

11 Αυγούστου 2016

Εξελικτικό άλμα η ανοχή στον καπνό

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Είναι

γνωστό ότι ο καπνός του τσιγάρου βλάπτει την υγεία. Ωστόσο, έρευνα αποκαλύπτει ότι η ανεκτικότητά μας στον καπνό αποτέλεσε ένα πολύ σημαντικό εξελικτικό προνόμιο. Ειδικότερα, η έρευνα του πολιτειακού Πανεπιστημίου της Πενσιλβανία υποδεικνύει ότι μόνο ο άνθρωπος, από όλα τα μεγάλα πρωτεύοντα, διαθέτει μια γενετική μετάλλαξη που του επιτρέπει να αντέχει στα τοξικά σωματίδια της φωτιάς. Αυτό επέτρεψε στους προγόνους μας να χρησιμοποιούν τη φωτιά για να μαγειρεύουν, να ζεσταίνονται αλλά και για τη γεωργία.

Η ικανότητα διαχείρισης της φωτιάς ήταν ένα μείζονος σημασίας άλμα προς τα μπροστά για τον προϊστορικό άνθρωπο. Το μαγείρεμα της τροφής έδωσε πρόσβαση στους προγόνους μας σε μεγάλη ποικιλία τροφίμων, που πιθανώς να πυροδότησαν την ανάπτυξη του εγκεφάλου τους. Υπάρχουν στοιχεία που υποδεικνύουν ότι οι Νεάντερταλ διέθεταν φωτιά, αλλά δεν είχαν την ικανότητα να αντιμετωπίσουν τις συνέπειές της. Οπως αναφέρει η μελέτη που δημοσιεύεται στο Molecular Biology and Evolution, ο άνθρωπος, σε αντίθεση με τα υπόλοιπα πρωτεύοντα, διαθέτει έναν υποδοχέα που ρυθμίζει την αντίδραση του οργανισμού στα προϊόντα της καύσης, όπως π.χ. στις διοξίνες. Για τους Νεάντερταλ η εισπνοή καπνού και η κατανάλωση καμένης τροφής θα τους εξέθετε σε καρκινογόνες τοξίνες, τις οποίες θα μεταβόλιζαν με πολύ ταχύτερους ρυθμούς από ό,τι ο άνθρωπος. Ετσι θα εμφάνιζαν προβλήματα στο αναπνευστικό αλλά και στην τεκνοποίηση.

Έντυπη

Πηγή: kathimerini.gr