

Εμφύτευση Συσκευών Παροχέτευσης του Υδατοειδούς Υγρού

*Πληροφοριακό σημείωμα για
τους ασθενείς*

Keith Barton

Φεβρουάριος 2008



Moorfields Eye Hospital **NHS**
NHS Foundation Trust

Περιεχόμενα

	<i>Σελίδα</i>
1. Εισαγωγή- Τι είναι οι συσκευές παροχέτευσης και τι κάνουν;	3
2. Πως θα επηρεάζει η συσκευή παροχέτευσης την εξωτερική εμφάνιση του οφθαλμού;	4
3. Η χειρουργική επέμβαση	7
4. Μετά το χειρουργείο-μετεγχειρητική φροντίδα	8
5. Ποσοστά επιτυχίας και επιπλοκές	11
6. Βιβλιογραφία	13
7. Γλωσσάριο	15
8. Υπεύθυνη δήλωση	17

1. Εισαγωγή- Τι είναι οι συσκευές παροχέτευσης και τι κάνουν;

Οι συσκευές παροχέτευσης χρησιμοποιούνται για να ελαττώσουν την ενδοφθάλμια πίεση στο γλαύκωμα παροχετεύοντας το υδατοειδές υγρό από το εσωτερικό του οφθαλμού σε μια μικρή φουσκάλα ή φυσαλίδα πίσω από το βλέφαρο.

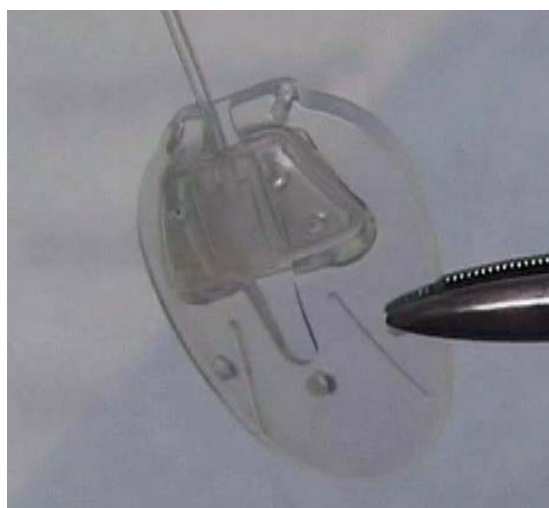
Η παροχέτευση του υδατοειδούς υγρού, με τη χρήση της συσκευής, ελαττώνει την πίεση στο οπτικό νεύρο η οποία την απώλεια της όρασης στο γλαύκωμα. Ο σκοπός της ελάττωσης της ενδοφθάλμιας πίεσης είναι η πρόληψη περαιτέρω απώλειας της όρασης. Ο έλεγχος της ενδοφθάλμιας πίεσης με τη συσκευή παροχέτευσης δεν είναι δυνατό να επαναφέρει την όραση που έχει ήδη χαθεί από το γλαύκωμα.

Το υδατοειδές υγρό είναι το υγρό στο εσωτερικό του οφθαλμού και δεν έχει καμία σχέση με τα δάκρυα. Η ροή δακρύων από τον οφθαλμό προκαλείται από τα δάκρυα και όχι από το υδατοειδές υγρό. Το γλαύκωμα συχνά σχετίζεται με υψηλή πίεση του υδατοειδούς υγρού στο εσωτερικό του οφθαλμού και αυτός είναι ο λόγος που χρησιμοποιούμε τη συσκευή παροχέτευσης.

Οι συσκευές παροχέτευσης του υδατοειδούς υγρού έχουν διάφορα άλλα ονόματα όπως σωλήνες εμφύτευσης, αποχετευτικές συσκευές για το γλαύκωμα, εμφυτεύματα παροχέτευσης. Όλα αυτά τα ονόματα αναφέρονται στην ίδια συσκευή. Αν και είναι διαθέσιμες διάφορες συσκευές στο Moorfields Eye Hospital σήμερα χρησιμοποιούνται κυρίως δύο τύποι που λειτουργούν με παρόμοιο τρόπο. Τα ονόματά τους είναι *Βαλβίδα Γλαυκώματος Ahmed* και *Εμφύτευμα Γλαυκώματος Baerveldt*. Σε ορισμένες καταστάσεις του οφθαλμού μπορεί να χρησιμοποιηθεί και μια ακόμη συσκευή παροχέτευσης που είναι γνωστή ως *εμφύτευμα Molteno*.



Εμφύτευμα Baerveldt 350 I



Βαλβίδα Γλαυκώματος Ahmed

Όλες αυτές οι συσκευές αποτελούνται από μικρούς σωλήνες σιλικόνης (διαμέτρου μικρότερης από 1 χιλιοστό) με τους οποίους το υδατοειδές υγρό από το εσωτερικό του οφθαλμού μεταφέρεται σε μία πλάκα ακριβώς κάτω από την εξωτερική επιφάνεια του οφθαλμού, ανάμεσα στο σκληρό χιτώνα (το λευκό τοίχωμα του οφθαλμού) και τον επιπεφυκότα (το εξωτερικό διάφανο χιτώνα της επιφάνειας του οφθαλμού) (δες στο Γλωσσάριο για περισσότερες πληροφορίες).

Αν και όλες οι συσκευές επιτελούν σχεδόν την ίδια λειτουργία, υπάρχουν σημαντικές διαφορές που μπορεί να επηρεάσουν τη πίεση του οφθαλμού τις πρώτες ημέρες μετά την εγχείρηση, και άλλες διαφορές που επηρεάζουν την επούλωση του οφθαλμού γύρω από τη συσκευή παροχέτευσης και την πίεση του οφθαλμού μακροχρόνια.

Η *Βαλβίδα Γλαυκώματος Ahmed* περιέχει μια μορφή βαλβίδας που βοηθά στη πρόληψη από τις πολύ ελαττωμένες πιέσεις τις πρώτες, λίγες εβδομάδες ημέρες μετά την εγχείρηση. Τα εμφυτεύματα *Baerveldt* και *Molteno* δε περιέχουν βαλβίδες αλλά έχουν άλλα πλεονεκτήματα..

Επειδή τα εμφυτεύματα *Baerveldt* και *Molteno* δε περιέχουν βαλβίδα πρέπει να περιοριστεί η ροή τους με ένα ράμμα το οποίο είτε δένεται γύρω από το εμφύτευμα ή τοποθετείται στο εσωτερικό του σωλήνα κατά τη διάρκεια του χειρουργείου. Ο σκοπός τους είναι να προλάβουν την υπερβολική παροχέτευση τις πρώτες εβδομάδες μετά την εγχείρηση.

2. Πως θα επηρεάζει η συσκευή παροχέτευσης την εξωτερική εμφάνιση του οφθαλμού;

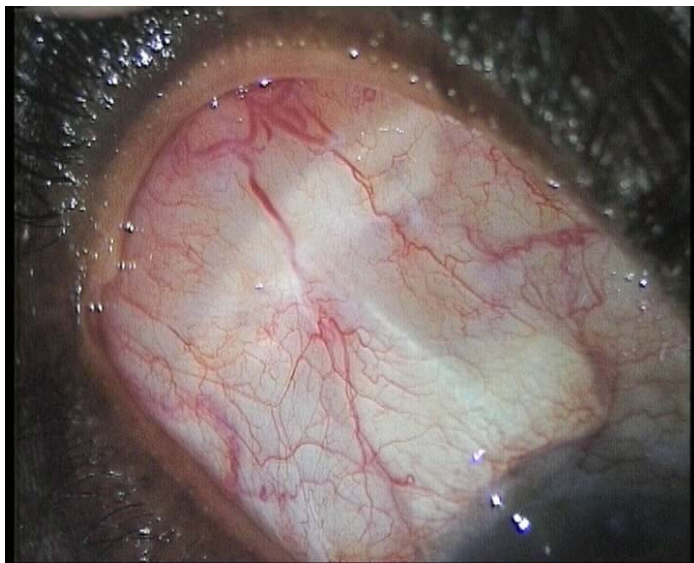
Από την εξωτερική όψη του οφθαλμού

Άμεσα μετά την εγχείρηση, ο οφθαλμός θα είναι κόκκινος και θα υπάρχει οίδημα της γύρω περιοχής. Μετά από τις περισσότερες πολύπλοκες επεμβάσεις στον οφθαλμό αναμένεται αρχικά μια μικρή πτώση του βλεφάρου. Αυτή υποχωρεί σταδιακά σε μερικές εβδομάδες με μήνες. Η συσκευή παροχέτευσης φυσιολογικά δεν είναι ορατή από την εξωτερική πλευρά του οφθαλμού.

Όταν η συσκευή λειτουργεί φυσιολογικά, το υγρό που παροχετεύεται συσσωρεύεται σε μία φουσκάλα ή φυσαλίδα στο επιπεφυκότα και επομένως κρύβεται από το βλέφαρο. Το υγρό απορροφάτε ξανά από τα αγγεία της επιφάνειας του οφθαλμού. Η συσκευή παροχέτευσης και η φυσαλίδα βρίσκονται αρκετά πίσω από το βλέφαρο

και συνήθως δεν είναι ορατά. Επομένως δε γίνονται αντιληπτά και δε προκαλούν την αίσθηση ξένου σώματος. Η συσκευή παροχέτευσης και η φυσαλίδα στις παρακάτω φωτογραφίες είναι ορατές μόνο επειδή το άνω βλέφαρο είναι ανασηκωμένο ώστε να είναι δυνατή η φωτογράφιση.

Περιστασιακά, η συσκευή παροχέτευσης ή η φυσαλίδα είναι ορατές στις ακραίες θέσεις του βλέμματος όπως για παράδειγμα στην επόμενη σελίδα (άνω δεξιά) όπου ο οφθαλμός κοιτά πολύ κάτω και προς τα μέσα. Εδώ η πλάκα της συσκευής παροχέτευσης είναι ορατή μόλις κάτω από την επιφάνεια του οφθαλμού όταν ανασηκώσουμε με το χέρι το άνω βλέφαρο.



Στο παράδειγμα κάτω αριστερά, η συσκευή παροχέτευσης επίσης είναι ορατή κάτω από την επιφάνεια του οφθαλμού. Η φυσαλίδα παροχέτευσης σχηματίζεται πάνω από τη συσκευή.

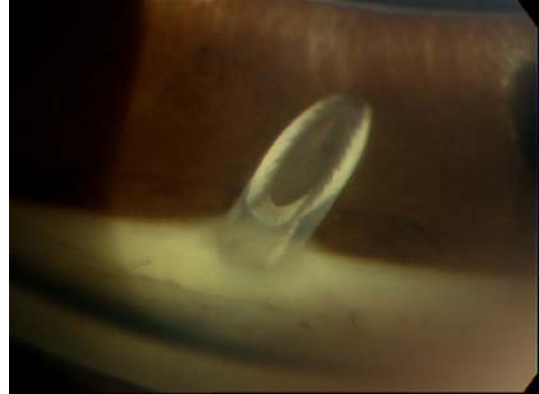
Αυτή είναι ορατή μόνο όταν κοιτάμε πολύ κάτω και το άνω βλέφαρο είναι ανασηκωμένο. Όταν ο οφθαλμός και το βλέφαρο είναι στη θέση τους, η φυσαλίδα που βλέπουμε εδώ δεν είναι ορατή.

Οι περισσότερες συσκευές τοποθετούνται κάτω και πίσω από το άνω βλέφαρο. Περιστασιακά χρησιμοποιούνται και άλλες περιοχές όπως κάτω και πίσω από το κάτω βλέφαρο.

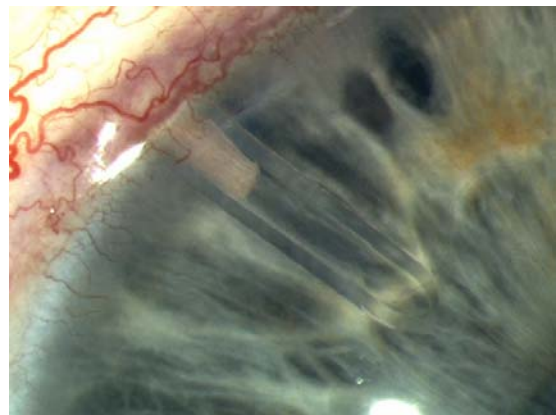
Συχνά για να κρατηθεί η συσκευή στη θέση της χρησιμοποιείται ένα επίθεμα από οφθαλμικό ιστό δότη είτε από σκληρό χιτώνα (λευκό τοίχωμα του οφθαλμού) είτε από κερατοειδή (ο διάφανος χιτώνας στο πρόσθιο τμήμα του οφθαλμού (δες παρακάτω *Η χειρουργική επέμβαση*). Αυτό αποτελεί το μοναδικό τμήμα της επέμβασης που μπορεί να είναι ορατό μετά το χειρουργείο. Το επίθεμα του σκληρού χιτώνα φαίνεται στη φωτογραφία ένα δεξιά.

Από το εσωτερικό του οφθαλμού

Το τμήμα του σωλήνα της συσκευής παροχέτευσης τοποθετείται κατά τη διάρκεια της επέμβασης μέσα στον οφθαλμό. Είναι πολύ μικρό και δεν είναι ορατό δια γυμνού οφθαλμού. Οι παρακάτω φωτογραφίες δείχνουν την εμφάνιση του σωλήνα υπό μεγάλη μεγέθυνση. Η εξωτερική διάμετρος του σωλήνα είναι 0.6 χιλιοστά και η εσωτερική του διάμετρος, 0.3 χιλιοστά. Ο σωλήνας είναι κατασκευασμένος από διάφανη σιλικόνη. Το μήκος του σωλήνα στο εσωτερικό του οφθαλμού συνήθως είναι 1 – 2 χιλιοστά. Στη φωτογραφία δεξιά, βλέπουμε το σωλήνα που βρίσκεται στο εσωτερικό του οφθαλμού μόλις μπροστά από τη καφέ ίριδα.



Στις φωτογραφίες στην επόμενη σελίδα, το τμήμα του σωλήνα της συσκευής παροχέτευσης είναι ορατό μόλις μπροστά από τη μπλε ίριδα. Επίσης στο εσωτερικό του σωλήνα είναι επίσης ορατό ένα νάιλον λευκό ράμμα, σαν καθετήρας (δες παρακάτω) που χρησιμοποιείται για να αποφράξει μερικώς το εσωτερικό του σωλήνα, ώστε να βοηθήσει στη ρύθμιση της πίεσης του οφθαλμού.



3. Η χειρουργική επέμβαση

Η διάρκεια της επέμβασης είναι μεγαλύτερη από άλλες οφθαλμικές χειρουργικές επεμβάσεις, συνήθως μία με δύο ώρες. Στο Moorfields Eye Hospital, οι συσκευές εμφυτεύονται υπό γενική αναισθησία αν και είναι πιθανό να γίνουν και υπό τοπική αναισθησία ανάλογα με τις συνθήκες.

Χαρακτηριστικά κατά τη διάρκεια του χειρουργείου χρησιμοποιείται ένα φάρμακο που ονομάζεται Μιτομυκίνη C η οποία βοηθά στη καταστολή της επούλωσης και χρησιμοποιούμε και σκληρό ή κερατοειδή χιτώνα από δότη ώστε να προλάβουμε πιθανή έκθεση του εμφυτεύματος.

Μιτομυκίνη C

Mitomycin C είναι ένα φάρμακο τοξικό για τα κύτταρα (αντί καρκινικό φάρμακο) το οποίο συνήθως απλώνεται στην επιφάνεια του οφθαλμού για μικρό χρονικό διάστημα (συνήθως 5 λεπτά) για να ελαττώσει την ανάπτυξη ουλής στην επιφάνεια του οφθαλμού. Στο τέλος της εφαρμογής, το φάρμακο ξεπλένεται από τον οφθαλμό με μεγάλη ποσότητα υγρού ώστε να μείνει υπόλειμμα από το φάρμακο στο τέλος της εγχείρησης.

Επίθεμα σκληρού ή κερατοειδή από δότη

Για τη διατήρηση της συσκευής αποχέτευσης στη θέση της χρησιμοποιείται επίθεμα από σκληρό χιτώνα ή κερατοειδή από τη Τράπεζα Οφθαλμών. Αν και δεν είναι σύνηθες σε ορισμένους οφθαλμούς εάν δε χρησιμοποιηθεί αυτό το επίθεμα, ο επιπεφυκότας πάνω από τη συσκευή μπορεί να σκιστεί και να χρειαστεί να διορθωθεί η συσκευή αποχέτευσης. Αυτό συμβαίνει στο 10-14% των περιπτώσεων όταν δε χρησιμοποιείται το επίθεμα έναντι 3% στις περιπτώσεις στις οποίες χρησιμοποιείται. Ο ιστός του δότη που χρησιμοποιείται στο Moorfields προέρχεται είτε από τη Τράπεζα Οφθαλμών του Moorfields Eye Bank είτε από άλλο μεταμοσχευτικό κέντρο του Ηνωμένου Βασιλείου.

Ο ιστός δότη που χρησιμοποιείται στις εγχειρήσεις για τις συσκευές αποχέτευσης δεν αποτελεί ζωντανό μόσχευμα. Χρησιμοποιείται απλά για την ενδυνάμωση της επιφάνειας του οφθαλμού πάνω από την εξωτερική επιφάνεια της συσκευής. Ωστόσο οι ιστοί αυτοί προέρχονται από δότες και επομένως δοκιμάζονται για να βεβαιωθούμε ότι δεν υπάρχει κίνδυνος μετάδοσης κάποιας λοιμώδους νόσου όπως Σύφιλης, Ηπατίτιδας Β και Γ, και HIV (ο ιός του AIDS). Δεν είναι δυνατό να εξεταστούν για τη νόσο CJD (αλλιώς γνωστή ως νόσο των τρελλών αγελάδων) καθώς δεν υπάρχει ακόμη τέτοια δοκιμασία. Ο κίνδυνος μετάδοσης αυτής της νόσου φαίνεται ότι είναι

υπερβολικά μικρός. Τα τελευταία 34 χρόνια (από το 1974) πιστεύετε ότι έχουν καταγραφεί δύο περιπτώσεις παγκοσμίως και πιθανό μια τρίτη από μεταμόσχευση οφθαλμικών ιστών.

Επιπλοκές κατά τη διάρκεια της εγχείρησης

Οι επιπλοκές κατά τη διάρκεια της εγχείρησης είναι περιορισμένες. Όταν συμβούν συνήθως συμβαίνουν τις πρώτες 5-6 εβδομάδες μετά την εγχείρηση (δες παρακάτω στο *Ποσοστά Επιτυχίας και Επιπλοκές*).

4. Μετά την επέμβαση –Μετεγχειρητική φροντίδα

Ημέρα της εγχείρησης και η πρώτη μέρα μετεγχειρητικά

Συνήθως θα πάρετε εξιτήριο από το νοσοκομείο την ίδια ή την επόμενη ημέρα της επέμβασης. Προτιμούμε να εξετάζουμε ξανά τον οφθαλμό την επόμενη μέρα του χειρουργείου. Επομένως για αυτούς που θα πάρουν εξιτήριο από το νοσοκομείο χρειάζεται να επανέλθουν την επόμενη ημέρα.

Τη πρώτη νύκτα μετά την εγχείρηση ο οφθαλμός θα είναι κλειστός και θα ανοιχθεί την επόμενη ημέρα.

Εάν ο άλλος οφθαλμός δε βλέπει καλά, τότε ο οφθαλμός που χειρουργήθηκε δε θα κλείσει. Αντιθέτως θα τοποθετηθεί μια διάφανη καλύπτρα ώστε να μπορείτε να δείτε μετά το χειρουργείο.

Οφθαλμικές σταγόνες

Οι οφθαλμικές σταγόνες και οι ταμπλέτες διαμοχ συνήθως δεν είναι απαραίτητες τη πρώτη νύκτα μετά την εγχείρηση, εκτός εάν ο χειρουργός συστήσει διαφορετικά. Είναι σημαντικό να συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε τις σταγόνες σας για τον άλλο οφθαλμό εκτός εάν υπάρξει διαφορετική σύσταση.

Την επόμενη ημέρα συνήθως ξεκινάμε τις σταγόνες μετά την αφαίρεση της επίδεσης, και το καθαρισμό του οφθαλμού. Οι μετεγχειρητικές σταγόνες συνήθως είναι ένα αντιβιοτικό (χλωραμφενικόλη) και ένα αντιφλεγμονώδες στεροειδές (δεξαμεθαζόνη) και χρησιμοποιούνται για 2 μήνες μετά την εγχείρηση. Σε κάθε επίσκεψη θα ενημερώνεστε εάν θα πρέπει να υπάρξει κάποια αλλαγή στο θεραπευτικό σχήμα.

Αρχικά οι οφθαλμικές σταγόνες του στεροειδούς θα χρησιμοποιούνται πολύ συχνά (κάθε 2 ώρες ή σχεδόν 8 φορές την ημέρα) και το αντιβιοτικό 4 φορές την ημέρα.

Επειδή το στεροειδές θα χρησιμοποιείται αρχικά πολύ συχνά θα συνταγογραφηθεί δεξαμεθαζόνη χωρίς συντηρητικό.

Επειδή δε περιέχει συντηρητικό, θα πρέπει να φυλάσσεται στο ψυγείο και κάθε φιαλίδιο να μη χρησιμοποιείτε για πάνω από μία εβδομάδα μετά το άνοιγμα. Φεύγοντας από το νοσοκομείο θα σας συνταγογραφήσουν 4 φιαλίδια δεξαμεθαζόνης και ένα φιαλίδιο χλωραμφενικόλης. Επειδή και η χλωραμφενικόλη θα πρέπει να κρατείται στο ψυγείο, αλλά δε πρέπει να πεταχτεί μετά από μία εβδομάδα διότι περιέχει συντηρητικό και διαρκεί για ένα μήνα.

Τα φιαλίδια που θα σας συνταγογραφήσουν φεύγοντας από το νοσοκομείο διαρκούν περίπου για ένα μήνα. Συνήθως θα χρειαστείτε σταγόνες για δύο μήνες αν και σε μειωμένη συχνότητα. Θα χρειαστεί, επομένως και μια δεύτερη συνταγή μετά απ' ένα μήνα. Συνήθως σε αυτό το στάδιο θα χορηγηθεί δεξαμεθαζόνη που περιέχει συντηρητικό (*Maxidex*TM), καθώς είναι πιο βολικό. Το *Maxidex* δε χρειάζεται να φυλάσσεται στο ψυγείο και είναι ασφαλές να χρησιμοποιείται ένα φιαλίδιο κάθε μήνα.

Πρόγραμμα παρακολούθησης μετεγχειρητικά

Καθώς η πίεση του οφθαλμού μπορεί να κυμαίνεται σημαντικά τις πρώτες εβδομάδες μετά την εγχείρηση, οι ασθενείς συνήθως παρακολουθούνται μία φορά κάθε εβδομάδα για το πρώτο μήνα ενώ μετά η συχνότητα των επισκέψεων ελαττώνεται.

Περιστασιακά οι επισκέψεις μπορεί να είναι πιο συχνές εάν η πίεση είναι πολύ υψηλή, πολύ χαμηλή ή εάν οι διακυμάνσεις είναι σημαντικές. Οι ασθενείς που διαμένουν μακριά από το Λονδίνο και έχουν έρθει μετά από σύσταση κάποιου οφθαλμιάτρου κοντά στο τόπο διαμονής τους μπορούν να εναλλάσσουν τις επισκέψεις ανάμεσα στο Moorfields και στο τοπικό οφθαλμίατρο τους.

Υψηλή πίεση μετά την εγχείρηση:

Σε ορισμένες περιπτώσεις το ράμμα που αναφέραμε προηγουμένως μπορεί να προκαλέσει υψηλή πίεση μετά το χειρουργείο. Εάν είναι εξωτερικό συνήθως απορροφάτε σε 5-6 εβδομάδες μετά την επέμβαση και τότε η πίεση υποχωρεί. Εάν είναι εσωτερικό ράμμα μπορεί να αφαιρεθεί συνήθως μετά από 3 μήνες ή και νωρίτερα εάν είναι απαραίτητο.

Είναι σημαντικό να παρατηρήσουμε ότι τα ράμματα αυτά έχουν ένα σημαντικό σκοπό, όπως το να προστατεύσουν τον οφθαλμό από την χαμηλή πίεση τις πρώτες

εβδομάδες μετά την επέμβαση. Εάν η επέμβαση είναι υψηλή τις πρώτες εβδομάδες μετά την επέμβαση αυτό δε σημαίνει ότι δε λειτουργεί σωστά η συσκευή παροχέτευσης αλλά απλά ότι δεν έχει αρχίσει ακόμη να λειτουργεί. Σε αυτές τις περιπτώσεις είναι λογικό να αρχίζει να λειτουργεί η συσκευή μετά την αφαίρεση του ράμματος.

Χαμηλή πίεση μετά την εγχείρηση:

Μερικές φορές η πίεση μπορεί να είναι πολύ χαμηλή μετά την εγχείρηση και αυτό μπορεί επίσης να είναι επικίνδυνο για τον οφθαλμό. Η χαμηλή πίεση συνήθως αντιμετωπίζεται με τη διακοπή χορήγησης τυχόν αντιγλαυκωματικών σταγόνων και ελαττώνοντας τις σταγόνες στεροειδών. Μερικές φορές χρειάζεται μια ένεση γέλης (ζελέ-ξωδοελαστικό) ώστε να αυξηθεί η πίεση. Περιστασιακά, χρειάζεται περαιτέρω επέμβαση για να ελαττώσουμε τη παροχέτευση από το σωλήνα

Δραστηριότητα μετά την Εγχείρηση

Είναι σημαντικό να αποφύγετε την έντονη δραστηριότητα κατά τη πρώιμη μετεγχειρητική περίοδο συμπεριλαμβανομένου κολύμβησης, τέννις, jogging ή και σπορ επαφής.

Επιτρέπεται να βλέπετε τηλεόραση και να διαβάζετε καθώς αυτές οι δραστηριότητες δε θα επηρεάσουν τον οφθαλμό.

Εάν η πίεση του οφθαλμού είναι χαμηλή μετά την επέμβαση μπορεί να σας ζητηθεί από τον ιατρό σας να αποσυρθείτε από κάθε δραστηριότητα και να παραμείνετε σε κατάκλιση μέχρι να αποκατασταθεί η πίεση.

Πότε μπορώ να επιστρέψω στην εργασία μου;

Ο χρόνος αποχής από την εργασία εξαρτάται από ένα αριθμό παραγόντων όπως η φύση της εργασίας, η κατάσταση της όρασης του άλλου οφθαλμού και τη πίεση στον οφθαλμό που χειρουργήθηκε.

Συνήθως κάποιος που εργάζεται σε γραφείο θα χρειαστεί να απέχει από την εργασία του 2 εβδομάδες, δεδομένου ότι η μετεγχειρητική πορεία εξελίσσεται ομαλά. Εάν η εργασία κάποιου περιλαμβάνει χειρωνακτική εργασία ή εργάζεται σε περιβάλλον με σκόνη ίσως να χρειαστεί ένα μήνα ή και περισσότερο (π.χ. οικοδόμοι, αγρότες).

Πότε επιστρέφει σε φυσιολογική κατάσταση ο οφθαλμός;

Χρειάζεται ο οφθαλμός ένα χρονικό διάστημα 2 με 3 μήνες ώστε να αισθανθεί πλήρως φυσιολογικός και σε επιπλεγμένες περιπτώσεις ίσως και περισσότερο. Τη στιγμή αυτή ο ασθενής θα πρέπει να εξεταστεί και για τη διάθλαση του (γυαλιά) καθώς τις περισσότερες φορές χρειάζεται κάποια αλλαγή από αυτά που χρησιμοποιούσε πριν την εγχείρηση.

5. Ποσοστά επιτυχίας και επιπλοκές

Ποσοστά επιτυχίας

Οι περισσότερες μελέτες για τις χειρουργικές επεμβάσεις στο γλαύκωμα εξετάζουν τα ποσοστά επιτυχίας με ορίζοντα πενταετίας. Με τις συσκευές παροχέτευσης του τύπου *Baerveldt*, το αναμενόμενο ποσοστό επιτυχίας στη πενταετία είναι μεταξύ 70 και 80%. Αν και ένας σημαντικός αριθμός ασθενών επιτυγχάνουν ικανοποιητικό έλεγχο της πίεσης χωρίς κάποιο φάρμακο, αρκετοί χρειάζονται ακόμη κάποιο φάρμακο που να βοηθάει στο έλεγχο της πίεσης. Σε αυτές τις περιπτώσεις τα φάρμακα που απαιτούνται συνήθως είναι λιγότερα από ότι πριν το χειρουργείο.

Για παράδειγμα σε μια πρόσφατη μελέτη με τη συσκευή παροχέτευσης *Baerveldt*, το ποσοστό επιτυχίας μετά από 5 χρόνια ήταν 79% και ο μέσος ασθενής είχε πίεση 13.6mmHg με κατά μέσο όρο μια σταγόνα αντιγλαυκωματικού φαρμάκου μετά από 5 χρόνια.¹

Σε μία πρόσφατη μελέτη στο Moorfields Eye Hospital (2005), με την ίδια συσκευή, η μέση πίεση ήταν 11.6mmHg με ένα στους τέσσερις ασθενείς να χρειάζεται σταγόνες για τον έλεγχο της πίεσης 2 χρόνια μετά την εγχείρηση.²

Οι ασθενείς συχνά ρωτούν για μακροχρόνια ποσοστά επιτυχίας για 10,15 χρόνια ή και περισσότερο. Λόγω του κόστους και άλλων δυσκολιών στη πραγματοποίηση τέτοιων ερευνών, οι περισσότερες μελέτες δεν απαντούν σε αυτά τα ερωτήματα. Μελέτες που γίνονται για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα δείχνουν ότι τα περισσότερα από τα εμφυτεύματα που λειτουργούν ικανοποιητικά τα πρώτα 5 χρόνια συνεχίζουν να λειτουργούν ικανοποιητικά και για μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα.³⁻⁶

Επιπλοκές

Η χειρουργική με τις συσκευές παροχέτευσης έχει γίνει δημοφιλής, τα τελευταία χρόνια για το μη ελεγχόμενο με φάρμακα γλαύκωμα τόσο λόγω της αυξανόμενης ασφάλειας αλλά και γιατί τα ποσοστά επιτυχίας βελτιώθηκαν σημαντικά

Οι σοβαρές επιπλοκές είναι σπάνιες, και είναι πιο πιθανές να συμβούν εάν η πίεση πέσει πολύ χαμηλά ή πολύ γρήγορα κατά τη πρώιμη μετεγχειρητική περίοδο. Μια πολύ μεγάλη ή απότομη πτώση της πίεσης του οφθαλμού μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την αιμορραγία του χοριοειδή (σοβαρή αιμορραγία στο πίσω μέρος του οφθαλμού (περίπου στο 1% των επεμβάσεων για συσκευές παροχέτευσης στο Moorfields). Εάν η πίεση πέσει πολύ χαμηλά μπορεί να αυξηθεί ξανά είτε με τη χρήση γέλης ιξωδοελαστικού ή αέρα μέσα στον οφθαλμό που μπορεί να γίνει είτε στο ιατρείο ή και να χρειαστεί νέα χειρουργική επέμβαση για τη ρύθμιση του σωλήνα. Οι περισσότερες από αυτούς τους χειρισμούς γίνονται όταν η πίεση είναι πολύ χαμηλή ώστε να προλάβουμε επιπλοκές όπως η αιμορραγία του χοριοειδή, παρά αφού συμβούν.

Περίπου 5% των εμφυτεύσεων στο Moorfields χρειάστηκαν επιστροφή στο χειρουργείο το πρώτο μήνα μετά την εγχείρηση για διόρθωση είτε της χαμηλής είτε της υψηλής πίεσης (Moorfields Eye Hospital 2005-2006 ανασκοπική μελέτη συσκευών παροχέτευσης K Barton, Ιούνιος 2007).

Ο κίνδυνος σοβαρής μόλυνσης μέσα στο οφθαλμό από εγχείρηση συσκευής παροχέτευσης στο Moorfields είναι σπάνιος (κάτω από 1%).

Επίσης υπάρχει ένα μικρός κίνδυνος να μπλοκάρει ο σωλήνας (και να χρειαστεί νέα χειρουργική επέμβαση), να διαβρώσει (την επιφάνεια του επιπεφυκότα πάνω από τη συσκευή, που χρειάζεται ανακατασκευή), να υπάρχει τριβή στο κερατοειδή (απαιτείται άλλη χειρουργική επέμβαση ώστε να μετακινηθεί ο σωλήνας και να μη τρίβει το κερατοειδή ή σε σπάνιες περιπτώσεις όταν έχει συμβεί σημαντική βλάβη του κερατοειδή να χρειαστεί μεταμόσχευση κερατοειδούς.

6. *Βιβλιογραφία*

1. Britt MT, LaBree LD, Lloyd MA, et al. Randomized clinical trial of the 350-mm² versus the 500-mm² Baerveldt implant: longer term results: is bigger better? *Ophthalmology* 1999;106:2312-8.
2. Barton K. A modified stenting technique without external ligation for early flow control with the Baerveldt glaucoma drainage device. *Investigative Ophthalmology & Visual Science* . 2005. Ref Type: Abstract
3. Every SG, Molteno AC, Bevin TH, Herbison P. Long-term results of Molteno implant insertion in cases of neovascular glaucoma. *Arch Ophthalmol* 2006;124:355-60.
4. Molteno AC, Sayawat N, Herbison P. Otago glaucoma surgery outcome study : long-term results of uveitis with secondary glaucoma drained by Molteno implants. *Ophthalmology* 2001;108:605-13.
5. Molteno AC, Bevin TH, Herbison P, Houlston MJ. Otago glaucoma surgery outcome study: long-term follow-up of cases of primary glaucoma with additional risk factors drained by molteno implants. *Ophthalmology* 2001;108:2193-200.

6. Fuller JR, Bevin TH, Molteno AC. Long-term follow-up of traumatic glaucoma treated with Molteno implants. *Ophthalmology* 2001;108:1796-800.

7. Γλωσσάριο

Υδατοειδές υγρό – Το υγρό μέσα στο πρόσθιο τμήμα του οφθαλμού. Το υγρό παράγεται από ένα ιστό που ονομάζεται ακτινωτό σώμα και διαφεύγει φυσιολογικά από τα κανάλια παροχέτευσης που ονομάζονται διηθητικός ηθμός. Η υψηλή πίεση του υδατοειδούς υγρού προκαλεί γλαύκωμα. Το υγρό αυτό δεν έχει καμιά σχέση με τα δάκρυα και η υπερβολική δακρύρροια δε σημαίνει ότι το υδατοειδές υγρό παροχετεύεται σωστά

Επιπεφυκότας – Λεπτή διάφανη στιβάδα δέρματος που καλύπτει την επιφάνεια του λευκού του οφθαλμού

Κερατοειδής – Διάφανος ιστός στο πρόσθιο τμήμα του οφθαλμού της ίριδας και του φακού.

Ενδοφθάλμια πίεση – η πίεση του υδατοειδούς υγρού μέσα στον οφθαλμό. Στο γλαύκωμα η υψηλή πίεση αποτελεί τη κύρια αιτία βλάβης του οπτικού νεύρου. Αυτή μετριέται σε μονάδες που είναι γνωστές ως χιλιοστά της στήλης Υδραργύρου (mmHg).

Οπτικό Νεύρο – είναι το μεγάλο νεύρο που συνδέει τον οφθαλμό με τον εγκέφαλο.

Το οπτικό νεύρο μεταφέρει όλα τα οπτικά ερεθίσματα από τον οφθαλμό. Αυτά μεταφράζονται στον εγκέφαλο σε εικόνες που μπορούμε να δούμε. Χωρίς οπτικά νεύρα η όραση είναι αδύνατη.

Σκληρός χιτώνας – το τοίχωμα του ίδιου του οφθαλμού. Είναι ορατό από μπροστά ως το άσπρο τμήμα του οφθαλμού.

8. Δήλωση

Ακρίβεια

Αν και έγινε κάθε δυνατή προσπάθεια να συμπεριληφθούν ακριβείς πληροφορίες και να είναι πλήρως ενημερωμένο, δεν είναι δυνατό να εγγυηθούμε την ακρίβεια και τη πληρότητα των γραφομένων. Οι πληροφορίες που αναφέρονται σε αυτό το πληροφοριακό σημείωμα είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να συμπληρώνουν και όχι να υποκαθιστούν τον επαγγελματία ιατρό ή άλλο εξειδικευμένο που θα έρθει σε επαφή με τον ασθενή. Ο Keith Barton και το Moorfields Eye Hospital NHS Foundation Trust δεν αναλαμβάνουν καμιά ευθύνη εάν βασίζεστε στις πληροφορίες αυτού του σημειώματος μόνο

Σημείωση

Αυτοί οι όροι και οι καταστάσεις έχουν γραφεί σε συμφωνία με τους νόμους της Αγγλίας και της Ουαλίας. Κάθε πιθανή διαφωνία με τα ανωτέρω υπόκειται στην αποκλειστική δικαιοδοσία των δικαστηρίων της Αγγλίας και της Ουαλίας.

Τελευταία τροποποίηση 24 Φεβρουαρίου 2008.

Translated into Greek by Dr Konstantinos C Kaltsos