

Γλαύκωμα

Τι είναι το γλαύκωμα;

Η λέξη γλαύκωμα προέρχεται από την ελληνική λέξη γλαυκός που σημαίνει άτονο ή αραιωμένο κυανούν. Ο ΙΠΠΟΚΡΑΤΗΣ εννοούσε με τον όρο αυτόν έναν υποκύανο αποχρωματισμό της κόρης που παρατηρούσε στα μάτια πασχόντων.

Το γλαύκωμα περιλαμβάνει μια ομάδα σημαντικών παθήσεων των ματιών που έχουν ορισμένα κοινά χαρακτηριστικά, όπως **υψηλή ενδοφθάλμια πίεση** (συνήθως), **κοίλανση** και **ατροφία του οπτικού νεύρου** και **ελλείματα των οπτικών πεδίων**.

Προσβάλλει περίπου το 2% του πληθυσμού. Είναι μια νόσος η οποία οδηγεί στην **τύφλωση εφόσον δεν διαγνωσθεί και δεν αντιμετωπιστεί έγκαιρα.**

Το γλαύκωμα, λοιπόν, είναι μια **σοβαρή, χρόνια εξελικτική πάθηση του οπτικού νεύρου** και των οπτικών ινών του ματιού που οδηγεί σε μορφολογικές αλλοιώσεις στο οπτικό νεύρο και στο οπτικό πεδίο.

Παλαιότερα υπήρχε η άποψη ότι η υψηλή ενδοφθάλμια πίεση (ΕΟΠ) στο μάτι, είναι η κύρια αιτία για την βλάβη του οπτικού νεύρου. Παρόλο που η ΕΟΠ είναι ξεκάθαρα ένας παράγοντας κινδύνου, πλέον γνωρίζουμε ότι πρέπει να υπεισέρχονται και άλλοι παράγοντες, **διότι και άτομα με «φυσιολογικά» επίπεδα πίεσης μπορεί να υποστούν απώλεια όρασης, λόγω του γλαυκώματος.**

Εκατομμύρια οπτικές ίνες διατρέχουν τον αμφιβληστροειδή προς το οπτικό νεύρο. Αυτές οι ίνες συναντώνται στον οπτικό δίσκο και απαρτίζουν το οπτικό νεύρο που συνδέει το μάτι με τον εγκέφαλο και μεταφέρει τις εικόνες για επεξεργασία στον ινιακό λοβό του εγκεφάλου.

Όταν η ενδοφθάλμια πίεση αυξάνει μέσα στο μάτι σας, προκαλείται **βλάβη αυτών των ευαίσθητων νευρικών ινών και αρχίζει η διαδικασία του θανάτου τους.** Όσο περισσότερες οπτικές ίνες πεθαίνουν τόσο μεγαλύτερη κοίλανση του οπτικού δίσκου εμφανίζεται και τόσο μεγαλύτερα οπτικά ελλείματα παρατηρούνται. Εάν η πίεση παραμείνει πολύ υψηλή για μεγάλο χρονικό διάστημα μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο οπτικό νεύρο με αποτέλεσμα την πλήρη απώλεια της όρασης.

Είναι μια **ύπουλη ασθένεια, και στα αρχικά στάδια δεν γίνεται αντιληπτή.**(εξαιρούνται κάποιοι τύποι γλαυκώματος όπως το οξύ γλαύκωμα). Είναι ως εκ τούτου η δεύτερη αιτία τύφλωσης στην Ευρώπη και πρώτη αιτία τύφλωσης στους Αφροαμερικανούς.

Όταν εμφανίζονται τα πρώτα συμπτώματα οι βλάβες είναι προχωρημένες και δυστυχώς μη αναστρέψιμες.

Οι ειδικοί εκτιμούν ότι οι μισοί άνθρωποι που έχουν γλαύκωμα μπορεί να μην γνωρίζουν ότι νοσούν. Εν τούτοις είναι μια ασθένεια που μπορούμε να την προλάβουμε και να εμποδίσουμε την μείωση της όρασης, αρκεί να την ανιχνεύσουμε σε αρχικά στάδια.

Πού οφείλεται;

Το μπροστινό τμήμα του ματιού, ανάμεσα στην ίριδα και τον κερατοειδή, είναι γεμάτο με ένα διαυγές υγρό, που καλείται υδατοειδές υγρό, το οποίο παράγεται από το ακτινωτό σώμα, που βρίσκεται πίσω από την ίριδα και περνάει στον πρόσθιο θάλαμο μέσω της κόρης. Έπειτα το υδατοειδές υγρό απορροφάται δια μέσου του αποχετευτικού (διηθητικού) συστήματος του οφθαλμού και μέσω του **σωλήνα του Schlemm** μεταφέρεται στην αιματική κυκλοφορία.

Η καλή αποχέτευση του υδατοειδούς υγρού βοηθά στην διατήρηση της πίεσης του ματιού σε φυσιολογικά επίπεδα. **(Φυσιολογικές τιμές μέχρι 21mmHg.)** Η παραγωγή, η κυκλοφορία και η αποχέτευση του υδατοειδούς υγρού είναι μια ενεργητική συνεχής διαδικασία, η οποία απαιτείται για την διατήρηση της υγείας του οφθαλμού.

Η ενδοφθάλμια πίεση ,(ΕΟΠ), εξαρτάται απο την ποσότητα του υδατοειδούς υγρού που συνεχώς παράγεται και αποχτετεύεται μέσα στο ματι σας. **Η ΕΟΠ μπορεί να ποικίλλει σε διαφορετικές ώρες** της ημέρας, άλλα φυσιολογικά παραμένει εντός ενός ορίου διακύμανσης που δεν επιφέρει βλάβες στον οφθαλμό.

Στους περισσότερους τύπους γλαυκώματος, το αποχτετευτικό σύστημα του ματιού «φράζει», έτσι το υδατοειδές υγρό δεν μπορεί να παροχτετευθεί και προκαλείται αύξηση της πίεσης εντός του οφθαλμού. **Η υψηλή πίεση προκαλεί βλάβη στο ευαίσθητο οπτικό νεύρο και έχει ως συνέπεια την απώλεια όρασης.**

Παρόλο που η ΕΟΠ είναι σαφώς ένας παράγοντας κινδύνου, γνωρίζουμε ότι πρέπει να ενέχονται και άλλοι παράγοντες, διότι άτομα με «φυσιολογική» ΕΟΠ μπορεί να έχουν απώλεια όρασης από το γλαύκωμα.

Σε ορισμένους τύπους γλαυκώματος πιθανόν να συνυπάρχει μειωμένη αιματική ροή με συνέπεια το οπτικό σας νεύρο να μην διατρέφεται σωστά. Αιτίες που δημιουργούν **μειωμένη αιματική ροή**, σχετίζονται κυρίως με το καρδιαγγειακό σας σύστημα.

Το υδατοειδές υγρό είναι διαφορετικό από τα δάκρυά σας. Τα δάκρυα παράγονται κυρίως από αδένες εκτός του ματιού και εφυγραίνουν την εξωτερική επιφάνεια του βολβού του ματιού.

Ποιοί κινδυνεύουν απο το γλαύκωμα

Ο καθένας κινδυνεύει από τη νόσο του γλαυκώματος. Ωστόσο κάποιες ομάδες ατόμων διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο από άλλες. **Άτομα υψηλού κινδύνου για γλαύκωμα είναι:**

1. Άτομα άνω των 60 ετών

Το γλαύκωμα είναι πολύ πιο σύνηθες στους ηλικιωμένους. Διατρέχετε έξι φορές μεγαλύτερο κίνδυνο να νοσήσετε από γλαύκωμα αν είστε άνω των 60 ετών.

2. Μέλη οικογενειών με γλαύκωμα

Ο πιο συχνός τύπος γλαυκώματος είναι το πρωτοπαθές γλαύκωμα ανοικτής γωνίας και είναι κληρονομικός. Το θετικό οικογενειακό ιστορικό **αυξάνει τον κίνδυνο για γλαύκωμα τέσσερις έως εννέα φορές**

3. Αφροαμερικανοί.

Το γλαύκωμα είναι η **κύρια αιτία τύφλωσης στους Αφρο-Αμερικανούς**. Είναι έξι με οχτώ φορές πιο συνήθης στους Αφροαμερικανούς έναντι των Καυκάσιων.

4. Ασιάτες

Τα άτομα ασιατικής προέλευσης διατρέχουν ένα σχετικά μεγαλύτερο κίνδυνο για γλαύκωμα **κλειστής γωνίας**. Το γλαύκωμα κλειστής γωνίας είναι υπεύθυνο για το λιγότερο απο το 10% όλων των διαγνωσμένων περιπτώσεων γλαυκώματος.

5. Χρήση στεροειδών (κορτιζόνης)

Η χρήση στεροειδών σε οφθαλμικές σταγόνες ή σε συστηματική λήψη **μπορεί να αυξήσει την ενδοφθάλμια πίεση.**

Μία μελέτη δημοσιευμένη στο Περιοδικό της Αμερικανικής Ιατρικής Ένωσης το 1997, έδειξε **αύξηση κατά 40%** στη συχνότητα εμφάνισης οφθαλμικής υπέρτονίας και γλαυκώματος ανοικτής γωνίας σε ενήλικες που χρειάζονταν κατά προσέγγιση 14 έως 35 **εισπνοές στεροειδών** για να ελέγξουν το άσθμα τους. Η δόση αυτή είναι πολύ υψηλή, απαιτούμενη μόνο σε περιπτώσεις βαρέος άσθματος.

6. Οφθαλμικός τραυματισμός

Τραυματισμός στον οφθαλμό μπορεί να προκαλέσει **δευτεροπαθές γλαύκωμα ανοικτής γωνίας**, λόγω βλάβης του αποχετευτικού συστήματος του οφθαλμού. Αυτός ο τύπος γλαυκώματος μπορεί να εμφανιστεί άμεσα μετατραυματικά ή μετά από χρόνια.

Η πιο συχνή αιτία είναι σχετική με αθλητικές κακώσεις που συμβαίνουν στο τένις ή την πυγμαχία.

Άλλοι παράγοντες κινδύνου περιλαμβάνουν:

- * Υψηλή μυωπία
- * Σακχαρώδη Διαβήτη

- * Αρτηριακή Υπέρταση
- * Σοβαρή αναιμία
- * Υπόταση

- * Κεντρικό πάχος κερατοειδούς λιγότερο από 500 μ

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΓΛΑΥΚΩΜΑ

Γύρω στο 2% του πληθυσμού ηλικίας 40-50 και 8% άνω των 70 ετών έχουν αυξημένη ΕΟΠ.

Το γλαύκωμα είναι η δεύτερη κυριότερη αιτία τύφλωσης παγκοσμίως, σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας.

Η πιο συχνή μορφή είναι το Γλαύκωμα Ανοικτής Γωνίας και είναι υπεύθυνο για το 19% όλων των περιπτώσεων τύφλωσης στους Αφρο-Αμερικανούς σε σύγκριση με το 6% στους Καυκάσιους. Υπολογισμοί προσεγγίζουν τον συνολικό αριθμό των υπόπτων περιπτώσεων γλαυκώματος σε περίπου **65 εκατομμύρια ανά τον κόσμο.**

ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΓΛΑΥΚΩΜΑΤΩΝ

A. ΠΡΩΤΟΠΑΘΗ ΓΛΑΥΚΩΜΑΤΑ

A1. Πρωτοπαθές Γλαύκωμα Ανοικτής Γωνίας

Είναι η πιο συνηθισμένη μορφή γλαυκώματος και προσβάλλει περίπου τρία εκατομμύρια Αμερικανούς. **Οφείλεται σε απόφραξη του συστήματος αποχέτευσης του υδατοειδούς υγρού με την πάροδο του χρόνου.** Η ενδοφθάλμια πίεση (ΕΟΠ) αυξάνεται σταδιακά παρότι οι είσοδοι των καναλιών απορροής είναι ανοικτοί και επομένως θα έπρεπε να λειτουργούν ομαλά. Το κώλυμα εντοπίζεται στα ενδότερα τμήματα των διαύλων απορροής.

Οι περισσότεροι πάσχοντες συνήθως **δεν έχουν συμπτώματα και προειδοποιητικά σημεία.** Χωρίς την κατάλληλη θεραπεία θα οδηγήσει σε **απώλεια όρασης που δεν γίνεται αντιληπτή για πολλά έτη μέχρι πλήρη τύφλωση.**

Συνήθως έχει καλή ανταπόκριση στην χορηγούμενη φαρμακευτική αγωγή, ιδίως όταν εντοπισθεί νωρίς.

A2. Γλαύκωμα Κλειστής Γωνίας

Γνωστό και ως οξύ γλαύκωμα. Είναι πολύ πιο **σπάνιο** και διαφέρει πολύ από το γλαύκωμα ανοικτής γωνίας στο γεγονός ότι η **ενδοφθάλμια πίεση αυξάνεται πολύ γρήγορα**. Η γρήγορη άνοδος της ενδοφθάλμιας πίεσης οφείλεται στη μερική ή πλήρη απόφραξη του συστήματος αποχέτευσης του υδατοειδούς υγρού και μπορεί να συνοδεύεται ή όχι από κορικό αποκλεισμό.

Τα συμπτώματα είναι συνήθως έντονα και περιλαμβάνουν κεφαλαλγίες, **οφθαλμικό άλγος**, ναυτία, ίλιγγο, εμφάνιση **φωτεινών κύκλων γύρω από τα φώτα** και πολύ θολωμένη όραση. Η αντιμετώπιση του γλαυκώματος κλειστής γωνίας **συνήθως είναι χειρουργική** και περιλαμβάνει τη δημιουργία μιάς μικρής οπής στην ίριδα για τη διέλευση του υδατοειδούς υγρού.

A3. Γλαύκωμα Φυσιολογικής Πίεσης (ΓΦΠ)

Είναι γνωστό και σαν **γλαύκωμα χαμηλής πίεσης**. Σε αυτόν τον τύπο γλαυκώματος το οπτικό νεύρο υφίσταται βλάβη παρόλο που η ενδοφθάλμια πίεση (ΕΟΠ) είναι μέσα στα φυσιολογικά όρια. Η ακριβής αιτιολογία δεν είναι γνωστή.

Από τον τύπο αυτόν του γλαυκώματος κινδυνεύουν περισσότερο οι άνθρωποι με οικογενειακό ιστορικό γλαυκώματος φυσιολογικής πίεσης, οι ιαπωνικής καταγωγής και άτομα με καρδιαγγειακά προβλήματα και **χαμηλή αρτηριακή πίεση**.

Ο τύπος αυτός του γλαυκώματος αντιμετωπίζεται διατηρώντας τα φυσιολογικά επίπεδα ενδοφθάλμιας πίεσης **όσο το δυνατόν χαμηλότερα με τη βοήθεια φαρμάκων, επέμβασης laser ή διηθητικής επέμβασης**.

A4. Παιδιατρικό Γλαύκωμα

Το παιδιατρικό γλαύκωμα χωρίζεται σε

- 1) **γλαύκωμα πρωτοπαθές συγγενές** (παρόν κατά τη γέννηση), νεογνικό (βρεφικό) γλαύκωμα, νεανικό (εφηβικό) γλαύκωμα
- 2) γλαύκωμα που **συνδέεται με συγγενείς ανωμαλίες** οφθαλμικές ή συστηματικές και
- 3) **δευτεροπαθές γλαύκωμα** σε νεογνά και παιδιά π.χ. μετά απο ρετινοβλάστωμα ή τραύμα.

Είναι πολύ σημαντικό το παιδιατρικό γλαύκωμα, να εντοπισθεί νωρίς προκειμένου να αποφευχθεί η τύφλωση.

B. ΔΕΥΤΕΡΟΠΑΘΗ ΓΛΑΥΚΩΜΑΤΑ

Το γλαύκωμα μπορεί να εμφανιστεί σαν **αποτέλεσμα ενός οφθαλμικού τραυματισμού**, μιας **φλεγμονής**, ενός **όγκου** ή σε προχωρημένα στάδια **καταρράκτη ή διαβήτη**. Μπορεί επίσης να προκληθεί από **ορισμένα φάρμακα** όπως τα στεροειδή. Το είδος αυτό γλαυκώματος μπορεί να είναι ήπιας ή βαρείας μορφής. Ο τύπος θεραπευτικής αντιμετώπισης θα εξαρτηθεί από το εάν πρόκειται για γλαύκωμα ανοικτής ή κλειστής γωνίας.

B1. Ψευδοαποφολιδωτικό γλαύκωμα

Η μορφή αυτή του δευτεροπαθούς γλαυκώματος ανοικτής γωνίας, χαρακτηρίζεται από την παρουσία ενός **ινώδους υλικού στο πρόσθιο τμήμα του οφθαλμού**, το οποίο μπορεί να

αποφράξει τις δοκίδες του αποχετευτικού ηθμού με αποτέλεσμα την αύξηση της ενδοφθάλμιας πίεσης.

Το ψευδοαποφολιδωτικό γλαύκωμα είναι **σύνηθες στα άτομα Σκανδιναβικής καταγωγής** και η συχνότητά του αυξάνεται με την ηλικία. Στην αντιμετώπισή του περιλαμβάνονται η **φαρμακευτική αγωγή, η τραμπεκουλοπλαστική με laser και η χειρουργική αντιμετώπιση.**

B2. Χρωστικό γλαύκωμα

Η μορφή αυτή δευτεροπαθούς γλαυκώματος ανοικτής γωνίας χαρακτηρίζεται από την **εναπόθεση χρωστικής από την ίριδα στο ενδοθήλιο του κερατοειδή σε σχήμα κατακόρυφης ατράκτου (krukenberg spindle), στον ηθμό και στην περιφέρεια του φακού.**

Αυτά τα μικροσκοπικά κοκκία χρωστικής κατευθύνονται προς τα κανάλια απορροής εντός του οφθαλμού και προοδευτικά τα αποφράσσουν, αυξάνοντας την ΕΟΠ. Η αντιμετώπιση περιλαμβάνει **φαρμακευτική αγωγή, laser ή χειρουργική αντιμετώπιση.**

B3. Φακογενές γλαύκωμα

Εμφανίζεται με τρεις κλινικές μορφές: **Φακολυτικό**, από **φακαίες μάζες** και **φακοαναφυλακτικό**. Είναι αποτέλεσμα διαρροής πρωτεϊνών του φακού, από έναν ώριμο ή υπερώριμο καταρράκτη. Συνοδεύεται από πόνο και έντονη φλεγμονή του προσθίου θαλάμου. Ο ηθμός φράσσεται από μακροφάγα και πρωτεΐνες με αποτέλεσμα την αύξηση της ΕΟΠ. Εφαρμόζεται **άμεση φαρμακευτική αγωγή και χειρουργική απομάκρυνση των φακαίων μαζών.**

B4 Τραυματικό γλαύκωμα

Ο τραυματισμός του ματιού μπορεί να προκαλέσει δευτεροπαθές γλαύκωμα ανοικτής γωνίας **άμεσα ή έπειτα από χρόνια μετά την κάκωση.** Ένα αμβλύ ή διαπιτραίνον τραύμα είναι δυνατόν να προκαλέσει γλαύκωμα, είτε λόγω τραυματισμού του ηθμού, είτε λόγω αποφράξης του ηθμού από αίμα ή φλεγμονώδη υπολείμματα.

B5. Νεοαγγειακό γλαύκωμα

Το νεοαγγειακό γλαύκωμα **συνδέεται πάντοτε με άλλες παθήσεις**, συνηθέστερα με σακχαρώδη διαβήτη και αποφράξεις οφθαλμικών αγγείων. Τα νεοσχηματιζόμενα λόγω υποξείας αγγεία (νεοαγγεία) παρεμποδίζουν την έξοδο του υδατοειδούς υγρού μέσω του διηθητικού ηθμού προκαλώντας αύξημένη ΕΟΠ. Αντιμετωπίζεται δύσκολα.

B6. Άλλες αιτίες που προκαλούν δευτεροπαθή γλαυκώματα έχουν σχέση με ενδοφθάλμιους όγκους, με σύνδρομο Posner - Schlossman, ετεροχρωμική ιριδοκυκλίτιδα του Fuchs κ.λ.π.

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Η πρώιμη ανίχνευση γίνεται **μέσω τακτικού και πλήρους οφθαλμολογικού ελέγχου** και είναι το κλειδί για την προστασία της όρασης από τη βλάβη που μπορεί να της προκαλέσει το γλαύκωμα.

Είναι σημαντικό να εξετάζονται συχνά τα μάτια σας. **Η πρώτη εξέταση της ενδοφθάλμιας πίεσης πρέπει να γίνεται τουλάχιστον στην ηλικία των 30 ετών.** Έπειτα σε άτομα υψηλού κινδύνου μέτρηση την ΕΟΠ κάθε 1-2 έτη.

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟ ΤΟΥ ΓΛΑΥΚΩΜΑΤΟΣ

Τακτικές οφθαλμολογικές εξετάσεις για το γλαύκωμα περιλαμβάνουν δύο οφθαλμολογικές εξετάσεις ρουτίνας: την **τονομέτρηση** και την **οφθαλμοσκόπηση**.

ΤΟΝΟΜΕΤΡΗΣΗ

Η τονομέτρηση μετρά την ενδοφθάλμια πίεση του υδατοειδούς υγρού του ματιού. Μετριέται **συνήθως με ειδικό τονόμετρο αέρος χωρίς αναισθητικές σταγόνες**. Τα σύγχρονα τονόμετρα αερος είναι πολύ αξιόπιστα και ακριβή. Η πίεση μετράται σε mm στηλης Hg. Στο παρελθόν η τιμή των 21mmHg χρησιμοποιήθηκε για να ξεχωρήσει τις φυσιολογικές από τις παθολογικές πιέσεις και για να καθορίσει ποιοί ασθενείς χρειάζονται θεραπεία. **Σήμερα είναι γενικά παραδεκτό ότι δεν υπάρχει σαφής διαχωρισμός μεταξύ ασφαλούς και επισφαλούς ΕΟΠ**. Μερικοί οφθαλμοί υφίστανται βλάβη σε πιέσεις 18mmHg ενώ άλλοι αντέχουν πιέσεις 30mmHg. Έτσι **λαμβάνονται υπ' όψιν και άλλοι παράγοντες**.

ΟΦΘΑΛΜΟΣΚΟΠΗΣΗ

Η οφθαλμοσκόπηση χρησιμοποιείται για να εξετασθεί το εσωτερικό του οφθαλμού, δηλαδή ο **βυθός** και ειδικότερα το **οπτικό νεύρο**.

Εάν η πίεση στο μάτι δεν είναι στα φυσιολογικά όρια τιμών ή αν η μορφολογία του οπτικού νεύρου είναι ασυνήθης, τότε διεξάγονται δύο ειδικές δοκιμασίες. Αυτές οι δύο εξεταστικές μέθοδοι ονομάζονται **περιμετρία** και **γωνιοσκόπια**.

ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΑ

Η εξέταση της περιμετρίας ή **εξέταση των οπτικών πεδίων**. Ο Traquair περιέγραψε το οπτικό πεδίο σαν « **μια νήσο του λόφου της όρασης σε μια θάλασσα σκότους**». Εξυπηρετεί δύο κύριους σκοπούς στη αντιμετώπιση του γλαυκώματος: **1)** την ανίχνευση ανώμαλων οπτικών πεδίων και **2)** την ποσοτική αξιολόγηση των φυσιολογικών ή παθολογικών πεδίων, επιτρέποντας την παρακολούθηση στο χρόνο.

ΓΩΝΙΟΣΚΟΠΙΑ

Η γωνιοσκόπια είναι μια ανώδυνη εξέταση του οφθαλμού, η οποία **εξετάζει το αποχετευτικό σύστημα του ματιού**. Ελέγχει εάν η γωνία, όπου η ίριδα συναντάται με τον κερατοειδή χιτώνα, είναι ανοικτή ή κλειστή, δεικνύοντας την ύπαρξη γλαυκώματος ανοικτής ή κλειστής γωνίας. Είναι επιπλέον ουσιαστική για την ακριβή θεραπευτική αγωγή στη γωνία π.χ laser τραμπεκουλοπλαστική.

ΨΗΦΙΑΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΠΤΙΚΟΥ ΝΕΥΡΟΥ

OCT

Το OCT (**Optical Coherence Tomography**) είναι μια νέα laser τεχνολογία που μας δίνει μια εικόνα τομογραφικής εγκάρσιας αναπαράστασης του αμφιβληστροειδούς δηλ. των στρωμάτων του βυθού του ματιού. Με την τεχνολογία αυτή **μπορούμε να μελετήσουμε και να μετρήσουμε το πάχος των οπτικών ινών που προσβάλλονται πρώιμα στο γλαύκωμα** καθώς και τις παραμέτρους του οπτικού νεύρου.

GDx

Η τεχνολογία αυτή μας επιτρέπει να εκτιμήσουμε και να **μετρήσουμε το πάχος της στιβάδας των οπτικών ινών στην επιφάνεια του αμφιβληστροειδή** καθώς **σχηματίζουν τον οπτικό δίσκο**.

Το **HRT** σαρώνει την αμφιβληστροειδική επιφάνεια και το οπτικό νεύρο με την βοήθεια μίας ακτίνας laser. Σχηματίζεται μία τοπογραφική (**3 –D**) **απεικόνιση της κεφαλής του οπτικού νεύρου** και μετράται το πάχος της στιβάδας των νευρικών ινών.

Οι τρεις πιο πάνω συσκευές μπορούν να επισημάνουν την πρώιμη απώλεια νευρικών ινών του οπτικού νεύρου.

ΠΑΧΟΣ ΚΕΡΑΤΟΕΙΔΟΥΣ

Το κερατοειδικό πάχος είναι σημαντικό, διότι **μπορεί να επηρεάσει μία ακριβή μέτρηση της ΕΟΠ**, και επομένως και η θεραπευτική αντιμετώπιση του γλαυκωματικού ασθενή. Η πραγματική ΕΟΠ μπορεί να φαίνεται **μικρότερη σε ασθενείς με λεπτότερο κερατοειδή και μεγαλύτερη σε ασθενείς με παχύτερο κερατοειδή**.

Η μέτρηση του πάχους του κερατοειδή ονομάζεται **παχυμετρία** και είναι μια απλή, γρήγορη, ανώδυνη μέθοδος εκτίμησης του πάχους του κερατοειδή. Υπάρχουν **ειδικοί πίνακες** βάσει των οποίων ο ιατρός μπορεί να υπολογίσει με ακρίβεια την ΕΟΠ ανάλογα με το πάχος του κερατοειδή.

Όλη η ανωτέρω τεχνολογία εξαρτάται τον οφθαλμίατρο ώστε να ανιχνεύσει τις γλαυκωματικές βλάβες πριν ακόμη εκδηλωθούν ώστε να προστατευθεί κατάλληλα η όραση.

Ο γλαυκωματικός ασθενής δεν έχει κανένα σύμπτωμα παρά μόνο όταν οι βλάβες στο οπτικό του πεδίο έχουν προχωρήσει πολύ και βρισκόμαστε λίγα στάδια πριν από την τύφλωση. Τότε αρχίζουν να γίνονται αντιληπτές οι επιπτώσεις στην όραση.

Το ενδιαφέρον των οφθαλμιάτρων και της τεχνολογίας έχει επικεντρωθεί στην πρώιμη διάγνωση του γλαυκώματος δηλ. όταν τα οπτικά πεδία είναι ακόμη φυσιολογικά ώστε να γίνει πρώιμη διάγνωση γλαυκώματος. Οι βλάβες του οπτικού νεύρου, των οπτικών ινών και των οπτικών πεδίων, παρακολουθούνται σε διαδοχικές εξετάσεις, ώστε να προλάβουμε την εξέλιξη του γλαυκώματος και να διατηρήσουμε τις βλάβες στο ελάχιστο δυνατό.

Κάθε πότε πρέπει να εξεταζόμαστε;

Ατομα με ιστορικό γλαυκώματος στην οικογένεια θα πρέπει να ελέγχονται μια φορά το χρόνο προληπτικά από τον οφθαλμίατρό τους.

Επίσης, ασθενείς **μύωπες, διαβητικοί, ασθενείς με καρδιαγγειακά προβλήματα** θα πρέπει να ελέγχονται προληπτικά μια φορά το χρόνο.

Επίσης, **όλοι θα πρέπει να έχουν κάνει τουλάχιστον ένα οφθαλμολογικό check-up μέχρι την ηλικία των 40 ετών.** Μετά την ηλικία αυτή καλό είναι να κάνουν ένα check-up από τον **Οι ασθενείς οι οποίοι πάσχουν από γλαύκωμα** θα πρέπει να κάνουν έναν πλήρη οφθαλμολογικό έλεγχο με μέτρηση της πίεσής τους και οφθαλμοσκόπηση κάθε 3-4 μήνες, από τον γιατρό τους. Θα πρέπει επίσης να ελέγχεται το οπτικό τους νεύρο μια φορά τον χρόνο. (Οπτικά πεδία, OCT οπτικού νεύρου κ.λ.π.)

Οι ασθενείς επίσης με οφθαλμική υπέρταση, αν και δεν έχουν γλαύκωμα και πιθανότατα δεν χρειάζονται χρόνια θεραπεία, θα πρέπει να ελέγχονται **συχνά,** όπως οι γλαυκωματικοί ασθενείς, ώστε σε περίπτωση που εμφανιστούν οι πρώτες βλάβες να παραμείνουν στα αρχικά αυτά στάδια.

Η πρόληψη κατά του γλαυκώματος είναι πολύ σημαντική. Θυμίζουμε ότι το γλαύκωμα δεν έχει κανένα σύμπτωμα και ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των περιπτώσεων διαγιγνώσκεται τυχαία.

Αντιμετώπιση του γλαυκώματος

Η αντιμετώπιση μπορεί να είναι **φαρμακευτική, χειρουργική, η με χρήση Laser.** Σκοπός της θεραπείας στους γλαυκωματικούς ασθενείς είναι να αποφύγουμε επιδείνωση των βλαβών του οπτικού νεύρου, των οπτικών ινών και του οπτικού πεδίου. Ο κύριος τρόπος θεραπείας του γλαυκώματος είναι η διατήρηση χαμηλής ενδοφθάλμιας πίεσης και η νευροπροστασία.

Στο πρωτοπαθές γλαύκωμα κλειστής γωνίας και στο νεογνικό γλαύκωμα η αντιμετώπιση είναι άμεση και χειρουργική. Στο γλαύκωμα ανοικτής γωνίας η αντιμετώπιση είναι κατα βάση φαρμακευτική.

1)ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ

Υπάρχουν πολλές κατηγορίες φαρμάκων κυρίως σε μορφή οφθαλμικών σταγόνων. Ανάλογα με τη χημική τους δομή και την φαρμακευτική τους δράση διακρίνονται σε **5 διαφορετικά είδη..β-αδρενεργικοί ανταγωνιστές, αδρενεργικοί αγωνιστές, παρασυμπαθητικομιμητικά, αναστολείς της καρβονικής ανυδράσης και οσμωτικά δρώσες ουσίες**

Ο γιατρός θα κρίνει ποιά θεραπεία είναι η κατάλληλη και αν χρειάζονται αλλαγές ή συνδυασμός φαρμάκων και θεραπειών βάσει των δεδομένων κάθε ασθενούς ατομικά.

2. ΑΚΤΙΝΕΣ LASER

Είναι μια ασφαλής και ανώδυνη μέθοδος που **ενδείκνυται σε ορισμένους τύπους γλαυκώματος** και συνήθως αποτελεί συμπλήρωμα της φαρμακευτικής αγωγής.

Η **τραμπεκουλοπλαστική με laser** γίνεται ώστε να διευκολύνουμε την παροχέτευση του υδατοειδούς υγρού στη γωνία μεταξύ ίριδας και κερατοειδή. Γίνεται με την βοήθεια ενός ειδικού φακού και τοπική αναισθησία με σταγόνες.

Σε μάτια με στενή γωνία που έχουν μια ανατομική προδιάθεση για οξύ γλαύκωμα ή σε μάτια που έχουν ήδη εμφανίσει οξύ γλαύκωμα χρειάζεται να γίνεται προληπτικά **ιριδοτομή με laser**. Και η επέμβαση αυτή είναι πολύ απλή, γίνεται με τοπική αναισθησία, και δεν χρειάζεται νοσηλεία.

3. ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗ

Γίνεται αν οι δύο προηγούμενες θεραπευτικές αγωγές αποτύχουν, ή και νωρίτερα, αν ο γιατρός το κρίνει σκόπιμο. Συνήθως επεμβαίνουμε όταν η πίεση του ματιού δεν ρυθμίζεται με φάρμακα και laser και όταν παρά την θεραπεία υπάρχει επιδείνωση των οπτικών πεδίων. Με την χειρουργική επέμβαση επιτυγχάνεται η καλύτερη παροχέτευση του υδατοειδούς υγρού του οφθαλμού μέσω ενός ανοίγματος που δημιουργείται στην αποχτετευτική μοίρα .

Η επέμβαση (**τραμπεκουλεκτομή**) έχει σκοπό να σταματήσει να μην εξελιχθούν περαιτέρω οι βλάβες στο οπτικό πεδίο και μειώνει την ενδοφθάλμια πίεση σε χαμηλά επίπεδα.

Μια επίσης κατηγορία αντιγλαυκωματικών επεμβάσεων, που ολοένα κερδίζουν έδαφος τα τελευταία χρόνια, είναι οι μη διηθητικές αντιγλαυκωματικές επεμβάσεις, όπου δεν ανοίγεται το τοίχωμα του βολβού, όπως η **βισκοκαναλοστομία** και η **εν τω βάθει σκληρεκτομή**.

Ο γλαυκωματικός ασθενής μπορεί να ζεί μια κανονική ζωή, αρκεί να ακολουθεί πιστά τις οδηγίες και την αγωγή που του συνέστησε ο γιατρός του καθώς επίσης και να ελέγχεται συχνά. Μόνο με τον έλεγχο θα μπορούμε να γνωρίζουμε την εξέλιξη της νόσου και πως θα την αντιμετωπίσουμε.

