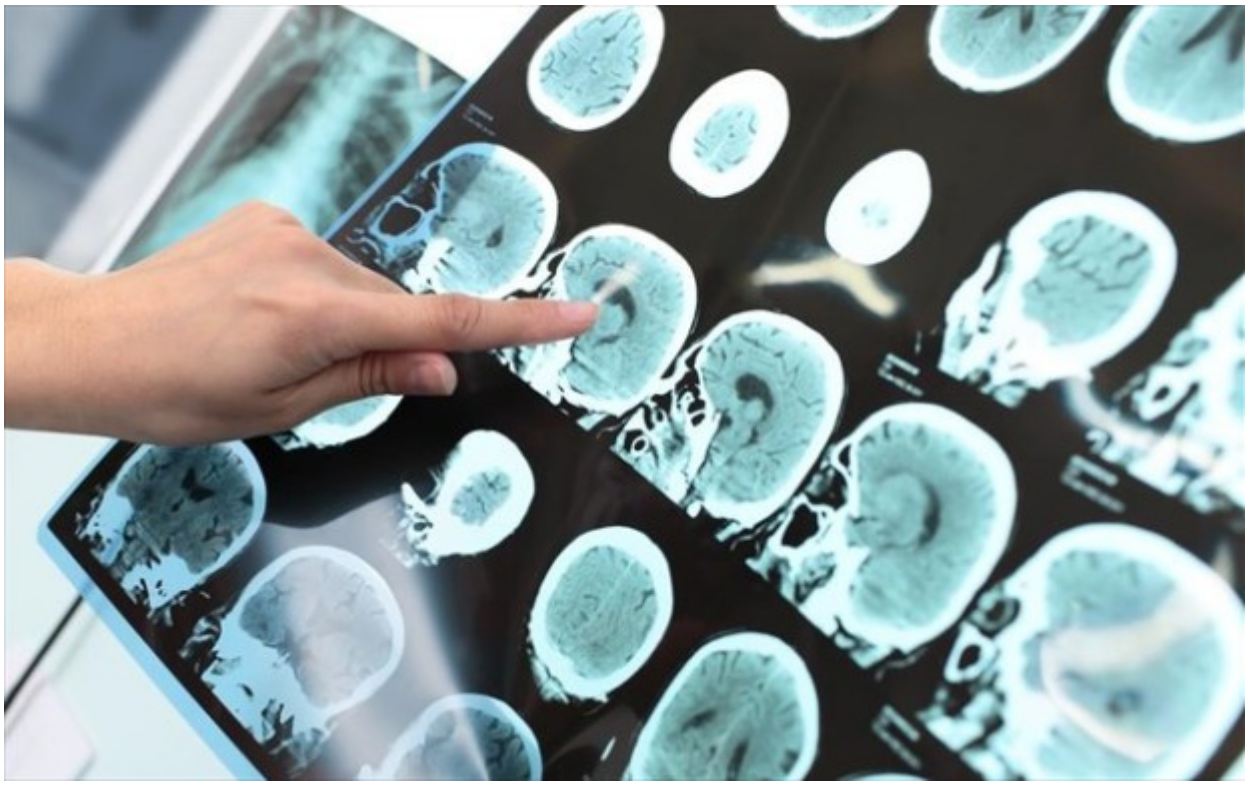
19 Σεπτεμβρίου 2014

Περιοχή στον εγκέφαλο «νιώθει» όταν πρόκειται να συμβεί κακό

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Μια μικρή και εξελικτικά αρχαία περιοχή στον εγκέφαλο, όχι μεγαλύτερη από μισό μπιζέλι, η οποία «πυροδοτεί» το ενστικτώδες αίσθημα σε έναν άνθρωπο ότι κάτι κακό πρόκειται να του συμβεί, εντοπίστηκε από Βρετανούς επιστήμονες.

Η περιοχή, την οποία οι νευροεπιστήμονες αποκαλούν ηνία, πιστεύεται ότι παίζει ρόλο – κλειδί στον τρόπο που οι άνθρωποι προβλέπουν τις άσχημες εμπειρίες και μαθαίνουν από αυτές για να μην τους ξανασυμβούν.

Όμως, έπειτα από ένα σημείο, αυτή η θετική όψη του νομίσματος μπορεί να μετατραπεί σε αρνητική.

Όσο πιο πιθανό θεωρεί κάποιος ότι θα συμβεί κάτι που φοβάται, άσχετα από το αν όντως συμβεί, τόσο περισσότερο η ηνία ενεργοποιείται.

Οι επιστήμονες υποπτεύονται ότι, όταν η εν λόγω εγκεφαλική περιοχή υπεραντιδρά, τότε ο άνθρωπος τείνει να κατακλύζεται από έλλειψη κινήτρων και απαισιοδοξία, εστιάζοντας κατά προτίμηση στα αρνητικά πράγματα παρά στα θετικά, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε κατάθλιψη.

Αν αυτό όντως συμβαίνει, τότε ενδέχεται να βρεθεί μια νέα θεραπευτική οδός για την κατάθλιψη.

Προηγούμενα πειράματα με ζώα είχαν δείξει ότι η ηνία ενεργοποιείται, όταν συμβαίνει κάτι δυσάρεστο, ενώ έχει επίσης διαπιστωθεί ότι καταστέλλει τη δράση της ντοπαμίνης, μιας ουσίας που παίζει ζωτικό ρόλο για την ομαλή λειτουργία του εγκεφάλου και του ψυχισμού.

Όμως έως σήμερα είχε αποδειχτεί δύσκολη η μελέτη στους ανθρώπους αυτής της περιοχής, που έχει διάμετρο μικρότερη των τριών χιλιοστών.

Οι ερευνητές του Ινστιτούτου Γνωσιακής Νευροεπιστήμης του University College του Λονδίνου, με επικεφαλής τον δρα Τζόναθαν Ρόιζερ, που έκαναν τη σχετική δημοσίευση στο περιοδικό της Εθνικής Ακαδημίας Επιστημών των ΗΠΑ (PNAS), κατάφεραν για πρώτη φορά να «φωτίσουν» τη λειτουργία της συγκεκριμένης νευρωνικής δομής σε 23 εθελοντές, που υποβλήθηκαν σε λειτουργική μαγνητική εγκεφαλική απεικόνιση (fMRI).

Οι εθελοντές παρακολούθησαν μια σειρά από εικόνες και, ύστερα από λίγα δευτερόλεπτα, μερικές εικόνες συνοδεύονταν από τιμωρία (ήπιο ηλεκτροσόκ), άλλες από ανταμοιβή (χρήματα) και οι υπόλοιπες από τίποτε από τα δύο.

Αφού οι συμμετέχοντες στο πείραμα είχαν πια μάθει να συσχετίζουν μια εικόνα με ένα μελλοντικό αρνητικό, θετικό ή ουδέτερο ερέθισμα, διαπιστώθηκε ότι κάθε φορά που έβλεπαν την εικόνα που είχε συνδεθεί με το επερχόμενο ηλεκτροσόκ, «άναβε» η περιοχή της ηνίας στον εγκέφαλό τους.

Οι επιστήμονες πιστεύουν ότι η εν λόγω περιοχή εξελίχτηκε για να βοηθά τα ζώα και τους ανθρώπους να μαθαίνουν από τις άσχημες εμπειρίες τους, έτσι ώστε να τις αποφεύγουν έγκαιρα στο μέλλον.

Όμως αυτή η αντίδραση, αν είναι υπερβολική, μπορεί να γυρίσει «μπούμερανγκ» και να δημιουργεί υπερβολική ανησυχία, απαισιοδοξία και τελικά κατάθλιψη.

Στο μέλλον, η κατάλληλη «χειραγώγηση» της εν λόγω περιοχής, φαρμακευτικά ή με άλλο τρόπο, μπορεί να μειώσει τα συμπτώματα της κατάθλιψης.

Πηγές: *ΑΜΠΕ- naftemporiki.gr*