

## **Ο ύπνος “στίβει” και αποτοξινώνει τον εγκέφαλο - Διαδικασία-κλειδί για το Αλτσχάιμερ**

[/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Είναι γνωστό ότι χωρίς επαρκή ύπνο, οι πιθανότητες εμφάνισης ασθενειών και εκδήλωσης άγχους αυξάνονται σημαντικά.

Τώρα, ερευνητές του Ιατρικού Κέντρου του Πανεπιστημίου του Ρότσεστερ στη Νέα Υόρκη (URMC) ανακάλυψαν ότι ο ύπνος συμβάλλει στην αποτοξίνωση του εγκεφάλου.

Πρόκειται για ένα εύρημα που αναμένεται να βοηθήσει τους επιστήμονες να αναπτύξουν θεραπείας αντιμετώπισης της άνοιας και της νόσου Αλτσχάιμερ.

Η μελέτη που δημοσιεύεται στην επιθεώρηση *Science*, αποκαλύπτει ότι ο εγκέφαλος διαθέτει μια μοναδική μέθοδο για να απομακρύνει τοξικά “απόβλητα” μέσω του γλεμφικού συστήματος.

Οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι το νέο σύστημα λειτουργεί αποτελεσματικότερα χάρη στα νευρογλοιακά κύτταρα, που υποστηρίζουν τα κυρίως νευρικά κύτταρα του εγκεφάλου (τους νευρώνες). Γι’ αυτό οι Αμερικανοί επιστήμονες ονόμασαν «γλεμφικό» το νέο σύστημα (συνδυασμός από τις λέξεις «γλοία» και «λεμφικό»).

Ένα πολύ ενδιαφέρον εύρημα της μελέτης είναι ότι τα εγκεφαλικά κύτταρα συμπίεζονται σε ποσοστό 60% κατά τη διάρκεια του ύπνου επιτρέποντας την ευκολότερη απομάκρυνση των τοξινών.

“Ο ύπνος μεταβάλλει την κυτταρική δομή στον εγκέφαλο” αναφέρει ο Μάικεν Νέντεργκαρντ, εκ των συγγραφέων της μελέτης.

Για να καταλήξουν στα παραπάνω συμπεράσματα, οι επιστήμονες ενέχυσαν μια

ειδική χρωστική ουσίας στον εγκέφαλο ποντικών και παρατήρησαν τη ροή του εγκεφαλονωτιαίου υγρού (CSF). Διαπίστωσαν ότι το εγκεφαλονωτιαίο υγρό έρεε ταχέως όταν τα ποντίκια ήταν κοιμισμένα ή ναρκωμένα και παρέμενε ακίνητο όταν ήταν ξύπνια.

Στη συνέχεια μέτρησαν την απόσταση μεταξύ των εγκεφαλικών κυττάρων για να επιβεβαιώσουν τη θεωρία τους. Συνέδεσαν ηλεκτρόδια στον εγκέφαλο και βρήκαν ότι το διάστημα μεταξύ των κυττάρων επιμηκύνθηκε κατά 60% κατά τη διάρκεια του ύπνου επιτρέποντας στο εγκεφαλονωτιαίο υγρό να ρεύσει ταχύτερα.

Επίσης, όταν οι ερευνητές ενέχυσαν στους εγκεφάλους των ποντικών την πρωτεΐνη β-αμυλοειδής, η οποία συνδέεται άμεσα με την εκδήλωση της νόσου Αλτσχάιμερ, ανακάλυψαν ότι τα τρωκτικά αποτοξινώθηκαν κατά τη διάρκεια του ύπνου.

Οι επιστήμονες εκτιμούν ότι η ρύθμιση του γλεμφικού συστήματος μπορεί να αποτελεί κλειδί για τη θεραπεία μιας σειράς ασθενειών του εγκεφάλου.

Σε αυτή την προσπάθεια ο καλός βραδινός ύπνος δείχνει ότι κατέχει κομβική θέση.

**Πηγή:** [econews](https://www.econews.com)