

Αντιμετώπιση επιπλοκών υπερπλαστικής διαβητικής αμφιβληστροειδοπάθειας

Περίληψη

Η. Φερέτης
Α. Μαρτίνης
Ε. Χατζησπύρου
Γ. Ψυχογιανοπούλου
Θ. Πουλάκη
Κ. Φλωράκη

Περιγράφονται τα αποτελέσματα από 50 περιπτώσεις αιμορραγιών αμφιβληστροειδούς που αντιμετωπίστηκαν με υαλοειδεκτομή. Καλό θεραπευτικό αποτέλεσμα είχαμε σε 43 περιπτώσεις. Σε όλες τις περιπτώσεις είχε εφαρμοστεί ενδοφωτοπηξία κατά τη διάρκεια της χειρουργικής.

Οι αλλοιώσεις τόσο της απλής όσο και της υπερπλαστικής διαβητικής αμφιβληστροειδοπάθειας εμφανίζονται σε θέσεις όπου αναπτύσσεται ισχαιμία του αμφ/δούς. Παράγοντες που συμβάλλουν στην ισχαιμία του αμφ/δούς, είναι αγγειακοί (πάχυνση της βασικής μεμβράνης) και αιματολογικοί (διαταραχή πρωτεϊνών κλπ.). Οι αλλοιώσεις της απλής μορφής (ΛΔΑ) είναι τα εξιδρώματα και οι αιμορραγίες, ενώ στην υπερπλαστική μορφή (ΥΔΑ) είναι οι προαναφερθείσες αλλοιώσεις και επιπλέον η παρουσία ινονοαγγειακών μεμβρανών στο επίπεδο του αμφ/δούς. Το εσωτερικό περιεχόμενο της βολβικής κοιλότητας, το υαλοειδές, συμφύεται στερεώτατα με τον ανώμαλο ινονοαγγειακό ιστό, ο οποίος επεκτείνεται περαιτέρω. Υπό την επήρεια τόσο κινητικών όσο και στατικών ελκτικών δυνάμεων δημιουργούνται οι επιπλοκές της ΥΔΑ. Αυτές είναι η αιμορραγία του υαλοειδούς ή/και η ελκτική αποκόλληση του αμφ/δούς¹. Κατά το παρελθόν ο μόνος τρόπος αντιμετώπισης ήταν Laser φωτοπηξία. Η φωτοπηξία γινόταν κατά διάφορα χρονικά διαστήματα και εν μέσω θολερών διαθλαστικών μέσων. Δια τούτο ήταν συνήθως ανεπαρκής και δεν επιτύχαινε το επιθυμούμενο αποτέλεσμα που σε γενικές γραμμές είναι η υποστροφή του ινονοαγγειακού ιστού. Βέβαια όσον αφορά την ελκτική αποκόλληση του αμφ/δούς η ακτινοβολία Laser δεν έχει καμία λογική θέση στην αντιμετώπιση αυτής της ελκτικής αποκόλλησης. Έτσι και οι δύο επιπλοκές της ΥΔΑ έμεναν κατά το παρελθόν βασικά άνευ θεραπείας. Από 10ετίας και πλέον εφαρμόζεται η μικροχειρουργική επέμβαση της υαλοειδεκτομής. Η υαλοειδεκτομή έχει την δυνατότητα του καθαρισμού της θολερότητας της υαλοειδικής κοιλότητας και της επανακόλλησης του αμφ/δούς². Βασικό σημείο και χρόνος της επέμβασης είναι η αφαίρεση όλης της ινονοαγγειακής μεμβράνης που δημιουργεί και

την ανώμαλη υαλοαμφ/κή σχέση με τις επιπλοκές. Η ένδειξη για υαλοειδεκτομή είναι η χρόνια αιμορραγία του υαλοειδούς ή/και η ελκτική αποκόλληση του αμφ/ούς³.

Στην παρούσα εργασία παρουσιάζουμε 50 περιστατικά με αιμορραγία του υαλοειδούς, χωρίς όμως αποκόλληση του αμφ/ούς στοιχείο που το αξιολογούμε με υπερηχογραφία (Real Time B-Scan).

Υλικό και μέθοδος

Τα 50 περιστατικά αφορούσαν αποκλειστικά και μόνο αιμορραγίες του υαλοειδούς. Η ηλικία των ασθενών εκυμαινεται από 40 έως και 68 χρόνων. Από αυτούς 35 ήταν άνδρες και οι υπόλοιποι 15 γυναίκες. Από πλευράς του προσθίου ημιμορίου του οφθαλμού 40 περιστατικά ήταν έμφακα και 10 άφακα δηλαδή είχε προηγηθεί εγχείρηση καταρράκτη. Η ενδοφθάλμια πίεση ήταν σε όλα μέσα στα φυσιολογικά όρια. Η οπτική οξύτητα εκυμαινεται από αντίληψη φωτός (ΑΦ) μέχρι και αντίληψη κινούμενης χειρός (ΑΚΧ).

Η μέθοδος που εφαρμόσαμε στα προαναφερθέντα περιστατικά ήταν η μικροχειρουργική επέμβαση της υαλοειδεκτομής (Εικ. 1).

Κατά την υαλοειδεκτομή εισάγονται στην υαλοειδική κοιλότητα τρία λεπτά όργανα, διαμέτρου 1 χιλ. Τα όργανα αυτά είναι ο υαλοειδοφάγος που κόβει και αφαιρεί το υαλοειδές, ο στυλε-

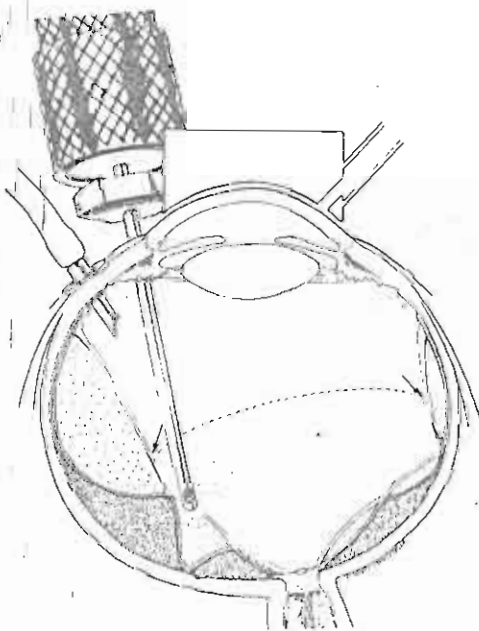
ός του ενδοφωτισμού και η βελόνα έγχυσης υγρού που αντικαθιστά σε όγκο το αφαιρούμενο υαλοειδές από τον υαλοειδοφάγο. Για την αντιμετώπιση των ινονεοαγγειακών μεμβρανών που αποτελούν και την βασική βλάβη αλλά και την αιτία των επιπλοκών της ΥΔΑ, χρησιμοποιούμε άλλα ειδικά όργανα το ίδιο λεπτά όπως τα παραπάνω όπως π.χ. ψαλίδια υαλοειδούς, στυλεούς ενδοδιαθερμίας, ενδοφωτοπηξίας και λαβίδες ειδικές για αφαίρεση των μεμβρανών μετά την απελευθέρωσή τους.

Όλα αυτά τα όργανα εισάγονται στην υαλοειδική κοιλότητα δια μέσω των ιδίων τομών που εισάγουμε και τα βασικά όργανα της υαλοειδεκτομής. Οι τομές αυτές, σκληροτομές, έχουν διάμετρο 1 χιλ. και γίνονται σε απόσταση 4 χιλ. από το σκληροκερατοειδές όριο (Limbus).

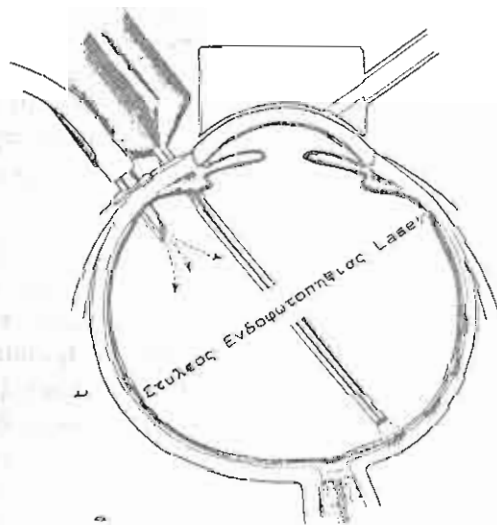
Σε όλα τα περιστατικά κατά το τέλος της επέμβασης έγινε ενδοφωτοπηξία Laser δηλαδή διεγχειρητικό Laser με ειδική συσκευή (Εικ. 2).

Αποτελέσματα

Ο χρόνος παρακολούθησως των περιστατικών μας είναι από 6 μήνες μέχρι και ένα χρόνο. Από πλευράς διεγχειρητικών επιπλοκών η σπουδαιότερη και συνηθέστερη ήταν μικρή αιμορραγία κατά τον χρόνο διατομής των ινονεοαγγειακών μεμβρανών, παρότι εγένετο ενδοδιαθερμία. Σε 5 περιστατικά η αιμορραγία ήταν σχετικά μεγάλη και αντιμετωπίστηκε με αύξηση της ενδοφθάλμιας πίεσως, με κατάλληλη ανύψωση της φιάλης του υγρού για την ενδοφθάλμια έγχυση.



Εικ. 1. Σχηματική αναπαράσταση της υαλοειδεκτομής.



Εικ. 2. Σχηματική αναπαράσταση ενδοφωτοπηξίας Laser.

Ακολούθως η αιμορραγία καθαρίστηκε με ανάλογο τεχνική. Από πλευράς μετεγχειρητικών επιπλοκών είχαμε τις ακόλουθες: α) Σε 14 περιστατικά παρουσιάστηκε υποτροπή της αιμορραγίας. Στα περισσότερα η νέα αυτή αιμορραγία απορροφήθηκε απ' εαυτής και μόνο σε 4 χρειάστηκε να κάνουμε επανεγχείριση. Η νέα επέμβαση επέτυχε σε 3 από τα 4 προαναφερθέντα περιστατικά. β) Αποκόλληση αμφ/δούς συνσπεία περιφερικής ρωγμής παρουσιάστηκε σε 4 περιπτώσεις. Από αυτές χειρουργήθηκαν 4 και επιτεύχθηκε επανακόλληση του αμφ/δούς σε τρεις. γ) Νεοαγγείωση της ίριδας παρουσιάστηκε σε 6. Σε 4 έγινε συμπληρωματική φωτοπηξία και υποχώρησε η νεοαγγείωση. δ) Υποτροπή ινονεοαγγειακών μεμβρανών παρουσιάστηκε σε 3 περιπτώσεις. Τέλος σε 13 περιστατικά παρατηρήσαμε αύξηση των θολεροτήτων του φακού. Τελικά επιτεύχθηκε ένα καλό μετεγχειρητικό αποτέλεσμα σε 43 από τα 50 περιστατικά. Η οπτική οξύτητα βελτιώθηκε αξιόλογα στα περισσότερα από τα περιστατικά, (Πίν. 1) όμως υπήρχαν και περιστατικά 5 τον αριθμό που παρά το καλό μετεγχειρητικό αποτέλεσμα η όραση δεν βελτιώθηκε. Σε αυτά τα περιστατικά διαπιστώθηκαν μετεγχειρητικά ή αλλοιώσεις έντονες της ωχράς (εξιδρώματα κλπ.) ή ατροφία της οπτικής θηλής.

Πίνακας 1. Μετεγχειρητική οπτική οξύτητα από τα 43 περιστατικά που επέτυχε η εγχείριση

Προεγχειρητική όραση	Μετεγχειρητική όραση
Αντίληψη Κινούμενης Χειρός (ΑΚΧ) ή Αντίληψη Φωτός (ΑΦ)	Σε 5 περιστατικά ΑΚΧ-ΑΦ Σε 20 περιστατικά 1-2/10 Σε 15 περιστατικά 3-4/10 Σε 3 περιστατικά 6-7/10

Συζήτηση

Η ΥΔΑ και οι επιπλοκές της αποτελούν σήμερα μια από τις σπουδαιότερες αιτίες τύφλωσης. Η ΥΔΑ αναπτύσσεται επί εδάφους ισχαιμίας του αμφ/δούς και οι επιπλοκές της δηλαδή η αιμορραγία του υαλοειδούς ή και η ελκτική αποκόλληση του αμφ/δούς είναι αποτέλεσμα ελκτικών δυνάμεων που ασκούνται στον αμφ/δή μέσω του ανωμάλου αναπτυσσόμενου ινονεοαγγειακού ιστού. Η φωτοπηξία Laser αν και αποτελεί την κατ' εξοχή θεραπεία της απλής διαβητικής αμφιβληστροειδοπάθειας δεν έχει την ίδια θέση για

την αντιμετώπιση της υπερπλαστικής διαβητικής αμφιβληστροειδοπάθειας. Στην περίπτωση των επιπλοκών της ΥΔΑ ο κύριος άξων της θεραπείας είναι η μικροχειρουργική επέμβαση της υαλοειδεκτομής¹ που έχει την δυνατότητα να καθαρίσει την υαλοειδική κοιλότητα από αιμορραγικές θολεροτήτες και να αποκαταστήσει τον αμφ/δή στην ανατομική του θέση εφόσον είναι αποκολλημένος. Εφόσον επιτευχθούν τα ανωτέρω τότε είναι δυνατόν να εφαρμοστεί φωτοπηξία Laser κατά τον ίδιο χρόνο της επέμβασης δηλαδή ενδοφωτοπηξία με ειδική συσκευή. Το τελευταίο αυτό επίτευγμα της ιατρικής τεχνολογίας αύξησε σημαντικά τα ποσοστά επιτυχίας σε ανάλογες περιπτώσεις και θεωρείται σήμερα εξαιρετικά σημαντικό να υπάρχει η δυνατότητα και να εφαρμόζεται κατά την υαλοειδεκτομή ενδοφωτοπηξία Laser².

Summary

Feretis E, Martinis A, Hatzispasou H, Psychoyio-poulou G, Poulaki T, Floraki K. Treatment of complications of proliferative diabetic retinopathy. Hellen Diabetol Chron 1990; 1: 48-50.

We have presented the results of 50 cases of haemorrhages of retina which treated with vitrectomy and Laser photocoagulation during operation. A good therapeutic result we had in 43 cases.

Βιβλιογραφία

1. Rice TA, Michels RG, Rice EF. Vitrectomy for diabetic rhegmatogenous retinal detachment Am J Ophthalmol 1983; 95: 34-44.
2. Blankenship GW. Management of vitreous cavity hemorrhage following pars plana vitrectomy for diabetic retinopathy. Ophthalmology 1986; 93: 39-44.
3. Tolentino FL, Freeman HM, Tolentino FL. Closed vitrectomy in the management of diabetic traction retinal detachment. Ophthalmology 1980; 87: 1078-89.
4. Thompson JT, de Bustros S, Michels RG, et al. Results of vitrectomy for proliferative diabetic retinopathy Ophthalmology 1986; 93: 1571-4.
5. Aaberg TM, Abrams GW. Changing indications and techniques for vitrectomy in management of complications of diabetic retinopathy. Ophthalmology 1987; 94: 755-9.

Πρόσθετοι όροι
Υαλοειδεκτομή

Key words
Vitrectomy