

ΕΠΑΝΑΣΤΑΤΙΚΗ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΑΛΤΣΧΑΪΜΕΡ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ



Είναι μια εγκεφαλική απεικόνιση που εντοπίζει βασικό δείκτη της ασθένειας

Ιάπωνες επιστήμονες ανέπτυξαν για πρώτη φορά μια καινοτόμο τεχνική εγκεφαλικής απεικόνισης, η οποία μπορεί να «δει» σε πραγματικό χρόνο και να διαγνώσει ένα βασικό δείκτη

της νόσου Αλτσχάιμερ, τη συσσώρευση της πρωτεΐνης ταυ που καταστρέφει τα εγκεφαλικά κύτταρα. Το επίτευγμα μπορεί να οδηγήσει σε νέες μεθόδους έγκαιρης διάγνωσης της νευροεκφυλιστικής ασθένειας, καθώς και στην αποτελεσματικότερη δοκιμή νέων φαρμάκων.

Η νόσος

Την ανακάλυψη έκαναν ερευνητές, με επικεφαλής τον **Μακότο Χιγκούτσι** του Εθνικού Ινστιτούτου Ακτινολογικών Επιστημών της Ιαπωνίας, σύμφωνα με σχετική δημοσίευση στην επιθεώρηση «Neuron». Υποστηρίζουν ότι η νέα τεχνολογία μπορεί να εντοπίσει μέσα στο ζωντανό εγκέφαλο τις συσσωματώσεις της πρωτεΐνης ταυ που χαρακτηρίζει τη νόσο.

Η νόσος Αλτσχάιμερ δεν εμφανίζει ιδιαίτερα συμπτώματα παρά αφότου έχουν περάσει αρκετά χρόνια και όταν πια τα υπάρχοντα φάρμακα δεν μπορούν να τη θεραπεύσουν ή έστω να την «φρενάρουν». Γι' αυτό θεωρείται κρίσιμη η έγκαιρη διάγνωση, κάτι που όμως δεν είναι εύκολο με την υπάρχουσα τεχνολογία. Η οριστική και με απόλυτη βεβαιότητα διάγνωση της ασθένειας γίνεται μόνο μετά τον θάνατο του ασθενούς και την εξέταση του εγκεφάλου του. Η νέα μέθοδος μπορεί να αποτελέσει μια

σημαντική εξέλιξη στον διαγνωστικό τομέα.

Η χημική ουσία

Οι Ιάπωνες ερευνητές ανέπτυξαν μια χημική ουσία που εισάγεται στο αίμα και προσδένεται στο μόριο της πρωτεΐνης tau, το οποίο πλέον εκπέμπει φως. Έτσι, για τις επόμενες ώρες και μέχρι η χημική ουσία διαλυθεί στο σώμα, η συσσώρευση της πρωτεΐνης μπορεί πλέον να ανιχνευθεί τρισδιάστατα μέσω τομογραφίας εκπομπής ποζιτρονίων (PET).

Οι δοκιμές που έγιναν σε ποντίκια και ανθρώπους, έδειξαν ότι η τεχνολογία είναι αποτελεσματική στη διάγνωση. Μεταξύ άλλων, διαπιστώθηκε ότι η πρωτεΐνη tau συσσωρεύεται αρχικά στον ιππόκαμπο, το κέντρο της μνήμης, από όπου σταδιακά εξαπλώνεται και σε άλλες περιοχές του εγκεφάλου. Όσο μεγαλύτερη είναι η εξάπλωση, τόσο πιο προχωρημένη είναι η νόσος.

Μια δεύτερη πρωτεΐνη, το βήτα αμυλοειδές, που θεωρείται επίσης υπεύθυνη για την καταστροφή των εγκεφαλικών κυττάρων στη νόσο Αλτσχάιμερ, μπορεί και αυτή να ανιχνευθεί με παρόμοια τεστ. Οι πλάκες του αμυλοειδούς αρχίζουν να αναπτύσσονται αφανώς δέκα έως 15 χρόνια πριν την εμφάνιση των πρώτων συμπτωμάτων.

Πηγή/φωτό: Το Βήμα