

## Η γυναίκα που δεν ξέρει τι θα πει φόβος

**Η**Σ.Μ. είναι μια 44χρονη γυναίκα με τρία παιδιά που κυριολεκτικά δεν ξέρει τι σημαίνει φόβος. Δεν φοβάται να πιάσει φίδια και αράχνες, δεν φοβάται να παρακολουθήσει θρύλες, δεν φοβάται μην τη σκοτώσουν. Όλα αυτά, εξαιτίας μιας στάνιας γενετικής σασθένειας που κατέστηκε στον εγκέφαλό της την αμυγδαλή που πάζει σημαντικό ρόλο στο να αισθανόμαστε φόβο όταν απειλούμαστε.

Σε μελέτη που δημοσιεύθηκε στην ιατρική επιθεώρηση «Σύγχρονη Βιολογία», ο ερευνητής Τζάνστιν Φάινσταϊν περιγράφει πως παρακολουθεί την ασθενή Σ.Μ. επί 20 χρόνια και πως λόγω της έλλειψης αμυγδαλής, η οποία σχετίζεται με τη συναισθηματική εκμάθηση, δεν μπορεί ούτε να αναγνωρίζει τον φόβο στις εκφράσεις του προσώπου, νιώθει όμως τα άλλα συναισθήματα. Η ασθενής αγγίζει άνετα φίδια και αράχνες, ακόμα και ταραντούλες και δεν είχε φοβηθεί ούτε όταν ένας άγνωστος την είχε απειλήσει ότι θα τη σκοτώσει βάζοντας το μαχαίρι του στον λαιμό της. Μάλιστα όταν μαζί με πέντε άλλες γυναίκες τις είχαν βάλει σε ένα «σπίτι του τρόμου», εκείνη παρέμενε ατάραχη όταν οι άλλες ούρλιαζαν και αντί να προσπαθεί να αποφύγει τα τέρατα πήγαινε και τα έπιανε.

Στην έρευνα αναφέρεται ότι η απουσία της αμυγδαλής πάνω του εγκέφαλο της γυναίκας μπορεί να βοηθήσει τους επιστήμονες να ανακαλύψουν θεραπείες για το μετατραυματικό στρεσ. Πάντως, άλλη ερευνήτρια που μελετά μια γυναίκα η οποία επιστήσει δεν έχει αμυγδαλή στον εγκέφαλο, δήλωσε πως εκείνη αισθάνεται κανονικά φόβο.

Οι επιστήμονες θεωρούν πως η εξήγηση για τη διαφορά μεταξύ των δύο γυναικών μπορεί να είναι το επίπεδο-της ανάπτυξης του εγκεφάλου όταν σημειώνεται η βλάβη στην αμυγδαλή.



## Ξεκλείδωσαν τα μυστικά του Αλτσχάιμερ

Νέοι τρόποι διάγνωσης και θεραπείας περισσότερων από 130 νευρολογικών παθήσεων μπορεί σύντομα να ενταχθούν στην κλινική πράξη, χάρη σε μία νέα μελέτη που ρίχνει φως στη γενετική και χημική σύσταση των νευρικών συνάψεων.

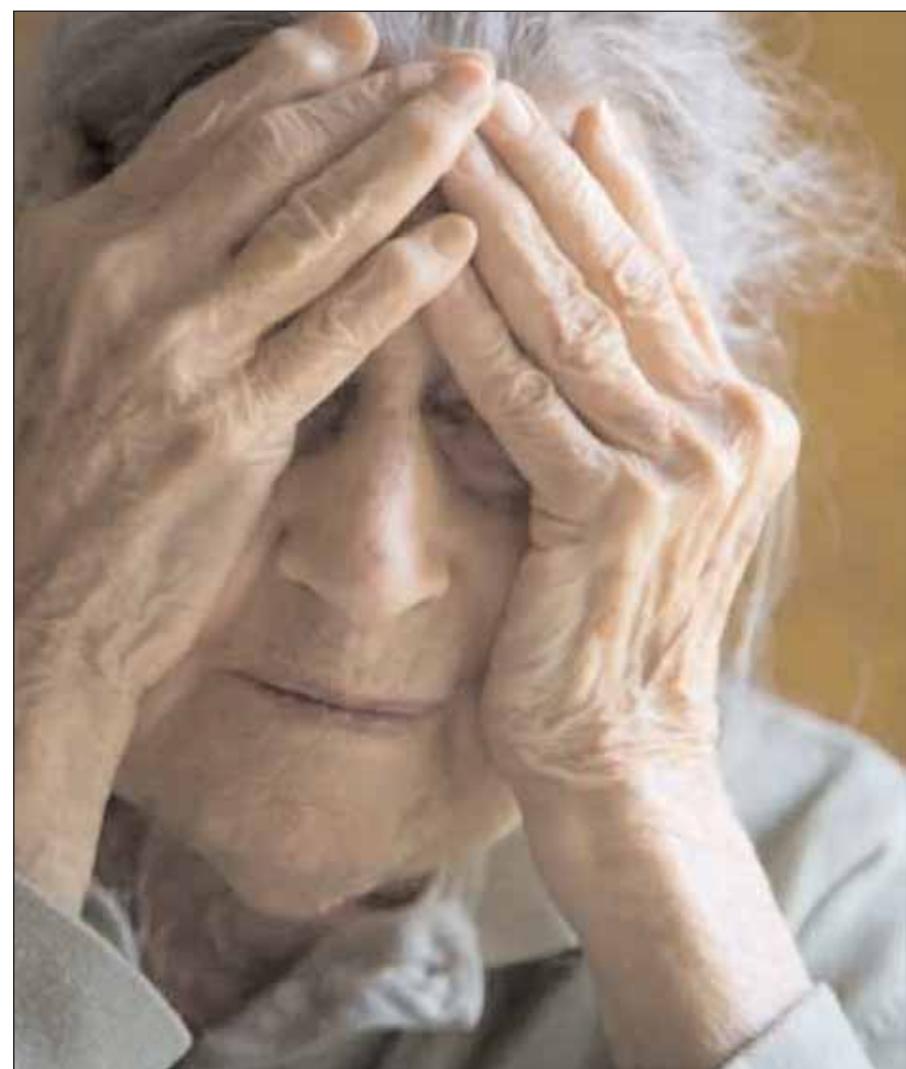
Βρετανοί επιστήμονες με επικεφαλής τον καθηγητή Σιθ Γκραντ του Ινστιτούτου «Wellcome Trust Sanger» του Κέμπριτζ, ανακάλυψαν περισσότερες από χιλιεπτά τετραγωνικά γονίδια τους που διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη προηγόληση νόσων του κεντρικού νευρικού συστήματος, που «εδρεύει» στον εγκέφαλο.

Ο ανθρώπινος εγκέφαλος είναι ένας «λαβύρινθος» εκατομμυρίων εξειδικευμένων νευρικών κυττάρων, τα οποία συνδέονται μεταξύ τους μέσω διεσπαρτομυρίων ηλεκτροχημικών συνδέσμων, που αποκαλούνται συνάψεις. Μέσαστις συνάψεις υπάρχουν πρωτεΐνες, οι οποίες συνδυάζονται μεταξύ και δημιουργούν μια «μοριακή μηχανή» που λέγεται «μετασυναπτική πυκνότητα».

Ο βασικός της ρόλος είναι να ελέγχει τη μετάδοση των ηλεκτρικών σημάτων μεταξύ των νευρώνων και οι ειδικοί εκτιμούν πως προκαλεί τη δυσλειτουργία των εγκεφαλικών συνάψεων, με συνέπειατην πρόκληση νόσων, αλλά και την επώδυνη αλλαγή της συμπεριφοράς του ασθενούς.

Αυτή η πολύπλοκη ομάδα πρωτεΐνων μορίων προεξέχει από την μεμβράνη των συναψεων-υποδοχέων που δέχονται τα ηλεκτρικά μηνύματα από τα νευρικά κύτταρα. Οι επιστήμονες πιστεύουν ότι οι πρωτεΐνες αυτές εμπλέκονται σε πεπολλές, αν όχι σε όλες, τις σοβαρές νευρολογικής φύσης εγκεφαλικές παθήσεις.

Στο πλαίσιο των πειραμάτων, οι ερευνητές αφαίρεσαν τις πρωτεΐνες των συνάψεων από δείγματα ε-



γκεφαλικού ιστού ασθενών, οι οποίοι είχαν χειρουργηθεί στον εγκέφαλο. Συμπέραναν ότι τουλάχιστον 130 εγκεφαλικές παθήσεις σχετίζονται με την ύπαρξη αυτών πρωτεΐνων, πολύπερισσότερες από ότι περίμεναν οι επιστήμονες.

Όπως διαπιστώθηκε, η μετασυναπτική πυκνότητα προκύπτει από το συνδυασμό 1.461 πρωτεΐνων, η οποία από τις οποίες κωδικοποιείται (ελέγχεται) από ένα ξεχωριστό γονίδιο.

Για να υπάρξει καλύτερη αξιοποίηση των νέων επιστημονικών δεδομένων, οι βρετανοί ερευνητές τα δημοσιοποίησαν, ώστε να γίνουν κοινό κτήμα όλων των ενδιαφερομένων επιστημόνων.

Ελπίζουν έτσι ότι ο πρώτος μο-

ριακός χάρτης των ανθρώπινων συνάψεων -που δείχνει με ποιο τρόπο οι πρωτεΐνες και οι παθήσεις αλληλεξαρτώνται- θα συμβάλει στην ανακάλυψη νέων θεραπειών και έγκαιρων διαγνωστικών τεστ για πολλές ασθένειες.

Η νέα έρευνα εξάλλου αποκάλυψε ότι οι επίμαχες πρωτεΐνες μέσα στις συνάψεις είχαν βαθιές εξελικτικές ζητές και παίζουν σημαντικό ρόλο σε διάφορες λειτουργίες της ψυχικής σφαίρας, όπως η μνήμη και η μάθηση, το συναισθημα και η ψυχική διάθεση. Σε σχέση με άλλες πρωτεΐνες, οι συγκεκριμένες εξελίσσονται με πολύ πιο αργό ρυθμό.

Η μελέτη δημοσιεύτηκε στην επιστημονική επιθεώρηση Nature Neuroscience.

## 24ΩΡΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ 1683 ΑΜ (στα μεσαία κύματα)

Συνεχή καθημερινή ενημέρωση και ψυχαγωγία

Ο Ελληνικός Ραδιοφωνικός Σταθμός Αυστραλίας

**1683 ΑΜ** λειτουργεί

σε 24ωρη βάση, 7 ημέρες την εβδομάδα.

Ο σταθμός ξεκίνησε να λειτουργεί το Μάρτιο του 1983 και εκπέμπει τα καλύτερα προγράμματα από την Ελλάδα και την Κύπρο, ενώ παράλληλα μεταδίδει τις ειδήσεις από το εξωτερικό κάθε ώρα.

Επίσης, έχουμε τα καλύτερα τοπικά προγράμματα, όπως:

«Κυπριακή Κοινότητα»

με την Έλλην Κάμπος,

«Greeks Today»

με τον Γιώργο Τσερδάνη,

«Κέφι και μπάλλα»

με τον Γιάννη Σπανέλλη,

«Κοινότητα και κοινωνικά

και μουσικά

προγράμματα με εκφωνητές.

Ο Ελληνικός Ραδιοφωνικός Σταθμός Αυστραλίας 1683 Ημέρα διαφημίζει μεγάλους οργανισμούς και επιχειρήσεις, όπως την ελληνική εφημερίδα της Αυστραλίας «Ο Κόσμος», «Λαϊκή Τράπεζα», «Τράπεζα Κύπρου», «Κυπριακή Κοινότητα NNO»,

«Ελληνική Ορθόδοξη Κοινότητα Σύδνεϋ & NNO»,

«Vicky Mar Fashions», «Independent and General Advertising», «Roselands Shopping Centre» και πολλές άλλες μικρές και μεγάλες επιχειρήσεις.

Για τον καλύτερο Ελληνικό Ραδιοφωνικό Σταθμό, τα τελευταία νέα, ποιητικά μουσικά και τα καλύτερα ζωτανά προγράμματα, συντονιστείτε στο Ελληνικό Ραδιοφωνικό Σταθμό Αυστραλίας 1683 KHz AM.

Για περισσότερες πληροφορίες

και για τις διαφημίσεις σας,

πληρωμήστε στο (02) 9750 8155

και fax: (02) 9750 0517.

Τηλέφωνα για ζωτανές εκπομπές:

(02) 9750 9890 και (02) 9750 0017.

Διεύθυνση: Unit 4 / 9 Mavis St, Revesby NSW 2212

e-mail: conn01@optushome.com.au

web: GREEK RADIO 1683

9775