



Rudolf Virchow

κύτταρο, άνθρωπος, κοινωνία

ΦΩΤΗΣ ΒΛΑΣΤΟΣ

Πνευμονολόγος, Επιμελητής Α΄, ΚΑΑ-ΝΝΘΑ

Omnis cellula e cellula

Αν και πέρασε το μεγαλύτερο μέρος της επιστημονικής του ζωής στο εργαστήριο, ο Rudolf Virchow υπήρξε ένας από τους διασημότερους και πλέον δραστήριους γιατρούς του δεύτερου μισού του 19ου αιώνα. Η παρουσία του στις επιστημονικές συναθροίσεις και στα συνέδρια της εποχής σήμαινε πάντοτε συναγερμό. Του οφείλουμε κατ' αρχάς την ανακάλυψη των λευκών αιμοσφαιρίων και τις απαρχές της έρευνας σχετικά με τη λευχαιμία, καθώς επίσης και πρωτοπόρες εργασίες σχετικές με τις νεοπλασίες, τη φλεγμονή και την τριχίνωση.

Περισσότερο από τις συγκεκριμένες ανακαλύψεις του, η παγκόσμια αναγνώρισή του οφείλεται στις θεωρητικές του εργασίες σχετικά με την κυτταρική παθολογία. Στο βιβλίο του *Die Cellularpathologie*, που εκδόθηκε το 1858, υποστηρίζει ότι οι θεμελιώδεις μηχανισμοί που αφορούν στην υγεία και στις παθήσεις πρέπει να αναζητηθούν στο εσωτερικό του κυττάρου. Επιβεβαιώνει επίσης ότι κάθε κύτταρο προέρχεται από ένα άλλο κύτταρο, *omnis cellula e cellula*. Γινόταν έτσι φανερό ότι η δράση των βακτηριδίων θα έπρεπε να κατανοηθεί στα πλαίσια της αντίδρασης των κυττάρων στην παρουσία τους. Σημειώνεται ότι την ίδια εποχή, η θεωρία του ατόμου καθιερώνεται σαν ερμηνευτική βάση στη φυσική. Ακολουθώντας παράλληλους δρόμους, βιολόγοι και φυσικοί φθάνουν στην έρευνα της στοιχειακής βάσης της ζωής και της ύλης. Ταυτόχρονα, κατά την ίδια εποχή, ο Mendel εισάγει ένα είδος επιστημονικού ατομισμού στην επιστήμη της κληρονομικότητας, καταδεικνύοντας ότι οι κληρονομούμενοι χαρακτήρες μεταβιβάζονται μεμονωμένα.

Η αυθεντία του Virchow βρίσκεται επίσης και στο ότι έφθασε στο άλλο άκρο του φάσματος του ιατρικού ενδιαφέροντος, προσδιορίζοντας την ιατρική σαν κοινωνική επιστήμη. Σε ένα εβδομαδιαίο

περιοδικό που κυκλοφόρησε στα 1848, την *Medizinische Reform*, ο Virchow παρουσίασε την ιατρική σαν μια κοινωνική επιστήμη. Στο άρθρο του εκείνο, εμπεριέχονται όλα τα επιχειρήματα που θα χρησιμοποιηθούν αργότερα όταν γίνεται λόγος για το δικαίωμα του πολίτη στην υγεία. «Σε κάθε κοινωνικό πρόβλημα που αφορά στην υγεία πρέπει να επεμβαίνει το Κράτος, μέσω του αρμόδιου υπουργού του», σημειώνει επιγραμματικά.

Ο Virchow και η γέννηση του Κράτους Πρόνοιας

Από το 1861 έως το 1902, ο Virchow χρημάτισε μέλος του δημοτικού συμβουλίου της πόλης του Βερολίνου, όπου εργάστηκε για την κατασκευή νοσοκομείων, σκεπαστών αγορών και σφαγείων, σύμφωνα με τους κανόνες υγιεινής της εποχής του. Ένα από τα πολλή φιλόδοξα σχέδιά του αφορούσε στο αποχετευτικό σύστημα της πόλης. Στα 1869, ζήτησε τον

περιορισμό των στρατιωτικών δαπανών της Βόρειας Γερμανικής Συνομοσπονδίας, την κινητοποίηση για το γενικό αποπλησμό και τη θέσπιση διεθνών συναινετικών θεσμών, όπως η δημιουργία μιας πολιτικά ενωμένης Ευρώπης.

Αποφασιστική υπήρξε η επίδραση του Virchow για τη θέσπιση, για πρώτη φορά στην Ευρωπαϊκή Ιστορία, νομοθετικού πλαισίου κοινωνικής πρόνοιας και κρατικής ασφάλισης σε περίπτωση νόσου. Ο σχετικός νόμος ψηφίσθηκε από την κυβέρνηση του Bismarck στα 1883 και σήμανε τη γέννηση του Κράτους Πρόνοιας. Από εκείνη τη στιγμή η ιατρική φροντίδα δόθηκε δωρεάν, κατ' αρχάς στους εργάτες και προοδευτικά στο σύνολο των πολιτών.

Την εποχή εκείνη, κυρίως στη Γερμανία, το Κράτος εμφανίζεται σαν το βασικό εργαλείο της προόδου. Γράφει ο Virchow: «είναι τόσο δύσκολο να εννοήσουμε ότι το Κράτος δεν είναι τίποτε περισσότερο από την επιστημονική συνείδηση του καιρού του και ότι η επιστήμη σήμερα μάχεται το δογματισμό και αποδέχεται μάλλον τα φυσικά, παρά τα ιστορικά δικαιώματα». Με τη φράση «ιστορικά δικαιώματα» εννοεί τα δικαιώματα των αριστοκρατών.

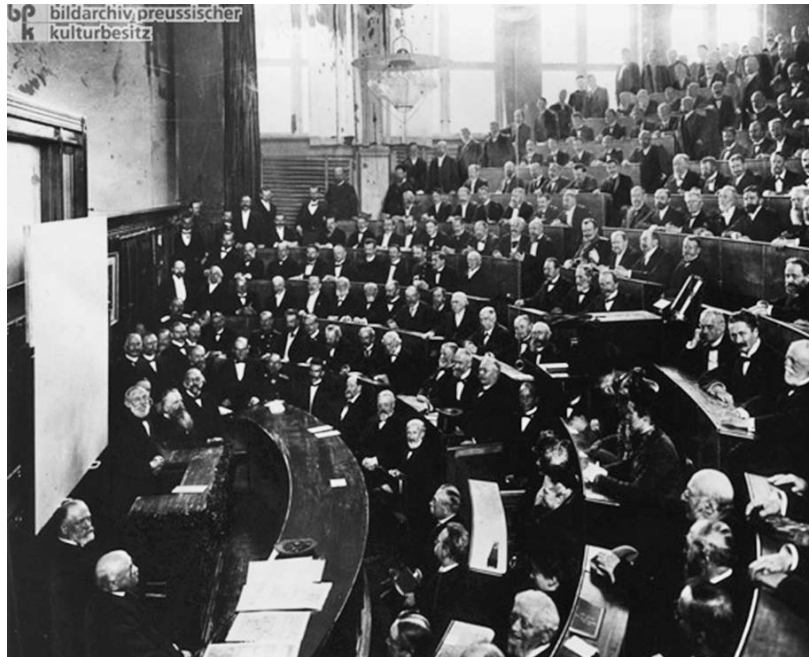
Οι φιλοσοφίες του Kant και του Hegel διαμόρφωναν τότε τις συνειδήσεις του πολιτικού κόσμου στη Γερμανία. Σύμφωνα με το πρώτο από τα παραπάνω φιλοσοφικά συστήματα, το Κράτος εμφανίζεται σαν ο ακρογωνιαίος λίθος του πολιτισμού, ενώ σύμφωνα με το δεύτερο, το Κράτος είναι η ατμομηχανή της Ιστορίας. Αυτές οι ιδέες συνιστούν το πνευματικό περιβάλλον μέσα στο οποίο έζησε ο Virchow. Έτσι, δε θα αρκεσθεί να προσδιορίσει την ιατρική σαν κοινωνική επιστήμη, αλλά θα φθάσει μέχρι το σημείο να γράψει ότι ακόμη και η πολιτική δεν είναι παρά μια μεγάλη ιατρική: *Die Medicin ist eine sociale Wissenschaft, und die Politik ist weiter nichts, als die Medicin im Grossen*. Φράση φορτωμένη με νοήματα και με συνέπειες για μια χώρα που



Καρικατούρα του Rudolf Virchow. Λιθογραφία του Sir Leslie Ward (1851-1922) Από τις σελίδες του περιοδικού *Vanity Fair* (19ος αιώνας). Δημοσιεύθηκε επίσης στο βιβλίο «*Cellular Pathology*», [London], Vincent Brooks, Day & Son, Lith., 1893.



Ο Rudolf Virchow σε προβεβηκυία ηλικία.



Με αφορμή τα ογδοηκοστά του γενέθλια, ο Virchow δίνει πανηγυρική διάλεξη στο Πανεπιστήμιο του Βερολίνου (12 Οκτωβρίου 1901).

έμελλε να γνωρίσει 50 χρόνια αργότερα την «ιατρική δικτατορία» του εθνοσοσιαλισμού.

Σε αντιδιαστολή με τη σημερινή εικόνα που έμεινε για το πρόσωπό του, ο Virchow ήταν ένας σημαντικός παράγοντας της δημόσιας ζωής στη Γερμανία. Συμμετείχε με ενθουσιασμό στην Επανάσταση του 1848. Ο Virchow υπήρξε βουλευτής στο Reichstag του Βερολίνου από το 1880 μέχρι το 1893 με το «Προοδευτικό Κόμμα», θέση από την οποία έπαιξε σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση της εσωτερικής πολιτικής της Γερμανίας. Ηγετική φυσιογνωμία της πρωσικής αντιπολίτευσης εναντίον της πολιτικής «αίματος και σιδήρου» του Bismarck επί τριάντα χρόνια. Λέγεται μάλιστα ότι ο Bismarck τον κάλεσε σε μονομαχία, πρόσκληση που έμεινε αναπάντητη.

Οι πολιτικές του θέσεις χαρακτηρίζονταν από ευαισθησία για τους κοινωνικά ασθενέστερους. Σε μια αναφορά σχετική με την επιδημία τύφου του 1847-48 στην Άνω Σιλεσία, τα κλινικά και παθολογοανατομικά δεδομένα βασίζονται σε ένα είδος πολιτικο-κοινωνικής ερμηνείας των αιτίων της επιδημίας, ενώ οι θεραπευτικές συστάσεις συμπυκνώνονται σε «πλήρη και απεριόριστη δημοκρατία... παιδεία, ελευθερία και ευημερία.» Παρόμοιες απόψεις οδήγησαν τον Virchow να θεωρήσει την παιδεία σαν αντίδοτο για τη νοσηρότητα και να αναλάβει μια εκστρατεία εκλαΐκευσης της ιατρικής. Ο ουμανισμός του τον οδήγησε στο πεδίο της Δημόσιας Υγείας, όπου έγινε εμβληματική προσωπικότητα, υπεύθυνη για μεταρρυθμίσεις στα σχολεία, στα νοσοκομεία και στην οργάνωση της Δημόσιας Υγείας.

Οι δραστηριότητές του στα πεδία της αρχαιολογίας, της εθνολογίας και της φυσικής ανθρωπολογίας, όπου αφιέρωσε πολλές δεκαετίες της ζωής του, ήταν ιδιαίτερα τελεσφόρες. Στα 1874, ο Virchow συνάντησε τον Heinrich Schliemann και τον συνόδευσε στις ανασκαφές της Τροίας (1879) και στην Αίγυπτο (1888). Στα ταξίδια αυτά και μέσω της μετέπειτα αλληλογραφίας του, έπεισε τον Schliemann να δωρήσει την πολύτιμη αρχαιολογική συλλογή του στο Βερολίνο. Στα 1881 και 1894, ο Virchow οργάνωσε αποστολές στον Καύκασο. Χάρη στις δραστηριότητες αυτές, θεωρείται ο αναμορφωτής της Γερμανικής ανθρωπολογίας.

Ο άνθρωπος

Ο Virchow περιγράφεται σαν ένας μικρόσωμος, αεικίντος άνθρωπος. Όταν προσέκρουε στην ανικανότητα, την αδιαφορία ή την ανοησία, γινόταν σαρκαστικός. Σε άλλες συγκυρίες, γινόταν γενναιόδωρος με όσους εργάζονταν και συνεισέφεραν. Για παράδειγμα, παρά τη σφοδρή αντιπαράθεσή του με τον Rokitansky, έγραψε αληθινούς ύμνους για τα καλύτερα στοιχεία της εργασίας του. Ήταν ιδιαίτερα καυστικός με τον κλινικό γιατρό Friedrich Theodor von Frerichs (1819-1885) – πολλοί ισχυρίζονται πως είχε υπερβεί τα εσκαμμένα – ενώ έτρεφε βαθειά εκτίμηση για τον Ludwig Traube (1818-1876).

Η δύναμη του χαρακτήρα του σκιαγραφείται με ενάργεια στα πλαίσια της πολιτικής του σταδιοδρομίας μέσα σε μια κοινωνία στα όρια της αυταρχικότητας. Υπήρξε ακραιφνής πατριώτης και κατά τη διάρκεια του Γαλλο-Πρωσικού πολέ-

μου οργάνωσε το σώμα των Πρωσικών ασθενοφόρων και επέβλεψε την ανέγερση ενός στρατιωτικού νοσοκομείου στο Tempelhof. Όταν διάβασε σ' ένα γαλλικό φυλλάδιο του Γάλλου ιστορικού A. de Quatrefages ότι οι Πρώσοι δεν ήταν Γερμανικό, αλλά Μογγολικό φύλο, με καταστροφικά ένστικτα, ο Virchow οργάνωσε μια τεράστια επιδημιολογική έρευνα σχετική με το χρώμα των μαλλιών και των ματιών 6 εκατομμυρίων μαθητών στη Γερμανία!

Υπάρχει η άποψη ότι ο Virchow ήταν αντίθετος με τη θεωρία της εξέλιξης του Δαρβίνου. Η αλήθεια είναι ότι δεχόταν τη θεωρία σαν μια υπόθεση εργασίας αλλά ισχυριζόταν ότι υπήρχαν ανεπαρκή δεδομένα, ικανά να την υποστηρίξουν. Επίσης, δεν αποδεχόταν τις απόψεις των Robert Koch (1843-1910) και Emil Behring (1854-1917) σχετικά με τις τοξίνες και τις αντιτοξίνες.

Στα 1873, ο Virchow εξελέγη μέλος της Πρωσικής Ακαδημίας Επιστημών. Αρνήθηκε τον τίτλο ευγενείας «von Virchow». Κατά τη διάρκεια μιας επίσκεψης στη Βρετανία έλαβε πολλούς τιμές, μεταξύ των οποίων τον τίτλο του Διοικητού της Λεγεώνας της Τιμής.

Στα διεθνή συνέδρια της Ρώμης και της Μόσχας, στα 1894 και 1897 αντίστοιχα, ο Virchow έδωσε διαλέξεις σχετικές με τον Morgagni και τη συνέχεια της ζωής, ως βάση για τη σύγχρονη βιολογική προσέγγιση.

Τα ογδοηκοστά γενέθλια του Virchow, το 1901, έδωσαν την ευκαιρία για μια σειρά εκδηλώσεων διεθνώς. Μια λαμπαδηδρομία έλαβε χώρα στο Βερολίνο και έγιναν πολλές σχετικές ομιλίες σε επι-





1899: Ο Virchow παρακολουθεί χειρουργική επέμβαση σε μια κλινική, στο Παρίσι.

στημονικά κέντρα, ακόμη και στην Ιαπωνία και στη Ρωσία. Ποτέ δεν αρρώστησε σοβαρά, αλλήλ στα 1902 τον περίμενε ένα θανατηφόρο ατύχημα. Καθώς ήταν ιδιαίτερα δραστήριος και σε διαρκή κίνηση, έπεσε από ένα κινούμενο τραμ και υπέστη κάταγμα ισχίου. Αναγκάστηκε σε μια

πολύμηνη ακινησία και απεβίωσε λίγους μήνες αργότερα από καρδιακή ανεπάρκεια. Έγραψε αρκετά ενδιαφέροντα ιστορικά και βιογραφικά κείμενα σχετικά με τους Schönlein, Morgagni και Müller.

Οι περισσότερες σημαντικές ιατρικές και ανθρωπολογικές εργασίες του Virchow

απαριθμήθηκαν χρονολογικά στο περιοδικό "Festschrift" που εξέδωσε ο Julius Schwalbe με την ευκαιρία των 80 χρόνων του: Virchow-Bibliographie 1843-1901. Berlin, 1901. Εκεί καταγράφονται περίπου 2.000 τίτλοι εργασιών.

Ενδιαφέρον αρχαικό υλικό μπορεί να βρεθεί στο "Nachlass Rudolf Virchow" των Αρχείων του Institut für deutsche Sprache und Literatur, Deutsche Akademie der Wissenschaften, Ανατολικό Βερολίνο. Ο Thor Jager (Wichita, Kansas, U.S.A.) διαθέτει μια μεγάλη συλλογή από αυθεντικά χειρόγραφα και επιστολές του Virchow, καθώς επίσης φυλλάδια και βιβλία.

Έργα του Rudolf Virchow Die Cellularpathologie (1858).

Βιογραφία στα γερμανικά. Erwin H. Ackerknecht, Rudolf Virchow: Doctor, Statesman, Anthropologist (1953, 1981).

