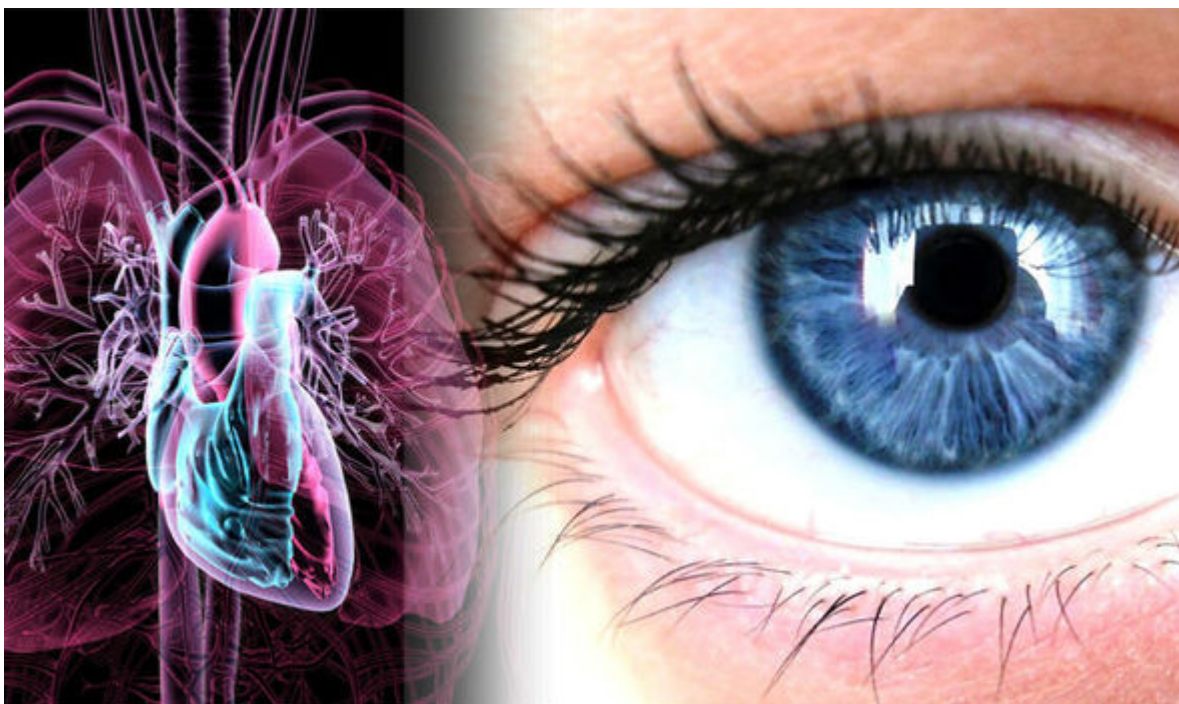
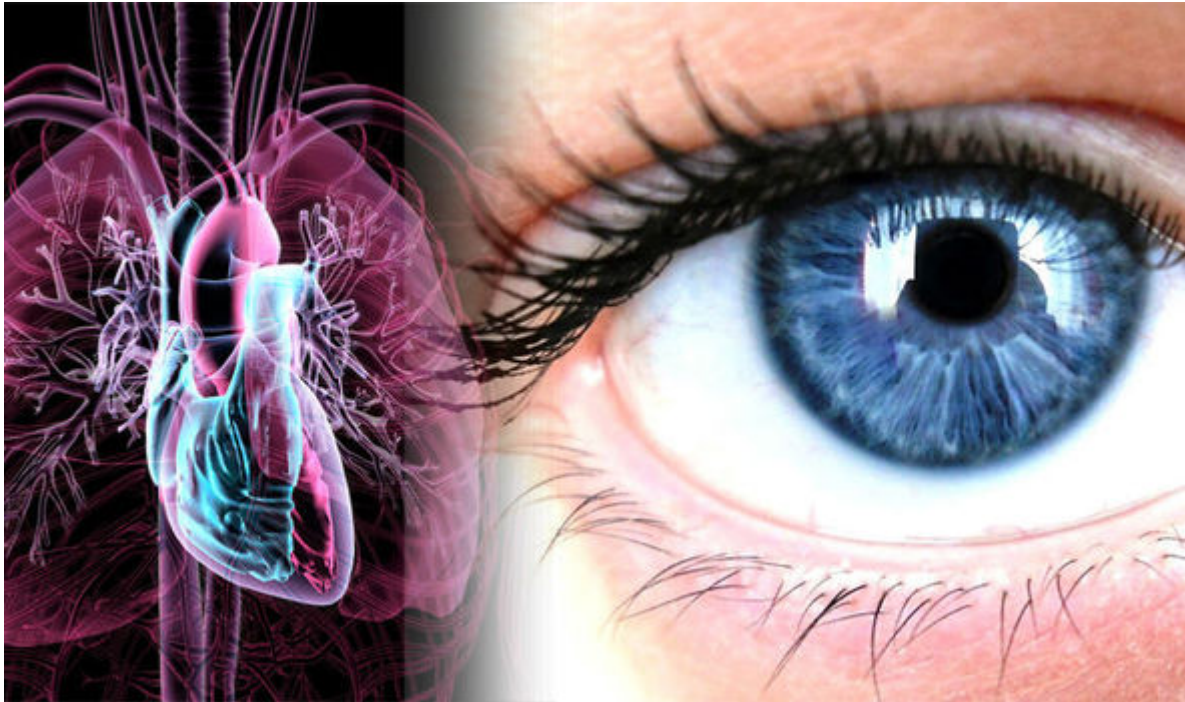


7 Μαρτίου 2018

Τι «δείχνουν» τα μάτια για την υγεία της καρδιάς

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Αίσθηση προκάλεσε πριν από λίγες ημέρες η είδηση ότι η Google δημιούργησε ένα πρόγραμμα τεχνητής νοημοσύνης που μπορεί να «προβλέψει» ένα μελλοντικό έμφραγμα και άλλα καρδιολογικά προβλήματα εξετάζοντας τα μάτια.

Όπως έγραψαν οι ερευνητές της Google στο επιστημονικό περιοδικό Nature Biomedical Engineering, το πρόγραμμα αναλύει εικόνες του αμφιβληστροειδούς χιτώνα του ματιού για να αξιολογήσει παράγοντες όπως η ηλικία, η αρτηριακή πίεση και το αν κάποιος είναι καπνιστής.

Στη συνέχεια, χρησιμοποιεί τα στοιχεία αυτά για να υπολογίσει αν κάποιος κινδυνεύει να υποστεί κάποιο σοβαρό καρδιαγγειακό επεισόδιο, όπως το έμφραγμα.

Αν και η μέθοδος δεν έχει ακόμα την προγνωστική ακρίβεια των καρδιολογικών εξετάσεων, οι επιστήμονες της Google πιστεύουν ότι μπορεί να βελτιωθεί και πως σε λίγα χρόνια θα μπορεί να εφαρμοσθεί στην κλινική πρακτική.

Πόσο μπορεί όμως να «αποτυπώνεται» η καρδιαγγειακή υγεία στα μάτια; Και πόσο εφικτό είναι να μπορούμε μια μέρα να μάθουμε αν θα πάθουμε έμφραγμα από μια απλή οφθαλμολογική εξέταση;

«Η αξιολόγηση της καρδιαγγειακής υγείας μέσω της εξέτασης των ματιών όχι μόνο είναι εφικτή, αλλά αρκετές φορές ανιχνεύονται από τον οφθαλμίατρο οι πρώτες ύποπτες ενδείξεις για σοβαρά καρδιολογικά προβλήματα», απαντά ο χειρουργός-οφθαλμίατρος Δρ. Αναστάσιος-Ι. Κανελλόπουλος, MD, ιδρυτής και επιστημονικός διευθυντής του Ινστιτούτου Οφθαλμολογίας LaserVision, καθηγητής Οφθαλμολογίας Πανεπιστημίου Νέας Υόρκης, NYU Medical School. «Αυτό οφείλεται στο ότι τα μάτια αποτελούν το μοναδικό όργανο στο οποίο μπορεί ένας γιατρός να δει ανεμπόδιστα τα αιμοφόρα αγγεία, το σχήμα, το μέγεθος και η κατάσταση των οποίων αντανακλά ό,τι συμβαίνει σε όλο τον οργανισμό».

Στην πραγματικότητα, ολοένα περισσότερες έρευνες δείχνουν ότι το είδος και η σοβαρότητα των αλλαγών στα αγγεία του αμφιβληστροειδούς χιτώνα, που βρίσκεται στο πίσω μέρος των ματιών, μπορεί να αποτελούν προάγγελο εγκεφαλικού, υπέρτασης και άλλων δεινών.

Διαβήτης και υπέρταση

Οι ασθένειες που συχνότερα αποτυπώνονται στα μάτια είναι η υπέρταση και ο διαβήτης.

Παρότι, όμως, όλοι οι διαβητικοί είναι ενημερωμένοι για την διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια και τις καρδιαγγειακές επιπλοκές του αυξημένου σακχάρου, πολλοί υπερτασικοί δεν γνωρίζουν ότι η αυξημένη αρτηριακή πίεση μπορεί να βλάψει την υγεία των ματιών τους. Ούτε ξέρουν ότι ο συνδυασμός διαβήτη και υπέρτασης είναι ιδιαίτερα επικίνδυνος για αγγειακές βλάβες στον

αμφιβληστροειδή.

«Λόγω της τεράστιας ανάγκης τους σε οξυγόνο, τα μικροσκοπικά αγγεία του αμφιβληστροειδούς εύκολα υφίστανται βλάβη από την υπέρταση», λέει ο Δρ. Κανελλόπουλος. «Έτσι, στους υπερτασικούς ασθενείς είναι λεπτά και στενά και εμφανώς διαφορετικά απ' ό,τι στους υγιείς ανθρώπους».

Οι διαφορές που παρατηρούνται είναι χαρακτηριστικές και εξαρτώνται από τη βαρύτητα της υπέρτασης. Στα αρχικά στάδιά της, παραδείγματος χάριν, τα αγγεία είναι ολοένα και πιο αδιαφανή («παχαίνει» η μυϊκή στοιβάδα των αρτηριδίων) και μπορεί να παρατηρηθεί παρεκτόπιση των φλεβών από τις αρτηρίες στα σημεία όπου διασταυρώνονται. Στα πιο προχωρημένα στάδια παρατηρούνται συχνά μικροαιμορραγίες με χαρακτηριστικό σχηματισμό (μοιάζουν με φλόγες) και οι φλέβες «χάνονται» κάτω από τις αρτηρίες.

«Μόλις δούμε τέτοιου είδους αλλαγές, αμέσως τίθεται η υποψία της αδιάγνωστης υπέρτασης και παραπέμπουμε τον ασθενή στον καρδιολόγο ιατρό», λέει ο Δρ. Κανελλόπουλος.

Κάπνισμα

Και το κάπνισμα, όμως, αλλοιώνει τα αγγεία του αμφιβληστροειδούς, ακριβώς όπως αλλοιώνει τα αγγεία όλου του σώματος. Μελέτες έχουν δείξει πως στους μανιώδεις καπνιστές (πάνω από ένα πακέτο ή 20 τσιγάρα την ημέρα) τα αιμοφόρα αγγεία του αμφιβληστροειδούς είναι πιο λεπτά και πιο στενά από το φυσιολογικό. Το ίδιο και τα αιμοφόρα αγγεία ενός άλλου χιτώνα των ματιών, του χοριοειδούς.

«Ο χοριοειδής χιτώνας είναι το αγγειακό στρώμα του ματιού και βρίσκεται πίσω από τον αμφιβληστροειδή», εξηγεί ο Δρ. Κανελλόπουλος. «Η κυκλοφορία του αίματος είναι τόσο έντονη σε αυτόν τον χιτώνα, ώστε συχνά απεικονίζονται κόκκινα τα μάτια όταν τραβήξουμε μία φωτογραφία με φλας στο ημίφως, εξαιτίας της αντανάκλασης του φωτός πάνω του».



Καρδιαγγειακά επεισόδια

Στα μάτια μπορεί επίσης να γίνουν για πρώτη φορά αντιληπτά και πολλά άλλα καρδιαγγειακά προβλήματα. Όταν, λ.χ., χάνει κανείς παροδικά την όραση από το ένα μάτι για λίγα δευτερόλεπτα ή λεπτά και ύστερα η όρασή του αποκατασταθεί πλήρως, χρειάζεται αμέσως έλεγχο από τον οφθαλμίατρο, διότι μπορεί να αποτελεί ένδειξη επαπειλούμενου καρδιαγγειακού επεισοδίου.

«Υπάρχουν αρκετές αναφορές για ανθρώπους που παρουσίασαν παροδική απώλεια όρασης εξαιτίας αθηροσκλήρωσης και αργότερα υπέστησαν ένα πιο σοβαρό καρδιακό ή εγκεφαλικό επεισόδιο», εξηγεί ο Δρ. Κανελλόπουλος.

Σε τέτοιες περιπτώσεις, η παροδική απώλεια όρασης στο ένα μάτι οφειλόταν σε θρόμβο αίματος ή έμβολο από αποφραγμένη καρωτίδα στο λαιμό (είναι η αρτηρία που τροφοδοτεί με αίμα τον εγκέφαλο) ή κολπική μαρμαρυγή.

Επομένως, «η παροδική απώλεια όρασης στο ένα μάτι πρέπει να αξιολογείται επειγόντως», τονίζει ο Δρ. Κανελλόπουλος.

Στα μάτια μπορεί επίσης να εκδηλωθεί ένας τύπος συμφορητικής καρδιακής ανεπάρκειας που λέγεται κυανωτική καρδιοπάθεια. Η πάθηση αυτή είναι μία συγγενής (εκ γενετής) καρδιοπάθεια και κάνει τα μάτια να έχουν επίμονο πρήξιμο (οίδημα). Το οίδημα αυτό μπορεί να παρατηρηθεί ακόμα και σε παιδιά.

Η χοληστερόλη

Όταν, εξάλλου, δημιουργούνται λευκά, μπλε ή ανοικτά γκρι «δακτυλίδια» γύρω από την ίριδα του ματιού, κυρίως σε ηλικιωμένα άτομα, μπορεί να αποτελούν ένδειξη διαταραχής των λιπιδίων στο αίμα (π.χ. της χοληστερόλης). Το ίδιο και όταν εμφανίζονται στο πάνω ή στο κάτω βλέφαρο, συνήθως προς την μύτη, κιτρινόλευκες επίπεδες πλάκες (λέγονται ξανθελάσματα).

Πρόσφατα, τέλος, τεκμηριώθηκε σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στην ξηρού τύπου εκφύλιση της ωχράς κηλίδας και τη στεφανιαία νόσο.

«Όλ' αυτά υποδηλώνουν ότι ένα υγιές καρδιαγγειακό σύστημα σημαίνει πιο υγιή μάτια», λέει ο Δρ. Κανελλόπουλος. «Καλό είναι λοιπόν να προσπαθούμε να ζούμε υγιεινά και αν παρουσιάσουμε ασυνήθιστα συμπτώματα, να σπεύσουμε για έλεγχο σε έναν γιατρό. Σημαντικό είναι όμως να μην αμελούμε κιόλας τον προληπτικό οφθαλμολογικό έλεγχο, διότι μπορεί να αποδειχθεί σωτήριος».

Πηγή: mononews.gr