

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ

“Διερεύνηση της συχνότητας εμφάνισης Συνδρόμου Irvine-Gass μετά από τη ρήξη του οπισθίου περιφακίου ανάμεσα σε ασθενείς που έγινε ένθεση του ενδοφακού στο sulcus και αυτούς που έγινε ένθεση φακού σκληρικής στήριξης/carlevale”

Υπουργός Διδάκτωρ: Μανώλη Κωνσταντίνα

Τριμελής Επιτροπή:

Γεωργάλας Ηλίας, Καθηγητής Οφθαλμολογίας (επιβλέπων)

Παπακωνσταντίνου Δημήτριος (καθηγητής ΕΚΠΑ)

Κυμιωνής Γεώργιος (Αναπληρωματικός Καθηγητής ΕΚΠΑ)

Το Σύνδρομο Irvine Gass ή αλλιώς ψευδοφακικό κυστεοειδές οίδημα της ωχράς είναι μία από τις πιο σοβαρές αιτίες απώλειας όρασης μέτα το χειρουργείο καταρράκτη. Με τις σημερινές χειρουργικές τεχνικές, η επίπτωση του Σ. Irvine-Gass έχει μειωθεί αισθητά, σε σύγκριση με παλαιότερες τέχνικες όπου το μετεγχειρητικό κυστεοειδές οίδημα της ωχράς εμφανιζόταν στο 20-60% των ασθενών.

Το ψευδοφακικό κυστεοειδές οίδημα της ωχράς που δημιουργείται μετά το χειρουργείο του καταρράκτη μπορεί να συμβεί λόγω τριχοειδικής διάτασης του περιωχρικού αγγειακού δικτύου του αμφιβληστροειδούς, λόγω προσβολής των περικυττάρων του τριχοειδικού αυτού δικτύου και ορώδους διαρροής στην έξω δικτυωτή στοιβάδα και έξω κοκκώδη στοιβάδα καθώς και φλεγμονώδών παραγόντων (προσταγλανδίνες, κ.α.) από κύτταρα της ίριδας και του ακτινωτού σώματος. Υπαμφιβληστροειδικό υγρό μπορεί επίσης να παρατηρηθεί.

Εμφανίζεται συνήθως 4-6 εβδομάδες μετεγχειρητικά με κύριο σύμπτωμα το θάμβος όρασης. Η διάγνωση τίθεται κατά τη βυθοσκόπηση και επιβεβαιώνεται με το OCT ωχράς, όπου εμφανίζει πάχυνση του αμφιβληστροειδή και κυστικές υποανακλαστικές περιοχές μέσα στην ωχρά, καθώς και τη φλοιουραγγειογραφία, όπου παρατηρούνται αμφιβληστροειδικές τηλεαγγεικτασίες, τριχοειδική διάταση και διαρροή από το περιωχρικό τριχοειδικό δίκτυο στις αρχικές φάσεις τις εξέτασης, καθώς και περιωχρικά υπερφθορίζοντα σημεία στις όψιμες φάσεις της εξέτασης.

Η θεραπεία εκλογής είναι συνδυασμός ΜΣΑΦ, σε μορφή κολλυρίου, με κορτικοστεροειδή, τα οποία μπορούν να χορηγηθούν σε μορφή σταγόνων, περιοφθαλμικά (υποτενόνια ή περικογχικά) ή ενδουαλοειδικά. Τελευταία έχουν χρησιμοποιηθεί και οι αντι-αγγειογενετικοί παραγοντες ως θεραπεία του οιδήματος Irvine Gass.

Σκοπός της παρούσας προοπτικής μελέτης είναι η σύγκριση του ποσοστού εμφάνισης μετεγχειρητικού οιδήματος της ωχράς (Irvine Gass), μέτα από διεγχειρητική ρήξη του οπισθίου περιφακίου ανάμεσα στους ασθενείς στους οποίους ο ψευδοφακός ετέθη στο sulcus (3-piece) και σε αυτούς στους οποίους έγινε σκληρική στήριξη του φακού (carlevale).

Οι ασθενείς θα κατανεμηθούν σε δύο ομάδες. Στην Ομάδα Α θα συμπεριληφθούν ασθενείς με ρήξη οπισθίου περιφακίου και τοποθέτηση 3 piece PC-IOL στο sulcus, ενώ στην Ομάδα Β θα συμπεριληφθούν ασθενείς με ρήξη οπισθίου περιφακίου και τοποθέτηση φακού σκληρικής

στήριξης (carlevale). Θα μελετηθούν οι εξείς παράγοντες προεγχειρητικά, τον πρώτο, δεύτερο και τέταρτο μήνα μετεγχειρητικά:

1. Το ποσοστό εμφάνισης των μετεγχειρητικού οιδήματος
2. Η έκταση του οιδήματος της ωχράς
3. Η οπτική οξύτητα των ασθενών και συγκεκριμένα η μεταβολή της μεταξύ των επανελέγχων
4. Η ενδοφθάλμια πίεση και η μεταβολή της μεταξύ των επανελέγχων
5. Σε περίπτωση εμφάνισης οιδήματος Irvine Gass, η ανταπόκριση των ασθενών στη φαρμακευτική αγωγή

PhD THESIS ABSTRACT

"Study of the incidence of Irvine-Gass Syndrome after rupture of the posterior lens capsule between patients who had an intraocular lens implanted in the sulcus and those who had a scleral-fixated lens / carlevale lens implanted"

PhD candidate: Manoli Konstantina

Three-member advisory committee:

Georgalas Elias, Professor of Ophthalmology (supervisor)

Papakonstantinou Dimitrios (Professor of Ophthalmology)

Kimionis Georgios (Associate Professor of Ophthalmology)

Irvine Gass Syndrome, or pseudophakic cystoid macular oedema (PCMO), is one of the most common causes of vision loss after cataract surgery. PCMO is less common today with modern lens replacement techniques in comparison to older techniques when it could occur in 20-60% of the patients.

The pseudophakic cystoid macular oedema that follows a cataract surgery may occur due to retinal capillary dilation, serous fluid in the outer plexiform and outer nuclear layers, as well as inflammatory agents (prostaglandins, etc.) from the iris and ciliary body cells. Subretinal fluid may also be observed.

It usually appears 4-6 weeks postoperatively with blurred vision as the main symptom. The detection of PCMO can happen with the regular fundoscopy and is being confirmed with the fundus OCT, where intraretinal thickening is present with cystic spaces in the fovea, as well as with the fluorescein angiography which findings include perifoveal capillary leakage beginning in the early to mid-frames, capillary dilatation and retinal telangiectasis and perifoveal hyperfluorescent spots at the late stages of angiography.

The treatment of choice is a combination of NSAIDs, in the form of eye drops, with corticosteroids, which can be administered in the form of drops, periocular (sub-Tenon or

peribulbar) or intravitreal. Recently, anti-VEGF agents have been used to treat Irvine Gass syndrom.

The aim of this prospective study is to compare the incidence of postoperative macular oedema (Irvine Gass) after postoperative rupture of the posterior lens capsule between patients who had a PC-IOL (3-piece) implanted in the sulcus and those who had a scleral-fixated lens (carlevale) implanted.

The patients will be divided into two groups. Group A will include patients with ruptured posterior lens capsule and placement of a 3 pieces PC-IOL in the sulcus, while Group B will include patients with ruptured posterior lens capsule and placement of a scleral fixated lens (carlevale). The following factors will be studied preoperatively, the first, second and fourth month postoperatively:

1. The incidence of postoperative oedema
2. The extent of macular oedema

3. The visual acuity of the patients and specifically the change between the re-examinations
4. The intraocular pressure and its change between the re-examinations

5. In case of Irvine Gass oedema, the patients' response to medication