

Η δρ Κατερίνα Ακάσογλου στον πόλεμο κατά της σκλήρυνσης κατά πλάκας

/ [Ομογένεια](#)



Μεγάλη διάκριση για μία Ελληνίδα επιστήμονα επιφύλασσε σειρά μελετών που έκανε για τη σκλήρυνση κατά πλάκας. Η Κατερίνα Ακάσογλου, ερευνήτρια στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια, πρόκειται να λάβει αυτές τις ημέρες το διεθνές βραβείο «Barancik Prize for Innovation in MS Research» (Βραβείο Barancik για Καινοτομία στην Έρευνα στην Πολλαπλή Σκλήρυνση –γνωστή ως σκλήρυνση κατά πλάκας– Multiple Sclerosis, MS).

Η δρ Ακάσογλου ήταν επικεφαλής σειράς μελετών που στόχο είχαν να αποκαλυφθεί ο ρόλος μίας πρωτεΐνης που πήζει το αίμα, με την ονομασία φιβρίνη (fibrin).

Χρησιμοποιώντας ένα αντιβιοτικό που αναστέλλει την φιβρίνη, η ομάδα της Κ. Ακάσογλου, κατάφερε να μειώσει την ενεργοποίηση μικρόγλιων και να μειώσει την προκαλούμενη βλάβη σε νευρικές ίνες ποντικών. Το Βραβείο Barancik αναγνωρίζει και ενθαρρύνει την καινοτομία και την πρωτοτυπία στην επιστημονική έρευνα σχετικά με την σκλήρυνση κατά πλάκας, με έμφαση στο κατά πόσο μία έρευνα

μπορεί να οδηγήσει σε θεραπευτικούς οδούς την ασθένεια, και τα επιστημονικά επιτεύγματα που αξίζουν την αναγνώριση ως μελλοντικό ηγέτη στην έρευνα για την σκλήρυνση κατά πλάκας. Το διεθνές απονέμεται από το Ίδρυμα Charles και Margery Barancik.

Η σκλήρυνση κατά πλάκας είναι μια απρόβλεπτη, συχνά εξουθενωτική ασθένεια του κεντρικού νευρικού συστήματος που διαταράσσει τη ροή πληροφοριών μέσα στον εγκέφαλο και μεταξύ του εγκεφάλου και του σώματος. Τα συμπτώματα ποικίλλουν από άτομο σε άτομο και κυμαίνονται από μούδιασμα και μυρμήγκιασμα, έως δυσκολίες στο βάδισμα, κόπωση, ζάλη, πόνο, κατάθλιψη, τύφλωση και παράλυση. Οι περισσότεροι άνθρωποι με σκλήρυνση κατά πλάκας διαγιγνώσκονται μεταξύ των 20 και 50 χρόνων, και πλήττει δύο έως τρεις φορές περισσότερο τις γυναίκες από ό,τι τους άνδρες. Υπολογίζεται ότι σήμερα περισσότεροι από 2,3 εκατομμύρια άνθρωποι στον κόσμο πάσχουν από σκλήρυνση κατά πλάκας.

Με αφορμή αυτή τη σημαντική διάκριση, η Κατερίνα Ακάσογλου μίλησε στο ΑΠΕ-ΜΠΕ και στον Περικλή Δημητρολόπουλο.

Από πού ξεκινάει αυτή διαδρομή;

Από την Ελλάδα και συγκεκριμένα από τη Νέα Σμύρνη και το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο της Αθήνας.

Η καταγωγή μου είναι από τη Μικρά Ασία.

Οι γονείς μου, πιστεύοντας βαθιά στην αξία της εκπαίδευσης, χρειάστηκε να ξεπεράσουν πολλές αντιξοότητες για να στηρίξουν τις σπουδές μου, κάτι που οι ίδιοι στερήθηκαν. Υποστήριξαν με ενθουσιασμό την ενασχόλησή μου με την επιστήμη τροφοδοτώντας με πίστη κάθε μου απόφαση.

Και τα πρώτα ερεθίσματα για την έρευνα στη βιολογία;

Τα πήρα από την καθηγήτριά μου, ερευνήτρια και διαχρονική φίλη Δρ Σύλβα Χαραλάμπους, που μου άνοιξε ορίζοντες άγνωστους για μένα μέχρι τότε. Αποφοίτησα από το Λύκειο της Νέας Σμύρνης στην Αθήνα, σπούδασα βιολογία στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο της Αθήνας, και τελείωσα τη διδακτορική μου διατριβή στο Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ, με μετεκπαίδευση στο Πανεπιστήμιο της Βιέννης. Πριν από 20 χρόνια έφυγα από την Ελλάδα για μεταδιδακτορικές σπουδές στη Νέα Υόρκη στο πανεπιστήμιο Rockefeller και New York University πριν ξεκινήσω το εργαστήριό μου σε Πανεπιστήμια της Καλιφόρνια,

αρχικά στο Σαν Ντιέγκο και στη συνέχεια στο Σαν Φραντσίσκο και στο Ινστιτούτο Gladstone όπου εργάζομαι μέχρι σήμερα.

Τι σημαίνει αυτή η διάκριση για εσάς;

Είναι ιδιαίτερα μεγάλη τιμή για μένα η απονομή του βραβείου Barancik, κυρίως διότι αυτό απονέμεται σε καινοτομίες που αφορούν σε μεταφραστική έρευνα για τη θεραπεία της σκλήρυνσης κατά πλάκας.

Αυτό το βραβείο έρχεται 12 χρόνια μετά την αναγνώρισή της βασικής έρευνας μου από τον Λευκό Οίκο στις Ηνωμένες Πολιτείες για καινοτομία στον τομέα της επιστήμης και της τεχνολογίας.

Το βραβείο Barancik επιβραβεύει την έρευνά μας η οποία αποκάλυψε νέους μηχανισμούς νευροεκφυλισμού αναδεικνύοντας ότι διαρροές αίματος στον εγκέφαλο μπορούν να ενεργοποιήσουν τα κύτταρα του ανοσοποιητικού συστήματος και να τα μετατρέψουν σε τοξικά κύτταρα για τους νευρώνες.

Με ποιον θα μοιραζόσασταν αυτό το βραβείο;

Είμαι πραγματικά ευγνώμων σε όλους τους μέντορές μου, τα μέλη της ερευνητικής μου ομάδας και τους συνεργάτες μου για την υποστήριξή τους και την εξαιρετική συμβολή τους κατά τη διάρκεια των ερευνητικών εργασιών. Είμαι επίσης ευγνώμων σε όλους τους οργανισμούς χρηματοδότησης που υποστήριξαν την έρευνα, ιδίως τα Εθνικά Ινστιτούτα Υγείας (NIH) και το υπουργείο Άμυνας (DoD) στις ΗΠΑ, την Εθνική Εταιρεία Σκλήρυνσης κατά Πλάκας (NMSS) και τα ιδρύματα Dana και Hilton.

Η σκλήρυνση κατά πλάκας είναι μια μάχη που μπορεί να κερδηθεί;

Η σκλήρυνση κατά πλάκας είναι μια ασθένεια με μεγάλη ετερογένεια. Τα τελευταία δέκα χρόνια εγκρίθηκαν πάνω από δέκα θεραπείες οι οποίες έχουν ως αποτέλεσμα την σημαντική επιβράδυνση της εξέλιξης κάποιων μορφών της νόσου. Για τις προοδευτικές μορφές της ασθένειας, επί του παρόντος, δεν υπάρχει κάποια θεραπεία. Η εις βάθος κατανόηση της παθοφυσιολογίας της νόσου είναι ο ακρογωνιαίος λίθος για την ανάπτυξη νέων τροποποιητικών θεραπειών και τελικά μιας αποτελεσματικότερης θεραπείας για την σκλήρυνση κατά πλάκας. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μόνο όταν η βασική έρευνα συμβαδίζει με την πειραματική ιατρική. Μόνο τότε, μια νέα υπόθεση για την παθογένεια της νόσου, βαθιά ριζωμένη στην επιστημονική έρευνα και την κλινική μετάφραση, μπορεί να οδηγήσει σε αποτελεσματικότερες θεραπείες.

Ποιοι δρόμοι ανοίγουν μετά τη δική σας ανακάλυψη για την αντιμετώπιση αυτής της ασθένειας;

Παραδοσιακά, οι νευρολογικές ασθένειες θεωρούνται είτε μόνο αγγειακές, είτε μόνο αυτοάνοσες, ή μόνο νευροεκφυλιστικές. Με την έρευνά μας κατανοήσαμε ότι υπάρχουν αλληλεπιδράσεις μεταξύ του εγκεφάλου, του ανοσοποιητικού και του αγγειακού συστήματος που είναι κρίσιμες στην ανάπτυξη των ασθενειών του εγκεφάλου. Τα ευρήματα αυτά μπορούν να οδηγήσουν στη δημιουργία νέων εργαλείων για τη διάγνωση και τη θεραπεία νευρολογικών ασθενειών.

Βασιζόμενοι λοιπόν στη γνώση αυτή, αναπτύξαμε την πρώτη ανοσοθεραπεία για να αναστείλουμε επιλεκτικά τις τοξικές επιδράσεις του αίματος στον εγκέφαλο.

Το έργο μας θα μπορούσε να αποτελέσει οδηγό για την ανάπτυξη νέων τρόπων έγκαιρης διάγνωσης και θεραπειών που εν τέλει θα μπορούσαν να απέβαιναν εξαιρετικά ωφέλιμα για ασθενείς με διαρροές αίματος στον εγκέφαλο όχι μόνο στην σκλήρυνση κατά πλάκας, αλλά πιθανών και σε εγκεφαλικές κακώσεις και τη νόσο του Αλτσχάιμερ.

Έχουμε κάποια ιδέα γιατί παρατηρείται αυτή η έξαρση της σκλήρυνσης κατά πλάκας ειδικά και των αυτοάνοσων γενικά;

Η αιτιογένεια της σκλήρυνσης κατά πλάκας θεωρείται ότι οφείλεται σε γενετικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες. Διάφορες συνθήκες μπορούν να επηρεάσουν και να προκαλέσουν την εκδήλωση της νόσου. Τελευταία, υπάρχει η άποψη ότι η νόσος είναι υποδιαγνωσμένη πριν από τα διαπιστωμένα συμπτώματα. Πράγματι, μια νέα μελέτη έδειξε ότι περισσότερο από το διπλάσιο του αριθμού των ασθενών ζουν με σκλήρυνση κατά πλάκας σε σχέση με ό, τι έχει αναφερθεί μέχρι σήμερα, ανεβάζοντας τον αριθμό των ατόμων που πάσχουν από σκλήρυνση κατά πλάκας στις ΗΠΑ στο ένα εκατομμύριο.

Θα είχατε τη δυνατότητα και τα εργαλεία για να κάνατε την ίδια έρευνα στην Ελλάδα;

Υπάρχουν σπουδαίες ερευνητικές ομάδες στην Ελλάδα που ασχολούνται με παρόμοιες έρευνες. Είχα την τύχη στο ξεκίνημα της ερευνητικής μου καριέρας να πραγματοποιήσω τις μεταπτυχιακές μου σπουδές σε μία από αυτές, σε ένα από τα εργαστήρια του Ελληνικού Ινστιτούτου Παστέρ υπό την επίβλεψη του δρ Γιώργου Κόλλια και της δρ Lesley Probert. Για να πραγματοποιήσω αυτή την έρευνα χρειάστηκε να εκπαιδευτώ σε πολλαπλά επιστημονικά πεδία.

Για να την συνεχίσω και να την ενδυναμώσω χρειάστηκε να εργαστώ σε διάφορες χώρες και ερευνητικά ινστιτούτα.

Η εκπαίδευσή μου σε πολλαπλά εργαστήρια με παγκοσμίου φήμης ειδικούς στους τομείς της ανοσολογίας, της αγγειακής βιολογίας, των νευροεπιστημών και της φαρμακολογίας και παράλληλα η δυνατότητα πρόσβασης σε διεθνείς πόρους και υποδομές ήταν ουσιαστικής σημασίας για να εκτελέσω αποτελεσματικά την έρευνά μου. Αυτό το έργο απαιτεί διεπιστημονικότητα και διεθνικότητα. Σε καμία περίπτωση δεν θα ήταν εφικτό σε μία μεμονωμένη χώρα. Αυτή η πορεία ήταν απαραίτητη για το σχεδιασμό πειραμάτων που αποκάλυψαν νέες συνδέσεις μεταξύ φαινομενικά μη σχετιζόμενων βιολογικών διεργασιών στον εγκέφαλο κατά την ανάπτυξη νευρολογικών παθήσεων.

Ποιο είναι το μυστικό της επιτυχημένης έρευνας;

Τα συστατικά μιας επιτυχημένης έρευνας είναι: ένα μακροπρόθεσμο όραμα στον τομέα της έρευνας, θαρραλέα επιδίωξη ιδεών που αρχικά μπορεί να μην είναι δημοφιλείς, δημιουργία εξειδικευμένων επιστημονικών ομάδων με ενθουσιασμό και έντονο εργασιακό ηθικό, διεθνείς διεπιστημονικές συνεργασίες, σημαντική οικονομική ενίσχυση, χρησιμοποίηση τεχνολογιών αιχμής, και πίστη ότι κάποια μέρα τα ευρήματα της βασικής έρευνας θα συνεισφέρουν αποτελεσματικά στην βελτίωση της ζωής των ασθενών και στην προάσπιση της δημόσιας υγείας.

ΠΗΓΗ: [PONTOSNEWS](https://www.pontosnews.gr)