29 Μαΐου 2017

Γονίδιο-«προστάτης» της καρδιάς από τον… Μυλοπόταμο

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Μια άγνωστη ως τώρα γονιδιακή ποικιλία ανακαλύφθηκε στους κατοίκους της περιοχής της Κρήτης



Η Αξός, ο αρχαιότερος οικισμός στον Ψηλορείτη, είναι ένα από τα χωριά της περιοχής του Μυλοπόταμου

Ένα γονίδιο που προστατεύει την καρδιά όσων ζουν στα χωριά του Μυλοπόταμου Ρεθύμνου έφερε στο φως έρευνα βρετανών και ελλήνων ερευνητών, οι οποίοι ανέλυσαν πλήρως το γονιδίωμα 250 κατοίκων της περιοχής.

Παρόλο που οι κάτοικοι του Μυλοποτάμου τρώνε αρκετά ζωικά λίπη, η υγεία τους είναι καλή και η διάρκεια της ζωής τους συνήθως μεγάλη -κάτι που κινητοποίησε την περιέργεια της ερευνητικής ομάδας.

Γενετικό «πορτρέτο» των κατοίκων της περιοχής

Οι ερευνητές του βρετανικού Wellcome Trust Sanger, με επικεφαλής την ελληνίδα καθηγήτρια Γενετικής Επιδημιολογίας Ελευθερία Ζεγγίνη, αναφέρουν στην επιθεώρηση Nature Communications πώς δημιούργησαν ένα γενετικό «πορτρέτο» των κατοίκων του Μυλοπόταμου.

Ήταν η πρώτη φορά που αλληλουχήθηκε το πλήρες γονιδίωμα των κατοίκων της περιοχής, και τα στοιχεία αυτά συνδυάσθηκαν με γενετικά δεδομένα που είχαν συλλεχθεί παλαιότερα για 3.200 κατοίκους.

Η ανάλυση αποκάλυψε μια νέα γονιδιακή ποικιλία (rs145556679), άγνωστη έως τώρα, που φαίνεται ότι διαθέτει καρδιοπροστατευτικές ιδιότητες. Χάρη σε αυτό

το γονίδιο, οι φορείς έχουν εκ φύσεως χαμηλότερα επίπεδα «κακής» χοληστερίνης (LDL) και χαμηλότερα επίπεδα «κακών» λιπιδίων (τριγλυκεριδίων). Έτσι, μειώνεται ο κίνδυνος καρδιαγγειακής νόσου για όποιον διαθέτει αυτό το γονίδιο, ακόμη κι αν δεν κάνει ιδιαίτερα υγιεινή διατροφή.

Η εν λόγω γονιδιακή ποικιλία είναι πιθανότατα μοναδική στον πληθυσμό του Μυλοπόταμου. Μέχρι σήμερα, οι γενετικές αναλύσεις σε χιλιάδες Ευρωπαίους έχουν φέρει στο φως ένα μόνο αντίγραφο του συγκεκριμένου γονιδίου σε έναν μοναδικό άνθρωπο στην Τοσκάνη της Ιταλίας. Μια διαφορετική παραλλαγή του ίδιου γονιδίου έχει βρεθεί να σχετίζεται με χαμηλότερα τριγλυκερίδια στους Άμις των ΗΠΑ.

Η μελέτη έγινε από κοινού με την ερευνητική ομάδα του Χαροκόπειου με συντονιστή τον καθηγητή Βιολογίας Ανθρώπου Γιώργο Δεδούση με την αμέριστη συμπαράσταση του Κέντρου Υγείας Ανωγείων με την καθοδήγηση του ιατρού μανώλη Ταφαντάκη. Δεν θα ήταν δε δυνατή η υλοποίησή της χωρίς τη συμμετοχή των κατοίκων του Ψηλορείτη.

Μελέτη και στους Πομάκους

Οι ίδιοι επιστήμονες μελέτησαν επίσης τον πληθυσμό απομονωμένων χωριών Πομάκων της Θράκης, αναλύοντας το γονιδίωμα 1.700 ατόμων. Η γενετική ανάλυση έφερε στο φως τέσσερις παραλλαγές γονιδίων που επηρεάζουν τη διαστολική αρτηριακή πίεση, τα επίπεδα της γλυκόζης, τον αριθμό των λευκών αιμοσφαιρίων και τα επίπεδα της αιμοσφαιρίνης.

«Η νέα έρευνα δείχνει τη σημασία του να διερευνούμε ολόκληρο το γονιδίωμα για να καταλάβουμε καλύτερα τη γενετική αρχιτεκτονική ενός πληθυσμού. Βρίσκουμε νέες παραλλαγές γονιδίων που δεν έχουμε δει ποτέ πριν. Ανακαλύψαμε μάλιστα μια γονιδιακή παραλλαγή που έχει ιατρική σημασία και αφορά χαρακτηριστικά σχετικά με την καρδιαγγειακή νόσο, την πιο συχνή αιτία θανάτου παγκοσμίως» δήλωσε η Ε.Ζεγγίνη.

Πηγή: tovima.gr