

1. ΥΠΝΟΣ ΚΑΙ ΜΝΗΜΗ

Μέσο: ΠΟΛΙΤΗΣ

Ημ. Έκδοσης: . . .10/05/2021 Ημ. Αποδελτίωσης: . . .10/05/2021

Σελίδα: 9



Υπνος και Μνήμη



ΓΡΑΦΕΙ
ΚΑΛΙΑ ΛΟΥΦΙΔΟΥ

Ο Γιώργος έμεινε ξάγρυμνος σχεδόν όλο το προηγούμενο βράδυ διαβάζοντας για την τελική εξέταση του τετραμήνου. Ήπινα με δυσκολία στις 7.00 το πρωί, μετά από τρεις ώρες ανήσυχου ύπνου για να μπορέσει να παρακαθίσει την εξέταση που θα γίνει προς το τέλος του πρωινού. Νιώθει το μαλλό του θολό και δυσκολεύεται να ανακαλέσει πληροφορίες από το κεφάλαιο που τόσο απενωσμένα προσπαθούσε να αποστηθίσει το περασμένο βράδυ. Γιατί, άραγε, να δυσκολεύεται; Οι περισσότεροι αναγνώστες ίσως να έχουν βιώσει παρόμοια δυσκολία μετά από έλλειψη ύπνου, ιδιαίτερα όταν αυτή είναι παρατεταμένη. Ποια η σχέση του ύπνου με τις γνωστικές μας λειτουργίες όπως τη μνήμη;

Η μνήμη δεν είναι ένα ενιαίο σύστημα, αλλά αποτελείται από διάφορα συστήματα. Είναι ευρέως αποδεκτό ότι ο ανθρώπινος εγκέφαλος είναι ικανός να μαθαίνει συνεχώς νέες πληροφορίες και αυτό οφείλεται στην πλαστικότητα του εγκεφάλου. Μελέτες έχουν συνδέσει τον ύπνο με τη μνήμη μέσω συγκεκριμένων εγκεφαλικών περιοχών, όπως ο ιππόκαμπος και ο θάλαμος. Συγκεκριμένα, πειράματα δείχνουν ότι κατά τη διάρκεια έργου που το άτομο πρέπει να βρεθεί από το ένα σημείο στο άλλο (π.χ. πλοήγηση στον χώρο, όπως από τον χώρο στάθμευσης του αυτοκινήτου να προσανατολιστεί και να βρεθεί σε συγκεκριμένο κατάστημα που βρίσκεται σε εμπορικό κέντρο) ενεργοποιούνται συγκεκριμένες περιοχές του ιππόκαμπου. Οι ίδιες περιοχές φαίνεται να επανενεργοποιούνται και κατά τη διάρκεια του ύπνου. Μετά τον ύπνο, η βελτιωμένη πλοήγηση συνδέθηκε με την επανενεργοποίηση του ιππόκαμπου κατά τη διάρκεια του ύπνου. Ως εκ τούτου, η επεξεργασία των πρόσφατων



γεγονότων στη μνήμη κατά τη διάρκεια του ύπνου προωθεί αλλαγές στον εγκέφαλο με στόχο τη σταθεροποίηση και την ενίσχυση της μνήμης. Κάτι ανάλογο θα συνέβαινε και στον Γιώργο αν μπορούσε να δώσει στον εαυτό του επαρκή ύπνο. Πρόσφατες μελέτες έχουν επικεντρωθεί στον ευεργετικό ρόλο του νυκτερινού ύπνου στη μνήμη για την εκμάθηση νέων λέξεων σε νεαρούς ενήλικες (18-30 ετών). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα άτομα που είχαν μεγαλύτερο ηλικιών έδειξαν κοιμηθεί και μετά πήγαν στην εξέταση σημείωσαν σημαντικά καλύτερη επίδοση από τα άτομα που αποστήθισαν τις λέξεις και πήγαν αμέσως για εξέταση. Παρόμοιες έρευνες σε άτομα μεγαλύτερων ηλικιών έδειξαν ότι η επίδοση σε έργα μνήμης ενδέχεται να διαφέρει στους ηλικιωμένους ενήλικες συγκριτικά με τους νεαρούς ενήλικες. Αναμφίβολα, ο ύπνος

παίζει ουσιαστικό ρόλο στην ενίσχυση της μνήμης και αυτό παρατηρείται σε όλες τις ηλικίες. Ωστόσο, οι ηλικιωμένοι ενήλικες συχνά παρουσιάζουν μείωση στον συνολικό χρόνο ύπνου, ανεπάρκεια ύπνου, και αύξηση στις νυκτερινές αφυπνίσεις, γεγονός που επηρεάζει τα στάδια του ύπνου. Έρευνες του Κέντρου Εφαρμοσμένης Νευροεπιστήμης δείχνουν πως οι ηλικιακές αλλαγές της μνήμης φέρονται να πλήττουν συγκεκριμένες περιοχές. Για παράδειγμα, τον ιππόκαμπο, μία σημαντική δομή για την ικανότητα του ανθρώπου να αποθηκεύει νέες πληροφορίες. Επίσης, άλλες περιοχές, όπως οι προμετωπιαίες που βοηθούν στην εφαρμογή στρατηγικών για την εκμάθηση νέων πληροφοριών, αλλά και για την ανάκληση πληροφοριών από τη μνήμη, επηρεάζονται από την ηλικία.



Είναι ευρέως αποδεκτό ότι ο ανθρώπινος εγκέφαλος είναι ικανός να αποθηκεύει συνεχώς νέες πληροφορίες και αυτό οφείλεται στην πλαστικότητα του

Τα τελευταία 15 χρόνια εξετάζονται συστηματικά οι διαταραχές ύπνου και οι επιπτώσεις τους στις επίκτητες νευρολογικές διαταραχές που προκύπτουν από την κраниοεγκεφαλική κάκωση (ΚΕΚ) ή ενός εγκεφαλικού επεισοδίου (ΕΕ). Οι διαταραχές του ύπνου συμβαίνουν στο 30%-70% των ασθενών, επηρεάζοντας αρνητικά τη φυσιολογική δραστηριότητα στην καθημερινότητά τους, αλλά και την αποκατάσταση. Οι διαταραχές ύπνου μπορεί να εκδηλωθούν αρκετές εβδομάδες ή και μήνες μετά το συμβάν και να συμβάλουν στη μείωση της ευεξίας, της συγκέντρωσης, της ενεργητικότητας, της γνωστικής λειτουργίας, αλλά και της μνήμης. Οι διαταραχές ύπνου μετά από επίκτητες εγκεφαλικές βλάβες δεν είναι απαραίτητο να συνυπάρχουν με άλλη ψυχική διαταραχή, όπως κατάθλιψη ή αγχώδη διαταραχή. Το Κέντρο Εφαρμοσμένης Νευροεπιστήμης του Πανεπιστημίου Κύπρου σε συνεργασία με τη Νευρολογική Κλινική του Πανεπιστημίου Κύπρου, το Ινστιτούτο Νευρολογίας και Γενετικής Κύπρου, το Μέγαρο των Αγωνιστών της ΕΟΚΑ και το Σωματείο Εγκεφαλικών Επεισοδίων, διεξάγει έρευνα με στόχο τη μελέτη των επιπτώσεων της χρόνιας επίκτητης εγκεφαλικής βλάβης σε Κύπριους ενήλικες και την εφαρμογή παρεμβατικών προγραμμάτων για βελτίωση της γνωστικής λειτουργικότητας. Η έρευνα (EXCELLENCE/0918/0117) είναι χρηματοδοτούμενη από το Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και την Κυπριακή Δημοκρατία μέσω του Ιδρύματος Έρευνας και Καινοτομίας. Για περαιτέρω πληροφορίες μπορείτε να επικοινωνήσετε με το ΚΕΝ στο τηλέφωνο 22895190 ή να αποστείλετε ηλεκτρονικό μήνυμα στο aceso@ucy.ac.cy.
Άρθρο σε συνεργασία με το Κέντρο Εφαρμοσμένης Νευροεπιστήμης του Πανεπιστημίου Κύπρου
***MSc Νευροψυχολογίας και Γνωστικής Ανάπτυξης**
Ειδική Επιστήμονας στο Κέντρο Εφαρμοσμένης Νευροεπιστήμης του Πανεπιστημίου Κύπρου