

Η ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΕΚΦΥΛΙΣΗ ΤΗΣ ΩΧΡΑΣ ΚΗΛΙΔΑΣ

Ιωάννης Δατσέρης
Χειρουργός Οφθαλμίατρος
Πρόεδρος ΕΕΛΙΑ, Δ/ντής ΟΜΜΑ Αθηνών

Η ηλικιακή εκφύλιση της ωχράς κηλίδας (ΗΕΩ) είναι η πρώτη αιτία απώλειας της όρασης! Επιδρά με τέτοιο τρόπο στην ωχρά κηλίδα ώστε το μάτι αργά και σταδιακά χάνει την ικανότητα να βλέπει λεπτομέρειες καθαρά. Στις σύγχρονες κοινωνίες η ΗΕΩ είναι η συχνότερη οφθαλμική πάθηση σε άτομα άνω των 55 ετών.

Η ΗΕΩ είναι μια εκφυλιστική πάθηση της ωχράς κηλίδας, δηλαδή της περιοχής που βρίσκεται στο κέντρο του αμφιβληστροειδούς και ευθύνεται για την οξεία κεντρική όραση, που χρειάζεται στην οδήγηση ή το διάβασμα. Όταν η ωχρά κηλίδα προσβάλλεται από ΗΕΩ, η κεντρική όραση θολώνει και σιγά σιγά ο ασθενής οδηγείται σε μη αναστρέψιμη απώλειά της στο ένα ή και στα δύο μάτια. Τα κυριότερα συμπτώματα είναι:

- Οι ευθείες γραμμές φαίνονται κυματιστές
- Μερικά γράμματα λείπουν κατά την ανάγνωση
- Μειώνεται η ικανότητα διάκρισης των χρωμάτων
- Δυσκολεύεται η όραση στο ημίφως και το σκοτάδι

Σε προχωρημένο στάδιο της νόσου, το κέντρο του οπτικού πεδίου αλλάζει, εμφανίζεται ένα θόλωμα και ο ασθενής συναντά δυσκολίες σε πολλές καθημερινές ασχολίες όπως : ανάγνωση, οδήγηση, αναγνώριση προσώπων, παρακολούθηση τηλεόρασης , ταξίδια, ψώνια κλπ.

Η ηλικιακή εκφύλιση της ωχράς διακρίνεται σε δυο τύπους:

Την **ξηρά μορφή** (μη- νεοαγγειακή)

Την **υγρή μορφή** (νεοαγγειακή).

Η ξηρά μορφή είναι πιο συχνή και απαντάται στο 85-90% των ασθενών με ΗΕΩ. Προκαλείται από τη γήρανση και λέπτυνση του ιστού της ωχράς, από συσσώρευση χρωστικών στην ωχρά ή από συνδυασμό των δυο διαδικασιών. Ορισμένα νευρικά κύτταρα του αμφιβληστροειδή αλλάζουν, περιορίζοντας την ικανότητα του ασθενούς να διακρίνει λεπτομέρειες.

Η υγρή μορφή της νόσου συνήθως οδηγεί γρηγορότερα σε ακόμα σοβαρότερη απώλεια της όρασης.

Η βλάβη στην ωχρά προξενείται από περίσσεια ελεύθερων ριζών, προϊόντων μεταβολισμού, που προσβάλλουν τα κυτταρικά τοιχώματα των ματιών μας και επιβαρύνουν σημαντικά το φακό και τον αμφιβληστροειδή. Τα μάτια μας προστατεύονται ήδη από τις ελεύθερες ρίζες, με ένα φυσικό μηχανισμό άμυνας, τα αποκαλούμενα **αντιοξειδωτικά**, τα οποία προσλαμβάνονται από τη διατροφή μας. Σημαντικό είναι, καθώς μεγαλώνουμε, να φροντίζουμε τον οργανισμό μας, λαμβάνοντας σταθερά όλο και μεγαλύτερες ποσότητες απαραίτητων μικροθρεπτικών ουσιών.

Εκτός από την ανεπάρκεια των απαραίτητων αντιοξειδωτικών στην ωχρά κηλίδα, υπάρχουν πολλοί **παράγοντες κινδύνου** που επιδρούν αρνητικά στους φυσικούς μηχανισμούς άμυνας του ματιού. Οι πιο σημαντικοί είναι: κάπνισμα, δίαιτα φτωχή σε λουτεΐνη και ζεαξανθίνη, παχυσαρκία, άμεση έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία, κληρονομικότητα, φύλο (οι γυναίκες είναι πιο ευάλωτες από τους άνδρες), υπέρταση, ανοιχτόχρωμη ίριδα.

Στην περίπτωση της ΗΕΩ, η προφύλαξη και η πρόληψη παίζουν το σημαντικότερο ρόλο, αφού η πάθηση είναι μη αναστρέψιμη και η χαμένη όραση δεν μπορεί να αποκατασταθεί. Για το λόγο αυτό, κάθε άνθρωπος άνω των 45 ετών, πρέπει να επισκέπτεται τακτικά τον οφθαλμίατρο.

Επιστημονικές έρευνες έχουν δείξει ότι η λήψη συμπληρωμάτων διατροφής με αντιοξειδωτικές ουσίες έχουν προφυλακτική επίδραση, μειώνοντας τον κίνδυνο ανάπτυξης ΗΕΩ και επιβραδύνοντας την εξέλιξή της. Οι ουσίες **λουτεΐνη** και **ζεαξανθίνη** είναι δυο προστατευτικά καροτινοειδή, που βρίσκονται αποκλειστικά στην «κίτρινη χρωστική της ωχράς» και ευθύνονται για την πυκνότητά της. Σύμφωνα με τη μελέτη LUNA, η λήψη λουτεΐνης και ζεαξανθίνης βελτιώνει σημαντικά την ποιότητα της χρωστικής της ωχράς κηλίδας.

Η λουτεΐνη και ζεαξανθίνη δρουν σαν «εσωτερικά γυαλιά ηλίου» με δυο τρόπους: απορροφούν την μπλέ ακτινοβολία και εξουδετερώνουν τις ελεύθερες ρίζες. Προσλαμβάνονται μόνο μέσω της διατροφής και δεν συντίθενται από τον οργανισμό. Στη φύση απαντώνται στα σκούρα πράσινα λαχανικά (σπανάκι, μπρόκολο κλπ.) και στα φρούτα. Για να προσλάβουμε όμως τη συνιστώμενη ημερήσια δόση λουτεΐνης και ζεαξανθίνης, θα πρέπει να καταναλώνουμε τουλάχιστον 2 βαθιά πιάτα ωμό σπανάκι καθημερινά!!

Δημιουργήθηκαν λοιπόν χάπια, που «ενισχύουν» τα μάτια, προκειμένου η όραση να προστατευθεί για όσο το δυνατόν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Εκτός από λουτεΐνη και ζεαξανθίνη περιέχουν αντιοξειδωτικές βιταμίνες C και E, ψευδάργυρο και σελήνιο. Η κλινική μελέτη AREDS1 απέδειξε ότι ο συνδυασμός αντιοξειδωτικών παραγόντων και ψευδαργύρου μειώνει τον κίνδυνο ανάπτυξης προχωρημένης ΗΕΩ κατά 25%. Η μελέτη Luna –Study απέδειξε ότι αυξάνει τον εμπλουτισμό μικροθρεπτικών ουσιών στα μάτια. Με βάση αυτές τις μελέτες καθώς και με άλλες που βρίσκονται υπό εξέλιξη συνιστάται η λήψη συμπληρωμάτων διατροφής εδώ και χρόνια από οφθαλμιάτρους σε όλο τον κόσμο.

Έτσι, η λήψη συμπληρωμάτων διατροφής με αντιοξειδωτικές ουσίες, λουτεΐνη και ζεαξανθίνη σε συνδυασμό με μια ισορροπημένη και πλήρη δίαιτα, προστασία από το ηλιακό φως και υιοθέτηση ενός υγιεινού τρόπου ζωής (πχ. διακοπή καπνίσματος, άσκηση, απώλεια βάρους), αποτελούν τη βάση της πρόληψης έναντι της ΗΕΩ.

Στην **εξιδρωματική μορφή** της πάθησης οι ουσιαστικοί τρόποι αντιμετώπισης είναι σήμερα κατ'αρχήν η φωτοδυναμική θεραπεία που εφαρμόζεται με επιτυχία τα τελευταία 7 χρόνια και συνίσταται στην επιλεκτική καταστροφή της αγγειακή μεμβράνης στην περιοχή της ωχράς. Η μέθοδος της φωτοδυναμικής εκμεταλλεύεται την ιδιότητα μιας δραστικής ουσίας της *verteporfin* που αφενός απορροφάται επιλεκτικά από τη μεμβράνη και αφετέρου ενεργοποιείται με τη βοήθεια laser και παράγει τοξικές ενώσεις οι οποίες την καταστρέφουν.

Τον τελευταίο χρόνο είχαμε όμως σημαντικές εξελίξεις στην θεραπεία της πάθησης με την είσοδο στην φαρέτρα μας των αντιαγγειογενετικών ουσιών (αντι-VEGF).

Οι ουσίες αυτές αναστέλουν την έκφραση του αγγειακού ενδοθηλιακού αυξητικού παράγοντα (VEGF) μίας πρωτεΐνης που προάγει μεταξύ των άλλων και την παθολογική νεοαγγείωση στην ηλικιακή εκφύλιση της ωχράς.

Η θεραπεία με τους αντι-VEGF γίνεται με έγχυση του φαρμάκου εντός της υαλοειδικής κοιλότητας του οφθαλμού ανά τακτά χρονικά διαστήματα (4-6 εβδομάδες).

Οι κλινικές μελέτες έδειξαν σημαντικά αποτελέσματα από τη χρήση αυτής της θεραπευτικής μεθόδου, ενώ ο συνδυασμός της φωτοδυναμικής τόσο με αυτές τις ουσίες όσο και με άλλες (κορτικοειδή)

έχει δείξει ότι ίσως αποτελέσει την θεραπευτική τακτική του αύριο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Rogers AH, Martidis A, Greenberg PB, Puliafito CA., Optical coherence tomography findings following photodynamic therapy of choroidal neovascularization. *Am J Ophthalmol* 2002;134:566-576
2. Schmidt-Erfurth U. et al, Influence of photodynamic therapy on expression of vascular endothelial growth factor (VEGF), VEGF receptor 3 and pigment epithelium-derived factor, *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2003;44:4473-4480
3. Rosenfeld PJ, Moshfeghi AA, Puliafito CA., Optical coherence tomography findings after an intravitreal injection of Bevacizumab (Avastin) for neovascular age related macular degeneration. *Ophthalmic Surg Lasers Imaging*. 2005;36:331-335
4. Avery RL, Pieramici DJ et al, Intravitreal Bevacizumab (Avastin) for neovascular age related macular degeneration. *Ophthalmology* 2006;113:363-372
5. Roberta Manzano, Gholam Peyman et al, Testing Intravitreal Toxicity of Bevacizumab (Avastin), *Retina* 2006;26:257-261
6. The LUNA Study (Lutein Nutrition effects measured by Autofluorescence method), Changes in macular pigment optical density and serum concentrations of its constituent carotenoids following supplemental lutein and zeaxanthin. D. Pauleikhoff, M. Trieschmann, S. Beatty, J. M. Nolan et al. *Experimental Eye Research* 84 (2007) 718-728.
7. Richer S, Stiles W, Statkute L, et al. Double – masked, placebo controlled, randomized trial of lutein and antioxidant supplementation in the intervention of atrophic age-related macular degeneration: the Veterans LAST study (Lutein Antioxidant Supplementation Trial). *Optometry* 2004; 75:216-30.
8. Age - Related Eye Disease Study Group. A randomized, placebo controlled, clinical trial of high –dose supplementation with vitamins C and E, carotene, and zinc for age - related macular degeneration and vision loss: *AREDS report No 8. Arch/ Ophthalmol.* 2001 ; 119: 1417-1436.
9. Kim SR, Nakanishi K, Itagaki Y, Sparrow JR. Photooxidation of A2-PE a photoreceptor outer segment fluorophore and protection by Lutein and zeaxanthin. *Exp. Eye Res.* 2006 *Ma* ;82 (5): 828-39.
10. Koh H et al. Plasma and macular responses to lutein supplement in subjects with and without age –related maculopathy : a pilot study. *Experimental Eye Research* 79 (2004) 21-27.
11. Liew SHM et al. Heritability of macular pigment : A twin study. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2005;46 (12)4430-6.
12. Nolan J et al. Macular Pigment optical density in healthy subjects with and without a confirmed family history of age-related maculopathy. *ARVO* 2004 P.2964.
13. Augood CA, Vingerling JR, De Jong PT, Chakravarthy U, Seland J, Soubrane G, Tomazzoli L, Topouzis F, Bentham G, Rahy M, Vioque J, Young IS, Fletcher AE. Prevalence of age related Maculopathy in older Europeans : the European Eye Study (EUREYE). *Arch. Ophthalmol.* 2006 *Apr*;124(4): 529-35

