

Μιχαήλ Α. Δανιηλίδης
Αναπλ. Καθηγητής Παθολογίας-Ανοσολογίας
Ιατρικού Τμήματος ΑΠΘ

Η Ανοσολογία στη σύγχρονη ιατρική πράξη

Ο αρχαιοελληνικός όρος "ανοσία" πρωτοχρησιμοποιήθηκε τον 5ο π.Χ. αιώνα από τον Θουκυδίδη, κατά την περιγραφή επιδημίας. Τα επόμενα βήματα της ανοσολογίας πραγματοποιούνται στις αρχές του 18ου αιώνα και μάλιστα με τη συμμετοχή Ελλήνων ιατρών της Μικράς Ασίας (Εμμανουήλ Τιμόνης, 1713, και Ιωάννης Πυλαρινός, 1715) οι οποίοι εφάρμοσαν επιτυχώς τεχνικές δαμαλισμού. Εντούτοις, θεμελιωτής της σύγχρονης ανοσολογίας θεωρείται ο Άγγλος ιατρός Edward Jenner (1749-1823), ο οποίος καθιέρωσε και διέδωσε τον δαμαλισμό ως την κύρια ιατρική μέθοδο ανοσοποίησης κατά της ευλογίας, δημοσιεύοντας παράλληλα τις παρατηρήσεις του στο δελτίο της Ιατρικής Εταιρείας του Λονδίνου.

Αντίστοιχα με τους Ελληνικούς όρους "ανοσολογία" και "ανοσία", διεθνώς έχουν επικρατήσει οι όροι "Immunity" και "Immunology" οι οποίοι προήλθαν από τον ρωμαϊκό νομικό όρο "Immunitas", ο οποίος αναφέρεται στη νομική προστασία των ρωμαίων γερουσιαστών κατά τη διάρκεια της θητείας τους.

Στη σύγχρονη εποχή έχει γίνει γνωστό ότι οι ίδιοι μηχανισμοί οι οποίοι προφυλάσσουν τον οργανισμό από τους διάφορους παθογόνους μικροοργανισμούς, έχουν τη δυνατότητα να αντιδρούν και με κάθε άλλη ξένη μη λοιμογόνο ουσία. Με την έννοια αυτή, ως ανοσία είναι δυνατόν να οριστεί κάθε αντίδραση του οργανισμού απέναντι σε ξένο μόριο ποικίλης δομής και σύνθεσης. Είναι φανερό συνεπώς, ότι η επιβίωση του ανθρώπινου είδους (αλλά και όλων των θηλαστικών) στηρίζεται στην εύρυθμη λειτουργία του ανοσιακού συστήματος και στην ικανότητα διάκρισης του "εαυτού" (self) από το "ξένο" (μη εαυτό, non self).

Βασικότατη, συνεπώς, ιδιότητα του ανοσιακού συστήματος, πρέπει να θεωρηθεί η ικανότητα αναγνώρισης ξένων μορίων (αντιγόνα) ανεξάρτητα από το αν αυτά προέρχονται από το εξωτερικό περιβάλλον (π.χ. βακτήρια, ιοί κλπ) είτε από το εσωτερικό του οργανισμού (π.χ. καρκινικά κύτταρα, είτε κύτταρα αλλοιωμένα από διάφορα άλλα αίτια).

Η επιστήμη της Ανοσολογίας έχει παρουσιάσει κατά τις τελευταίες τέσσερις δεκαετίες εκπληκτική πρόοδο, ιδιαίτερα μάλιστα μαζί -και παράλληλα- με τη σχετικά πιο πρόσφατη "επανάσταση" της μοριακής βιολογίας, η οποία προσέφερε μοναδικά εργαλεία για την ακόμη πιο ενδελεχή μελέτη του ανοσιακού συστήματος και των διαταραχών του. Πρέπει να σημειωθεί ότι, σημαντικό μέρος της προόδου αυτής οφείλεται και σε ορισμένα ευρήματα της συντονισμένης -και μάλιστα σε διεθνές επίπεδο- έρευνας κα-

τά τη δεκαετία 1984-1994, σχετικά με το σύνδρομο επίκτητης ανοσοανεπάρκειας και την ανοσοπαθολογία της λοίμωξης από τον ιό HIV (AIDS).

Κατά τα τελευταία επίσης χρόνια, οι πρόοδοι στη βιοτεχνολογία, τη βιοχημεία και τη γενετική τροφοδοτούν αδιάλειπτα την ανοσολογία με μεγάλο αριθμό νεότερων γνώσεων αλλά και εργαστηριακών μεθόδων.

Η εφαρμοσμένη ανοσολογία -ή ορισμένοι τομείς της- θεωρείται σήμερα ότι ενδιαφέρει όλες ανεξαιρέτως της ιατρικές ειδικότητες, ενώ οι βασικές της γνώσεις είναι απαραίτητες τόσο για την κατανόηση και την κλινική εφαρμογή των σύγχρονων ιατρικών ανακαλύψεων, όσο και για την παρακολούθηση της καθημερινής ιατρικής ενημέρωσης αλλά και κάθε σύγχρονου διεθνούς συνεδρίου.

Γίνεται δηλαδή φανερό ότι, η πρωτοφανής αυτή συσσώρευση πληροφοριών από τον χώρο της ανοσολογίας και της μοριακής βιολογίας, αλλά και η ανάγκη εφαρμογής των νεώτερων αυτών γνώσεων στην καθημερινή κλινική πράξη, καθιστούν απαραίτητη την τροποποίηση και τον εμπλουτισμό της ιατρικής εκπαίδευσης σε όλα της τα επίπεδα και μάλιστα ανεξάρτητα από την τελικά επιλεγόμενη ιατρική ειδικότητα.

Με την παραπάνω συλλογιστική, το τμήμα Ιατρικής του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης αποφάσισε από το Ακαδημαϊκό έτος 2003-2004 την ένταξη του μαθήματος της Κλινικής Ανοσολογίας στα μαθήματα κορμού, στο η' (8ο) εξάμηνο.

Η σύγχρονη ανοσολογία αποτελεί ευρεία ιατρική επιστήμη η οποία περιλαμβάνει διαφόρους τομείς: ανοσολογία μεταμόσχευσης, ανοσολογία ανοσοανεπάρκειών, αυτοανόσων νοσημάτων, αλλεργοπαθειών, καρκίνου, ανοσολογία λοιμώξεων, ανοσογενετική, ανοσολογία αναπαραγωγής, ανοσοαιματολογία, ανοσοπαθολογία, ανοσοχημεία, κ.α.

Όπως έχει λεχθεί, η Ανοσολογία αποτελεί μια επιστήμη με κοντινό παρελθόν και μακρινό μέλλον. Αξίζει όμως να αναφερθεί ότι, στο σχετικά βραχύ παρελθόν του, ο χώρος της ανοσολογίας κατόρθωσε να συγκεντρώσει μέχρι σήμερα 19 βραβεύσεις με Nobel Ιατρικής.

Η μεγαλύτερη μέχρι σήμερα αναγνώριση για την προσφορά της ανοσολογίας, θεωρείται η ανακοίνωση της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας (ΠΟΥ) το 1980, ότι η νόσος της ευλογίας εξέλειπε παγκοσμίως χάρη στην εφαρμογή του προγράμματος ανοσοποίησης (δαμαλισμού).