

26 Δεκεμβρίου 2016

Ο εγκέφαλος των δρομέων πιο «συνδεδεμένος»

/ [Επιστήμες](#), [Τέχνες](#) & [Πολιτισμός](#)





Το τρέξιμο ωφελεί σοβαρά τον εγκέφαλο, σύμφωνα με νέα μελέτη

Το τρέξιμο επιδρά στη δομή και στη λειτουργία του εγκεφάλου με τρόπο παρόμοιο με πολύπλοκα καθήκοντα, όπως το να παίζει κάποιος ένα μουσικό όργανο

Εάν μέσα στις αποφάσεις σας για τη νέα χρονιά είναι και αυτή που αφορά το να εντάξετε στη ζωή σας το τρέξιμο, ιδού ένας σημαντικός επιπλέον λόγος ώστε να κάνετε τη σκέψη πράξη: μαγνητικές τομογραφίες του εγκεφάλου αποκαλύπτουν πως ο εγκέφαλος των δρομέων αντοχής εμφανίζει μεγαλύτερη λειτουργική συνεκτικότητα - συνδεσιμότητα μεταξύ διαφορετικών εγκεφαλικών περιοχών - σε σύγκριση με εκείνον των ανθρώπων που ακολουθούν καθιστική ζωή.

Μεγαλύτερη συνδεσιμότητα στον μετωπιαίο φλοιό

Ερευνητές του Πανεπιστημίου της Αριζόνας συνέκριναν τις τομογραφίες εγκεφάλου νεαρών δρομέων με εκείνες νεαρών ενηλίκων αντίστοιχης ηλικίας που δεν κάνουν κάποια φυσική δραστηριότητα. Όπως είδαν, οι δρομείς εμφάνιζαν μεγαλύτερη λειτουργική συνδεσιμότητα μεταξύ αρκετών περιοχών του εγκεφάλου, συμπεριλαμβανομένου του μετωπιαίου φλοιού, ο οποίος είναι σημαντικός σε ό,τι αφορά γνωστικές λειτουργίες, όπως ο σχεδιασμός, η λήψη αποφάσεων, καθώς και η ικανότητά του να αλλάζει το άτομο το αντικείμενο της προσοχής του μεταξύ διαφορετικών καθηκόντων.

Παρότι απαιτείται επιπλέον έρευνα ώστε να προσδιοριστεί αν αυτές οι διαφορές στη συνεκτικότητα του εγκεφάλου μεταφράζονται και σε διαφορές στη γνωστική λειτουργία, τα νέα ευρήματα που δημοσιεύθηκαν στο επιστημονικό έντυπο «Frontiers in Human Neuroscience» βοηθούν στην καλύτερη κατανόηση σχετικά με το πώς η άσκηση επιδρά στον εγκέφαλο, κυρίως στους νεαρούς ενήλικους.

Όπως εξηγεί ο ειδικός στο τρέξιμο, αναπληρωτής καθηγητής Ανθρωπολογίας του Πανεπιστημίου της Αριζόνας Ντέιβιντ Ρέιτσλεν, που ήταν εκ των επικεφαλής της μελέτης, «τα τελευταία 15 χρόνια έχουν υπάρξει αρκετές έρευνες οι οποίες έδειξαν πως η φυσική δραστηριότητα και η άσκηση μπορούν να έχουν ευεργετική επίδραση στον εγκέφαλο, ωστόσο οι περισσότερες από αυτές τις έρευνες είχαν διεξαχθεί σε μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικους». Το ερώτημα σχετικά με το τι συμβαίνει στον εγκέφαλο των νεότερων ατόμων δεν είχε εξερευνηθεί σε βάθος, παρότι είναι σημαντικό, αφού είναι πλέον γνωστό ότι συμπεριφορές που έχουμε σε νεαρή ηλικία μπορούν να επιδράσουν στην υγεία μας σε μεγαλύτερες ηλικίες.

Μελέτη σε νεαρούς ενήλικους

Έτσι, ο δρ Ρέιτσλεν σε συνεργασία με τον καθηγητή Ψυχολογίας του Πανεπιστημίου της Αριζόνας Τζιν Αλεξάντερ και άλλους ερευνητές συνέκριναν τις μαγνητικές τομογραφίες του εγκεφάλου μιας ομάδας νεαρών ανδρών αγώνων αντοχής με εκείνες άλλων νεαρών ανδρών που δεν είχαν ασχοληθεί με κάποια αθλητική δραστηριότητα τουλάχιστον μέσα στο τελευταίο έτος από τη διεξαγωγή της μελέτης. Όλοι οι συμμετέχοντες ήταν ηλικίας 18 ως 25 ετών με παρόμοιο Δείκτη Μάζας Σώματος και μορφωτικό επίπεδο.

Στις τομογραφίες μετρήθηκε ουσιαστικώς το τι συνέβαινε στον εγκέφαλο των εθελοντών ενόσω ήταν ξυπνητοί αλλά σε φάση ανάπαυσης, χωρίς να ασχολούνται εκείνη τη στιγμή με κάποιο συγκεκριμένο καθήκον. Όπως φάνηκε, ο εγκέφαλος των δρομέων εμφάνιζε μεγαλύτερη συνεκτικότητα από εκείνον των ατόμων που δεν ασκούσαν.

Προηγούμενες μελέτες έχουν δείξει ότι δραστηριότητες που απαιτούν λεπτό κινητικό συντονισμό, όπως το να παίζει κάποιος ένα μουσικό όργανο, ή απαιτούν υψηλά επίπεδα συντονισμού μεταξύ ματιών και χεριών, όπως το να παίζει κάποιος γκολφ, μπορούν να αλλάξουν τη δομή και τη λειτουργία του εγκεφάλου. Ωστόσο πολύ λίγες μελέτες έχουν ασχοληθεί με την επίδραση στον εγκέφαλο πιο επαναλαμβανόμενων αθλητικών δραστηριοτήτων οι οποίες δεν σχετίζονται με τόσο ακριβή κινητικό έλεγχο - όπως είναι το τρέξιμο. Τώρα τα ευρήματα των ειδικών του Πανεπιστημίου της Αριζόνας μαρτυρούν ότι και αυτές οι δραστηριότητες μπορεί να έχουν παρόμοια επίδραση. «Αυτού του είδους οι δραστηριότητες που θεωρείται ότι περιλαμβάνουν ένα επαναλαμβανόμενο μοτίβο σχετίζονται με πολλές πολύπλοκες γνωστικές λειτουργίες, όπως ο σχεδιασμός και

η λήψη αποφάσεων και φαίνεται να έχουν επιδράσεις στον εγκέφαλο» σημειώνει ο δρ Ρέιτσλεν.

Πρόληψη της φθοράς του εγκεφάλου σε μεγάλη ηλικία

Οι ερευνητές εκτιμούν ότι τα όσα μαθαίνουν τώρα σχετικά με τον εγκέφαλο των νεαρών ενηλίκων μπορεί να οδηγήσουν στην πρόληψη της φθίσης της γνωστικής λειτουργίας αργότερα στη ζωή. Όπως αναφέρει ο καθηγητής Αλεξάντερ, «οι περιοχές του εγκεφάλου στις οποίες παρατηρήσαμε τη μεγαλύτερη συνεκτικότητα στους δρομείς είναι εκείνες που επηρεάζονται περισσότερο από την πάροδο του χρόνου. Έτσι, γεννάται τελικώς εύλογα το ερώτημα εάν το να είμαστε δραστήριοι σε νεαρή ηλικία μπορεί να είναι ευεργετικό για τα γεράματά μας και τις νόσους που αυτά συνεπάγονται».

Τσώλη Θεοδώρα

Πηγή: tovima.gr