

## Χαράλαμπος Ν. Αντωνιάδης (1923-1995)

Στις 2 Νοεμβρίου απεβίωσε στις ΗΠΑ ο Χαράλαμπος Αντωνιάδης μετά από γενναία μάχη με την αρρώστια που προσεπάθησε σε όλη του την επιστημονική ζωή, μέσα από το εργαστήριό του, να νικήσει.

Ο Μπάμπης Αντωνιάδης εγεννήθη το 1923 στη Μυτηλήνη, θεωρείται όμως γνήσιος θεσσαλονικιός. Εσπούδασε Χημεία στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, από το οποίο έλαβε το Διδακτορικό του Δίπλωμα και για ένα σύντομο διάστημα διητέλεσε βοηθός του αείμνηστου Ιωακείμωγλου, ως Διευθυντής Έρευνας στο Βιοχημικό Εργαστήριο του Ευαγγελισμού. Χάρη σε υποτροφία του Ιδρύματος Fullbright επέπρηε το δρόμο προς τις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, όπου ηργάσθη μέχρι το τέλος της ζωής του, με άδβέάίδθϊ το Κέντρο Έρευνας Αίματος και τη Σχολή Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου Harvard και τα τελευταία χρόνια το Ινστιτούτο Μοριακής Βιολογίας στο Worcester της Μασαχουσέτης, το οποίο αυτός ίδρυσε.

Οι πρώτες εργασίες του Μπάμπη Αντωνιάδη επεκεντρώθησαν στο χαρακτηρισμό των πρωτεϊνών του πλάσματος που μεταφέρουν στεροειδείς ορμόνες και σε μεθόδους απομονώσεώς τους σε παρασκευαστική κλίμακα. Οι μελέτες αυτές οδήγησαν και στην απομόνωση στο ανθρώπινο πλάσμα των γοναδοτροπινών της υποφύσεως. Σημαντική ήτο η διαπίστωση ότι μεγάλο τμήμα της δραστικότητας της ινσουλίνης του πλάσματος είναι δυνατό να διαχωρισθεί από την ινσουλίνη με κατιοντοανταλλακτική χρωματογραφία. Το κλάσμα αυτό ο Χ. Αντωνιάδης ονόμασε δεσμευμένη ινσουλίνη και απεδείχθη αργότερα ότι πρόκειται για τον αυξητικό παράγοντα που προσομοιάζει με την ινσουλίνη, τον IGF. Η παρατήρηση αυτή ότι ο IGF μπορεί να δεσμευθεί στον υποδοχέα της ινσουλίνης εξήγησε τις πρώτες παρατηρήσεις του Χ. Αντωνιάδη για τον ανταγωνισμό σε κυτταρικό επίπεδο μεταξύ δεσμευμένης ινσουλίνης και ινσουλίνης.

Το 1966 ο Η. Temin είχε διαπιστώσει ότι παρασκευάσματα δεσμευμένης ινσουλίνης ήσαν μιτογόνα σε κυτταροκαλλιέργειες ινοβλαστών. Ο Χ. Αντωνιάδης υπέθεσε ότι στα παρασκευάσματα αυτά υπεκρύπτετο κάποιος αυξητικός παράγων και σε μια σειρά πρωτοποριακών ερευνών με άξιους συνεργάτες απεμόνωσε από τον ορό και τα αιμοπετάλια τον αυξητικό παράγοντα που προέρχεται από τα αιμοπετάλια, τον PDGF, και διεπίστωσε τη διμερή του φύση. Θεμελιακή υπήρηξε η παρατήρηση ότι μια από τις πεπτιδικές αλύσους του PDGF κωδικεύεται από το ογκογονίδιο *v-sis*. Η διαπίστωση αυτή άνοιξε το δρόμο για την ταυτοποίηση και άλλων αυξητικών παραγόντων και ρυθμιστικών μορίων με ογκογονίδια, καθώς

και για την αποκάλυψη της εμπλοκής των ογκογονιδίων στο μηχανισμό της καρκινογένεσης. Οι τελευταίες έρευνες του Χ. Αντωνιάδη είχαν ως στόχο τη συσχέτιση της παθολογικής εκφράσεως αυξητικών παραγόντων και των υποδοχέων τους με την καρκινογένεση και στα πλαίσια των ερευνών αυτών διετύπωσε σχετική υπόθεση που αποτελεί τη βάση για περαιτέρω πειραματισμούς.

Οι πρωτοποριακές εργασίες του Χ. Αντωνιάδη, που αποτυπώνονται σε περισσότερες από 200 δημοσιεύσεις, του επέφεραν σειρά διακρίσεων και βραβείων και την εκλογή του ως Μέλους της Ακαδημίας Αθηνών.

Ο Μπάμπης Αντωνιάδης ετίμησε όσο ολίγοι την ελληνική επιστήμη και προέβλεψε σε διεθνές επίπεδο το όνομα της Ελλάδος, την οποία είχε κλείσει βαθιά μέσα στην καρδιά του. Η ζωή και το έργο του θα αποτελούν παράδειγμα για τους νεότερους και παρηγοριά για την οικογένειά του, την οποία υπεραγαπούσε, καθώς και για τους πάμπολλους φίλους του εντός και εκτός Ελλάδος.

Καθηγητής Κώστας Σέκερης

Εργαστήριο Βιοχημείας Ιατρικής Σχολής  
Πανεπιστημίου Αθηνών και  
Ινστιτούτο Βιολογικών Ερευνών και Βιοτεχνολογίας,  
Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών