

ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΟ Πανεπιστήμιο Κρήτης οδηγεί σε νέο φάρμακο για τη σκλήρυνση κατά πλάκας και τη νόσο του Αλτσχάιμερ

Ένα φάρμακο που «σπάζει» τις αγκυλώσεις του Πανεπιστημίου

Ο καθηγητής Φαρμακολογίας Αχιλλέας Γραβάνης μιλάει για τη συνεργασία με διεθνή πανεπιστήμια κύρους και προτείνει λύσεις για εξωστρέφεια των ελληνικών ΑΕΙ

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΣΤΗ ΜΑΡΥ ΠΑΠΑΜΑΤΘΑΪΟΥ

Το Πανεπιστήμιο Κρήτης ήταν πάντα ένα αντίστοιχο ίδρυμα που ξεχώριζε. Ένα ίδρυμα που έμοιαζε να παραβιάζει με θράσος τον «κόδικα τιμής» στον οποίο ήταν... δεμένα τα υπόλοιπα πανεπιστήμια της χώρας. Συνεργάζονταν και συνεργάζεται με μεγάλους ιδιωτικούς φορείς, έχει επενδυση συνεργασία με το επίσημο επιτηχμένο Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας και, το κυριότερο, οι καθηγητές του διεξάγουν και «πουλάνε» έρευνα αντίστοιχη με εκείνη των μεγαλύτερων πανεπιστημίων του κόσμου. Σε αυτό το περιβάλλον ο καθηγητής Φαρμακολογίας του Ιδρύματος κ. Αχιλλέας Γραβάνης και η ομάδα του προχώρησαν σε μια μεγάλη ιατρική επιτυχία που μπορεί να οδηγήσει σε ένα νέο φάρμακο για τη σκλήρυνση κατά πλάκας. Η έρευνα αυτή γίνεται πλέον σε συνεργασία με το Χάρβαρντ των ΗΠΑ, ενώ το Πανεπιστήμιο Κρήτης θα έχει ένα σταθερό ποσοστό των κερδών για το «πρόβλημα». Στη συνέχεια του στο «Βήμα» ο κ. Γραβάνης ζητεί αλλαγή της πολιτικής μας νοσηρότητας και προτείνει να δημιουργηθεί μια Διεθνής Επιτροπή Επιστήμης με αίτημα την έρευνα της Παιδείας και της έρευνας διεθνώς από τις

πολιτικές λιτότητας.

■ Κύριε Γραβάνη, τι ευκαιρίες έχουν σήμερα οι ερευνητές στη χώρα μας για να διακριθούν;

«Οι συνθήκες για τους ερευνητές στην Ελλάδα ήταν πάντα δύσκολες. Η χρηματοδότηση της έρευνας ήταν και εξακολουθεί να είναι πολύ περιορισμένη σε σύγκριση με τα άλλα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι δυσκολίες αυτές συνθήκες ωστόσο τελικά οδήγησαν τις ποιοτικές ερευνητικές ομάδες στα ΑΕΙ και στα ερευνητικά κέντρα να αναζητήσουν χρηματοδότηση από διεθνείς ανταγωνιστικές πηγές (ΕΕ, ΗΠΑ, διεθνείς οργανισμούς). Αυτό απέδωσε. Η ελληνική ερευνητική κοινότητα αποδείχθηκε πολύ επιτυχημένη στην ευρωπαϊκή χρηματοδότηση. Για παράδειγμα, το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ) κατέλαβε πέμπτη τη 14η θέση στη λίστα των πλέον ανταγωνιστικών ερευνητικών κέντρων σε πανευρωπαϊκό επίπεδο. Η ερευνητική μας ομάδα στο Εργαστήριο Φαρμακολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης και στο Ινστιτούτο Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας του ΙΤΕ ήταν επιτυχής και οδήγησε στο να εξασφαλίσουμε τα τελευταία χρόνια περίπου 3 εκατ. ευρώ από εξωτερικές και διεθνείς δημόσιες και ιδιωτικές πηγές. Η χρηματοδότηση αυτή μας έδωσε τη δυνατότητα να φέ-

ρομε στην ομάδα ταλαντούχους νέους επιστήμονες και να αποκτούσαμε εργαστηριακό εξοπλισμό αριστής».

■ Σε αυτόν τον αγώνα δρόμου ανακαλύψατε μια νέα φαρμακευτική ουσία που μπορεί να βοηθήσει τους ασθενείς με σκλήρυνση κατά πλάκας.
«Ναι. Τα ερευνητικά ενδιαφέροντα της ομάδας μας εστιάζονται στην ανάπτυξη νέων συνθετικών ουσιών με νευροπροστατευτικές και νευροαναγεννητικές φαρμακολογικές ιδιότητες με στόχο την ανάπτυξη νέων θεραπευτικών προσεγγίσεων των νευροεκφυλιστικών νοσημάτων όπως η σκλήρυνση κατά πλάκας, η νόσος του Αλτσχάιμερ ή η διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια. Οι συνθετικές αυτές ουσίες που ονομάσαμε μικρονευ-

ροτροφίνες μοιούνται τη δράση των νευροτροφινών, πολυπεπτιδικών ουσιών που παράγει ο εγκέφαλος για την προστασία και την ανάπτυξη των νευρώνων. Πρόσφατα αναπτύξαμε σπινθηρική συνεργασία με τη διεθνή οργάνωση των ασθενών με τη νόσο του κινητικού νευρώνα ALS Worldwide και το Τμήμα Νευρολογίας και Νευροεπιστημών του Πανεπιστημίου Χάρβαρντ για τη μελέτη της αποτελεσματικότητας των μικρονευροτροφινών στη νόσο ALS, μια θανατηφόρα παραληπτική νόσο. Επιπλέον, σε συνεργασία με το Εργαστήριο Ιστοχικής Εμβιομηχανικής του Πανεπιστημίου MIT στις ΗΠΑ και την Κατμιστική Σχολή του Πανεπιστημίου Κέμπριτζ της Μ. Βρετανίας, αναπτύσσουμε τριδιάστατα ικρύματα κολλαγόνου στα οποία καλλιέργουμε νευρικά βλαστικά κύτταρα με στόχο τη δημιουργία νευρομυϊκών μονάδων για τη θεραπεία του τραύματος του νωτιαίου μυελού, καθώς και νευροαισθητήρων για την ανίχνευση νέων ουσιών με νευροαναγεννητική δράση και εφαρμογές στην ανάλυση του γήρασκοντος ή πάσχοντος νευρικού ιστού».

■ Μοιάζει με άλλος για ερευνητή ελληνικό πανεπιστήμιο. Επομένως έχετε το «φάρμακο» για την πανεπιστημιακή... εξωστρέφεια.

«Πρέπει να σας πω ότι η έρευνα που διεξάγουμε είναι εξαιρετικά δαπανηρή και απαιτεί σημαντικές χρηματοδοτήσεις. Επιπλέον η τεχνολογία που χρησιμοποιούμε έχει ανάγκη διεπιστημονικής υποστήριξης με τον συνδυασμό επιστημονικών πεδίων όπως η οργανική χημική σύνθεση, η βιολογία των βλαστικών κυττάρων, η επιστήμη νέων υλικών και η εμβιομηχανική ιστών και κυττάρων. Για να ανταποκριθούμε στις απαιτήσεις αυτές της διεθνούς ανταγωνιστικής τεχνολογίας αριστής, ιδιαίτερα στις σημερινές συνθήκες οικονομικής κρίσης και υποχρηματοδότησης, επιλέξαμε δύο πολιτικές: την ενίσχυση της χρηματοδότησης μας από ιδιωτικούς διεθνείς φορείς και τη συνεργασία μας με σημαντικές επιστημονικές ομάδες που δραστηριοποιούνται σε κορυφαία πανεπιστήμια, όπως το Κέμπριτζ στη Μ. Βρετανία, της Δρέσδης στη Γερμανία καθώς και τα Χάρβαρντ και MIT στις ΗΠΑ. Παράλληλα ενισχύσαμε τις ήδη υπάρχουσες συνεργασίες μας με το Εργαστήριο Φαρμακευτικής Σύνθεσης του Εθνικού Ιδρύματος Έρευνας και την ερευνητική ομάδα της δρος Θ. Καλογερόπουλου».

■ Πώς μπορούν σήμερα τα ελληνικά πανεπιστήμια να αυτοχρηματοδοτηθούν μέσω της έρευνας που διεξάγουν;

«Η προσπάθειά μας να υποστηρίξουμε τη διεθνή ανταγωνιστικότητα της ερευνητικής μας δραστηριότητας στις οριακές συνθήκες που βιώνει η χώρα εστίασε στην ενίσχυση της εξωστρέφειάς μας τόσο στις επιστημονικές συνεργασίες όσο και στις πηγές χρηματοδότησης. Καθοριστικό ρόλο σε αυτή την προσπάθειά μας έπαιξε η ίδρυση της εταιρείας έντασης γνώσης Bionature

(www.bionature.net) στην οποία συμμετέχουν ως μέτοχοι καθηγητές και ερευνητές του Πανεπιστημίου Κρήτης και του ΙΤΕ, η Εταιρεία Διαχείρισης και Αξιοποίησης της Περιουσίας του Πανεπιστημίου Κρήτης και η Emurgo, μια μεγάλη καναδοαμερικανική εταιρεία υψηλής τεχνολογίας. Στις διεθνείς πατήσεις της εταιρείας συμμετέχουν επίσης οι μεταπτυχιακοί φοιτητές και νέοι ερευνητές μας. Η ίδρυση στα πανεπιστήμια εταιρειών έντασης γνώσης είναι πλέον μια διεθνής πρακτική στην Ευρώπη και στις ΗΠΑ. Ειδικά στις ΗΠΑ το 60% των νέων φαρμάκων και διαγνωστικών μεθόδων προέρχεται από εταιρείες έντασης γνώσης που έχουν ιδρύσει πανεπιστημιακοί καθηγητές και ερευνητές. Μέσα από αυτή τη δραστηριότητα τα πανεπιστήμια εξασφαλίζουν πόρους από τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας και την εμπορική εκμετάλλευσή της νέας γνώσης. Μόνο το Πανεπιστήμιο MIT στις ΗΠΑ τα τελευταία 20 χρόνια έχει δημιουργήσει 20.000 νέες επιχειρήσεις, 1,5 εκατ. νέες θέσεις εργασίας και περίπου 1,3 τρις. δολαρίων. Οι Έλληνες επιστήμονες και ερευνητές οφείλουν να ακολουθήσουν αυτή τη διεθνή πρακτική βοηθώντας καίρια στον επαναπροσανατολισμό και στην ανταγωνιστικότητα της ελληνικής παραγωγικής βάσης και εξασφαλίζοντας στους σημερινούς δόκτορες καιρούς επιπλέον πόρους για τα ελληνικά δημόσια πανεπιστήμια».

■ Φαίνεται ότι στη χώρα μας η πολιτική νοσηρότητα δεκαετιών δεν αλλάζει εύκολα.

«Πρέπει να δοθεί μια παραδείγματα που υπάρχουν δίπλα μας. Η οικονομική καταστροφή της Φινλανδίας τη δεκαετία του '90 την οδήγησε στο να αναδείξει την εκπαίδευση και την έρευνα σε εθνικές προτεραιότητες τριπλασιάζοντας τον σχετικό προϋπολογισμό της. Σήμερα κατέχει την πρώτη θέση στον κατάλογο ανταγωνιστικότητας διεθνώς. Η χώρα μας πρέπει να διδαχθεί από το παράδειγμα της. Κεντρικό ρόλο σε μια αντίστοιχη προσπάθεια θα είχε μια Διεθνής Επιτροπή Επιστήμης με πρόεδρο τον Πρωθυπουργό, με τη συμμετοχή κορυφαίων επιστημόνων και επιχειρηματιών εντός και με στόχο την τεκμηρίωση πρότασης για την εξάρτηση από το πρόγραμμα οικονομικής προσαρμογής των δαπανών για την Παιδεία και την έρευνα. Επίσης, σημαντικό μέτρο είναι η άμεση κατάργηση όλων των μισθολογικών πλεονέκτημα που επέβαλε το πρόγραμμα οικονομικής προσαρμογής. Τα επιπλέον χρήματα θα προέρχονταν από την επιτυχή προσέλκυση ανταγωνιστικών, διεθνών ερευνητικών χρηματοδοτήσεων που εξασφαλίζουν οι επιστήμονες. Η άμεση ίδρυση των νομικών προσώπων ιδιωτικού δικαίου που διαχειρίζονται τους εκτός κρατικής χρηματοδότησης επιπλέον πόρους των ΑΕΙ (εκμετάλλευση της ακίνητης και της άυλης περιουσίας τους και της πνευματικής ιδιοκτησίας από την έρευνα - παρούσα ή εξειδικευμένη υπηρεσία) είναι επίσης προέχουσα».



«Η χρηματοδότηση της έρευνας ήταν και εξακολουθεί να είναι πολύ περιορισμένη στην Ελλάδα σε σύγκριση με τα άλλα κράτη-μέλη της ΕΕ» λέει ο κ. Αχ. Γραβάνης

