

# 38<sup>th</sup>

# International Congress

of the Hellenic Society  
of Intraocular Implant  
and Refractive Surgery

HSIOIRS

**ΒΙΒΛΙΟ  
ΠΕΡΙΛΗΨΕΩΝ**

**29 Φεβρουαρίου -  
2 Μαρτίου 2024**

Μέγαρο Διεθνές Συνεδριακό  
Κέντρο Αθηνών

Γραμματεία Συνεδρίου



[www.hsioirscongress.gr](http://www.hsioirscongress.gr)

FP01.

## Συστηματική ανασκόπηση των υπολογισμών του μεγέθους δείγματος σε τυχαιοποιημένες κλινικές μελέτες στον κλάδο της οφθαλμολογίας σε περίοδο 20 ετών

Νεφέλη Ελένη Κουνατίδου<sup>1</sup>, Χαρά Τζαβάρα<sup>2</sup>, Σωτηρία Παλιούρα<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Augenlinik und Poliklinik, Universitätsklinikum Hamburg Eppendorf, Hamburg, Germany, <sup>2</sup>Department of Biostatistics, National and Kapodistrian University of Athens Medical School, Athens, Greece, <sup>3</sup>Department of Ophthalmology, University of Cyprus Medical School, Aglantzia, Cyprus

**Σκοπός:** Οι τυχαιοποιημένες κλινικές μελέτες (randomized clinical trials) αποτελούν βασικό στοιχείο για την άσκηση της ιατρικής βάσει ενδείξεων (evidence based medicine). Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να αξιολογήσει συστηματικά την ποιότητα καταγραφής και αιτιολόγησης των υπολογισμών μεγέθους δείγματος σε κλινικές μελέτες της οφθαλμολογίας, δημοσιευμένες σε 5 κορυφαία οφθαλμολογικά περιοδικά, μέσα σε μια περίοδο 20 ετών.

**Μέθοδοι:** Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση στη βάση δεδομένων MEDLINE για να εντοπιστούν τυχαιοποιημένες κλινικές μελέτες στα περιοδικά Ophthalmology, JAMA Ophthalmology, American Journal of Ophthalmology, Investigative Ophthalmology and Visual Science και British Journal of Ophthalmology μεταξύ Ιανουαρίου και Δεκεμβρίου των ετών 2000, 2010 και 2020. Εντοπίστηκαν 559 άρθρα, από τα οποία τα 289 πληρούσαν τα κριτήρια συμπερίληψης της συστηματικής ανασκόπησης. Ανεξάρτητοι ερευνητές πρόβλεψαν στην εξαγωγή των δεδομένων που αφορούσαν στον υπολογισμό του μεγέθους δείγματος της κάθε μελέτης.

**Αποτελέσματα:** Το 2020, το 77,9% των τυχαιοποιημένων μελετών ανέφερε τους υπολογισμούς μεγέθους δείγματος σε σύγκριση με 37% το 2000 ( $p < 0,001$ ) και 60,7% το 2010 ( $p = 0,012$ ). Οι μελέτες που αναφέρουν όλες τις απαραίτητες παραμέτρους για τον επανυπολογισμό του μεγέθους του δείγματος αυξήθηκαν σημαντικά από 17,2% το 2000 σε 39,3% το 2010 και 43,0% το 2020 ( $p < 0,001$ ). Το 2020, το 38,4% των μελετών ανέφερε διαφορετικά μεγέθη δείγματος στη βάση δεδομένων, σε σχέση με το δημοσιευμένο άρθρο. Συνολικά, ο τομέας που μελετήθηκε περισσότερο το 2000 ήταν το γλαύκωμα (29,6% των μελετών), ενώ το 2010 και το 2020, ήταν ο αμφιβληστροειδής (40,2 και 37,2% των μελετών, αντίστοιχα).

**Συμπεράσματα:** Παρατηρήθηκε βελτίωση στην ποιότητα καταγραφής των υπολογισμών μεγέθους δείγματος μεταξύ των ετών 2000 και 2020. Τα αποτελέσματα αυτά είναι συγκρίσιμα με τα αποτελέσματα ανάλογων ανασκοπήσεων σε άλλους τομείς της ιατρικής. Ωστόσο, η αναφορά ορισμένων παραμέτρων παραμένει ελλιπής σε σχέση με τις τρέχουσες κατευθυντήριες οδηγίες.

FP02.

## Μετεγχειρητική Αποκόλληση Δεσκεμετείου Μεμβράνης

Γιαννουλάκος Γ., Αναγνωστοπούλου Σ., Γεροδήμος Γ., Μεταξιώτης Α., Παπαθωμάς Θ.

Οφθαλμολογική Μονάδα Ημερήσιας Νοσηλείας «ΟΡΑΣΗ», Τρίκαλα

**Σκοπός:** Παρουσίαση περιστατικού μετεγχειρητικής αποκόλλησης δεσκεμετείου μεμβράνης ύστερα από επέμβαση υαλοειδεκτομής – αντικατάστασης μετατοπισμένου ενδοφακού με φακό σκληρικής στήριξης.

**Μέθοδος:** Πραγματοποιήθηκε επέμβαση υαλοειδεκτομής, αφαίρεση του μετατοπισμένου ενδοφακού από σκληρική τομή και ένθεση φακού σκληρικής στήριξης στον ΔΟ ενός 88-χρόνου ασθενή, χωρίς επιπλοκές. Κατά την εξέταση της 7ης μετεγχειρητικής ημέρας, ο ασθενής ανέφερε σταθερά μειωμένη όραση και κατά την βιομικροσκοπηση παρατηρήθηκε οίδημα στρώματος κερατοειδούς και κατώτερη-ρινική αποκόλληση δεσκεμετείου μεμβράνης, μακριά από κερατικές τομές. Επιβεβαιώθηκε η διάγνωση με τη χρήση Οπτικής Τομογραφίας Συνοχής προσθίου ημιμορίου και τοποθετήθηκε με προσοχή φυσαλίδα αέρος στο πρόσθιο θάλαμο.

**Αποτελέσματα:** Διαπιστώθηκε προσκόλληση της δεσκεμετείου μεμβράνης και αποκατάσταση της ανατομίας του κερατοειδούς και της δομής του προσθίου θαλάμου, 1 εβδομάδα αργότερα, και βελτίωση της όρασης.

**Συμπεράσματα:** Η αποκόλληση δεσκεμετείου μεμβράνης κυρίως παρατηρείται ύστερα από φακοθρυψία καταρράκτη αλλά πρέπει να παραμένει στη διαφοροδιάγνωση όλων των επεμβάσεων οι οποίες περιλαμβάνουν χειρουργικούς χειρισμούς στον πρόσθιο θάλαμο, καθώς η άμεση χειρουργική αντιμετώπιση οδηγεί σε πλήρη αποκατάσταση της όρασης.

FP03.

## Οξεία αμφοτερόπλευρη διαφάνεια της ίριδας –Bilateral Acute Iris Transillumination (BAIT) ή Σύνδρομο Διασποράς Χρωστικής-Pigment Dispersion Syndrome (PDS);

Σοφία Αναγνωστοπούλου, Γεώργιος Γιαννουλάκος, Αντώνιος Μεταξιώτης, Γεώργιος Γεροδήμος, Θωμάς Παπαθωμάς

Οφθαλμολογική Μονάδα Ημερήσιας Νοσηλείας «ΟΡΑΣΗ», Τρίκαλα, Ελλάδα

**Σκοπός:** Η διερεύνηση περιστατικού εμφάνισης οξείας αμφοτερόπλευρης διασποράς χρωστικής στον πρόσθιο θάλαμο(ΠΘ) με συνοδό διαφάνεια της ίριδας.

**Μέθοδος:** Σε κάθε επίσκεψη πραγματοποιούταν ένας πλήρης οφθαλμολογικός έλεγχος στη σχισμοειδή λυχνία με μέτρηση της Ενδοφθάλμιας Πίεσης (ΕΟΠ) και έλεγχο της οπτικής οξύτητας σε πίνακα Snellen. Για την απεικόνιση των προσθίων μορίων χρησιμοποιήθηκε κάμερα προσθίων μορίων και OCT προσθίων μορίων (Heidelberg Anterior).

**Αποτελέσματα:** 33-χρόνη θήλυ ασθενής προσήλθε λόγω αμφοτερόπλευρου οφθαλμικού άλγους και φωτοευαισθησίας με συνοδό ερυθρότητα οφθαλμών τις τελευταίες 4 ημέρες. Η ασθενής είχε λάβει συστηματικός μοξιφλοξασίνη 15 ημέρες πριν λόγω διάγνωσης πνευμονίας. Η οπτική οξύτητα ήταν 10/10 και η ΕΟΠ 14mmHg. Στην βιομικροσκοπηση παρατηρήθηκαν αμφοτερόπλευρα υπεραίμια επιπεφυκότα, κύτταρα χρωστικής στον πρόσθιο θάλαμο, ασύμμετρη διαφάνεια της ίριδας. Οι κόρες ήταν ατονικές και σε ημι-μυδρίαση. Σε επανελέγχους παρατηρήθηκαν εναποθέσεις χρωστικής στην κάψα του φακού και στο ενδοθήλιο. Η γωνιοσκόπηση ανέδειξε έντονη εναπόθεση χρωστικής στην γωνία του ΠΘ.

**Συμπεράσματα:** Τα BAIT και PDS αποτελούν κλινικές οντότητες που έχουν κοινά και όμοια χαρακτηριστικά. Το περιστατικό διαγιγνώσθηκε ως BAIT λόγω κλινικών χαρακτηριστικών, όπως η περιφερική μη-ακτινική διαφάνεια της ίριδας, η κορική ατονία και η ημι-μυδρίαση που ήταν εξαρχής εμφανείς, ενώ επίσης προηγήθηκε χρήση συστηματικής αντιβιοτικής θεραπείας. Θα πρέπει να είναι γνωστό ότι το BAIT αποτελεί αιτία διασποράς χρωστικής ώστε να αποφεύγονται πλεονάζουσες εξετάσεις και θεραπείες.

FP04.

**Παρουσίαση δύο περιστατικών διπλού δακρυϊκού σημείου κάτω βλεφάρου**Καπάντας Χ.<sup>1</sup>, Κατώνης Γ.<sup>1</sup>, Πετρίδη Ε.<sup>1</sup>, Αγελαδαράκης Π.<sup>2</sup>, Λιμπανόβνου Γ.<sup>3</sup><sup>1</sup>Ειδικευόμενος/η Οφθαλμολογίας Γ.Ν. Κατερίνης, <sup>2</sup>Επικουρικός Οφθαλμίατρος Γ.Ν. Κατερίνης, <sup>3</sup>Διευθύντρια Ε.Σ.Υ. Οφθαλμολογικής Κλινικής Γ.Ν. Κατερίνης

**Σκοπός:** Παρουσίαση σπάνιων περιστατικών διπλού δακρυϊκού σημείου σε ασθενείς, όπου ο ένας παραπονιόταν για ξηροφθαλμία από μηνών και ο έτερος προσήλθε για αφαίρεση γραζιού.

**Μέθοδος:** Άρρεν ασθενής, ηλικίας 75 ετών, προσήλθε στα Τακτικά Εξωτερικά Ιατρεία της Οφθαλμολογικής Κλινικής του Γ.Ν. Κατερίνης λόγω έντονης ξηροφθαλμίας από μηνών. Κατά την οφθαλμολογική εξέταση στην σχισμοειδή λυχνία διαπιστώθηκε, τυχαία, διπλό δακρυϊκό σημείο στο κάτω βλέφαρο του αριστερού οφθαλμού. Εκτός της ξηροφθαλμίας, δεν εμφάνιζε κάποιο άλλο σύμπτωμα και η οπτική οξύτητα ήταν φυσιολογική. Διενεργήθηκε καθετηριασμός και των δύο δακρυϊκών σημείων ξεχωριστά με συνοδές πλύσεις με διάλυμα ιωδιούχου ποβιδόνης 5%. Ο έτερος ασθενής προσήλθε στα επείγοντα της Οφθαλμολογικής Κλινικής του Γ.Ν. Κατερίνης λόγω γραζιού στον αριστερό οφθαλμό μετά από χρήση «τροχού» από ώρας. Αφού έγινε η αφαίρεση του ξένου σώματος από τον κερατοειδή και χορηγήθηκε η κατάλληλη αντιβιοτική θεραπεία, τυχαία, ανακαλύφθηκε διπλό δακρυϊκό σημείο στο κάτω βλέφαρο του αριστερού οφθαλμού. Ο ασθενής δεν δέχτηκε να γίνει περαιτέρω έλεγχος καθώς βιαζόταν λόγω άλλων υποχρεώσεων.

**Αποτελέσματα:** Στον πρώτο ασθενή το ρινικό σημείο αποδείχθηκε βατό όπως και το υπόλοιπο δακρυϊκό σύστημα, ενώ το εξωτερικό σημείο (κροταφικότερο) αποδείχθηκε τυφλό. Δόθηκαν δάκρυα για την ξηροφθαλμία και οδηγίες. Ο δεύτερος ασθενής αρνήθηκε να υποβληθεί σε έλεγχο βατότητας δακρυϊκής οδού.

**Συμπεράσματα:** Η ύπαρξη διπλού δακρυϊκού σημείου είναι μια σπάνια συγγενής ανωμαλία που μπορεί και να μην χρειαστεί κάποια παρέμβαση. Αν τα συμπτώματα είναι ενοχλητικά για τον ασθενή, μπορεί να γίνει μια διεξοδικότερη διερεύνηση του δακρυϊκού συστήματος, ώστε να αποφασιστεί η πιθανότητα για χειρουργική παρέμβαση.

FP05.

**Διαχρονικές αλλαγές στην ικανότητα προσαρμογής, το μέγεθος της κόρης και τη σφαιρική εκτροπή: ένα κλινικό περιστατικό**Σωτήρης Πλαϊνής<sup>1</sup>, Σοφία Παναγοπούλου<sup>1</sup>, Neil Charman<sup>2</sup><sup>1</sup>University Of Crete, Lab Optics & Vision, Greece, <sup>2</sup>Division of Pharmacy and Optometry, University of Manchester, UK

**Σκοπός:** Προηγούμενες εγκάρσιες μελέτες έχουν δείξει ότι η κλίση της καμπύλης απόκρισης προσαρμογής/ερεθίσματος μειώνεται κατά την προσβυωπία. Οι αλλαγές στη μύση της κόρης και στην σφαιρική εκτροπή του οφθαλμού είναι επίσης εμφανείς. Αυτή η μελέτη διερευνά περαιτέρω τις διαμήκεις αλλαγές στις σχέσεις μεταξύ της προσαρμοστικής απόκρισης, της διαμέτρου της κόρης και της σφαιρικής εκτροπής ενός ενήλικα.

**Μέθοδος:** Ένα σύστημα ανάλυσης μετώπου κύματος (COAS), σε συνδυασμό με ένα οπτόμετρο Badal, χρησιμοποιήθηκε για τη συνεχή καταγραφή των εκτροπών του κυρίαρχου οφθαλμού ενός χαμηλού μύωπα, για διάφορα επίπεδα προσαρμογής για μια περίοδο 17 ετών, έως την ηλικία των 50 ετών. Η μονοφθάλμια προσαρμοστική απόκριση υπολογίστηκε ως το ισοδύναμο σφάλμα ελαχιστοποίησης της διάθλασης του μετώπου κύματος. Καταγράφηκαν επίσης οι σχετικές διαμήκεις αλλαγές στο μέγεθος της κόρης και τη σφαιρική εκτροπή.

**Αποτελέσματα:** Η απόκριση προσαρμογής μειώθηκε με την ηλικία για όλα τα επίπεδα απαιτούμενης προσαρμογής, με τις αλλαγές να είναι μεγαλύτερες στα υψηλότερα επίπεδα. Επιπλέον, αν και η απόλυτη διάμετρος της κόρης μειώθηκε με την ηλικία, ο ρυθμός μεταβολής της διαμέτρου της κόρης με την προσαρμογή ήταν περίπου σταθερός με την ηλικία. Η μύση της κόρης με την απαιτούμενη προσαρμογή ήταν εμφανής ακόμη και στην πλήρη προσβυωπία. Η σφαιρική εκτροπή μειώθηκε γραμμικά με την απόκριση προσαρμογής σε όλες τις ηλικίες.

**Συμπεράσματα:** Το αντικειμενικό εύρος προσαρμογής μειώνεται γραμμικά με την ηλικία καθώς πλησιάζει η πλήρης προσβυωπία, ενώ μειώνεται και η κλίση της καμπύλης απόκρισης/ερεθίσματος. Η θεωρητική θόλωση της αμφιβληστροειδικής εικόνας, που σχετίζεται με τα μεγαλύτερα επίπεδα υπο-προσαρμογής, μειώνεται από τη μύση της κόρης και τις χαμηλότερες τιμές της σφαιρικής εκτροπής.

FP06.

**Παρανεοπλασματικό Σύνδρομο που παρουσιάστηκε ως Μυοσίτιδα Κόγχου**Ιωάννης Νικόλαος Χαλκιάς<sup>1</sup>, Fiona Jazayeri<sup>1</sup><sup>1</sup>Stoke Mandeville Hospital, Buckinghamshire Healthcare NHS Trust

**Σκοπός:** Να παρουσιάσουμε ένα περιστατικό παρανεοπλασματικού συνδρόμου που εκδηλώθηκε ως μυοσίτιδα κόγχου.

**Μέθοδος:** Άνδρας 45 ετών παρατήρησε για πρώτη φορά, το 2015, διαλείπουσα διόφθαλμη διπλωπία, οίδημα βλεφάρου, ερυθρότητα και έντονο πόνο στον αριστερό οφθαλμό. Πραγματοποιήθηκε μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου, CT κόγχων και CT αγγειογραφία και ξεκίνησε η στοματική θεραπεία με δισκία πρεδνιζολόνης για μυοσίτιδα του αριστερού κόγχου. Αν και αρχικά ανταποκρινόταν καλά στη θεραπεία, με τη μείωση των στεροειδών, τα κλινικά συμπτώματά του επανεμφανίστηκαν. Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκαν βιοψίες εξωφθάλμιων μυών και τα αποτελέσματα υπέδειξαν αριστερή μυοσίτιδα και απέκλεισαν οποιοδήποτε υποκείμενο λέμφωμα ή παρανεοπλασματικό σύνδρομο. Στο σημείο αυτό ξεκίνησε θεραπεία με ενδοφλέβια μεθυλπρεδνιζολόνη. Οι βιοχημικές εξετάσεις απέκλεισαν το ενδεχόμενο θυρεοειδικής οφθαλμοπάθειας ή κάποιας φλεγμονώδους νόσου. Τα ANA, ANCA, RF, IgG4 ήταν αρνητικά, η νεφρική λειτουργία φυσιολογική και η ακτινογραφία θώρακος χωρίς παθολογικά ευρήματα. Η ιστολογική εξέταση των μυών έλαβε χώρα δεύτερη φορά στο νοσοκομείο του Moorfields. Ωστόσο, η κοκκιωμάτωση με πολυαγγειίτιδα αποκλείστηκε ως πιθανή διάγνωση. Λόγω της σταθερής του κατάστασης, ο ασθενής υποβλήθηκε σε επέμβαση στραβισμού και σταμάτησε τη θεραπεία. Τρία χρόνια αργότερα, εμφάνισε ξανά έξαρση της νόσου στον αριστερό οφθαλμό και ξεκίνησε θεραπεία με ενδοφλέβια μεθυλπρεδνιζολόνη και ακτινοθεραπεία. Στην επανεξέταση, παρουσίασε για πρώτη φορά αμφοτερόπλευρη νόσο με έξαρση των συμπτωμάτων, παρά τις μεγάλες ποσότητες ενδοφλέβιας χορήγησης στεροειδών και ακτινοθεραπείας. Στο σημείο αυτό, πραγματοποιήθηκε επείγουσα PET.

**Αποτελέσματα:** Η PET έδειξε μια εστία πρόσληψης FDG εντός των ρινοφαρυγγικών μαλακών ιστών, του λεμφικού ιστού εντός του λαιμού, συμπεριλαμβανομένων των φαρυγγικών και γλωσσικών αμυγδαλών, διευρυμένους αμφοτερόπλευρους τραχηλικούς λεμφαδένες και άφθονη πρόσληψη FDG στην ορθοσιμοειδή συμβολή.

**Συμπεράσματα:** Ελάχιστες αναφορές περιστατικών παρανεοπλασματικού συνδρόμου, που εμφανίζεται ως μυοσίτιδα του κόγχου, έχουν περιγραφεί στη βιβλιογραφία και απαιτείται υψηλός δείκτης υποψίας από τον οφθαλμίατρο.

FP07.

## Αποτελέσματα δωδεκάμηνης αποτελεσματικότητας και ασφάλειας της πρώτης σειράς του υπερχοριοειδικού εμφυτεύματος MINject στο Ηνωμένο Βασίλειο

Παναγιώτης Δερβένης<sup>1</sup>, Shaheryar Khan<sup>1</sup>, Ihsan Fazal<sup>1</sup>, Νικόλαος Δερβένης<sup>2</sup>, Χρυσόστομος Δημητρίου<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Colchester Eye Centre, East Suffolk and North Essex NHS Foundation Trust, UK, <sup>2</sup> Institute of Ageing and Chronic Disease, University of Liverpool, Liverpool, UK

**Σκοπός:** Η παρούσα μελέτη αξιολογεί την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια του υπερχοριοειδικού, μικροεπεμβατικού εμφυτεύματος αποχέτευσης υδατοειδούς υγρού MINject (iSTAR Medical, Wavre, Belgium) σε ασθενείς με προοδευτικό πρωτοπαθές γλαύκωμα ανοιχτής γωνίας, πρωτοπαθές γλαύκωμα κλειστής γωνίας και γλαύκωμα φυσιολογικής πίεσης.

**Μέθοδος:** Συνεχόμενοι ασθενείς έλαβαν MINject μεταξύ 03/2022 and 12/2022. Πρωτεύον αποτέλεσμα ήταν η μείωση της ενδοφθάλμιας πίεσης (ΕΟΠ) στους 12 μήνες. Δευτερεύοντα αποτελέσματα ήταν η επιτυχία στους 12 μήνες, ορισμένη ως ΕΟΠ  $\leq 18$  mmHg με ταυτόχρονη ελάττωση της αντιγλαυκωματικής αγωγής κατά τουλάχιστον 1 σταγόνα. Άλλα δευτερεύοντα αποτελέσματα περιλάμβαναν την ΕΟΠ κατά τη διάρκεια της μελέτης, τη μείωση χρήσης αντιγλαυκωματικών φαρμάκων, διεγχειρητικές και μετεγχειρητικές επιπλοκές και την ανάγκη για δεύτερο χειρουργείο γλαυκώματος.

**Αποτελέσματα:** Σαράντα ένα (21 άνδρες και 20 γυναίκες) ασθενείς συμμετείχαν. Έντεκα έλαβαν μόνο MINject ενώ 30 έλαβαν συνδυασμένη επέμβαση φακοθρυψίας και MINject. Η προεγχειρητική ΕΟΠ ήταν 18.23 mmHg με 2.26 σταγόνες και μειώθηκε κατά 2.91 mmHg σε 15.31 mmHg ( $p=0.03$ ) με 1.69 ( $p<0.001$ ) σταγόνες. Στους 12 μήνες, το ποσοστό επιτυχίας ήταν 80%. Σχετικά με τις διεγχειρητικές επιπλοκές, 2 ασθενείς είχαν αιμορραγία στον πρόσθιο θάλαμο που αντιμετωπίστηκε επιτυχώς χωρίς περαιτέρω παρεμβάσεις. Μόνο ένας ασθενής είχε σημαντικό ύψαιμα μετεγχειρητικά που απαιτούσε χειρουργική αντιμετώπιση. Κανένας ασθενής δε χρειάστηκε δεύτερο χειρουργείο γλαυκώματος.

**Συμπεράσματα:** Αυτή η πρώτη στο Ηνωμένο Βασίλειο μελέτη παρουσιάζει υποσχόμενα αποτελέσματα μείωσης της ΕΟΠ και της αντιγλαυκωματικής αγωγής στους 12 μήνες με ελάχιστες επιπλοκές.

FP08.

## Μελέτη της ενδοφθάλμιας πίεσης και της μείωσης της φαρμακευτικής αγωγής της Ab Interno μικροεπεμβατικής χειρουργικής επέμβασης γλαυκώματος MIMS σε συνδυασμό με χειρουργική επέμβαση καταρράκτη σε σύγκριση μόνο με χειρουργική επέμβαση καταρράκτη: δεδομένα 6 μηνών

Παναγιώτης Δερβένης<sup>1</sup>, Shaheryar Khan<sup>1</sup>, Ihsan Fazal<sup>1</sup>, Νικόλαος Δερβένης<sup>2</sup>, Χρυσόστομος Δημητρίου<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Colchester Eye Centre, East Suffolk and North Essex NHS Foundation Trust, UK, <sup>2</sup> Institute of Ageing and Chronic Disease, University of Liverpool, Liverpool, UK

**Σκοπός:** Σκοπός αυτής της μελέτης είναι να συγκρίνει τρεις διαφορετικές χειρουργικές τεχνικές του καναλιού του Σλεμ με το χειρουργείο καταρράκτη σε ασθενείς με πρωτοπαθές γλαύκωμα ανοιχτής γωνίας και να συγκρίνει την επίδραση τους στην ενδοφθάλμια πίεση (ΕΟΠ), την αντιγλαυκωματική αγωγή και την ασφάλειά τους.

**Μέθοδος:** Αναδρομική μελέτη σε ασθενείς με πρωτοπαθές γλαύκωμα ανοιχτής γωνίας που έλαβαν είτε iStent (Glaukos Corp.), είτε Hydrus (Alcon Laboratories Inc.), είτε OMNI (Sight Sciences Inc.) συνδυαστικά με χειρουργείο καταρράκτη, είτε απλή φακοθρυψία, μεταξύ 2/8/2021 και 31/8/2023 στο Colchester Eye Centre. Πραγματοποιήθηκε σύγκριση της ΕΟΠ, της αντιγλαυκωματικής αγωγής και του προφίλ ασφάλειας μεταξύ των 4 γκρουπ.

**Αποτελέσματα:** 143 διαδοχικοί ασθενείς συμμετείχαν στη μελέτη. 50 έλαβαν Hydrus, 31 iStent, 36 OMNI και 26 απλή φακοθρυψία. Δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στην οπτική οξύτητα μεταξύ των 4 γκρουπ. Στο τελευταίο έλεγχο στους 6 μήνες, το iStent πέτυχε μείωση της ΕΟΠ κατά 4.71 mmHg, το OMNI κατά 3.26 mmHg και το Hydrus κατά 2.67 mmHg ενώ η ΕΟΠ ήταν αμετάβλητη μετά την απλή φακοθρυψία. Η μείωση της αντιγλαυκωματικής αγωγής ήταν κατά 1.14 σταγόνες για το Hydrus, 1.09 σταγόνες για το iStent και 1.00 σταγόνες για το OMNI. Το γκρουπ της απλής φακοθρυψίας στους 6 μήνες χρησιμοποιούσε 0.16 σταγόνες λιγότερες. Καμία σοβαρή επιπλοκή δεν παρατηρήθηκε στους 6 μήνες.

**Συμπεράσματα:** Όλες οι τεχνικές είχαν παρόμοια μετεγχειρητικά αποτελέσματα όσον αφορά τη μείωση της ΕΟΠ και της αντιγλαυκωματικής αγωγής χωρίς καμία σοβαρή επιπλοκή. Το χειρουργείο απλής φακοθρυψίας δεν μείωσε την ΕΟΠ σε ασθενείς με πρωτοπαθές γλαύκωμα ανοιχτής γωνίας.

FP09.

## Κλινική αποτελεσματικότητα και ασφάλεια της χρήσης MIGS με TrabEx+ μετά από 1 έτος σε γλαυκωματικούς ασθενείς

Γλυνάτσος Μ., Φαναρά Π., Πάντσιος Λ., Τυρναβίτης Ο., Μουρτζιλας Ν., Κανονίδου Ε.

Οφθαλμολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης Ιπποκράτειο, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα

**Σκοπός:** Τα ελάχιστα επεμβατικά χειρουργεία γλαυκώματος (MIGS) αποτελούν μία παρέμβαση ασφαλέστερη από τις τρέχουσες διηθητικές χειρουργικές επεμβάσεις και αποτελεσματικότερη από τις υπάρχουσες φαρμακευτικές θεραπείες. Σκοπός μας είναι να παρουσιάσουμε τα πρόδρομα αποτελέσματα της εμπειρίας μας με τη συσκευή TrabEx+ σε ασθενείς υποβληθέντες σε MIGS και να περιγράψουμε την αποτελεσματικότητα και ασφάλειά της ως αυτόνομης διαδικασίας.

**Μέθοδος:** Η μελέτη περιλαμβάνει μια προοπτική σειρά 35 διαδοχικών οφθαλμών που αντιμετωπίστηκαν από έναν μόνο χειρουργό σε τριτοβάθμιο γενικό νοσοκομείο. Τα βασικά δημογραφικά στοιχεία καθώς και τα προεγχειρητικά, διεγχειρητικά και μετεγχειρητικά δεδομένα αφορούν ασθενείς που συμπλήρωσαν μετεγχειρητική παρακολούθηση 12 μηνών. Οι καταγραφές περιλάμβαναν την ενδοφθάλμια πίεση (ΕΟΠ), τον αριθμό των αντιγλαυκωματικών φαρμάκων και τη δευτερογενή χειρουργική αντιγλαυκωματική επέμβαση, εάν υπήρχε. Η θεραπεία κρίνεται αποτελεσματική όταν πληρούνταν τα ακόλουθα κριτήρια:  $\geq 20\%$  μείωση της ΕΟΠ, ΕΟΠ  $\leq 21$  mmHg στην τελευταία παρακολούθηση, χωρίς την ανάγκη επανεγχείρησης, με τη λήψη ίσου ή μικρότερου αριθμού φαρμάκων.

**Αποτελέσματα:** Συμμετείχαν 35 ασθενείς (μέση ηλικία 73,9 $\pm$ 9,1 έτη). Στους 12 μήνες, η ΕΟΠ μειώθηκε από 18,2 mmHg (SD 3,1) σε 17,7 mmHg (SD 3,4) (6,8% μείωση) ( $p=0,55$ ) και ο αριθμός των φαρμάκων από 3,1 $\pm$ 0,7 σε 0,9 $\pm$ 1,1 (μείωση 72,1%) ( $p<0,001$ ). Δε χρειάστηκε δεύτερη επέμβαση γλαυκώματος σε κανέναν.

**Συμπεράσματα:** Η χρήση του TrabEx+ μείωσε σημαντικά τον αριθμό αντιγλαυκωματικών φαρμάκων αλλά όχι τα επίπεδα της ΕΟΠ και έδειξε καλό προφίλ ασφάλειας. Απαιτούνται δεδομένα από περισσότερους ασθενείς με μεγαλύτερη παρακολούθηση για να καθοριστούν εάν οι στατιστικά σημαντικές μεταβολές μεταφράζονται σε κλινικά σημαντικές. Η παρούσα μελέτη αντικατοπτρίζει τα δεδομένα χρήσης της παραπάνω τεχνικής και των αποτελεσμάτων της στην κλινική πράξη και σε μια πιο ολοκληρωμένη βάση.



FP10.

**Ελευθέρως επιπλέων κυστικός σχηματισμός προσθίου θαλάμου****Καλογερά Ευθυμία, Τσαρούχη Δήμητρα, Σπανός Ευάγγελος, Ρούσσος Ανδρέας, Παπαδόπουλος Νικόλαος, Καραμπελάς Μιχαήλ, Χαλκιαδάκης Ιωάννης, Πεπονής Βασίλειος, Κωνσταντοπούλου Καλλιρρόη**

Α' Κλινική, «Οφθαλμιατρείο Αθηνών»

**Σκοπός:** Η παρουσίαση μίας σπάνιας περίπτωσης κυστικού σχηματισμού.**Παρουσίαση Περιστατικού:** Άντρας 85 ετών, με ιστορικό υπερτασικής ραγοειδίτιδας στον δεξιό οφθαλμό, προσήλθε για τον προγραμματισμένο του έλεγχο. Η έναρξη της φλεγμονής τοποθετείται περίπου έξι μήνες πριν, μετά από την διενέργεια Yag laser καψουλοτομής. Κατά την παρακολούθηση του ασθενή, περιγράφεται η παρουσία μικροσκοπικών φυσαλίδων, διασκορπισμένων στο στρώμα ης ίριδας και στις δομές της γωνίας. Κατά την προσέλευση, η βιομικροσκόπηση στη σχισμοειδή λυχνία, ανέδειξε μονήρη, σφαιρικό, λευκωπό, αδιαφανή, μη μελαγχρωστικό σχηματισμό, μεγέθους περίπου 2mm, ο οποίος πρόβαλε πίσω από το ανώτερο όριο της κόρης. Μετά τη μυδρίαση, κατέστη ελεύθερος και κινητός. Κατά την όρθια θέση, ήταν ορατός στην 12η ώρα, υποδηλώνοντας ότι το μοριακό του βάρος ήταν μικρότερο από του υδατοειδούς υγρού. Η καλύτερα διορθωμένη οπτική οξύτητα του συγκεκριμένου οφθαλμού ήταν 4/10 και η ενδοφθάλμια πίεση ήταν 22mmHg. Δεν υπήρχε ενεργός φλεγμονή και ο βυθός δεν παρουσίαζε αξιολογεία παθολογικά ευρήματα.**Μέθοδος:** Η αντιμετώπιση περιέλαβε χειρουργική αφαίρεση, ακολουθούμενη από ιστοπαθολογική και μικροβιολογική ανάλυση του σχηματισμού αλλά και δείγματος υδατοειδούς υγρού.**Αποτελέσματα:** Δε βρέθηκε κυτταρικό υλικό, αντ' αυτού το μόρφωμα διαλύθηκε κατά την κυτταρολογική προετοιμασία. Τα μικροβιολογικά αποτελέσματα αναμένονται.**Συμπεράσματα:** Η παρουσία τέτοιου ακυτταρικού σχηματισμού στον πρόσθιο θάλαμο αποτελεί ένα εξαιρετικά ενδιαφέρον διαφοροδιαγνωστικό ζήτημα, κυρίως λόγω της έλλειψης αναφοράς παρόμοιων περιστατικών στη βιβλιογραφία. Η ταυτοποίηση της αιτίας είναι ουσιώδης για την έγκαιρη και κατάλληλη εφαρμογή θεραπείας.

FP11.

**Προσυμπτωματικός έλεγχος οπτικής οξύτητας παιδιών προσχολικής ηλικίας της νήσου Σαμοθράκης****Ειρήνη-Κανέλλα Παναγιωτοπούλου, Χριστίνα Μήτση, Μηνάς Μπακιρτζής, Αϊσέ Αδέμ, Αριστείδης Κωνσταντινίδης, Αικατερίνη Γιαννουκάκη, Ιωάννης Φωτιάδης, Δούκας Δαρδαμπούνης, Γεώργιος Λαμπίρης**

Οφθαλμολογική Κλινική, Πανεπιστημικό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης, Αλεξανδρούπολη

**Σκοπός:** Η αξιολόγηση της οπτικής οξύτητας των παιδιών προσχολικής ηλικίας της Νήσου Σαμοθράκης.**Μέθοδος:** Η παρούσα αποτελεί μια προοπτική επιδημιολογική μελέτη. Παιδιά προσχολικής ηλικίας που φοιτούσαν στα νηπιαγωγεία της Νήσου Σαμοθράκης αξιολογήθηκαν ως προς την οπτική τους οξύτητα. Τα παιδιά χωρίστηκαν σε δύο ομάδες ανάλογα με την ηλικία τους (4 και 5 ετών). Η αξιολόγηση πραγματοποιήθηκε εντός των σχολικών μονάδων. Η οπτική οξύτητα αξιολογήθηκε μέσω του εγκυροποιημένου ψηφιακού οπτοτύπου DDART (Democritus Digital Acuity & Reading Test) και συγκεκριμένα με τη χρήση των συμβόλων E που ενσωματώνονται σε αυτό.**Αποτελέσματα:** Στη μελέτη εντάχθηκαν 44 παιδιά, 20 ηλικίας 4 ετών και 24 ηλικίας 5 ετών. Συνολικά εξετάστηκε το 91% του μαθητικού πληθυσμού προσχολικής ηλικίας της νήσου Σαμοθράκης. Επτά παιδιά (15.91%) από όσα αξιολογήθηκαν έχρηζαν περαιτέρω οφθαλμολογικού ελέγχου. Η χαμηλή οπτική οξύτητα στην πλειονότητα των παιδιών (4 παιδιά) οφειλόταν σε πιθανό διαθλαστικό σφάλμα, ενώ σε 3 παιδιά η συνεργασία ήταν δυσχερής.**Συμπεράσματα:** Η αξιολόγηση της οπτικής οξύτητας των παιδιών προσχολικής ηλικίας, ιδίως στα ακριτικά νησιά, αποτελεί μείζων ζήτημα της πρωτοβάθμιας οφθαλμολογικής φροντίδας, λόγω της διάγνωσης νοσημάτων που χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης.

FP12.

**Προσυμπτωματικός έλεγχος οπτικής οξύτητας παιδιών προσχολικής ηλικίας Δήμου Αλεξανδρούπολης****Μηνάς Μπακιρτζής<sup>1</sup>, Ειρήνη-Κανέλλα Παναγιωτοπούλου<sup>1</sup>, Χριστίνα Μήτση<sup>1</sup>, Χρήστος Παναγής<sup>1</sup>, Ειρήνη Βαβανού<sup>1</sup>, Γεώργιος Αναστασιάδης<sup>1</sup>, Ασλή Περεντέ<sup>1</sup>, Αριστείδης Κωνσταντινίδης<sup>1</sup>, Γεώργιος Λαμπίρης<sup>1</sup>**<sup>1</sup> Πανεπιστημιακή Οφθαλμολογική Κλινική, Πανεπιστημικό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης, Αλεξανδρούπολη, Ελλάδα**Σκοπός:** Ο προσυμπτωματικός έλεγχος οπτικής οξύτητας των παιδιών προσχολικής ηλικίας του Δήμου Αλεξανδρούπολης.**Μέθοδος:** Η παρούσα αποτελεί μια προοπτική επιδημιολογική μελέτη. Παιδιά προσχολικής ηλικίας που φοιτούσαν στα νηπιαγωγεία του Δήμου Αλεξανδρούπολης αξιολογήθηκαν ως προς την οπτική τους ικανότητα. Τα παιδιά χωρίστηκαν σε δύο ομάδες ανάλογα με την ηλικία τους (4 και 5 ετών). Η αξιολόγηση πραγματοποιήθηκε εντός των σχολικών μονάδων. Η οπτική ικανότητα αξιολογήθηκε μέσω του εγκυροποιημένου ψηφιακού οπτοτύπου DDART και συγκεκριμένα με τη χρήση των συμβόλων E που ενσωματώνονται σε αυτό.**Αποτελέσματα:** Στη μελέτη εντάχθηκαν 898 παιδιά, 504 ηλικίας 5 ετών και 394 ηλικίας 4 ετών. Συνολικά εξετάστηκε το 86,76% του μαθητικού πληθυσμού προσχολικής ηλικίας της Διεύθυνσης Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Αλεξανδρούπολης. Το 6,8% των παιδιών που αξιολογήθηκαν έχρηζαν περαιτέρω οφθαλμολογικού ελέγχου. Η χαμηλή οπτική οξύτητα στην πλειονότητα των παιδιών (6,46%) οφειλόταν σε πιθανό διαθλαστικό σφάλμα, ενώ το 0,33% λόγω άλλων οφθαλμολογικών προβλημάτων.**Συμπεράσματα:** Ο προσυμπτωματικός έλεγχος οπτικής οξύτητας των παιδιών προσχολικής ηλικίας αποτελεί μείζων ζήτημα της πρωτοβάθμιας οφθαλμολογικής φροντίδας, λόγω της διάγνωσης νοσημάτων που χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης.

FP13.

## Εξοτικωμένο Femto-LASIK (cFL): RayTracing έναντι Προσαρμογής Ασφαιρικότητας (cQ) για Μυωπία και Μυωπικό Αστιγματισμό: 3μηνη Τυχαιοποιημένη, Προοπτική Κλινική Μελέτη

Αναστάσιος Ι. Κανελλόπουλος<sup>1,2</sup>, Αλέξανδρος Ι. Κανελλόπουλος<sup>1</sup>, Δέσποινα Καραδήμου<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Οφθαλμολογική Μονάδα Ημερήσιας Νοσηλείας LaserVision, Αθήνα, Ελλάδα, <sup>2</sup>Dept Ophthalmology, NYU Med School, New York, United States

**Σκοπός:** Η σύγκριση στην ασφάλεια και αποτελεσματικότητα του νέου αυτοματοποιημένου RayTracing στην προσαρμογή της σμίλευσης με Excimer laser έναντι του Custom Q.

**Μέθοδος:** Αυτή η μελέτη περιλάμβανε 50 μάτια από 25 ασθενείς, με 25 μάτια που υποβλήθηκαν σε RT cFL χρησιμοποιώντας τη νέα πλατφόρμα Wavelight Plus και το αντίστοιχο μάτι που υποβλήθηκε σε CQ με βάση το RT για χαμηλής τάξης εκτροπές.

Αξιολογήθηκαν περιεγχειρητικά στους 3 μήνες: μη διορθωμένη μακρινή οπτική οξύτητα (UDVA), διορθωμένη μακρινή οπτική οξύτητα (CDVA), διαθλαστικό σφάλμα, κερατομετρικές κερατοειδούς, εκτροπές υψηλής τάξης (HOA) και ευαισθησία στην αντίθεση (CS).

**Αποτελέσματα:** Για παρακολούθηση τριών μηνών, αλλαγή από προ-σε μετ-εγχειρητικές τιμές στους 3 μήνες: μέσο διαθλαστικό σφάλμα από -4.5 διοπτρίες (D) (εύρος -1 έως -8 D) σε  $+0.11 \pm 0.25$  D. Υποκειμενικός διαθλαστικός αστιγματισμός από  $-1.5 \pm 1.5$  D (εύρος -4 έως 0 D) σε  $-0.25 \pm 0.25$  D, τοπογραφικός αστιγματισμός από  $-1.75 \pm 1.5$  D (εύρος -4.25 έως 0) σε  $-0.33 \pm 0.25$  D. Το 85% έναντι 45% των ματιών κέρδισαν μια γραμμή όρασης και το 35% έναντι 10% κέρδισαν 2 γραμμές αντίστοιχα για τις ομάδες RT έναντι CQ. Αν και η CS ήταν συγκρίσιμη, οι HOA ήταν στατιστικά χαμηλότερες στους 3 μήνες για την ομάδα RT.

**Συμπεράσματα:** Αυτή η μελέτη για την ασφαλή και αποτελεσματική θεραπεία της μυωπίας με την cFL, υποδεικνύει στατιστικά σημαντική διαφορά στις γραμμές όρασης που κερδίζονται και στην εισαγωγή λιγότερων HOA με τη βελτιστοποίηση του RayTracing για χαμηλής και υψηλής τάξης αλλοιώσεις. Η χρήση της RT μετρούμενης διάθλασης φαίνεται να προσφέρει εξαιρετικά δεδομένα οπτικής απόδοσης και για την ομάδα CQ.

FP14.

## Διαθλαστικά σφάλματα σε παιδιά σχολικής και προσχολικής ηλικίας: Η Εμπειρία του Εξωτερικού Ιατρείου ενός δημόσιου Γενικού Νοσοκομείου

Πλάκα Α., Καραγιαννίδου Ζ., Δασκαλάκη Ε., Ζωιδάκης Δ., Μακρυγιάννης Γ.

Οφθαλμολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Χανίων Περιλήψη

**Σκοπός:** Η μελέτη των διαθλαστικών σφαλμάτων παιδιών σχολικής και προσχολικής ηλικίας που εξετάστηκαν στο παιδοφθαλμολογικό ιατρείο του ΓΝ Χανίων και η εφαρμογή SWOT ανάλυσης σχετικά με την οργανωμένη παρουσία ενός παιδοφθαλμολογικού ιατρείου στο πρόγραμμα λειτουργίας των εξωτερικών ιατρείων ενός δευτεροβάθμιου νοσοκομείου.

**Μέθοδος:** Πρόκειται για αναδρομική μελέτη που θα εξετάσει το σύνολο των παιδιών σχολικής και προσχολικής ηλικίας που επισκέφθηκαν το παιδοφθαλμολογικό ιατρείο του ΓΝ Χανίων τον Ιανουάριο του 2019 έως το Μάρτιο του 2020.

**Χώρος:** Εξωτερικό Οφθαλμολογικό Ιατρείο ΓΝ Χανίων

**Αποτελέσματα:** 353 παιδιά εξετάστηκαν συνολικά, 168 αγόρια (47,6%) και 185 κορίτσια (52,4%). Ο κύριος λόγος προσέλευσης ήταν ο απλός έλεγχος και ακολουθούν οι παραπομπές και ο έλεγχος λόγω άλλης υποκείμενης κατάστασης.

Από τα παιδιά που προσήλθαν με τακτικό ραντεβού τα 71 (22,1%) είχαν μυωπία, τα 47 (14,6%) είχαν υπερμετρωπία και τα 203 (63,2%) ήταν εμμέτρωτες. Ηλικιακά, το 11,5% των παιδιών ήταν <6 ετών, το 54,8% ήταν από 6-12 ετών και το 31,2% ήταν >12 ετών. Το 4,4% των παιδιών εμφάνιζε κάποιες μορφές στραβισμό και το 3,7% είχε αμβλυωπία. Επιπλέον, για 30 (25,4%) παιδιά με διαθλαστικό σφάλμα ήταν η πρώτη διάγνωση και άλλα 31 (26,3%) χρειάστηκε να αλλάξουν τους βαθμούς στα γυαλιά τους. Η SWOT ανάλυση αναδεικνύει τις προοπτικές ανάπτυξης του ιατρείου, ειδικά στην περίοδο μετά την έξοδο από την πανδημία COVID-19.

**Συμπεράσματα:** Τα διαθλαστικά σφάλματα στα παιδιά χρήζουν ακριβούς διόρθωσης και τακτικής παρακολούθησης ώστε να βελτιστοποιηθεί η ανάπτυξη της όρασης και να μειωθεί η πιθανότητα επιπλοκών. Προς αυτήν την κατεύθυνση συμβάλλει η παρουσία ενός οργανωμένου παιδοφθαλμολογικού ιατρείου στο χώρο του δευτεροβάθμιου νοσοκομείου.

FP15.

## Αναδρομική ανάλυση μυωπικών διορθώσεων με Wavefront Optimized LASIK: Σύγκριση του αστιγματισμού και των υψηλών τάξεων εκτροπών (coma και trefoil) προ- και μετ-εγχειρητικά. Θα μπορούσε η Τοπογραφικά Κατευθυνόμενη σμίλευση να αντιμετωπίσει καλύτερα τα παραπάνω;

Δέσποινα Καραδήμου<sup>1</sup>, Αναστάσιος Ι. Κανελλόπουλος<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Οφθαλμολογική Μονάδα Ημερήσιας Νοσηλείας LaserVision, Αθήνα, Ελλάδα, <sup>2</sup>Τμήμα Οφθαλμολογίας, Ιατρική Σχολή NYU, Νέα Υόρκη, Ηνωμένες Πολιτείες

**Σκοπός:** Ο σκοπός αυτής της αναδρομικής μελέτης ήταν να αξιολογηθούν και να αναλυθούν τα αποτελέσματα μυωπικών διορθώσεων με Wavefront Optimized LASIK, με καταγραφή προεγχειρητικού και μετεγχειρητικού αστιγματισμού και υψηλών τάξεων εκτροπών.

**Μέθοδος:** Σε αυτήν την αναδρομική ανασκόπηση αξιολογήθηκαν 200 μάτια (100 ασθενείς) που υποβλήθηκαν σε μυωπικές (με σχετικό αστιγματισμό) διορθώσεις με Wavefront Optimized LASIK χρησιμοποιώντας τα λείζερ FS200 femtosecond και EX500 excimer (Alcon/Wavelight, Erlagen, Γερμανία). Στους 12 μήνες μετεγχειρητικά, οι UDVA και CDVA, οι χαμηλών (μυωπία και/ή αστιγματισμός) και οι υψηλών (C6-C9) τάξεων εκτροπές συγκρίθηκαν με τις προεγχειρητικές τιμές. Τα προεγχειρητικά δεδομένα τοπογραφίας ήταν διαθέσιμα και χρησιμοποιήθηκαν για τη δημιουργία υποθετικών σμιλεύσεων εάν είχε χρησιμοποιηθεί αρχικά Τοπογραφικά Κατευθυνόμενη σμίλευση αντί της WFO.

**Αποτελέσματα:** Μέσες τιμές στους 12 μήνες: UDVA 20/22 και CDVA 20/20. Το μετεγχειρητικό σφάλμα σε Διοπτρίες ήταν  $-0.20 \pm 0.46$  σφαίρωμα και  $-0.45 \pm 0.27$  κύλινδρος αντίστοιχα. Η μέση απόλυτη τιμή για τις υψηλών τάξεων εκτροπές που μελετήθηκαν ήταν προεγχειρητικά: C6:  $0.10 \pm 0.12$ , C7:  $0.19 \pm 0.16$ , C8:  $0.15 \pm 0.12$ , C9:  $0.09 \pm 0.09$  μm και αντίστοιχα μετεγχειρητικά, C6:  $0.11 \pm 0.10$ , C7:  $0.46 \pm 0.38$ , C8:  $0.34 \pm 0.30$ , C9:  $0.11 \pm 0.13$  μm. Εάν η Τοπογραφικά Κατευθυνόμενη σμίλευση με TMR είχε χρησιμοποιηθεί, θα είχε στοχευθεί επιπρόσθετα ένας μέσος όρος  $-0.36$  D αστιγματισμού.

**Συμπεράσματα:** Οι WFO σμιλεύσεις δεν αντιμετωπίζουν τις υψηλών τάξεων εκτροπές, το προϋπάρχον trefoil (C6, C9) ουσιαστικά δεν άλλαξε ενώ το coma (C7 και C8) αυξήθηκε παρά την ουσιαστική επίτευξη της εμμετρωπίας. Θεωρητικά, η Τοπογραφικά Κατευθυνόμενη σμίλευση θα μπορούσε να είχε προσφέρει βελτιωμένα αποτελέσματα στο C7 και -C8, μαζί με καλύτερη διόρθωση του κυλίνδρου.

FP16.

**Αρχικά δεδομένα της μυωπικής διόρθωσης SMILEplus στην Ελλάδα με το Visumax 800****Ιωάννα Κοντάρη<sup>1</sup>, Δέσποινα Καραδήμου<sup>1</sup>, Αναστάσιος Ι. Κανελλόπουλος<sup>1,2</sup>**<sup>1</sup>Οφθαλμολογική Μονάδα Ημερήσιας Νοσηλείας LaserVision, Αθήνα, Ελλάδα, <sup>2</sup>Τμήμα Οφθαλμολογίας, Ιατρική Σχολή NYU, Νέα Υόρκη, Ηνωμένες Πολιτείες**Σκοπός:** Αξιολόγηση της ασφάλειας και της αποτελεσματικότητας των θεραπειών διόρθωσης μυωπίας με την τεχνική SMILEplus.**Μέθοδος:** 15 υποψήφιοι υποβλήθηκαν σε διόρθωση μυωπίας και μυωπικού αστιγματισμού με τη μέθοδο SMILEplus (30 μάτια). Όλες οι περιπτώσεις υποβλήθηκαν σε θεραπεία με τη μέθοδο SMILEplus με το Zeiss VISUMAX-800. Αξιολογήθηκαν οπτική οξύτητα, διαθλαστικό σφάλμα, τομογραφία Scheimpflug και OCT κατά την παρακολούθηση διάρκειας δύο μηνών.**Αποτελέσματα:** Η προετοιμασία του φακιδίου διήρκησε λιγότερο από 8 δευτερόλεπτα σε όλες τις περιπτώσεις σε σύγκριση με τα τουλάχιστον 25 δευτερόλεπτα με την παλαιότερη έκδοση του Visumax 500, όπως είχαμε δημοσιεύσει εκτενώς. Στη δίμηνη μετεπεμβατική παρακολούθηση, όλα τα μάτια επέτυχαν UDVA 20/20 ή καλύτερα, με μεταβολές από τις προ- στις μετεγχειρητικές μέσες τιμές ως εξής: σφαιρικό σφάλμα από -4,34 D (εύρος -7,25 έως -2,00 D) σε -0,35 D, αστιγματισμός από -0,75 D (εύρος 0 έως -3,25 D) σε -0,44 D, τοπογραφικός αστιγματισμός από -1,28 D (εύρος -4,1 έως -0,7 D) σε -0,88 D.**Συμπεράσματα:** Αναφέρουμε ασφαλή και επαρκή αρχικά αποτελέσματα στην Ελλάδα χρησιμοποιώντας την τεχνική SMILEplus για διόρθωση μυωπίας. Αυτή η τεχνική φέρει συγκρίσιμα αποτελέσματα και πλεονεκτήματα σε σχέση με την τυπική μυωπική femtoLASIK χωρίς τυχόν πιθανά βραχυπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα μειονεκτήματα λόγω της δημιουργίας του flap του κερατοειδούς.

FP17.

**Case Report: Χαρακτηριστικά κροταφικού κρημνού σε επεμβάσεις Lasik με τον νέας γενιάς Μικροκερατόμο ML7****Bettina Neureither, Γεωργία Τόλιου, Σπύρος Γεωργαράς**

Ερευνητικό &amp; Θεραπευτικό Ινστιτούτο «Οφθαλμός», Γλυφάδα, Αθήνα, Ελλάδα

**Σκοπός:** Πρωταρχική αξιολόγηση της προβλεψιμότητας του πάχους και της διαμέτρου του κρημνού με τον μικροκερατόμο ML7. Αξιολόγηση της ποιότητας της όρασης και της ξηροφθαλμίας μετά την επέμβαση.**Μέθοδος:** 10 μυωπικοί και 4 υπερμετρωπικοί ασθενείς με μέσο όρο ηλικίας 28 έτη υπεβλήθησαν σε διαθλαστική επέμβαση Lasik. Δημιουργήθηκε κροταφικός κρημνός με τον Μικροκερατόμο ML7 (MedLogics) με κεφαλή 100μm και δακτύλιο 9mm. Η αξιολόγηση περιελάμβανε μέτρηση του πάχους με τη χρήση Οπτικής Τομογραφίας Συνοχής (OCT), τη διάμετρο, το μέγεθος του μίσχου του κρημνού, τις εναποθέσεις σωματιδίων στο στρώμα, τις διεγχειρητικές επιπλοκές, την οπτική οξύτητα, την ευαισθησία στην αντίθεση (F.A.C.T sine wave) και την ποιότητα της δακρυϊκής στιβάδας (Break-up-Time, B.U.T).**Αποτελέσματα:** Το πάχος του κρημνού στον μηνιαίο μετεγχειρητικό έλεγχο ευρέθη 105+/-8μm και η διάμετρος 8.90+/-6μm (ζητούμενη 9mm). Δεν παρατηρήθηκαν σωματίδια στο στρώμα. 90% των ματιών είχαν οπτική οξύτητα 20/20 και το 100% 20/25 χωρίς διόρθωση. Ο μέσος όρος του B.U.T, ήταν 9+/- 4sec, το contrast sensitivity σε 9 ασθενείς ελαφρά μειωμένο από το προεγχειρητικό αλλά εντός των φυσιολογικών ορίων και σε 5 μικρότερο από το φυσιολογικό.**Συμπεράσματα:** Ο μικροκερατόμος ML7 εκτός της ευκολίας του χειρισμού του και της ταχύτητας της κερατοτομής, διαθέτει μεγάλη αξιοπιστία και προβλεψιμότητα στην δημιουργία του κρημνού στις επεμβάσεις Lasik.

FP18.

**Αξιολόγηση της οπτικής απόδοσης ασθενών με αμφοτερόπλευρη ένθεση τριών διαφορετικών ενδοφακών σε εγκατάσταση με διαφορετικούς συνδυασμούς φωτισμού για σειρά δραστηριοτήτων της καθημερινότητας****Ειρήνη-Κανέλλα Παναγιωτοπούλου, Ειρήνη Βαβανού, Μηνάς Μπακιρτζής, Χριστίνα Μήτση, Αριστείδης Κωνσταντινίδης, Γεώργιος Λαμπήρης**

Οφθαλμολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης, Αλεξανδρούπολη

**Σκοπός:** Η σύγκριση της οπτικής απόδοσης ασθενών που έχουν υποβληθεί σε ψευδοφακική προεσβυωπική διόρθωση σε πειραματική εγκατάσταση φωτισμού με διαφορετικούς συνδυασμούς φωτισμού για καθημερινές δραστηριότητες που απαιτούν κοντινή και ενδιάμεση όραση.**Μέθοδος:** Αποτελεί προοπτική, συγκριτική μελέτη. Αρχικά, αναπτύχθηκε και εγκυροποιήθηκε πειραματική εγκατάσταση φωτισμού με 3 ομάδες των 35 έμφακων ατόμων με διαφορετική διόφθαλμη αδιόρθωτη κοντινή οπτική οξύτητα: α) VG1:0.0- 0.1logMAR, β)VG2:0.4logMAR, γ)VG3:0.7logMAR. Όλοι οι συμμετέχοντες πραγματοποίησαν 10 δραστηριότητες της καθημερινότητας (ΔτΚ) που απαιτούν κοντινή και ενδιάμεση όραση σε τρεις συνδυασμούς φωτισμού: 1)25fc/3000K, 2) 50fc/4000K, 3)75fc/6000K. Στη συνέχεια, σχηματίστηκαν 3 ομάδες ψευδοφακικών ασθενών των 25 ατόμων με αμφοτερόπλευρη ένθεση ενδοφακών: α)G1:τριπλοεστιακών περιθλαστικών (Panoptix), β)G2:διπλοεστιακών υβριδικών διαθλαστικών-περιθλαστικών (Restor), γ)G3:μονοεστιακών (SN60WF). Όλοι οι συμμετέχοντες ολοκλήρωσαν τις 10 ΔτΚ σε εννέα συνδυασμούς θερμοκρασίας και έντασης φωτισμού.**Αποτελέσματα:** Το πλαίσιο των ΔτΚ επέδειξε επαρκή εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής. Η ομάδα VG1 έδειξε τις καλύτερες βαθμολογίες ΔτΚ, ακολουθούμενη από την ομάδα VG2. Στην κυρίως μελέτη, οι συνολικές βαθμολογίες ΔτΚ ήταν βέλτιστες στις ομάδες G2 και G3 σε φωτισμό 6000K/75fc, ενώ στην ομάδα G1 σε φωτισμό 4000K/75fc. Η συνολική βαθμολογία ΔτΚ και η βαθμολογία των εύκολων και μέτριας δυσκολίας ΔτΚ ήταν σημαντικά καλύτερες στην ομάδα G2, ενώ η βαθμολογία των δύσκολων ΔτΚ ήταν σημαντικά καλύτερη στην ομάδα G1.**Συμπεράσματα:** Οι ασθενείς με τριπλοεστιακούς ενδοφακούς επωφελούνται από το έντονο φως της ημέρας, ενώ οι ασθενείς με διπλοεστιακούς και μονοεστιακούς ενδοφακούς επωφελούνται από τον έντονο, ψυχρό φωτισμό. Οι ασθενείς με τριπλοεστιακούς ενδοφακούς παρουσιάζουν ανώτερη κοντινή όραση σε δύσκολες ΔτΚ, ενώ οι ασθενείς με διπλοεστιακούς ενδοφακούς παρουσιάζουν υπεροχή σε ΔτΚ εύκολες και μέτριας δυσκολίας.



FP19.

## Συλλογή υγρού υπό τον Κρημό (Interface Fluid Syndrome) μετά από ανεπίπλεκτο LASIK σε έδαφος Συνδρόμου ICE

**Τζαμάλης Αργύριος, Μπασιάκος Σωτήριος, Σαμουηλίδου Μαρία, Ζιάκας Νικόλαος**

Β' Οφθαλμολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Παπαγεωργίου, Θεσσαλονίκη

**Σκοπός:** Παρουσίαση ενός σπάνιου περιστατικού συλλογής υγρού υπό τον κρημό 15 χρόνια μετά από ανεπίπλεκτο LASIK σε ασθενή με ιριδοκερατοειδικό ενδοθηλιακό σύνδρομο (ICE).

**Μέθοδος:** Θήλυ 49 ετών παραπέμφθηκε στην κλινική κερατοειδούς παραπονούμενη για θολή όραση στον αριστερό της οφθαλμό από έτους. Η ασθενής είχε υποβληθεί σε ανεπίπλεκτο Femto-LASIK και στους δύο οφθαλμούς πριν από δεκαπέντε έτη. Κατά την εξέταση, η καλύτερα διορθωμένη οπτική οξύτητα (BCVA) ήταν 20/20 στο δεξιό και 20/200 στον αριστερό οφθαλμό, ενώ η ενδοφθάλμια πίεση, μετρούμενη με τονομετρία Goldmann και Corvis, ήταν φυσιολογική και στους δύο οφθαλμούς (14mmHg άμφω). Η βιομικροσκοπηση αποκάλυψε ήπιο οίδημα κερατοειδούς στον αριστερό οφθαλμό καθώς και κορκετοπία, εκτρόπιο κορικού χείλους, τμηματική ατροφία ίριδας και ήπιο πυρηνικό καταρράκτη, ενώ η κλινική εξέταση δεν κατέδειξε παθολογία στο δεξιό οφθαλμό.

**Αποτελέσματα:** Η ασθενής υποβλήθηκε σε κατοπτρική μικροσκοπία η οποία έδειξε ενδοθηλιακά κύτταρα με απώλεια του τυπικού εξαγωνικού σχήματος, πλειομορφική εμφάνιση και αντιστροφή φωτεινότητας. Η OCT κερατοειδούς έδειξε συσσώρευση υγρού στο interface, η οποία υποχώρησε μετά τη χορήγηση τοπικών στεροειδών και υπέρτονου διαλύματος NaCl για 2 εβδομάδες. Η BCVA βελτιώθηκε αλλά παρέμεινε στα 20/60 εξαιτίας εμμένοντος ήπιου οιδήματος και εκτασίας του κερατοειδούς.

**Συμπεράσματα:** Παρότι σπάνιο, το ICE μπορεί να αποτελέσει αιτία συνδρόμου συλλογής υγρού υπό τον κρημό ακόμη και χρόνια μετά από ανεπίπлекτη επέμβαση LASIK. Ως εκ τούτου, η έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπισή του μπορεί να είναι ζωτικής σημασίας, ειδικά σε ασθενείς που υποβάλλονται σε διαθλαστική χειρουργική.

FP20.

## Ακυρώσεις χειρουργείων καταρράκτη τη μέρα του χειρουργείου και βελτιστοποίηση της διαδικασίας προεγχειρητικού ελέγχου

**Ευθύμιος Χαλκιάς, Zuwase Mwale, Ammar Miri**

Milton Keynes University Hospital NHS Foundation Trust, Milton Keynes, United Kingdom

**Σκοπός:** Ανασκόπηση των αιτιών ακύρωσης του καταρράκτη την ημέρα του χειρουργείου και αναγνώριση σημείων του προεγχειρητικού ελέγχου που επιδέχονται βελτίωσης. Ως αποτέλεσμα η βελτιστοποίηση της διαχείρισης των ασθενών και η μείωση του κόστους για το νοσοκομείο.

**Μέθοδος:** Αναδρομική μελέτη ακύρωσης χειρουργείων καταρράκτη σε διάστημα 1 έτους (78 ασθενείς). Κατηγοριοποίηση των αιτιών σε αποφευκτά και αναπόφευκτα.

**Αποτελέσματα:** 48/78 αποφευκτά αίτια (όπως σχετιζόμενα με το προσωπικό/προεγχειρητικό έλεγχο, κακή διαχείριση, ασθενείς που κρίθηκαν ακατάλληλοι για χειρουργείο). Έλλειψη κλινής/προσωπικού το συχνότερο αίτιο. Επίπεδα σακχάρου/υψηλή ΑΠ τα επόμενα σε συχνότητα αίτια.

**Συμπεράσματα:** Έμφαση στην επιλογή του είδους αναισθησίας. Συζήτηση με τον ειδικό προτού προγραμματιστεί ασθενής υψηλού ρίσκου. Επιβεβαίωση ότι ο ενδοφακός είναι διαθέσιμος/έχει γίνει παραγγελία για ακραίες τιμές. Ανασκόπηση των συστάσεων προς βελτιστοποίηση του περιεγχειρητικού ελέγχου. Ανασκόπηση σύστασης για διαχείριση ασθενούς με υψηλή ΑΠ.

FP21.

## Μια νέα συσκευή για την διευκόλυνση της σκληρικής στήριξης φακών όλων των τύπων

**Μιλτιάδης Τσιλιμπάρης, Ιωάννης Σταυγιαννουδάκης, Αναστάσιος Σταυρακάκης, Αναστασία Παπαχρήστου,**

**Αικατερίνη Σελινιωτάκη**

University Of Crete, Heraklion, Greece

**Σκοπός:** Η αποτυχία της συμμετρίας των σημείων διέλευσης των ραμμάτων στο οπτικό του ΕΟΦ, αποτελεί μία από τις παγίδες της τεχνικής σκληρικής στερέωσης με διπλή φλάντζα που μπορεί να οδηγήσει σε κλίση του ΕΟΦ και σε μετεγχειρητικές οπτικές εκτροπές. Σκοπός της εργασίας μας είναι να περιγράψουμε και να παρουσιάσουμε ένα νέο όργανο που επιτρέπει τον εύκολο χειρισμό οποιουδήποτε ΕΟΦ και την ακριβή διέλευση των ραμμάτων ανάρτησης για τη διπλή σκληρική στερέωση με φλάντζα, σεβόμενοι τη συμμετρία των σημείων ανάρτησης του φακού.

**Μέθοδος:** Η συσκευή σχεδιάστηκε με τη χρήση λογισμικού CAD και εκτυπώθηκε με τρισδιάστατο εκτυπωτή. Ο σχεδιασμός περιλαμβάνει 3 μέρη: 1) μια λαβή που επιτρέπει το κράτημα της συσκευής με ένα χέρι και φέρει την έδρα ενός ενθέματος ΕΟΦ και έναν μοχλό στερέωσης, 2) ένα χαραγμένο, εναλλάξιμο ένθεμα ΕΟΦ που επιτρέπει την τοποθέτηση του επιθυμητού ΕΟΦ στην κατάλληλη θέση, εξασφαλίζοντας ότι τα σημεία διέλευσης των ραμμάτων ανάρτησης θα είναι συμμετρικά τοποθετημένα στο οπτικό του ΕΟΦ. Δύο αντιδιαμετρικά τοποθετημένες σχισμές καθορίζουν τα σημεία διέλευσης των ραμμάτων προκειμένου να διατηρηθεί η αξονική συμμετρία, και 3) μοχλό που σταθεροποιεί τον ΕΟΦ στην επιθυμητή θέση επιτρέποντας τη χρήση του ενός χεριού για τη συγκράτηση του συμπλέγματος οργάνου-ΕΟΦ, ενώ το άλλο χρησιμοποιείται για την ακριβή διέλευση των ραμμάτων μέσω των προκαθορισμένων σημείων στο οπτικό του ΕΟΦ.

**Αποτελέσματα:** Ο σχεδιασμός του εγχάρακτου ενθέματος επιτρέπει την ακριβή ευθυγράμμιση του ΕΟΦ έτσι ώστε οι δύο σχισμές να εκθέτουν δύο περιοχές ιδανικά τοποθετημένες για να προσφέρουν αξονική συμμετρία των σημείων διέλευσης των ραμμάτων. Η σταθεροποίηση του ΕΟΦ στη θέση του με τη χρήση του μοχλού προσφέρει ελευθερία χειρισμού της συσκευής με το ένα χέρι. Ο σχεδιασμός του μοχλού και του ενθέματος προσφέρει επαρκή στήριξη κατά την προώθηση της βελόνας ραμμάτων μέσω της οπτικής του φακού.

**Συμπεράσματα:** Περιγράψουμε μια νέα συσκευή που διευκολύνει την ακριβή συμμετρική τοποθέτηση των ραμμάτων ανάρτησης για τη σκληρική στερέωση ΕΟΦ με διπλή φλάντζα. Η αξονική συμμετρία των σημείων διέλευσης και ο σεβασμός της διαμέτρου του οπτικού του φακού οδηγούν σε ελαχιστοποίηση της κλίσης του ΕΟΦ. Η δυνατότητα εξατομικεύσης της χάραξης του ενθέματος ΕΟΦ καθιστά τη συσκευή κατάλληλη για κάθε σχεδιασμό φακού.



FP22.

**Προοπτική μελέτη παρατήρησης της επίδρασης της δακρυϊκής στιβάδας στον προσδιορισμό της βιομετρίας****Γιαζιτζής Χρήστος, Τσινόπουλος Ιωάννης, Μυλωνά Ιωάννα, Λαμπίρης Γεώργιος, Παπαγεωργίου Μενέλαος**

Μελέτη που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος «Χειρουργική του οφθαλμού»

**Σκοπός:** Η μελέτη αυτή παρατηρεί την επίδραση της δακρυϊκής στιβάδας κατά την διενέργεια της βιομετρίας.**Μέθοδος:** Η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε είναι αυτή της προσοδευτικής μελέτης. Επιλέχθηκαν 52 ασθενείς οι οποίοι δεν είχαν υποβληθεί σε καμία οφθαλμολογική επέμβαση, δεν ήταν χρήστες τεχνητών δακρύων και είχαν σκορ μεγαλύτερο του 10 στο Schirmer's test. Έγινε αξιολόγηση της δακρυϊκής στιβάδας και με το Tear film break up time. Πραγματοποιήθηκε βιομετρία με τη χρήση δύο διαφορετικών μηχανημάτων, του Echoscan US-4000 της NIDEK και του IOLmaster 500 της ZEISS και καταγράφηκαν οι μεταβλητές: το αξονικό μήκος, τον πρόσθιο θάλαμο και τον επιλεγόμενο ενδοφακό με στόχο το μηδέν.Έπειτα χορηγήθηκαν στους ασθενείς τεχνητά δάκρυα για διάστημα 15-20 ημερών και οι μετρήσεις επαναλήφθηκαν. Καθώς είχαμε πολλαπλές μετρήσεις ανά εργαλείο τροποποιήθηκε το επίπεδο σημαντικότητας "P" προς αποφυγή ψευδώς θετικών συγκρίσεων κατά Bonferroni για επιθυμητό επίπεδο  $\alpha < 0,05$ .**Αποτελέσματα:** Τα αποτελέσματα αναλύθηκαν στατιστικά με τη χρήση του SPSS και στην πλειονότητα των μεταβλητών προκύπτει δείκτης υψηλής αξιοπιστίας της διαγνωστικής δοκιμασίας.**Συμπεράσματα:** Η μελέτη έδειξε πως υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στις μετρήσεις που αφορούν τη δακρυϊκή στιβάδα (BUT & Schirmer's test) πριν και μετά τη χρήση των τεχνητών δακρύων αλλά δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στις μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν με τα μηχανήματα βιομετρίας.

FP23.

**Ενδιαφέρον περιστατικό: Διάγνωση και αντιμετώπιση Πρόσθιου Πολικού Καταράκτη σε γυναικά 57 ετών****Καπάντας Χ.<sup>1</sup>, Κατώνης Γ.<sup>1</sup>, Πετρίδη Ε. Μ.<sup>1</sup>, Λιμπανόβνου Γ.<sup>1</sup>, Αγελαδαράκης Π.<sup>1</sup>, Τσακπίνης Δ.<sup>2</sup>, Κεχαγιά Δ.<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Γ.Ν. Κατερίνης, <sup>2</sup>Γ.Ν.Θ. «Ο Άγιος Δημήτριος»**Σκοπός:** Παρουσίαση σπάνιου περιστατικού με ραγδαία έκπτωση της οπτικής οξύτητας εντός τριμήνου λόγω πρόσθιου πολικού καταράκτη.**Μέθοδος:** Θήλυ ασθενής ετών 57 προσήλθε σε τακτικό ραντεβού στα εξωτερικά ιατρεία οφθαλμολογικού του Γ.Ν. Κατερίνης λόγω μειωμένης όρασης στον δεξιό οφθαλμό σε σχέση με τον αριστερό. Κατά την κλινική εξέταση διαπιστώθηκε: οπτική οξύτητα: δεξιού οφθαλμού μέτρηση δακτύλων στο 1m, αριστερού οφθαλμού 10/10 με +1,75 sph. Ο κερατοειδής και ο επιπεφυκότας εμφανίζονται χωρίς παθολογικά ευρήματα. Αφού έγινε μυδρίαση διαπιστώθηκε η παρουσία πρόσθιου πολικού καταράκτη στον κρυσταλλοειδή φακό του δεξιού οφθαλμού. Κατά τη βυθοσκόπηση τα αγγεία, το νεύρο και η ωχρά κοιλίδα παρουσιάζονται φυσιολογικά αμφοτερόπλευρα. Έπειτα παρατέθηκε στο Γ.Ν.Θ. "Ο Άγιος Δημήτριος" για περαιτέρω αντιμετώπιση και προγραμματισμό της χειρουργικής εξαίρεσης του καταρρακτικού κρυσταλλοειδούς φακού.**Αποτελέσματα:** Πραγματοποιήθηκε στον δεξιό οφθαλμό χειρουργική εξαίρεση του φακού και αντικατάστασή του με τεχνητό ενδοφακό περίπου 2 μήνες μετά την αρχική διάγνωση. Κατά την μετεγχειρητική εξέταση που έγινε στο Γ.Ν. Κατερίνης 15 ημέρες μετά το χειρουργείο, διαπιστώθηκε οπτική οξύτητα 8/10 στον δεξιό οφθαλμό.**Συμπεράσματα:** Αν και ο πρόσθιος πολικός αποτελεί ένα σπάνιο είδος καταράκτη μπορεί να επηρεάσει την οπτική οξύτητα ταχύτερα από τους άλλους συνήθεις τύπους, λόγω της θέσης και της μορφολογίας του. Η χειρουργική του εξαίρεση μπορεί να ελλοχεύει κινδύνους.

FP24.

**Ασφάλεια και αποτελεσματικότητα μιας καινοτόμου ενδοκαψικής συσκευής (fixOflex™) σε καταρρακτικούς ασθενείς: μια προοπτική μελέτη 6-μηνών****Εμμανουήλ Ξυλούρης<sup>1,3</sup>, Santaro Noguchi<sup>2,3</sup>, Άρης Παλληκάρης<sup>1,3</sup>, Χαρίλαος Γκίνης<sup>3</sup>, Ιωάννης Παλληκάρης<sup>1,3</sup>**<sup>1</sup>Laboratory of Vision and Optics (VEMMO), University Of Crete, Medical School, Heraklion, Ελλάδα, <sup>2</sup>Asuca Eye clinic, Sendai, Japan, <sup>3</sup>EYEPCR B.V., Amsterdam, The Netherlands**Σκοπός:** Η διερεύνηση της ασφάλειας και του διαθλαστικού αποτελέσματος μιας καινοτόμου ενδοκαψικής συσκευής, 6 μήνες μετά την εμφύτευση της σε συνδυασμό με έναν ενδοφακό (IOL) κατά το χειρουργείο του καταράκτη.**Μέθοδος:** Στην μελέτη έλαβαν μέρος καταρρακτικοί ασθενείς που παρουσιάστηκαν στην ASUCA Eye Clinic (Sendai Mark One) μεταξύ Απριλίου 2022 και Απριλίου 2023. Υποβλήθηκαν σε φακοθρυψία και εμφύτευση της ενδοκαψικής συσκευής μαζί με έναν IOL. Συγκεντρώθηκαν μετεγχειρητικά δεδομένα μιας εβδομάδας, ενός μήνα, τριών και έξι μηνών. Η εξέταση των ασθενών συμπεριελάμβανε: μέτρηση οπτικής οξύτητας χωρίς (UDVA) και με διόρθωση (CDVA), εξέταση με σχισμοειδή λυχνία, βιομετρία, μέτρηση ενδοφθάλμιας πίεσης (IOP) και πρωτεϊνών στον πρόσθιο θάλαμο (flare), μέτρηση πυκνότητας ενδοθηλιακών κυττάρων (ECD) και καταγραφή διεγχειρητικών και μετεγχειρητικών επιπλοκών.**Αποτελέσματα:** 60 οφθαλμοί από 45 ασθενείς αναλύθηκαν. Έξι μήνες κατόπιν του χειρουργείου η μέση μετεγχειρητική CDVA ήταν  $-0.06 \pm 0.13 \log\text{MAR}$ , ενώ η μέση UDVA  $0.06 \pm 0.18 \log\text{MAR}$ . Η συσκευή, και ο IOL εντός της, ήταν σταθεροί εντός της κάψας όπως αποδεικνύεται από την μέτρηση της κλίσης και της θέσης του IOL. Η IOP, ο κερατοειδής, η ECD και οι τιμές flare ήταν εντός των φυσιολογικών ορίων. Μονάχα ένας ασθενής εμφάνισε θόλωση του οπίσθιου περιφακίου, χωρίς όμως να χρειαστεί να διενεργηθεί Nd: YAG laser.**Συμπεράσματα:** Η παρούσα μελέτη αποδεικνύει ότι η χρήση της συγκεκριμένης ενδοκαψικής συσκευής σε συνδυασμό με ένα IOL παρέχει ευνοϊκά αποτελέσματα ως προς την οπτική οξύτητα, την σταθερότητα της συσκευής και του ενδοφακού εντός της κάψας, δίχως αξιοσημείωτες διεγχειρητικές και μετεγχειρητικές επιπλοκές.

FP25.

## Μονοφocal plus ενδοφακοί. Μια νέα εποχή?

Καλλίτσης Αν., Κουτσίδης Χρ.

Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός-Πολυκλινική»

**Σκοπός:** Σκοπός της μελέτης είναι η ανάδειξη της δυνατότητας επίτευξης καλής μετεγχειρητικής όρασης, τόσο κοντινής όσο και μακρινής, χωρίς βοηθήματα.

**Μέθοδος:** Αναφορά στην τελική όραση σε 15 ασθενείς (30 μάτια), μετά από χειρουργείο εξαίρεσης καταρράκτη με στρατηγική mini-μονοVISION με αμφοτερόπλευρη ένθεση ενδοφακού τύπου ISOPURE. Από τη μελέτη εξαιρέθηκαν άτομα με κάθε είδους νόσο της ωχράς κηλίδας, παθήσεις του κερατοειδούς, αστιγματισμό <1,0D και γλαύκωμα τελικού σταδίου.

**Αποτελέσματα:** Η διόφθαλμη όραση 3 μήνες μετεγχειρητικά ήταν UDVA 0.7-0.9 και UNVA J3-J1. Το τεστ αισθητικότητας αντίθεσης δεν έδειξε κάποια ιδιαίτερη απόκλιση σε σύγκριση με τους κλασικούς μονοεστιακούς φακούς.

**Συμπεράσματα:** Καταλήξαμε πως οι μονοφocal plus ενδοφακοί είναι μια προσιτή επιλογή για όλους τους ασθενείς που επιθυμούν μια λύση χωρίς βοηθήματα όρασης στην καθημερινότητα τους. Λύση για όσους μπορούν να αποδεχθούν την μικρή μείωση της ποιότητας της βέλτιστης μακρινής μη διορθούμενης όρασης (σε περίπτωση mini-μονοVISION στρατηγικής) που θα μπορούσε να προσφέρει η αμφοτερόπλευρη ένθεση κλασικού μονοεστιακού φακού με στόχο την εμετροπία άμφω.

FP26.

## Αποτελέσματα της εκ νέου στήριξης έναντι της αντικατάστασης έκτοπου ενδοφακού: αναδρομική μελέτη κοορτης

Αλίκη Λιάσκα, Αλεξάνδρα Τάντου

General Hospital of Lamia, Lamia

**Σκοπός:** Η σύγκριση των αποτελεσμάτων και των επιπλοκών της επανατοποθέτησης έναντι της αντικατάστασης έκτοπων ενδοφακών σε ασθενείς που υποβλήθηκαν σε στερέωση με διασκληρική ραφή ή αντικατάσταση ενδοφακού.

**Μέθοδος:** Αξιολογήθηκαν 32 συνολικά οφθαλμοί (32 ασθενείς) με μετεγχειρητική παρακολούθηση μεγαλύτερη των έξι μηνών: οι 27 υποβλήθηκαν σε επανατοποθέτηση του ενδοφθαλμίου φακού και στερέωση με διασκληρική ραφή ενώ οι πέντε υποβλήθηκαν σε αντικατάσταση με ενδοφακό προσθίου θαλάμου. Καταγράφηκαν τα αποτελέσματα της επέμβασης συμπεριλαμβανομένων των: οπτική οξύτητα, σφαιρικό ισοδύναμο, μετεγχειρητικός κερατοειδικός αστιγματισμός, ενδοφθάλμια πίεση (ΕΟΠ), πάχος κεντρικού αμφιβληστροειδούς (ωχρά) και επιπλοκές.

**Αποτελέσματα:** Η βελτίωση της οπτικής οξύτητας ήταν μεγαλύτερη στην ομάδα επανατοποθέτησης. Δεν βρέθηκαν σημαντικές διαφορές στα λοιπά χαρακτηριστικά. Η ομάδα ανταλλαγής παρουσίασε σημαντικά περισσότερες επιπλοκές οπισθίου ημιμορίου.

**Συμπεράσματα:** Αν δεν υπάρχει λόγος αφαίρεσης του έκτοπου ενδοφακού, καλύτερη επιλογή είναι η επαναχρησιμοποίησή του με διασκληρική ραφή για την αποφυγή επιπλοκών του οπισθίου ημιμορίου.

FP27.

## Συγκριτική ανάλυση της συμφωνίας των μετρήσεων κερατομετρίας σε τρεις συσκευές σε διαφορετικά στάδια του κερατόκωνου

Κ. Παπαδόπουλος<sup>1,2</sup>, Μ. Μπαλίδης<sup>3</sup>, Α. Μάτσου<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Νοσοκομείο Queen Victoria, NHS Foundation Trust, East Grinstead, Ηνωμένο Βασίλειο, <sup>2</sup>Γενικό Νοσοκομείο Ημαθίας (Μονάδα Βέροιας), Βέροια, Ελλάδα,

<sup>3</sup>Οφθαλμολογικό Κέντρο Ophthalmica, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα

**Σκοπός:** Η αξιολόγηση της συμφωνίας των μετρήσεων κερατομετρίας (Κ) από τρεις διαφορετικές συσκευές - Pentacam HR, MS-39 και IOL-Master 700 - σε διάφορα στάδια κερατόκωνου.

**Μέθοδος:** Διεξήχθη συγχρονική μελέτη σε 168 μάτια από 98 ασθενείς με κερατόκωνο, που κατηγοριοποιήθηκαν σε τέσσερα στάδια (1-4) με βάση την μέγιστη κερατομετρία (Kmax): < 48,00, 48,00-53,00, 53,00-58,00 και > 58 διοπτρίες (Δ). Αξιολογήσαμε τις μετρήσεις επίπεδης Κ (K1) και κυρτής Κ (K2), συμπεριλαμβανομένων των ισοδύναμων μετρήσεων κερατομετρίας (EKR) από το Pentacam HR.

**Αποτελέσματα:** Αναδείχθηκε εξαιρετική συμφωνία μεταξύ IOL-Master 700 και Pentacam HR στις μετρήσεις K1 (ICC 0,968, p < 0,001). Σε ήπιο κερατόκωνο (στάδια 1-2), όλες οι συσκευές είχαν καλή συμφωνία (ICC 0,85-0,94, p < 0,001), η οποία μειώθηκε στα προχωρημένα στάδια (ICC 0,39-0,88, p < 0,001). Παρόμοια τάση παρατηρήθηκε με τις μετρήσεις K2, παρουσιάζοντας υψηλή συμφωνία στα αρχικά στάδια (ICC 0,67-0,9, p < 0,001) και χαμηλότερη στα στάδια 3-4 (ICC 0,22-0,78, p < 0,001). Το Pentacam HR παρέιχε υψηλότερες τιμές K1 από το MS-39, ιδιαίτερα σε σοβαρό κερατόκωνο (διαφορά 0,49/2,28 D, στάδια 3/4 αντίστοιχα, p < 0,05). Για Kmax > 53,00 D, το IOL-Master 700 κατέγραψε σημαντικά υψηλότερες τιμές K2 από το MS-39 (διαφορές 0,81/2,35/4,2 D, στάδια 2/3/4 αντίστοιχα, p < 0,001). Ο τύπος EKR απέδωσε σταθερά πιο επίπεδες τιμές Κ σε σύγκριση με τις άλλες μετρήσεις Κ.

**Συμπεράσματα:** Η μελέτη αναδεικνύει καλή συμφωνία μεταξύ των συσκευών για περιπτώσεις ήπιου κερατόκωνου, ενώ παρουσιάζει μέτρια σε σοβαρά στάδια. Οι μετρήσεις Κ από αυτές τις συσκευές δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται εκ περιτροπής στον κερατόκωνο, ειδικά καθώς η νόσος εξελίσσεται.

FP28.

## Mini DSEK για αντιμετώπιση διάτρησης κερατοειδούς

Άννα Μαρία Σιδέρη, Sophie Jones, Ruchi Gour, Emma Hollick

King's College Hospital, London, United Kingdom

**Σκοπός:** Να αναφέρουμε τα αποτελέσματα μιας νέας τεχνικής για την αντιμετώπιση της διάτρησης του κερατοειδούς.

**Μέθοδος:** Παρουσιάζουμε τα κλινικά αποτελέσματα δύο περιστατικών με διάτρηση κερατοειδούς μεγάλου μεγέθους που αντιμετωπίστηκαν με τεκτονικά mini-DSEK. Και στα δύο περιστατικά η διάτρηση εντοπιζόταν περιφερικότερα του οπτικού άξονα, κάτι το οποίο βοήθησε στην τελική οπτική οξύτητα.

**Αποτελέσματα:** Ο πρόσθιος θάλαμος παρέμεινε βαθύς και σχηματισμένος και στους δύο ασθενείς.

**Συμπεράσματα:** Η τεχνική των mini -DSEK είναι μία επιτυχημένη τεχνική για την αντιμετώπιση της διάτρησης του κερατοειδούς και έχει σημαντικά πλεονεκτήματα έναντι των παλαιότερων τεχνικών.

FP29.

**Αμφοτερόπλευρη τήξη κερατοειδούς****Άννα Μαρία Σιδέρη, Miss Ruchi Gour, Mr Zakariya Jarrar, Miss Emma Hollick**

King's College Hospital, London, United Kingdom

**Σκοπός:** Να περιγράψουμε ένα περιστατικό αμφοτερόπλευρης τήξης κερατοειδούς σε ασθενή με ρευματοειδή αρθρίτιδα και σύνδρομο Sjogren, από τη χρήση σταγόνων δεξαμεθαζόνης/νεομυκίνης/πολυμυκίνη Β και κυκλοσπορίνης μετά από αμφοτερόπλευρο χειρουργείο καταρράκτη.

**Μέθοδος:** 64 χρονών άνδρας με γνωστό ιστορικό ξηρού οφθαλμού, χειρουργήθηκε για αμφοτερόπλευρο καταρράκτη. Του χορηγήθηκαν τοπικές σταγόνες αντιβιοτικών, στεροειδών και κυκλοσπορίνης για ένα μήνα χωρίς ιατρική παρακολούθηση στο ενδιάμεσο και αυτό οδήγησε σε αμφοτερόπλευρη τήξη κερατοειδούς.

**Αποτελέσματα:** Ο ασθενής παραπέμφθηκε στην κλινική 5 μήνες μετεγχειρητικά με μεγάλο επιθηλιακό έλλειμμα, διήθηση και λέπτυνση σε αμφοτέρους τους κερατοειδείς. Αντιμετωπίστηκε με κόλλα κερατοειδούς με σαφή βελτίωση της κλινικής εικόνας. Ο αριστερός οφθαλμός επιμολύνθηκε με μύκητα.

**Συμπεράσματα:** Το παρόν περιστατικό υποδεικνύει ότι η τήξη κερατοειδούς είναι μία πιθανή επιπλοκή σε ασθενείς με υπόβαθρο ξηρού οφθαλμού και χρήση τοπικών αντιβιοτικών, στεροειδών και κυκλοσπορίνης.

FP30.

**Αντιμετώπιση τήξης Κερατοειδούς με Gundersen Flap σε ηλικιωμένο ασθενή****Κούλα Ευαγγελία, Παλασσοπούλου Λεμονιά, Στοιλα Μαρία, Μουρτζίλας Νικόλαος, Μπαλατσούκας Δημήτριος**

Οφθαλμική κλινική Ιπποκράτειο Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης

**Σκοπός:** Να παρουσιάσουμε μια παλιά μέθοδο (Gundersen conjunctival flap) αντιμετώπισης της τήξης κερατοειδούς λόγω βαριάς ενδοφθαλμίτιδας σε πολύ ηλικιωμένο ασθενή ως εναλλακτική της εξόρυξης.

**Μέθοδος:** Ασθενής 87 ετών προσήλθε στα επείγοντα παραπονούμενη για άλγος και απώλεια όρασης του ΑΟ. Δεν ανέφερε ιστορικό κάκωσης ούτε άλλο οφθαλμολογικό ιστορικό. Κατά την κλινική εξέταση παρουσίαζε τήξη κερατοειδούς κεντρικά με έξοδο πυώδους και αιμορραγικού υλικού από τον πρόσθιο θάλαμο και έντονη ερυθρότητα και οίδημα του βολβικού επιπεφυκότα και των βλεφάρων. Η C/T κόγχων έδειξε αιμορραγικό υλικό στο υαλοειδές, απουσία κρυσταλλοειδούς φακού και οίδημα βλεφάρων ΑΟ. Αφού έγινε ο απαραίτητος εργαστηριακός έλεγχος χορηγήθηκε τοπική και ενδοφλέβια αντιβιοτική αγωγή για ενδοφθαλμίτιδα ενώ λόγω του μεγάλου ελλείμματος του κερατοειδούς αποφασίστηκε η χρήση του Gundersen flap με τοπική αναισθησία προκειμένου να επιτευχθεί σύγκλιση του κερατοειδούς και διάσωση του βολβού.

**Αποτελέσματα:** Η επέμβαση πραγματοποιήθηκε με υποτενόιο αναισθησία και έγινε πλήρης κάλυψη του τηγμένου τμήματος του κερατοειδούς. Η λοίμωξη υποχώρησε και η ασθενής εξήλθε με per os αντιβιοτική αγωγή για άλλες 10 μέρες μετά το εξιτήριο και τοπική για 1 μήνα μετά. Ο οφθαλμός ήταν ήρεμος και καλυμμένος από τον κρημνό του επιπεφυκότα στις πρώτες εβδομαδιαίες επανεξετάσεις και για τουλάχιστον 3 μήνες μετά.

**Συμπεράσματα:** Ο κρημνός Gundersen αποτελεί μια πολύ καλή εναλλακτική της εξόρυξης λύση για περιπτώσεις τήξης κερατοειδούς λόγω βαριάς ενδοφθαλμίτιδας σε υπέρηρους ασθενείς, σε οφθαλμούς χωρίς προοπτικές ανάκτησης της όρασης εφόσον βέβαια εξασφαλιστεί η καταπολέμηση της λοίμωξης με κατάλληλη τοπική και συστηματική αγωγή.

FP31.

**Τοπογραφική Διάγνωση Κερατόκωνου σε Έλληνες ασθενείς στα πλαίσια προεγχειρητικού ελέγχου για επέμβαση καταρράκτη. Σειρά Περιστατικών σε έλεγχο 1250 ασθενών επί 5 Χρόνια****Αλέξανδρος Ι. Κανελλόπουλος<sup>1</sup>, Αναστάσιος Ι. Κανελλόπουλος<sup>1,2</sup>, Δέσποινα Καραδήμου<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Οφθαλμολογική Μονάδα Ημερήσιας Νοσηλείας LaserVision, Αθήνα, Ελλάδα, <sup>2</sup>Τμήμα Οφθαλμολογίας, Ιατρική Σχολή NYU Grossman, Νέα Υόρκη, Ηνωμένες Πολιτείες

**Σκοπός:** Ανασκοπήσαμε αναδρομικά τη συχνότητα εμφάνισης του τοπογραφικού κερατόκωνου στους ασθενείς μας που υποβλήθηκαν σε χειρουργική επέμβαση καταρράκτη κατά τη διάρκεια 5 ετών.

**Μέθοδος:** Σε 1250 περιπτώσεις επεμβάσεων καταρράκτη από έναν χειρουργό (AJK) σε, κατά τα άλλα, παρθένα μάτια από το 2017 έως 2021, εκτιμήθηκε αναδρομικά από 5 διαφορετικούς έμπειρους αξιολογητές (2 οφθαλμιάτρους και 3 οπτομέτρους) η τοπογραφική εμφάνιση του κερατόκωνου όπως κατηγοριοποιείται από το Pentacam HR (στάδια 1 έως 4). Δημιουργήθηκαν 4 ομάδες: Α: κερατόκωνος, Β: υποψία για κερατόκωνο, Γ: κανονικός κερατοειδής και Δ: ανωμαλίες κερατοειδούς που δεν σχετίζονται με κερατόκωνο.

**Αποτελέσματα:** Οι περιπτώσεις ταξινομήθηκαν ως εξής: 138 (11%) στην ομάδα Α, 314 (26%) στην ομάδα Β, 725 (58%) στην ομάδα Γ και 6 (5%) στην ομάδα Δ αντίστοιχα. Δεν υπήρξε διαφωνία μεταξύ των 5 αξιολογητών για τις περιπτώσεις στις ομάδες Α, Γ και Δ, και ελάχιστη διακύμανση μεταξύ τους για τις περιπτώσεις της ομάδα Β (λιγότερο από 5%).

**Συμπεράσματα:** Η συχνότητα εμφάνισης κερατόκωνου φαίνεται να είναι πολύ υψηλότερη από τις αντίστοιχες αναφορές από άλλες περιοχές, οι περισσότεροι μη διαγνωσμένοι ακόμα κατά την ηλικία της χειρουργικής επέμβασης καταρράκτη. Τα δεδομένα αυτά είναι σημαντικά για την προώθηση της τακτικής εξέτασης για κερατόκωνο στον ελληνικό πληθυσμό, για την πιθανή αναστολή της προόδου και την συνεκτίμηση σε περιπτώσεις διόρθωσης της όρασης με λέιζερ.

FP32.

## Συνδυασμένη επέμβαση διαμπερούς κερατοπλαστικής, αφαίρεσης καταρράκτη και ένθεσης ενδοφακού σε γλαυκωματικό ασθενή

Αγνή Μόκκα, Ευαγγελία Παπαδοπούλου, Δημήτριος Μικρόπουλος

Α' Οφθαλμολογική Κλινική ΑΠΘ, ΠΓΝΘ ΑΧΕΠΑ

**Σκοπός:** Η επίδειξη της χειρουργικής τεχνικής σε ένα σύνθετο περιστατικό επανάληψης διαμπερούς κερατοπλαστικής λόγω σοβαρού αλκαλικού χημικού εγκαύματος και ταυτόχρονης αφαίρεσης καταρράκτη και ένθεσης ενδοφακού σε έναν γλαυκωματικό ασθενή.

**Μέθοδος:** Ασθενής 80 ετών παρακολουθείται στο Ιατρείο Κερατοειδούς της Α' Οφθαλμολογικής κλινικής από 10ετίας μετά από αλκαλικό χημικό έγκαυμα κερατοειδούς προ 20ετίας. Το οφθαλμολογικό του ιστορικό περιλαμβάνει γλαύκωμα υπό τοπική φαρμακευτική αγωγή από 10ετίας, προηγηθείσα διαμπερή κερατοπλαστική προ 4ετίας και απόρριψη μοσχεύματος προ 2ετίας. Αναλύονται οι προεγχειρητικοί προβληματισμοί και οι πιθανές διεγχειρητικές επιπλοκές και παρουσιάζεται η βιντεοσκόπηση του χειρουργείου και τα μετεγχειρητικά αποτελέσματα.

**Αποτελέσματα:** Ο ασθενής υπεβλήθη σε επιτυχή 2η διαμπερή μεταμόσχευση κερατοειδούς με ταυτόχρονη αφαίρεση καταρράκτη και ένθεση ενδοφακού και παραμένει σε μετεγχειρητική παρακολούθηση. Οι μετεγχειρητικές μετρήσεις της ενδοφθάλμιας πίεσης ήταν εντός των φυσιολογικών ορίων, ενώ η οπτική του οξύτητα βελτιώθηκε σημαντικά.

**Συμπεράσματα:** Η διαμπερής κερατοπλαστική σε συνδυασμό με χειρουργική επέμβαση καταρράκτη και ένθεση ενδοφακού αποτελεί μία απαιτητική χειρουργική προσέγγιση στην αποκατάσταση της όρασης ενός ασθενούς όταν οι συνθήκες το επιβάλλουν (δύσκολη μετακίνηση, αδυναμία πολλαπλών χειρουργείων, επιβαρυσμένη γενική υγεία).

FP33.

## Case Report: Βελτίωση οράσεως σε ενήλικες με Νυσταγμό και Αμβλυωπία με τη μέθοδο Neurovision

Γ. Τόλιου, Β. Neureither, Σ. Γεωργιάς

Ερευνητικό & Θεραπευτικό Ινστιτούτο «Οφθαλμός», Αθήνα

**Σκοπός:** Κλινικά αποτελέσματα 7 ασθενών με συγγενή νυσταγμό και αμβλυωπία οι οποίοι ολοκλήρωσαν την πλεοπτική θεραπεία Neurovision μέσω υπολογιστή.

**Μέθοδος:** 7 ασθενείς ηλικίας 18 έως 51 ετών ολοκλήρωσαν 60 συνεδρίες σε ηλεκτρονικό υπολογιστή κατ'οίκον, με βάση την οφθαλμολογική εξέταση που ορίζει το πρωτόκολλο, σε διάστημα 4 μηνών και με συχνότητα 3-4 φορές την εβδομάδα. Οι συνεδρίες είχαν διάρκεια 30-40 λεπτά, έγιναν σε συνθήκες που καθορίζονται από το πρόγραμμα θεραπείας και έγιναν διόφθαλμα στους 6 από τους 7 ασθενείς με την καλύτερη δυνατή διόρθωση με γυαλιά ή φακούς επαφής ή μετά από διαθλαστική επέμβαση. Επανεξέταση έγινε κάθε μήνα μέχρι το τέλος της θεραπείας.

**Αποτελέσματα:** Υπήρξε βελτίωση της μακρινής όρασης 1 γραμμή της κλίμακας LogMar σε έναν ασθενή και 2 γραμμές σε 6 ασθενείς. Η κοντινή όραση είχε βελτίωση 2.1 γραμμές της κλίμακας LogMar. Βελτίωση κατά 162 % μετρήθηκε στο contrast sensitivity (F.A.C.T sine wave) και παρατηρήθηκε βελτίωση της στερεοσκοπικής όρασης σε 2 ασθενείς.

**Συμπεράσματα:** Τα αποτελέσματα της μελέτης αποδεικνύουν την αποτελεσματικότητα της μεθόδου στην βελτίωση της λειτουργικής όρασης ασθενών με νυσταγμό. Οι ασθενείς αναφέρουν και υποκειμενικά γενική βελτίωση της λειτουργικής τους όρασης. Η μέθοδος Neurovision είναι μία ασφαλής και αποτελεσματική μέθοδος για τη βελτίωση της όρασης και της ποιότητας ζωής και των ασθενών με νυσταγμό.

FP34.

## Πολύτροπη Απεικόνιση λόγω απώλειας όρασης σε μαθήτρια Στρατιωτικής Σχολής

Γ. Καραστατήρας<sup>1,2,3</sup>, Σ. Μπουραντάνη<sup>1</sup>, Π. Β. Ντάγκλα<sup>1</sup>, Ε. Καβαλαράκης<sup>1</sup>, Π. Τούλα<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Ναυτικό Νοσοκομείο Αθηνών, <sup>2</sup>Ιασώ Παιδών, <sup>3</sup>Ακτίνα Center, <sup>4</sup>ΟΜΜΑ Οφθαλμολογικό Ινστιτούτο

**Σκοπός:** Να παρουσιάσουμε ένα περιστατικό εμφάνισης αιφνίδιας απώλειας όρασης σε μία κλινικά υγιή μαθήτρια στρατιωτικής σχολής.

**Μέθοδος:** Μια αναδρομική παρουσίαση περιστατικού ενός κοριτσιού 19 ετών που προσήλθε στο εξωτερικό ιατρείο αιτιώμενη μείωση της όρασης της από το καλοκαίρι. Η ασθενής είναι μαθήτρια σε στρατιωτική σχολή οπότε και είχε εξεταστεί στο παρελθόν με Οπτική Οξύτητα(Ο.Ο.) Δεξιός Οφθαλμός 10/10 και αριστερός οφθαλμός 10/10. Κατά την κλινική εξέταση η Ο.Ο. ήταν 1/10 άμφω. Χρωματική Αντίληψη 8/17 (Πίνακες Ishihara) σε κάθε οφθαλμό. Οι αντιδράσεις της κόρης και η εξέταση στη σχισμοειδή λυχνία ήταν φυσιολογική για το πρόσθιο ημιμόριο. Η βυθοσκόπηση έδειξε φυσιολογικό οπτικό νεύρο και ατροφία ωχράς κηλίδας.

**Αποτελέσματα:** Η οπτική τομογραφία συνοχής έδειξε ατροφία στην περιοχή της ωχράς και στους δύο οφθαλμούς. Ο αυτοφθορισμός έδειξε σημεία υπο-αυτοφθορισμού στην περιοχή της ωχράς κηλίδας. Το οπτικό πεδίο έδειξε κεντρικό σκότωμα. Η ασθενής έχει αρνητικό οικογενειακό ιστορικό για παθήσεις της ωχράς και δεν υπάρχει συγγένεια μεταξύ των γονέων. Η ασθενής παραπέμφθηκε σε εξειδικευμένο κέντρο για ηλεκτροφυσιολογικό έλεγχο. Τα αποτελέσματα του ηλεκτροφυσιολογικού ελέγχου έδειξαν διαταραχή της ηλεκτρικής δραστηριότητας της ωχράς κυρίως, εικόνα που προσομοιάζει νόσο του Stargardt's.

**Συμπεράσματα:** Αυτή είναι η πρώτη περιγραφή για ενήλικα που εμφανίζεται με νόσο του Stargardt's μετά την είσοδό του σε στρατιωτική σχολή. Η νόσος του Stargardt's συνήθως εμφανίζεται συνήθως στην παιδική ή εφηβική ηλικία χωρίς να εμφανίζει εξέλιξη.



FP35.

### Θεραπεία στραβισμού σε ενήλικες με τη χρήση Βοτουλινικής Τοξίνης BOTOX (A) σε σταθμισμένες δόσεις. Η εμπειρία της κλινικής μας

Γ. Καραστατήρας<sup>1,2,3</sup>, Π. Β. Ντάγκλα<sup>1</sup>, Ε. Καβαλαράκης<sup>1</sup>, Α. Καβαλαράκη<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Ναυτικό Νοσοκομείο Αθηνών, <sup>2</sup>Ιασό Παιδών, <sup>3</sup>Ακτίνα Center, <sup>4</sup>University Hospital Giessen and Marburg

**Σκοπός:** Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων της κλινικής μας από την έναρξη χρήσης της Βοτουλινικής Τοξίνης Α (BOTOX) για την θεραπεία του στραβισμού.

**Μέθοδος:** Μια αναδρομική παρουσίαση σειράς ασθενών που υποβλήθηκαν σε θεραπεία με BOTOX από Οκτώβριο του 2022 έως και τον Οκτώβριο του 2023.

**Αποτελέσματα:** 3 ασθενείς υποβλήθηκαν συνολικά σε 16 ενέσεις BOTOX με ηλεκτρομυογραφική καθοδήγηση με δοσολογία ανάλογη με την γωνία του στραβισμού με καλά αποτελέσματα χωρίς σημαντικές επιπλοκές. Η διάμεση περίοδος των ενέσεων είναι 3 μήνες. Είχαμε ποσοστό επιτυχίας 87,5%. Είχαμε μία περίπτωση (6.25%) πτώσης βλεφάρου που δεν εμπόδιζε τον οπτικό άξονα και 2 περιπτώσεις (12.5%) υπερδιόρθωσης που όμως υφέθηκαν χωρίς να έχουμε μακροχρόνια διπλωπία.

**Συμπεράσματα:** Η χρήση του BOTOX σε τιτλοποιημένες δόσεις ανάλογα με την γωνία του στραβισμού βοηθάει να έχουμε καλύτερα και προβλέψιμα αποτελέσματα και αποτελεί μια επιτυχημένη, ασφαλή, εναλλακτική θεραπεία σε περιπτώσεις στραβισμού.

FP36.

### Μια νέα τεχνική αφαίρεσης πτερυγίου, χωρίς ράμματα και κόλλα, με τη χρήση αφυδατωμένης αμνιακής μεμβράνης ανθρώπινης προέλευσης

Κανελλίνα Κανελλοπούλου, Παρασκευή Ξανθοπούλου, Motasim Al-Zyadi, Mohamed F M. Elanwar, Νίκος Κοψαχειλής  
East Kent Hospitals University NHS Foundation Trust

**Σκοπός:** Να συγκριθεί η αποτελεσματικότητα και η ασφάλεια της χειρουργικής εκτομής πτερυγίου χρησιμοποιώντας αφυδατωμένη ανθρώπινη αμνιακή μεμβράνη (Omniogen® Nu-Vision Biotherapies, UK) με τη συμβατική τεχνική με αυτομόσχευμα επιπεφυκότα σκληροκερατοειδούς ορίου για τη θεραπεία πρωτοπαθούς πτερυγίου.

**Μέθοδος:** Διεξήχθη μια αναδρομική κλινική μελέτη χρησιμοποιώντας τα αρχεία 82 ασθενών (82 οφθαλμοί) με πρωτοπαθές πτερύγιο. 40 ασθενείς υποβλήθηκαν σε συμβατική χειρουργική επέμβαση με αυτομόσχευμα επιπεφυκότα και 42 με μια νέα τεχνική χωρίς κόλλα και ράμματα που περιλαμβάνει τη χρήση Omniogen® υπό τον επιπεφυκότα. Όλοι οι ασθενείς παρακολούθηθηκαν μετεγχειρητικά την ημέρα 1, 7, 14 και στη συνέχεια τους μήνες 1, 3, 6 και 12. Μετρήθηκαν ο χρόνος χειρουργικής επέμβασης, η μετεγχειρητική ενόχληση του ασθενούς, οι επιπλοκές και το ποσοστό υποτροπής.

**Αποτελέσματα:** Ο μέσος χειρουργικός χρόνος για την ομάδα Omniogen® ήταν σημαντικά μικρότερος στα 20,5 λεπτά σε σύγκριση με την ομάδα αυτομοσχεύματος επιπεφυκότα σκληροκερατοειδούς ορίου στα 37,4 λεπτά (P<0,001). Ο μετεγχειρητικός πόνος, η αίσθηση ξένου σώματος και η επιφορά ήταν σημαντικά λιγότερα την μετεγχειρητική ημέρα 1,7,14 και τον μήνα 1 (P<0,05) στην ομάδα Omniogen®. Κατά τη διάρκεια της περιόδου παρακολούθησης, ένας ασθενής στην ομάδα Omniogen® παρουσίασε υποτροπή, δύο ασθενείς στην ομάδα αυτομοσχευμάτων επιπεφυκότα εμφάνισαν υποτροπή και ένας ασθενής στην ομάδα αυτομοσχεύματος ανέπτυξε κοκκίωμα.

**Συμπεράσματα:** Η χρήση του Omniogen® στη θεραπεία του πρωτοπαθούς πτερυγίου είναι μια ασφαλής, γρήγορη, απλή και πιο οικονομική τεχνική με λιγότερη μετεγχειρητική ενόχληση από τη συμβατική χειρουργική με αυτομόσχευμα επιπεφυκότα σκληροκερατοειδούς ορίου.

FP37.

### Κλινική μελέτη αξιολόγησης μετά από εμφύτευση ενός EDOF και ενός τριπλοεστιακού ενδοφακού στον ίδιο ασθενή; σειρά ασθενών στην κλινική πράξη

Μπλαζάκη Σ., Χρονοπούλου Κ., Σαβέλλου Ν., Τσοπουρίδου Ρ., Χρονόπουλος Γ.

Eye Day Clinic, Μονάδα Ημερήσιας Νοσηλείας, Αθήνα, Ελλάδα

**Σκοπός:** Η αξιολόγηση των οπτικών αποτελεσμάτων μετά την εμφύτευση ενός αυξημένου βάθους εστίασης (EDOF) και ενός τριπλοεστιακού ενδοφακού στον ίδιο ασθενή.

**Μέθοδος:** Ασθενείς χωρίς οφθαλμικές ανωμαλίες εκτός από θόλωση του κρυσταλλοειδούς φακού, επιλέχθηκαν για την εμφύτευση ενός EDOF ενδοφακού στον κυρίαρχο οφθαλμό και ενός τριπλοεστιακού ενδοφακού στον μη κυρίαρχο, με στόχο ένα mini monovision της τάξης του -0.25 με -0.50 διοπτρίες. Αξιολογήθηκαν η οπτική οξύτητα, η ευαισθησία αντίθεσης, το ερωτηματολόγιο VF-7 και ένας προσομοιωτής φωτοστέφανου.

**Αποτελέσματα:** 20 ασθενείς συμπεριλήφθηκαν στη μελέτη. Ο EDOF ενδοφακός έδειξε καλύτερα αποτελέσματα στην μακρινή οπτική οξύτητα ενώ ο τριπλοεστιακός ενδοφακός παρουσίασε καλύτερα αποτελέσματα στην κοντινή οπτική οξύτητα, με το ίδιο αποτέλεσμα στην ενδιάμεση απόσταση. Δεν παρατηρήθηκαν διαφορές στην ευαισθησία αντίθεσης μεταξύ του EDOF και του τριπλοεστιακού ενδοφακού στον ίδιο ασθενή. Ορισμένα οπτικά φαινόμενα καταγράφηκαν ενώ παράλληλα προέκυψαν ικανοποιητικά αποτελέσματα από το ερωτηματολόγιο.

**Συμπεράσματα:** Η εμφύτευση ενός EDOF ενδοφακού στον κυρίαρχο οφθαλμό και ενός τριπλοεστιακού ενδοφακού στον μη κυρίαρχο στον ίδιο ασθενή έδειξε συνολικά εξαιρετικά οπτικά αποτελέσματα σε όλες τις αποστάσεις με ήσσονος σημασίας οπτικά φαινόμενα.

FP38.

## Ectopia Lentis – Θεραπευτικές Προκλήσεις

Αρβανιτογιάννης Κωνσταντίνος, Χαδουλός Νικόλαος, Τουμανίδου Βικτωρία, Ανδρούδη Σοφία

Οφθαλμολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας

**Σκοπός:** Παρουσίαση τριών περιστατικών με ectopia lentis, που αντιμετώπισθηκαν στην κλινική μας.

**Μέθοδος:** Παρουσιάζονται τα κλινικά, απεικονιστικά και διεγχειρητικά ευρήματα, σε 3 ασθενείς που διαγνώστηκαν με ectopia lentis (2 αμφοτερόπλευρα και 1 ετερόπλευρα).

**Αποτελέσματα- Συμπεράσματα:** Η ectopia lentis είναι η συγγενής ή επίκτητη (συχνότερα μετατραυματική) παρεκτόπιση του κρυσταλλοειδούς φακού, προς τον πρόσθιο θάλαμο, την υαλοειδική κοιλότητα ή την επιφάνεια του αμφιβληστροειδούς. Εκδηλώνεται σε κάθε ηλικία, με έκπτωση της οπτικής οξύτητας, διπλωπία, απώλεια της προσαρμογής αλλά μπορεί και να επιπλακεί με γλαύκωμα ή αποκόλληση αμφιβληστροειδούς. Εκτός της οφθαλμολογικής εκτίμησης, είναι απαραίτητη η λήψη λεπτομερούς ατομικού (καρδιαγγειακής ή μυοσκελετικές διαταραχές) και οικογενειακού ιστορικού, καθώς δύναται να αποτελεί την πρώτη εκδήλωση συγγενών/ μεταβολικών νοσημάτων. Για την επιλογή της αντιμετώπισης (συντηρητικής ή χειρουργικής) πρέπει να συναξιολογούνται παράγοντες όπως η βαρύτητα, οι επιπλοκές αλλά και το νοσολογικό υπόβαθρο της πάθησης, οι οποίοι καθορίζουν και την πρόγνωση.

FP39.

## Αξιολόγηση δεικτών καμπυλών όρασης σε ασθενείς μετά από πρεσβυωπική διόρθωση

Μηνάς Μπακιρτζής<sup>1</sup>, Κωνσταντίνος Δελημάσης<sup>2</sup>, Χρήστος Παναγής<sup>1</sup>, Ελευθερία Βοργιαζίδου<sup>2,3</sup>,

Ειρήνη-Κανέλλα Παναγιωτοπούλου<sup>1</sup>, Χριστίνα Μήτση<sup>1</sup>, Γεώργιος Λαμπίρης<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Πανεπιστημιακή Οφθαλμολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης, Αλεξανδρούπολη, Ελλάδα, <sup>2</sup>Τμήμα Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λαμία, Ελλάδα, <sup>3</sup>ΠΜΣ «Ιατρική Μηχανική και Πληροφορική», Τμήμα Ιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα

**Σκοπός:** Η συσχέτιση της υποκειμενικής ικανοποίησης ασθενών με το δείκτη εμβαδό καμπύλης όρασης.

**Μέθοδος:** Ασθενείς που υποβλήθηκαν σε χειρουργική διόρθωση πρεσβυωπίας και καταρράκτη με τη μέθοδο της συνδυασμένης μονοεστιακής στην οποία τοποθετείται ένας ενδοφακός αυξημένου βάθους εστίασης στον επικρατή οφθαλμό και ένας τριπλοεστιακός περιθλαστικός ενδοφακός στον υπολειπόμενο οφθαλμό (Premium monovision), της αμφοτερόπλευρης ένθεσης τριπλοεστιακών περιθλαστικών ενδοφακών, της αμφοτερόπλευρης ένθεσης διπλοεστιακών υβριδικών (περιθλαστικών/ διαθλαστικών) ενδοφακών και της αμφοτερόπλευρης ένθεσης ενδοφακών αυξημένου βάθους εστίασης εντάχθηκαν στην παρούσα μελέτη. Σε όλους τους ασθενείς διενεργήθηκε διόφθαλμη αξιολόγηση της οπτικής οξύτητας σε 9 εστιακά σημεία, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν για τη δημιουργία καμπυλών όρασης. Παράλληλα, αξιολογήθηκε ο βαθμός υποκειμενικής ικανοποίησης του ασθενούς μέσω συνέντευξης (NEI-VFQ 25).

**Αποτελέσματα:** Στη μελέτη εντάχθηκαν 50 συνολικά ασθενείς. Η αξιολόγηση του εμβαδού καμπυλών όρασης έδειξε ισχυρή θετική συσχέτιση με το σκορ του ερωτηματολογίου σε σύγκριση με τη συσχέτιση της αντίστοιχης οπτικής οξύτητας. Συγκεκριμένα, αξιολογήθηκε το συνολικό εμβαδό αλλά και το αντίστοιχο που αφορά τα εστιακά σημεία για την κοντινή, την ενδιάμεση και τη μακρινή όραση, τα οποία συσχετίστηκαν με τα αντίστοιχα υπο-σκορ του ερωτηματολογίου. Αναλογικά έγινε συσχέτιση της οπτικής οξύτητας των εστιακών σημείων της κοντινής, της ενδιάμεσης και της μακρινής όρασης με τα σκορ του ερωτηματολογίου και βρέθηκε ασθενέστερη θετική συσχέτιση με τα αντίστοιχα εμβαδά.

**Συμπεράσματα:** Η αξιολόγηση της συνολικής οπτικής ικανότητας ασθενών που υποβλήθηκαν σε ψευδοφακική διόρθωση πρεσβυωπίας είναι πιο αξιόπιστη με τη χρήση των δεικτών των καμπυλών όρασης και συγκεκριμένα του εμβαδού των καμπυλών.

FP40.

## Τηλεσκοπικός ενδοφακός Samsara

Γκοτζαρίδης Ευστράτιος, Ζαμπογιάννη Ανδρονίκη, Μούσκα Σοφία, Νομικάριος Μικές, Χατζηλάου Γεώργιος

My Retina Athens Eye Center

**Σκοπός:** Παρουσίαση περιστατικού ηλικιακής εκφύλισης ωχράς κηλίδας τελικού σταδίου όπου έγινε ένθεση τηλεσκοπικού ενδοφακού Samsara.

**Μέθοδος:** Το περιστατικό αφορά άντρα 84 ετών που παρακολουθείται στο ιατρείο μας από 10ετίας λόγω ηλικιακής εκφύλισης της ωχράς κηλίδας. Για την πάθηση του είχε υποβληθεί τα προηγούμενα χρόνια σε anti-VEGF ενδοϋαλοειδικές ενέσεις. Από το ατομικό αναμνηστικό αναφέρεται αρτηριακή υπέρταση, σακχαρώδης διαβήτης και ήπια ανοϊκή συνδρομή.

**Αποτελέσματα:** Κατά την οφθαλμολογική εξέταση, η μέγιστη διορθωμένη οπτική οξύτητα (BCVA) ήταν μέτρηση δακτύλων στον δεξιό οφθαλμό και 0.7 (logMar) στον αριστερό οφθαλμό, ενώ η ενδοφθάλμια πίεση ήταν φυσιολογική. Κατά την εξέταση στη σχισμοειδή λυχνία, διαπιστώθηκε πυρηνική σκλήρυνση στον δεξιό οφθαλμό, ενώ ο ασθενής είχε ήδη υποβληθεί σε επέμβαση καταρράκτη στον αριστερό οφθαλμό προ 6μήνου. Κατά την βυθοσκόπηση, φάνηκε δισκοειδής ουλή στον δεξιό οφθαλμό και γεωγραφική ατροφία στον αριστερό, χωρίς στοιχεία ενεργού νεοαγγείωσης, ενώ τα ευρήματα καταγράφηκαν και σε εξέταση με οπτική τομογραφία συνοχής (OCT). Λόγω χαμηλής όρασης σε αμφότερους τους οφθαλμούς, αποφασίστηκε να πραγματοποιηθεί επέμβαση φακοθρυψίας στον δεξιό οφθαλμό και τοποθέτηση Samsara ενδοφακού. Η επέμβαση ήταν ανεπίπλεκτη, ενώ μετά από 3 μήνες η όραση είναι 0.8, χωρίς καμία μετεγχειρητική επιπλοκή και ο ασθενής είναι εξαιρετικά χαρούμενος και λειτουργικός.

**Συμπεράσματα:** Σε περιστατικά τελικού σταδίου ηλικιακής εκφύλισης ωχράς κηλίδας όπου η όραση είναι χαμηλή και δεν υπάρχει ενεργός νεοαγγείωση, η τοποθέτηση Samsara ενδοφακού μπορεί να βελτιώσει την οπτική οξύτητα.

FP41.

**Παρουσίαση περιστατικού: Οπίσθια οπτική νευροπάθεια μετά από μη επιπλεγμένη επέμβαση καταρράκτη ως η πρώτη κλινική εκδήλωση καρωτιδικής στένωσης****Παναγιώτης Τουμάσης, Αναστασία Τσιώγκα, Κωνσταντίνα Κουλώτσου, Γεώργιος Βλάχος, Μαρία - Ευανθία Σωτηριανάκου, Ευθύμιος Καρμίρης, Κωνσταντίνος Δρούτσας**

Α' Οφθαλμολογική Κλινική, Εθνικό &amp; Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Γ. Γεννηματάς»

**Σκοπός:** Η οπίσθια ισχαιμική οπτική νευροπάθεια (ΟΙΟΝ) είναι μια πάθηση που χαρακτηρίζεται από ξαφνική απώλεια όρασης λόγω ισχαιμίας της οπισθοθημοειδικής μείρας του οπτικού νεύρου. Παρουσιάζουμε ένα περιστατικό όπου η ΟΙΟΝ μετά από μη επιπλεγμένη επέμβαση καταρράκτη εμφανίζεται ως η αρχική κλινική εκδήλωση καρωτιδικής στένωσης.

**Μέθοδος:** Άνδρας 69 ετών προσήλθε στα εξωτερικό ιατρείο πάσχων από πυρηνικό καταρράκτη και ψευδοαποφολιδωτικό σύνδρομο, ενώ είχε ελεύθερο ιατρικό ιστορικό. Η οπτική οξύτητα στη βέλτιστη δυνατή διόρθωση ήταν 3/10 στο δεξί και 5/10 στον αριστερό οφθαλμό. Δύο μήνες αργότερα, ο ασθενής υποβλήθηκε σε χειρουργείο καταρράκτη στον δεξί οφθαλμό. Μετά την άνευ επιπλοκών φακοθρυψία, ο φακός τοποθετήθηκε πίσω από την ίριδα και μπροστά από το πρόσθιο περιφάκιο (στο sulcus) λόγω χαλαρής ζίννειου ζώνης. (Το υπολειπόμενο ιξωδοελαστικό προκάλεσε σημαντική αύξηση της ενδοφθάλμιας πίεσης μετεγχειρητικά).

**Αποτελέσματα:** Στον τακτικό επανέλεγχο, παρατηρήθηκε επιδείνωση της οπτικής οξύτητας, χωρίς παρατηρούμενη παθολογία. Η εξέταση του οπτικού πεδίου αποκάλυψε αμαύρωση στο δεξί οφθαλμό. Τέθηκε κλινική υποψία για ΟΙΟΝ. Ο ασθενής παραπέμφθηκε για πλήρη εργαστηριακό έλεγχο και υπερηχογράφημα καρδιάς/καρωτίδων. Διαπιστώθηκε απόφραξη 90% στη δεξιά και 80% στην αριστερή καρωτίδα αρτηρία, επιβεβαιώνοντας την υποψία ΟΙΟΝ και καθιστώντας την ως την αρχική κλινική εκδήλωση της στένωσης των καρωτίδων.

**Συμπεράσματα:** Το παρόν περιστατικό υπογραμμίζει την πιθανή συσχέτιση μεταξύ της ΟΙΟΝ μετά από μη επιπλεγμένη επέμβαση καταρράκτη και της καρωτιδικής στένωσης, τονίζοντας την αναγκαιότητα μιας ολοκληρωμένης αξιολόγησης του αγγειακού συστήματος σε αυτούς τους ασθενείς. Η έγκαιρη αναγνώριση τέτοιων περιστατικών μπορεί να καθοδηγήσει σε κατάλληλες παρεμβάσεις για την πρόληψη απειλητικών για την ζωή επιπλοκών.

FP42.

**Αυτόματο κλείσιμο οπής ωχράς κηλίδας ολικού πάχους μετά από χειρουργείο καταρράκτη:****Παρουσίαση περιστατικού****Τριχώνας Γεώργιος, Φουντά Στέφανη, Θεοδωροπούλου Σοφία, Γεωργαράς Σπύρος**

Ερευνητικό και Θεραπευτικό Κέντρο Οφθαλμός, Αθήνα, Ελλάδα

**Σκοπός:** Η παρουσίαση περιστατικού με αυτόματο κλείσιμο μιας ιδιοπαθούς, ολικού πάχους, σταδίου 2 οπής ωχράς κηλίδας μετά από χειρουργείο καταρράκτη.

**Μέθοδος/Αποτελέσματα:** Ασθενής 75 ετών προσήλθε με οπή ωχράς κηλίδας ολικού πάχους στον αριστερό οφθαλμό για χειρουργική εκτίμηση. Κατά την αρχική του επίσκεψη, η οπτική οξύτητα στον δεξιό οφθαλμό ήταν αντίληψη κινουμένης χειρός (ΑΚΧ) και στον αριστερό οφθαλμό 3/10. Η ενδοφθάλμια πίεση (ΕΟΠ) ήταν φυσιολογική, 14/15mmHg. Η εξέταση στην σχισμοειδή λυχνία έδειξε πυρηνικό σκληρυντικό καταρράκτη 3+, και στους δύο οφθαλμούς. Η βυθοσκόπηση ανέδειξε στον δεξιό οφθαλμό δισκοειδή ουλή λόγω υγρού τύπου Ηλικιακή Εκφύλιση Ωχράς κηλίδας και στον αριστερό οφθαλμό οπή ωχράς κηλίδας ολικού πάχους, με μερική οπίσθια αποκόλληση υαλοειδούς. Η οπτική τομογραφία συνοχής επιβεβαίωσε στον αριστερό οφθαλμό οπή ωχράς κηλίδας σταδίου 2, drusen καθώς και μικρές αποκολλήσεις του μελάγχρου επιθηλίου. Κατόπιν συζήτησης με τον ασθενή για το πλάνο αντιμετώπισης συμφωνήθηκε, αρχικά, να γίνει το χειρουργείο καταρράκτη λόγω φτωχής ορατότητας του βυθού και ακολούθως να προγραμματιστεί το χειρουργείο για την οπή ωχράς κηλίδας. Συνεπώς ο ασθενής υποβλήθηκε σε φακοθρυψία και αφαίρεση καταρράκτη στον αριστερό οφθαλμό. Μετεγχειρητικά, έλαβε αγωγή με συνδυασμό κολλυρίων δεξαμεθαζόνης και λεβοφλοξασίνης για 2 εβδομάδες. Μετά από 4 εβδομάδες, επανήλθε για επανεκτίμηση της ωχράς κηλίδας. Κατά την κλινική εξέταση η οπτική οξύτητα στον αριστερό οφθαλμό χωρίς διόρθωση ήταν 6/10 και 9/10 με pinhole. Επιπλέον, ο ασθενής ανέφερε ότι το κεντρικό σκότωμα που είχε αρχικά είχε ελαττωθεί σε έκταση. Η οπτική τομογραφία συνοχής ανέδειξε κλειστή οπή ωχράς κηλίδας, με μικρούς υπαμφιβληστροειδικούς χώρους καθώς και επέκταση της οπίσθιας αποκόλλησης του υαλοειδούς ρινικά του κεντρικού βοθρίου.

**Συμπεράσματα:** Το αυτόματο κλείσιμο μιας ιδιοπαθούς οπής ωχράς κηλίδας αποτελεί ένα σπάνιο γεγονός. Στην εν λόγω παρουσίαση περιστατικού αναδεικνύουμε ότι η αφαίρεση καταρράκτη και η μετεγχειρητική θεραπεία με κολλύρια δεξαμεθαζόνης και λεβοφλοξασίνης μπορούν να εξεταστούν πριν από την χειρουργική αντιμετώπιση της οπής ωχράς κηλίδας, καθότι μπορεί να οδηγήσουν σε επέκταση της οπίσθιας αποκόλλησης του υαλοειδούς και σε αυτόματο κλείσιμο μιας οπής ωχράς κηλίδας.

FP43.

## Αποτελεσματικότητα νέας laser θεραπείας στη διαχείριση του συνδρόμου ξηρού οφθαλμού μετά από επέμβαση καταρράκτη

Κάππος Ν.<sup>1,2</sup>, Γεωργιάς Η.<sup>1</sup>, Παπακωνσταντίνου Δ.<sup>1</sup>, Δρούτσας Κ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Α' Πανεπιστημιακή Οφθαλμολογική Κλινική, ΓΝΑ Γ. Γεννηματάς, Αθήνα, <sup>2</sup>Οφθαλμολογική Κλινική, Ναυτικό Νοσοκομείο Αθηνών, Αθήνα

**Σκοπός:** Η εκτίμηση της αποτελεσματικότητας μιας νέας θεραπείας laser στη διαχείριση του συνδρόμου ξηρού οφθαλμού (DED) μετά από επέμβαση καταρράκτη.

**Μέθοδος:** 18 ασθενείς (36 οφθαλμοί) με ανθεκτικό στη συμβατική θεραπεία DED μετά από επέμβαση καταρράκτη με ανεπάρκεια μείβομιανών αδένων (MGD) συμπεριελήφθησαν στη μελέτη. Στον κλινικά χειρότερο οφθαλμό τα παθολογικά αγγεία του βλεφαρικού χείλους καταστράφηκαν με 532 nm subthreshold laser μέσω επιλεκτικής θερμόλυσης. Οι δείκτες OSDI, TBUT, Schirmer I, το βάθος και ύψος του δακρυϊκού μηνίσκου, η μορφολογία των μείβομιανών αδένων και του βλεφαρικού χείλους, καθώς και η χρώση του κερατοειδούς αξιολογήθηκαν μία ημέρα πριν και 2 εβδομάδες, 1 μήνα και 2 μήνες μετά τη θεραπεία.

**Αποτελέσματα:** Οι δείκτες OSDI, TBUT, Schirmer I, το βάθος και ύψος του δακρυϊκού μηνίσκου, η υπεραιμία του βλεφαρικού χείλους, η έκκριση των μείβομιανών αδένων, καθώς και η χρώση του κερατοειδούς βελτιώθηκαν σημαντικά 2 εβδομάδες, 1 μήνα και 2 μήνες μετά τη θεραπεία σε σχέση με τις αρχικές τιμές ( $p < 0,05$ ), ενώ τα μορφολογικά χαρακτηριστικά των μείβομιανών αδένων δεν μεταβλήθηκαν. Οι παραπάνω παράμετροι δεν μεταβλήθηκαν σημαντικά ( $p > 0,05$ ) στους ετέρους οφθαλμούς (ομάδα ελέγχου). Δεν παρατηρήθηκαν τοπικές ή συστηματικές ανεπιθύμητες ενέργειες.

**Συμπεράσματα:** Είναι η πρώτη μελέτη που διερευνά την εφαρμογή laser ως νέα θεραπεία για το DED μετά από επέμβαση καταρράκτη και παρουσιάζει την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια αυτής της θεραπείας στην διαχείριση του, βελτιώνοντας τη λειτουργία των μείβομιανών αδένων και σταθεροποιώντας την οφθαλμική επιφάνεια.

FP44.

## Ένθεση συμπληρωματικού ενδοφθάλμιου εμφυτεύματος (δακτυλίου) σε παιδιά με καταρράκτη

Σπύρος Ατζαμόγλου<sup>1</sup>, Αγάθη Κουρή<sup>1</sup>, Άννα Μουργελά<sup>1</sup>, Μαρίνα Χατζέα<sup>2</sup>, Ιωάννης Παλλήκαρης<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Ophthalmology Dpt, P&A. Kyriakou Children's Hospital, Athens, Greece, <sup>2</sup>EYEPCR BV, Netherlands, <sup>3</sup>Laboratory of Vision and Optics, Medical School, University of Crete, Heraklion, Greece

**Σκοπός:** Η αξιολόγηση της συμβατότητας και της ασφάλειας του ενδοφθάλμιου δακτυλίου εντός του σάκου του περιφακίου σε παιδιατρικούς ασθενείς, έπειτα από την αφαίρεση καταρράκτη.

**Μέθοδος:** Δύο (2) οφθαλμοί δύο (2) παιδιατρικών ασθενών, ηλικίας 14 και 11 ετών με αμφοτερόπλευρο καταρράκτη, υπεβλήθησαν σε αφαίρεση του καταρράκτη και ένθεση του δακτυλίου με ταυτόχρονη ένθεση ενδοφακού εντός του σάκου. Ως αίτια καταρρακτογένεσης αναγνωρίστηκαν ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 1 και η τοπική ακτινοβολία έπειτα από αφαίρεση όγκου εγκεφάλου αντίστοιχα. Μελετήθηκαν η μετεγχειρητική φλεγμονή, η ενδοφθάλμια πίεση, η διάθλαση και η καλύτερα διορθωμένη οπτική οξύτητα.

**Αποτελέσματα:** Στην άμεση μετεγχειρητική περίοδο, η φλεγμονή ήταν στα αναμενόμενα επίπεδα, ενώ στον οφθαλμό του διαβητικού ασθενούς η ενδοφθάλμια πίεση ήταν αυξημένη την πρώτη εβδομάδα και στη συνέχεια ομαλοποιήθηκε. Η καλύτερα διορθωμένη οπτική οξύτητα ήταν 0.0 και 0.2 LogMar στους οφθαλμούς των ασθενών 14 και 11 ετών αντίστοιχα.

**Συμπεράσματα:** Η τοποθέτηση του ενδοφθάλμιου δακτυλίου σε περιστατικά παιδιατρικού καταρράκτη είναι εφικτή και παρουσιάζει καλό προφίλ ασφαλείας στην πρώιμη μετεγχειρητική περίοδο. Απαιτείται μεγαλύτερη μετεγχειρητική παρακολούθηση χρονικά, ώστε να αξιολογηθεί το όφελος της ένθεσης του δακτυλίου στην σταθερότητα της θέσης του ενδοφακού και στη μείωση της πιθανότητας εμφάνισης θόλωσης του οπισθίου περιφακίου.

FP45.

## Διεγχειρητικές και πρώιμες μετεγχειρητικές επιπλοκές φακοθρυψίας στο Γ.Ν.Θ. Ιπποκράτειο:

### Μια αναδρομική μελέτη 11.732 ασθενών

Φανάρα Π., Πάντσιος Α., Βασιλόγλου Π., Στοίλα Μ., Καραηλίδου Π., Σαμαρά Π., Καπής Π., Τζαμίχας Ι.

Οφθαλμολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο»

**Σκοπός:** Παρουσίαση της συχνότητας των διεγχειρητικών και πρώιμων μετεγχειρητικών επιπλοκών της φακοθρυψίας που καταγράφηκαν στο Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης Ιπποκράτειο σε διάστημα οκτώ ετών.

**Μέθοδος:** Διενεργήθηκε αναδρομική μελέτη 11.732 ασθενών που υποβλήθηκαν σε χειρουργική αφαίρεση καταρράκτη με φακοθρυψία, στο Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης Ιπποκράτειο, από τον Ιανουάριο του 2016 έως και τον Δεκέμβριο του 2023. Καταγράφηκαν οι διεγχειρητικές (ρήξη οπισθίου περιφακίου με ή χωρίς έξοδο υαλώδους, εμβύθιση τμήματος φακού στο υαλώδες, απόσπαση ζιννείου ζώνης) και πρώιμες μετεγχειρητικές επιπλοκές (παρεκτόπιση ενδοφακού, εμβύθιση ενδοφακού στο υαλώδες, μετεγχειρητική υπερτονία, Toxic Anterior Segment Syndrome, ενδοφθαλμίτιδα).

**Αποτελέσματα:** Πραγματοποιήθηκαν 11.732 χειρουργεία φακοθρυψίας. Το 24% των χειρουργηθέντων οφθαλμών ήταν υψηλού κινδύνου λόγω μέλα / οιδηματικού καταρράκτη, ψευδοαποφολίδωσης, συνδρόμου χαλαρής ίριδας ή / και στενής κόρης. Ρήξη οπισθίου περιφακίου σημειώθηκε σε 446 (3,8%) περιστατικά και έξοδος υαλώδους λόγω ρήξης οπισθίου περιφακίου ή απόσπασης ζιννείου σε 363 (3,1%). Εμβύθιση τμήματος πυρήνα / φακίων μαζών στο υαλώδες σημειώθηκε σε 48 περιστατικά (0,41%). Πρώιμα μετεγχειρητικά, παρατηρήθηκε παρεκτόπιση ενδοφακού σε 78 περιστατικά (0,67%), εμβύθιση ενδοφακού στο υαλώδες σε 35 (0,3%) ενώ ενδοφθαλμίτιδα σε 2 περιστατικά (0,017%). Η αντιμετώπιση ήταν επιτυχής, με πρόσθια ή pars plana βιτρεκτομή και τοποθέτηση ενδοφακού στο sulcus, ενώ διασκληρική / ενδοσκληρική στήριξη ενδοφακού διενεργήθηκε λόγω ανεπαρκούς στήριξης από το πρόσθιο περιφάκιο ή απόσπασης ζιννείου. Επιπλέον, 14 ασθενείς (0,12%) εμφάνισαν σύνδρομο TASS και 93 (0,8%) μετεγχειρητική υπερτονία, που αμφότερα αντιμετωπίστηκαν συντηρητικά.

**Συμπεράσματα:** Παρά τον σημαντικό αριθμό περιστατικών υψηλού κινδύνου, η συχνότητα εμφάνισης διεγχειρητικών και πρώιμων μετεγχειρητικών επιπλοκών στο τμήμα μας, συνάδει με τα αντίστοιχα αναφερόμενα στη βιβλιογραφία ποσοστά.



FP46.

### Φακοθρυψία σε νεαρή γλαυκωματική ασθενή με προηγηθείσες ακτινωτές κερατοτομές - Προβληματισμοί και προκλήσεις

Αγνή Μόκκα, Γιώργος Μπαλανίκας, Δημήτριος Πειρουνίδης

Α' Οφθαλμολογική Κλινική ΑΠΘ, ΠΓΝΘ ΑΧΕΠΑ

**Σκοπός:** Η περιγραφή της προσέγγισης ενός σύνθετου περιστατικού καταρράκτη σε νεαρό άτομο με συνύπαρξη γλαυκώματος και προηγηθέντος διαθλαστικού χειρουργείου με τη μέθοδο των ακτινωτών κερατοτομών.

**Μέθοδος:** Ασθενής 50 ετών προσήλθε στα Τακτικά Εξωτερικά Ιατρεία της Α' Οφθαλμολογικής κλινικής με αναφερόμενη σταδιακή έκπτωση όρασης από εξαμήνου. Το οφθαλμολογικό της ιστορικό περιλαμβάνει διαθλαστική επέμβαση με τη μέθοδο των ακτινωτών κερατοτομών προ τριανταετίας λόγω υψηλής μυωπίας και αστιγματισμού. Κατά την εξέταση διαπιστώθηκε αυξημένη ενδοφθάλμια πίεση με συνοδές γλαυκωματικές ανατομικές και λειτουργικές αλλοιώσεις και ακολούθως τέθηκε σε τοπική αντιγλαυκωματική αγωγή. Αφού επιβεβαιώθηκε επαρκής έλεγχος της ενδοφθάλμιας πίεσης μετά από έναν αριθμό τακτικών επανελέγχων, προγραμματίστηκε για χειρουργείο φακοθρυψίας. Πραγματοποιήθηκαν προεγχειρητικές μετρήσεις με οπτική βιομετρία IOL Master, μέτρηση του αξονικού μήκους με A-scan, OCT προσθίων μορίων (Solix) για απεικόνιση της γωνίας του προσθίου θαλάμου και του ιριδοφακικού διαφράγματος, όπως και τοπογραφία κερατοειδούς με Pentacam AXL Wave. Αποφασίστηκε η ένθεση τορικού ενδοφακού λόγω σημαντικού αστιγματισμού αμφοτερόπλευρα και ακολούθησε ο υπολογισμός του ενδοφακού με τη χρήση τεσσάρων διαφορετικών μεθόδων: Alcon Online Toric IOL Calculator, ASCRS IOL Calculator, Kane και Barrett Formulas.

**Αποτελέσματα:** Η ασθενής υπεβλήθη σε χειρουργείο φακοθρυψίας και ένθεση τορικού ενδοφακού χωρίς επιπλοκές αμφοτερόπλευρα και παραμένει σε μετεγχειρητική παρακολούθηση. Οι μετεγχειρητικές μετρήσεις της ενδοφθάλμιας πίεσης ήταν εντός των φυσιολογικών ορίων άμφω.

**Συμπεράσματα:** Η αυξημένη δημοφιλία των διαθλαστικών επεμβάσεων τα τελευταία χρόνια καθιστά όλο και συχνότερη τη διενέργεια φακοθρυψίας σε ασθενείς που είχαν υποβληθεί στο παρελθόν σε τέτοια επέμβαση. Κάθε είδους χειρουργική παρέμβαση στον κερατοειδή με σκοπό τη διόρθωση διαθλαστικών σφαλμάτων έχει ως αποτέλεσμα τη μη αναστρέψιμη μεταβολή του σχήματος και πάχους του κερατοειδούς, στοιχεία που θα πρέπει να λαμβάνονται προσεκτικά υπόψη στον σχεδιασμό της χειρουργικής επέμβασης φακοθρυψίας και στον υπολογισμό του κατάλληλου για τον κάθε ασθενή ενδοφακού, σε συνάρτηση πάντα με τις ανάγκες όρασης της καθημερινότητάς του και με τυχόν συνυπάρχουσες οφθαλμολογικές παθήσεις.

FP47.

### Σύγκριση μιας νέας οπτικής βιομετρίας με μία βιομετρία αναφοράς.

Μηνάς Γεωργόπουλος

Ιδιώτης Χειρουργός Οφθαλμίατρος

**Σκοπός:** Σύγκριση Αξονικού Μήκους, Βάθους Προσθίου Θαλάμου, Κερατομετρίας και Ισχύς Ενδοφακού με τη χρήση της φόρμουλας Haigis, προκειμένου να επιτευχθεί το επιθυμητό διαθλαστικό αποτέλεσμα, χρησιμοποιώντας τη βιομετρία του OCT Ortopol Revo FC και την IOL master 500.

**Μέθοδος:** 37 οφθαλμοί 24 συνεχόμενων ασθενών που υπεβλήθησαν σε χειρουργείο καταρράκτη από τον ίδιο χειρουργό σε μία μονάδα, μελετήθηκαν. Δύο ανεξάρτητοι χειριστές διενέργησαν τις βιομετρίες. Η στατιστική ανάλυση που χρησιμοποιήθηκε ήταν το 95% Level of Agreement και το Student t test.

**Αποτελέσματα:** Δεν παρατηρήθηκαν κλινικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο συσκευών στη μέτρηση του αξονικού μήκους και του βάθους προσθίου θαλάμου. Επιπρόσθετα υπήρχε επαναληψιμότητα στις μετρήσεις της συσκευής Ortopol. Παρατηρήθηκε σημαντική διαφορά μεταξύ των κερατομετρικών των δύο συσκευών.

**Συμπεράσματα:** Περαιτέρω μελέτες θα χρειαστούν για να επιβεβαιώσουν τη συμφωνία στον υπολογισμό της ισχύος των ενδοφακών μεταξύ των δύο συσκευών. Τα βιομετρικά του βάθους προσθίου θαλάμου και του αξονικού μήκους έδειξαν κλινικά σημαντική συσχέτιση.

FP48.

### Κερατόκωνος - Πιο περίπλοκος γίνεται;

Τόγκα Α. Κωνσταντίνου, Βακαλόπουλος Διονύσιος, Κατσίμπρας Μάριος, Λάλου Λήδα, Τσαγκογιάννης Βασίλειος,

Χατζέα Μαρίνα, Κυμιωνής Γεώργιος

Α' Πανεπιστημιακή Οφθαλμολογική Κλινική, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γ.Ν.Α. «Γ. Γεννηματάς»

**Σκοπός:** Η παρουσίαση ενός σύνθετου περιστατικού κερατόκωνου και συνυπάρχουσας παθολογικής μυωπίας.

**Μέθοδος:** Άνδρας 51 ετών προσήλθε στη τμήμα μας λόγω αμφοτερόπλευρης παθολογικής μυωπίας και προοδευτικού κερατόκωνου. Το ατομικό του αναμνηστικό περιελάμβανε διαμπερή κερατοπλαστική δεξιού οφθαλμού προ 30ετίας. Επιπλέον ο ασθενής ανέφερε αμφοτερόπλευρη βλεφαροπλαστική και έγχυση αλλαντικής τοξίνης προ μηνός, καθώς και υπερθυρεοειδισμό ο οποίος ελεγχόταν ικανοποιητικά με φαρμακευτική αγωγή. Κατά την προσέλευση η οπτική οξύτητα του ασθενούς ήταν 0.4 (decimal scale) αμφοτερόπλευρα με χρήση μαλακών φακών διαθλαστικής δύναμης 30 διοπτριών. Η εξέταση στη σχισμοειδή λυχνία ανέδειξε ένα διαυγές μόσχευμα κερατοειδούς στον δεξιό οφθαλμό, ενώ και οι δύο οφθαλμοί παρουσίαζαν νεοαγγείωση του σκληροκερατοειδούς ορίου του κερατοειδούς και πυρηνικό καταρράκτη. Ο ασθενής υποβλήθηκε σε πλήρη λεπτομερή προεγχειρητικό έλεγχο, συμπεριλαμβανομένης της οπτικής βιομετρίας και τοπογραφίας κερατοειδούς και κατόπιν σε επέμβαση φακοθρυψίας και ένθεσης ενδοφακού στον αριστερό οφθαλμό. Έπειτα από την αρχική χειρουργική παρέμβαση, έγινε αξιολόγηση των οπτικών και των διαθλαστικών αποτελεσμάτων, καθώς και των χαρακτηριστικών του κερατοειδούς.

**Αποτελέσματα:** Ένα μήνα μετεγχειρητικά ο ασθενής παρουσιάζει οπτική οξύτητα 0.5 με διόρθωση στον αριστερό οφθαλμό. Το επόμενο βήμα στη διαχείριση του περιστατικού αποτελεί η ένθεση rigid-back ενδοφακού.

**Συμπεράσματα:** Η εξατομικευμένη ιατρική και χειρουργική διαχείριση είναι κρίσιμης σημασίας σε περίπλοκα κλινικά περιστατικά, όπου συνυπάρχει παθολογία κερατοειδούς και διαθλαστικό πρόβλημα και στοχεύει στη βελτιστοποίηση των οπτικών αποτελεσμάτων.

FP49.

## Αναδόμηση επιθηλίου και βάθος γραμμής CXL σε κερατοκωνικούς οφθαλμούς μετά από επιφανειακή σμίλευση για ομαλοποίηση του κερατοειδή σε συνδυασμό με CXL (Πρωτόκολλο της Αθήνας)

**Δέσποινα Καραδήμου<sup>1</sup>, Αναστάσιος Ι. Κανελλόπουλος<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Οφθαλμολογική Μονάδα Ημερήσιας Νοσηλείας LaserVision, Athens, Greece, <sup>2</sup>Ophthalmology, NYU Med School, New York, United States

**Σκοπός:** Αξιολόγηση της αναδόμησης του επιθηλίου και του βάθους της γραμμής CXL σε κερατοκωνικά μάτια μετά από επιφανειακή σμίλευση για ομαλοποίηση του κερατοειδή σε συνδυασμό με CXL (Πρωτόκολλο της Αθήνας).

**Μέθοδος:** Χρησιμοποιήθηκε οπτική τομογραφία συνοχής προσθίου ημιμορίου (AS-OCT) για την απόκτηση 3-διάστατων χαρτών πάχους κερατοειδούς και επιθηλίου, καθώς και αξιολόγησης των διαστάσεων της γραμμής CXL στο εσωτερικό του στρώματος.

**Αποτελέσματα:** Αξιολογήθηκαν 43 μάτια με κερατόκωνο κατά τη διάρκεια 2 ετών. Το μέσο συνολικό πάχος του επιθηλίου σε μικρομέτρα άλλαξε από 54,6 σε 52,6, με αλλαγή στο άνω έναντι του κάτω σημείο σε μικρομέτρα: 56,9 και 52,3 σε 53,3 και 52. Η αλλαγή του επιθηλίου πάνω στο κέντρο του κώνου ήταν από 45,1 σε 53,2. Όλες οι διαφορές ήταν στατιστικά σημαντικές ( $p < 0,01$ ). Μέσο βάθος γραμμής CXL: 265 μικρόμετρα.

**Συμπεράσματα:** Αυτά τα δεδομένα επιβεβαιώνουν τα προηγούμενα ευρήματα μας για την κανονικοποίηση του συνολικού πάχους του επιθηλίου μετά το CXL με το Πρωτόκολλο της Αθήνας. Η αύξηση προς το κανονικό πάχος πάνω από το κέντρο του κώνου, μαζί με την τεκμηρίωση μιας βαθιάς γραμμής CXL, μπορεί να χρησιμεύσει ως επιβεβαίωση της αποτελεσματικότητας της μεθόδου, μαζί με τη σταθερότητα του πάχους και της καμπυλότητας του κερατοειδή στον χρόνο.

FP50.

## Νέα δεδομένα τοπογραφίας ανακλαστικών μοτίβων που αναλύονται από την τεχνητή νοημοσύνη (AI): Σύγκριση της διάγνωσης κερατόκωνου και της διάγνωσης φυσιολογικών κερατοειδών: Ακρίβεια της AI έναντι της τομογραφίας Scheimpflug

**Αναστάσιος Ι. Κανελλόπουλος<sup>1,2</sup>, Αλέξανδρος Ι. Κανελλόπουλος<sup>1</sup>, Δέσποινα Καραδήμου<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Οφθαλμολογική Μονάδα Ημερήσιας Νοσηλείας LaserVision, Athens, Greece, <sup>2</sup>Ophthalmology, NYU Med School, New York, United States

**Σκοπός:** Αξιολόγηση της ακρίβειας (ειδικότητα και ευαισθησία) μιας νέας συσκευής τοπογραφίας ανακλαστικών μοτίβων του κερατοειδούς που παρέχει δεδομένα στην τεχνητή νοημοσύνη για τη διάγνωση κερατόκωνου ή φυσιολογικού κερατοειδή.

**Δομή:** M.H.N. Laservision, Αθήνα, Ελλάδα. Σχεδίαση: Προοπτική σειρά περιστατικών που συγκρίνει τη διάγνωση φυσιολογικού κερατοειδούς και κερατόκωνου από την AI.

**Μέθοδος:** 700 άτομα υποβλήθηκαν σε απεικόνιση με τη νέα φορητή συσκευή ανακλαστικής τοπογραφίας χειρός (Tilleron Gen 3) που περιλαμβάνει λογισμικό που μεταφέρει αυτόματα, χωρίς να είναι ορατά από τον εξεταστή, τα δεδομένα εικονογράφησης από την Αθήνα, Ελλάδα, στο Κέντρο AI στη Νέα Υόρκη μέσω wifi και επεξεργάστηκαν με προτιπικό λογισμικό για τον προσδιορισμό της κανονικότητας έναντι του κερατόκωνου. Όλες οι περιπτώσεις εικονογραφήθηκαν επίσης με τομογραφία Scheimpflug (ST) και υποβλήθηκαν σε αναδρομική επικύρωση των διαγνώσεων από την AI.

**Αποτελέσματα:** Συμπεριλαμβάνονται 325 περιπτώσεις κερατόκωνου και 375 μη-κερατόκωνου, όπως ορίζεται από την ST με χρήση των κριτηρίων Amsler-Krumeich. Τα δεδομένα της τομογραφίας Scheimpflug κατατάσσουν τις περιπτώσεις κερατόκωνου σε στάδια 1-3. Τα δεδομένα της Tilleron ήταν 100% ακριβή τόσο για περιπτώσεις κερατόκωνου όσο και για φυσιολογικές περιπτώσεις, με 100% ευαισθησία και 100% ειδικότητα.

**Συμπεράσματα:** Η επεξεργασία μέσω τεχνητής νοημοσύνης αυτού του φορητού, χαμηλού κόστους ανακλαστικού προτύπου τοπογραφίας μπορεί να παρέχει ακριβή δεδομένα στη διάγνωση του κερατόκωνου.

FP51.

## Διαχείριση του προοδευτικού κερατόκωνου στις Ηνωμένες Πολιτείες με επιφανειακή σμίλευση 2 βημάτων σε συνδυασμό με CXL: Το τροποποιημένο Πρωτόκολλο της Αθήνας σχεδιασμένο για εγκεκριμένες προδιαγραφές Excimer στις ΗΠΑ

**Αλέξανδρος Ι. Κανελλόπουλος<sup>1</sup>, Αναστάσιος Ι. Κανελλόπουλος<sup>1,2</sup>, Δέσποινα Καραδήμου<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Οφθαλμολογική Μονάδα Ημερήσιας Νοσηλείας LaserVision, Αθήνα, Ελλάδα, <sup>2</sup>Τμήμα Οφθαλμολογίας, Ιατρική Σχολή NYU, Νέα Υόρκη, Ηνωμένες Πολιτείες Παρουσιάστηκε εν μέρει στην ετήσια συνάντηση της ASCRS το 2022

**Σκοπός:** Να αναφερθεί μια νέα εφαρμογή της επιφανειακής σμίλευσης με χρήση excimer για την ομαλοποίηση ανώμαλων κερατοειδών, σε συνδυασμό με υψηλή δόση CXL, για την αποτελεσματική διαχείριση του προοδευτικού κερατόκωνου.

**Μέθοδος:** Η μελέτη περιλάμβανε 17 περιπτώσεις με προοδευτικό κερατόκωνο που υποβλήθηκαν σε CXL σε συνδυασμό με επιφανειακή σμίλευση σε 2 βήματα: μια τοπογραφικά κατευθυνόμενη (Contura) σμίλευση μυωπίας πάνω από το επιθήλιο ακολουθούμενη από μια δεύτερη, WFO υπερμετρική σμίλευση, στοχευμένη να ολοκληρώσει την απομάκρυνση του επιθηλίου σε διάμετρο 9 χιλιοστών. Ακολούθησε το CXL ως τμήμα του Πρωτοκόλλου της Αθήνας. Η οπτική οξύτητα, η διαφάνεια του κερατοειδή, η κερατομετρία, η τοπογραφία και η παχυμετρία, καθώς και η πυκνότητα των ενδοθηλιακών κυττάρων, αξιολογήθηκαν σε χρονικό διάστημα 36 μηνών.

**Αποτελέσματα:** Ο κερατόκωνος σταθεροποιήθηκε σε όλες τις περιπτώσεις. Η σοβαρότητα του σταδίου του κερατόκωνου κατά τα κριτήρια Amsler-Krumeich βελτιώθηκε για το OD από μέσο όρο 2,2 σε 1. Η UDVA παρουσίασε σημαντική βελτίωση μετά από ένα έτος παρακολούθησης ( $0,21 \pm 0,18$  σε  $0,51 \pm 0,25$  δεκαδικά) με μικρή επιπλέον βελτίωση μετά τα 3 έτη ( $0,51 \pm 0,16$  δεκαδικά). Το CDVA αυξήθηκε αντίστοιχα από  $0,55 \pm 0,11$  (δεκαδικά) σε  $0,79 \pm 0,16$  (δεκαδικά) μετά από 1 έτος και σε  $0,79 \pm 0,16$  (δεκαδικά) μετά από 3 έτη. Το μέσο πάχος του κερατοειδή μειώθηκε σημαντικά από  $466,74 \pm 34,25 \mu\text{m}$  σε  $396,17 \pm 45,17 \mu\text{m}$  ( $P < 0,01$ ) καταγεγραμμένο το πρώτο έτος μετεγχειρητικά και στη συνέχεια αυξήθηκε ελαφρώς σε  $405,17 \pm 32,21 \mu\text{m}$  στην παρακολούθηση των 3 ετών.

**Συμπεράσματα:** Παρουσιάζουμε εδώ αρχικά κλινικά δεδομένα με τη χρήση νέας off-label εφαρμογής θεραπευτικού excimer laser, σχεδιασμένης για να πραγματοποιεί τόσο την απομάκρυνση του επιθηλίου όσο και τον ανασχηματισμό του κερατοειδή, σε συνδυασμό με τη CXL, προκειμένου να εφαρμοσούμε το πρωτόκολλο της Αθήνας εντός των εγκεκριμένων προδιαγραφών του excimer laser στις Ηνωμένες Πολιτείες.

FP52.

### Η Επίδραση των Οφθαλμικών Σταγόνων Αυτόλογου Ορού 50% στον Κερατοειδή και την Οφθαλμική Επιφάνεια Ασθενών με Σοβαρή Νόσο Ξηρού: Μία Προοπτική, Διπλά Τυφλή, Τυχαιοποιημένη και Ελεγχόμενη Μελέτη Αντίπλευρου Οφθαλμού

Κ. Μπαχταλιά<sup>1</sup>, Α. Πλακίτση<sup>1</sup>, Κ. Καραμπάτσας<sup>1</sup>, Α. Βουδούρη<sup>2</sup>, Χ. Τερζίδου<sup>3</sup>, Γ. Δαλιάνης<sup>3</sup>, Γ. Κοψίνης<sup>4</sup>, Σ. Παλιούρα<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής (ΠΑ.Δ.Α.), Αθήνα, Ελλάδα, <sup>2</sup>Τμήμα Κερατοειδούς, Κλινική Athens Eye Experts, Αθήνα, Ελλάδα, <sup>3</sup>Τμήμα Γλαυκώματος, Κωνσταντοπούλειο Γ. Νοσοκομείο Ν. Ιωνίας "Αγία Όλγα", Αθήνα, Ελλάδα, <sup>4</sup>Τμήμα Γλαυκώματος, Ινστιτούτο Οφθαλμολογίας Athens Vision, Αθήνα, Ελλάδα, <sup>5</sup>Τμήμα Οφθαλμολογίας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Κύπρου, Λευκωσία, Κύπρος

**Σκοπός:** Να διερευνηθεί η επίδραση της χρήσης οφθαλμικών σταγόνων αυτόλογου ορού 50% στον κερατοειδή και την οφθαλμική επιφάνεια ασθενών με σοβαρή νόσο ξηρού οφθαλμού λόγω υποκείμενου αυτοάνοσου μέσω μιας διπλά τυφλής τυχαιοποιημένης ελεγχόμενης μελέτης αντίπλευρου οφθαλμού.

**Μέθοδος:** Είκοσι (20) οφθαλμοί δέκα ενήλικων ασθενών με πρωτοπαθές ή δευτεροπαθές Sjogren και κλινικά σημάρια ανθεκτικά στις παραδοσιακές θεραπείες τυχαιοποιήθηκαν αντίπλευρα είτε ως προς τη χρήση αυτόλογου ορού συγκέντρωσης 50% ή τεχνητών δακρύων. Το status του υπο-επιθηλιακού νευρικού πλέγματος του κεντρικού κερατοειδή αξιολογήθηκε πριν τη θεραπεία και τον 1ο, 2ο και 3ο μήνα της μελέτης, με τη χρήση του Heidelberg Retina Tomograph III (HRTIII, Heidelberg Engineering, Germany). Η ποσοτική ανάλυση των νευρικών ινών έγινε με τη χρήση του Automated Corneal Confocal Metrics software (ACCMetrics, M.A. Dabbah, Imaging Science and Biomedical Engineering, University of Manchester, UK). Διερευνήθηκαν χαρακτηριστικές παράμετροι όπως η πυκνότητα των νευρικών ινών (Corneal Nerve Fiber Density, CNFD), η πυκνότητα των διακλαδώσεων (Corneal Nerve Branch Density, CNBD) και το μήκος των νευρικών ινών (Corneal Nerve Fiber Length, CNFL). Επιπλέον, ο βαθμός βελτίωσης μεταξύ της ομάδας του αυτόλογου ορού και της ομάδας ελέγχου διερευνήθηκε με τη χρήση αντικειμενικών τεστ αξιολόγησης των δακρύων και χρώσης κερατοειδή και επιπεφυκότα.

**Αποτελέσματα:** Παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στις ποσοτικές παραμέτρους του υπο-επιθηλιακού νευρικού πλέγματος και στους αντικειμενικούς δείκτες ξηρότητας της οφθαλμικής επιφάνειας ανάμεσα στις δύο ομάδες ( $p < 0.05$ ).

**Συμπεράσματα:** Η χρήση των σταγόνων αυτόλογου ορού 50% βελτιώνει τα ευρήματα της συνεστιακής μικροσκοπίας και τις κλινικές ενδείξεις του ξηρού οφθαλμού σε σύγκριση με τα τεχνητά δάκρυα στους 3 μήνες.

FP53.

### Νέα προσέγγιση στην αντιμετώπιση της κερατίτιδας από Ακανθαμοιβάδα

Λήδα Λάλου, Θοδωρής Αρβανίτης, Κωνσταντίνα Κουλότσιου, Κωνσταντίνος Δρούτσας, Γεώργιος Κυμιωνής

University Eye Hospital, G. Gennimatas, Athens, Greece

**Σκοπός:** Να παρουσιάσουμε μια άτυπη μορφή κερατίτιδας από ακανθαμοιβάδα σε χρήστρια φακών επαφής (ΦΕ), που αντιμετώπιστηκε αρχικά ως τοξικότητα από ΦΕ. Επίσης, σκοπός είναι η παρουσίαση των θεραπευτικών αποτελεσμάτων μιας νέας μορφής οφθαλμικών σταγόνων polyhexamethylene biguanide (PHMB) που χρησιμοποιήθηκαν ως μονοθεραπεία.

**Μέθοδος:** Παρουσίαση κλινικού περιστατικού.

**Αποτελέσματα:** Η ασθενής προσήλθε με επιδεινούμενη φωτοφοβία, άλγος και μειωμένη όραση στον δεξιό οφθαλμό από εβδομάδος. Ήταν σε τοπική αγωγή με αντιβιοτικά, κορτιζόνη και ενυδάτωση με αρχική διάγνωση τοξικότητα από ΦΕ. Η εξέταση στην σχισμοειδή λυχνία ανέδειξε ένεση επιπεφυκότα, επιθηλιακές μικροκυστίες στον κερατοειδή, κατανεμημένες σε όλη την επιφάνεια αυτού και με θετική χρώση στην φλουροσκεΐνη. Ο πρόσθιος θάλαμος ήταν ήρεμος και η ενδοφθάλμια πίεση εντός φυσιολογικών ορίων. Πάρθηκαν καλλιέργειες κερατοειδούς και πραγματοποιήθηκε συνεστιακή μικροσκοπία που ανέδειξε κύστεις με διπλό τοίχωμα, θέτοντας την διάγνωση της ακανθαμοιβάδας. Καθώς δεν υπάρχει εγκεκριμένη θεραπεία για την κερατίτιδα από ακανθαμοιβάδα, η ασθενής συγκατέθεσε προκειμένου να συμμετάσχει σε ένα ερευνητικό πρόγραμμα χρήσης υψηλής δοσολογίας PHMB. Η συγκεκριμένη σύσταση του PHMB έχει λάβει έγκριση από τον EMA και FDA ως ορανό φάρμακο για την ακανθαμοιβαδική κερατίτιδα. Εντός δύο εβδομάδων μονοθεραπείας με, τα συμπτώματα και η οπτική οξύτητα της ασθενούς βελτιώθηκαν, μαζί με σταδιακή επουλώση των επιθηλιακών μικροκυστέων. Η ασθενής παρακολουθείται εβδομαδιαίως, με σταδιακή μείωση του PHMB.

**Συμπεράσματα:** Είναι απαραίτητος υψηλός βαθμός υποψίας για κερατίτιδα από ακανθαμοιβάδα σε ασθενείς που προσέρχονται με άτυπα σημεία και συμπτώματα και οι απαραίτητες διαγνωστικές εξετάσεις πρέπει να πραγματοποιούνται προς αποκλεισμό λοίμωξης. Η μονοθεραπεία με την νέα φαρμακευτική μορφή PHMB υψηλής δοσολογίας είναι υποσχόμενη στην αντιμετώπιση της ακανθαμοιβαδικής κερατίτιδας.

FP54.

### Η ασφάλεια και αποτελεσματικότητα της διαθερμίας δια λεπτής βελόνης για τη θεραπεία της νεοαγγείωσης του κερατοειδούς

Μιχαήλ Τσάτσος, Δήμητρα Τζάκρη, Νικόλαος Ζιάκας

IInd Department of Ophthalmology, Aristotle University Of Thessaloniki, Greece

**Σκοπός:** Η αξιολόγηση της ασφάλειας και της αποτελεσματικότητας της διαθερμίας δια λεπτής βελόνης για τη θεραπεία της κερατοειδικής νεοαγγείωσης σε μία σειρά ασθενών.

**Μέθοδος:** Σε 30 μάτια από 30 ασθενείς εφαρμόστηκε θεραπεία με διαθερμία διά λεπτής βελόνης για δευτερογενή κερατοειδική νεοαγγείωση. Η παρέμβαση ακολουθήθηκε από μία υπό του επιπεφυκότα έγχυση τριακμινολόνης στο αντίστοιχο τεταρτημόριο. Κατά τη διάρκεια της 12μηνιας παρακολούθησης μετρήθηκαν η έκταση της νεοαγγείωσης και η καλύτερα διορθούμενη οπτική οξύτητα.

**Αποτελέσματα:** Ο μέσος όρος ηλικίας των ασθενών ήταν 58 έτη (εύρος = 30-90 έτη), 50% γυναίκες, με μονόπλευρη εντόπιση της νεοαγγείωσης. Τα αίτια αυτής ήταν κερατίτιδα εκ του απλού ιού του έρπητα, βακτηριακή κερατίτιδα, κερατίτιδα εξ ακανθαμοιβάδας, επιχειλίτιδα, χημικό έγκαυμα και έπειτα από προηγούμενα διαμπερή κερατοπλαστική. Όλα τα περιστατικά έδειξαν υποχώρηση της νεοαγγείωσης, ενώ σε 15% αυτών απαιτήθηκε επανάληψη της διαθερμίας στον έλεγχο στον 1ο μήνα. Η καλύτερα διορθούμενη οπτική οξύτητα έδειξε βελτίωση σε στατιστικώς σημαντική διαφορά στα περιστατικά ερπητικής και βακτηριακής αιτιολογίας.

**Συμπεράσματα:** Η διαθερμία δια λεπτής βελόνης φαίνεται να είναι μια ασφαλής και αποτελεσματική θεραπευτική επιλογή για την υποχώρηση της νεοαγγείωσης του κερατοειδούς και συγκεκριμένα επιτυχημένη στην ερπητική και βακτηριακή κερατίτιδα. Η προσθήκη της έγχυσης τριακμινολόνης υπό τον επιπεφυκότα επιδεικνύει πιθανό όφελος στα μακροπρόθεσμα αποτελέσματα.



V01.

## Αποδιοργανώνοντας έναν λευκό καταρράκτη: μια ιστορία υπομονής και πολλαπλών chors στον δρόμο για την επιτυχία

Δημήτριος Π. Μπεσίνης<sup>1,2</sup>, Γεώργιος Τσόλκας<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ιδιωτικό Ιατρείο Δημήτριος Π. Μπεσίνης, Νέα Σμύρνη, Αθήνα, <sup>2</sup>Τμήμα Γλαυκώματος, Οφθαλμολογική Κλινική «Υπαπαντή», Αθήνα

Η φακοθρυψία στις περιπτώσεις ώριμου και υπερώριμου καταρράκτη μπορεί να είναι δύσκολη όχι μόνο λόγω της ίδιας της κατάστασης του καταρρακτικού φακού αλλά και λόγω των αποτελεσμάτων του ίδιου του χειρουργείου στους περιεχόμενους ιστούς. Σε αυτό το βίντεο παρουσιάζουμε ένα περιστατικό προχωρημένου λευκού καταρράκτη που χειρουργήθηκε με το σύστημα Centurion της Alcon και αντιμετωπίστηκε με υπομονή και πολλαπλά οριζόντια και κάθετα chors. Είναι αποδεδειγμένο ότι η τεχνική του primary chors μειώνει τη συνολική ενέργεια που απαιτείται κατά τη φακοθρυψία και μειώνει το τραύμα του ενδοθηλίου του κερατοειδούς το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε ανεπιθύμητες μετεγχειρητικές επιπλοκές σε προχωρημένα περιστατικά. Από την εμπειρία μας ακόμα και πολύ προχωρημένοι καταρράκτες μπορούν να αντιμετωπιστούν με την τεχνική του primary chors ώστε να αποφευχθούν οι μετεγχειρητικές επιπλοκές και το τραύμα ενδοθηλίου.

V02.

## Χειρουργείο καταρράκτη σε Φακομορφικό γλαύκωμα

Κοκκιάδη Έλενα, Τσιριπίδης Κωνσταντίνος, Κασμάς Κωνσταντίνος

251 Γενικό Νοσοκομείο Αεροπορίας

**Σκοπός:** Η παρουσίαση χειρουργείου καταρράκτη σε ασθενή με φακομορφικό γλαύκωμα μετά από κρίση οξέος γλαυκώματος.  
**Μέθοδος:** Άνδρας 68 ετών παρουσιάστηκε στα εξωτερικά οφθαλμολογικά ιατρεία, παραπεμπόμενος από άλλο νοσοκομείο, μετά από κρίση οξέος γλαυκώματος στον ΔΟ. Η ΕΟΠ είχε ήδη ελεγχθεί φαρμακευτικά. Ο ασθενής παρουσιάστηκε με θάμβος οράσεως, υπεραιμία, οίδημα κερατοειδούς, κόρη σε μέση μυδρίαση, μη αντιδρώσα στο φως, στενό πρόσθιο θάλαμο, οπίσθιες συνέχειες σε 360ο στον ΔΟ και προχωρημένο πυρηνικό καταρράκτη άμφω. Η οπτική του οξύτητα ήταν ΑΚΧ στον ΔΟ και 3/10 στον ΑΟ. Η ΕΟΠ ήταν 10mm Hg στον ΔΟ και 8mm Hg στον ΑΟ. Έγινε χρήση οπτικής βιομετρίας και OCT για αξιολόγηση προσθίου θαλάμου και βυθού. Αντιμετώπιστηκε με laser ιριδοτομή άμφω, φαρμακευτική αγωγή και χειρουργείο καταρράκτη στον ΔΟ.

**Αποτελέσματα:** Το χειρουργείο ήταν επιτυχημένο με μόνη διεγχειρητική επιπλοκή την διάσπαση ζινιεύου ζώνης στην 3η ώρα. Έγινε προφυλακτική πρόσθια υαλοειδεκτομή και ο ενδοφακός τοποθετήθηκε μέσα στο περιφάκιο. Τέθηκε σε αντιγλαυκωματική αγωγή και προσήλθε 5 ημέρες αργότερα με οπτική οξύτητα 4/10 στον ΔΟ και 3/10 στον ΑΟ. Η ΕΟΠ ήταν 12mm Hg στον ΔΟ και 10mm Hg στον ΑΟ. Κλινικά παρατηρήθηκε βάθυνση του προσθίου θαλάμου, η οποία επιβεβαιώθηκε με OCT προσθίου ημιμορίου. Ο ασθενής ήταν ικανοποιημένος.

**Συμπεράσματα:** Το χειρουργείο καταρράκτη είναι μια ασφαλής και επιτυχημένη προσέγγιση στη διαχείριση του φακομορφικού γλαυκώματος με βελτίωση της οπτικής οξύτητας και έλεγχο της ΕΟΠ.

V03.

## Φακοθρυψία και ένθεση δακτυλίου τάσης περιφακίου σε οφθαλμό με καταρράκτη και κολόβωμα φακού

Γλυνάτσας Μ., Βασιλόγλου Π., Καραηλίδου Π., Παλασσοπούλου Λ., Στεφανή Α.

Οφθαλμολογική κλινική, Γ.Ν.Θ. «Ιπποκράτειο»

**Σκοπός:** Η παρουσίαση επέμβασης καταρράκτη σε ασθενή με ετερόπλευρο συγγενές κολόβωμα φακού.

**Μέθοδος:** Ασθενής, 60 ετών, διαγνώστηκε με καταρράκτη και κολόβωμα φακού έκτασης 2 ωρών στο δεξιό οφθαλμό, χωρίς άλλα συνοδά οφθαλμολογικά ευρήματα. Η ασθενής υποβλήθηκε σε επέμβαση φακοθρυψίας. Μετά το στάδιο αφαίρεσης του καταρράκτη, έγινε τοποθέτηση δακτυλίου τάσης περιφακίου. Στη συνέχεια τοποθετήθηκε ένας single piece ενδοφακός εντός του σάκου του περιφακίου.

**Αποτελέσματα:** Η μετεγχειρητική BCVA ήταν 10/10, ο ενδοφακός ήταν επικεντρωμένος εντός του σάκου και αυτός με τη σειρά του πίσω από την κόρη. Δεν παρατηρήθηκαν επιπλοκές από το δακτύλιο ή το υαλοειδές.

**Συμπεράσματα:** Ο δακτύλιος τάσης περιφακίου είναι αρκετά βοηθητικός και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε περιπτώσεις μεμονωμένου κολοβώματος φακού με ασφάλεια και καλά μετεγχειρητικά αποτελέσματα.

V04.

## Συνδυασμένη χειρουργική επέμβαση εκ των έσω αναθεώρησης της διηθητικής φυσαλίδας και καταρράκτη. Ένας χρήσιμος συνδυασμός

Χ. Τερζίδου, Σ. Κουλοχέρης, Ε Δαλιεράκη, Γ. Δαλιάνης

Konstantopouleio Gen. Hptl, Nea Ionia, Greece

**Σκοπός:** Η παρουσίαση της τεχνικής μιας χρήσιμης συνδυασμένης χειρουργικής επέμβασης γλαυκώματος καταρράκτη

**Μέθοδος:** Ασθενείς με προηγούμενες αποτυχημένες ή μερικώς αποτυχημένες τραμπεκουλεκτομές που έπρεπε να υποβληθούν σε αφαίρεση καταρρακτικού φακού, χειρουργήθηκαν με φακοθρυψία ακολουθούμενη από αναθεώρηση εκ των έσω της διηθητικής φυσαλίδας (ab-interno bleb revision) χρησιμοποιώντας την ειδική σπάτουλα Fellman-Grove. Πριν από την αναθεώρηση πραγματοποιήθηκε υπό τον επιπεφυκότα ένθεση μιτομυκίνης 0.1μgρ αναμεμιγμένη με λιγνοκαΐνη σε 0.1ml.

**Αποτελέσματα:** Παρατηρήθηκαν σταθερά χαμηλές μετεγχειρητικές ΕΟΠ και δεν παρατηρήθηκαν αυξημένες ΕΟΠ οι οποίες θα μπορούσαν ενδεχομένως να θέσουν σε κίνδυνο τα οπτικά νεύρα με προχωρημένο ή τελικού σταδίου γλαύκωμα. Η μακροπρόθεσμη επιτυχία αυτής της μεθόδου έχει αποδειχθεί στα δικά μας περιστατικά.

**Συμπέρασμα:** Η φακοθρυψία σε συνδυασμό με την ab-interno bleb revision με σπάτουλα Fellman-Grove είναι μια χρήσιμη επέμβαση χωρίς ουσιαστικές μετεγχειρητικές επιπλοκές χρήσιμη και με θετικά αποτελέσματα.





V05.

## Μοργκάνειος καταρράκτης

**Β. Βλάτσιος, Ρ. Μπαρτζουλιάνου, Ν. Κυριακίδου, Π. Ζώττα, Δ. Μόσχου, Κ. Μόσχου**

Diathlasis One Day Care Unit

**Σκοπός:** Παρουσίαση περιστατικού ασθενή με μοργκάνειο καταρράκτη.

**Μέθοδος:** Παρουσίαση χειρουργικής τεχνικής φακοθρυψίας μοργκάνειου καταρράκτη με ένθεση ενδοφακού οπισθίου θαλάμου.

**Αποτελέσματα:** Η φακοθρυψία ήταν επιτυχής χωρίς μετεγχειρητική φλεγμονή και αύξηση της ΕΟΠ. Η μετεγχειρητική πορεία ήταν ομαλή.

**Συμπεράσματα:** Η επέμβαση καταρράκτη σε περιστατικά μοργκάνειου καταρράκτη είναι απαιτητική. Θα πρέπει να γίνεται πλήρης προεγχειρητικός έλεγχος, σχεδιασμός του χειρουργείου και στενή μετεγχειρητική παρακολούθηση ώστε να αυξάνεται η πιθανότητα επιτυχούς έκβασης της επέμβασης.



V06.

## Argentinian flag

**Ν. Κυριακίδου, Ρ. Μπαρτζουλιάνου, Β. Βλάτσιος, Π. Ζώττα, Δ. Μόσχου, Κ. Μόσχου**

Diathlasis One Day Care Unit

**Σκοπός:** Παρουσίαση περιστατικού ασθενή με οιδηματικό καταρράκτη.

**Μέθοδος:** Παρουσίαση χειρουργικής τεχνικής φακοθρυψίας οιδηματικού καταρράκτη, αντιμετώπιση διάνοιξης καψουλόρηξης (Argentinian flag) με ένθεση ενδοφακού οπισθίου θαλάμου.

**Αποτελέσματα:** Η φακοθρυψία ήταν επιτυχής χωρίς μετεγχειρητική φλεγμονή και αύξηση της ΕΟΠ. Η μετεγχειρητική πορεία ήταν ομαλή.

**Συμπεράσματα:** Η επέμβαση καταρράκτη σε περιστατικά οιδηματικού καταρράκτη είναι απαιτητική. Θα πρέπει να γίνεται πλήρης προεγχειρητικός έλεγχος, σχεδιασμός του χειρουργείου και στενή μετεγχειρητική παρακολούθηση ώστε να αυξάνεται η πιθανότητα επιτυχούς έκβασης της επέμβασης.



V07.

## Επαναφέροντας την Όραση: Ένα περιστατικό επιτυχούς Ultra Thin Re-DSAEK για αντιμετώπιση παλαιού απορριφθέντος μοσχεύματος σε ηλικιωμένο ασθενή

**Νικόλαος Κτιστάκης, Ιωάννα Γαρδέλη**

Γ. Γεννηματάς Νοσοκομείο Αθήνα, Τμήμα κερατοειδούς- μεταμοσχεύσεων

**Σκοπός:** Να παρουσιαστεί ένα περιστατικό επανάληψης DSAEK λόγω αποτυχίας του υπάρχοντος μοσχεύματος, χρησιμοποιώντας ένα ultra thin νέο μόσχευμα σε μία 81χρονη θήλυ ασθενή.

**Μέθοδος:** Το περιστατικό αφορά μια ηλικιωμένη ασθενή ελεύθερο ατομικό αναμνηστικό. Το οφθαλμολογικό της ιστορικό είναι συμβατό με γλαύκωμα υπό θεραπεία και διαδικασία DSAEK στο αριστερό μάτι (OS) 10 χρόνια πριν. Ήταν υπό συνεχή παρακολούθηση όλα αυτά τα χρόνια, και παρατηρήθηκε αποτυχία του μοσχεύματος. Πραγματοποιήθηκε δεύτερη διαδικασία DSAEK χρησιμοποιώντας ένα ultra thin μόσχευμα πάχους 41 μm. Η μετεγχειρητική πορεία ήταν ανεπίπλεκτη και η ασθενής ανέκτησε όραση 20/25.

**Αποτελέσματα:** Η επέμβαση ήταν πρόκληση, καθώς η διαχείριση ενός ultra thin μοσχεύματος απαιτεί ειδικούς χειρισμούς για να μην προκληθεί τραυματισμός του και απώλεια ενδοθηλιακών κυττάρων.

**Συμπεράσματα:** Η χρήση ultra thin μοσχευμάτων προσφέρει καλύτερο οπτικό αποτέλεσμα για τον ασθενή μειώνοντας την υπερμετρωπική ροπή. Επιπλέον, η UT DSEAK έχει χαμηλότερα ποσοστά επιπλοκών και συγκρίσιμα μετεγχειρητικά ενδοθηλιακά κύτταρα σε σχέση με την DMEK, μετά από ανασκόπηση της βιβλιογραφίας.



V08.

## Μεταμόσχευση ενδοθηλίου τύπου Ultra-thin DSEK (Ultrathin Descemet's stripping endothelial Keratoplasty) με μηχανικό διαχωρισμό. Διετή αποτελέσματα

**Παρασκευή Ξανθοπούλου, Κανελλίνα Κανελλοπούλου, Motasim Al-Zyadi, Mohamed F M. Elanwar, Νίκος Κοψαχειλής**

East Kent Hospitals University NHS Foundation Trust

**Σκοπός:** Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και του ποσοστού επιβίωσης του μοσχεύματος ύστερα από μεταμόσχευση ενδοθηλίου τύπου Ultra-thin DSAEK (Ultrathin Descemet's stripping endothelial Keratoplasty) χρησιμοποιώντας μια τεχνική μηχανικού διαχωρισμού.

**Μέθοδοι:** Πρόκειται για μια προοπτική παρουσίαση σειράς περιστατικών. Οι ασθενείς που συμπεριλήφθηκαν παρουσίασαν ανεπάρκεια ενδοθηλίου κερατοειδούς από διάφορες αιτίες (ενδοθηλιακή δυστροφία Fuchs, ψευδοφακική ή αφακική φρασαλιδώδη κερατοπάθεια, αποτυχημένα προηγούμενα μοσχεύματα, n = 120 μοσχεύματα). Η προετοιμασία του δότη πραγματοποιήθηκε χρησιμοποιώντας έναν τεχνητό πρόσθιο θάλαμο και την τεχνική μηχανικού διαχωρισμού με ανατομέα Morlet. Ο διαχωρισμός του μοσχεύματος πραγματοποιήθηκε υπό αέρα και το μόσχευμα μεταφέρθηκε στον πρόσθιο θάλαμο χρησιμοποιώντας την τεχνική Tan Endoglide μέσω ενός σκληρικού τούνελ 5 mm. Η καλύτερη διορθωμένη οπτική οξύτητα με γυαλιά (BSCVA), η μετεγχειρητική διάθλαση που προέκυψε, η πυκνότητα των ενδοθηλιακών κυττάρων και το πάχος του μοσχεύματος μετρήθηκαν μετεγχειρητικά στους μήνες 1, 3, 6, 12 και 24.

**Αποτελέσματα:** Η μέση BSCVA στους 3, 6, 12 και 24 μήνες ήταν 0,16, 0,11, 0,08 και 0,04 logMar, αντίστοιχα. Η απώλεια ενδοθηλιακών κυττάρων στους 3, 6, 12 και 24 μήνες ήταν  $28,2 \pm 14,4\%$ ,  $35 \pm 15,5\%$ ,  $35,6 \pm 14,6\%$  και  $38,6 \pm 1,0\%$ , αντίστοιχα. Το μέσο κεντρικό πάχος μοσχεύματος που καταγράφηκε 3 μήνες μετά την επέμβαση ήταν  $85,5 \pm 30,5 \mu\text{m}$ . Οι επιπλοκές περιελάμβαναν μία διάτρηση που οδήγησε στην μη χρήση του μοσχεύματος, ολική αποκόλληση μοσχεύματος συνέβη σε 4 περιπτώσεις, πρωτογενής αποτυχία σε 1 περίπτωση και δευτερογενής αποτυχία λόγω απόρριψης σε 4 περιπτώσεις.

**Συμπεράσματα:** Τα αποτελέσματα της τεχνικής UT-DSEK με μηχανικό διαχωρισμό είναι συγκρίσιμα με αυτά που έχουν δημοσιευθεί για τις τεχνικές DMEK και UT-DSAEK. Οι επιπλοκές της τεχνικής UT-DSEK δεν διαφέρουν ουσιαστικά από αυτές που έχουν καταγραφεί με τις κλασικές μεθόδους DSAEK και DMEK.

V09.

## **Ελάχιστη επεμβατική ένθεση αντιγλαυκωματικής συσκευής: Είναι το μέλλον;**

**Δημήτριος Π. Μπεσίνης<sup>1,2</sup>, Γεώργιος Τσόλκας<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Ιδιωτικό Ιατρείο Δημήτριος Π. Μπεσίνης, Νέα Σμύρνη, Αθήνα, <sup>2</sup>Τμήμα Γλαυκώματος, Οφθαλμολογική Κλινική «Υπαπαντή», Αθήνα

Η ένθεση αντιγλαυκωματικής συσκευής (Glaucoma Drainage Device GDD), θεωρείται μία μεγάλη επέμβαση γλαυκώματος που ως στόχο έχει τον έλεγχο της ενδοφθάλμιας πίεσης και του γλαυκώματος σε επιπλεγμένα περιστατικά ή σε περιστατικά όπου έχουν αποτύχει άλλες επεμβάσεις γλαυκώματος. Παραδοσιακά οι ενθέσεις GDD απαιτούν μεγάλες τομές στον επιπεφυκότα με σκοπό τη σωστή ένθεση του πιάτου της συσκευής. Σε αυτό το βίντεο παρουσιάζουμε την τεχνική Small Taso μέσω της οποίας επιτρέπεται η ένθεση της συσκευής Ahmed Clear Path 250 από μία τομή 4-5 χιλιοστών. Το μικρότερο χειρουργικό τραύμα μειώνει το μετεγχειρητικό άλγος και καθιστά τη μετεγχειρητική πορεία πιο ομαλή χωρίς να μειώνεται η επιτυχία της επέμβασης. Η τεχνική αυτή είναι επίσης πολύ χρήσιμη σε περιπτώσεις δύσκολης πρόσβασης στο άνω κροταφικό τεταρτημόριο καθώς και σε ασθενείς με προβλήματα στον επιπεφυκότα.

V10.

## **Εκ των έξω αναθεώρηση της δυσλειτουργούσας διηθητικής φυσαλίδας του XEN**

**Γ. Κοψίνης**

Τμήμα γλαυκώματος Athens Vision

Η ένθεση XEN είναι μια εκ των έσω ελάχιστη επεμβατική μέθοδος για την ελάττωση της ΕΟΠ. Όπως με κάθε νέο ένθεμα δεν υπάρχει σημαντική εμπειρία όσον αφορά την τεχνική την αποτελεσματικότητα και τις επιπλοκές. Παρουσιάζουμε μια εκ των έξω προσέγγιση της πρώιμα δυσλειτουργούσας διηθητικής φυσαλίδας μετά ένθεση XEN.

EP01.

**Προχωρημένο στάδιο Συνδρόμου Φίμωσης Προσθίου Περιφακίου (Anterior Capsular Contraction Syndrome): Θεραπεία και αποτελέσματα στην όραση****Μαρία Δεττοράκη, Χαράλαμπος Καζάκος, Γαρυφαλλιά Νιζάμη, Γιώργος Λαβασίδης, Ανθή Μπάκουλη**

Οφθαλμολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Η Ελπίς», Αθήνα, Ελλάδα

**Σκοπός:** Η παρουσίαση ενός περιστατικού με προχωρημένο σύνδρομο φίμωσης προσθίου περιφακίου (ΣΦΠΠ) και πτώση όρασης 4 εβδομάδες μετά από επέμβαση αφαίρεσης καταρράκτη και η ανάδειξη των ανατομικών και λειτουργικών αποτελεσμάτων της θεραπείας.

**Μέθοδος:** Γυναίκα 86 ετών προσήλθε στα οφθαλμολογικά ιατρεία αναφερόμενη μείωση όρασης στον δεξιό οφθαλμό (ΔΟ) από 4 εβδομάδων. Η ασθενής είχε υποβληθεί σε αφαίρεση καταρράκτη στον ΔΟ πριν 8 εβδομάδες και στον ΑΟ πριν 34 εβδομάδες. Η οπτική οξύτητα ήταν 4/10 στον ΔΟ και 8/10 στον ΑΟ. Η ενδοφθάλμια πίεση (ΕΟΠ) ήταν 14mmHg ΔΑΟ. Η εξέταση στη σχισμοειδή λυχνία ανέδειξε το ΣΦΠΠ. Το άνοιγμα της καψουλόρηξης ήταν ορατά μειωμένο (διάμετρος 0.4mm), μετατοπισμένο ρινικά και το περιφάκιο ήταν πεπαχυσμένο με ινώδη ιστό και εμφάνιζε ρίκνωση. Το αναφερόμενο οφθαλμολογικό ιστορικό ήταν ελεύθερο.

Προεγχειρητικά, όμως, υπήρχαν οπίσθιες συνέχειες ίριδας ΔΑΟ και διεγχειρητικά έγινε χρήση δακτυλίου Malyugin. Εφαρμόστηκε άμεσα Nd:YAG laser πρόσθια καψουλοτομή (anterior focus και ενέργεια στα 3mJ). Έγιναν 4 ακτινωτές τομές ξεκινώντας από το άνοιγμα της καψουλόρηξης σε 2 επισκέψεις.

**Αποτελέσματα:** Η οπτική οξύτητα έφτασε τα 7/10 στον ΔΟ τρεις ημέρες μετά τη θεραπεία. Η διάμετρος της καψουλόρηξης ήταν 4mm και ο οπτικός άξονας διαυγής. Η ΕΟΠ ήταν 11mmHg. Τρεις μήνες μετά δεν εμφανίστηκε υποτροπή.

**Συμπεράσματα:** Η πρόσθια καψουλοτομή με YAG laser φαίνεται να είναι αποτελεσματική και ασφαλής μέθοδος στην αντιμετώπιση προχωρημένου σταδίου ΣΦΠΠ που προσβάλλει τον οπτικό άξονα. Η όραση της ασθενούς επανήλθε 3 μέρες μετά τη θεραπεία και σημεία φακοδόνησης, παρεκτόπισης φακού ή υποτροπής δεν εμφανίστηκαν 3 μήνες μετά τη θεραπεία.

EP02.

**Μυοψίες μετά από Ανεπίπλεκτη Φακοθρυψία****Εμφιετζόγλου Μαρία<sup>1</sup>, Βογιατζή Αναστασία<sup>1</sup>, Χαρώνης Αλέξανδρος<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Τμήμα Αμφιβληστροειδούς, Οφθαλμολογική ΜΗΝ Athens Vision

**Σκοπός:** Παρουσίαση κλινικού περιστατικού αμυλοειδωσης με προσβολή του υαλοειδούς και ανασκόπηση της βιβλιογραφίας.

**Μέθοδος:** Κλινικό περιστατικό.

**Αποτελέσματα:** 54 ετών γυναίκα Καυκάσιας φυλής προσέρχεται με αίσθημα μυοψιών μετά από ανεπίπλεκτη φακοθρυψία. Έγινε πλήρης κλινικός και παρακλινικός έλεγχος ο οποίος απέκλεισε ενεργή φλεγμονή και πραγματοποιήθηκε διαγνωστική και «θεραπευτική» υαλοειδεκτομή η οποία ανέδειξε την παρουσία β- αμυλοειδούς στο υαλοειδές. Συστηματική διερεύνηση ανέδειξε σημεία ηπατικής φλεγμονής και κατευθυνόμενος γενετικός έλεγχος επιβεβαίωσε την κλινική υποψία οικογενούς αμυλοειδωσης (μετάλλαξη τρανσθυρετίνης, TTR). Στα πλαίσια διετούς παρακολούθησης εμφάνισε όψιμη οφθαλμική υπερτονία στον χειρουργηθέντα οφθαλμό καθώς και εμφάνιση της νόσου στον έτερο οφθαλμό για την οποία υποβλήθηκε σε pars-plana υαλοειδεκτομή. Αναλύονται τα ιδιαίτερα κλινικά και παρακλινικά χαρακτηριστικά της οφθαλμικής προσβολής της οικογενούς αμυλοειδωσης και η σημασία της υαλοειδεκτομής στη διάγνωση της νόσου.

**Συμπεράσματα:** Στη διαφορική διάγνωση μυοψιών μετά από καταρράκτη απουσία σημείων φλεγμονής περιλαμβάνεται η οφθαλμική προσβολή της οικογενούς αμυλοειδωσης.

EP03.

**Υπερώριμος καταρράκτης κατά το έτος 2023****Ε. Αμπεριάδης<sup>1</sup>, Ε. Ψημενίδου<sup>1</sup>, Α. Σαράφη<sup>1</sup>, Α. Λιούρα<sup>1</sup>, Β. Καπουράνη<sup>1</sup>, Π. Αποστολίδου<sup>1</sup>, Σ. Τσιρώνη<sup>1</sup>**<sup>1</sup>G.h.t. G. Papanikolaou, Greece

**Σκοπός:** Η αριθμητική και ποιοτική περιγραφή των υπερώριμων καταρρακτών του τελευταίου έτους.

**Μέθοδος:** Κατά το έτος 2023 χειρουργήθηκαν στην κλινική μας 704 οφθαλμοί με καταρράκτη. Από αυτούς καταγράφηκαν 18 υπερώριμοι, 13 λευκοί, 3 μελανοί, 7 φαίοι, 2 λευκόφαιοι και 3 πολύ σκληροί πυρηνικοί καταρράκτες.

**Αποτελέσματα:** Δύο οφθαλμοί χειρουργήθηκαν με ICCE και τέσσερις με ECCE. Οι υπόλοιποι οφθαλμοί χειρουργήθηκαν με την τεχνική της φακοθρυψίας, που ολοκληρώθηκε επιτυχώς παρά την υψηλή δυσκολία.

**Συμπεράσματα:** Παρότι στην εποχή μας ο καταρράκτης χειρουργείται όλο και πιο πρώιμα υπάρχουν ακόμα παραμελημένα περιστατικά. Αυτά προσέρχονται καθυστερημένα για χειρουργείο με υπερώριμο καταρράκτη, ειδικά στις οφθαλμολογικές κλινικές των νοσοκομείων. Τα χειρουργεία αυτά είναι υψηλής δυσκολίας και με αυξημένη πιθανότητα διεγχειρητικών και μετεγχειρητικών επιπλοκών. Ενίοτε δε απαιτούν τη χρήση άλλων, παλαιότερων χειρουργικών μεθόδων (ICCE, INTRA) πέραν της φακοθρυψίας.

EP04.

**Προκλήσεις στη φακοθρυψία λευκού καταρράκτη****Ε. Αμπεριάδης, Ε. Χατζιζήσης, Σ. Ντίσιου, Π. Σ. Αποστολίδου, Β. Καπουράνη, Ε. Ψημενίδου, Σ. Τσιρώνη**

Department of Ophthalmology, General Hospital G.Papanikolaou, Exochi, Thessaloniki, Greece

**Σκοπός:** Σκοπός είναι να παρουσιαστούν οι δυσκολίες της φακοθρυψίας κατά τη χειρουργική αφαίρεση λευκού καταρράκτη. Οι λευκοί καταρράκτες χαρακτηρίζονται από πυκνή θόλωση και παρουσιάζουν μοναδικές προκλήσεις κατά τη διάρκεια της επέμβασης φακοθρυψίας. Η αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων είναι ζωτικής σημασίας για επιτυχή αποτελέσματα.

**Μέθοδος:** Παρουσίαση βίντεο που αφορά μια χειρουργική επέμβαση σε ασθενή με λευκό καταρράκτη. Για την αντιμετώπιση των προκλήσεων στη φακοθρυψία του λευκού καταρράκτη συχνά απαιτείται προσαρμογή των χειρουργικών τεχνικών.

**Αποτελέσματα:** Εμπόδια όπως η μειωμένη ορατότητα, ανεπαρκές ερυθρό αντανάκλαστικό, περιορισμένη αντίληψη βάθους, ευθρυπτότητα περιφακίου, αυξημένη σκληρότητα πυρηνικών μαζών κλπ. οφείλουν να αντιμετωπιστούν.

Επίσης, ο χειρουργός μπορεί να χρειαστεί να επανεξετάσει εναλλακτικές μεθόδους και διεγχειρητικές τροποποιήσεις με βάση την εξέλιξη του χειρουργείου.

**Συμπεράσματα:** Η αντιμετώπιση του λευκού καταρράκτη με την καθιερωμένη τεχνική της φακοθρυψίας παρουσιάζει υψηλή τεχνική δυσκολία και αυξημένη πιθανότητα επιπλοκών. Πάραυτα, εφαρμόζεται με επιτυχία από έμπειρους χειρουργούς στην πλειοψηφία των λευκών καταρρακτών.

EP05.

## **Χειρουργική αποκατάσταση επιπλεγμένου καταρράκτη μετά από ενδοϋαλοειδική έγχυση φαρμάκου**

**Παυλάκη Μ., Αρβανιτογιάννης Κ., Τσανή Ζ., Μπάνου Λ., Παππάς Α., Καραθάνου Α., Ανδρούδη Σ.**

Οφθαλμολογική κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας

**Σκοπός:** Η παρουσίαση ενός περιστατικού με έκπτωση οπτικής οξύτητας μετά από ενδοϋαλοειδική ένθεση εμφυτεύματος δεξαμεθαζόνης.

**Μέθοδος:** Ασθενής 60 ετών, με διαβητικό οίδημα χωράς, ο οποίος υποβάλλεται σε θεραπεία με ενδοϋαλοειδικό εμφύτευμα δεξαμεθαζόνης, παρουσιάζει αιφνιδίως μετά τη χορήγηση, επιδείνωση της οπτικής οξύτητας, οπότε και παραπέμπεται για περαιτέρω αντιμετώπιση σε εξειδικευμένο ιατρείο υαλοειδούς-αμφιβληστροειδούς. Κατά την αξιολόγηση του ασθενούς διαπιστώνεται η παρουσία του ενθέματος προσθίως του οπισθίου περιφακίου και αντιμετωπίζεται χειρουργικά.

**Αποτελέσματα:** Μετά τη χειρουργική αποκατάσταση η οπτική οξύτητα του ασθενούς έχει επανέλθει στη πρότερη της βλάβης κατάσταση.

**Συμπεράσματα:** Τόσο η συνεργασία του ασθενούς όσο και η μέθοδος που δίνεται το φάρμακο είναι εξίσου σημαντικές για την πρόληψη τέτοιων συμβαμάτων τα οποία αυξάνουν την πιθανότητα επιπλοκών διεγχειρητικά.

EP06.

## **Φακοθρυπίες υψηλού βαθμού δυσκολίας**

**Σ. Ντίσιου, Σ. Αμπεριάδης, Π. Αποστολίδου, Α. Λιούρα, Φ. Λοΐζου, Ε. Ψημενίδου, Φ. Μούσιου, Σ. Τσιρώνη**

Γενικό Νοσοκομείο Γ.Παπανικολάου Θεσσαλονίκης

**Σκοπός:** Παρουσίαση περιστατικών χειρουργείου καταρράκτη που αποτελούν πρόκληση λόγω ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των οφθαλμών και τις πιθανές επιπλοκές τους.

**Μέθοδος:** Παράθεση τριών χειρουργικών περιστατικών από το Γενικό Νοσοκομείο Παπανικολάου Θεσσαλονίκης και των τρόπων αντιμετώπισής τους: 1) Οφθαλμός με υψηλή μυωπία 2) Οφθαλμός με ανεπάρκεια ενδοθηλίου 3) Οφθαλμός με αστεροειδή υάλωση.

**Αποτελέσματα:** Παρουσιάζονται χειρουργικές τεχνικές αντιμετώπισης για την επίτευξη του βέλτιστου διεγχειρητικού και μετεγχειρητικού αποτελέσματος, καθώς και την αποφυγή επιπλοκών. Οι τεχνικές αυτές αφορούν την ορθή χρήση της ενέργειας του υπερήχου, τα διάφορα ήδη τεχνικών φακοθρυπίας, το ρόλο των ιξοδοελαστικών και του trypan blue.

**Συμπεράσματα:** Τα παραπάνω χειρουργεία απαιτούν εμπειρία ώστε να αποφευχθούν οι πιθανές επιπλοκές και να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα. Οι παρατιθέμενες μέθοδοι συμβάλλουν στην επιτυχή έκβαση.

EP07.

## **Φακοθρυψία με στήριξη περιφακίου σε καταρράκτη με ήπια φακοδόνηση**

**Β. Καπουράνη, Σ. Ντίσιου, Π. Σ. Αποστολίδου, Α. Λιούρα, Ε. Χατζηζήσης, Α. Σαράφη, Φ. Μούσιου, Σ. Τσιρώνη**

Οφθαλμολογική Κλινική ΓΝΘ Γ Παπανικολάου, Εξοχή, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα

**Σκοπός:** Η φακοθρυψία αποτελεί μια ευρέως διαδεδομένη τεχνική χειρουργικής αφαίρεσης καταρράκτη. Οι περιπτώσεις ήπιας φακοδόνησης (π.χ. σε έδαφος ψευδοαποφολίδωσης) και κακής μυδρίασης, αποτελούν μια ιδιαίτερη πρόκληση για τον χειρουργό οφθαλμίατρο. Με σκοπό την βελτίωση της χειρουργικής σταθερότητας και το χειρουργικό αποτέλεσμα, στην Οφθαλμολογική κλινική του ΓΝΘ Γ Παπανικολάου γίνεται χρήση των αγγίστρων ίριδας ως άγγιστρα στήριξης περιφακίου.

**Μέθοδος:** Μετά την προσεκτική καψουλόρρηξη γίνεται ένθεση αγγίστρων ίριδας ως άγγιστρα στήριξης περιφακίου. Σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να χρησιμοποιηθούν και περισσότερα άγγιστρα στήριξης.

**Αποτελέσματα:** Με την στήριξη του περιφακίου εξασφαλίζεται τόσο η σταθερότητα του περιφακίου κατά την φακοθρυψία όσο και η σταθερή μυδρίαση, διευκολύνοντας την χειρουργική επέμβαση μειώνοντας τον κίνδυνο επιπλοκών και την διάρκεια του χειρουργείου.

**Συμπεράσματα:** Η στήριξη περιφακίου αποτελεί ιδιαίτερα χρήσιμη τεχνική σε περιπτώσεις ασταθούς ζιννείου ζώνης και ήπιας φακοδόνησης.

EP08.

## **Καψουλόρρηξη σε δυο στρώματα κατά τη διάρκεια χειρουργείου καταρράκτη**

**Φ. Λοΐζου, Κ. Μήσιου, Σ. Ντίσιου, Β. Καπουράνη, Ε. Χατζηζήσης, Α. Σαράφη, Σ. Τσιρώνη**

Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Γεώργιος Παπανικολάου»

**Σκοπός:** Η παρουσίαση ενός απροσδόκητου ευρήματος δεύτερου στρώματος προσθίου περιφακίου κατά τη διάρκεια χειρουργείου καταρράκτη.

**Μέθοδος:** Παράθεση ενός περιστατικού ασθενούς με καταρράκτη στο οποίο διεγχειρητικά διαπιστώθηκε η ύπαρξη δύο στρωμάτων προσθίου περιφακίου.

**Αποτελέσματα:** Διενέργεια καψουλόρρηξης σε δύο στρώματα και ολοκλήρωση του χειρουργείου καταρράκτη χωρίς επιπλοκές, με τοποθέτηση του ενδοφακού στον περιφακικό σάκο.

**Συμπεράσματα:** Η ύπαρξη 2 στρωμάτων προσθίου περιφακίου αποτελεί ασύνηθες διεγχειρητικό εύρημα, το οποίο το μπορεί να αντιμετωπιστεί με συνεχή κυκλοτερή καψουλόρρηξη σε δύο επίπεδα, χωρίς περαιτέρω διεγχειρητικές επιπλοκές.



EP09.

### Σκοπιμότητα χειρουργικής επέμβασης καταρράκτη σε ασθενείς με επίκτητες διαταραχές της ωχράς. Παρουσίαση δυο περιστατικών

**Μουτεβελή Αθηνά, Χατζηγαλέκου Γεώργιος, Λιακόπουλος Δημήτριος, Αναστασίου Ευάγγελος, Κόκκινος Μιχαήλ**  
Οφθαλμολογική Κλινική Γ.Ν.Ρόδου

**Σκοπός:** Να περιγράψουμε την σκοπιμότητα χειρουργικής επέμβασης καταρράκτη σε ασθενείς με επίκτητες διαταραχές της ωχράς, με αφορμή δύο διαφορετικές περιπτώσεις ασθενών μας, έχοντας ως οδηγό την σχετική ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία.

**Μέθοδος:** Α' περίπτωση: Άνδρας 76 ετών, καπνιστής προσήλθε με εικόνα εξιδρωματικής ΗΕΩ, ώριμο πυρηνικό καταρράκτη σύστοιχου οφθαλμού και σχεδόν πλήρη απώλεια της κεντρικής του όρασης. Ο ασθενής παρουσίαζε κλινικά σημαντικό οίδημα ωχράς (829μm) με διαταραχή της αρχιτεκτονικής των στιβάδων αμφιβληστροειδούς.

Υπεβλήθη σε θεραπεία με αντιVEGF και παρά τη σαφή υποχώρηση του υπό- και ενδοαμφιβληστροειδικού, αναπτύχθηκε ουλώδης ιστός στην περιοχή της ωχράς με αποτέλεσμα την παραμονή της κεντρικής όρασης σε χαμηλά επίπεδα (1/20).

**Β' περίπτωση:** Άνδρας 70 ετών, μύωπας, διαβητικός προσήλθε με επιωχρική μεμβράνη, ψευδοοπή ωχράς και οπίσθιο υποκαψικό καταρράκτη σύστοιχου οφθαλμού (3/10 με -4.00sph). Και στις δύο περιπτώσεις διενεργήθηκε ανεπίπλεκτη φακοθρυψία με χαμηλή ενέργεια υπερήχων και ένθεση ενδοφακού οπίσθιου θαλάμου.

**Αποτελέσματα:** Α' περίπτωση: Βελτίωση περιφερικής όρασης, ευκρίνειας αντικειμένων, αντίληψης χρωμάτων. Παρατηρήθηκε αρχικά μικρή επιδείνωση του ενδοαμφιβληστροειδικού υγρού που μειώθηκε με επαναληπτική έγχυση μιας δόσης αντιVEGF. Τελική όραση 1/10 παραμένουσα 10 μήνες μετά.

**Β' περίπτωση:** Εικόνα ωχράς σταθερή, τελική όραση 8/10 χωρίς διόρθωση, ένα έτος μετά.

**Συμπεράσματα:** Σύμφωνα με τη Διεθνή βιβλιογραφία και πρακτική, ακόμα και σε περιπτώσεις σοβαρών βλαβών της ωχράς, όπου το αποτέλεσμα θεωρείται αμφιλεγόμενο, η επέμβαση καταρράκτη μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα ζωής τους, δεδομένου ότι η περιφερική είναι η μόνη λειτουργική όραση. Είναι σημαντικό στους ασθενείς με επίκτητες ωχροπάθειες να δίνεται η ευκαιρία για έστω και μικρή αποκατάσταση της όρασης με την προϋπόθεση ότι προεγχειρητικά έχει εξηγηθεί επαρκώς το προσδοκώμενο αποτέλεσμα.

EP10.

### Αφαίρεση πολυεστιακών ενδοφακών: Ανασκόπηση Βιβλιογραφίας

**Σπανός Ευάγγελος, Μπόντζος Γεώργιος, Ούστογλου Ειρήνη, Τσινόπουλος Ιωάννης**  
ΠΜΣ «Χειρουργική του Οφθαλμού», Τμήμα Ιατρικής ΑΠΘ

**Σκοπός:** Συστηματική ανασκόπηση βιβλιογραφίας για τον προσδιορισμό των αιτιών που οδηγούν σε αφαίρεση των πολυεστιακών ενδοφακών.

**Μέθοδος:** Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση μελετών στο PubMed, Medline, Google Scholar και στο Cochrane library, από την αρχή έως τις 6 Ιουλίου 2023. Δύο ανεξάρτητοι ερευνητές έλεγξαν όλες τις διαθέσιμες μελέτες εφαρμόζοντας συγκεκριμένα κριτήρια ένταξης στην ανασκόπηση και στρατηγική αναζήτησης. Τα συμπτώματα και τα κλινικά ευρήματα από τα περιστατικά που οδήγησαν σε αφαίρεση του πολυεστιακού ενδοφακού συγκεντρώθηκαν και αναλύθηκαν, σύμφωνα με την PRISMA checklist.

**Αποτελέσματα:** Συνολικά, 276 μάτια από 38 μελέτες συμπεριλήφθηκαν στην ανάλυση. Τα πιο συχνά συμπτώματα ήταν η θολή όραση (n=162) και τα δυσφωτοπικά φαινόμενα (n=80). Απώλεια της ευαισθησίας αντίθεσης (n=21), επίμονη φωτοφοβία (n=6) και άλλες αναφορές (n=7) αποτέλεσαν τα υπόλοιπα συμπτώματα που απασχόλησαν τους ασθενείς. Σε 131 περιστατικά από αυτά, δεν αναφέρθηκε ή ανευρέθηκε κάποιο κλινικό εύρημα κατά την κλινική εξέταση. Η θόλωση του ενδοφακού (n=78), η αποκέντρωση του ενδοφακού (n=39), τα διαθλαστικά σφάλματα (n=22) και άλλα κλινικά ευρήματα (n=6) αποτέλεσαν τα συχνότερα ευρήματα που οδήγησαν στην αφαίρεση του ενδοφακού.

**Συμπεράσματα:** Η έρευνα ανέδειξε ότι στα μισά σχεδόν περιστατικά δεν υπήρχε κάποιο κλινικό εύρημα που μπορούσε να εξηγήσει τα υποκειμενικά συμπτώματα των ασθενών που οδήγησαν στην αφαίρεση. Η θόλωση όρασης, τα δυσφωτοπικά και η μείωση της ευαισθησίας αντίθεσης αποτέλεσαν στο 95% των περιστατικών την αιτία της αφαίρεσης. Η ικανότητα των ασθενών για νευροπροσαρμογή στον πολυεστιακό ενδοφακό φαίνεται να διαδραματίζει σημαντικό ρόλο για την καλή οπτική λειτουργία και την ικανοποίηση τους μετεγχειρητικά.

EP11.

## Συσχέτιση παραμέτρων βιομετρίας με κλινικά και επιδημιολογικά δεδομένα ασθενών που υποβάλλονται σε φακοθρυψία

Παπαδόπουλος Νικόλαος, Καλογερά Ευθυμία, Μιχαήλ Ιάκωβος, Διαμαντοπούλου Καλλιόπη, Μαρκόπουλος Ιωάννης, Κωνσταντοπούλου Καλλιρρόη, Κουρεντή Χριστίνα, Χαλκιαδάκης Ιωάννης, Πεπονής Βασίλειος, Καραμπελάς Μιχαήλ  
Α' Οφθαλμολογική Κλινική, Οφθαλμιατρείο Αθηνών, Αθήνα, Ελλάδα

**Σκοπός:** Η μελέτη παραμέτρων οπτικής βιομετρίας ασθενών που υποβλήθηκαν σε φακοθρυψία και η συσχέτιση τους με δημογραφικά και κλινικά δεδομένα.

**Μέθοδος:** Συγχρονική μελέτη ενήλικων ασθενών που υποβλήθηκαν σε οπτική βιομετρία. Αποκλείστηκαν ασθενείς με παλαιό τραύμα, ανωμαλίες κερατοειδούς και αμφιβληστροειδούς. Τα βιομετρικά μεγέθη που αναλύθηκαν ήταν: σφαιροκυλινδρικό σφάλμα, αξονικό μήκος (AXL), κερατομετρία (Kf, Ks), βάθος του προσθίου θαλάμου (ACD), πάχος κρυσταλλοειδούς φακού (LT) και white to white απόσταση (WTW). Ελέγχσαμε για ιστορικό γλαυκώματος, ψευδοαποφολιδώσης, αρτηριακής υπέρτασης (AY), σακχαρώδους διαβήτη (ΣΔ), θυρεοειδοπαθειών, ρευματικών νοσημάτων και δυσλιπιδαιμιών.

**Αποτελέσματα:** Αναλύθηκαν 314 οφθαλμοί (53% ΔΟ, 61% γυναίκες). Το 20.4%, 57.6% και 58.3% είχε ΣΔ, AY και δυσλιπιδαιμία αντίστοιχα. Το 10% είχε θυρεοειδοπάθεια ή και ρευματική νόσο και το 11,8% γλαύκωμα. Η μέση τιμή της ηλικίας ήταν 73 έτη (SD=7.9), του σφαιρώματος -0,22 D (SD=2.59), του κυλίνδρου -1,2D (SD=0.86), του AXL 23.70mm (SD=1.16), του ACD 3.20mm (SD=0.56) και του LT 4.34mm (SD=1.15). Διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές ισχυρές συσχετίσεις μεταξύ AXL και ACD ( $r=0,587, p=0.01$ ) και μεταξύ ACD και LT ( $r=-0,507, p=0.01$ ). Επιπροσθέτως, η ηλικία συσχετίστηκε με τα AXL ( $r=-0.196, p=0.01$ ), ACD ( $r=-0.267, p=0.01$ ), LT ( $r=0.275, p=0.01$ ) και WTW ( $r=-0.247, p=0.01$ ). Ο Mann Whitney U έλεγχος ανέδειξε ότι AXL και ACD διαφοροποιούνται στατιστικά σημαντικά ανάμεσα στα φύλα, το ACD στους ασθενείς με ή χωρίς ΣΔ και με ή χωρίς γλαύκωμα και το LT στους ασθενείς με ή χωρίς AY.

**Συμπεράσματα:** Η παρούσα μελέτη είναι σε εξέλιξη με στόχο να αναλυθεί μεγάλος αριθμός ασθενών ώστε να ανακοινωθούν βιομετρικά δεδομένα του ελληνικού πληθυσμού και πιθανές συσχετίσεις με άλλα επιδημιολογικά και κλινικά δεδομένα.

EP12.

## Ελάχιστη επεμβατική τεχνική σκληρικής στήριξης για την επανατοποθέτηση παρεκτοπισμένου ακρυλικού αναδιπλούμενου ενδοφακού ενός τεμαχίου με τέσσερα απτικά

Ιρφάν Περεντέ, Ειρήνη-Κανέλλα Παναγιωτοπούλου, Ασλή Περεντέ, Μηνάς Μπακιρτζής, Δούκας Δαρδαμπούνης, Γεώργιος Λαμπίρης

Οφθαλμολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης, Αλεξανδρούπολη

**Σκοπός:** Η παρουσίαση περιστατικού με μία ελάχιστη επεμβατική τεχνική σκληρικής στήριξης για την επανατοποθέτηση παρεκτοπισμένου ακρυλικού αναδιπλούμενου ενδοφακού ενός τεμαχίου με τέσσερα απτικά.

**Μέθοδος:** Άνδρας 82 ετών παρουσιάστηκε με παρεκτόπιση ενδοφακού δεξιού οφθαλμού. Η μη διορθωμένη (UDVA) και η βέλτιστα διορθωμένη μακρινή οπτική οξύτητα (BCDVA) ήταν μέτρηση δακτύλων και 0.6logMAR, αντίστοιχα. Υποβλήθηκε σε χειρουργική επανατοποθέτηση του παρεκτοπισμένου, ακρυλικού, αναδιπλούμενου ενδοφακού ενός τμήματος και τεσσάρων απτικών με σκληρική στήριξη. Ο ενδοφακός μεταφέρθηκε στον πρόσθιο θάλαμο. Διεξήχθη οπίσθια υαλοειδεκτομή του κεντρικού υαλοειδούς. Το πρώτο απτικό εξωτερικοποιήθηκε προσωρινά μέσω της κύριας τομής 2.75mm και δημιουργήθηκε ένας βρόχος γύρω από αυτό χρησιμοποιώντας PC-9 ράμμα πολυπροπυλενίου 10-0 συνδεδεμένο σε κυρτή βελόνα. Η ίδια διαδικασία ακολουθήθηκε για το αντιδιαμετρικό απτικό. Στη συνέχεια, εισήχθη μια υποδερμική βελόνα 25G διασκληρική για να σταθεροποιηθεί τη βελόνα του ράμματος και να την οδηγήσει εξωτερικά του οφθαλμού διαμέσου της παρακέντησης. Το απτικό στερεώθηκε κάτω από την ίριδα καθώς τα άκρα του ράμματος τραβήχτηκαν διαμέσω του σκληρού. Το αντιδιαμετρικό απτικό ασφαλίστηκε με όμοιο τρόπο. Τέλος, ρυθμίστηκε η τάση στα διασκληρικά ράμματα και αυτά δέθηκαν με πολλαπλά-ζικζακ περάσματα.

**Αποτελέσματα:** Η UDVA και BCDVA ήταν 0.8logMAR και 0.4logMAR, αντίστοιχα, 1 μήνα μετεγχειρητικά. Η μετεγχειρητική πυκνότητα των ενδοθηλιακών κυττάρων δεν εμφάνισε σημαντική μείωση. Δεν παρατηρήθηκε υποτονία, οφθαλμική υπερτονία, έκθεση των ραμμάτων ή οποιαδήποτε άλλη μετεγχειρητική επιπλοκή. Το OCT προσθίων μορίων δεν έδειξε κλίση του ενδοφακού.

**Συμπεράσματα:** Το πλεονέκτημα αυτής της τεχνικής είναι η διατήρηση του ίδιου ενδοφακού ενός τεμαχίου, με αποφυγή των κινδύνων και των χειρισμών που σχετίζονται με την αφαίρεση και την ανταλλαγή του ενδοφακού.

EP13.

## Αμφοτερόπλευρη διάτρηση κερατοειδούς λόγω μόλυνσης από το βακτήριο Ναϊσσέρια της γονόρροιας

Αναστάσιος Σεπετής, Διονύσιος Τριανταφύλλου, Rania Rawashdeh, Fuad Alhoussein, Άρης Κωνσταντόπουλος  
University Hospital Southampton, UK

**Σκοπός:** Αναφορά σε σπάνιο περιστατικό αμφοτερόπλευρης διάτρησης κερατοειδούς λόγω γονοκοκκικής μόλυνσης.

**Μέθοδος:** Οφθαλμολογικό περιστατικό που αφορά άνδρα ασθενή 46 ετών.

**Αποτελέσματα:** Ασθενής παρουσιάστηκε με ιστορικό 2 εβδομάδων οφθαλμικών εκκρίσεων και μίας ημέρας πτώσης της οπτικής του οξύτητας σε μέτρηση δακτύλων και στους δύο οφθαλμούς. Η κλινική εξέταση έδειξε αμφοτερόπλευρη διάτρηση κερατοειδούς με άφθονες συνοδές βλενοπυώδεις εκκρίσεις. Ο μικροβιολογικός έλεγχος από τα βακτηριακά επιχρίσματα έδειξε gram αρνητικούς κόκκους. Ο ασθενής έλαβε ενδοφλέβια αγωγή με κεφτριαξόνη και τοπική με οφλοξασίνη και κεφουροξίμη, ενώ την επόμενη ημέρα η διάτρηση του κερατοειδούς αντιμετωπίστηκε με κυανοακρυλική κόλλα. Ο ασθενής αρνήθηκε σεξουαλικές επαφές χωρίς προφυλάξεις και χρήση ενδοφλέβιων ουσιών. Ο εργαστηριακός έλεγχος για HIV, σύφιλη, ηπατίτιδα Β και C βγήκε αρνητικός. Στη συνέχεια υποβλήθηκε σε αμφοτερόπλευρη τεκτονική κερατοπλαστική, η οποία οδήγησε σε βελτίωση της οπτικής οξύτητας στα 0.38 LogMAR στον δεξιό οφθαλμό και 0.10 LogMAR στον αριστερό.

**Συμπεράσματα:** Αμφοτερόπλευρη διάτρηση κερατοειδούς λόγω γονοκοκκικής μόλυνσης αποτελεί μια ασυνήθη κλινική εικόνα στην σύγχρονη ιατρική. Ωστόσο, με την κατάλληλη και επιθετική θεραπεία συμπεριλαμβανομένου της σωστής τοπικής και συστηματικής χρήσης αντιβιοτικών ακολουθούμενη από την κατάλληλη χειρουργική αντιμετώπιση, μπορεί να επιτευχθεί σημαντική αποκατάσταση της όρασης τους ασθενούς.

EP14.

**Χειρουργική αφαίρεση πτερυγίου με ελεύθερο μόσχευμα επιπεφυκότα**

Ε. Χατζηζήσης, Β. Καπουράνη, Α. Σαράφη, Ε. Αμπεριάδης, Φ. Λοΐζου, Κ. Μήσιου, Φ. Μούσιου, Σ. Τσιρώνη

Οφθαλμολογική Κλινική ΓΝΘ Γ Παπανικολάου, Εξοχή, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα

**Σκοπός:** Το πτερύγιο αποτελεί μια συνηθισμένη διαταραχή της οφθαλμικής επιφάνειας. Η αφαίρεση του αποτελεί μια πρόκληση λόγω της τάσης υποτροπής και επιπλοκών. Σκοπός είναι η ανάδειξη τεχνικής χειρουργικής αφαίρεσης πτερυγίου με κάλυψη του σκληρού με ελεύθερο αυτόλογο μόσχευμα.

**Μέθοδος:** Πραγματοποιήθηκε παρασκευή του πτερυγίου και ευρεία εκτομή από την βάση του. Έγινε καθαρισμός των υπολειμμάτων με μαχαίριδίο Hockey. Ύστερα πραγματοποιήθηκε παρασκευή του αυτόλογου μοσχεύματος επιπεφυκότα από τον ανώτερο επιπεφυκότα και τοποθέτηση για κάλυψη του σκληρού στην περιοχή εκτομής του πτερυγίου διατηρώντας τον προσανατολισμό προς το ΣΚΟ. Έγινε σταθεροποίηση του μοσχεύματος με ράμματα τόσο στον επιπεφυκότα όσο και στον σκληρό.

**Αποτελέσματα:** Η επέμβαση πραγματοποιήθηκε χωρίς επιπλοκές και με καλή μετεγχειρητική πορεία του ασθενούς. Κατά την εξάμηνη παρακολούθηση δεν παρουσίασε στοιχεία υποτροπής ή ενόχλησης.

**Συμπεράσματα:** Η ευρεία εκτομή πτερυγίου με χρήση ελεύθερου μοσχεύματος επιπεφυκότα αποτελεί μια μέθοδο με πολύ μικρά ποσοστά υποτροπής και επιπλοκών. Παρόλα αυτά θα απαιτείται η μεγαλύτερη χειρουργική διάρκεια και η απαραίτητη χειρουργική δεξιοτέχνη.

EP15.

**Μικροβιακή Κερατίτιδα λόγω Pseudomonas aeruginosa σχετιζόμενη με κοσμητικούς φακούς επαφής: παρουσίαση περιστατικού**

Μαλιώτης Νεόφυτος, Λιαμπότης Νικόλαος, Παυλάκης Κωσμάς, Παγουλάτος Διονύσιος

Γενικό Νοσοκομείο Νίκαιας - Πειραιώς «Άγιος Παντελεήμων»

**Σκοπός:** Η παρούσα παρουσίαση περιστατικού στοχεύει να επισημάνει τον ατομικό κίνδυνο και τις κοινωνικές επιπτώσεις της μικροβιακής κερατίτιδας που σχετίζεται με τη χρήση φακών επαφής.

**Μέθοδος:** Μια 37χρονη γυναίκα παρουσιάστηκε με φωτοφοβία, άλγος και επιφορά στο δεξί της μάτι μετά από χρήση κοσμητικών φακών επαφής plano. Είχε αγοράσει τους φακούς μια εβδομάδα πριν από την έναρξη των συμπτωμάτων και τους είχε χρησιμοποιήσει τρεις φορές, καθμία για πέντε ώρες, τους οποίους αφαιρούσε την νύχτα. Στην τρίτη χρήση, εμφάνισε τα παραπάνω συμπτώματα τρεις ώρες μετά τη χρήση των φακών και τους αφαιρέσε άμεσα. Ωστόσο, ζήτησε ιατρική βοήθεια 24 ώρες αργότερα. Η ασθενής δήλωσε ότι δεν υπήρχαν υποκειμένες ιατρικές παθήσεις και είχε τηρήσει τις συνιστώμενες πρακτικές υγιεινής. Κατά την εξέταση, η όρασή της ήταν μέτρησης δακτύλων σε απόσταση τεσσάρων μέτρων. Η εξέταση σε σχισμοειδή λυχνία απεκάλυψε σημαντική περικεράτεια ένεση(2+), απόπτωση επιθηλίου 4x4 χιλιοστών, υποεπιθηλιακό δακτυλίο διήθησης και 4+ κύτταρα στον πρόσθιο θάλαμο. Εντός οκτώ ωρών από την εισαγωγή, παρατηρήθηκαν νεκρωτική διήθηση στο στρώμα, τήξη του κερατοειδούς και οίδημα που οδήγησε σε περαιτέρω λέπτυνση του κερατοειδούς.

**Αποτελέσματα:** Πραγματοποιήθηκε απόξεση του έλκους και το δείγμα απεστάλη για χρώση και καλλιέργεια. Στη χρώση εντοπίστηκαν gram-αρνητικοί βακίλοι, ενώ η καλλιέργεια παρέμεινε αρνητική. Το Pseudomonas aeruginosa είναι το κυρίαρχο παθογόνο που ευθύνεται για την κερατίτιδα και τα έλκη του κερατοειδούς λόγω φακών επαφής.

**Συμπεράσματα:** Η κερατίτιδα λόγω Pseudomonas εμφανίζει μια ταχέως προοδευτική πορεία. Η έγκαιρη διάγνωση και η κατάλληλη αντιβιοτική θεραπεία είναι απαραίτητες για την πρόληψη της απώλειας όρασης. Οι ασθενείς που χρησιμοποιούν κοσμητικούς φακούς επαφής αντιμετωπίζουν υψηλότερο κίνδυνο λόγω περιορισμένης εκπαίδευσης και σπάνιων επισκέψεων στον οφθαλμίατρο.

EP16.

**Χειρουργική αντιμετώπιση της οζώδους εκφύλισης του Salzmann με τη χρήση ενός tan DALK marginal dissector; δίκη «ξεφλούδισμα κρεμμυδιού»**Διονύσιος Βακαλόπουλος<sup>1</sup>, Μάριος Κατσιμπρας, Λήδα Λάλου, Κωνσταντίνα Τόγκα, Βασίλειος Τσαγκογιάννης,

Μαρίνα Χατζέα, Γεώργιος Κυμιωνής

<sup>1</sup>1st Ophthalmology Department, General Hospital of Athens "Georgios Gennimatas", Athens, Greece

**Σκοπός:** Αναφορά μιας περίπτωσης οζώδους εκφύλισης Salzmann, η οποία αντιμετωπίστηκε χειρουργικά με εκτομή των οζιδίων, μια τεχνική που ομοιάζει με "ξεφλούδισμα κρεμμυδιού".

**Μέθοδος:** Αναφέρουμε την περίπτωση μιας γυναίκας 59 ετών με ιστορικό βλεφαρίτιδας και οφθαλμικής ροδόχρου ακμής, η οποία προσήλθε στο τμήμα κερατοειδούς λόγω προοδευτικής επιδείνωσης της όρασης και αίσθημα ξένου σώματος. Κατά την παρουσίαση, η ασθενής παραπονέθηκε για συχνές αλλαγές στη συνταγή των γυαλιών οράσεως με αποτέλεσμα να έχει αποκτήσει υψηλή υπερμετρωπία. Η εξέταση στη σχισμοειδή λυχνία αποκάλυψε αμφοτερόπλευρα γκριζόλευκα έως γαλαζωπά υποεπιθηλιακά οζίδια σε πολλαπλά τεταρτημόρια που εκτείνονταν κεντρικά στον δεξιό οφθαλμό, ευρήματα συμβατά με οζώδη εκφύλιση Salzmann. Η μη διορθωμένη οπτική οξύτητα (UDVA) ήταν μέτρηση δακτύλων και στους δύο οφθαλμούς, ενώ η διορθωμένη οπτική οξύτητα (CDVA) ήταν 2/10(+6,00, -6,25/330) στον δεξιό οφθαλμό (OD) και 5/10(+6,25, -2,00/840) στον αριστερό οφθαλμό (OS). Η εκτομή των οζιδίων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση ενός tan DALK marginal dissector για την κοπή των οζιδίων και λαβίδας για την αποκόλλησή τους. Στη συνέχεια εφαρμόστηκε ήπια υπερμετρωπική PRK (+1,00 διοπτρία) για την περαιτέρω εξομάλυνση της περιφέρειας.

**Αποτελέσματα:** Ένα μήνα μετά την επέμβαση, η UDVA βελτιώθηκε σε 3/10 και η CDVA σε 7/10 (-1,00, -0,75x150). Τρεις μήνες αργότερα, η UDVA και η CDVA βελτιώθηκαν ακόμη περισσότερο σε 8/10 και 10/10 (-0,25sph), αντίστοιχα.

**Συμπεράσματα:** Η οζώδης εκφύλιση Salzmann μπορεί να αντιμετωπιστεί με αυτή τη χειρουργική τεχνική εκτομής, παρέχοντας γρήγορη οπτική αποκατάσταση και αποφεύγοντας την μεταμόσχευση κερατοειδούς.

EP17.

## Οζώδης εκφύλιση κερατοειδούς τύπου Saltzmann και βιομετρία

Αλίκη Λιάσκα, Αλεξάνδρα Τάντου

Γενικό Νοσοκομείο Λαμίας, Λαμία, Ελλάδα

**Σκοπός:** Οι οζώδεις βλάβες του κερατοειδούς δεν είναι ασυνήθεις στην κλινική πράξη. Η διάγνωση και αντιμετώπισή τους μπορεί να είναι δυσχερής λόγω της ποικίλης αιτιολογίας τους και είναι ιδιαίτερα σημαντική όταν αφορά στην κερατομετρία που προορίζεται για τον υπολογισμό του ενδοφθάλμιου φακού σε ασθενείς με καταρράκτη.

**Μέθοδος:** Πρόκειται για δύο ασθενείς με καταρράκτη και οζώδη εκφύλιση κερατοειδούς τύπου Saltzmann που απεικονίστηκε περαιτέρω με οπτική τομογραφία συνοχής προσθίου ημιμορίου. Η οζώδης εκφύλιση δεν επέτρεπε την κερατομετρία λόγω ανώμαλου αστιγματισμού. Και οι δύο ασθενείς υποβλήθηκαν σε αφαίρεση των οζιδίων με χειρουργική επιπολής κερατεκτομή. Έξι εβδομάδες μετά την χειρουργική επέμβαση και οι δύο ασθενείς υποβλήθηκαν σε κερατομετρία.

**Αποτελέσματα:** Τα οζιδια κερατοειδούς αφαιρέθηκαν με ελάχιστη ουλοποίηση (νεφέλιο κερατοειδούς) μετά την περίοδο θεραπείας. Μετεγχειρητικά πραγματοποιήθηκε κερατομετρία και οπτική τομογραφία συνοχής προσθίου ημιμορίου.

**Συμπεράσματα:** Οι οζώδεις βλάβες κερατοειδούς εμποδίζουν την κερατομετρία και κατ'επέκταση τη βιομετρία σε ασθενείς με καταρράκτη και πρέπει να αντιμετωπίζονται προεγχειρητικά. Η οπτική τομογραφία συνοχής του προσθίου ημιμορίου είναι χρήσιμη στην απεικόνιση της ανταπόκρισης στη θεραπεία και της εξέλιξής τους.

EP18.

## Εκτέλεση ενός συνδυασμένου τραυματικού καταρράκτη και συρραφής τραύματος κερατοειδούς σε έναν οξέος τραυματισμένο οφθαλμό

Ιωάννα Γαρδέλη, Αθηνά Αθανασίου, Νικόλαος Κτιστάκης, Εμμανουήλ Μαυρικάκης

Γ. Γεννηματάς Νοσοκομείο Αθήνα, οφθαλμολογική κλινική

**Σκοπός:** Να παρουσιαστεί η διαχείριση ενός οξέος τραυματισμένου οφθαλμού ενός 33χρονου άρρεν ασθενούς.

**Μέθοδος:** Ο ασθενής παρουσιάστηκε στο τμήμα επειγόντων περιστατικών αιτιώμενος οξύ τραύμα δεξιού οφθαλμού με ένα μεταλλικό αντικείμενο. Η όραση ήταν αντίληψη κινουμένης χειρός και ο πρόσθιος θάλαμος ήταν ρηχός. Κατά την κλινική εξέταση διαπιστώθηκε ένας διατιτραίνων τραυματισμός, με μεγάλη πλήρους πάχους τομή του κερατοειδούς με θετικό σημείο Seidel από την 11η έως την 9η ώρα. Το πρόσθιο περιφάκιο ήταν επίσης τραυματισμένο, οπότε σωματίδια του κρυσταλλοειδούς φακού είχαν εισέλθει στον πρόσθιο θάλαμο. Ο φακός ήταν τραυματισμένος και θολός από τραυματικό καταρράκτη και δεν ήταν δυνατή η διενέργεια βυθοσκόπησης. Ο β υπέρρηχος δεν αποκάλυψε αποκόλληση αμφιβληστροειδούς και η αξονική τομογραφία δεν αποκάλυψε ενδοβόλβιο αλλότριο σώμα. Ο ασθενής εισήχθη στο χειρουργείο, όπου πραγματοποιήθηκε μια επιτυχημένη διαδικασία φακοθρυψίας και συρραφής του τραύματος.

**Αποτελέσματα:** Η επέμβαση ήταν μία πρόκληση, καθώς ήταν δύσκολο να επιτευχθεί σύσταση του βολβού με τη χρήση ιξωδοελαστικών παραγόντων. Η καψουλόρρηξη ήταν επίσης μια πρόκληση, καθώς πραγματοποιήθηκε σε δύο βήματα στο ανώτερο και κατώτερο ημικύκλιο του προσθίου περιφακίου που είχαν μείνει άθικτα. Κατά τη διάρκεια της επέμβασης, αποκαλύφθηκε ακέραιο το οπίσθιο περιφάκιο. Ως αποτέλεσμα, ο φακός τοποθετήθηκε στον σάκο. Το τραύμα του κερατοειδούς συρράφηκε με 3 ράμματα nylon 10.0.

**Συμπεράσματα:** Η μετεγχειρητική περίοδος ήταν ανεπίπλεκτη, και ο ασθενής ανέκτησε σταδιακά όρασή 8/10.

EP19.

## Σύγκριση της επίδοσης ανάγνωσης σε ασθενείς με αστιγματισμό κατά τη διόρθωση με τορικούς vs. σφαιρικούς φακούς επαφής

Πλαϊνής Σ., Γλένη Α., Τσιλιμπάρης Μ.

Laboratory of Optics and Vision (LOV), School of Medicine, University of Crete, Heraklion, Greece

**Σκοπός:** Δεδομένης της δημοτικότητας των ψηφιακών συσκευών, η ανάγνωση αποτελεί πρωταρχική ικανότητα της λειτουργικής όρασης. Σε αυτή τη μελέτη, η ταχύτητα ανάγνωσης αξιολογείται σε ασθενείς με χαμηλό αστιγματισμό, κατά τη διόρθωση με σφαιρικούς ή τορικούς φακούς επαφής (ΦΕ).

**Μέθοδος:** Η όραση 15 εθελοντών (ηλικίας: 33±7 ετών), με μυωπικό αστιγματισμό (cyl: -1.00±0.40 D) αξιολογήθηκε διόφθαλμα σε δύο επίπεδα κόντραστ (100%-10%) κατά τη χρήση ΦΕ μιας χρήσης (Precision1, Alcon Laboratories) με: (α) σφαιρικό ισοδύναμο και β) τορική διόρθωση. Η κοντινή οπτική οξύτητα (OO) μετρήθηκε με πίνακες ETDRS. Η απόδοση ανάγνωσης αξιολογήθηκε, πριν και μετά από παρατεταμένη ανάγνωση 15 λεπτών σε tablet, χρησιμοποιώντας τα κείμενα IReST (μέγεθος 0,3 logMAR σε απόσταση 40 cm). Οι οφθαλμικές κινήσεις καταγράφηκαν με υπέρυθρο eyetracker. Η ανάλυση περιελάμβανε υπολογισμό της ταχύτητας ανάγνωσης (TA), της διάρκειας και του αριθμού των προσηλώσεων και των παλινδρομήσεων.

**Αποτελέσματα:** Η OO βρέθηκε στατιστικά σημαντικά βελτιωμένη με την τορική έναντι της σφαιρικής διόρθωσης, με το αποτέλεσμα να είναι πιο προφανές σε συνθήκες χαμηλού κόντραστ ( $p < 0.001$ ). Η μέση TA ήταν 241±69 wrpm με τορικό και 229±56 wrpm με σφαιρικό ΦΕ - η διαφορά δεν έφτασε σε επίπεδα στατιστικής σημαντικότητας ( $p = 0.25$ ). Αντιθέτως, βρέθηκε στατιστικά σημαντική επίδραση του κόντραστ στην TA ( $p = 0,003$ ). Η TA μετά από παρατεταμένη ανάγνωση 15 λεπτών βελτιώθηκε κατά 10 wrpm. Δεν βρέθηκαν διαφορές στους δείκτες οφθαλμοκίνησης μεταξύ των διάφορων συνθηκών.

**Συμπεράσματα:** Η βελτίωση στην TA (κατά 12 wrpm) σε ασθενείς με χαμηλό αστιγματισμό κατά τη διόρθωση με τορικό ΦΕ δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική. Δεδομένου ότι βελτίωση >10 wrpm είναι κλινικά σημαντική, αναμένεται ότι οι διαφορές θα φτάσουν σε στατιστικά σημαντικά επίπεδα με την ολοκλήρωση της μελέτης (N=25).

**Financial Disclosure:** The study was supported by an investigator-initiated study grant from Alcon (IIT# 73072439).



EP20.

**Ενδιαφέρον περιστατικό με UGH syndrome**

**Αποστολίδου Π. Σ., Ντίσιου Σ., Μήσιου Κ., Loizou F., Λιούρα - Σωφρονίδου Α., Ψημενίδου Ε., Φ. Μούσιου, Τσιρώνη Σ.**  
Γ.Ν.Θ. Γ. Παπανικολάου, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα

**Σκοπός:** Παρουσίαση ενδιαφέροντος περιστατικού με σύνδρομο ραγοειδίτιδα-γλαύκωμα- ύφαιμα.

**Μέθοδος:** Γυναίκα 79 ετών ψευδόφακη (IOL 3p sulcus OD, IOL in the bag OS) αμφοτερόπλευρα, ψευδοαποδολιδωτικό γλαύκωμα υπό αγωγή και σύνδρομο Sjogren. Προσλήθε στα εξωτερικά ιατρεία με αναφερόμενο άλγος δεξιού οφθαλμού και θόλωση όρασης. Από την κλινική εξέταση δεξιού οφθαλμού η ασθενής φέρει IOL 3p sulcus με ήπια παρεκτόπιση, αντίδραση προσθίου θαλάμου (5+) υπερτονία και ύφαιμα. Η εξέταση UBM ανέδειξε επαφή ίριδας- ενδοφακού. Η ασθενής λάμβανε ήδη αντιφλεγμονώδη αγωγή από τριμήνου από ιδιώτη οφθαλμίατρο. Η τοπική αντιφλεγμονώδης αγωγή ενισχύθηκε, όπως και η αντιγλαυκωματική τοπική και συστηματική αγωγή. Σε συνεργασία με τον ρευματολόγο έγινε εκ νέου πλήρης συστηματικός και ανοσολογικός έλεγχος και ενισχύθηκε η συστηματική αγωγή με κορτιζόνη p.o..

**Αποτελέσματα:** Παρά την ενίσχυση της τοπικής και συστηματικής αγωγής τόσο η αντίδραση όσο και η ενδοφθάλμια πίεση και το ύφαιμα δεν υποχώρησαν ικανοποιητικά. Από την ανοσολογική διερεύνηση δεν προέκυψαν νέα δεδομένα. Δοθέντων και των υπερηχογραφικών ευρημάτων τέθηκε η διάγνωση UGH syndrome και προχωρήσαμε σε αφαίρεση του ενδοφακού και υαλοειδεκτομή. Πραγματοποιήθηκε λήψη δείγματος υαλοειδούς για καλλιέργεια και PCR (HSV, CMV, VZV), χωρίς ανεύρεση παθογόνου μικροοργανισμού.

**Συμπεράσματα:** Η χρόνια υποτροπιάζουσα ραγοειδίτιδα με ύφαιμα και υπερτονία σε ασθενείς με ενδοφακό οφείλει να εγείρει υποψίες για το σύνδρομο ραγοειδίτιδα- γλαύκωμα- ύφαιμα (UGH syndrome). Πρόκειται για σπάνια απώτερη μετεγχειρητική επιπλοκή, η οποία εφόσον δεν υποχωρεί με συντηρητική αγωγή απαιτεί χειρουργική αντιμετώπιση.

EP21.

**Εμφύτευση Τορικού Ενδοφακού σε Ασθενή με Καταρράκτη και Ιστορικό Μη Επιδεινούμενου Κερατόκωνου και Διαμπερούς Κερατοπλαστικής-Παρουσίαση Περιστατικού**

**Τσαρούχη Δήμητρα, Σπανός Ευάγγελος, Καλογερά Ευθυμία, Πεπονής Βασίλειος**  
1ο Οφθαλμολογικό Τμήμα, Οφθαλμιατρείο Αθηνών, Ελλάδα

**Σκοπός:** Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της εμφύτευσης τορικού ενδοφακού σε ασθενή με καταρράκτη και ιστορικό μη επιδεινούμενου κερατόκωνου και διαμπερούς κερατοπλαστικής.

**Μέθοδος:** Ασθενής 55 ετών προσήλθε στο τμήμα μας με αμφοτερόπλευρο φλοιώδη καταρράκτη και ιατρικό ιστορικό κερατόκωνου. Είχε υποβληθεί σε χειρουργική επέμβαση διαμπερούς κερατοπλαστικής στον ΑΟ πριν από 20 χρόνια. Στον ΔΟ είχε μη επιδεινούμενο κερατόκωνο. Προεγχειρητικά διενεργήθηκε τομογραφία Scheimpflug στο δεξιό και αριστερό οφθαλμό και διαπιστώθηκε 4,30D και 10,6D ανώμαλος αστιγματισμός, αντίστοιχα. Ο τορικός ενδοφακός υπολογίστηκε με χρήση βιομετρίας IOLMaster 700, τύπο φόρμουλας SRK II, κερατομετρία Scheimpflug καθώς και με τη χρήση διαδικτυακών πλατφορμών για υπολογισμό τορικών ενδοφακών. Τορικός ενδοφακός με τη μέγιστη κυλινδρική ισχύ (5,75D) τοποθετήθηκε και στους δύο οφθαλμούς, ευθυγραμμισμένος στον κυρτό άξονα. Πριν από τη χειρουργική επέμβαση, έγινε σήμανση του άξονα στις 0 και 180 μοίρες, με τον ασθενή σε καθιστή θέση και εστιάζοντας σε απόσταση.

**Αποτελέσματα:** Μετεγχειρητικά, στο ΔΟ, η καλύτερα διορθωμένη ΟΟ ήταν 3-4/10, το σφαιρικό ισοδύναμο ήταν -0,75D με διαθλαστικό αστιγματισμό -0,50D. Στον αριστερό οφθαλμό, η καλύτερα διορθωμένη ΟΟ ήταν 6-7/10, το σφαιρικό ισοδύναμο ήταν -0,50D με διαθλαστικό αστιγματισμό -6,50D. Δεν παρατηρήθηκε περιστροφή του τορικού ενδοφακού κατά τη διάρκεια της εξάμηνης παρακολούθησης του ασθενούς.

**Συμπεράσματα:** Στον ασθενή μας, η εμφύτευση τορικού ενδοφακού, παρά τον υψηλό ανώμαλο κερατοειδικό αστιγματισμό, έδειξε εξαιρετικά αποτελέσματα μειώνοντας τον μετεγχειρητικό διαθλαστικό αστιγματισμό. Αποτέλεσμα αυτού ήταν η αυξημένη ανοχή του ασθενούς στη διαθλαστική διόρθωση και η καλύτερη ποιότητα της όρασης.

EP22.

**‘OPHTHALMIC SURGERY’ Ένα κλινικό εγχειρίδιο του 19ου και 20ου αιώνα των: Robert Brudenell Carter και του William Adams Frost****Γεώργιος Ν. Μπαλανίκας<sup>1</sup>, Δημήτρης Πειρουνίδης<sup>1</sup>, Έλενα Παπαδοπούλου<sup>1</sup>, Νίκος Βασιλειάδης<sup>1</sup>, Πέτρος Ράσογλου<sup>2</sup>, Βασίλειος Καραπατάκης<sup>3</sup>**<sup>1</sup>Α' Οφθαλμολογική Κλινική ΑΧΕΠΑ, ΑΠΘ, <sup>2</sup>Τμήμα Διαθλαστικής Χειρουργικής, Ινστιτούτο ΟΡΗΘΑΛΜΙΣΑ, <sup>3</sup>Εργαστήριο Πειραματικής Οφθαλμολογίας, ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ, ΑΠΘ

**Σκοπός:** Κατά τον 19ο αιώνα τέθηκαν οι βάσεις της σύγχρονης Ιατρικής. Το εγχειρίδιο της οφθαλμοχειρουργικής που δόθηκε στους σπουδαστές της ιατρικής στη Μ. Βρετανία το 1887 ήταν έργο δύο φημισμένων οφθαλμιάτρων των Robert Brudenell Carter και του William Adams Frost (1853-1935). Στην εργασία αυτή παρουσιάζεται το πρωτοπόρο αυτό έργο των δύο φημισμένων ιατρών στην οφθαλμολογία και στη χειρουργική του καταρράκτη.

**Μέθοδος:** Το σύγγραμμα αποτελείται από 556 σελίδες και περιλαμβάνει 15 κεφάλαια και ένα επίμετρο ασκήσεων ανάγνωσης και θεραπευτικά σχήματα. Τα πρώτα τέσσερα κεφάλαια περιλαμβάνουν τη βασική μελέτη του οφθαλμού. Από το 5ο έως το 12ο κεφάλαιο περιγράφονται λεπτομερώς περιστατικά από κάθε ιατρική κατάσταση των οφθαλμών. Τέλος, το εγχειρίδιο περιλαμβάνει τρία κεφάλαια που αφορούν τη διάθλαση, τους οφθαλμοκίνητους μύες και τον κόγχο. Στο χειρουργικό μέρος περιγράφονται 78 επεμβάσεις, 13 αφαίρεσης καταρράκτη με εξωπεριφακική, 1 με ενδοπεριφακική και 2 με την τεχνική εμβύθισης και 6 με χειρουργικές τομές.

**Αποτελέσματα:** Οι δύο διακεκριμένοι συγγραφείς υπήρξαν οι συνεχιστές των William Bowen, Albrecht von Graefe και Franciscus Donders, θεμελιωτών της σύγχρονης οφθαλμολογίας. Ο Robert Brudenell Carter επισκεπτόταν το Moorfields, στις διαλέξεις των Bowman, Critchett, Hulke, και Soelberg Wells, και έδινε τα διαπιστευτήρια του. Εγκαταστάθηκε στο Nottingham και διαδραμάτισε σημαντικό ρόλο στην ίδρυση του Nottingham and Midland Eye Infirmary in 1859. Η μακρά του καριέρα συμπεριέλαβε το Royal Eye Hospital στο Southwark και μετά στο Henry Power ως Ophthalmic Surgeon στο St. George's Hospital. Συνέχισε ως το 1892, όταν τον διαδέχθηκε ο μαθητής και φίλος του William Adams Frost, ο οποίος αφιέρωσε το μεγαλύτερο μέρος της επαγγελματικής του ζωής στο St. George's ως λέκτωρ στην Οφθαλμική Χειρουργική.

**Συμπεράσματα:** Οι εμπνευσμένοι χειρουργοί Carter και Frost ανήγγααν την Οφθαλμολογία σε μία από τις πλέον ενδιαφέρουσες ιατρικές ειδικότητες με την μακρά έρευνα, την πρακτική και την επιμονή τους, αποφεύγοντας τις επιπλοκές στα χειρουργεία τους. Ένας ακαδημαϊκός δάσκαλος και ένας ενθουσιώδης σπουδαστής συγκρότησαν μια επιστημονική ομάδα μέχρι το τέλος της ζωής τους. Το ιατρικό τους έργο υπήρξε σημαντικό στην εκπαίδευση των νέων ιατρών και το εγχειρίδιο αυτό επισφραγίζει τη συμβολή τους στην επιστήμη μας παραμένοντας στη πρακτική έως το θάνατο του Adams Frost το 1935.

EP23.

**Ferdinand Ritter von Arlt: Ένας Μεταρρυθμιστής της Ιατρικής και το Έργο του ‘Clinical Studies on Diseases of the Eye’****Γεώργιος Ν. Μπαλανίκας<sup>1</sup>, Δημήτρης Πειρουνίδης<sup>1</sup>, Αθηνά Μισιώνη<sup>1</sup>, Αγγελική Φουντούκη<sup>1</sup>, Στάθης Κοφαχειλής<sup>2</sup>, Μιχάλης Αγγέλου<sup>3</sup>**<sup>1</sup>Α' Οφθαλμολογική Κλινική ΑΧΕΠΑ, ΑΠΘ, <sup>2</sup>Ιδιωτικό Ιατρείο-Euromedica, <sup>3</sup>Ιδιωτικό Ιατρείο

**Σκοπός:** Ο Ferdinand Ritter von Arlt γεννήθηκε στις 18 Απριλίου 1812 στο Obergraupen, στα βουνά Erz της βόρειας Βοημίας. Από τις εμπειρίες της σκληρής νιότης του απέκτησε τις αρχές και προσόντα που εφάρμοσε στην επαγγελματική του ζωή, το «Primum medicum est humanitas» έγινε η κατευθυντήρια αρχή του και ως βάση για τις φιλίες του με τους Donders και τον ιδιοφυή Albrecht von Graefe. Το 1839 αποφοίτησε από το Πανεπιστήμιο της Πράγας και έγινε μαθητής του Johann Nepomuk Fischer (1777-1847), καθηγητή Οφθαλμολογίας στο Πανεπιστήμιο της Πράγας. Ο Arlt τον ακολούθησε στη Βιέννη και έγινε βοηθός του. Μετά την επιστροφή του στην Πράγα, ο Arlt παρουσίασε μια σειρά εργασιών που δημοσιεύθηκαν στο περιοδικό «Prager Vierteljahrsschrift» που αναφέρονταν στο σταφύλωμα, το περύγιο και το τράχυμα καθώς και τη χειρουργική μέθοδο για την τριχίαση. Η πιο σημαντική έρευνα του Arlt στην Πράγα ήταν η εργασία του για τη μυωπία.

**Μέθοδος:** Die Pflege ήταν το τρίτομο εγχειρίδιο του Arlt με τίτλο: «Die Krankheiten des Auges» και, σύμφωνα με τον Becker, που έγραψε «Epoch-making», ήταν ο όρος που χρησιμοποίησε για να περιγράψει την πρώτη εμφάνιση αυτού του τίτλου στο 1851, προσθέτοντας: «Είναι ένα από τα σημαντικότερα έργα της μεγαλύτερης μορφής στην ιστορία της Βιεννέζικης Σχολής της Οφθαλμολογίας του 19ου αιώνα»

**Αποτελέσματα:** Η αναβίωση της οφθαλμολογίας στην Αυστρία ξεκίνησε από την Πράγα. Ο Arlt έγινε ο πρωταγωνιστής της. Εισήγαγε στο ιατρείο του τις νέες ιστολογικές, φυσιολογικές και οφθαλμοσκοπικές μεθόδους εργασίας και έστειλε τους μαθητές του να σπουδάσουν με τους φίλους του Albrecht v. Graefe (1828-1870) του Βερολίνου και Frans Cornelis Donders (1818-1889) της Ουτρέχτης. Ο όγκος της οφθαλμολογικής πρωτοποριακής ιατρικής της κλινικής ήταν εντυπωσιακός. Ο Arlt ήταν εξαιρετικός δάσκαλος σύμφωνα με τα απομνημονεύματα των βοηθών του, συμπεριλαμβανομένων των Francesco Businelli, Oto Becker, Sattler, Fuchs και Dimmer. Περιοιχιζόταν από 100 μαθητές και πλήθος ασθενών (2800 περιπτώσεις ετησίως). Ο οφθαλμός παρείχε το άμεσο μέσο με το οποίο ο Arlt δίδασκε στον αρχάριο τι να παρατηρήσει και πώς να διαγνώσει. Ο Arlt έδινε διαλέξεις και ειδικά μαθήματα για τους φοιτητές του, συμπεριλαμβάνοντας την εκπαίδευση στην οφθαλμοσκόπηση, στην ιστολογία και στη παθολογία. Δίδαξε προσωπικά τις χειρουργικές τεχνικές της οφθαλμολογίας και θεωρήθηκε «ο ειδήμων στην οφθαλμολογική χειρουργική τεχνική της εποχής του».

**Συμπεράσματα:** Ο Ferdinand Ritter von Arlt (1812-1887) ήταν μια εμβληματική μορφή της Οφθαλμολογίας του 19ου αιώνα. Ξεκίνησε από μια ταπεινή αγροτική οικογένεια στην ορεινή Βοημία. Με ισχυρή θέληση και πάθος για μάθηση και εκπαίδευση, έφτασε στην κορυφή της Οφθαλμολογίας του 19ου αιώνα, καθιστώντας τη Βιέννη το κορυφαίο σημείο αναφοράς της επιστήμης μας. Είχε ήθος, συμπόνια για τους ασθενείς και αγάπη για τους μαθητές του. Υπήρξε εξαιρετικός δάσκαλος, πρωτοπόρος και καινοτόμος, θέτοντας τις βάσεις για την Οφθαλμολογία μιας νέας εποχής. Υπήρξε τέλος δεινός χειρουργός ανακαλύπτοντας συνεχώς νέες τεχνικές.

EP24.

**Περιστροφική σταθερότητα δύο διαφορετικών τορικών ενδοφακών για διόρθωση υψηλής, μετά από κερατοπλαστική, ψευδοφακικής αμετρωπίας**Κ. Παπαδόπουλος<sup>1,2</sup>, Α. Μάτσου<sup>1</sup><sup>1</sup>Νοσοκομείο Queen Victoria, NHS Foundation Trust, East Grinstead, Ηνωμένο Βασίλειο, <sup>2</sup>Γενικό Νοσοκομείο Ημαθίας (Μονάδα Βέροιας), Βέροια, Ελλάδα

**Σκοπός:** Παρουσίαση ενός περιστατικού ψευδοφακικού ασθενούς με προηγούμενες διαμπερείς κερατοπλαστικές (ΔΚ) για κερατόκωνο, που υποβλήθηκε σε εμφύτευση τορικού rhygyback Sulcoflex ενδοφακού για την διόρθωση υψηλής μετά από ΔΚ ψευδοφακικής αμετρωπίας, ο οποίος λόγω των συνεχόμενων περιστροφών έπρεπε τελικά να εναλλαχθεί με τορικό Implantable Collamer Lens (Visian ICL, STAAR Surgical, ΗΠΑ).

**Μέθοδος:** Για την αντιμετώπιση της χαμηλής μη διορθωμένης οπτικής οξύτητας μακρινής απόστασης (UDVA), επιλέχθηκε ένας δευτερεύων τορικός ενδοφακός Sulcoflex (653T Rayner IOL, Ηνωμένο Βασίλειο) λόγω της γενικής αποδοχής του στις δευτερεύουσες επεμβάσεις. Οι υπολογισμοί ισχύος πραγματοποιήθηκαν χρησιμοποιώντας τον τύπο του κατασκευαστή. Ο τορικός ενδοφακός τοποθετήθηκε στο ciliary sulcus, αλλά η επακόλουθη περιστροφική αστάθεια οδήγησε στην ανάγκη για επαναλαμβανόμενη επανατοποθέτηση. Παρά τις δύο προσπάθειες, η αστάθεια παρέμεινε, καθιστώντας αναγκαία την αντικατάσταση του Sulcoflex ενδοφακού με έναν τορικό ICL. Για τον υπολογισμό της ισχύος και της διαμέτρου του ICL χρησιμοποιήθηκε το τυπικό ηλεκτρονικό σύστημα υπολογισμού και παραγγελίας (STAAR Surgical).

**Αποτελέσματα:** Μετά την τοποθέτηση του τορικού ICL, ο ασθενής πέτυχε εξαιρετική UDVA χωρίς ανεπιθύμητα συμβάντα σε μια περίοδο παρακολούθησης τεσσάρων ετών.

**Συμπεράσματα:** Αυτή η περίπτωση υπογραμμίζει την πιθανή περιστροφική αστάθεια που σχετίζεται με τους τορικούς rhygyback φακούς σε κερατοκωνικούς, μετά από ΔΚ, με ψευδοφακό και τις ειδικές εκτιμήσεις σχετικά με την επιλογή του τύπου rhygyback φακού σε αυτά τα μάτια. Ο τορικός ICL έδειξε ανώτερη περιστροφική σταθερότητα. Η βιβλιογραφία προτείνει ότι ο ICL μπορεί να είναι μια καλή και ασφαλής επιλογή σε ψευδοφακικούς οφθαλμούς μετά την ΔΚ για διόρθωση υψηλού υπολειπόμενου διαθλαστικού σφάλματος.

EP25.

**Μακροχρόνια αποτελέσματα με τοπική Κυκλοσπορίνη-Α σε διείσδυση επιθηλιακών κυττάρων μετά από LASIK**Μ. Καφατάρης<sup>1,2</sup>, Μ. Αλεξάκης<sup>2</sup>, Β. Γαβή<sup>2</sup>, Ε. Οκουτσίδου<sup>2</sup>, Ε. Μπουρούκη<sup>2</sup>, Μ. Δούβαλη<sup>2</sup>, Β. Σ. Λιαράκος<sup>1,2</sup><sup>1</sup>Ναυτικό Νοσοκομείο Αθηνών, Αθήνα, Ελλάδα, <sup>2</sup>AKTINA Centre, Αθήνα, Ελλάδα, <sup>3</sup>Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Γ. Γεννηματάς»

**Σκοπός:** Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της Κυκλοσπορίνης-Α ως συντηρητική θεραπεία σε διείσδυση επιθηλιακών κυττάρων μετά από LASIK σταδίου 3.

**Μέθοδος:** Ασθενής 44 ετών προσήλθε με εμμένουσα διείσδυση επιθηλιακών κυττάρων σταδίου 3 μετά από επαναληπτική θεραπεία LASIK. Ο ασθενής είχε ήδη υποβληθεί σε ανεπιτυχή θεραπεία Nd-Yag Laser με παράλληλη αγωγή υπό τοπικά στεροειδή και παρουσιαζόταν διστακτικός σε επιπλέον χειρουργική παρέμβαση. Χρησιμοποιήθηκε τοπική αγωγή με Κυκλοσπορίνη-Α 0,2% για περίοδο δύο ετών. Δύο ξεχωριστές μέθοδοι οπτικής τομογραφίας συνοχής προσθίου τμήματος (μία Swept Source και μία Spectral Domain), Αμπερομετρία Ray-tracing, Τοπογραφία κερατοειδούς και φωτογραφίες σε Σχισμοειδή Λυχνία χρησιμοποιήθηκαν για την παρακολούθηση.

**Αποτελέσματα:** Η επέκταση των επιθηλιακών κυττάρων είχε σταματήσει ήδη από το πρώτο τρίμηνο. Η ύφεση ήταν εμφανής τους πρώτους 6 μήνες και η θεραπεία συνεχίστηκε τα επόμενα 2 έτη. Διεκόπη χωρίς υποτροπή με παρακολούθηση επιπλέον 7 ετών. Η οπτική τομογραφία συνοχής επιβεβαίωσε τη σταδιακή λέπτυνση του ινώδους ιστού. Ο επιθηλιακός χάρτης απεικονίστηκε φυσιολογικός ενώ οι τοπογραφικές και τομογραφικές ανωμαλίες μειώθηκαν και οι εκτροπές ελαχιστοποιήθηκαν 2 έτη μετά την έναρξη θεραπείας.

**Συμπεράσματα:** Η μακροχρόνια χρήση Κυκλοσπορίνης-Α μπορεί να αποδειχθεί αποτελεσματική σε εμμένουσα διείσδυση επιθηλιακών κυττάρων μετά από LASIK.

EP26.

**Αλλαγή στο πάχος του επιθηλίου του κερατοειδούς μετά από Φωτοδιαθλαστική Κερατεκτομή (PRK)**Θεμιστοκλής Γιαλελής<sup>1</sup>, Αικατερίνη Μουζάκα<sup>1</sup>, Βασιλική Γεωργακοπούλου<sup>2</sup><sup>1</sup>Department of Biomedical Sciences, Sector of Optics and Optometry, University of West Attica, Athens, Greece, <sup>2</sup>Department of Pathophysiology, Laiko General Hospital, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

**Σκοπός:** Η μελέτη της αλλαγής του πάχους του επιθηλίου του κερατοειδούς σε δύο σημεία μετά από Φωτοδιαθλαστική Κερατεκτομή (PRK): στην κορυφή του κερατοειδούς (ETpeak) και στο κέντρο της κόρης του κερατοειδούς (ETcenter). Η μελέτη της αλλαγής των εκτροπών χαμηλότερης τάξης (LOAs), των εκτροπών υψηλότερης τάξης (HOAs), της ευαισθησίας αντίθεσης (CS) και της διορθωμένης οπτικής οξύτητας για μακριά (CDVA) καθώς και η σχέση αυτών των παραμέτρων με την αλλαγή στο ETpeak και στο ETcenter μετά την PRK.

**Μέθοδος:** Είκοσι επτά ασθενείς (5 γυναίκες και 22 άνδρες) με μέση ηλικία 27 ετών (ηλικιακό εύρος 23-36) υποβλήθηκαν σε PRK. Για δύο χρόνια και οι 27 ασθενείς είχαν σταθερή διάθλαση. Ο διαθλαστικός στόχος ήταν η εμμετρωπία.

**Αποτελέσματα:** Μετά την PRK, βρέθηκε μια στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των προεγχειρητικών και μετεγχειρητικών μετρήσεων του ETpeak και του ETcenter σε σχέση με τα LOA, HOA, CS και CDVA. Καθώς και μεταξύ CS και HOA (Z33).

**Συμπεράσματα:** Συμπερασματικά, μετά την PRK, η αλλαγή στο ETcenter και στο ETpeak σχετίζεται με την αλλαγή στο CDVA και τις αλλαγές σε LOAs και HOAs. Επίσης, η αλλαγή στο CDVA σχετίζεται με CS, LOAs και HOAs. Τέλος, η αλλαγή στο ETcenter φαίνεται να σχετίζεται με την αλλαγή στο CS.

EP27.

## Αλλαγές στο πάχος του επιθηλίου του κερατοειδούς σε σχέση με την όραση, την ευαισθησία της αντίθεσης και τις οφθαλμικές εκτροπές μετά από επέμβαση Lasik

Θεμιστοκλής Γιαλελής<sup>1</sup>, Αικατερίνη Μουζάκα<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Biomedical Sciences, Sector of Optics and Optometry, University of West Attica, Athens, Greece

**Σκοπός:** Η αξιολόγηση των αλλαγών στο πάχος του επιθηλίου του κερατοειδούς, στο κέντρο της κόρης του κερατοειδούς (ET center) και στην κορυφή του κερατοειδούς (ET peak) σε σχέση με μεταβολές στην όραση, στις εκτροπές του κερατοειδούς (LOAs και HOAs) και την ευαισθησία της αντίθεσης (C.S) μετά από LASIK.

**Μέθοδος:** Είκοσι επτά ασθενείς (27 μάτια) με μέση ηλικία τα 32 έτη (εύρος 22-50), 9 άνδρες και 18 γυναίκες συμπεριλήφθηκαν στη μελέτη και υποβλήθηκαν σε LASIK. Μέση συνέχεια ήταν 12,18 +/- 1,48 (εύρος από 9 έως 18 μήνες).

**Αποτελέσματα:** Διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ προεγχειρητικής και μετεγχειρητικής μετρήσεις του ETcenter και της ETpeak καθώς και των συντελεστών Zernike. Δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά για τη μεταβλητή του CS.

**Συμπεράσματα:** Οι αλλαγές στις εκτροπές του κερατοειδούς μετά από διαθλαστική επέμβαση μπορεί να αποδοθούν στην αύξηση του πάχους του επιθηλίου η οποία παρατηρείται σε ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε LASIK.

EP28.

## Διαθλαστική Χειρουργική σε δημόσιο νοσοκομείο στην Covid εποχή

Σπανός Ευάγγελος, Ρούσσος Ανδρέας, Δημητρίου Νικόλαος, Παπαδόπουλος Νικόλαος, Καλογερά Ευθυμία, Χαλκιαδάκης Ιωάννης, Πεπονής Βασίλειος

Οφθαλμιατρείο Αθηνών, Α' Οφθαλμολογική κλινική

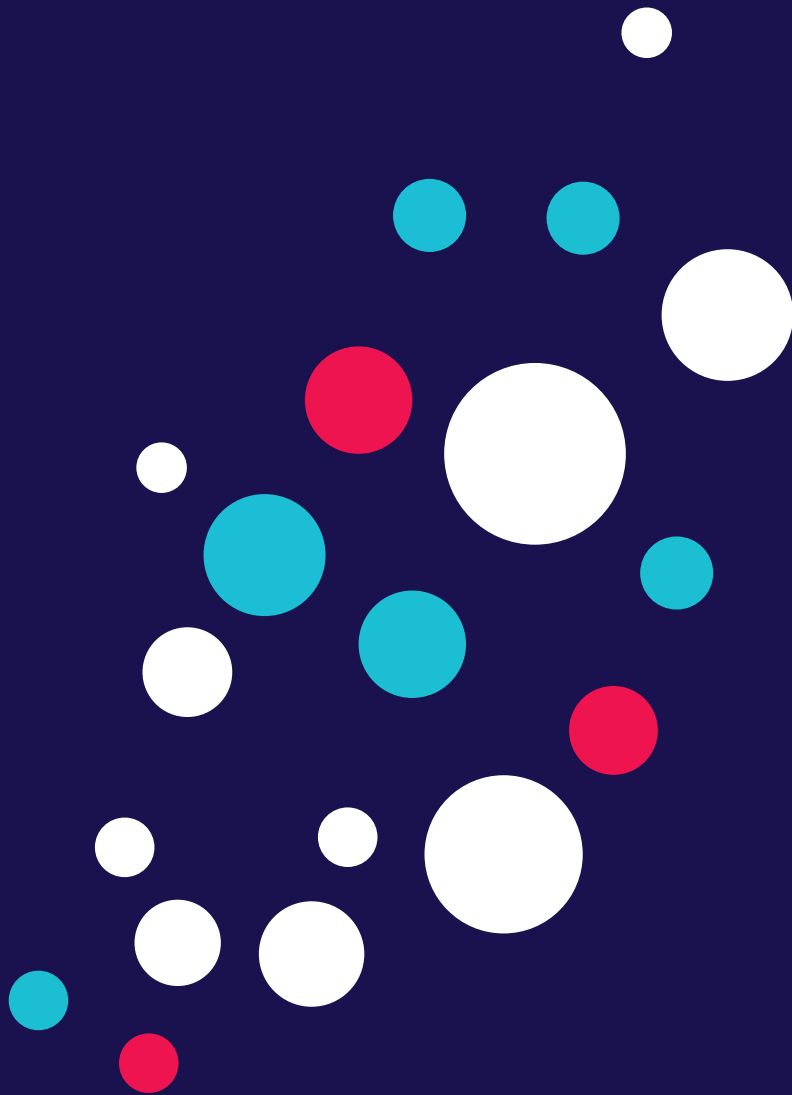
**Σκοπός:** Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων των προεγχειρητικών μελετών του Διαθλαστικού Τμήματος της Α' Οφθαλμολογικής κλινικής.

**Μέθοδος:** Έγινε συλλογή και ανάλυση των προεγχειρητικών μελετών κατά το διάστημα 03/2020-12/2023. Λόγω των έκτακτων υγειονομικών μέτρων, το τμήμα για μεγάλο χρονικό διάστημα παρέμεινε κλειστό ή λειτουργούσε με μειωμένα ραντεβού. Κατά την προεγχειρητική μελέτη, οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε πλήρη διαθλαστικό έλεγχο, μέτρηση διαμέτρου κόρης, Schirmer's test, παχυμετρία, εξέταση στη σχισμοειδή λυχνία, τονομέτρηση, βυθοσκόπηση και τοπογραφία Pentacam.

**Αποτελέσματα:** Συνολικά πραγματοποιήθηκαν 223 μελέτες, εκ των οποίων οι 119 κρίθηκαν ακατάλληλοι για διαθλαστική επέμβαση. Συνηθέστερα αίτια ακαταλληλότητας των υποψηφίων ήταν: ασταθής διάθλαση(n=44), μειωμένο πάχος κερατοειδούς(n=19), υψηλό διαθλαστικό σφάλμα(n=14), τοπογραφικά ευρήματα(n=11), άρνηση του ασθενούς μετά από ενημέρωση για τη διαδικασία της επέμβασης(n=13), συνοδές οφθαλμικές παθήσεις(n=9) ενώ σε 9 ασθενείς έγινε σύσταση για προτιμότερους τρόπους αντιμετώπισης. Από τους 104 που κρίθηκαν κατάλληλοι για PRK/LASIK, 38 προχώρησαν τελικά σε διαθλαστικό χειρουργείο. Διενεργήθηκαν 24 PRK και 14 LASIK χωρίς κάποια επιπλοκή.

**Συμπεράσματα:** Παρά τις έκτακτες υγειονομικές συνθήκες την τελευταία τετραετία το ενδιαφέρον των ασθενών για ανεξαρτησία από γυαλιά παρέμεινε αμείωτο. Παρατηρήθηκε πως μόνο το 17% των μελετών προχώρησε εν τέλει σε διαθλαστική επέμβαση. Αυτό οφείλεται στα αυστηρά προεγχειρητικά κριτήρια που εφαρμόζονται αλλά και στην ελλιπή ενημέρωση των ασθενών για τους κινδύνους της επέμβασης και των εναλλακτικών επιλογών.





HSIQIRS

[www.hsioirscongress.gr](http://www.hsioirscongress.gr)