

13 Αυγούστου 2016

Συσκευή προβλέπει την άνοια

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Αναπαράσταση της συσκευής, όπως την οραματίστηκαν οι κ. Ταρνανάς και Βλάμος.

Μια «έξυπνη» συσκευή, που προβλέπεται να είναι έτοιμη και διαθέσιμη στην αγορά σε περίπου 12 μήνες, θα συμβάλει στην έγκαιρη διάγνωση της άνοιας. Μελλοντικά, θα μπορεί ο καθένας αυτόνομα και στον χώρο του, ακολουθώντας τους δικούς του ρυθμούς, να κάνει το τεστ, που περιλαμβάνει ερωτήματα δεξιοτήτων αλλά και δεδομένα φυσιολογίας. Το αναμενόμενο ποσοστό επιτυχίας στη διάγνωση εκτιμάται πάνω από 90%. Το εν λόγω καινοτόμο λογισμικό θα φέρει την υπογραφή δύο Ελλήνων επιστημόνων, του δρος Ιωάννη Ταρνανά, ερευνητή στο Τεχνολογικό Ινστιτούτο της Ελβετίας (ETH) στη Ζυρίχη και του καθηγητή δρος Παναγιώτη Βλάμου, προέδρου του Τμήματος Πληροφορικής και διευθυντή στο Εργαστήριο Βιοπληροφορικής και Ανθρώπινης Ηλεκτροφυσιολογίας (Bihelad) του Ιονίου Πανεπιστημίου.

Οι δύο πλευρές υπέγραψαν, μάλιστα, πρωτόκολλο πιλοτικής συνεργασίας κλινικών δοκιμών, με στόχο την έγκαιρη διάγνωση αλλά και την πρόγνωση της εξέλιξης νευροεκφυλιστικών αλλοιώσεων. «Συνοδοιπόροι» στην προσπάθεια, που συντονίζει και υποστηρίζει οικονομικά το ελβετικό εκπαιδευτικό ίδρυμα, καθώς η έρευνα για την άνοια θεωρείται εθνική προτεραιότητα στην Ελβετία, προβλέπεται να γίνουν οκτώ εταιρείες κορυφαίας επιστημονικής εξειδίκευσης από την Ελβετία, την Ελλάδα, την Ιταλία και την Αμερική, που θα προσφέρουν την τεχνογνωσία τους στην αναπτυξη του τελικού προϊόντος.

Τα τελευταία χρόνια οι δύο ερευνητές, ο ένας με έδρα τη Ζυρίχη και ο άλλος την Κέρκυρα, εστιάζουν το ερευνητικό τους έργο στην αντιμετώπιση της άνοιας. Η ομάδα του Ιωάννη Ταρνανά έχει ήδη αναπτύξει την αποτελεσματική λειτουργία του ALTOIDA AR (<http://altoida.com/>), που λειτουργεί στηριζόμενη σε κινητικούς δείκτες. Αυτή η μέθοδος διάγνωσης εμπλουτίζεται τώρα με τη διαφορετική προσέγγιση της ομάδας του καθηγητή Βλάμου, Bihelab (<http://bihelab.di.ionio.gr/>), η οποία αξιοποιεί κριτήρια ηλεκτροφυσιολογίας για τον εντοπισμό των νευρολογικών διαταραχών. «Εμείς θα αξιολογούμε συνολικά τα εξατομικευμένα κλινικά δεδομένα των συμμετεχόντων», επισημαίνει ο καθηγητής Βλάμος, «στο στάδιο αυτό θα χρησιμοποιήσουμε υπομοριακές μετρήσεις βιοενέργειας μιτοχονδρίων, που μόνον το δικό μας εργαστήριο έχει αναπτύξει και δύναται να εφαρμόσει». Στόχος του καθηγητή είναι η δημιουργία ενός «τεστ διαβάθμισης της επικινδυνότητας εμφάνισης της άνοιας».

Η ομάδα Bihelab, άλλωστε, έχει συνάψει συνεργασία και με πανεπιστήμιο του Καναδά (Wilfrid Laurier), φιλοδοξώντας σε μια μελλοντική «ταξινόμηση» των ασθενών βάσει της αναμενόμενης εξέλιξης της νόσου.

«Η αύξηση του προσδόκιμου ζωής έχει ως αποτέλεσμα μετά τα 75 έτη οι άνθρωποι να εμφανίζουν νευροεκφυλιστικές αλλοιώσεις, άνοια τύπου Αλτσχάιμερ», αναφέρει ο κ. Ταρνανάς, «δυστυχώς, η διάγνωση γίνεται κατά 75% στα τελευταία στάδια».

Απαξ και η νόσος «δώσει» τα πρώτα συμπτώματα, είναι μη αναστρέψιμη. Στη χώρα μας οι ασθενείς με Αλτσχάιμερ υπολογίζονται σε περίπου 200.000 άτομα, ενώ η αύξηση εμφάνισης της νόσου είναι ραγδαία, 45% από χρόνο σε χρόνο.

Ομως, η ομάδα της Ζυρίχης έχει διαπιστώσει ότι κατά 94% είναι δυνατή η πρόγνωση της άνοιας τουλάχιστον έξι χρόνια προτού αυτή εμφανιστεί. «Αν το γνωρίζετε, λοιπόν, πώς θα αντιδράσετε;», αναρωτιέται ο κ. Ταρνανάς.

ΙΩΑΝΝΑ ΦΩΤΙΑΔΗ

Πηγή: kathimerini.gr