσίαση Περιστατικού:** Πρόκειται για άρρεν ασθενή 71 ετών που προσήλθε στα επείγοντα αιτιώμενος προοδευτική πτώση όρασης ΔΑΟ από 2 εβδομάδων. Ο ασθενής είχε ιστορικό οπισθοπεριτοναϊκής ίνωσης για την οποία ελάμβανε 3 χάπια μεθυλπρεδνιζολόνης 16 mg την ημέρα για ένα χρόνο και επιπλέον ανοσοκατασταλτική αγωγή με λεφλουνομίδη και ενέσεις rituximab. Η αγωγή αυτή καθιστά τον ασθενή μας ανοσοκατασταλμένο. Παράλληλα ήταν με μονήρη νεφρό λόγω αδενοκαρκινώματος αριστερού ουρητήρα. Λόγω της μακροχρόνιας χρήσης αυτής της αγωγής ο ασθενής ανέπτυξε μυοσίτιδα. Η όραση ήταν ΜΔ στον ΔΟ και 2/10 στον ΑΟ. Από την εξέταση αναδείχθηκε πανραγοειδίτιδα ΔΑΟ +4 με ορατές εστίες λευκάζουσες εστίες αμφιβληστροειδικής νέκρωσης στον ΔΟ. Οι πρώτες μας ενέργειες ήταν να πάρουμε υδατοειδές υγρό από τον πρόσθιο θάλαμο. Η PCR ανάλυση ανέδειξε HSV-1. Τέθηκε ενδοφλέβια αντι-ιική κάλυψη 700mg/kg για μία βδομάδα και μετά από το στόμα, σε επικοινωνία με τον νεφρολόγο. Παράλληλα γίνανε 6 ενδοϋαλοειδικές εγχύσεις foscarnet 2,4mg και στους δύο οφθαλμούς. Ο ΔΟ ανέπτυξε αποκόλληση και αντιμετωπίστηκε χειρουργικά με έλαιο σιλικόνης. Στον ΑΟ η φλεγμονή σταθεροποιήθηκε και η όραση του ασθενούς έφτασε τα 5/10. Έγινε αξονική τομογραφία στην οποία δεν απεικονίστηκε μεταστατικό καρκίνωμα. Επιπλέον, έγινε προσαρμογή της αγωγής με τον ρευματολόγο του ασθενούς.

**Συμπεράσματα:** Η στενή επικοινωνία πολλαπλών ειδικοτήτων (νεφρολόγου, ρευματολόγου) προσάρμοσε την αντι-ιική κάλυψη του ασθενούς σε ανεκτά επίπεδα και επέφερε την ίασή του χαρίζοντάς του λειτουργική όραση.

**P24**

## Intracranial Hypotension Presenting as Binocular Diplopia: A Case Report

Nikolaos D. Garyfallos<sup>1</sup>, Konstantinos Kardamakis<sup>2</sup>, Dionisios Vakaloopoulos<sup>2</sup>,  
Dimitra Antonopoulou<sup>1</sup>

<sup>1</sup>"Sismanoglio-Amalia Fleming" General Hospital of Athens

<sup>2</sup>"G. Genimatas" General Hospital of Athens

**Objective:** To describe a rare case of intracranial hypotension presenting with binocular diplopia.

**Case Presentation:** A 49-year-old male presented to the emergency ophthalmology department with recent-onset binocular diplopia. His medical history included  $\beta$ -thalassemia and vitamin B12 deficiency, alongside complaints of postural headaches and binocular diplopia in the primary gaze position for five days. Examination revealed corrected distance visual acuity (CDVA) of 20/25 in both eyes. Neurological findings included partial oculomotor (cranial nerve III) and abducent (cranial nerve VI) paresis, as well as a positive relative afferent pupillary defect (RAPD) test. Fundoscopy demonstrated irregular optic papilla borders in the right eye (OD), and anisocoria worsening under dim light was noted. Other physical examination findings were unremarkable. Extensive serological testing, including for CMV, HSV, VZV, and Borrelia, returned negative results. A lumbar puncture revealed 5 white blood cells/ $\mu$ L in the cerebrospinal fluid. Subsequent brain MRI and MRA findings identified pachymeningeal enhancement and the venous distension sign, confirming a diagnosis of intracranial hypotension. Treatment included a short course of intravenous corticosteroids followed by oral methylprednisolone, resulting in marked clinical improvement.

**Conclusion:** In conclusion, we present a rare case of idiopathic intracranial hypotension manifesting as horizontal binocular diplopia. We are emphasizing the critical role of diagnostic imaging and tailored therapeutic strategies, including corticosteroid therapy, in facilitating symptom resolution and improving patient outcomes in this uncommon clinical scenario.

**P25**

## Hypertensive Urgency and Visual Impairment in a Case of Atypical Hemolytic Uremic Syndrome

Antonopoulou D.<sup>1</sup>, Garyfallos N.<sup>1</sup>, Spanos E.<sup>1</sup>, Kardamakis K.<sup>2</sup>, Alonistiotis D.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>"Sismanoglio-Amalia Fleming" General Hospital of Athens

<sup>2</sup>"G. Genimatas" General Hospital of Athens

**Objective:** This article reports a rare case of hypertensive urgency, acute kidney injury, and significant ocular complications in a patient diagnosed with atypical hemolytic uremic syndrome (aHUS).

**Background:** Atypical hemolytic uremic syndrome (aHUS) is a rare, life-threatening disorder caused by dysregulated complement activation. HUS is characterized by the triad of microangiopathic hemolytic anemia, thrombocytopenia, and acute kidney failure. Extrarenal complications occur in up to 20% of patients and include neurological deficits, ocular symptoms, and hypertensive emergencies. Ocular involvement is rare but significant and can manifest as decreased visual acuity, macular edema, and retinal abnormalities.

**Case Presentation:** A 27-year-old male with a medical history of bronchial asthma and allergic rhinitis presented with dyspnea, headaches and blurry vision bilaterally over the last two weeks. The best corrected visual acuity was 20/63 in both eyes. At slit-lamp examination cornea and anterior segment were normal in both eyes. Fundus examination revealed marked hyperaemic optic disc swelling with a few peripapillary flame-shape hemorrhages in the right and the left eye. It is particularly important that the rest of the fundus was normal in both eyes. Optical coherence tomography showed increase in the volume of the optic nerve and RNFL thickness. Work up examination revealed persistent hypertension (234/188 mmHg). Laboratory tests revealed acute kidney injury (serum creatinine: 6.4 mg/dL) and thrombotic microangiopathy. Renal biopsy confirmed thrombotic microangiopathy, and complement levels (C3 and C4) were moderately reduced. The patient was diagnosed with atypical hemolytic uremic syndrome. He was treated with intravenous methylprednisolone and antihypertensive drugs, plasmapheresis and hemodialysis and eculizumab a monoclonal antibody targeting complement activation, which is the cornerstone therapy for aHUS. The patient also underwent renal replacement therapy three times a week due to persistent kidney dysfunction. He was advised for periodic fundus evaluation. Today, after 10 months of follow up, the patient has visual acuity 20/20 and the swelling of the optic disc has completely subsided in both eyes.

**Conclusion:** This case highlights the importance of early recognition of atypical hemolytic uremic syndrome and its systemic and extrarenal manifestations, including rare but potentially debilitating ocular complications. Multidisciplinary collaboration between nephrologists, cardiologists, and ophthalmologists is critical in achieving favorable outcomes in aHUS patients with complex clinical presentations.

**P26****Περίπτωση εμφάνισης Peripapillary Ovoid Mass-like Structures (PHOMS) σε ασθενή με ραγοειδίτιδα****Αστέρης Πέτρος<sup>1</sup>, Στεργιόπουλος Γεώργιος<sup>1</sup>, Στύλος Περικλής<sup>1</sup>, Μπαγκλή Ελένη<sup>1</sup>, Καλογερόπουλος Χρήστος<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Οφθαλμολογική κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων

**Σκοπός:** Παρουσίαση των PHOMS, ενός σχετικά νέου δείκτη στο OCT, ενδεικτικού παθολογίας του οπτικού νεύρου, με έμφαση στα χαρακτηριστικά τους, σε ασθενή με ραγοειδίτιδα

**Παρουσίαση περιστατικού:** Γυναίκα, 62 ετών, προσήλθε ως παραπομπή από έτερο νοσοκομείο, λόγω αναφερόμενης πρόσθιας ραγοειδίτιδας στον δεξιό οφθαλμό (ΔΟ), με συνοδό μείωση της οπτικής οξύτητας (Ο.Ο.). Κατά την εξέταση διαπιστώθηκε Ο.Ο. 1/10 κατά Snellen, και αντίδραση στον πρόσθιο θάλαμο 1 σταυρό (K:1+). Δεν παρατηρήθηκαν άλλα ευρήματα συμβατά με οξεία παθολογία από τα πρόσθια μόρια. Κατά τη βυθοσκόπηση, παρατηρήθηκε ανύψωση της περιθηλαίας περιοχής κατά 360 μοίρες, δίκην «ντόνατ». Λόγω των παραπάνω ευρημάτων, διενεργήθηκε πλήρης απεικονιστικός και εργαστηριακός έλεγχος προς διερεύνηση των πιθανών αιτίων. Κατά τον έλεγχο με διενέργεια OCT, παρατηρήθηκαν mass-like αλλοιώσεις με σαφή όρια γύρω από την οπτική θηλή, χωρίς άμεση συμμετοχή αυτής. Οι βλάβες εμφανίζονται ωοειδείς, υπερανακλαστικές (όμοια ανακλαστικότητα με στοιβάδα νευρικών/ γαγγλιακών κυττάρων), εντοπίζονται επί της μεμβράνης του Bruch και παρεκτοπίζουν τουλάχιστον 2 εκ των υπερκείμενων στοιβάδων. Η βασική διαφορική διάγνωση αφορά τα αγγεία του οπτικού δίσκου, τα drusen του οπτικού δίσκου και διαταραχές λόγω tilted disc, περιπτώσεις που δεν συνάδουν με τα παραπάνω ευρήματα. Τα PHOMS μπορούν να ανευρεθούν σε αρκετές καταστάσεις που επηρεάζουν το οπτικό νεύρο. Θεωρείται ότι πρόκειται για παρεκτοπισμένους και διογκωμένους νευράξονες. Παρά τη συχνή σύνδεση με διάφορες παθήσεις του οπτικού νεύρου, η συσχέτιση με ραγοειδίτιδα είναι πολύ σπάνια.

**Συμπέρασμα:** Τα PHOMS αποτελούν έναν πρόσφατα περιεγραμμένο, μη ειδικό δείκτη στην OCT, ο οποίος είναι ενδεικτικός βλάβης του οπτικού νεύρου. Η σύνδεση με οφθαλμικές φλεγμονές είναι σπάνια. Είναι απαραίτητη η προσεκτική αναγνώριση των χαρακτηριστικών τους, τα οποία τα ξεχωρίζουν από άλλα ευρήματα της οπτικής θηλής σχετιζόμενα με άλλες παθήσεις ή ανατομικές παραλλαγές.

**P27**

## Διαφορική διάγνωση αμφιβληστροειδικής αιμορραγίας σε ασθενή με αγγειοειδείς ταινίες σε έδαφος ομόζυγης β-θαλασσαιμίας

**Στεργιόπουλος Γεώργιος<sup>1</sup>, Αστέρης Πέτρος<sup>1</sup>, Στύλος Περικλής<sup>1</sup>, Μπαγκλή Ελένη<sup>1</sup>, Καλογερόπουλος Χρήστος<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Οφθαλμολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων

**Σκοπός:** Ο ρόλος της αγγειοαγραφίας με πράσινο της ινδοκυανίνης στη διαφοροδιάγνωση αμφιβληστροειδικής αιμορραγίας σε ασθενή με αγγειοειδείς ταινίες

**Παρουσίαση περιστατικού:** Γυναίκα, 60 ετών, προσήλθε το τμήμα επειγόντων περιστατικών ως παραπομπή από ιδιώτη οφθαλμίατρο για την αντιμετώπιση χοριοειδικής νεοαγγείωσης. Η ασθενής αναφέρει την αιφνίδια εμφάνιση σκοτώματος στο άνω οπτικό πεδίο του αριστερού οφθαλμού, με έναρξη από διημέρου. Από το ιστορικό, η ασθενής αναφέρει πως είναι ομοζυγώτης για β-θαλασσαιμία. Από την εξέταση των προσθίων μορίων δεν προέκυψαν παθολογικά ευρήματα. Κατά τη βυθοσκόπηση, παρατηρείται η ύπαρξη αγγειοειδών ταινιών και στους δύο οφθαλμούς, κάτι που δεν ήταν γνωστό στην ασθενή. Όσον αφορά στον αριστερό οφθαλμό παρατηρείται ενδο- και υπο-αμφιβληστροειδική αιμορραγία, μεγέθους περίπου 2 θηλαίων διαμέτρων, η οποία εκτείνεται από την 6<sup>η</sup> ώρα της οπτικής θηλής, προς την περιφέρεια, χωρίς να επηρεάζει την περιοχή της ωχράς. Λόγω της παρουσίας των αγγειοειδών ταινιών τέθηκε υποψία χοριοειδικής νεοαγγείωσης. Πραγματοποιήθηκε αγγειογραφία με φλουοροσκεΐνη και πράσινο της ινδοκυανίνης που έδειξαν απουσία νεοαγγείωσης. Η ασθενής τέθηκε σε τακτική παρακολούθηση.

**Συμπέρασμα:** Η εμφάνιση υπο-/ενδο-αμφιβληστροειδικής αιμορραγίας στον οπίσθιο πόλο σε ασθενή με αγγειοειδείς ταινίες μπορεί να οφείλεται σε χοριοειδική νεοαγγείωση αλλά ίκai να συμβεί αυτόματα ή μετά από ελαφρύ τραυματισμό λόγω πιθανών ρήξεων της μεμβράνης του Bruch.



**P28**

## Unilateral choroidal neovascularization in a patient with cuticular drusen

**Kalogera Efthymia<sup>1</sup>, Spanos Evangelos<sup>2</sup>, Smarlamaki Rafaela<sup>1</sup>, Markopoulos Ioannis<sup>1</sup>, Konstantopoulou Kallirroï<sup>1</sup>, Peponis Vasileios<sup>1</sup>, Karamelas Michael<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>1<sup>st</sup> Ophthalmology Department, Specialized Eye Hospital, "Ophthalmiatreio Athinon", Athens

<sup>2</sup>Sismanoglio General Hospital, Athens

**Purpose:** To present a case of unilateral choroidal neovascularization (CNV) in a patient with cuticular drusen.

**Case Presentation:** A 52-year-old female patient presented to the Medical Retina Department complaining of decreased vision in her left eye. Best corrected visual acuity (BCVA) was 10/10 and 2/10 for her right and left eye, respectively. During funduscopy, numerous small, round, yellow cuticular drusen were noted, randomly scattered in the macula and the posterior pole bilaterally. Optical coherence tomography (OCT) of the macula revealed multiple basal laminar drusen configured in a typical saw-tooth pattern, bilaterally, and the presence of a small amount of subfoveal subretinal fluid (SRF) in the left eye. Angio-OCT revealed CNV, corresponding to the area of SRF in the left eye. Fundus autofluorescence demonstrated hyperautofluorescent drusen more numerous than seen ophthalmoscopically. Fluorescein angiography revealed a characteristic "stars-in-the-sky" appearance bilaterally, with mild leakage in the area of CNV in the left eye. Patient was treated with three monthly intravitreal injections of aflibercept with excellent response, as there was complete resolution of SRF and a corresponding increase in BCVA of the left eye at 9/10. Furthermore, the patient was referred to a renal specialist in order to be screened for membranoproliferative glomerulonephritis type II (MPGN II).

**Conclusion:** Cuticular drusen are small round yellow-white deposits scattered randomly throughout the fundus. They tend to concentrate in the macula and increase in number. There is a known association with MPGN II. CNV occurs in 4-36% of patients with cuticular drusen, nearly 8 years earlier than the average age at onset for AMD patients<sup>1</sup>. Thus, a frequent follow-up is essential in patients with cuticular drusen due to the higher risk for the occurrence of CNV.

### References

<sup>1</sup> Boon, C. J. F., Van De Ven, J. P. H., Hoyng, C. B., Hollander, A. I. D., & Klevering, B. J. (2013). Cuticular drusen: Stars in the sky. *Progress in Retinal and Eye Research*, 37, 90–113. <https://doi.org/10.1016/j.preteyeres.2013.08.003>

P29

## A rare late-onset case of unilateral Ibrutinib-related uveitis

**Kalogera Efthymia<sup>1</sup>, Spanos Evangelos<sup>2</sup>, Markopoulos Ioannis<sup>1</sup>, Karampelas Michael<sup>1</sup>,  
Peponis Vasileios<sup>1</sup>, Konstantopoulou Kallirro<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>1<sup>st</sup> Ophthalmology Department, Specialized Eye Hospital, "Ophthalmiatreio", Athens

<sup>2</sup>Sismanoglio General Hospital, Athens

**Purpose:** To report a case of unilateral uveitis presumed secondary to Ibrutinib treatment and raise awareness of this potential ocular adverse effect.

**Case Report:** A 76 year-old male patient presented to the Medical Retina Department complaining about blurred vision. He reported a history of chronic lymphocytic leukemia, treated with Ibrutinib since the disease onset, nine years ago. Best- corrected visual acuity (BCVA) was 4/10 and 3/10 for right and left eye, respectively, partially explained by the nuclear sclerosis of 2+ bilaterally, matching the patient's age. Slit-lamp examination did not exhibit any other pathological findings from the anterior segment. However, OCT of his left macula revealed small cystic spaces located in the fovea and mild thickening, along with the presence as an epiretinal membrane, while right fundus was unremarkable. As first clinical approach, the patient was left without treatment. In his three months follow-up visit, his BCVA was further decreased to 2/10 for his left eye and was stable in his right eye. Indeed, OCT of the left eye showed severe aggravation of the central-involved cystoid edema and fundus fluorescein angiography revealed petaloid leakage pattern located in the macula, staining of the optic disc, leading to characteristic "hot-disc" appearance and, also, central venous leakage, all appearing in the late phases. He started topical corticosteroids and anti-inflammatory treatment, with no response after 1 month of use. Indocyanine green angiography findings suggested choroidal involvement, leading to the diagnosis of chorioretinitis. Further laboratory work-up for uveitis came back negative. Haematological assessment is pending in order to decide whether Ibrutinib treatment could be discontinued.

**Conclusion:** Ibrutinib, a Bruton's tyrosine kinase inhibitor, consists an effective treatment for chronic lymphocytic leukemia and other haematological disorders. Initially, the only ocular adverse event reported with the drug approval was blurred vision, there are some cases in the literature highlighting the possible association of this targeted anticancer therapy with uveitis.<sup>1,2</sup> Due to increasing report of ocular toxicities in this drug category<sup>3</sup>, it is crucial to establish a regular ophthalmic consultation in these patients.

<sup>1</sup> Bohn M, Bravo-Ljubetic L, Lee RWJ, Petrushkin H. Ibrutinib-related uveitis: A report of two severe cases. *Eur J Ophthalmol.* 2022 Jul;32(4):NP94-NP97. doi: 10.1177/11206721211001268. Epub 2021 Mar 15. PMID: 33719653.

<sup>2</sup> Ibrahim H, Chean CS, Kalakonda AJM, Kwan J, Kumar P, Williams S, Beare NAV. Ibrutinib-Related Uveitis: A Case Series from Two Tertiary Centres in the United Kingdom. *Ocul Immunol Inflamm.* 2024 Dec;32(10):2583-2588. doi: 10.1080/09273948.2024.2396007. Epub 2024 Sep 6. PMID: 39241170.

<sup>3</sup> Fu C, Gombos DS, Lee J, George GC, Hess K, Whyte A, Hong DS. Ocular toxicities associated with targeted anticancer agents: an analysis of clinical data with management suggestions. *Oncotarget.* 2017 May 5;8(35):58709-58727. doi: 10.18632/oncotarget.17634. Erratum in: *Oncotarget.* 2019 Jan 29;10(9):1011-1013. doi: 10.18632/oncotarget.26658. PMID: 28938590; PMCID: PMC5601686.

**P30**

## Patients with Dry Intermediate Age-Related Macular Degeneration and Double Layer Sign are at High Risk for Progression to Exudative Disease

**Marmalidou Anna<sup>1</sup>, Girgis Jessica M.<sup>2</sup>, Benhur H. Ghide<sup>3</sup>, Alexander Huther<sup>3,4</sup>, Omar Abu-Qamar<sup>3</sup>, Shilpa J. Desai<sup>3</sup>, Caroline R. Bauma<sup>3</sup>, Andre J. Witkin<sup>3</sup>, Jay S. Duker<sup>3</sup>, Nadia K. Waheed<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Department of Ophthalmology, New England Eye Center, Tufts University School of Medicine, Boston, MA, USA;

Department of Ophthalmology, National and Kapodistrian University of Athens

<sup>2</sup>Department of Ophthalmology, Boston University School of Medicine, Boston, MA, USA

<sup>3</sup>Department of Ophthalmology, New England Eye Center, Tufts University School of Medicine, Boston, MA, USA

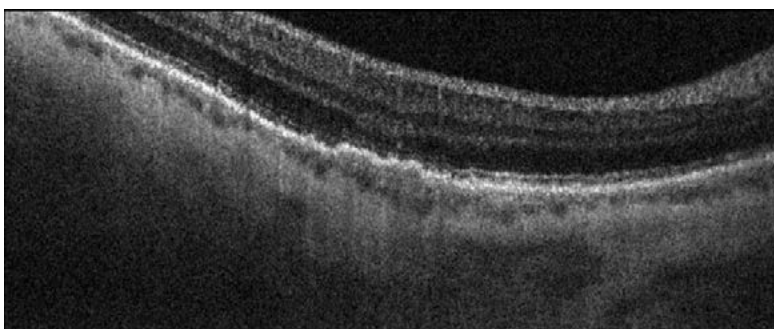
<sup>4</sup>Department of Ophthalmology, Perelman School of Medicine, University of Pennsylvania, Philadelphia, PA, USA

**Purpose:** To evaluate the odds of presence of double layer sign (DLS) in high-risk dry intermediate AMD (iAMD) eyes that converted to exudative AMD (eAMD) compared to iAMD eyes that did not convert.

**Methods:** This nested case-control study included 102 eyes of 99 patients with high-risk iAMD ( $82.13 \pm 8.44$  years old). Cases (49 eyes of 46 patients) consisted of eyes with iAMD that converted to eAMD during the follow-up period (converters), while controls (53 eyes of 53 patients) were eyes with iAMD that did not convert during follow-up (non-converters). The data was collected from the Prophylaxis against Conversion to Neovascular AMD (PROCON) clinical trial and electronic medical records of all patients diagnosed with AMD from December 2020 to July 2022 at New England Eye Center. The primary outcome measure was the odds of presence of DLS on optical coherence tomography (OCT) in the converter group compared to the non-converter group. Secondary outcome measures in eyes with DLS included DLS characteristics and specific imaging features.

**Results:** The DLS was detected in 12 eyes (24.5%) in the converter group and only 3 eyes (5.7%) in the non-converter group ( $P = 0.011$ ). The odds of developing eAMD were significantly higher in the presence of DLS ( $OR = 5.405$ ,  $95\% CI = 1.423 - 20.533$ ,  $P = 0.011$ ). In the 12 converter eyes with DLS, the mean time from DLS identification until conversion was  $240.42 \pm 208.11$  days. The mean maximum transverse linear diameter of the DLS was  $780.67 \pm 170.09 \mu m$  (range,  $534.00 - 1080.00 \mu m$ ) in the converter DLS (+) group, and  $1377.00 \pm 420.90 \mu m$  (range,  $901.00 - 1700.00 \mu m$ ) in the non-converter DLS (+) group ( $P = 0.001$ ). The mean maximum thickness of the DLS was  $53.75 \pm 22.09 \mu m$  (range,  $18.00 - 93.00 \mu m$ ) in the converter DLS (+) group, and  $68.67 \pm 23.18 \mu m$  (range,  $44.00 - 90.00 \mu m$ ) in the non-converter DLS (+) group ( $P = 0.318$ ). Heterogenous internal reflectivity of the DLS was present in 11 (91.7%) eyes in the converter DLS (+) group, and in none eye in the non-converter DLS (+) group; this difference was statistically significant ( $P = 0.009$ ).

**Conclusion:** The odds of the presence of DLS was 5.405 times higher in the converter group than the non-converter group, suggesting that the presence of DLS on OCT is a predictive feature of new-onset eAMD. Regular OCT follow-up imaging is recommended in patients with neAMD to check for DLS, especially in patients with a history of fellow eye eAMD as they are more likely to develop new-onset exudation.



**P31**

## Προσεγγίζοντας το Ασυνήθστο: Δύο περιστατικά Οξείας Κεντρικής Ορώδους Χοριοαμφιβληστροειδοπάθειας σε νεαρές γυναίκες

**Παπαφωτίου Ελένη<sup>1</sup>, Φλίνδρης Κωνσταντίνος<sup>1</sup>, Μυλωνά Έλενα<sup>1</sup>, Καλιαρντάς Αθανάσιος<sup>1</sup>, Κανάρη Μαρία<sup>2</sup>, Κουμπούλης Ιωάννης<sup>1</sup>, Μελισσουργός Ιωάννης<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Οφθαλμολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Χατζηκώστα», Ιωάννινα

<sup>2</sup>Ιδιωτικό Οφθαλμολογικό Ιατρείο, Ιωάννινα

**Σκοπός:** Η ανάδειξη δύο σπάνιων περιπτώσεων Οξείας Κεντρικής Ορώδους Χοριοαμφιβληστροειδοπάθειας (Central Serous Chorioretinopathy, CSCR) σε νέες γυναίκες, μιας πάθησης που εμφανίζεται με οξεία συλλογή υποαμφιβληστροειδικού υγρού (Subretinal Fluid, SRF) κυρίως σε άνδρες 20 – 50 ετών.

**Παρουσίαση περιστατικών:** Δύο γυναίκες 29 και 39 ετών προσήλθαν στο τμήμα επειγόντων περιστατικών του νοσοκομείου μας με αναφερόμενες διαταραχές της κεντρικής όρασης. Κατά την κλινική εξέταση και οι δυο γυναίκες διαγνώστηκαν με οξεία CSCR. Η 29χρονη ασθενής δεν είχε προηγούμενο ιατρικό ιστορικό, ενώ η 39χρονη είχε πρόσφατα διαγνωστεί με αρτηριακή υπέρταση. Στον επανέλεγχο 1 μήνα μετά, στην πρώτη ασθενή παρατηρήθηκε πλήρης υποχώρηση του SRF, που διατηρήθηκε στο τρίμηνο follow-up. Στη δεύτερη ασθενή, ωστόσο, παρατηρήθηκε επιδείνωση με αύξηση του SRF στον μηνιαίο επανέλεγχο. Η παρακολούθηση συνεχίζεται με μηνιαίο follow-up, και αν δεν υπάρξει υποχώρηση του SRF εντός τριμήνου, προβλέπεται θεραπευτική παρέμβαση με φωτοδυναμική θεραπεία.

**Συμπεράσματα:** Η οξεία CSCR είναι μια πάθηση που ανήκει στο φάσμα των παθήσεων του παχυχοριοειδούς και συναντάται 6 φορές πιο συχνά στους άντρες σε σύγκριση με τις γυναίκες. Αυτά τα περιστατικά υπογραμμίζουν τη σημασία της ένταξης της CSCR στη διαφορική διάγνωση γυναικών με διαταραχές της όρασης, συμβάλλοντας στη περιορισμένη βιβλιογραφία για αυτή τη δημογραφική ομάδα.

**P32**

## Το multimodal imaging στη διάγνωση και παρακολούθηση του Multiple evanescent white dot syndrome (MEWDS)

**Στύλος Περικλής, Στεργιόπουλος Γεώργιος, Αστέρης Πέτρος, Καψάλης Στέφανος, Ζαφειρόπουλος Παρασκευάς, Μπαγκλή Ελένη, Καλογερόπουλος Χρήστος**

*Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων*

**Σκοπός:** Ο ρόλος της πολυτροπικής απεικόνισης (multimodal imaging) στη διάγνωση και παρακολούθηση του MEWDS.

**Παρουσίαση περιστατικού:** Άνδρας 32 ετών προσήλθε στα ΤΕΠ της Οφθαλμολογικής κλινικής του ΠΓΝ Ιωαννίνων λόγω αιφνίδιας ανώδυνης έκπτωσης της όρασης ΑΟ από διημέρου. Από το ατομικό ιστορικό ανέφερε πάρεση Bell προ 4ετίας και επιληψία στην παιδική ηλικία, ενώ το οικογενειακό ιστορικό ήταν ελεύθερο νευρολογικού ή οφθαλμολογικού νοσήματος. Από την κλινική εξέταση, BCVA ΔΟ10/10, ΑΟ CF 20CM, αντίληψη χρωμάτων χωρίς σαφή διαταραχή, κόρες ομότιμες αντιδρώσες, πρόσθια μόρια χωρίς παθολογικά ευρήματα. Κατά τη βυθοσκόπηση παρατηρήθηκαν στον ΑΟ μικρές κιτρινωπές εστίες στον οπίσθιο πόλο με μια ελαφριά ασάφεια της οπτικής θηλής, ενώ ο ΔΟ ελέγχθηκε φυσιολογικός. Ο ασθενής εισήλθε στη νευρολογική κλινική όπου έλαβε υψηλές δόσεις κορτιζόνης iv. Πραγματοποιήθηκαν οπτικά πεδία που έδειξαν διεύρυνση της τυφλής κηλίδας ΑΟ και αυτοφθορισμός που ανέδειξε συρρέουσες εστίες στον οπίσθιο πόλο. Διενεργήθηκε φλουοροαγγειογραφία όπου φάνηκαν συρρέουσες εστίες στον οπίσθιο πόλο πρώιμα υπερφθορίζουσες οι οποίες στην αγγειογραφία με πράσινο της ινδοκυανίνης υποφθορίζαν όψιμα και δημιουργούσαν μια ενιαία υποφθορίζουσα περιοχή περιθηλαία. Η OCT έδειξε βλάβη στα εξωτερικά τμήματα των φωτουποδοχεων. Πραγματοποιήθηκε ηλεκτροφυσιολογικός έλεγχος που ανέδειξε μειωμένα δυναμικά στις μεσοτοπικές και φωτοπικές συνθήκες ΑΟ. Η MRI κόγχων εγκεφάλου ήταν φυσιολογική. Ο αιματολογικός έλεγχος για πιθανό αυτοάνοσο ή λοιμώδες αίτιο ήταν αρνητικός. Με βάση τα κλινικά και εργαστηριακά ευρήματα, τέθηκε η MEWDS ως πιθανή διάγνωση και ο ασθενής παρακολουθείται έκτοτε τακτικά στο τμήμα οφθαλμικών φλεγμονών του ΠΓΝ Ιωαννίνων. Ένα μήνα μετά το επεισόδιο η όραση, ο βυθός τα οπτικά πεδία και ο αυτοφθορισμός ΑΟ επανήλθαν στο φυσιολογικό και η κλινική εικόνα παραμένει σταθερή τους τελευταίους 6 μήνες.

**Συμπέρασμα:** Η χρήση της πολυτροπικής απεικόνισης βοηθά στη διάγνωση και παρακολούθηση του MEWDS.

**P33**

## Αποφρακτική αγγειίτιδα μετά από υαλοειδεκτομή δια της pars plana και πλήρωση με αέριο SF<sub>6</sub>

**Ελευθέρου Ευστάθιος, Αναστασιλάκη Ελένη, Κεραμιδάς Ιωάννης, Αναστασιλάκης Κωνσταντίνος, Μόσχου Κωνσταντίνος**

Οφθαλμολογική Μ.Η.Ν Diathlasis, Θεσσαλονίκη

**Σκοπός:** Παρουσίαση περιστατικού ασθενούς 58 ετών με εικόνα αποφρακτικής αγγειίτιδας ΔΟ μετά από ανεπίπλεκτο χειρουργείο ρηγματογενούς αποκόλλησης αμφιβληστροειδούς ΔΟ.

**Παρουσίαση Περιστατικού:** Γυναίκα 58 ετών με ελεύθερο ατομικό και οφθαλμολογικό ιστορικό υπεβλήθη σε χειρουργείο υαλοειδεκτομής δια της pars plana (PPV) και πλήρωση αερίου SF<sub>6</sub> για την αντιμετώπιση ανώτερης ρηγματογενούς αποκόλλησης αμφ/δούς ΔΟ. Μετά την απορρόφηση του αερίου, την 14<sup>η</sup> μετεγχειρητική ημέρα, εμφάνισε αποφρακτική αγγειίτιδα του οπισθίου πόλου του ΔΟ, ωστόσο δεν ανευρέθηκε συσχέτιση με τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν διεγχειρητικά. Εν συνεχεία συνεστήθη κλινικοεργαστηριακός έλεγχος καθώς και έναρξη αγωγής με από του στόματος κορτιζόνη. Σε επανεξέταση 2 μήνες μετά, η ασθενής παρουσίασε ελαφρά βελτίωση της όρασης και μερική αποκατάσταση της αγγείωσης της ωχράς.

**Συμπέρασμα:** Αποφρακτική αγγειίτιδα μπορεί να εμφανιστεί σε σπάνιες περιπτώσεις μετά από υαλοειδεκτομή σε χειρουργείο αποκόλλησης αμφ/δους, η οποία μπορεί να έχει συσχέτιση είτε με υλικά που χρησιμοποιήθηκαν στο χειρουργείο είτε με ανοσοολογικούς παράγοντες του ασθενούς.



**P34**

## Η χρησιμότητα των Flash Δυναμικών Ινιακού Λοβού στον προεγχειρητικό έλεγχο ασθενών με υπερώριμο καταρράκτη

Γκίζης Η., Μπιτζανάκης Ν., Καψής Ν., Γαρνάβου-Ξηρού Χ., Παλημέρης Θ., Ξηρού Τ., Καμπανάρου Σ.

Οφθαλμολογικό τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών, Κοργιαλένιο Μπενάκειο, Ε.Ε.Σ

**Σκοπός:** Η παρουσίαση της χρησιμότητας των δυναμικών ινιακού λοβού με χρήση ερεθίσματος flash (Flash Visual Evoked Potential - FVEP) στον προεγχειρητικό έλεγχο ασθενών με υπερώριμο καταρράκτη, ώστε να εκτιμηθεί η πιθανότητα βελτίωσης της οπτικής οξύτητας μετά από εγχείρηση καταρράκτη.

**Παρουσίαση περιστατικών:** Παρουσιάζουμε δύο ασθενείς (γυναίκες, ηλικίας 60 και 68 ετών) με πολύ χαμηλή οπτική οξύτητα (αντίληψη φωτός και αντίληψη κινουμένης χειρός αντιστοίχως) και υπερώριμο καταρράκτη στους εν λόγω οφθαλμούς. Η οπτική οξύτητα στον έτερο οφθαλμό καταγράφηκε 8/10 και στους δύο ασθενείς. Επιπλέον, η ενδοφθάλμια πίεση στον πρώτο ασθενή ήταν 40mmHg και διαπιστώθηκε φακομορφικό γλαύκωμα λόγω του υπερώριμου καταρράκτη. Η βυθοσκόπηση ήταν αδύνατη λόγω θολερών διαθλαστικών μέσων. Η διενέργεια άλλων απεικονιστικών μεθόδων για να διαπιστωθεί η ακεραιότητα της ωχράς κηλίδας και της οπτικής θηλής (OCT ωχράς και RNFL) δεν κατέστη δυνατή. Η υπερηχογραφία οπισθίου ημιμορίου ήταν φυσιολογική. Οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε ηλεκτροφυσιολογικό έλεγχο με δυναμικά ινιακού λοβού σε ερέθισμα δίκην flash (flash visual evoked potentials- FVEP) σε αμφότερους οφθαλμούς. Ο λανθάνοντας χρόνος των επαρμάτων N2 και P2 καθώς και το ύψος του κύματος P2, ήταν συγκρίσιμος με τον έτερο φυσιολογικό οφθαλμό και στους δύο ασθενείς. Χρησιμοποιώντας τα αποτελέσματα των FVEP ως θετικό προγνωστικό δείκτη για τη μετεγχειρητική οπτική λειτουργικότητα, οι ασθενείς υπεβλήθησαν σε εγχείρηση καταρράκτη. Ένα μήνα μετεγχειρητικά, η οπτική οξύτητα καταγράφηκε 9/10 και στους δύο οφθαλμούς και η ενδοφθάλμια πίεση μετρήθηκε εντός φυσιολογικών ορίων. Τα OCT ωχράς και OCT RNFL δεν κατέδειξαν κάποια αξιοσημείωτη παθολογία σε κανέναν από τους δύο ασθενείς.

**Συμπέρασμα:** Παρουσιάσαμε δύο ασθενείς με πολύ χαμηλή οπτική οξύτητα λόγω υπερώριμου καταρράκτη αλλά με προεγχειρητικά FVEP στο εν λόγω οφθαλμό συγκρίσιμα με τον έτερο φυσιολογικό οφθαλμό. Μετεγχειρητικά οι ασθενείς εμφάνισαν μεγάλη βελτίωση στην οπτική οξύτητα. Η χρήση των flash VEP μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ένας αξιόπιστος προγνωστικός δείκτης για την μετεγχειρητική οπτική λειτουργία σε ασθενείς με θολά διαθλαστικά μέσα, όπου η βυθοσκόπηση ή άλλες απεικονιστικές μέθοδοι δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να αποκλείσουν παθήσεις του αμφιβληστροειδή ή/και του οπτικού νεύρου.



**P35**

## Η χρήση βιοδεικτών OCT και OCTA στην αξιολόγηση της ανταπόκρισης στην θεραπεία με ενδοουλοειδικές εγχύσεις φαρισιμάμπης σε ασθενείς με νεοαγγειακή ηλικιακή εκφύλιση ωχράς ανθεκτική στην θεραπεία με αφλιμπερσέπτη

**Μπιτζανάκης Ν., Φραγκίσκος Π., Κόντου Ε., Γκίζης Η., Ξηρού Τ., Καμπανάρου Σ.**

*Οφθαλμολογικό τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών, Κοργιαλένιο Μπενάκειο, Ε.Ε.Σ*

**Σκοπός:** Η αξιολόγηση της ανταπόκρισης στην θεραπεία με ενδοουλοειδική έγχυση αντι-αγγειογενετικού παράγοντα φαρισιμάμπης σε ασθενείς με νεοαγγειακή εκφύλιση ωχράς (νΗΕΩ), ανθεκτική στην θεραπεία με αφλιμπερσέπτη, με την χρήση βιοδεικτών απεικόνισης στην οπτική τομογραφία συνοχής (OCT) και OCT-αγγειογραφίας (OCTA).

**Υλικό και Μέθοδος:** Αναδρομική μελέτη ασθενών με νΗΕΩ, οι οποίοι υποβλήθηκαν σε αλλαγή θεραπευτικού σχήματος από ενδοουλοειδική έγχυση αφλιμπερσέπτης σε φαρισιμάμπη λόγω ανθεκτικότητας στην αρχική θεραπεία. Από τους ιατρικούς φακέλους των ασθενών καταγράφηκε η ETDRS καλύτερα διορθωμένη οπτική οξύτητα (best corrected visual acuity- BCVA) πριν την αλλαγή της θεραπείας και μετά την δόση εφόδου με φαρισιμάμπη, καθώς και ο αριθμός των εγχύσεων αφλιμπερσέπτης που είχαν προηγηθεί. Από την OCT απεικόνιση αξιολογήθηκαν το κεντρικό πάχος αμφιβληστροειδούς (central retinal thickness- CRT) και η μείωση ή όχι των παρακάτω βιοδεικτών: υποαμφιβληστροειδικό υγρό (subretinal fluid- SRF), ενδοαμφιβληστροειδικό υγρό (intraretinal fluid- IRF), αποκόλληση μελάγχρου επιθηλίου (pigment epithelial detachment- PED), υπερανακλαστικά κοκκία (hyperreflective foci- HF). Στην OCTA απεικόνιση η ενεργότητα της χοριοειδικής νεοαγγείωσης (ΧΝΑ) αξιολογήθηκε με συγκεκριμένα κριτήρια ενεργότητας (lacy-wheel shape, widely anastomosed network κλπ). Για όλους τους ασθενείς της μελέτης καταγράφηκαν όλοι οι βιοδείκτες αμέσως πριν την αλλαγή θεραπείας και μετά την δόση εφόδου με φαρισιμάμπη.

**Αποτελέσματα:** Είκοσι οφθαλμοί 20 ασθενών συμπεριλήφθησαν στην μελέτη αυτή. Όλοι οι ασθενείς είχαν υποβληθεί σε προηγούμενη θεραπεία με εγχύσεις αφλιμπερσέπτης (μέσος όρος εγχύσεων 10, εύρος τιμών 6-22). Ο μέσος όρος (ΜΟ) της BCVA αυξήθηκε από 0.43 (εύρος τιμών 0.1-0.8) πριν τη έναρξη θεραπείας με φαρισιμάμπη στο 0.52 (εύρος τιμών 0.10-1.0) μετά τη δόση εφόδου. Ο ΜΟ CRT μειώθηκε από 266μm (εύρος τιμών 207-440) πριν τη αλλαγή θεραπείας στα 218μm (εύρος τιμών 145-267) μετά τη θεραπεία. Στην OCT απεικόνιση οι βιοδείκτες SRF, PED, IRF και HF ήταν παρόντες σε 18, 20, 10 και 5 οφθαλμούς αντιστοίχως πριν την αλλαγή θεραπείας και εμφανίστηκαν μειωμένοι σε 16, 13, 7, και 5 οφθαλμούς αντιστοίχως μετά την δόση εφόδου. Οι βιοδείκτες παρέμειναν σταθεροί πριν και μετά την αλλαγή της θεραπείας στους υπόλοιπους ασθενείς. Στο OCTA, η ΧΝΑ καταγράφηκε με σαφήνεια σε 12 οφθαλμούς πριν την αλλαγή θεραπείας σε φαρισιμάμπη, ενώ στους υπόλοιπους δεν απεικονιζόταν ευκρινώς. Μετά τη δόση εφόδου, σε 10 οφθαλμούς η ΧΝΑ έδειξε λιγότερα σημεία ενεργότητας ενώ παρέμεινε απεικονιστικά αμετάβλητη σε 2 οφθαλμούς. Σε ένα ασθενή καταγράφηκε ένα επεισόδιο ήπιας πρόσθιας ραγοειδίτιδας δύο μήνες μετά την δόση εφόδου, η οποία αντιμετωπίστηκε επιτυχώς με τοπική αγωγή δεξαμεθαζόνης.

**Συμπεράσματα:** Στη μελέτη αυτή ασθενείς με νΗΕΩ ανθεκτική στην θεραπεία με εγχύσεις αφλιμπερσέπτης παρουσίασαν βελτίωση σε όλους τους OCT βιοδείκτες και μείωση της ενεργότητας της ΧΝΑ στην OCTA στην πλειονότητα των περιπτώσεων μετά την αλλαγή σε θεραπευτικό σχήμα με φαρισιμάμπη. Η BCVA βελτιώθηκε στους περισσότερους ασθενείς, ωστόσο το μέγεθος της βελτίωσης είναι πιθανόν να περιορίζεται από την χρονιότητα της πάθησης. Η συγκεκριμένη αλλαγή θεραπείας στις ανθεκτικές περιπτώσεις νΗΕΩ δείχνει να είναι μια αποτελεσματική εναλλακτική θεραπευτική λύση, ωστόσο μεγαλύτερες συγκριτικές μελέτες χρειάζονται για να απαντήσουν αντικειμενικότερα στα ερωτήματα αυτά.

**P36**

## Ανταπόκριση στην θεραπεία με ιδεβενόνη γυναίκας φορέα της νόσου Leber Hereditary Optic Neuropathy

**Μπιτζανάκης Ν., Φραγκίσκος Π., Γαρνάβου-Ξηρού Χ., Γκίζης Η., Ξηρού Τ., Καμπανάρου Σ.**

*Οφθαλμολογικό τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών, Κοργιαλένιο Μπενάκειο, Ε.Ε.Σ*

**Σκοπός:** Η παρουσίαση μίας ασθενούς, φορέα της κληρονομικής οπτικής νευροπάθειας Leber (Leber hereditary optic neuropathy- LHON), που εμφάνισε θετική ανταπόκριση στην θεραπεία με ιδεβενόνη.

**Παρουσίαση περιστατικού:** Μια ασθενής 60 ετών με ιστορικό σταδιακής ανώδυνης απώλειας όρασης από 5ετίας, διαγνώστηκε θετικά για την μετάλλαξη της LHON (σημιακή μετάλλαξη του μιτοχονδριακού DNA m.3460 G>A στο γονίδιο MT-ND1) πριν από έναν χρόνο. Οι δύο γιοι της είχαν επίσης διαγνωστεί με LHON και παρουσίαζαν σοβαρή αμφοτερόπλευρη απώλεια όρασης και εκτεταμένα σκοτώματα στα οπτικά πεδία (ΟΠ). Ο ένας από αυτούς παρουσίασε σημαντική βελτίωση στα ΟΠ μετά από per os θεραπεία με ιδεβενόνη για δύο έτη, ενώ ο άλλος γιος δεν δέχθηκε να λάβει θεραπεία. Η ETDRS καλύτερα διορθωμένη οπτική οξύτητα (best corrected visual acuity - BCVA) της ασθενούς ήταν 1/10 στο στον δεξιό οφθαλμό (ΔΟ) και 6/10 στον αριστερό οφθαλμό (ΑΟ). Η ασθενής ανέφερε ιστορικό αμβλυωπίας στον ΔΟ. Τα ΟΠ της ήταν σοβαρά επηρεασμένα και στα δύο μάτια. Τα προκλητά δυναμικά ινιακού λοβού με χρήση ερεθίσματος flash (Flash Visual Evoked Potential - FVEP) παρουσίαζαν καθυστέρηση, αλλά φυσιολογικό ύψος δυναμικών. Η ασθενής έλαβε θεραπεία με 300mg ιδεβενόνης per os 3 φορές/ημέρα για 6 μήνες και παραπέμφθηκε στην κλινική μας για περαιτέρω παρακολούθηση και θεραπεία.

Κατά την εξέταση στην κλινική μας, η BCVA ήταν 1/10 στον ΔΟ και 9/10 στον ΑΟ. Στην βυθοσκόπηση οι οπτικές θηλές παρουσίαζαν χωρότητα αμφοτερόπλευρα. Στην οπτική τομογραφία συνοχής (Optical Coherence Tomography – OCT) το πάχος της στιβάδας RNFL (Retinal Nerve Fiber Layer) και του συμπλέγματος των γαγγλιακών κυττάρων (Ganglion cell layer complex- GCC) ήταν μειωμένα και στα δύο μάτια. Τα οπτικά πεδία παρουσίασαν βελτίωση αμφοτερόπλευρα σε σχέση με τα προ θεραπείας, ωστόσο παρέμειναν παθολογικά. Λόγω της βελτίωσης αυτής (ιδιαίτερα στον ΑΟ) συνταγογραφήθηκε θεραπεία με ιδεβενόνη για 6 ακόμα μήνες. Έξι μήνες αργότερα (δηλαδή μετά από αγωγή ενός έτους συνολικά), τα ευρήματα από τη βυθοσκόπηση, το OCT-RNFL και το GCC παρέμειναν αμετάβλητα. Ωστόσο, η BCVA και τα οπτικά πεδία παρουσίασαν περαιτέρω βελτίωση.

**Συμπέρασμα:** Παρουσιάσαμε μια γυναίκα φορέα της μετάλλαξης της LHON με τυπική εκδήλωση της νόσου, η οποία ανταποκρίθηκε θετικά σε αγωγή 12 μηνών με ιδεβενόνη. Έχει αναφερθεί ότι η LHON επηρεάζει τους άνδρες πιο συχνά από τις γυναίκες. Ωστόσο, σε νεότερους και μεγαλύτερους ασθενείς (>45 ετών), ο λόγος ανδρών προς γυναίκες είναι περίπου 1:1. Οι γυναίκες φορείς με εκδήλωση της νόσου δεν πρέπει να παραβλέπονται, ιδιαίτερα σε αυτές τις ηλικιακές ομάδες, καθώς η έγκαιρη θεραπεία μπορεί να διατηρήσει τη λειτουργία της όρασης ή/και να καθυστερήσει την απώλεια της.

**P37**

## Risk factors for Retinal Vein Occlusion in patients under 50 years

Irini Chatziralli, Chrysa Agapitou, Stamatios Lampsas, Alexia Risi-Koziona, Dimitrios Kazantzis, Eleni Dimitriou, George Theodossiadis, Panagiotis Theodossiadis

*2<sup>nd</sup> Department of Ophthalmology, Attikon Hospital, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece*

**Purpose:** To investigate the most common causes of RVO in patients under 50 years.

**Methods:** We retrospectively evaluated a group of patients with RVO under 50 years during the period 2016-2024. Potential risk factors for RVO included gender, presence of arterial hypertension, dyslipidaemia, diabetes mellitus, cardiovascular disorders, thrombophilia, use of hormone contraception or hormone replacement therapy, glaucoma, uveitis and systemic immunologic disorders.

**Results:** The study sample consisted of 36 eyes of 32 patients. Hypertension (53.1%) and dyslipidaemia (31.3%) were the most common risk factors. Thrombophilia was the third most frequent risk factor (18.8%). The cohort also included patients with diabetes mellitus (25%), glaucoma or ocular hypertension (12.5%), multiple myeloma and Waldenstrom macroglobulinemia (9.4%) and ocular sarcoidosis (6.3%). The etiology remained unexplained in 12.5% of patients. It is worthy to note that RVO occurred within one month after COVID-19 vaccination in 6 out of 32 patients (18.8%), although a causative association cannot be claimed. No difference was observed in risk factors between patients with central RVO and branch RVO.

**Conclusions:** The most common systemic abnormality in our study sample was hypertension.

**P38****Progression to proliferative diabetic retinopathy in patients with diabetic macular edema treated with intravitreal anti-VEGF injections****Irini Chatziralli, Alexia Risi-Koziona, Fotis Kyratzidis, Chrysa Agapitou, Stamatios Lampsas, George Theodossiadis, Panagiotis Theodossiadis***2<sup>nd</sup> Department of Ophthalmology, Attikon Hospital, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece*

**Purpose:** To evaluate the progression to proliferative diabetic retinopathy (PDR) in patients with non-proliferative DR (NPDR) and diabetic macular edema (DME), treated with intravitreal anti-vascular endothelial growth factor (anti-VEGF) injections in real-world clinical practice.

**Methods:** This was a retrospective analysis of electronic medical records of treatment naïve eyes with baseline DME, with or without DR, treated with intravitreal aflibercept injections. Survival analysis via Kaplan-Meier method evaluated time to PDR development by baseline NPDR severity, with intravitreal anti-VEGF treatment as censoring variable. Baseline factors affecting PDR development were analyzed using Cox multivariable regression, censoring for intravitreal anti-VEGF treatment.

**Results:** The study included 67 treatment naïve eyes with DME at baseline. 25 out of 67 eyes (37.3%) had mild NPDR, 30 (44.8%) moderate NPDR and 12 (17.9%) severe NPDR at baseline. At month 60, 24 out of 67 eyes (35.8%) presented with PDR. Multivariable regression analysis identified baseline NPDR severity as the most significant predictor of PDR development over 60 months with hazard ratio of 2.14 (1.99-3.01) for moderate vs mild NPDR and 6.09 (4.55-8.31) for severe vs mild NPDR.

**Conclusions:** There is a significant progression to PDR over a 5-year period in patients with NPDR and DME at baseline, even treated with intravitreal anti-VEGF injections. PDR development rates increased with increasing baseline NPDR severity.

**P39**

## **Intravitreal aflibercept for macular edema due to central retinal vein occlusion: 5-year results of a real-world study (INTRAMED-CRVO)**

**Irini Chatziralli, Paraskevi Theofilou, Chrysa Agapitou, Alexia Risi-Koziona, Stamatios Lampsas, Dimitrios Kazantzis, Eleni Dimitriou, George Theodossiadis, Panagiotis Theodossiadis**

*2<sup>nd</sup> Department of Ophthalmology, Attikon Hospital, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece*

**Purpose:** To report the 5-year outcomes of intravitreal aflibercept in patients with macular edema due to central retinal vein occlusion (CRVO).

**Methods:** Participants in this observational study were 51 treatment naïve patients with macular edema due to CRVO, which received intravitreal aflibercept 2.0mg using a treat-and-extend regimen after a loading dose of three-monthly injections. The primary outcomes were the mean change in best-corrected visual acuity (BCVA) and central subfield thickness (CST) at month 60 compared to baseline. Secondary outcomes included the number of injections and the percentage of patients with a treatment interval of  $\geq 8$  weeks and  $\geq 12$  weeks from the loading phase to the end of the follow-up. In addition, biomarkers were assessed to predict treatment response and determine which patients needed more frequent injections.

**Results:** At month 60, there was a statistically significant improvement in BCVA with a mean change of about 11.5 letters compared to baseline ( $p < 0.001$ ). 19.6% of patients gained  $\geq 15$  ETDRS letters compared to baseline. Accordingly, at month 60, there was a statistically significant reduction in CST of about 195  $\mu\text{m}$  compared to baseline ( $p < 0.001$ ). The mean number of injections at month 60 was 23.7. At month 60, about 50% of patients were found to have “good” treatment response, which was associated with ellipsoid zone integrity and the absence of hyperreflective foci on optical coherence tomography. It is worthy to note that 60.8% of patients achieved treatment interval of  $\geq 8$  weeks, while 31.4% of patients  $\geq 12$  weeks. Factors associated with an extended treatment interval was an intact ellipsoid zone, lower baseline CST and the absence of disorganization of inner retinal layers. No safety issues were identified.

**Conclusions:** At the 5-year follow-up, intravitreal aflibercept showed a mean gain of 11.5 letters in BCVA with an average of 23.7 injections. 31.4% of patients achieved a treatment interval of  $\geq 12$  weeks, while about half of patients showed good treatment response.

**P40**

## Αλγόριθμοι Βαθιάς Μάθησης στην Ηλικιακή Εκφύλιση της Ωχράς Κηλίδας

Αικατερίνη Ιωάννου<sup>1</sup>, Άννα Μαυροφόρου<sup>2</sup>, Ευθύμιος Δαρδιώτης<sup>1</sup>, Ευαγγελή Ε. Τσιρώνη<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Ιατρικής σχολής, Λάρισα, Ελλάδα,

<sup>2</sup>Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Νοσηλευτικής σχολής, Λάρισα, Ελλάδα

**Σκοπός:** Σκοπός της εργασίας είναι να συνοψίσουμε και να παρουσιάσουμε αλγόριθμους Τεχνητής νοημοσύνης που χρησιμοποιούνται για την ανίχνευση και την ταξινόμηση της ΗΕΩ.

**Υλικά και Μέθοδοι:** Πρόκειται για μια βιβλιογραφική ανασκόπηση και για αυτό, πραγματοποιήθηκε αναζήτηση δύο ερευνητικών βάσεων δεδομένων, το ResearchGate και το Google scholar. Η ανασκόπηση περιλαμβάνει την τεχνική αναζήτησης ερευνητικής βάσης δεδομένων με τη χρήση τεχνικής αναζήτησης λέξεων-κλειδιών, την αντίστροφη αναζήτηση βιβλιογραφιών που αναφέρονται στην ερευνητική εργασία που εξετάζεται και την εμπρός αναζήτηση της βάσης δεδομένων του Μελετητή Google που αναφέρονται στην υπό ανασκόπηση βιβλιογραφία.

**Αποτελέσματα:** Υπάρχουν πολλές προκλήσεις σχετικά με την ανίχνευση, την σταδιοποίηση και την εξέλιξη της ΗΕΩ και η έρευνα με χρήση αλγορίθμων τεχνητής νοημοσύνης (TN) αναμένεται να βοηθήσει σημαντικά για την αντιμετώπιση της νόσου. Οι προσεγγίσεις που έχουν δοκιμαστεί για την ΗΕΩ είναι η Δυαδική ταξινόμηση με βάση την σοβαρότητα της νόσου όπου εφαρμόστηκαν βαθιά νευρωνικά δίκτυα σε ένα πρόβλημα δυαδικής ταξινόμησης 2 τάξεων όπου στόχος ήταν να διακριθεί η ΗΕΩ (μέτρια ΗΕΩ ή όψιμη ΗΕΩ) από τη μη ΗΕΩ, η ταξινόμηση με βάση την 9-step AREDS Severity Scale και η ταξινόμηση με βάση την AREDS Simplified Severity Scale. Δεδομένου ότι τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης είναι ικανά για προηγμένη επίλυση προβλημάτων, η χρήση τέτοιων τεχνικών θα μπορούσε να οδηγήσει σε μία πιο αντικειμενική διάγνωση, σταδιοποίηση και μία πιο στοχευμένη θεραπεία.

**Συμπεράσματα:** Με τις νέες προσεγγίσεις που γίνονται στη νόσο της ΗΕΩ τα τελευταία χρόνια, είναι πιθανό ότι η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης θα παρέχει ακριβέστερη διάγνωση, σταδιοποίηση και καλύτερη πρόβλεψη των παραγόντων κινδύνου στην εξέλιξη της νόσου. Επίσης, υπάρχει ελπίδα ότι οι αλγόριθμοι τεχνητής νοημοσύνης για την ταξινόμηση της ΗΕΩ θα εισέλθουν και στην κλινική πράξη.

**Λέξεις κλειδιά:** ΗΕΩ, τεχνητή νοημοσύνη, αλγόριθμοι, διάγνωση, ταξινόμηση



**P41**

## Spontaneous resolution of PDT-induced acute exudative maculopathy in a patient suffering from PCV

Alexandros Rouvas<sup>1</sup>, Vasileios Geros<sup>1</sup>, Panagiotis Theodossiadis<sup>1</sup>, Ilias Georgalas<sup>2</sup>, Malvina-Efthimia Tzanidaki<sup>3</sup>, Nikolaos Gouliopoulos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>2<sup>nd</sup> Department of Ophthalmology, University of Athens Medical School, 'Attikon' General Hospital of Athens, Haidari, Athens, Greece

<sup>2</sup>1<sup>st</sup> Department of Ophthalmology, Medical School of National and Kapodistrian University of Athens, G. Gennimatas Hospital, Holargos, Athens, Greece.

<sup>3</sup>'OMMA' Eye Institute, Athens, Greece

**Σκοπός:** To present a case of photodynamic therapy (PDT) induced acute exudative maculopathy (PAEM) following the application of PDT for the treatment of a polypoidal choroidal vasculopathy (PCV) lesion. PAEM was associated with a small PDT spot, while the exudative phenomena resolved without any treatment. Furthermore, the application of PDT resulted in the activation of two previously inactive PCV lesions, an adverse effect that has not been previously described.

**Παρουσίαση Περιστατικού:** PDT was applied in a 60-year-old woman for the treatment of a PCV lesion. The treatment spot was small (850μm) and was targeted only against the lesion and not the surrounding vascular network. Three days later she complained for severe visual impairment and the clinical examination set the diagnosis of PAEM. Further examinations three days later demonstrated that subretinal fluid had regressed, but also the activation of two previously quiescent PCV lesions was identified. No treatment was applied and the patient's clinical status was monitored. A new evaluation after six weeks, revealed the complete resolution of the exudative phenomena and the significant improvement of vision. Three years later, the condition remains stable.

**Συμπέρασμα:** We reported for the first time in literature that PAEM may develop after small target spots and the exudation may spontaneously resolve even in cases of PCV-associated PAEM, while PDT could result to the activation of previously quiescent PCV lesions.



**P42**

## The effect of “COVID-19” pandemic on central serous chorioretinopathy cases: findings from a multicenter study

**Alexandros Rouvas<sup>1</sup>, Ioannis Datseris<sup>2</sup>, Ilias Georgalas<sup>3</sup>, Miltiadis Tsilimbaris<sup>4</sup>, Paris Tranos<sup>5</sup>, Panagiotis Theodosiadis<sup>1</sup>, Malvina-Efthimia Tzanidaki<sup>2</sup>, Marina Kardara<sup>2</sup>, Konstantinos Tyrllis<sup>3</sup>, Dimitrios Spyropoulos<sup>3</sup>, Rafaela Datseri<sup>4</sup>, Anastasios Stavrakakis<sup>4</sup>, Marianna Tranou<sup>5</sup>, Pavlina Kazantzidou<sup>5</sup>, Nikolaos Gouliopoulos<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>2<sup>nd</sup> Department of Ophthalmology, University of Athens Medical School, ‘Attikon’ General Hospital of Athens, Haidari, Athens, Greece

<sup>2</sup>OMMA’ Eye Institute, Athens, Greece

<sup>3</sup>1<sup>st</sup> Department of Ophthalmology, University of Athens Medical School, ‘G. Gennimatas’ General Hospital of Athens, Holargos, Athens, Greece

<sup>4</sup>Department of Ophthalmology, University Hospital of Heraklion, Heraklion, Crete, Greece

<sup>5</sup>“Ophthalmica” Eye Institute, Thessaloniki, Greece

**Σκοπός:** To investigate the impact of COVID-19 pandemic on the frequency of central serous chorioretinopathy (CSCR) cases, either new-onset or recurrent, in Greece.

**Υλικό & Μέθοδος:** We included all the patients that presented from 1 January 2017 to 31 December 2023 with CSCR at 5 separate ophthalmology departments. As “pre-Covid” was defined the period 2017-2019 and as “Covid” the period 2021-2023. The year “2020” was excluded because the applied “lockdown” restricted the access to public clinics. Patients’ demographic data and data regarding a possible COVID-19 infection were also documented.

**Αποτελέσματα:** 730 CSCR cases were identified; 435 new-cases and 295 recurrences. The participants’ mean age was 46.8±7.5 years. The frequency of CSCR cases was significantly lower during the “pre-Covid” (268) compared to the “Covid” (462) era ( $p<0.001$ ). Similarly, the numbers of new (164 vs. 271,  $p<0.001$ ) and recurrent cases (104 vs. 191,  $p<0.001$ ) were significantly higher during the “Covid” period. Furthermore, COVID-19 infection was associated with a further elevation of CSCR frequency (119 vs. 343,  $p<0.001$ ).

**Συμπέρασμα:** COVID-19 pandemic had a significantly negative impact on the number of CSCR cases in Greece. Our findings could be attributed both to the exacerbated emotional stress during the pandemic and to the consequences by the viral infection itself.

**P43**

## Valsalva retinopathy related to COVID-19 rapid testing: a case report

**Gorgoli Konstantina**<sup>1,2</sup>, **Mylona Elena**<sup>3</sup>, **Benekos Konstantinos**<sup>2</sup>, **Koumpoulis Ioannis**<sup>3</sup>,  
**Melissourgos Ioannis**<sup>3</sup>, **Katsanos Andreas**<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Iris and Retina Practice, Ioannina

<sup>2</sup>Ophthalmology clinic, University Hospital of Ioannina

<sup>3</sup>Ophthalmology clinic, General Hospital of Ioannina "G. Hatzikosta"

**Purpose:** To report a case of Valsalva retinopathy with haemorrhage beneath the internal limiting membrane (sub-ILM haemorrhage) caused by intense sneezing following a COVID-19 rapid self-test.

**Case Presentation:** A 58-year-old man presented with a recent and sudden blurring of vision in his left eye which he described as a fixed "bean-shaped" dot in his central visual field. His medical history included type 2 diabetes mellitus and hyperlipidaemia. Best-corrected visual acuity (BCVA) was 8/10 in the left eye with an otherwise unremarkable slit-lamp examination. Fundoscopy revealed a mild non-proliferative diabetic retinopathy (NPDR) with few microaneurysms and dot haemorrhages but without diabetic macular edema (DME). The unusual feature, however, was a haemorrhage, which was indeed bean-shaped, localized within the fovea. Imaging with fundus photography, spectral-domain optical coherence tomography (OCT), enhanced-depth imaging OCT (EDI-OCT) and OCT angiography (OCTA) confirmed the presence of a limited sub-ILM haemorrhage.

After obtaining more details from the medical history, the patient mentioned having a nasal smear for COVID-19 on the day. The test was not performed by a healthcare professional but by a family member. The cotton swab was advanced deep in the nasal cavity, irritating the nasal mucosa and inducing intense sneezing. The mechanism of intense sneezing strongly suggested Valsalva retinopathy. Based on clinical findings and imaging, other potential causes of sub-ILM haemorrhage such as retinal arterial macroaneurysm or Terson syndrome were ruled out. At one-month, the haemorrhage had partially resolved and BCVA improved to 10/10. In less than 3 months, complete resolution of the haemorrhage was documented.

**Conclusion:** Intense sneezing that leads to increased intravenous pressure and spontaneous burst of retinal capillaries has been known for years. However, the association to COVID-19 rapid testing had not been described so far.

**P44**

## Παροδική απόφραξη κεντρικής αρτηρίας αμφιβληστροειδούς μετά από έγχυση anti-VEGF

**Νακή Υπατία<sup>1</sup>, Μπουρντούνη Κωνσταντίνα<sup>1</sup>, Καλιφατίδου Ελένη<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Γ. Ν. Κομοτηνής Σισμανόγλειο

**Σκοπός:** Η χορήγηση anti-VEGF παραγόντων αποτελεί σημαντικό κομμάτι της θεραπείας των παθήσεων του αμφιβληστροειδούς. Μια σπάνια επιπλοκή της χρήσης τους αποτελεί η αγγειακή απόφραξη.

**Υλικό & Μέθοδος:** Προοπτική μελέτη παρατήρησης ασθενών που έλαβαν ενδοϋαλοειδικές ενέσεις ranibizumab ή aflibercept για θεραπεία από τον Ιανουάριο του 2011 μέχρι το Δεκέμβριο του 2024 στο ΓΝ Κομοτηνής και καταγραφή των συσχετιζόμενων με τη θεραπεία επιπλοκών.

**Αποτελέσματα:** Σε σύνολο 4136 ενέσεων σε διάστημα 13 ετών παρουσιάστηκε μόνο 1 περιστατικό (0,024%) παροδικής απόφραξης κεντρικής αρτηρίας αμφιβληστροειδούς αμέσως μετά από έγχυση aflibercept σε διαβητικό οίδημα, ποσοστό μικρότερο από τα αναφερόμενα στη βιβλιογραφία. Πιθανά αίτια του χαμηλού ποσοστού είναι: λήφθηκε προσοχή στο καρδιαγγειακό προφίλ των ασθενών που έλαβαν τις εγχύσεις, η πραγματοποίηση των εγχύσεων έγινε από τον ίδιο ιατρό, έγινε χρήση σταγόνων brimonidine πριν από τις εγχύσεις, έγινε πραγματοποίηση «μασάζ» με αποστειρωμένο στυλεό πριν την χορήγηση του φαρμάκου, λήψη προσοχής στην σωστή ποσότητα του φαρμάκου (0.05 mL) και την ταχύτητα (>1 sec)-τεχνική έγχυσης, αναμονή 15 λεπτά πριν την αποχώρηση του ασθενούς από τον χώρο του νοσοκομείου για τυχόν αναφερόμενα συμπτώματα μετά την χορήγηση.

**Συμπεράσματα:** Η καταστολή του παράγοντα VEGF μπορεί να επηρεάζει την φυσιολογική αγγειορύθμιση - αγγειοσυστολή και την ομοίωση της πήξης, ειδικά σε άτομα με προηγούμενο καρδιαγγειακό ιστορικό. Τα παραπάνω σε συνδυασμό με την παροδική αιχμή ενδοφθάλμιας πίεσης (IOP spike) που συμβαίνει κατά την έγχυση μπορεί να οδηγήσουν σε αγγειακές αποφράξεις. Θα πρέπει να δίνεται προσοχή στο αγγειακό προφίλ του ασθενούς, την ποσότητα και την τεχνική έγχυσης για να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος τέτοιων αγγειακών φαινομένων.

- Damasceno NA, Yannuzzi NA, Maia M, Eid Farah M, Flynn HW Jr, Damasceno EF. Transient central retina artery occlusion in patients undergoing intravitreal anti vegf injections. *Eur J Ophthalmol.* 2022 Sep;32(5):2819-2823. doi: 10.1177/11206721211066196. Epub 2021 Dec 28. PMID: 34962172.
- Yannuzzi NA, Patel SN, Bhavsar KV, Sugiguchi F, Freund KB. Predictors of sustained intraocular pressure elevation in eyes receiving intravitreal anti-vascular endothelial growth factor therapy. *Am J Ophthalmol.* 2014 Aug;158(2):319-327.e2. doi: 10.1016/j.ajo.2014.04.029. Epub 2014 May 6. PMID: 24814167.
- Mansour A, Bynoe L, Welch J, et al. Retinal vascular events after intravitreal bevacizumab. *Acta Ophthalmol.* 2010;88(7):730-735.

**P45**

## Rising Demand for Intravitreal Injections: A Four-Year Retrospective Analysis of Macula Services in the General Hospital of Ioannina “G.Hatzikosta”

**Papafotiou Eleni<sup>1</sup>, Flindris Konstantinos<sup>1</sup>, Mylona Elena<sup>1</sup>, Kaliardas Athanasios<sup>1</sup>, Vardi Olga<sup>1</sup>, Koumpoulis Ioannis<sup>1</sup>, Melissourgos Ioannis<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ophthalmology department, General Hospital of Ioannina, “G. Hatzikosta”

**Purpose:** Intravitreal injections are a cornerstone in managing macular diseases. Ophthalmology department of General Hospital of Ioannina “G.Hatzikosta” has observed a remarkable increase in the number of injections administered over the past four years. This study analyzes the growth in our clinic, highlighting the evolving needs of our patient population.

**Methods:** A retrospective analysis of intravitreal injections that was performed between 2021 and 2024 was conducted. Data recorded included the number of injections per year, patient demographics, treated conditions and the type of drugs used.

**Results:** The number of intravitreal injections increased significantly over the four years: 74 in 2021, 140 in 2022, 211 in 2023, and 416 in 2024. A total of 107 patients (129 eyes) were treated, 32.71% of whom were women and 67.29% were men. Among the patients, 63.5% were diagnosed with neovascular Age-related Macular Degeneration (nAMD), 27.10% with Diabetic Macular Edema (DME), 7.48% with Branch or Central Retinal Vein Occlusion, 1 patient with angioid streaks, and 1 with degenerative myopia. In the last year, more than 50% of the injections were performed by ophthalmology residents as part of their practical training. The types of drugs administered were also documented as long as the mean number of injection per patient. 5.6% of the patients was lost to follow-up or passed away last year.

**Conclusion:** Our macula service has experienced a substantial increase in the demand for intravitreal injections, reflecting both a growing patient volume and a broader application of the treatments for macular diseases. This growth underscores the need for continuous evaluation and potential expansion of macula services to meet the rising demand for care.

**P46**

## **Bilateral Retinal Astrocytic Hamartomas in a Patient with Tuberous Sclerosis: A Case Report**

**Klapsidis Ioannis Michail, Lampros Pantsios, Fanara Paraskevi & Tzamichas Ioannis**

*Department of Ophthalmology, Hippokration General Hospital of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece*

**Purpose:** To describe the clinical presentation, diagnostic evaluation, and management of bilateral retinal astrocytic hamartomas in a 24-year-old Caucasian male with tuberous sclerosis complex (TSC).

**Case Report:** A 24-year-old Caucasian male with a known history of TSC presented for ophthalmological evaluation. Visual acuity testing revealed best-corrected visual acuity (BCVA) 10/10 in the right eye and 6/10 in the left eye. Fundus examination showed bilateral retinal astrocytic hamartomas, with the lesion in the left eye located near the fovea. Optical coherence tomography (OCT) of both eyes showed hyperreflective intraretinal lesions accompanied by structural disorganization in the affected areas. Fundus photography and fundus fluorescein angiography (FFA) confirmed the extent of the lesions and highlighted their distinctive features. The patient's right eye remained asymptomatic, while the left eye exhibited focal retinal distortion corresponding to the hamartoma's proximity to the fovea. The patient was advised on the importance of regular follow-ups to monitor for potential complications such as secondary macular edema, retinal detachment, or neovascularization.

**Conclusion:** This case highlights the importance of comprehensive ocular assessment in patients with TSC, as retinal astrocytic hamartomas can significantly impact visual function, especially when located near the fovea. About 50% of patients with TSC exhibit optic disc and retinal astrocytic hamartomas, and approximately 30% of those with astrocytic hamartomas develop bilateral tumors. Current literature emphasizes a conservative approach to management, with regular monitoring through OCT and multimodal imaging. Treatment, if necessary, focuses on managing complications such as edema or neovascularization, utilizing interventions such as anti-VEGF therapy or laser photocoagulation (Mirzayev & Gündüz, 2022).

### **References**

Mirzayev, I., & Gündüz, A. K. (2022). Hamartomas of the Retina and Optic Disc. *Turkish Journal of Ophthalmology*, 52(6), 421.

**P47**

## Asymptomatic Optic Disc Pit in a Young Adult: A Case Report

**Pantsios Lampros<sup>1</sup>, Fanara Paraskevi<sup>1</sup>, Klapsidis Ioannis Michail<sup>1</sup>, Tzamichas Ioannis<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Department of Ophthalmology, Hippokration General Hospital of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

**Purpose:** To present an incidental discovery of an optic disc pit (ODP) in a 24-year-old male presenting without visual symptoms, emphasizing the significance of routine imaging and patient education.

**Case Report:** A 24-year-old male presented for a routine ophthalmologic evaluation without any visual complaints. Best-corrected visual acuity (BCVA) was 0.0 LogMAR in both eyes. Fundus examination of the right eye revealed a grayish depression at the temporal margin of the optic disc, indicative of an ODP. The left eye examination was normal. Optical Coherence Tomography (OCT) of the right optic disc confirmed the presence of a focal excavation in the temporal neuroretinal rim, consistent with the diagnosis of ODP. Macular OCT excluded any serous macular detachment or retinal schisis, though it revealed mild intraretinal fluid accumulation that did not affect the macular region. Fluorescein angiography (FA) excluded differential diagnoses such as choroidal neovascularization and demonstrated mild hypofluorescence corresponding to the optic disc pit. Imaging of the left eye was unremarkable. No immediate intervention was deemed necessary. The patient was counseled to monitor for visual changes, including metamorphopsias, and advised to seek care if symptoms emerged.

**Conclusion:** Optic disc pits are rare congenital anomalies with an estimated prevalence of 1–2 cases per 10,000 people. These anomalies, part of the spectrum of congenital cavitory anomalies of the optic disc, result from incomplete closure of the fetal fissures during embryogenesis. Although asymptomatic in many cases, ODPs can lead to complications such as serous macular detachment or retinal schisis, in 25–75% of cases, typically in the third or fourth decades of life, resulting in visual deterioration. This case highlights the importance of routine OCT imaging in patients with ODPs to establish a baseline assessment of macular status and facilitate the early detection of potential complications. Additionally, it emphasizes the need for patient education to ensure timely intervention if visual symptoms or complications arise.



**P48**

## Choroidal Abnormalities in Neurofibromatosis type 1: A recently described clinical manifestation

**Kalogera Efthymia, Papadopoulos Nikolaos, Konstantopoulou Kalliroi, Karampelas Michael, Peponis Vasileios, Markopoulos Ioannis**

*1<sup>st</sup> Ophthalmology Department, Specialized Eye Hospital, "Ophthalmiatreio Athinon", Athens*

**Purpose:** To present two cases of Choroidal Abnormalities (CAs) detected on patients with Neurofibromatosis type 1 (NF1) and no pathological findings on funduscopy.

**Case Series:** A 33-year-old female patient with a history of NF1, presented in the Medical Retina department for a regular ophthalmological check-up. She presented multiple café-au-lait spots and neurofibromas all over her body. Best corrected visual acuity (BCVA) was 20/20 in both eyes. Slit lamp biomicroscopy revealed multiple Lisch nodules on the iris in both eyes. Dilated fundus examination did not show any pathological findings. Standard Spectral Domain Optical Coherence Tomography (SD-OCT) imaging presented normal. However, near-infrared reflectance (NIR) imaging showed multiple bright patchy fundus nodules, located in all quadrants of the retina, corresponding to areas of abnormal choroid.

A 63-year-old female patient, presenting multiple neurofibromas, was referred to the Medical Retina Department to investigate possible undiagnosed NF1. Her family history was unremarkable. BCVA was 20/20 bilaterally. Slit lamp examination did not exhibit any pathological findings from the anterior or the posterior segment. OCT was normal, but NIR imaging revealed multiple regions of CAs, especially on the posterior pole. Along with many neurofibromas, the presence of CAs was the second criterion needed to be met in our patient, leading to the diagnosis of NF1.

**Conclusion:** NF1 is a complex autosomal dominant disorder caused by germline mutations in the NF1 tumor suppressor gene, located on chromosome 17q11.2 that affects multiple organ systems and has a wide range of clinical manifestations, including multiple ocular signs, such as iris Lisch nodules, optic gliomas, orbital and eyelid neurofibromas, eyelid café-au-lait spots and variable retinal and choroidal lesions. This disease entity represents one of the most frequently diagnosed cancer predisposition disorders, and for that reason, life-long follow-up is required.

The choroidal findings reported in patients with neurofibromatosis type 1 include unifocal or multifocal choroidal nevus, diffuse plexiform neurofibroma, neurilemoma, and uveal melanoma. Choroidal abnormalities (CAs) is a term recently used to describe areas of abnormal choroid featuring bright, patchy nodules evident only with the Near-Infrared Reflectance imaging module of the Optical Coherence Tomography, in patients with NF1. The revised criteria for NF1 recently included the existence of two or more CAs to the actual diagnostic criteria for NF1 based on their high specificity and sensitivity.

In the present cases, our patients depict the newly described feature of choroidal abnormalities as shown in OCT/NIR, underlying the importance of performing OCT/NIR imaging in all cases with known or suspected diagnosis of NF1. Except for diagnostic purposes, CAs are also used to differentiate NF1 from Legius syndrome, as these two entities show phenotypic overlap.



**P49**

## Subthreshold Micropulse Laser treatment for Central Serous Chorioretinopathy

**Kalogera Efthymia, Methenitis Georgios, Markopoulos Ioannis, Konstantopoulou Kallirroi, Peponis Vasileios, Karampelas Michael**

*1<sup>st</sup> Ophthalmology Department, Specialized Eye Hospital, "Ophthalmiatreio Athinon", Athens*

**Purpose:** To present the treatment outcomes of Subthreshold Micropulse Laser (SML) in 10 patients with Central Serous Chorioretinopathy (CSC).

**Materials and Methods:** This is a retrospective case series. Patients diagnosed with CSC and treated with SML as first therapeutic approach were included. Diagnosis of CSC was made with multimodal imaging. All patients had sub-foveal fluid. Satisfactory response to treatment was defined as reduction of baseline central macular thickness >100µm.

**Results:** Ten patients were included. They were all Caucasian with mean age of 62 years old. There was a male predominance, with 7 males and 3 females. Two patients underwent two sessions of laser treatment, while the rest of them one session. During the follow-up period, 60% of patients responded to SML, 20% remained stable and 20% deteriorated.

**Conclusions:** CSC is characterized by serous detachment of the neural retina and affects, mainly, young males with type A personality, who are often exposed to prolonged stress. The incidence of CSC is greater among people taking corticosteroids, but the precise etiology remains unclear.

There are no international guidelines, but the main treatment options include Photodynamic Therapy, SML and conventional laser photocoagulation, only applied for extra-foveal focal leaking points. Diode laser with micropulsed emission without a visible burn endpoint appears to reduce the risk of structural and functional retinal laser damage, allowing treatment of subfoveal lesions. Furthermore, the current global shortage of verteporfin intensifies the need for alternative treatments.

Our results suggest that treatment with SML can lead to resolution of serous retinal detachment in a significant percentage of patients.

### References

<sup>1</sup> Roisman L, Magalhães FP, Lavinsky D, Moraes N, Hirai FE, Cardillo JA, Farah ME. Micropulse diode laser treatment for chronic central serous chorioretinopathy: a randomized pilot trial. *Ophthalmic Surg Lasers Imaging Retina*. 2013 Sep-Oct;44(5):465-70. doi: 10.3928/23258160-20130909-08. PMID: 24044709.

**P50**

## Αμφοτερόπλευρη πρόσθια ισχαιμική οπτική νευροπάθεια μετά από χειρουργείο καταρράκτη: Παρουσίαση περιστατικού

**Γαρύφαλλος Νικόλαος<sup>1</sup>, Αντωνοπούλου Δήμητρα<sup>1</sup>, Σπανός Ευάγγελος<sup>1</sup>, Παναγιώτου Ιωάννης<sup>2</sup>, Αλωνιστιώτης Δημήτριος<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Σισμανόγλειο- Αμαλία Φλέμινγκ Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών

<sup>2</sup>Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών Κοργιαλένιο-Μπενάκειο

**Σκοπός:** Η παρουσίαση μιας ασθενούς με Non-Arteritic Anterior Ischaemic Optic Neuropathy (NAION) και χαρακτηριστική εικόνα ψευδο-Foster Kennedy μετά από χειρουργείο καταρράκτη.

**Παρουσίαση περιστατικού:** Ασθενής 65 ετών με ιστορικό ΣΔ τύπου 2 και αρτηριακής υπέρτασης, η οποία είχε διακόψει την αντιυπερτασική της αγωγή. Κατά την αρχική εξέταση, διαπιστώθηκε λευκός καταρράκτης στον δεξιό οφθαλμό με οπτική οξύτητα αντίληψης κινούμενης χειρός, γεγονός που απέτρεψε τη βυθοσκόπηση. Στον αριστερό οφθαλμό η οπτική οξύτητα ήταν 3/10, ενώ η βυθοσκόπηση έδειξε ένα λευκό-ατροφικό οπτικό νεύρο το οποίο σύμφωνα και με το συμβατό ιστορικό της ασθενούς αποδόθηκε σε παλαιό επεισόδιο πρόσθιας ισχαιμικής οπτικής νευροπάθειας. Μετά την ανεπίπλεκτη χειρουργική αντιμετώπιση του καταρράκτη, η οπτική οξύτητα στον δεξιό οφθαλμό ήταν 1/10. Η βυθοσκόπηση ανέδειξε έντονο οίδημα του οπτικού δίσκου, ενώ το OCT ωχράς κηλίδας αποκάλυψε μετεγχειρητικό κυστεοειδές οίδημα ωχράς. Για το οίδημα της ωχράς δόθηκε τοπική αγωγή και πραγματοποιήθηκε παραβόλβια ένεση τριαμσινολόνης. Διεξήχθη διαγνωστική διερεύνηση με CRP, ΤΚΕ, γενική αίματος και MRI οι οποίες απέκλεισαν την παρουσία γιγαντοκυτταρικής αρτηρίτιδας ή άλλες παθολογίες του κογχου και του εγκεφάλου.

**Συμπέρασμα:** Η NAION συμβαίνει συνήθως σε ασθενείς ηλικίας άνω των 50 ετών με μικρά οπτικά νεύρα και καρδιαγγειακούς παράγοντες κινδύνου. Το χειρουργείο καταρράκτη έχει συσχετισθεί με την ανάπτυξη NAION με πιθανό παθογενετικό μηχανισμό την διεγχειρητική οξεία αύξηση της ΕΟΠ η οποία μειώνει την πίεση αιμάτωσης του οπτικού νεύρου. Το επεισόδιο συμβαίνει συνήθως εντός 6 μηνών, ενώ ο κίνδυνος εκτιμάται περίπου σε 1 περιστατικό ανά 1000-3000 χειρουργεία καταρράκτη. Η διαφορική διάγνωση από σοβαρές παθολογίες, όπως η γιγαντοκυτταρική αρτηρίτιδα και οι ενδοκρανιακές μάζες, είναι κρίσιμη. Παρά την έλλειψη καθιερωμένης θεραπείας για το NAION, η σωστή διαχείριση συστηματικών παραγόντων κινδύνου, όπως η υπέρταση και ο σακχαρώδης διαβήτης, μπορεί να περιορίσει τις επιπτώσεις και να προλάβει την εμπλοκή του δεύτερου οφθαλμού.

**P51****Decreased visual acuity in patient with macular telangiectasia type 2: A Case Report****Fanara Paraskevi<sup>1</sup>, Pantsios Lampros<sup>1</sup>, Klapsidis Ioannis Michail<sup>1</sup>, Tzamichas Ioannis<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Department of Ophthalmology, Hipokkrateion General Hospital of Thessaloniki

**Purpose:** To present a case of a male patient with gradual blurring of vision bilaterally, and a diagnosis of macular telangiectasia type 2.

**Case Presentation:** A 64-year-old male patient, presented at our hospital for examination, due to gradual blurring of vision in both eyes. The patient had a history of chronic arterial hypertension, under treatment. Clinical examination revealed a best corrected visual acuity (BCVA) of 0,4 logMAR bilaterally. Fundoscopy showed gray discoloration temporally, with perifoveal ectatic vessels, temporally and nasally, in both eyes. Optical Coherence Tomography (OCT) of the macular region showed foveal cavitations bilaterally, with disruption of outer retinal layers, mainly in OD. The fluorescein angiography (FA) revealed the existence of temporal foveal telangiectatic vessels, that showed leakage in later frames, and confirmed the diagnosis of macular telangiectasia type 2. Neovascularization was not present in either eye. Since no treatment is available, the patient was advised to monitor their vision and comply with follow-up visits.

**Conclusion:** Macular telangiectasia (MacTel) leads to abnormalities of capillaries of the fovea or perifoveal region that can advance to cystic cavitation-like changes in all retinal layers. It can lead to the development of full-thickness macular hole or subretinal neovascularization. Type 2 Mac Tel is acquired and bilateral, and is the most common of the three types. It had been considered a vascular condition, but recent evidence points to a neurodegenerative etiology, with primary involvement of Muller cells. Treatment of neovascular MacTel has improved with anti-vascular endothelial growth factor (anti-VEGF) drugs, however treatment of non-proliferative MacTel remains debatable.

**P52**

## A case of full Thickness Macular Hole after Intravitreal Ranibizumab Treatment

**Derdera E.<sup>1</sup>, Katri D.<sup>1</sup>, Vrionis G.<sup>1</sup>, Petrou P.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Department of Ophthalmology, Pammakaristos Hospital of Divine Providence, Athens, Greece

<sup>2</sup>Department of Ophthalmology, "G. Gennimatas" Hospital of Athens, University of Athens, Greece

**Introduction:** To present a rare full thickness macular hole (FTMH) following an intravitreal injection (IVI) of anti-vascular endothelial growth factor (anti-VEGF) for neovascular diabetic macular edema (DME).

**Case presentation:** This poster describes a case of a stage 4 full-thickness macular hole (FTMH) according to International Vitreomacular Traction Study (IVTS) classification, occurring after intravitreal ranibizumab injection (IVI) for the treatment of DME. An 80-years-old female presented with visual acuity 5/10 in the right eye (RE) and cystoid changes with retinal thickening as revealed by spectral-domain optical coherence tomography (SD-OCT). The patient had a history of diabetes mellitus managed with insulin for five years. Following her first IVI of anti-VEGF for DME in the RE, she returned two weeks later complaining of decreased visual acuity (VA) since the first postoperative day. Her VA was reduced to counting fingers, and SD-OCT confirmed the presence of a FTMH accompanied with intraretinal cyst in the RE. The patient underwent pars plana vitrectomy (PPV) with an inverted internal limiting membrane (ILM) flap technique and 12% C3F8 gas tamponade. As the patient is still under follow-up with the gas tamponade in place, the closure status of the macular hole remains to be determined.

**Conclusion:** Macular hole is commonly associated with tangential vitreous traction. Although no apparent vitreomacular traction (VMT) was observed in this case, careful assessment of OCT findings could suggest the presence of subtle VMT. While FTMH following anti-VEGF IVI for DME is an uncommon complication, it warrants caution and thorough pre- and post-treatment evaluation.

**P53**

## **Bilateral serous retinal detachment in a patient with preeclampsia**

**Giannoukaki Aikaterini, Perente Asli, Mitsi Christina, Anastasiadis Georgios, Fotiadis Ioannis, Labiris Georgios, Rotsos Tryfon, Dardabounis Doukas**

*Department of Ophthalmology, University Hospital of Alexandroupolis, Greece*

**Purpose:** To present a case of bilateral serous retinal detachment in a patient with preeclampsia occurring during the early postpartum period.

**Case presentation:** A 30-year-old woman presented to our clinic with painless bilateral decrease in vision occurring one week postpartum. The patient developed preeclampsia at 29 weeks of pregnancy and delivered via cesarean section at 34 weeks, without any ocular symptoms at the time. Post-delivery, her blood pressure remained elevated, and she was prescribed oral antihypertensive medication. Five days postpartum, she experienced a bilateral decrease in her vision. On examination, the uncorrected visual acuity (UCVA) was 10/20 in each eye, as assessed with a Snellen chart, which improved to 18/20 with a pinhole. Anterior segment examination was normal in both eyes. Dilated fundus examination revealed serous retinal detachment in both eyes. No hemorrhages, exudates, or retinal breaks were identified. Optical coherence tomography (OCT) demonstrated significant subretinal fluid accumulation and subretinal hyperreflective deposits at the macula. The introduction of additional antihypertensive medication effectively controlled the blood pressure, resulting in complete visual recovery and resolution of the serous retinal detachment.

**Conclusion:** Serous retinal detachment can occur as a rare complication of preeclampsia, even in the postpartum period. Early diagnosis and effective blood pressure control in this case led to complete visual recovery, highlighting the importance of prompt management and postpartum follow-up in hypertensive disorders of pregnancy, particularly in the presence of new or unexplained visual symptoms.

**P54**

## One-year retrospective review of the primary reattachment rate after primary rhegmatogenous retinal detachment (RRD) surgical repair from 01/05/2023 until 30/04/2024

**Dr. Tsokolas Georgios<sup>1</sup>, Tossounis Charalambos<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Ophthalmology Specialty Doctor, Eye Unit, Royal Bournemouth Hospital, University Hospitals Dorset NHS Foundation Trust, Bournemouth, Dorset County, United Kingdom

<sup>2</sup>Consultant Vitreoretinal Surgeon, Eye Unit, Royal Bournemouth Hospital, University Hospitals Dorset NHS Foundation Trust, Bournemouth, Dorset County, United Kingdom

**Purpose:** To evaluate the success rate of primary reattachment after primary rhegmatogenous retinal detachment (RRD) surgical repair of a single vitreoretinal surgeon working in the Eye Unit of Royal Bournemouth Hospital (Mr. Charalambos Tossounis).

**Methods:** Retrospective review of our electronic records from 01/05/2023 until 30/04/2024 (1 year) was conducted. Demographic data, types of RRD surgical techniques, laterality of procedures, involvement of the macula, and reattachment rate are reported. Minimum follow-up was 3 months post primary RRD surgery. Eyes with silicone oil already present in the eye, traumatic retinal detachments, exudative retinal detachments, tractional retinal detachments, acute retinal necrosis (ARN) and previous intraocular surgery were excluded.

**Results:** 71 patients (71 eyes) meeting the above criteria were identified. 45 patients (~63.4%) were males and 26 (~36.6%) were females. 14 patients (~19.7%) were ≤ 55 years old and 57 (~80.3%) were > 55 years old. 30 out of the total of 71 RRD operations (42.3%) were conducted on the left side and 41 (57.7%) were conducted on the right. In 33 eyes (~46.5%), the macula was on, whereas in the rest 38 eyes (~53.5%) the macula was off. 70 of all RRD surgical procedures (~98.6%) were vitrectomies and only 1 (1.4%) was buckle. Primary surgical reattachment was achieved in 64 (90.15%) of the included eyes, whereas the rest 7 eyes (9.85%) required redo surgery.

**Conclusions:** Our success rate was above the average success rate reported in the current literature (approximately 81%). Our aim is to reaudit annually and close the audit cycle every year. This is very crucial to maintain a high-quality level of vitreoretinal service provision in the rapidly aging population residing in Dorset County.

**P55**

## Εξιδρωματική Χοριοειδική Αποκόλληση μετά από Συνδυασμένη Επέμβαση Υαλοειδεκτομής και Ενδοϋαλοειδικής Φωτοπηξίας σε PDR

Χατζηζήσης Ε.<sup>1</sup>, Αποστολίδου Π.Σ.<sup>1</sup>, Ντίσιου Σ.<sup>1</sup>, Αμπεριάδης Ε.<sup>1</sup>, Φαντέλ Γ.<sup>1</sup>, Σαράφη Α.<sup>1</sup>, Ψημενίδου Ε.<sup>1</sup>, Λιούρα Α.<sup>1</sup>, Τσιρώνης Σ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Οφθαλμολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Γ. Παπανικολάου»

**Σκοπός:** Παρουσίαση περιστατικού οξείας χοριοειδικής αποκόλλησης μετά από επέμβαση υαλοειδεκτομής με εκτεταμένη ενδοϋαλοειδική φωτοπηξία σε ασθενή με παραγωγική διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια, και της επιτυχούς συντηρητικής αντιμετώπισής της.

**Παρουσίαση Περιστατικού:** Άνδρας 60 ετών με ιστορικό σακχαρώδους διαβήτη, αρτηριακής υπέρτασης και δυσλιπιδαιμίας προσήλθε για τακτικό οφθαλμολογικό έλεγχο. Η αρχική κλινική εξέταση και η φλουροραγγειογραφία ανέδειξαν διαβητικές αλλοιώσεις χωρίς στοιχεία παραγωγικής νόσου. Τρεις μήνες αργότερα, ο ασθενής παρουσίασε υαλοειδική αιμορραγία στον δεξιό οφθαλμό και υποβλήθηκε σε υαλοειδεκτομή έναν μήνα μετά.

Διεχειρητικά διαπιστώθηκε νεοαγγείωση στην περιφέρεια και στο κροταφικό κάτω αγγειακό τόξο, που αντιμετωπίστηκε με εκτεταμένη ενδοϋαλοειδική φωτοπηξία (1200 εφαρμογές laser). Την πρώτη μετεχειρητική ημέρα παρατηρήθηκε υποτονία του οφθαλμού με αβαθή πρόσθιο θάλαμο. Ο υπερηχογραφικός έλεγχος επιβεβαίωσε την παρουσία εξιδρωματικής χοριοειδικής αποκόλλησης.

Εφαρμόστηκε συντηρητική αγωγή με τοπικά αντιβιοτικά και συστηματικά κορτικοστεροειδή, με παράλληλη στενή παρακολούθηση του γλυκαιμικού ελέγχου. Την όγδοη μετεχειρητική ημέρα διαπιστώθηκε πλήρης υποχώρηση της χοριοειδούς αποκόλλησης με σταδιακή βελτίωση της όρασης. Η τελική οπτική οξύτητα ανήλθε σε 8/10, διατηρώντας τη βελτίωση κατά τη μετέπειτα παρακολούθηση.

**Συμπέρασμα:** Η εξιδρωματική χοριοειδική αποκόλληση αποτελεί σπάνια αλλά σοβαρή επιπλοκή μετά από συνδυασμό υαλοειδεκτομής και εκτεταμένης ενδοϋαλοειδικής φωτοπηξίας. Η έγκαιρη αναγνώριση, η στενή παρακολούθηση και η κατάλληλη συντηρητική αντιμετώπιση είναι καθοριστικής σημασίας για την έκβαση. Ιδιαίτερη σημασία έχει η τακτική παρακολούθηση διαβητικών ασθενών και η στενή επιτήρηση του έτερου οφθαλμού για την πρόληψη παρόμοιων επιπλοκών.



**P56****Συνδυασμένη επέμβαση φακοθρυψίας, σκληρικού μοσχεύματος, pars plana βιτρεκτομής και επέμβασης σωληνίσκου στον πρόσθιο θάλαμο τύπου Schocket σε σύνθετο, αμβλύ οφθαλμικό τραύμα****Εμφιετζόγλου Μαρία<sup>1</sup>, Στασινόπουλος Κωνσταντίνος<sup>1</sup>, Χαρώνης Αλέξανδρος<sup>1</sup>, Φιλιππόπουλος Θεόδωρος<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Οφθαλμολογική Μ.Η.Ν. Athens Vision

**Σκοπός:** Να επισημανθεί η χειρουργική επιλογή της ένθεσης σωληνίσκου στον πρόσθιο θάλαμο σε κυκλοτερές σκληρικό μόσχευμα (επέμβαση Schocket) στα πλαίσια ταυτόχρονης συνδυασμένης αντιμετώπισης γλαυκώματος, καταρράκτη και υποτροπιάζουσας αποκόλλησης αμφιβληστροειδούς μετά από αμβλύ οφθαλμικό τραύμα.

**Παρουσίαση περιστατικού:** 57 ετών καυκάσιος άνδρας διαγνώστηκε με υποτροπιάζουσα ρηγματογενή αποκόλληση αμφιβληστροειδούς, κατώτερη παραγωγική υαλοαμφιβληστροειδοπάθεια, καταρράκτη και υποχώρηση της γωνίας με επιμένουσα υπερτονία και αρχόμενο γλαύκωμα δύο μήνες μετά από pars plana βιτρεκτομή με ένθεση αερίου και τρεις μήνες μετά από αμβλύ τραύμα στον αριστερό οφθαλμό. Υποβλήθηκε σε συνδυασμένη επέμβαση φακοθρυψίας, ένθεσης ενδοφακού οπισθίου θαλάμου, τοποθέτησης κυκλοτερώς σκληρικού μοσχεύματος συμπαγούς σιλικόνης (41-style band, 3.5mm), ένθεσης σωληνίσκου εντός του προσθίου θαλάμου που συνδέθηκε με το μόσχευμα (επέμβαση Schocket) και pars plana βιτρεκτομής με παροχέτευση του υποαμφιβληστροειδικού υγρού, ένθεση κυκλοτερώς laser φωτοπηξίας και επιπωματισμό με αέριο (14% C3F8). Η πρώιμη και όψιμη μετεγχειρητική ανάνηψη ήταν ικανοποιητική, με ομαλή επικόλληση του αμφιβληστροειδούς και άριστη ρύθμιση της ενδοφθάλμιας πίεσης υπό θεραπεία με Cosort και χωρίς περαιτέρω θεραπευτικούς χειρισμούς. Η καλύτερα διορθωμένη οπτική οξύτητα έξι χρόνια μετεγχειρητικά παραμένει 9/10 (-1.50 D SE), ενώ η μέση απόκλιση της ευαισθησίας από τις φυσιολογικές τιμές στην περιμετρία είναι MD=-2.00dB χωρίς σημεία επιδείνωσης.

**Συμπεράσματα:** Η επιλογή της ένθεσης σωληνίσκου στον πρόσθιο θάλαμο συνδεδεμένου με κυκλοτερές σκληρικό μόσχευμα (επέμβαση Schocket) αποτελεί μια επιλογή σε περιστατικά στα οποία κρίνεται απαραίτητη η ταυτόχρονη τοποθέτηση ή/και παρουσία αντιγλαυκωματικής βαλβίδας και κυκλοτερούς σκληρικού μοσχεύματος, όπως συνέβη στο συγκεκριμένο περιστατικό σύνθετου οφθαλμικού τραύματος.

**P57**

## Seasonal incidence of rhegmatogenous retinal detachment in Greece. Average temperature, relative humidity and atmospheric pressure as potential risk factors

Χρήστος Τσουλιάς<sup>1</sup>, Ηλίας Γεωργάλας, Δημήτριος Παπακωνσταντίνου, Κωνσταντίνος Δρούτσας

<sup>1</sup>1<sup>st</sup> Department of ophthalmology gennimatas hospital, Greece

**Objective:** This study aims to investigate the seasonal incidence of rhegmatogenous retinal detachment in Greece, evaluating factors such as average temperature, relative humidity and atmospheric pressure as potential risk factors for the observed patterns.

**Methods:** 363 patients diagnosed with rhegmatogenous retinal detachment during a 4-year period (1 January 2020 to 31 December 2023) were analyzed retrospectively. Climate data for the present study were obtained from the records of the National Meteorological Service of Greece. The meteorological parameters included in the study were average temperature (°C), humidity (%), average atmospheric pressure (hPa) and monthly duration of sunshine (hours). The correlation of the above meteorological parameters with the occurrence of retinal detachment was analyzed both univariately (independent correlation of each meteorological parameter with retinal detachment) and multivariately (combined correlation of the meteorological parameters with retinal detachment).

**Results:** A statistically significant relationship between the incidence of RRD and average temperature, average relative humidity and average duration of sunshine was observed. However, no correlation was observed between the incidence of RRD and average atmospheric pressure.

**Conclusions:** This is the first epidemiological study conducted in Greece to assess the influence of meteorological and seasonal factors on the incidence of RRD. Our results indicate that the incidence of RRD in the central region of Greece is associated with a significant seasonal pattern which can be attributed to average temperatures, humidity levels, and hours of sunlight.

**P58**

## Acute angle-closure glaucoma due to Intraocular Lens Dislocation: Case Report

Founta Stefani<sup>1</sup>, Trichonas George<sup>1</sup>, Kotsiras Ioannis<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Retina Eye Clinic private office,

<sup>2</sup>Henry Dunant Hospital Center

**Purpose:** To describe a case of an acute angle-closure glaucoma due to a dislocated intraocular lens.

**Case report:** An 87-year-old Caucasian female presented with pain in her left eye. On examination, her visual acuity was hand motion (HM), and her intraocular pressure (IOP) was 40 mmHg in her left eye. The slit-lamp examination showed corneal epithelial edema, a very shallow anterior chamber with almost iris cornea endothelial touch, and a dislocated intraocular lens anteriorly with synechiae at the pupillary margin. Fundus examination and B-scan were normal and showed no retinal or choroidal detachment. Regarding her medical history, on her initial visit three months ago, she had a slightly inferiorly dislocated intraocular lens. Her visual acuity was 7/10sc, and her IOP was 22 mmHg in her left eye. The slit-lamp examination also revealed pseudoexfoliation in her left eye. She was commenced with prostaglandin eye drops.

The differential diagnosis included malignant glaucoma and angle-closure with pupillary block. Initially she was treated with acetazolamide 500 mg orally, apraclonidine 0.5% was instilled, and intravenous mannitol 20% was given. A laser iridotomy was performed and her IOP was improved to 20 mmHg, but the anterior chamber remained shallow. After further discussion, it was decided that the patient should undergo pars plana vitrectomy and IOL extraction. Postoperatively, her IOP was 8mmHg and her anterior chamber was deep.

**Conclusion:** This is a rare case of an acute angle-closure glaucoma due to IOL dislocation that was successfully managed with surgery.

P59

**Μετεχειρητική παραγωγική υαλοειδοαμφιβληστροειδοπάθεια της ωχράς κηλίδος:  
παρουσίαση περιστατικού****Γκίζης Η., Καψής Ν., Παλλημέρης Θ., Μπιτζανάκης Ν., Ξηρού Τ.**

Κοργιαλένιο-Μπενάκειο ΓΝΑ, ΕΕΣ

**Σκοπός:** Η παρουσίαση ενός περιστατικού ασθενούς ο οποίος μετά από επιτυχή επέμβαση υαλοειδεκτομής για αποκατάσταση αποκόλλησης αμφιβληστροειδούς παρουσίασε εκσεσημασμένη παραγωγική υαλοειδοαμφιβληστροειδοπάθεια στην περιοχή της ωχράς κηλίδος.

**Παρουσίαση Περιστατικού:** Ασθενής, ετών 64, προσήλθε στα επείγοντα του νοσοκομείου μας με αιφνίδια απώλεια όρασης στον δεξιό οφθαλμό (ΔΟ). Κατά την κλινική εξέταση, η οπτική του οξύτητα ήταν αντίληψη κινουμένης χειρός στον εν λόγω οφθαλμό και 8/10 στον αριστερό (ΑΟ). Η ενδοφθάλμια πίεση ήταν στον ΔΟ 10 mmHg και στον ΑΟ 19 mmHg. Κατά την βυθοσκόπηση παρουσίαζε ανώτερη, φακική αποκόλληση αμφιβληστροειδούς και υποβλήθηκε σε 23 G υαλοειδεκτομή και επιπωματισμό με αέριο C3F8 14%. Κατά την πρώιμη μετεχειρητική περίοδο ο ασθενής παρουσίασε εμμένουσα ενδουαλοειδική αιμορραγία η οποία αποκαταστάθηκε συντηρητικά σε διάστημα 2 μηνών. Λόγω της παρατεταμένης μετεχειρητικής αιμορραγίας, ο ασθενής υποβλήθηκε και σε σειρά εξετάσεων στις οποίες διαγνώστηκε με αρρύθμιστη αρτηριακή υπέρταση την οποία και ρύθμισε στο εν λόγω διάστημα. Ο αμφιβληστροειδής ελεγχόταν επικεκολλημένος σε διαδοχικούς βυθοσκοπικούς και υπερηχογραφικούς (όσο παρουσίαζε την αιμορραγία) ελέγχους. Η ωχρά κηλίδα παρουσίασε εκσεσημασμένη προωχρική ίνωση με πάχυνση, διαστρέβλωση της αρχιτεκτονικής της και πλήρη αποδιοργάνωση των έσω αμφιβληστροειδικών στιβάδων οπότε και τέθηκε η διάγνωση της ωχρικής παραγωγικής υαλοειδοαμφιβληστροειδοπάθειας (macular proliferative vitreoretinopathy-m PVR). Η οπτική του οξύτητα ήταν στον ΔΟ μέτρηση δακτύλων. Προχωρήσαμε σε συμπληρωματική επέμβαση (25 G PPV) στους 2 μήνες, με αφαίρεση των μεμβρανών και χρήση αερίου SF6 20% και ικανοποιητική ανατομική και λειτουργική αποκατάσταση της ωχράς κηλίδας. Η οπτική οξύτητα του ασθενούς στον ΔΟ στον τελευταίο έλεγχο ήταν 6/10.

**Συμπέρασμα:** Η παραγωγική υαλοειδοαμφιβληστροειδοπάθεια (PVR) εμφανίζεται σε ένα 10% των ασθενών με αποκόλληση αμφιβληστροειδούς μετά από την χειρουργική τους αποκατάσταση και είναι η κύρια αιτία υποτροπής και αποτυχίας του χειρουργείου. Η ωχρική PVR είναι μια ειδική περίπτωση η οποία διαχωρίζεται από την επιαμφιβληστροειδική μεμβράνη (τόσο την ιδιοπαθή όσο και την δευτεροπαθή μετά από επέμβαση) στην κλινική της εικόνα και στην εξέλιξή της. Συνήθως οι ασθενείς που την παρουσιάζουν έχουν χειρότερη οπτική οξύτητα και μεγαλύτερη αύξηση του κεντρικού πάχους της ωχράς. Η χειρουργική αφαίρεσή της θα πρέπει να ληφθεί υπόψη σε πρώιμα στάδια για να επιτύχουμε το όσο το δυνατόν καλύτερο ανατομικό και λειτουργικό αποτέλεσμα μετά από επέμβαση αποκατάστασης αποκόλλησης αμφιβληστροειδούς.

**P60**

## Macular PVR ως πρώτη εκδήλωση ρηγματογενούς αποκόλλησης αμφιβληστροειδούς: Παρουσίαση περιστατικού

**Παπαδοπούλου Ευαγγελία, Ορφανίδου Μυρσίνη, Σταμουλάς Κωνσταντίνος**

Α' Πανεπιστημιακή Οφθαλμολογική Κλινική ΑΠΘ, Π.Γ.Ν.Θ ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

**Σκοπός:** Η παρουσίαση ενός περιστατικού με παραγωγική υαλοειδοαμφιβληστροειδοπάθεια στην περιοχή της ωχράς (macular PVR-mPVR) ως πρώτη εκδήλωση αποκόλλησης αμφιβληστροειδούς.

**Παρουσίαση περιστατικού:** Άρρεν ασθενής, 64 ετών προσήλθε στα ΤΕΠ του τμήματος μας αναφερόμενος μυιοπίες και αιφνίδιο θάμβος όρασης στον αριστερό οφθαλμό από 10ημέρου. Από το οφθαλμολογικό ιστορικό του προκύπτει πως είχε υποβληθεί σε χειρουργείο καταρράκτη και στα δύο μάτια προ 15ετίας ενώ από το υπόλοιπο ιατρικό αναμνηστικό λάμβανε αγωγή για υπέρταση, δυσλιπιδαιμία και σακχαρώδη διαβήτη. Κατά την κλινική εξέταση παρουσίαζε οπτική οξύτητα 8/10 στον δεξιό οφθαλμό, μέτρηση δακτύλων στον αριστερό. Τα κορικά αντανακλαστικά εκλύονταν φυσιολογικά. Η ενδοφθάλμια πίεση ήταν εντός φυσιολογικών ορίων αμφοτερόπλευρα. Στον αριστερό οφθαλμό ο ενδοφακός ήταν παρεκτοπισμένος κατώτερα. Βυθοσκοπικά δεν παρατηρήθηκαν ευρήματα στον δεξιό οφθαλμό ενώ στον αριστερό είχε αποκόλληση αμφιβληστροειδούς του οπισθίου πόλου με macular PVR χωρίς ανεύρεση ορατής ρωγμής-οπής. Ο ασθενής υπεβλήθη σε χειρουργείο βιτρεκτομής, με αφαίρεση του PVR και της ILM(εσω αφοριστικής μεμβράνης) από την περιοχή της ωχράς. Ανευρέθησαν διεγχειρητικά μικρές οπές στην περιφέρεια κατώτερα κροταφικά. Εφαρμόστηκε κρουπηξία στις ρωγμές και πλήρωση με έλαιο σιλικόνης (B&L Oxane 5700).

**Αποτελέσματα:** Η επέμβαση οδήγησε σε επιτυχή αποκατάσταση της αποκόλλησης αμφιβληστροειδούς. Έξι μήνες μετά το χειρουργείο πραγματοποιήθηκε η αφαίρεση του ελαίου σιλικόνης και έγινε ανταλλαγή του παρεκτοπισμένου ενδοφακού με 3-Piece-IOL στο sulcus. Πλέον, 10 μήνες μετά την πρώτη επέμβαση ο ασθενής ανέκτησε όραση στον αριστερό οφθαλμό 8/10 με στενοπικό δακτύλιο και είναι σε αναμονή για ένθεση Carlevalle λόγω εκ νέου παρεκτόπισης του 3-piece ενδοφακού.

**Συμπεράσματα:** Η παραγωγική υαλοειδοαμφιβληστροειδοπάθεια (PVR) είναι μια από τις κύριες επιπλοκές της αποκόλλησης αμφιβληστροειδούς καθώς και μείζων παράγοντας αποτυχίας της επέμβασης. Η PVR που περιορίζεται στην ωχρά κηλίδα περιγράφεται συνήθως ως επιπλοκή μετά τη χειρουργική αποκατάσταση ρηγματογενούς αποκόλλησης. Η ανάπτυξη του παραγωγικού αυτού ιστού στο περιστατικό μας ως πρώτη εκδήλωση της αποκόλλησης αμφιβληστροειδούς, χωρίς την ύπαρξη παραγωγικής υαλοειδοαμφιβληστροειδοπάθειας στη μέση ή άκρα περιφέρεια είναι ασυνήθης. Συνεπώς είναι σημαντική η λήψη πλήρους ιστορικού και η διενέργεια ενδελεχούς κλινικής εξέτασης με την εφαρμογή σκληρικής πίεσης κατά την βυθοσκόπηση προκειμένου να διασφαλιστεί η σωστή διαχείριση αυτών των περιστατικών.

