

Γιατί είμαστε εθισμένοι στη ζάχαρη: Με ποιον τρόπο επηρεάζει τον εγκέφαλο



ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΑΝ ΟΙ ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ

Βρετανοί επιστήμονες ανακάλυψαν ένα μηχανισμό στον εγκέφαλο ο οποίος προκαλεί την επιθυμία για τρόφιμα πλούσια σε γλυκόζη. Μία τέτοια ανακάλυψη θα μπορούσε να οδηγήσει μελλοντικά σε καλύτερες θεραπείες για την εξάλειψη της παχυσαρκίας.

Σε πειράματα με ποντίκια, οι ερευνητές στο Imperial College του Λονδίνου, εντόπισαν τον μηχανισμό που φαίνεται να αντιλαμβάνεται πόση γλυκόζη φτάνει στον εγκέφαλο και ζητά από τα ζώα να αναζητήσουν περισσότερη εάν εντοπίσει έλλειμμα. Στους ανθρώπους, ο ίδιος μηχανισμός παίζει ρόλο στην προτίμησή μας για γλυκά και αμυλούχα τρόφιμα.

Η γλυκόζη, ένα συστατικό υδατανθράκων, είναι η κύρια πηγή ενέργειας που χρησιμοποιείται από τα κύτταρα του εγκεφάλου.

«Οι εγκέφαλοί μας βασίζονται σε μεγάλο βαθμό στη γλυκόζη για ενέργεια, αλλά στο εξελικτικό παρελθόν μας ήταν δύσκολο να έχουμε πρόσβαση σε αυτή. Έτσι έχουμε μια βαθιά ριζωμένη προτίμηση για τρόφιμα πλούσια σε γλυκόζη και τα αναζητάμε», εξηγεί ο Τζέιμς Γκάρντινερ, επικεφαλής της μελέτης, της οποίας τα αποτελέσματα δημοσιεύθηκαν στο Journal of Clinical Investigation.

Η ομάδα του Γκάρντινερ ξεκίνησε με μια υπόθεση ότι ένα ένζυμο που ονομάζεται

γλυκοκινάση, εμπλέκεται στην αίσθηση γλυκόζης στο ήπαρ και το πάγκρεας και θα μπορούσε να διαδραματίσει ένα ρόλο στην επιθυμία για γλυκόζη.

Η Γλυκοκινάση βρίσκεται στο τμήμα του εγκεφάλου που ονομάζεται υποθάλαμος, η οποία ρυθμίζει διάφορες λειτουργίες συμπεριλαμβανομένης της πρόσληψης τροφής.

Στα πειράματά τους, οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι όταν τα πειραματόζωα έμεναν 24 ώρες χωρίς φαγητό, η δραστηριότητα της γλυκοκινάσης στο κέντρο ρύθμισης της όρεξης στον υποθάλαμο αυξανόταν απότομα.

Οι αρουραίοι είχαν πρόσβαση σε ένα διάλυμα γλυκόζης καθώς και σε κανονική τροφή. Όταν οι ερευνητές αύξησαν τη δραστηριότητα της γλυκοκινάσης στον υποθάλαμο χρησιμοποιώντας έναν ιό, οι αρουραίοι κατανάλωσαν περισσότερο γλυκόζη παρά φαγητό. Όταν η δράση γλυκοκινάσης μειώθηκε, κατανάλωναν λιγότερη γλυκόζη.

Ο Γκάρντινερ εξηγεί ότι στους ανθρώπους μπορεί να είναι δυνατή η μείωση της επιθυμίας για γλυκόζη αλλάζοντας τη διατροφή, γεγονός που θα μπορούσε δυνητικά να συμβάλλει στην πρόληψη της παχυσαρκίας.

«Για μερικούς ανθρώπους, η κατανάλωση περισσότερων αμυλούχων τροφίμων κατά την έναρξη ενός γεύματος μπορεί να είναι ένας τρόπος για να αισθάνεστε χορτάτοι πιο γρήγορα και να τρώτε λιγότερο συνολικά»

Σταυρούλα Μπρούστα

Πηγή: iefimerida.gr