



ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΔΙΑΔΟΣΗΣ
ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟΥ ΠΝΕΥΜΑΤΟΣ

*Καταγωγή και Σχέση
της Αρχαίας με τη Σύγχρονη
Ιατρική Επιστήμη και Τέχνη*

Τόμος 13^{ος}

Επιμέλεια έκδοσης:

Π.Ν. Ζηρογιάννης

Ε. Βογιατζάκης

Αθήνα, Μάρτιος 2017



ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΔΙΑΔΟΣΗΣ
ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟΥ ΠΝΕΥΜΑΤΟΣ

*Καταγωγή και Σχέση
της Αρχαίας με τη Σύγχρονη
Ιατρική Επιστήμη και Τέχνη*

Επιμέλεια έκδοσης:

Π.Ν. Ζηρογιάννης

Ε. Βογιατζάκης

Αθήνα, Μάρτιος 2017

**ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ
ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

Επίτιμος Πρόεδρος: † **Ι. Κοσμίδης**

Πρόεδρος: **Π.Ν. Ζηρογιάννης**

Αντιπρόεδρος Α΄: **Αθ. Διαμαντόπουλος**

Αντιπρόεδρος Β΄: **Γ.Λ. Δαΐκος**

Γ. Γραμματέας: **Ε. Βογιατζάκης**

Ειδ. Γραμματέας: **Λευκοθέα Σάββα**

Ταμίας: **Μωρίς Ριχάνα**

Έφορος Δημ. Σχέσεων: **Δ. Παπαντωνάτος**

Μέλη: **Ε. Κουμαντάκης**

Α. Πολυδώρου

Αναπληρωματικά Μέλη: **Ι. Υφαντόπουλος**

Κ. Σφακιανούδης

ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ

Garabed Eknoyan

From the Selzman Institute of Kidney Health, Section of Nephrology, Department of Medicine, Baylor College of Medicine, Houston, Texas, USA

Kunze Michael

Emeritus Professor (Public Health), Center for Public Health, Medical University of Vienna, Austria

Λάζαρος Βλαδίμηρος

Διδάκτωρ Ιατρικής Σχολής Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών

Δημήτριος Β. Βλαχάκος

Καθηγητής Παθολογίας-Νεφρολογίας, Υπεύθυνος Νεφρολογικής Μονάδας, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν», Χαϊδάρι

Ευάγγελος Βογιατζάκης

Ιατρός Βιοπαθολόγος - Υγιεινολόγος, Κλινικός Μικροβιολόγος, Συντονιστής Διευθυντής ΕΣΥ, Μικροβιολογικό και Βιοχημικό Εργαστήριο και Εθνικό Κέντρο Αναφοράς Μυκοβακτηριδίων, ΓΝΝΘ «Η Σωτηρία», Αθήνα

Παύλος Γούδας

Νεφρολόγος

Αθανάσιος Διαμαντόπουλος

τ. Διευθυντής Νεφρολογικού Τμήματος, Γενικό Νοσοκομείο Πατρών «Άγιος Ανδρέας», Πάτρα, τ. Πρόεδρος Διεθνούς Εταιρείας Ιστορίας της Νεφρολογίας

Πάνος Ν. Ζηρογιάννης

τ. Διευθυντής, Νεφρολογικής Κλινικής, Γ.Ν.Α. "Γ. Γεννηματάς", Αθήνα, Πρόεδρος ΕΔΙΠ

Χρήστος Σπ. Ζούπας

Διευθυντής Διαβητολογικού Κέντρου και Κλινικής ΔΘΚΑ «Υγεία», Υπεύθυνος Διαβητολογικού Αθηνών

Θανάσης Καράβατος

Ομότιμος καθηγητής Ψυχιατρικής ΑΠΘ

Μάριος Μαρσέλος

Ομότιμος Καθηγητής Φαρμακολογίας, Ιατρικό Τμήμα, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Θεόδωρος Μουντοκαλάκης

Ομότιμος Καθηγητής Παθολογίας, Ιατρικής Σχολής, Πανεπιστημίου Αθηνών, Αθήνα

Έφη Πουλάκου-Ρεμπελάκου

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Ιστορίας της Ιατρικής, Διευθύντρια Εργαστηρίου Ιστορίας της Ιατρικής, Ιατρική Σχολή Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Αντί Προλόγου	7
<i>Πάνος Ν. Ζηρογιάννης, Ευάγγελος Βογιατζάκης</i>	
Στόχοι της ΕΔΙΠ	13
<i>Πάνος Ν. Ζηρογιάννης, Ευάγγελος Βογιατζάκης</i>	
Η Νέα Ιπποκρατική Κίνηση	15
<i>Πάνος Ν. Ζηρογιάννης, Ευάγγελος Βογιατζάκης</i>	
Ο Γαληνός και το αποκορύφωμα της Ελληνιστικής Ιατρικής	31
<i>Παύλος Γούδας</i>	
Η απαρχή του παρακλινικού ελέγχου και του ιατρικού πειράματος στην Ιατρική του Ιπποκράτους	37
<i>Λάζαρος Ε. Βλαδίμηρος</i>	
Η μετάβαση της Ιατρικής από το χώρο της Τέχνης στη σφαίρα της Επιστήμης. Πότε άρχισε να θεωρείται επιστήμη η Ιατρική;	60
<i>Θ.Δ. Μουντοκαλάκης</i>	
Η γέννηση και η φημολογούμενη παρακμή της Αρχαίας Ελληνικής Επιστήμης	69
<i>Πάνος Ν. Ζηρογιάννης</i>	
Αποδοχές και απαγορεύσεις των ανατομών κατά την Ελληνιστική Περίοδο (3^{ος} αι. π.Χ. - 3^{ος} αι. μ.Χ.)	88
<i>Έφη Πουλάκου-Ρεμπελάκου</i>	
Τα πάθη: Από την Ιπποκρατική Ιερή Νούσο στους Στωϊκούς και το Γαληνό	99
<i>Θανάσης Καράβατος</i>	
Το Βυζάντιο ως γέφυρα ανάμεσα στην αρχαιότητα και την Ευρωπαϊκή Αναγέννηση	109
<i>Μάριος Μαρσέλος</i>	

ΚΗΡΥΚΑ ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟΥ ΠΝΕΥΜΑΤΟΣ - 4 ΜΑΡΤΙΟΥ 2017

Garabed Eknoyan	127
<i>Παρουσίαση: Αθανάσιος Διαμαντόπουλος</i>	
Remembrance of Medical Things Past	129
<i>Garabed Eknoyan</i>	
Numerous national and international assignments -	
Life-expectancy & Ageing Changing Perspectives	138
<i>Michael Kunze</i>	
Ιστορία της Υπέρτασης	139
<i>Δημήτριος Β. Βλαχάκος</i>	
Η Ιστορία της Ινσουλίνης: 1922-2017 «Η ιστορία ενός διαβητικού»	142
<i>Χρήστος Σπ. Ζούπας</i>	
Σχέση Ιατρικής και Εκκλησιαστικής Τέχνης	
<i>Προφητείας Γαληνού το Ανάγνωσμα</i>	149
<i>Αθανάσιος Διαμαντόπουλος</i>	

ΑΝΤΙ ΠΡΟΛΟΓΟΥ

Οι απαρχές της Ιατρικής χάνονται στο σκοτάδι της προϊστορικής εποχής. Μιας εποχής στην οποία η γνώση ως έννοια δεν έχει ακόμη ανακαλυφθεί. Η απουσία της γνώσης οδήγησε τον προϊστορικό άνθρωπο να αντιδράσει, στους κινδύνους που τον απειλούσαν, με αρχέγονους θεραπευτικούς τρόπους, που ήταν μια απλή, **ενστικτώδης άμυνα**, όπως την υπαγόρευε το ένστικτο της αυτοσυντήρησης. Η καθημερινή επανάληψη και για πολλά χρόνια, των ενστικτωδών αυτών πράξεων, είχε ως αποτέλεσμα να συνειδητοποιήσει ο άνθρωπος τον τρόπο αντιμετώπισης ορισμένων καταστάσεων, να αποκτήσει δηλαδή την **πείρα**, η οποία τον εισήγαγε σταδιακά στην **εμπειρική φάση** εφαρμογής της Ιατρικής η οποία διήρκεσε πολλές χιλιάδες χρόνια.

Την απαρχή, όμως, της Αρχαίας Ελληνικής Ιατρικής μπορούμε να τη φανταστούμε καλύτερα μέσα από το βλέμμα του Ρωμαίου λόγιου Κορνήλιου Κέλσου, ο οποίος στο προοίμιο, του έργου του *De Medicina*¹ γράφει:

Όπως η γεωργία εξασφαλίζει την τροφή στους υγιείς,
έτσι και η ιατρική υπόσχεται θεραπεία στους ασθενείς.

Η «Επιστήμη» και η τέχνη της θεραπείας βρίσκεται παντού,
γιατί ακόμη και οι άνθρωποι που δεν έχουν σχέση με αυτήν
γνωρίζουν βότανα και άλλα κατάλληλα μέσα
για τη θεραπεία τραυμάτων και ασθενειών

Αλλά στους Έλληνες εξελίχθηκε πολύ περισσότερο
από ό,τι στους υπόλοιπους λαούς...
και σ' αυτούς όμως όχι ευθύς εξ' αρχής
αλλά μόλις πριν λίγους αιώνες.

Στη διαχρονική πορεία της εξέλιξης του ανθρώπινου πολιτισμού και της ιατρικής μια από τις βασικές παραμέτρους που προβλημάτισαν τους ερευνητές ήταν εκείνη της **Καταγωγής της Ελληνικής Σκέψης**, η οποία παρουσίασε μια πορεία παράλληλη με αυτήν της Ιατρικής.² Η Καταγωγή της, ανάγεται στην εποχή των Αρχαίων Ελλήνων, των Σοφών της κλασικής εποχής οι οποίοι διαμόρφωσαν και παρουσίασαν ένα μοναδικό και ανεπανάληπτο τρόπο σκέψης. Έναν τρόπο σκέψης ο οποίος επηρέασε και σε μεγάλο βαθμό αποτέλεσε δεσμευτικό στοιχείο και διαμόρφωσε την επιστήμη στη δυτική Ευρώπη. Η Ελληνική Σκέψη, αποτέλεσε ένα εργαλείο, για την άσκηση αρχικά της τέχνης και μετέπειτα της επιστήμης, ή της φιλοσοφίας, στόχευε δε, αλλά και κατόρθωσε να συλλάβει το σταθερό, το απόλυτο, την αλήθεια, ή το αληθινό. Διαχρονικά, η ελληνική σκέψη, αποδεσμεύεται από κάθε ιστορική συνθήκη, ενώ η λέξη, στην πραγματική της σημασία είναι πολύ πλουσιότερη απ' ό,τι συνήθως πιστεύεται.³ Συχνά, οι ερευνητές ταυτίζουν τη σκέψη αυτή με νοητικές διεργασίες, διαφορετικού τύπου. Η συνεχώς αυ-

ξανόμενη κατανόηση του ιστορικού γίνεσθαι, στα τέλη του 18^{ου} και στις αρχές του 19^{ου} αι., οδήγησε στην αναθεώρηση της ορθολογικής άποψης ότι το: Πνεύμα “παραμένει αιώνια αμετάβλητο”. Οι δυσκολίες που σχετίζονται με την κατανόηση της Ελληνικής Σκέψης παραμένουν σε μεγάλο βαθμό. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι απόψεις για τον αρχαίο ελληνικό πολιτισμό, κρίνονται με βάση τις αντιλήψεις της εποχής μας. Βέβαια ο σύγχρονος αναγνώστης, έχει άμεση πρόσβαση και έχει ευαισθητοποιηθεί από τα έργα του Όμηρου, την Ιλιάδα⁴ και την Οδύσσεια,⁵ Παράλληλα, όμως, παραβλέπει, κάτι πολύ σημαντικό ότι στα έργα του Ομήρου και του Ιπποκράτη, οι διαφορές με την εποχή μας είναι πολύ μεγάλες. Συνεπώς δεν είναι δυνατή μια σύγκριση της εποχής εκείνης με τη σημερινή με όρους πολιτικής ή πολιτισμικής έκφρασης.

Τη βάση, για την ανακάλυψη του δραστήριου ελληνικού πνεύματος, αποτέλεσε η νέα αντίληψη για τον άνθρωπο, για τον ίδιο τον εαυτό του, με άλλα λόγια η δική του προσφορά. Έτσι, για τη μελέτη κάθε έργου, μετά τον Όμηρο, θα πρέπει να λαμβάνουμε υπόψη τη διαδικασία ανακάλυψης του Πνεύματος.⁶

Σταθμοί σ' αυτήν την πορεία, τη διαδικασία, είναι
το έπος, η λυρική ποίηση, το δράμα, οι προσπάθειες
γενικά για την ορθολογική σύλληψη της φύσης
και της ανθρώπινης ύπαρξης.

Η έννοια, της ανακάλυψης του πνεύματος, διαφέρει σημαντικά απ' αυτό, που εννοούμε όταν λέμε ότι ο Κολόμβος ανακάλυψε την Αμερική. Η Αμερική, υπήρχε και πριν την ανακάλυψή της:

Ενώ το ελληνικό πνεύμα δημιουργήθηκε
ταυτόχρονα με την ανακάλυψή του.

Όπως αναφέρει ο Snell:⁶

Η ύπαρξή του οφείλεται στη συνείδηση που
απέκτησε ο άνθρωπος για τον ίδιο τον εαυτό.

Οι Ίωνες φιλόσοφοι, επινόησαν έναν νέο πόλο σύγκρισης, στον οποίον οι δυνάμεις που δημιουργήσαν τον κόσμο γίνονται αντιληπτές, όπως τις εννοούμε και τις ερμηνεύουμε σήμερα. Η δημιουργία του πνεύματος θεωρήθηκε, από πολλούς, ότι αποτέλεσε μια αιφνίδια διανοητική επανάσταση, με μεγάλο εύρος και βάθος σκέψης, με συνέπεια να καταστεί δύσκολη η ερμηνεία της με όρους ιστορικής αιτιολογίας. Όλοι μιλούσαν πλέον για το ελληνικό θαύμα. Αυτό, που σίγουρα συνέβη στην Ιωνία είναι ότι

Ο λόγος αποσπάστηκε από το μύθο αιφνίδια.
Αυτός ο λόγος, ως φως πλέον, φώτισε
και αποκάλυψε τη δημιουργία της φύσης

Άλλα το σημαντικότερο γεγονός έγκειται στο ότι το φως αυτό συνεχίζει να καταυγάζει την προοδευτική πορεία του ανθρώπινου πνεύματος.

Την εποχή αυτή περιγράφει με παραστατικό τρόπο, ο Burnet⁷ με τη φράση:

Οι Ίωνες φιλόσοφοι άνοιξαν το δρόμο που
η επιστήμη δεν είχε στο εξής παρά να ακολουθήσει,

και σε άλλο σημείο εστιάζει τις απόψεις του πιο συγκεκριμένα όταν γράφει:

Θα ήταν εντελώς εσφαλμένο να αναζητηθούν
οι απαρχές της ιωνικής επιστήμης σε κάποια
μυθική αντίληψη.

Δεν μπορούμε όμως να κατανοήσουμε την εξέλιξη της Ιατρικής, αν δεν μελετήσουμε τις μεγάλες αλλαγές, που συνοδεύουν την ανάπτυξη της κοινωνίας των ανθρώπων και τις προόδους που σημείωσε ο πολιτισμός τους. Ταυτόχρονα, είναι δύσκολο να συλλάβουμε και να ερμηνεύσουμε όλα τα γεγονότα, που οδήγησαν τον άνθρωπο στην εξέλιξή του, αν δεν κατανοήσουμε την αλληλεπίδραση γεγονότων και καταστάσεων, που σηματοδότησαν την πορεία του. Η διαπίστωση όμως μιας εξέλιξης, ή μιας κατάστασης, μια δεδομένη χρονική στιγμή αντιπροσωπεύει μια μόνο φάση, στη διαδρομή της εξέλιξης της ιστορίας της ιατρικής.

Οι γνώσεις, ή το νόημα, με το οποίο υφαίνεται ο ιστός της ιατρικής επιστήμης, αρχίζουν να αναδύονται από τα πολύ παλαιά χρόνια, έχουν διαφορετικές αφετηρίες και διαπλέκονται με νήματα (**γνώσεις**) άλλων ιστών (**επιστημών**). Όλα αυτά, έχουν ως συνέπεια πολλά γεγονότα να αλληλοεπικαλύπτονται στη διαδρομή τους, όπως τα κλαδιά ενός δένδρου πλέκονται μεταξύ τους. Παρόλα αυτά, όλα τα κλαδιά τρέφονται από τις ίδιες ρίζες οι οποίες αποτελούν τις καταβολές της ελληνικής ιατρικής σκέψης στην ιστορική της εξέλιξη.⁸

Η ιατρική, είναι ίσως από τις λίγες τέχνες- επιστήμες με μια αδιατάρακτη πορεία χιλιάδων ετών, με μεσοδιαστήματα σχετικής στασιμότητας. Καμία πρόοδος, δεν θα μπορούσε να σημειωθεί στην ιατρική αν οι μεγάλοι ερευνητές δεν γνώριζαν την ιστορία της και αν δεν στηρίζονταν στις γνώσεις, ή σε ότι είχαν ανακαλύψει οι προηγούμενοι.

Η Ιατρική, μέσα στο σύνολο των πλεονεκτημάτων της, περιέχει και αδυναμίες τις οποίες γνωρίζουν καλύτερα οι λειτουργοί της. Η άποψη αυτή, η οποία διατυπώθηκε από τους Ιπποκρατικούς γιατρούς, δεν έχει αλλάξει ως σήμερα παρόλο ότι έχουν παρέλθει πάνω από 2400 χρόνια. Στην πραγματεία, της Ιπποκρατικής Συλλογής, Περί φυσών⁹ ο συγγραφέας, αναφέρει.

§1. Από τις τέχνες, υπάρχουν μερικές που είναι επί-
προνες στην εκμάθηση και ... Στα αποτελέσματά τους
για όσους τις μεταχειρίζονται, κοινή πηγή ωφέλειας
για τους κοινούς ανθρώπους, μα πίκρας και στεναχώ-
ριας για τους ανθρώπους του επαγγέλματος. Αυτού
του είδους είναι η τέχνη που οι Έλληνες ονομάζουν
Ιατρική. Η όψη του γιατρού είναι λυπημένη, η αφή του

πληγωμένη, και από τις συμφορές των άλλων ανθρώπων η καρδιά του συντρίβεται ιδιαίτερα από τον πόνο, ενώ οι άρρωστοι απαλλάσσονται από τα μεγαλύτερα δεινά, με την επέμβαση της τέχνης, από τις αρρώστιες τους, από τους πόνους, τις θλίψεις, το θάνατο γιατί η ιατρική προσφέρει τη βοήθειά της εναντίον όλων αυτών των κακών.

(μτφρ. Καίσαρος Εμμανουήλ)¹⁰

Ένα όμως είναι βέβαιο:

Ιατρική πορευτήκε, σ' αυτή τη χρονική διαδρομή των αιώνων, με σταθερά βήματα αξιοποιώντας τις γνώσεις, που αφειδώς παρείχε η φύση με μοναδικό εργαλείο τη διδασκαλία και την εφαρμογή της γνώσης, όπως αυτή προέκυπτε από τη διεισδυτική ικανότητα παρατήρησης, που διέθεταν οι αρχαίοι γιατροί.

Αυτή η μορφή, της ιατρικής προσπάθειας, εκδηλώθηκε, μετά τη συγκέντρωση και ωρίμανση μιας συνολικής γνώσης, μιας διαδικασίας αναζήτησης κανόνων και ενδείξεων, που θα σηματοδοτούσαν την περαιτέρω εξελικτική πορεία της.

Η ιατρική παιδεία, κινήθηκε, στη συνέχεια, σε δυο επίπεδα. Στο πρώτο, έγινε προσπάθεια ανάδειξης των γνώσεων εκείνων, που θα έριχναν φως στους μηχανισμούς πρόκλησης των νοσημάτων, και στο δεύτερο, στράφηκε στην έρευνα των δυνατοτήτων διάσωσης και διάδοσής τους, σ' όλον το ιατρικό κόσμο. Το δεύτερο, αποτέλεσε τη βάση για τη δημιουργία των κανόνων που διέπουν, την Ιατρική Εκπαίδευση και τη Συνεχιζόμενη Ιατρική Εκπαίδευση, οι οποίοι καλλιεργήθηκαν σε μια διαχρονική πορεία αιώνων και οι οποίοι αναζητούν την ολοκλήρωσή τους. Η δημιουργία κανόνων περνά από πολλά στάδια, τα οποία οριοθετούν τις σχέσεις τους με την αλήθεια και το ψεύδος. Το τελευταίο, δυστυχώς, βρίσκει έδαφος και στα σημαντικότερα ιατρικά περιοδικά, ακόμη και σήμερα.¹¹⁻¹³

Η ΕΔΙΠ εγκαινίασε τη **Νέα Ιπποκρατική Κίνηση** με σκοπό να φέρει σε επαφή και να ανανεώσει τη σχέση των γιατρών με την:

Ιπποκρατική διδασκαλία και
Ιστορία της Επιστήμης τους.

Στο 13ο Συμπόσιο θα γίνουν προσπάθειες να δοθούν απαντήσεις σε ερωτήματα - παρατηρήσεις που αναφέρονται: Στη χρησιμότητα της περιόδου της αρχαίας ιατροφιλοσοφικής γραμματείας σε σχέση με τη σημερινή ιατρική τέχνη και επιστήμη, όπως για παράδειγμα:

- Κατά πόσο εξακολουθεί να παραμένει επίκαιρη και σε ποιο βαθμό;
- Τι παραμένει ζωντανό και τι έχει πεθάνει;
- Με ποιο τρόπο εκδηλώνει την επίδραση της στη σύγχρονη ιατρική;

Πώς είναι δυνατό να μην έχει κατορθώσει ακόμη ο δυτικός κόσμος να αφομοιώσει και να εξοικειωθεί με τις ιδέες και τις αρχές της αρχαίας ιατροφιλοσοφικής γραμματείας;

Επιπλέον:

*Η ιατρική γνώση των αρχαίων περιλαμβάνει
όλο το φάσμα των προβλημάτων της Ιατρικής;*

Αυτό γιατί: Η σύγχρονη γνώση δεν μπορεί παρά να είναι το αποτέλεσμα των σύγχρονων μελετών που αφορούν όμως στο γνωστικό επίπεδο της δικής μας εποχής. Η σύγχρονη γνώση δεν γεννήθηκε το 18^ο ή 19^ο αι., αλλά έχει βαθιές τις ρίζες της στην εποχή του Αρχαίου Ελληνικού Πολιτισμού. Τα σύγχρονα ερωτήματα, μπορείν να είναι ίδια με τα αντίστοιχα της εποχής του Ιπποκράτη και του Γαληνού ή ακόμη και των γιατρών της Αναγέννησης, δεν παύουν όμως να αποτελούν συνέχεια εκείνων της αρχαίας εποχής. Για το σύγχρονο γιατρό η απόκτηση της γνώσης της ιστορίας της επιστήμης του αποτελεί ισχυρό κίνητρο στην προσπάθειά του να ξεμπλέξει τα κλαδιά του δένδρου της γνώσης.

Στο 13ο Συμπόσιο θα γίνει η αναγόρευση σε Κήρυκα του Ιπποκρατείου Πνεύματος του Καθηγητού κ. Garabed Eknoyan.

Για την Οργανωτική Επιτροπή

*Ο Γεν. Γραμματέας
Ευάγγελος Βογιατζάκης*

*Ο Πρόεδρος
Πάνος Ν. Ζηρογιάννης*

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Κέλσος, Πρόλογος στο De Medicina.
2. Vermant J-P. Οι απαρχές της ελληνικής σκέψης. Μτφρ. Ελένη Κακοσαίου-Νικολούδη. Εκδόσεις Ινστιτούτο του Βιβλίου. Μ. Καρδαμίτσα. Αθήνα 1992, σελ. 21-37.
3. Snell B. Η ανακάλυψη του πνεύματος. Ελληνικές ρίζες της Ευρωπαϊκής σκέψης MIET. Δ' Έκδοση μτφρ. Ιακώβ ΙΔ Αθήνα 1997.
4. Ομήρου Οδύσσεια. Μτφρ. Καζαντζάκη Ν, Κακριδή ΙΘ. Εκδόσεις Βιβλιοπωλείον «Εστίας», Αθήνα 2009.
5. Ομήρου Ιλιάδα. Μτφρ. Καζαντζάκη Ν, Κακριδή ΙΘ. Εκδόσεις Βιβλιοπωλείον «Εστίας», Αθήνα 2009.
6. Snell B. Η ανακάλυψη του πνεύματος. Ελληνικές ρίζες της Ευρωπαϊκής σκέψης MIET. Δ' Έκδοση μτφρ. Ιακώβ ΙΔ Αθήνα 1997, σελ. 37-40.
7. Burnet J. Early Greek philosophy. 3rd Edition, London 1920.

8. Lindberg CD Οι απαρχές της Δυτικής Επιστήμης. Πανεπιστημιακές εκδόσεις Ε.Μ.Π., Μτφρ. Μαρκολέφας Ηλίας, Αθήνα 1997.
9. *Περί φυσών* §1
10. Ιπποκράτης. Άπαντα τα έργα, 6 τόμοι, Μτφρ. Καίσαρας Εμμανουήλ, Θεώρηση προεισαγόμενα. Πουρναρόπουλος ΚΓ, Εκδότης Μαρτίνος Α, Αθήνα 1967-1970.
11. Lloyd RG Αρχαία Ελληνική επιστήμη. Μτφρ Καρλέτσα Πόπη. Πανεπιστημιακή έκδοση Κρήτης. Ηράκλειο 2014.
12. Blay M, Νικολαΐδης Ευθ. Η Ευρώπη των επιστημών: Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης, Αθήνα 2015
13. Russo L. Η λησμονημένη επανάσταση. Πώς η επιστήμη γεννήθηκε το 300 π.Χ. και γιατί έπρεπε να ξαναγεννηθεί. Δίαυλος. Μτφρ Καφετζή Κούλα, Εκδόσεις Δίαυλος, Αθήνα 2006.

Στόχοι της ΕΔΙΠ

Η Εταιρεία Διάδοσης Ιπποκρατείου Πνεύματος (ΕΔΙΠ), ιδρύθηκε με στόχο:

- α) τη διάδοση και εφαρμογή των αρχών του Ιπποκρατικού πνεύματος,*
- β) την ευαισθητοποίηση των γιατρών, στην υπηρέτηση αυτών των αρχών*
- γ) τη διδασκαλία και διάδοση της ιστορίας της επιστήμης τους και*
- δ) την επιβράβευση των βέλτιστων με απονομή διακρίσεων, ειδικών τιμών και μεταλλίων.*

Η ΕΔΙΠ, εκτιμά ότι η διάθεση των γιατρών, ιδιαίτερα των νέων, για θυσίες και παραμερισμό των ωφελμιστικών στόχων, για χάρη των υψηλών ανθρωπιστικών αξιών, αποτελεί στοιχείο-πρόκληση στη σχέση γιατρού-ασθενούς. Η σχέση αυτή έχει διαταραχθεί, σήμερα, σε σημαντικό βαθμό, κάτω από το βάρος της κοινωνικής αγωνίας, την οποία επιτείνει, έτι περαιτέρω, η δυσφορία της κοινής γνώμης για την ποιότητα του συνόλου των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας.

Η ΕΔΙΠ, καλεί τους γιατρούς:

Να υιοθετήσουν την πρωτοβουλία της και να πλαισιώσουν με ενθουσιασμό την πρότασή της, για ανανέωση της σχέσης τους με την Ιπποκρατική διδασκαλία και την ιστορία της επιστήμης τους,

*Να στηρίζουν δυναμικά τη **Νέα Ιπποκρατική κίνηση**, με την πεποίθηση ότι προωθούν ένα θέμα, το οποίο αναγνωρίζεται από όλους ως κοινό και ότι συμμετέχουν στην αναγέννηση μιας υπόθεσης με παγκόσμια ιατρική εμβέλεια.*

Ο Γεν. Γραμματέας
Ευάγγελος Βογιατζάκης

Ο Πρόεδρος
Πάνος Ν. Ζηρογιάννης

Η Νέα Ιπποκρατική Κίνηση

Πάνος Ν. Ζηρογιάννης, Ευάγγελος Βογιατζάκης

Η προοδευτική εξέλιξη των θετικών επιστημών και της τεχνολογίας στη σύγχρονη εποχή, σε συνάρτηση με τις κοινωνικές, πολιτικές και οικονομικές συνθήκες, που επικρατούν, έχουν διευρύνει το χάσμα ανάμεσα στον πνευματικό και τον υλικό πολιτισμό του γιατρού. Οι καταστάσεις αυτές έχουν διαταράξει διαχρονικά τις σχέσεις γιατρού-αρρώστου, ενώ παράλληλα οδήγησαν σε μια προοδευτική απαξίωση και της ανθρωπιστικής επιστήμης, με συνέπεια η προσφορά προς την κοινωνία, να μη στηρίζεται στις αξίες της ζωής.

Στην εποχή μας, η άρνηση των αρχών και των κανόνων, θέτει υπό αμφισβήτηση, πολλές φορές, ακόμη και το σύνολο των ηθικών αξιών.¹⁻³ Επιπλέον, όταν η επιστήμη και η τέχνη αποσυνδέονται από τις ανθρωποκεντρικές τους αρχές, πώς να μην περιφρονούνται οι ηθικές αξίες; Δεν πρέπει όμως να ξεχνάμε ότι από τον 1ο αι. μ.Χ., οι γιατροί είχαν έναν καθοδηγητικό φάρο στην πορεία τους, που ήταν ο Όρκος του Ιπποκράτη.^{1,4} Η ιατρική συνείδηση δεν μπορεί παρά να προσφεύγει, στις περιπτώσεις αυτές στις αιώνιες, σταθερές και αναλλοίωτες αρχές των ηθικών αξιών που εμπεριέχονται σ' αυτόν.

Σήμερα, ειδικότερα, που το συμφέρον τίθεται αποκάλυπτα πάνω από το καθήκον, αρχές όπως αυτές του Ιπποκρατικού Όρκου,^{1,3} εξασθενούν βαθμιαία και είναι ενδεχόμενο στο μέλλον να παύσουν να αποτελούν τον καθοδηγητικό φάρο. Από την άλλη πλευρά, οι νέοι γιατροί ζώντας σε μια κοινωνία ανατροπής κανόνων και αρχών, αναζητούν για να πορευθούν νέους κανόνες και αρχές.

Παρόλα αυτά, ο έντιμος γιατρός, βρίσκει στον Όρκο του Ιπποκράτη, αν τον αναζητήσει, ένα διαχρονικό κανόνα, με αναλλοίωτη ηθική αξία, αρκεί να θέλει να τον εφαρμόσει.

Ο Δημήτρης Λυπουρλής⁴ περιγράφει με το δικό του γλαφυρό τρόπο, την ανησυχία ενός γιατρού, όταν πληροφορήθηκε ότι ο Ιπποκράτης, αρνήθηκε να προσφέρει την Ιατρική του βοήθεια σε κάποιον βάρβαρο, που του τη ζήτησε. "Έντρομος, γράφει, μου τηλεφώνησε τις προάλλες αγαπητός συνάδελφος, να με ρωτήσει αν είναι αλήθεια πως ο Ιπποκράτης –έτσι είχε διαβάσει σε μια επιφυλλίδα– αρνήθηκε την ιατρική του βοήθεια, σε κάποιους βαρβάρους που του τη ζήτησαν. "Εγώ ορκίστηκα" μου πρόσθεσε, "σ' αυτόν και δεν θα καταλάβαινα πλέον γιατί, αν είναι να ήταν αληθινή αυτή η πληροφορία".⁴ Και συνεχίζει, "ας είναι ήσυχος ο γιατρός, ότι ορκίστηκε στον αληθινό Ιπποκράτη".

*Η Ιατρική
Είναι τόσο Φιλάνθρωπη
όσο περισσότερο αφιλοχρήματοι είναι οι γιατροί·
Είναι τόσο Ενάρετη,
όσο λιγότερο διεφθαρμένοι είναι οι λειτουργοί της·
και Είναι, τέλος, τόσο Χρήσιμη,
όσο περισσότερο καταρτισμένοι είναι οι θεραπευτές της.*

Στη διαχρονική πορεία της ιστορίας της Ιατρικής και της ανάδειξης των ηθικών αξιών και των αρχών δεοντολογίας περιγράφονται περιπτώσεις γιατρών οι οποίοι προέβησαν σε φρικαλεότητες τις οποίες καταδίκασε και καταδικάζει η σύγχρονη κοινωνία στο σύνολό της. Παρόλο ότι οι περιπτώσεις αυτών των γιατρών αναφέρονται σπάνια στην ιστορία της ανθρωπότητας δεν παύουν να αποτελούν την πιο μελανή σελίδα στην ιστορία της ηθικής των γιατρών. Μολονότι δεν είναι δυνατό να αποκλειστούν περιπτώσεις γιατρών που καταπάτησαν τον Όρκο τους ή συνεχίζουν να τον καταπατούν, αυτές δεν πρέπει να θεωρούνται ικανές να αμαυρώσουν την εικόνα του συνόλου των έντιμων και συνεπών με τα καθήκοντά τους γιατρών.

Βέβαια η λήψη του πτυχίου δεν οδηγεί αναπόφευκτα στην εκπλήρωση των ονείρων του γιατρού. Αυτό γιατί η πολιτεία αδυνατεί να τηρήσει βασικές της υποχρεώσεις. Η αδυναμία της αυτή δεν είναι δυνατόν να αποσυνδεθεί πλήρως από το γεγονός ότι:

*Το εκπαιδευτικό μας σύστημα απέτυχε να προσφέρει
στο γιατρό το πολυτιμότερο εφόδιο που είναι η
ελεύθερη σκέψη, αλλά ούτε τον δίδαξε τα στοιχεία
εκείνα που χαρακτηρίζουν τον Ιπποκρατικό κατά το
Ήθος και Έργα Γιατρό.*

Τις τελευταίες δεκαετίες, ο γιατρός έχει χάσει την επαφή του με τις βασικές αρχές της Ιπποκρατικής διδασκαλίας και της Ιπποκρατικής ηθικής, ενώ έχει αποκοπεί και από τις ρίζες της επιστήμης του με συνέπεια να αγνοεί την ιστορία της. Ζει και εργάζεται, σ' έναν κόσμο αλλοτριωμένο, από την ευμάρεια του χρήματος και την υπέρμετρη φιλοδοξία της επιτυχίας, κυριευμένος από την απύθμενη ιατρική του αλαζονεία, καταστάσεις που τον απομακρύνουν από το καθ' αυτό έργο του, που είναι η φροντίδα του αρρώστου.² Τη θέση αυτή περιγράφει με γλαφυρό τρόπο, ο Αποστολίδης,⁵ στο έργο του, *Ταξιδεύοντας με τον Ιπποκράτη*, σε μια φανταστική συζήτηση του Ιπποκράτη με το Γαληνό:



Ο Ιπποκράτης αρνείται τα δώρα από τον Αρταξέρξη. Έργο της Anne-Louis Girodet de Roncy-Trionson.

*Ο Γαληνός, λέει ο Ιπποκράτης, με άκουγε αμίλητος.
Αν ήξερε ότι θα επιτιμούσα την έπαρσή του, ίσως και
να μην ερχόταν να με δει.*

*... Του θύμισα (του Γαληνού) ότι και εγώ είπα κάποτε
τον επηρμένο λόγο πως ο φιλόσοφος γιατρός είναι
ισόθεος, αλλά ότι αυτός ερμήνευσε λάθος τη ρήση
μου, γιατί ενώ ήταν μόνο γιατρός πίστεψε τον εαυτό
του θεό. “Πώς μπόρεσες”, του είπα, “να λησμονήσεις
το μηδέν ἄγαν και το γνώθι σαυτόν* του προστάτη
μας Απόλλωνα; Δεν άκουσες ποτέ εκείνον το μύθο
που έλεγαν οι παλιοί, ότι ο Δίας κεραύνωσε κάποτε
τον Ασκληπιό για την ιατρική αλαζονεία του;”*

Το ερώτημα, που παραμένει αναπάντητο, είναι:

* Το πανάρχαιο απόφθεγμα *γνώθι σαυτόν* το οποίο αποδίδεται στο Σωκράτη είναι μια παραδοσιακή παρακαταθήκη της ελληνικής σοφίας και αν πρέπει να αποδοθεί σε κάποιον αυτός μπορούμε να πούμε ότι είναι ο Απόλλωνας.⁶ Ο Σωκράτης όπως και κάθε Έλληνας θεωρούσε το ρητό ως πανάρχαιο απόφθεγμα που ήταν γραμμένο στην πρόσοψη του ναού του Απόλλωνα στους Δελφούς και φαίνεται ότι αποτελούσε μέρος της απολλωνίας λατρείας.⁷ Ο Στωβαίος το αποδίδει στο Χείλωνα Δαμαλήτου τον Λακεδαιμόνιο, έναν από τους επτά σοφούς, ενώ ο Ξενοφών το χρέωσε στο Σωκράτη. Ο Πλάτων δεν πρέπει να αποδέχθηκε, όπως γράφει ο Αποστολίδης,⁸ τη βασική αρχή του Σωκράτη ότι, σοφός είναι εκείνος που δέχεται εξ' αρχής ότι “όσα δεν γνωρίζει ούτε νομίζει ότι τα γνωρίζει” (*ὅτι ἄ μὴ οἶδα οὐδὲ οἶομαι εἰδέναι*). Η θέση αυτή παραπέμπει κατά τον Αποστολίδη⁸ στη δήλωση της άγνοιάς του ή στην αρχή της αυτογνωσίας την οποία διακήρυσσε ο Θεός των Δελφών, αυτήν που χάραξαν αν' αυτού οι αρχαίοι σοφοί της λακωνικής περιόδου.⁶ *το γνώθι σαυτόν.*

Τι έχει μεσολαβήσει και κρατάει τον Έλληνα γιατρό μακριά από τα Αρχαία Ιατροφιλοσοφικά κείμενα;

Ερωτήματα όπως αυτό τα οποία έχουν στον πυρήνα τους τα αρχαία ιατρικά κείμενα έχουν προβληματίσει, κυρίως όμως έχουν δημιουργήσει σύγχυση μεταξύ των γιατρών σε ό,τι αφορά τη γνώση τους. Οι απαντήσεις στο ως άνω ερώτημα πέρα από τη γνώση θα πρέπει να περιλάβουν και τη σημασία της αξιολόγησής τους. Όσον αφορά τη χρήση τους, αυτή περιορίζεται σε ένα στενό κύκλο ειδικών όπως είναι οι ιστορικοί, οι φιλόλογοι, οι γιατροί οι οποίοι τα αναλύουν σε βάθος και αναζητούν απαντήσεις, πολλές από τις οποίες πιθανόν να περιέχονται σε άγνωστα κείμενα που είναι κάπου χαμένα. Αυτό όμως που μας απασχολεί είναι η αναγκαιότητα ή μη της γνώσης τους. Αναμφισβήτητα ζούμε 2.500 χρόνια μετά σε μια περίοδο στην οποία όλα αλλάζουν με γεωμετρική πρόοδο. Αυτές οι αλλαγές αφορούν σε εσωτερικές αλλά και σε διεθνείς πολιτισμικές αναφορές κάθε χώρας. Το πρόβλημά μας δεν είναι να προτάξουμε απλά τη γνώση αυτών των κειμένων ως βασική παράμετρο της εξέλιξης της σύγχρονης κοινωνίας, αλλά η πραγματική γνώση τους να αποτελέσει δομικό στοιχείο πάνω στο οποίο είναι δυνατόν να στηριχθεί ο σύγχρονος γιατρός και να απαντήσει σε ερωτήματα όπως:

Ποια η χρησιμότητα της περιόδου της αρχαίας ιατροφιλοσοφικής γραμματείας σε σχέση με τη σημερινή ιατρική τέχνη και επιστήμη;

Ακόμη:

Κατά πόσο εξακολουθεί να παραμένει επίκαιρη και σε ποιο βαθμό;

Τι παραμένει ζωντανό και τι έχει πεθάνει;

Με ποιο τρόπο εκδηλώνει την επίδραση της στη σύγχρονη ιατρική;

Πώς είναι δυνατό να μην έχει κατορθώσει ακόμη ο δυτικός κόσμος να αφομοιώσει και να εξοικειωθεί με τις ιδέες και τις αρχές της αρχαίας ιατροφιλοσοφικής γραμματείας;

Επιπλέον:

Η ιατρική γνώση των αρχαίων περιλαμβάνει όλο το φάσμα των προβλημάτων της Ιατρικής;

Η αληθής γνώση των αρχαίων κειμένων δεν περιλαμβάνει την έννοια της *αρχαιολατρίας**. Αυτό μάλιστα από τη στιγμή που ο αρχαιολάτρης μπορεί να έχει άγνοια

* Αρχαιολατρία. Σύνθετη λέξη από το ρήμα *λατρεύω* και τη λέξη *αρχαίο*. Το ρήμα *λατρεύω* αρχικά σήμαινε: προσφέρω υπηρεσία έναντι αμοιβής. Στα λατινικά η λέξη *latro* σημαίνει αμοιβή, έννοια η οποία αργότερα γενικεύτηκε η χρήση της για κάθε είδους υπηρεσία. Η λέξη *λάτρα* αναφέρεται στη φροντίδα του νοικοκυριού. Η

για το περιεχόμενό τους. Αυτή η άγνοια είναι που έχει απαξιώσει τα αρχαία κείμενα διαχρονικά.

Αλλά και ο σύγχρονος επιστήμονας δεν είναι σε γενικές γραμμές ενήμερος για τις γνώσεις των αρχαίων σε θέματα ιατρικής και φιλοσοφίας. Στην καλύτερη περίπτωση οι γνώσεις τους είναι περιορισμένες και το σημαντικότερο συγκεχυμένες και ασαφείς. Όταν όμως έλθει σε επαφή με τα ιατρικά κείμενα αλλά και με τα αρχαιολογικά ευρήματα και ενημερωθεί, η άγνοιά του μετατρέπεται σε θαυμασμό για τις προόδους της εποχής. Η αρχαία ελληνική γραμματεία μπορεί να είναι ξεχασμένη πλην όμως, είναι τόσο γοητευτική σε σημείο που η ανακάλυψη και η ανάγνωσή της να δημιουργούν ένα αίσθημα πνευματικής πληρότητας και ευτυχίας. Για όλα αυτά θα γίνει προσπάθεια να πεισθεί ο αναγνώστης.

Η πρώτη εντύπωση που θα σχηματίσει διαβάζοντας ένα κείμενο της Ιπποκρατικής Συλλογής της γαληνικής εργογραφίας⁸ είναι ότι το μεγαλύτερο μέρος των θεωρητικών εννοιών και της παραδοσιακής ιατρικής όπως τα γνωρίζουμε σήμερα διαμορφώθηκαν στην αρχαία εποχή. Το σημαντικότερο όμως είναι ότι το ιατρικό λειτούργημα και η ιατρική ηθική και δεοντολογία με τη σημερινή τους μορφή κληροδοτήθηκαν σχεδόν χωρίς αλλαγές από την εποχή του Ιπποκράτη και εκείνη της ελληνοευρωπαϊκής πνευματικής κυριαρχίας.⁹

Ο σύγχρονος γιατρός έχει χάσει την επαφή του όχι μόνο με τις βασικές αρχές της Ιπποκρατικής διδασκαλίας, αλλά και με τις ρίζες της επιστήμης του και του συνόλου της ιστορίας της. Πράγματι,

*Οι γιατροί θυμούνται την ιστορία της επιστήμης τους,
όταν είναι να βάλουν ένα απόσπασμα από αρχαίο
κείμενο ως προμετωπίδα, στο κεφάλαιο ενός βιβλίου, ή
σε ένα άρθρο τους.*

Από το σημείο αυτό και μετά, σταματά κάθε σχέση τους με την Αρχαία Ελληνική Ιατρική. Η επικράτηση της εντύπωσης αυτής στους γιατρούς δεν ήταν τυχαία. Αποκομμένοι, με την πάροδο του χρόνου, από τη μελέτη της Αρχαίας Ελληνικής Ιατρικής, έμειναν με την εντύπωση ότι οι Αρχαίοι Έλληνες ήταν μεγάλοι στοχαστές, πλην όμως οι εξελίξεις στην ιατρική ανήκουν στην πρόοδο, που σημειώνεται στους νεότερους χρόνους. Θα πρέπει συνεπώς να δώσουμε στο σύγχρονο γιατρό στοιχεία ικανά να τον πείσουν ότι η αρχαία ιατρική έθεσε τις βάσεις πάνω στις οποίες αναπτύχθηκε και εξελίχθηκε η δυτική ιατρική. Στα στοιχεία αυτά περιλαμβάνονται και απαντήσεις σε ερωτήματα όπως:

*Ποια είναι η καταγωγή και η σχέση της αρχαίας
ελληνικής ιατρικής τέχνης με τη σύγχρονη ιατρική
επιστήμη και τέχνη;*

λέξη αρχαιολατρία εκφράζει τον υπέρμετρο θαυμασμό προς τον πολιτισμό της κλασικής αρχαιότητας. Μπορεί να αποτελεί ακόμη πρότυπα εκείνης της εποχής. Η άμετρη αρχαιολατρία του περασμένου αιώνα οδήγησε στο συστηματικό παραγκωνισμό του Βυζαντίου και της πολιτισμικής προσφοράς του.^{8α}

Η απάντηση σε ερωτήματα όπως το ως άνω για να είναι πειστική πρέπει να περιλάβει και να αναλύσει το σύνολο της ιστορίας της ιατρικής από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα.¹⁰ Η Αρχαία Ελληνική Ιατρική τέχνη ξεκίνησε πολύ πριν τον Ιπποκράτη με διάφορες μορφές όπως *μαγική, θεουργική*. Ο Ιπποκράτης όμως ήταν αυτός που την οργάνωσε και της άνοιξε το δρόμο προς την εξέλιξη, τον οποίον ακολούθησε ο Γαληνός και άλλοι μεγάλοι γιατροί της ελληνιστικής περιόδου. Εδώ δημιουργείται ένα άλλο συναφές ερώτημα όπως:

Ποια είναι η σχέση ανάμεσα στις «επιστημονικές» προτάσεις των αρχαίων Ελλήνων γιατρών και στην ανάπτυξη της Ιατρικής στις μέρες μας;

Αν δούμε το θέμα της δημιουργίας ή της θεμελίωσης της Αρχαίας Ελληνικής Ιατρικής από μια άλλη οπτική γωνία θα ρωτούσαμε:

Ποια είναι η αξία και το νόημα της ενασχόλησης του σύγχρονου γιατρού με τις καταβολές της ελληνικής ιατρικής;

Η απάντηση θα μπορούσε να περιέχει τέσσερις τουλάχιστον θέσεις, με αρκετή συναισθηματική φόρτιση, οι οποίες θα λέγαμε ότι είναι:

Θαυμασμός, Συγκίνηση, Σεβασμός, Γνώση

Πιο απλά ζητάμε να αναλύσουμε και να κρίνουμε έναν ιατρικό στοχασμό ο οποίος διέθετε μικρότερη εμπειρία από εκείνη του σύγχρονου γιατρού, αλλά και μικρότερο φορτίο προκατάληψης.³

Με άλλα λόγια, αυτό που ζητάμε είναι να δούμε, πώς αντιλαμβανόμαστε και πώς μπορούμε να ερμηνεύσουμε επαρκώς, τι σημαίνει ότι οι Ιπποκρατικοί γιατροί έβαλαν τα θεμέλια για τη διαμόρφωση της Ιατρικής. Επιπλέον,¹¹

Δεν έχει, διευκρινισθεί σε ποιο βαθμό υπάρχει συνέχεια ανάμεσα στην αρχαία και τη σύγχρονη ιατρική.

Θέματα όπως αυτά θα αναπτυχθούν στα Συμπόσια της ΕΔΙΠ αρχής γενομένης από το 13ο (4.3.2017), στον τόμο των πρακτικών του οποίου παραπέμπεται ο αναγνώστης.

Συχνά διαβάζουμε και ακούμε να γίνεται αναφορά στη βαριά κληρονομιά που φέρουμε ως Έλληνες στους ώμους μας από την αρχαιότητα. Η κληρονομιά αυτή βαρύνει ιδιαίτερα τους ώμους των γιατρών. Το παράδοξο όμως είναι, ότι ο σύγχρονος πολιτισμός μας ανοίγει νέες και πολλά υποσχόμενες λεωφόρους στο δρόμο της γνώσης, οι οποίες μας έχουν αποκόψει από τις ρίζες που τροφοδότησαν την επιστήμη μας. Συνεπώς, ο γιατρός έχει ανάγκη να ξαναβρεί τις ρίζες του, να γνωρίσει το παρελθόν του, το οποίο θα τον βοηθήσει να ανακτήσει με ταχύτερους ρυθμούς το νέο δρόμο της επιτυχίας του. Ήλθε, συνεπώς, ο χρόνος να επαναφέρουμε, την Ιπποκρατική διδασκαλία, και την ιστορία της Ιατρικής στα ενδιαφέροντα του γιατρού.

Ο σύγχρονος γιατρός στη διάρκεια της άσκησης της Ιατρικής δεν είναι δυνατόν

δυστυχώς να διαθέσει όσο χρόνο του χρειάζεται για να μελετήσει και να κατανοήσει τα αρχαία κείμενα. Από την άλλη πλευρά η ανάγνωσή τους από το αρχαίο κείμενο θα αποτελούσε τον ιδανικό τρόπο μελέτης τους. Στην αντίθετη περίπτωση η ανάγνωση σε μετάφραση στα νέα ελληνικά αποτελεί μια ασφαλή επιλογή από τη στιγμή που διαθέτουμε τη μετάφραση της Ιπποκρατικής Συλλογής από τον Καίσαρα Εμμανουήλ⁸ ή ανάλογες από τους Αποστολίδη² και Λυπουρλή.¹²

Παρόλο ότι πάντα θα υπάρχουν προβλήματα προσέγγισης του συνόλου των έργων η προσφορά μας ως ΕΔΙΠ θα ήταν να δώσουμε επιλεγμένα κείμενα των Αρχαίων Ελλήνων με τα οποία θα μπορούσε ο ενδιαφερόμενος αναγνώστης να ευαισθητοποιηθεί και να ξεκινήσει τη μελέτη τους.

Ο κίνδυνος που παραμονεύει σ' αυτές τις περιπτώσεις είναι να εμπλακεί στις διενέξεις των διαφόρων τάσεων που επικράτησαν μεταξύ των γιατρών και των φιλοσόφων. Αυτές αποτελούν αντικείμενο μελέτης των ειδικών, οι οποίοι γνωρίζουν τις ειδικές συνθήκες που επικρατούσαν την εποχή εκείνη οι οποίες και τις πυροδότησαν. Είναι συνεπώς δυνατόν να τους αποδώσουν την ανάλογη ερμηνεία. Δεν θα πρέπει ακόμη να παρασυρθούμε από τις απόψεις που κυκλοφορούν και που μιλούν για *παρακμή της Αρχαίας Ελληνικής Παράδοσης*,¹³ εάν δεν εξοικειωθούμε προηγουμένως με βασικές έννοιες που χρησιμοποιούσαν οι αρχαίοι συγγραφείς όπως είναι εκείνη της *επιστήμης*, ή τι εννοούμε όταν μιλάμε για την *ελληνιστική περίοδο*. Να τονίσουμε εδώ ότι οι Βυζαντινοί λόγιοι κράτησαν ζωντανή τη σκέψη της Αρχαίας Ελληνικής Γραμματείας, την οποία αναζωογόνησε η περίοδος της Αναγέννησης. Μπορεί η Αναγέννηση πάνω στον ενθουσιασμό της μετά την πρώτη επαφή της με τα αρχαία κείμενα να παρασύρθηκε σε ύμνους, δεν πρέπει όμως να διαφεύγει την προσοχή μας ότι μόλις είχε ξυπνήσει από ένα βαθύ λήθαργο μερικών αιώνων που χαρακτήριζαν το Μεσαίωνα. Ίσως σε υπερβολικό βαθμό, πάντως δίκαια, η Ευρώπη της Αναγέννησης ήπια με βουλιμία το νερό από τις πηγές της αρχαιότητας.

Η είσοδος των σύγχρονων κοινωνιών στην *τέταρτη Τεχνολογική Επανάσταση* έχει ανάγκη περισσότερο από άλλοτε την προώθηση των αρχών του Ιπποκράτη στο πνεύμα της διατήρησης της ψυχικής και σωματικής ολότητας του αρρώστου και της σχέσης του με το γιατρό. Οι γιατροί σύντομα θα αντιληφθούν ότι οι εξελίξεις που συνοδεύουν την ταχέως αναπτυσσόμενη νέα υψηλή ιατρική τεχνολογία δεν πρέπει να τους απομακρύνουν από τον άρρωστο, όπως συνέβη με τη Βιομηχανική Επανάσταση.

Το 19^ο και τον 20^ο αι. οι μεγάλοι Ιπποκρατικοί ο Sydenham και ο Boerhaave υπερασπίστηκαν με πάθος τη μεγάλη σημασία που έχει για τον άρρωστο η κλινική εξέταση. Στη συνέχεια ο Αλέξανδρος Καββαδίας δημιούργησε το *Νεοϊπποκρατισμό* ο οποίος τάρaxε τα λιμνάζοντα ύδατα της Ιατρικής.

Συνεπώς, η Νέα Ιπποκρατική Κίνηση την οποία εγκαινίασε η ΕΔΙΠ επαναφέρει στο προσκήνιο την ανάγκη αναγέννησης των Ιπποκρατικών αρχών, και καθιστά επίκαιρη

τη χαρακτηριστική επισήμανση, του Αλέξανδρου Καββαδία*¹⁴ (1884-1971), ο οποίος αναφερόμενος στο Νεοϊπποκρατισμό, σε ομιλία του στην Ακαδημία Αθηνών το 1963,^{14α} είχε τονίσει:

*Δεν θέλομε να υπάγομε οπίσω
στον Ιπποκράτη,
αλλά εμπρός με τον Ιπποκράτη.*

Η Ιατρική της σύγχρονης εποχής ζαλισμένη από τις εξελίξεις της υψηλής ιατρικής τεχνολογίας και απογοητευμένη από την κατάτμησή της σε ειδικότητες ζητά τρόπους να αντλήσει δυνάμεις για μια πιο ασφαλή και αποτελεσματική **σύνθεση των κλινικών και εργαστηριακών δεδομένων** του αρρώστου. Αυτό γιατί παρά τις σημαντικές εξελίξεις διαπιστώνει ότι η βοήθεια που μπορεί να προσφέρει στον άρρωστο στο πεδίο της θεραπευτικής είναι περιορισμένη έως ανεπαρκής για την κάλυψη των αναγκών του. Η πειραματική και η εργαστηριακή μέθοδος έχουν στη βάση της μελέτης τους την **ανάλυση του προβλήματος** του αρρώστου, ενώ η κλινική ιατρική αναζητεί τρόπους **σύνθεσης των δεδομένων** του γιατί μόνο έτσι μπορεί να συμβάλλει στην αντιμετώπιση του αρρώστου. Η κλινική ιατρική χρησιμοποιεί τρόπους που προσδιορίζουν με ακρίβεια τα μέρη του οργανισμού, αλλά δεν έχει ακόμη τη δυνατότητα διάγνωσης του όλου οργανισμού^{14β}. Όπως υποστήριζε και ο Αριστοτέλης:

*Το όλον είναι περισσότερο
από το άθροισμα των μερών*

Ο κλινικός γιατρός κατά την άσκηση της ιατρικής παραγγέλλει και συγκεντρώνει πλήθος εργαστηριακών εξετάσεων, οι οποίες συχνά είναι άσχετες με την αρχική διάγνωση. Ζητά ο γιατρός από το εργαστήριο να του δώσει εκείνο τη διάγνωση για τον άρρωστό του. Στην περίπτωση αυτή το πιθανότερο είναι το εργαστήριο να αποτύχει στο σκοπό του και ο γιατρός να στερήσει έτσι τον άρρωστο από τη διάγνωση.

Έτσι παρά την υπερτροφική ανάπτυξη του εργαστηρίου, που παρατηρείται με την πάροδο των εξελίξεων, αυτό αδυνατεί να προσφέρει στον κλινικό γιατρό πλήρως αξιοποιήσιμα αποτελέσματα. Από την άλλη πλευρά, η ισχυρή αντανάκλαση των επιτευγμάτων του, θαμπώνει και μαγνητίζει παράλληλα το γιατρό. Αυτές οι δι-εργασίες δημιουργούν στο γιατρό ένα αίσθημα επιστημονικής ανωτερότητας για το εργαστήριο, με συνέπεια οι γιατροί να έλκονται από τη λάμψη του και να στρέφονται προς αυτό αναζητώντας τη λύση των προβλημάτων του αρρώστου, αλλά και τη δική του επιβεβαίωση. Η απομάκρυνση όμως από την κλίνη του αρρώστου θα πρέπει να προβληματίσει το γιατρό ως προς τον τρόπο που προχωρεί στην ολοκλήρωση του στόχου του όταν στρέφεται στην αναζήτηση λύσεων στο εργαστήριο. Το ερώτημα είναι: *τι ακριβώς έχει συμβεί;*

Γιατί το εργαστήριο αδυνατεί να δώσει μια απόλυτα

* Πατρός Καθηγητής Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών με πολύπλευρο επιστημονικό και γόνιμο ιατροκοινωνικό έργο. Ήταν γιος του Κεφαλλονίτη αρχαιολόγου Παναγή Καββαδία.

*αξιόπιστη απάντηση που θα βοηθήσει το γιατρό στη
διάγνωση της νόσου του αρρώστου;*

Αυτό αποδίδεται στο γεγονός ότι ο οργανισμός έχει μια δυναμική, μια εντελέχεια παραμέτρους τις οποίες αδυνατεί να αναλύσει το εργαστήριο.

Τα πράγματα όμως είναι απλά αν τα αναλύσουμε σε βάθος. Το εργαστήριο δίνει αποτελέσματα, που περιλαμβάνουν τιμές, οι οποίες όμως έχουν ανάγκη αξιολόγησης και προσαρμογής στα κλινικά και προσωπικά δεδομένα του αρρώστου. Το εργαστήριο δεν είναι σε θέση να δώσει στοιχεία που αφορούν την προσωπικότητα, την ιδιοσύσταση, την ιστορία της ζωής, του οικογενειακού, του φυσικού ή του κοινωνικού περιβάλλοντος, τη συναισθηματική κατάσταση, τους φόβους και τις ελπίδες του αρρώστου. Με άλλα λόγια:

*Την Ιπποκρατική ιατρική αντικαθιστά
μια Ανθρωπιστική ιατρική.*

Οι αδυναμίες του εργαστηρίου να καλύψουν όλες τις πτυχές της προσωπικότητας του ασθενούς απογοητεύουν τον κλινικό γιατρό, ο οποίος πίστεψε σ' αυτό και στις νέες πειραματικές μεθόδους. Όλες οι εξελίξεις προκάλεσαν αντί άλλων μια ιατρική κρίση η οποία έφθασε στο ζενίθ της έντασής της τις τελευταίες δεκαετίες του 20^{ου} αι. Η έξοδος από την κρίση, η οποία σημειωτέον συνεχίζεται με αμείωτη ένταση, θα καταστεί δυνατή μόνον αν η πρόοδος στην έρευνα και στην εργαστηριακή ιατρική συνδυαστεί με τις αρχές της Ιπποκρατικής ιατρικής στις οποίες πρωτεύουσα θέση κατέχει η κλινική εξέταση του αρρώστου. Την αξιοποίηση της κλινικής εξέτασης πέτυχαν το 19^ο αιώνα οι γιατροί σε πολλές χώρες εφαρμόζοντας στην κλινική πράξη το συνδυασμό αυτό στον οποίο ο Καββαδίας (1963) έδωσε τον όρο *Νεοϊπποκρατισμός*. Για το σύγχρονο γιατρό ο όρος αυτός πρέπει να διαχωριστεί από τον αρχικό που είναι ο *Ιπποκρατισμός*, ο οποίος αποτελεί μεν βασικό στοιχείο της κλινικής ιατρικής με τη διαφορά όμως ότι η σημερινή ιατρική στον πυρήνα της έχει προσθέσει, πέρα από την ιατρική σκέψη, την εργαστηριακή και πειραματική μέθοδο. Ο Καββαδίας είχε προβλέψει τις δυσκολίες που απορρέουν από τη χρήση αυτόνομου του όρου Ιπποκρατισμός και πρότεινε να υπάγομε εμπρός με τον Ιπποκράτη.

Η ΕΔΙΠ, υποστηρίζει ότι στη σύγχρονη εποχή η επέκταση σε όλους τους τομείς της ιατρικής της υψηλής τεχνολογίας, επειδή δεν μπορεί να διακοπεί πρέπει να στρέψει το βλέμμα της και να συνεργαστεί με την κλινική ιατρική. Από τη συνεργασία αυτή θα προκύψει η *Νέα Ιπποκρατική Κίνηση*. Αυτή η συνεργασία πρέπει

*Για να είναι αποτελεσματική και χρήσιμη για τον
άρρωστο να λάβει υπόψη της τα στοιχεία της
ανάλυσης που προκύπτουν από την έρευνα και το
εργαστήριο και της σύνθεσης πάνω στην οποία
λειτουργεί η κλινική ιατρική και προσφέρει θετικά
αποτελέσματα στον άρρωστο.*

Η *Νέα Ιπποκρατική Κίνηση* πρέπει να προσδιορίσει με σαφήνεια τους στόχους της

και να οριοθετήσει τις προτεραιότητές της. Αυτοί δεν μπορεί να είναι άλλοι από τη φροντίδα του αρρώστου, ο οποίος πρέπει να αντιμετωπίζεται ως σώμα και πνεύμα. Συνεπώς η έννοια της *Ολιστικής* θεώρησης του αρρώστου κατέχει την πρώτη θέση και ακολουθεί η επιμέρους εξέταση των οργάνων.

Ταυτόχρονα οφείλει να συνεργαστεί επί ίσοις όροις με το εργαστήριο σε μια κοινή προσπάθεια για την επίτευξη της μέγιστης δυνατής, ασφαλούς και αποτελεσματικής εφαρμογής των δεδομένων τους για τον άρρωστο.

Η άποψη αυτή προσαρμοσμένη στις σύγχρονες απαιτήσεις της κοινωνίας, αποτελεί μια Νέα κίνηση η οποία φιλοδοξεί να εκφράσει τις προσδοκίες των γιατρών:

*Να διατηρήσουν τη σχέση γιατρού-αρρώστου
να ευαισθητοποιήσει τους νέους γιατρούς
να ανανεώσουν τις σχέσεις τους
με τις αρχές της Ιπποκρατικής διδασκαλίας
και την Ιστορία της Επιστήμης τους.*

Τα στοιχεία που καθιστούν αναγκαία την κίνηση αυτή και ενισχύουν τις θέσεις αυτές είναι πολλά και προέρχονται από διαφορετικές πηγές που περιλαμβάνουν, συγγραφείς, ιστορικούς, φιλοσόφους μεγάλους γιατρούς ερευνητές και άλλους επιστήμονες.

Αναμφισβήτητα, η ενασχόληση με το παρελθόν εμπεριέχει το πάθος για το μέλλον. Για την άποψη αυτή ο Paul Valery* είπε ότι:

*Μόνο για τον άνθρωπο που έχει μέσα του
το πάθος για το μέλλον, αποκτά περιεχόμενο
και αξία η ιδέα του παρελθόντος.*

Όπως υποστηρίζει ο Livinxtou:¹⁵

*Το ελληνικό πνεύμα, δεν είναι νεκρό επειδή είναι
αρχαίο, είναι πολύ ζωντανό. Πρέπει να ανοίξουμε
καλά τα μάτια μας, για να δούμε το ζωντανό φώς του.*

Ο Antoine Meillet** έχει διατυπώσει τη ρήση:

*Φέρνω κάτι καινούργιο δεν σημαίνει διατυπώνω,
για πράγματα γνωστά, γενικές θεωρίες με
κάποια επίφαση πρωτοτυπίας, σημαίνει*

* Paul Valery (1871-1945). Γάλλος ποιητής και φιλόσοφος. Το πλήρες όνομά του είναι Ambroise-Paul-Toussaint-Jules Valery. Αρχικά ασχολήθηκε με τη ζωγραφική και αργότερα αφοσιώθηκε στην ποίηση. Στα ενδιαφέροντά του περιλαμβάνεται η συγγραφή δοκιμίων, το μυθιστόρημα, η ιστορία και η μουσική. Οι ποιητικές συλλογές του *La seure Parque* (Νεαρή Μοίρα) και *Charme* (Τραγούδια), τον καθιέρωσαν ως έναν από τους μεγαλύτερους Γάλλους ποιητές. Προτάθηκε, χωρίς αποτέλεσμα, 12 φορές για το βραβείο Nobel.

** Antoine Meillet (1866-1936). Από τους σημαντικότερους γλωσσολόγους της γαλλικής γλώσσας. Μελέτησε πολλές άλλες γλώσσες όπως σανσκριτικά και λατινογενείς γλώσσες.



Η προσευχή του γιατρού*

Από την άγνοια των ορίων,
Από τον πλεονάζοντα ζήλο για το καινούργιο
και την περιφρόνηση για το παλιό,
Από τον υπερθεματισμό της γνώσης
έναντι της σοφίας,
της επιστήμης έναντι της τέχνης
και της ευφυΐας έναντι της κοινής λογικής,
Από τον υποβιβασμό του ασθενή
σε περιστατικό και
Από τη χορήγηση θεραπείας, πιο επώδυνης
Από την ίδια την ασθένεια
Κύριε, σώσε μας

* Sir Robert Hutchison¹⁶ (1871-1960)

Σκοτσέζος παιδίατρος ο οποίος έγραψε την προσευχή του γιατρού. Έγινε γνωστός από τα έργα του: *Clinical Methods*, και *Food and Principles of Dietetics*, από τα οποία το πρώτο, γνώρισε πολλές και επανειλημμένες εκδόσεις. Διετέλεσε πρόεδρος της Royal School of Medicine και του Royal College of Physicians. Το εκπαιδευτικό του έργο ήταν σημαντικό, όπως φαίνεται και από το γεγονός ότι οι φοιτητές του τον θυμούνται από την ικανότητά του να εκφράζεται λακωνικά και πειστικά. Ταυτόχρονα, απέδιδε σημασία στις λεπτομέρειες, μέσα από την ικανότητα αυξημένης κλινικής παρατήρησης που διέθετε.

*ερμηνεύω με τρόπο μεθοδικό και προσωπικό
στοιχεία συγκεντρωμένα από πρώτο χέρι.*

Ο Littré,¹⁷ ο μεγάλος ελληνιστής και ιστορικός της ιατρικής έχει τονίσει ότι οφείλουμε να ασχοληθούμε με την ιστορία της Αρχαίας Ελληνικής Ιατρικής, γιατί:

*Όποιος δεν γνωρίζει τις πηγές και τη διαδρομή
της επιστήμης του δε μπορεί να συνειδητοποιήσει
το παρόν και να προβλέψει το μέλλον της.*

Οι επιστημονικές βάσεις πάνω στις οποίες οικοδομήθηκε η ιατρική τέχνη και επιστήμη συνδέονται με το έργο του Ιπποκράτη για το οποίο ο Littré¹⁷ αναφέρει ότι:

*Δεν υπάρχει καμία ανακάλυψη στην Ιατρική που
τα σπέρματά της να μην βρίσκονται στα βιβλία
των Αρχαίων Ελλήνων γιατρών.*

Την άποψη αυτή τη συναντάμε στη 2η § της πραγματείας της Ιπποκρατικής Συλλογής, *Περί Αρχαίας Ιητρικής*¹⁸ στην οποία ο συγγραφέας γράφει:

*§ 2. Η Ιατρική όμως διαθέτει από καιρό
όλα τα απαραίτητα για μια τέχνη ... έχουν
γίνει πολλές και σπουδαίες ανακαλύψεις ...*

(μτφρ. Αποστολίδη)²

Ο Laennec,¹⁷ αναφέρει ότι:

*Το μεγαλοπρεπές Ιπποκρατικό οικοδόμημα μπορεί
και μετά από είκοσι πέντε αιώνες να τεθεί άφοβα
στην πιο αυστηρή ανάλυση των ερευνητών γιατρών.*

Χαρακτηριστική είναι επίσης και η ρήση της Romilly¹⁹:

*Όποιος σκέπτεται σήμερα, σκέπτεται ελληνικά,
έστω, κι αν δεν το υποπτεύεται.*

Ο La Bruyere* στο έργο του Χαρακτήρες του Θεόφραστου γράφει:

*Ό,τι και να πει κανείς για τη σημασία της μελέτης των
κειμένων είναι λίγο: είναι ο συντομότερος, ο
ασφαλέστερος και ο πιο ευχάριστος δρόμος για κάθε
είδος μάθησης. Γνωρίστε τα πράγματα από πρώτο
χέρι: αντλείτε από την πηγή· ερευνάτε και
ξαναερευνάτε το κείμενο.*

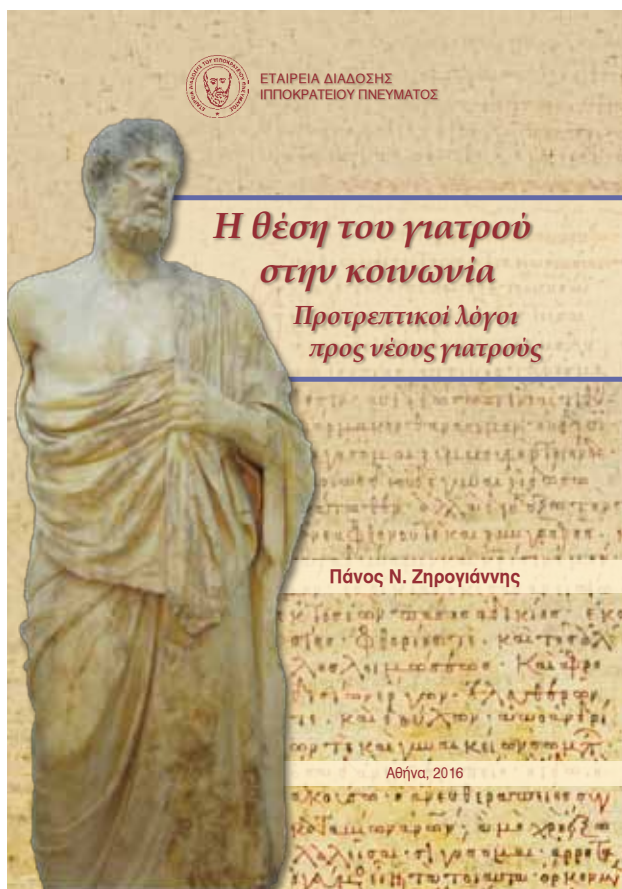
Η Εταιρεία Διάδοσης Ιπποκρατείου Πνεύματος (ΕΔΙΠ), στην προσπάθειά της να προσεγγίσει και να ευαισθητοποιήσει τους νέους γιατρούς,¹⁴ προχώρησε στην κυκλοφορία του βιβλίου με θέμα:

Η θέση του γιατρού στην κοινωνία Προτρεπτικοί λόγοι προς νέους γιατρούς

το οποίο έρχεται να υπενθυμίσει και να μεταδώσει τα μηνύματα της Αρχαίας Ελληνικής Ιατρικής, να καλύψει ένα κενό στην ενημέρωση των νέων γιατρών, στο θέμα αυτό, και να τους φέρει σε επαφή με την ιστορία της επιστήμης τους.

Στο έργο αυτό, αναλύεται διαχρονικά **η Θέση του Γιατρού στην Κοινωνία**, ο τρόπος που αντιμετωπίζει τον άρρωστο και τα προβλήματά του, αλλά και η θέση της κοινωνίας απέναντί του. Στο κείμενο, περιελήφθησαν και οι **Προτρεπτικοί Λόγοι**

* Jean de la Bruyere (1645-1696), Γάλλος φιλόσοφος και ηθικολόγος. Το απόσπασμα είναι από το έργο του Χαρακτήρες του Θεόφραστου που εκδόθηκε στο Παρίσι το 1687.



Εξώφυλλο του βιβλίου "Η θέση του γιατρού στην κοινωνία. Προτρεπτικοί λόγοι προς νέους γιατρούς".

προς νέους γιατρούς, βασισμένοι στις πραγματείες της Ιπποκρατικής Συλλογής και της γαληνικής εργογραφίας, διανθισμένοι και με αντίστοιχες ρήσεις από τη δράση νεότερων και σύγχρονων γιατρών.

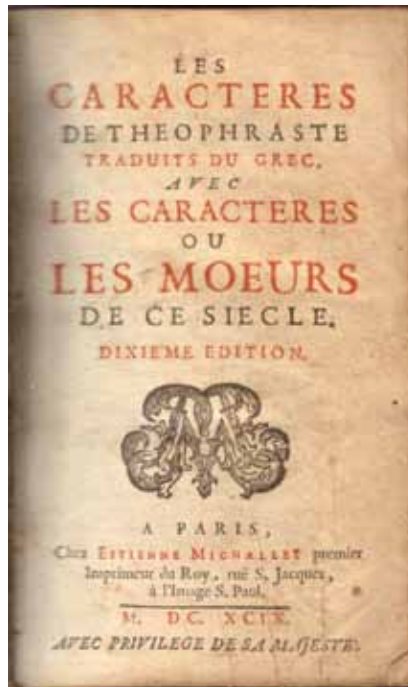
Όμως η υιοθέτηση του *Ιπποκρατισμού* δεν σημαίνει ότι τασσόμεθα ανεπιφύλακτα υπέρ της Ιατρικής του Ιπποκράτη, αλλά ότι υπερασπιζόμαστε την ηθική του:

ώφελειν, ἢ μὴ βλάπτειν.

στη θεραπεία των αρρώστων και τη σοφία του 1ου Αφορισμού:²⁰

§ 1.1. Ὁ βίος βραχύς, ἢ δὲ τέχνη μακρὴ, ὁ δὲ καιρὸς ὀξύς,
ἢ δὲ πείρα σφαλερὴ, ἢ δὲ κρίσις χαλεπὴ.

που συνιστούν την ουσία του. Για τούτο η αναβίωση του Ιπποκρατισμού αφορά:



Εξώφυλλο από το έργο του Jean de la Bruyere με τίτλο: *Χαρακτήρες του Θεόφραστου* που εκδόθηκε στο Παρίσι το 1687.

Στην ηθική και στη δεοντολογία της Ιατρικής
και όχι στη θεραπευτική του Ιπποκράτη

η οποία συνιστά μια ιστορικά αποδεκτή θέση, που εκφράζει όμως ένα ρομαντικό ετεροχρονισμό. Η ίδια βέβαια άποψη ισχύει και για τη θεραπευτική του Γαληνού, του οποίου όμως η δεοντολογία προς τους ομοτέχνους του υπολείπεται εκείνης του Ιπποκράτη.²¹

☞ Ο Ιπποκράτης που διατύπωσε το δόγμα του *ώφελείν, ή μη βλάπτειν*, την ιατρικότερη αρχή όλων των εποχών, δεν λιθοβόλησε τους ομοτέχνους του, όχι επειδή ένοιωθε αναμάρτητος -αλάνθαστος- αλλά επειδή πίστευε ότι η θανατική ποινή, όπως και οι άλλες σωματικές ποινές, δεν εξαλείφουν την αμαρτία, δηλαδή το λάθος.

Για τους λόγους αυτούς τονίζουμε ότι:



ΙΠΠΟΚΡΑΤΟΥΣ ΑΠΑΝΤΑ. Έκδοση Φραγκφούρτης (1620).
(ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΤΟΥ Δ.Ι.Ι.ΚΩ).

*Κανείς δεν μπορεί να επιβάλει σε κανέναν να
ακολουθήσει τον Ιπποκρατισμό. Συνάμα,
κανείς γιατρός δεν μπορεί
να απορρίπτει τον Ιπποκράτη, επειδή
η μεν Γνώση έχει παρελθόν,
η δε Σοφία έχει και μέλλον.*

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Αποστολίδης ΠΔ. *Ιπποκράτειος Όρκος. Κώδικας Ηθικής, η λιβελος εναντίον των γιατρών.* Εκδόσεις Στιγμή, Αθήνα 2000. Το βιβλίο αυτό του Πάνου Αποστολίδη αποτελεί, από ελληνικής πλευράς, την πλέον ουσιαστική, εμπειριστατωμένη και σε βάθος ανάλυση του Ιπποκράτειου Όρκου, όπως άλλωστε αναδεικνύεται και από τις 697 υποσημειώσεις που παραθέτει.
2. Αποστολίδης ΠΔ. *Ο Ιπποκράτης στην ιατρική της εποχής μας.* Εκδόσεις Στιγμή, Αθήνα 2005.
3. Κιατόκας ΜΣ. *Ιπποκράτης ο Κώος και Ιπποκρατικός όρκος.* Έκδοση Πνευματικού Κέντρου του Δήμου Κω. Αθήνα 1996. *Ανατύπωση Εταιρείας Διάδοσης Ιπποκράτειου Πνεύματος,* 2012, σελ. 130.

4. Ληπουρλής ΔΔ. *Δύο διαλέξεις και μια εισήγηση. Για τον Ιπποκράτη*. Παρατηρητής, Θεσσαλονίκη, 1991, σελ. 15.
5. Αποστολίδης Π.Δ. *Ταξιδεύοντας με τον Ιπποκράτη*. Εκδόσεις Στιγμή. Αθήνα 1999 σελ. 29.
6. Αποστολίδης Π.Δ. Σωκράτης. Βίος και πολιτεία. Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα 2013.
7. Πλάτων. Πρωταγόρας 343 a, b.
- 7^α. Μπαμπινιώτης Γ. Λεξικό της νέας ελληνικής γλώσσας. Εκδόσεις Κέντρο Λεξικολογίας. Αθήνα 1998.
8. Ιπποκράτης. Απαντα τα έργα. Μτφρ. Καίσαρος Εμμανουήλ. Εκδόσεις Α. Μαρτίνος. Αθήνα 1967.
9. Εγκυκλοπαίδεια. Πάπυρος, Λαρούς, Μπριτάνικα. Τόμος 13.
10. Ζηρογιάννης ΠΝ. Η ιατρική εκπαίδευση από τον Ιπποκράτη και το Γαληνό μέχρι σήμερα. (Υπό έκδοση).
11. Lindberg. CD. Οι απαρχές της δυτικής επιστήμης. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις ΕΜΠ. Μτφρ. Μακρολέφας Ηλίας. Αθήνα 1997.
12. Λυπουρλής Δ. Ιατρική θεωρία και πράξη. Τόμος 1ος. Εκδόσεις Ζήτρος. Θεσσαλονίκη 2000.
13. Ζηρογιάννης ΠΝ. Η γέννηση και η φημολογούμενη παρακμή της αρχαίας ελληνικής επιστήμης. Τόμος 13ος Πρακτικών ΕΔΙΠ, 2017 σελ. 69.
14. Ζηρογιάννης ΠΝ. Η θέση του γιατρού στην κοινωνία. Προτρεπτικοί λόγοι προς νέους γιατρούς. Εκδόσεις Τεχνόγραμμα *Med*. Αθήνα 2016.
- 14^α. Καββαδίας Αλ. Η ιατρική και αι ανθρωπολογικά επιστήμια. Ανακοίνωσις εν τη Ακαδημία Αθηνών. Συνεδρία 14 Δεκεμβρίου 1963. Αθήνα 1964.
15. Livinhton P. Το ελληνικό πνεύμα και η σημασία του για μας. Εκδοτικός Οίκος. Γ. Παπαδημητρίου. Μτφρ. Τατάκης Ν. Αθήνα.
16. Οουεν Ντέιβιντ. *Ασθενείς ηγέτες στην εξουσία. Πόσο οι αρρώστιες επηρέασαν τους πολιτικούς τα τελευταία 100 χρόνια* μτφρ. Ρ. Κοκολιού. Εκδόσεις Καστανιώτη. Αθήνα 2009.
17. Μάρτης ΣτΧ. Η ιατρική από τον Ιπποκράτη στο DNA. Εκδόσεις Νέα Σύνορα Λιβάνης ΑΑ. 2000, σελ. 36.
18. *Περί Αρχαίας Ήτριακής* § 2.
19. De Romi IH. Jacqueline. Οι μεγάλοι σοφιστές στην Αθήνα του Περικλή. Μτφρ. Φάνης Ι. Κακριδής. Εκδόσεις Ινστιτούτου του Βιβλίου. Μ. Καρδαμίτσα. Αθήνα 1994.
20. Αφορισμοί §1.1.
21. Αποστολίδης ΠΔ. Προσωπική επικοινωνία, 2017.

Ο Γαληνός και το αποκορύφωμα της Ελληνιστικής Ιατρικής

Παύλος Γούδας

Ο τίτλος της εργασίας αυτής περιέχει έναν πλεονασμό. Στην πραγματικότητα θα έπρεπε να είναι “Ο Γαληνός, το αποκορύφωμα της Ελληνιστικής Ιατρικής” ή “Το αποκορύφωμα της Ελληνιστικής Ιατρικής: Γαληνός”, και δεν θα ήταν καθόλου υπερβολή. Όχι πως δεν υπήρξαν άλλοι εξαιρετικοί γιατροί εκείνη την εποχή, σίγουρα υπήρξαν, αλλά το έργο που άφησε ο Γαληνός είναι μοναδικό και ασύγκριτο. Η συμβολή του στην ανατομία και φυσιολογία, στη διαγνωστική, στη σημειολογία, στη θεραπευτική, ακόμα και στην ερευνητική και πειραματική Ιατρική είναι μοναδική. Στην παρούσα εργασία επιχειρείται μία σύνοψη αυτής της συμβολής ταξινομημένης κατά γνωστικά πεδία, ώστε, όπου υπάρχουν συμβολές και από άλλους γιατρούς – συγγραφείς, να αναφέρονται και αυτές χωρίς να διαταράσσεται ο ειρμός μιας λογικής σειράς.

Η Ελληνιστική περίοδος ιστορικά αφορά στους Αλεξανδρινούς χρόνους και τελειώνει με την εξάπλωση της Ρωμαϊκής αυτοκρατορίας, δηλαδή τελειώνει τον 1^ο αι. π.Χ. Για λόγους όμως που έχουν να κάνουν με την ιστορική συνέχεια της Ιατρικής, μπορούμε με ασφάλεια να επεκτείνουμε την περίοδο αυτή μέχρι και το 2^ο αι. μ.Χ. Ας μας συγχωρήσουν οι ιστορικοί για αυτή μας την αυθαιρεσία. Στην παρούσα εργασία γίνεται μια προσπάθεια να αναφερθούν εκείνα τα στοιχεία της Ιατρικής που αποτέλεσαν ορόσημα για την Ιατρική σκέψη και όχι να αναλυθεί η Ιατρική μεθοδολογία στο σύνολό της. Έτσι, οι αναφορές θα περιορίζονται στις πρωτοπόρες για την εποχή τους θεωρίες και διαδικασίες, και, όπου είναι δυνατό, θα επιχειρείται και μια σύγκριση με τις σύγχρονες γνώσεις.

Η ΥΓΕΙΑ, Ο ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΚΑΙ ΤΑ ΟΡΙΑ ΤΗΣ

Ο Γαληνός, κάνει μια αρκετά μεγάλη ανάλυση σχετικά με το διαχωρισμό υγιούς και νοσούντος. Ζητάει να γίνεται πάντα διάκριση μεταξύ της πραγματικής νόσου και των παραλλαγών της υγείας, ώστε να μην επιχειρείται θεραπεία σε κάποιον που, συγκριτικά με άλλους, δεν είναι τόσο υγιής, αλλά παρόλα αυτά δεν είναι και πάσχων. Ο Γαληνός, ουσιαστικά καθορίζει μια καμπύλη με ανώτερα και κατώτερα όρια, κάτω από την οποία βρίσκεται ο υγιείς πληθυσμός. Αναφέρει επίσης ότι σημαντικό ρόλο παίζει στον κάθε άνθρωπο πώς ο ίδιος αισθάνεται, θεωρώντας ότι είναι νόσος όταν ο άνθρωπος υποφέρει νομίζοντας ότι είναι ασθενής, όπως επίσης και είναι πρόβλημα όταν ο ασθενής πράγματι νοσεί και το αγνοεί, οπότε και είναι αρμόδιος ο γιατρός να τον φέρει σε ισορροπία και στις δύο περιπτώσεις.¹ Αν νομίζετε πως αυτή η προσπάθεια του Γαληνού είναι αφελής

και άνευ σημασίας, σκεφτείτε τι γίνεται στις μέρες μας προκειμένου να καθιερωθούν “αναγκαίες” κάποιες θεραπείες σε διάφορες οριακές καταστάσεις, να δημιουργούνται μόδες και τάσεις στις σωματικές και διατροφικές δραστηριότητες των πληθυσμών, να επιστρατεύεται η χρήση φαρμάκων για άλλους εκτός της θεραπευτικής σκοπούς (αναβολικά κ.λπ.), να καλλιεργείται ο φόβος (“πιθανές” επιδημίες από θανατηφόρες νόσους), και όλα αυτά με μοναδικό σκοπό το κέρδος.

ΤΟ ΠΕΙΡΑΜΑ

Παρόλο που η κλασική Ελλάδα βρίθει αναφορών σχετικά με θεωρίες και φιλοσοφικές σκέψεις, στον τομέα της πειραματικής απόδειξης υπάρχει μια σαφής υστέρηση. Οι Έλληνες της κλασικής περιόδου φαίνεται πως είχαν μια “αλλεργία” προς το πείραμα. Μπορούσαν να αντιπαραθέτουν επιχειρήματα επί επιχειρημάτων σε ατελείωτες συζητήσεις, απέφευγαν όμως την οποιαδήποτε αποδεικτική διαδικασία διά του πειραματισμού. Όχι πως δεν υπάρχουν εξαιρέσεις, όμως αυτές ήταν ελάχιστες, απλώς για να επιβεβαιώσουν τον κανόνα, αυτόν της αποφυγής του πειραματισμού. Παρά την προτροπή του κλασικού φιλοσόφου Αριστοτέλη “να παρατηρούμε τις επιδράσεις στα ζώα και να τις αναγάγουμε στους ανθρώπους” αφού “ανάλογα είναι τα εσωτερικά όργανα των ζώων με αυτά των ανθρώπων”, οι σύγχρονοί του στοχαστές απέφευγαν το πείραμα. Στους Ελληνιστικούς χρόνους όμως αυτό αλλάζει. Το πείραμα γίνεται αποδεκτό μέσο απόδειξης της θεωρίας. Στον πάπυρο *Anonymus Londiniensis* περιγράφεται μια πειραματική διαδικασία από τον Ερασίστρατο για την επίδειξη της ύπαρξης της αδήλου αναπνοής:^{2,3}

Και ο Ερασίστρατος επινόησε το εξής πείραμα (επιχείρημα). Πήρε ζώο σαν την όρνιθα ή κάποιο ανάλογο και το τοποθέτησε μέσα σε λέβητα [κλειστό χώρο] χωρίς τροφή, για κάποιο χρόνο. Έπειτα ζύγισε αυτό και τις εμφανείς κενώσεις του και βρήκε το βάρος τους λιγότερο από το αρχικό και συμπεράνε ότι κάποιες αποβολές δεν είναι εμφανείς. Και στον άνθρωπο μεταφέρεται αυτή η θεωρία, καθώς αρώματα ή σκόρδο αποβάλλεται μέσω των ιδρώτων και το αισθάνεται κανείς από τη μυρωδιά παρόλο που δεν φαίνεται.

Τέτοιου είδους πειράματα μπορεί να φαίνονται απλοϊκά για τη σύγχρονη επιστήμη, για την εποχή όμως του Ερασίστρατου ήταν πραγματικά πρωτοποριακά. Η πιο εντυπωσιακή αναφορά όμως βρίσκεται σε κείμενο του Γαληνού. Ο Γαληνός, φαίνεται πως επινόησε την *πρώτη τυφλή μελέτη ουσίας στην ιστορία* με χρήση πειραματόζωων. Θέλοντας να αποδείξει πειραματικά την αποτελεσματικότητα της *θηριακής*, ενός μίγματος δηλητηρίων σε μικρές ποσότητες που χρησιμοποιούσαν κατά την αρχαιότητα για πρόκληση ανοχής στις δηλητηριάσεις, επινόησε να χρησιμοποιήσει δύο ομάδες πτηνών (κοκόρια) στη μια εκ των οποίων χορηγούσε θηριακή και στην άλλη όχι (ομάδα ελέγχου, control group). Όταν το σύνολο των πτηνών εκτέθηκε σε δηλητηριώδη ερπετά, η ομάδα της θηριακής επιβίωσε ενώ η ομάδα ελέγχου απεβίωσε στο σύνολό της.⁴ Η θέση του Γαληνού ως προς την αξία της πειραματικής απόδειξης φαίνεται και από το γεγονός ότι σε αρκετά σημεία των γραπτών του, απευθυνόμενος στους αναγνώστες, ζητούσε

Να μην πιστεύουν στα λόγια του παρά να επιχειρούν οι ίδιοι να αναπαράγουν τα αποτελέσματα των παρατηρήσεών του με δικά τους πειράματα ώστε να τα βλέπουν με τα δικά τους μάτια.

Η ΑΝΑΛΥΣΗ

Ένα επιστημονικό στοιχείο που εμφανίζεται πιθανά για πρώτη φορά στα γραπτά του Γαληνού είναι η *στατιστική σε πρώτη μορφή*. Ο Γαληνός, αναφέρεται για πρώτη φορά στη σημασία της επανάληψης της ίδιας παρατήρησης σε ένα δείγμα ενός πληθυσμού και πώς, λογικά, το αποτέλεσμα της παρατήρησης μπορεί να αναχθεί σε όλο τον πληθυσμό. Αναφέρει χαρακτηριστικά πως υπάρχουν δύο σημαντικοί παράγοντες για την επιλογή δείγματος, ο *πρώτος* να είναι το δείγμα ικανοποιητικά μεγάλο σε σχέση με το σύνολο του πληθυσμού, και ο *δεύτερος* να είναι το δείγμα αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού. Χρησιμοποιώντας σαν παράδειγμα τις παρατηρήσεις ενός άλλου γιατρού σχετικά με τις ευεργετικές δράσεις των θερμών λουτρών στον άνθρωπο, κατακρίνει τα συμπεράσματά του αφού, όπως αναφέρει, οι παρατηρήσεις του έγιναν σε λίγους νέους αθλητές με πολύ καλύτερη “κράση” από ό,τι του μέσου ανθρώπου και κατά συνέπεια τα συμπεράσματα αυτά δεν αποδεικνύουν τις δράσεις σε όλο τον πληθυσμό παρά μόνο σε νέους αθλητές. Δηλαδή το δείγμα δεν είναι ούτε μεγάλο, ούτε αντιπροσωπευτικό. Αν όμως τηρούνται αυτοί οι δύο παράγοντες τότε οι παρατηρήσεις επί των δειγμάτων μπορούν με ασφάλεια να αναχθούν στο σύνολο, αν όμως όχι, τότε ελλοχεύει ο κίνδυνος μεγάλου σφάλματος. Για τη σημασία του μεγέθους του δείγματος αναφέρει και ένα ακόμα παράδειγμα: “Τι είναι αυτό που κάνει ένα φάρμακο που έχει μια συγκεκριμένη δράση σε διακόσιους ανθρώπους αλλά προκαλεί την αντίθετη δράση σε είκοσι ανθρώπους; Και όταν το χορηγείς σε έξι ανθρώπους στους τρεις να έχει τη μια δράση και στους άλλους τρεις την αντίθετη, χωρίς να μπορείς να γνωρίζεις εκ των προτέρων ποιοι τρεις ανήκουν στους διακόσιους και ποιοι τρεις στους είκοσι, ακόμα κι αν είσαι μάντης; ... Γι’ αυτό σας λέω, αυτό που βλέπουμε μια φορά δεν είναι μεθοδικό, όπως ένα σπυρί σιταριού δεν είναι σωρός. Αλλά όταν κάτι γίνεται πολλές φορές με τον ίδιο τρόπο, τότε αυτό το ονομάζω *μεθοδικό*”. Και σε ένα άλλο βιβλίο του αναφέρει: “Αν τύχει στις τέσσερις γέννες η μία να είναι αποτυχημένη, αυτό θα σήμαινε ότι στις τετρακόσιες οι εκατό θα είναι αποτυχημένες; Όμως αυτό παρατηρείται μία φορά μόνο σε χιλιάδες γέννες”. Κι εδώ ο Γαληνός τονίζει τη μεγάλη σημασία του μεγέθους του δείγματος για την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων.⁵

Η ΣΗΜΕΙΟΛΟΓΙΑ

Στα γραπτά των στοχαστών-γιατρών της Ελληνιστικής περιόδου παρατηρούμε μια πιο λεπτομερή αναφορά στα διαγνωστικά σημεία. Ο βήχας διακρίνεται σε παραγωγικό ή ξηρό, παροξυσμικό ή παροδικό, με πτύελα ή χωρίς, με αιμόπτυση ή χωρίς. Το οίδημα έχει χρώματα, θερμοκρασία και ιδιότητες, είναι συνολικό ή τοπικό, είναι μαλακό ή σκληρό, αφήνει εντύπωμα μετά από πίεση ή όχι. Ο Κέλσος αναφέρει για πρώτη φορά τα τέσσερα στοιχεία της φλεγμονής, *θερμότητα, ερυθρότητα, οίδημα, πόνος*. Τα σημεία και τα συμπτώματα συνδέονται με λογικούς μηχανισμούς: Ο πυρετός φέρνει δίψα διότι

το σώμα χάνει το νερό. Η *ολιγουρία* προκαλεί οίδημα καθώς το νερό δεν αποβάλλεται.⁶ Καταγράφονται παρατηρήσεις που, αν και φαίνονται άσχετες, αιώνες μετά αποδεικνύονται αληθινές. Ήδη από τον Ιπποκράτη γίνεται η παρατήρηση ότι οι ευνούχοι δεν χάνουν ποτέ τα μαλλιά τους και δεν πάσχουν από ποδάγρα. Ο Γαληνός, αναλύοντας αυτή την παρατήρηση και αναφερόμενος στον ανδρογεννητικό ρόλο των όρχεων, αιτιολογεί την παρατήρηση λέγοντας ότι οι άντρες που χάνουν τους όρχεις αποκτούν λεπτή φωνή, δεν χάνουν τα μαλλιά τους και δεν πάσχουν από ποδάγρα διότι μετατρέπονται εν μέρη σε γυναίκες (και οι γυναίκες έχουν λεπτότερη φωνή, σπάνια χάνουν τα μαλλιά τους και σπανιότερα πάσχουν από ποδάγρα σε σχέση με τους άντρες).⁷ Μια άλλη εντυπωσιακή παρατήρηση είναι αυτή της (υποθετικής) ύπαρξης αυτού που στη σύγχρονη ορολογία ονομάζουμε *τρίτο χώρο*: “Πώς δικαιολογείται λοιπόν που αυτοί που έχουν μεγάλα οιδήματα διψούν πολύ; Αφού τα οιδήματα οφείλονται σε περίσσια υγρών (νερού) δεν θα έπρεπε να διψούν. Όμως, το νερό αυτό είναι έξω από τα αγγεία, γι’ αυτό και όσοι έχουν οιδήματα διψούν ενώ στο σώμα τους περισσεύει το νερό”.⁸

ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Κατά το Γαληνό τα όργανα έχουν συγκεκριμένους ρόλους. Το ήπαρ προάγει την πέψη, οι νεφροί καθαίρουν το σώμα, οι πνεύμονες παρέχουν το πνεύμα. Οι αρτηρίες φέρουν αίμα “πνευματώδες” ενώ οι φλέβες αίμα με μαύρο φλέγμα. Κάτω από το δέρμα οι αρτηρίες επικοινωνούν με τις φλέβες μέσω πολύ λεπτών σωληνίσκων, αόρατων στο μάτι. Στους νεφρούς υπάρχει ηθμός με πολύ μικρές οπές από όπου περνούν οι άχρηστες ουσίες και αποβάλλονται ενώ οι χρήσιμες παραμένουν στο αίμα και επιστρέφουν στο σώμα. Τα νεύρα μεταφέρουν μια μορφή δύναμης από τον εγκέφαλο, οι αρτηρίες μεταφέρουν μια άλλη μορφή δύναμης από την καρδιά. Ακόμα και τα μικρά όργανα παίζουν μεγάλο ρόλο, μεγαλύτερο από ότι το μέγεθός τους. Οι όρχεις για παράδειγμα δεν παράγουν μόνο σπέρμα αλλά και ουσίες που τρέφουν το σπέρμα και επηρεάζουν όλο το σώμα.^{9,10}

ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ

Κατά τους Ελληνιστικούς χρόνους η θεραπευτική δεν φαίνεται να εξελίσσεται ιδιαίτερα σε σχέση με την κλασική αρχαιότητα. Η κάθαρση μέσω πεπτικού, διουρητικών και δέρματος, η χρήση φυτικών κυρίως σκευασμάτων, η εφαρμογή συγκεκριμένης διατροφής και οι φλεβοτομίες εξακολουθούν να είναι οι κύριες θεραπευτικές προσεγγίσεις. Η χειρουργική εξακολουθεί να είναι περιορισμένη. Η *αντισηψία*, παρόλο που αναγνωρίζεται η σημασία της, στηρίζεται στη χρήση φωτιάς, ξιδιού και βοτάνων με καυστικές ιδιότητες. Στα συγγράμματα όμως των διαφόρων στοχαστών-γιατρών αρχίζει να φαίνεται μια τάση καλύτερης ταξινόμησης των θεραπειών και μια πιο αναλυτική προσέγγιση της θεραπευτικής από την πλευρά της ασφάλειας. Χαρακτηριστικά,

Στις φλεβοτομές, στις καθάρσεις και στις παρακεντήσεις δίνονται οδηγίες παρακολούθησης του σφυγμού του ασθενούς ώστε η διαδικασία να διακόπτεται όταν ο ασθενής δίνει σημεία εξασθένησης (ταχύ και αδύναμο σφυγμό).

Ο καθετήρας αφαίρεσης ασκητικού υγρού εισάγεται σε συγκεκριμένο σημείο της κοιλιάς και όχι οπουδήποτε, ώστε να αποφευχθεί η διάτρηση συμπαγών οργάνων. Ο καθετήρας εισάγεται “άχρη κενεμβατίσεως” μέχρι δηλαδή να αισθανθείς ότι μπήκες σε κενό. Δεν αφαιρείται όλο το υγρό με την πρώτη παρακέντηση. Αν κοιτάξουμε οποιοδήποτε σύγχρονο εγχειρίδιο χειρουργικής θα βρούμε, τηρουμένων των αναλογιών, παρόμοιες οδηγίες για την εκκενωτική παρακέντηση ασκητικής συλλογής.¹¹ Μια σημαντική αναφορά στην εξέλιξη των γενικότερων κανόνων της θεραπευτικής αποτελεί και η αρχή της εξατομίκευσης της κάθε μιας περίπτωσης ανθρώπου, κάτι το οποίο αναφέρεται από τον Κέλσο. Ο Κέλσος, πίστευε ότι ο κάθε ασθενής αποτελεί ξεχωριστή νόσο που μοιάζει με άλλες αλλά είναι ταυτόχρονα και διαφορετική για τον καθένα, και γι αυτό το λόγο συμβαίνει η ίδια θεραπεία να έχει διαφορετικό αποτέλεσμα σε κάθε ασθενή. Πέραν όμως της διαφοροποίησης της θεραπευτικής προσέγγισης για τον κάθε ασθενή, εισάγει και την έννοια της συμμόρφωσης στη θεραπεία, του λεγόμενου δηλαδή *compliance*, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε επιτυχία ή αποτυχία της ίδιας θεραπείας. Ο Κέλσος μάλιστα επεκτείνει την παρατήρηση λέγοντας ότι η συμμόρφωση είναι πολύ πιο σημαντική στις χρόνιες απ’ ότι στις οξείες παθήσεις αφού στις πρώτες ο ασθενής κουράζεται με τον καιρό να ακολουθεί μια θεραπεία και η νόσος σταδιακά εξελίσσεται. Είναι λοιπόν, κατά τον Κέλσο, ευθύνη και ιδιότητα του καλού γιατρού, η συνεχής παρακολούθηση και ενθάρρυνση του ασθενούς ώστε να ακολουθεί τη θεραπεία του για όσο διάστημα απαιτείται. Αναφέρει χαρακτηριστικά τη διαφωνία μεταξύ δύο γιατρών, ο ένας εκ των οποίων χαρακτήριζε το διαβήτη ως δυσκολότατο να αντιμετωπιστεί ενώ ο άλλος ως ευκολότατο, παρόλο που χρησιμοποιούσαν την ίδια θεραπεία. Ο Κέλσος υποστηρίζει ότι οι ασθενείς του πρώτου ήταν άφρονες και δεν συμμορφώνονταν στις οδηγίες του ενώ του δεύτερου ήταν σώφρονες, υπάκουοι και υπομονετικοί, και γι αυτό υπήρχε αυτή η διαφορά στο αποτέλεσμα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ιατρική της ελληνιστικής περιόδου δεν μπορεί να εξαντληθεί επ’ ουδενί σε μια ολιγόλεπτη ομιλία και ούτε ο ομιλών έχει τις γνώσεις να την εξαντλήσει ούτως ή άλλως. Μπορούμε όμως κι εμείς ως σύγχρονοι στοχαστές να βγάλουμε, από τα λίγα που αναφέρθηκαν, κάποια χρήσιμα και ουσιαστικά συμπεράσματα ως διδάγματα από τους αρχαίους συναδέλφους μας. Η θεραπευτική των προγόνων μας δε συγκρίνεται με τη σύγχρονη ιατρική. Εξάλλου, οι σύγχρονες εξελίξεις της επιστήμης σε όλα τα επίπεδα είναι πάνω και πέρα από κάθε ιστορική σύγκριση: Είναι πρωτοποριακές, καινοτόμες, και απρόβλεπτες. Αυτό όμως είναι που διέκρινε την επιστημονική σκέψη των προγόνων μας: Η *πρωτοπορία* και η *καινοτομία*. Αυτό είναι που έκανε τους Έλληνες να ξεχωρίσουν, ότι κινήθηκαν μπροστά από την εποχή τους, ότι πέτυχαν την υπέρβαση. Αυτό είναι και το συμπέρασμα, αυτό είναι και το δίδαγμα. Σαν ευχή και σαν πρόκληση προς τους σύγχρονους Έλληνες να σταματήσουμε απλά να θαυμάζουμε και να είμαστε υπερήφανοι για τους προγόνους μας, και να επιτέλους να κάνουμε υπερήφανους τους απογόνους μας για μας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Goudas P, Diamandopoulos A. The definition of health in the Classic and Roman eras: A comparison with modern ideas. Proceedings of the 40th international congress on the History of Medicine, 1:373-375. Hungary, Budapest, 2006; p 26-30.
2. Diamandopoulos A, Goudas P. Nephrology, a Newly Rich Specialty, is Looking for an Illustrious Ancestry: What about a Famous Grandfather! Am J Nephrol 2000; 20: 163-165.
3. Diamandopoulos A, Goudas P. Ancient wisdom on volume control. Nephrol Dial Transplant 1999; 14:2524-2525.
4. Diamandopoulos A, Kassimatis T, Goudas P. Early clues on statistical analysis in medicine from Galen's writings. 1:69-74. Proceedings of the 39th International Congress of the History of Medicine, Bari, Italy, 5-10 September 2004.
5. Diamandopoulos AA, Goudas CP, Kassimatis T. Early Evidence-Based Medicine: Clues on Statistical Analysis in Medicine from Galen's Writings. The American Statistician, 2007, 61:154-158.
6. Diamandopoulos AA, Goudas PC. The Late Greco-Roman and Byzantine contribution to the evolution of Laboratory Examinations of Bodily Excrement. Part 1: urine, sperm, menses and stools. Clin Chem Lab Med 2003; 41:963-969.
7. Diamandopoulos A, Goudas P, Patsy D. The Ancient and Medieval Greek writers' perceptions concerning the relationship between sexual characteristics and testicular volume. Hormones 2005, 4:118-121.
8. Goudas P. References to urine in Hippocrates' works, Galen's scholia. In: Highlights from the History of Uroscopy. Ed. Diamandopoulos A, Pub. ISHM & IAHN. Patras, 2005, pp. 10-17.
9. Diamandopoulos A, Goudas P. Juxtaposition of Actuarius' versus Galen's ideas on renal physiology: the impact of 12 centuries. J Nephrol 2009, PMID 20013728.
10. Diamandopoulos AA, Goudas PC. Tracing the roots of the idea of dialysis: a leap of 20 centuries—from «catharsis» to dialysis. J Nephrol 2011, PMID 21614784.
11. Diamandopoulos AA, Goudas PC. Substitution of renal function through Skin Catharsis: Evidence from the classical period to the Middle Ages. Kidney International vol. 59 n. 4, April 2001.

Η απαρχή του παρακλινικού ελέγχου και του ιατρικού πειράματος στην Ιατρική του Ιπποκράτους

Λάζαρος Ε. Βλαδίμηρος

... τας εκκρίσεις σκέπτεσθαι...
Ιπποκράτους, Αφορισμοί. 2. 15.

Τεκμαίρεσθαι μεν ουν και διά των ούρων και διά των διαχωρημάτων τοίσι χρώμασι... ώστε διά των ούρων και των διαχωρημάτων προφαίνεσθαι τας νούσους, ομοίως δε και διά των εμέτων.
Ιπποκράτους, Περί εβδομάδων. 44.

Στα βιβλία της Ιπποκρατικής Συλλογής, σε πολλά εδάφια είναι καταγεγραμμένη η συμβουλή-προτροπή του Ιπποκράτους προς τους γιατρούς, να εξετάζουν με προσοχή όλες τις εκκρίσεις που αποβάλλει το ανθρώπινο σώμα. Η συγκεκριμένη προτροπή του Πατέρα της Ιατρικής, αποτελεί την απαρχή του παρακλινικού ελέγχου στην ιατρική.¹ Για τον Ιπποκρατικό γιατρό, η εξέταση του ασθενούς αρχίζει με τη λήψη ενός λεπτομερούς ιστορικού, συνεχίζεται με την προσεκτική φυσική εξέταση ολόκληρου του σώματος και συμπληρώνεται με τη μελέτη όλων των εκκρίσεων του σώματος. Δηλαδή, για τον Ιπποκράτη, η παρακλινική εξέταση συμπληρώνει και ολοκληρώνει τη φυσική εξέταση του αρρώστου.

Ο αρχηγέτης της επιστημονικής ιατρικής, σοφά εκτίμησε ότι το αντικείμενο του ενδιαφέροντος του γιατρού δεν περιορίζεται μόνον στην εξέταση του αρρώστου, αλλά, επεκτείνεται και στην παρατήρηση και μελέτη όλων των απεκκρίσεων του σώματος. Τα πενιχρά τεχνικά μέσα της εποχής (πενιχρά, φυσικά, συγκρινόμενα με τα σημερινά όργανα και τεχνικά μέσα των ιατρικών εργαστηρίων), υποχρέωσαν τους Ιπποκρατικούς γιατρούς να μελετήσουν τα απεκκρίματα του σώματος, μόνον μακροσκοπικά. Εν τούτοις, τα συμπεράσματα αυτών των απλών μακροσκοπικών παρατηρήσεων των αρχαίων Ελλή-

¹ Η λέξη *παρακλινικός* και τα παράγωγά της, είναι αντιδάνειο από τον αγγλοσαξονικό ιατρικό όρο, *paraclinical*, που υποδηλώνει τις ιατρικές εξετάσεις που διενεργούνται στα εργαστήρια. Οι ιατρικοί όροι, *παρακλινικός έλεγχος* και *παρακλινικές εξετάσεις*, στην εποχή μας, είναι ταυτόσημοι με τους όρους, *εργαστηριακός έλεγχος* και *εργαστηριακές εξετάσεις*. Οι νέοι ιατρικοί όροι εισήχθησαν στη σύγχρονη γλώσσα μας στις αρχές της δεκαετίας του 1960. *Χρηστικό Λεξικό της Νεοελληνικής Γλώσσας*: Έκδοση Ακαδημίας Αθηνών. Αθήνα 2016, τόμος 5^{ος} σ. 77. Μελετώντας σήμερα την Ιπποκρατική ιατρική δεν μπορούμε να αναφερόμαστε για πραγματοποίηση εργαστηριακών εξετάσεων κατά την αρχαιότητα, αλλά, για εκτέλεση παρακλινικών μακροσκοπικών παρατηρήσεων στις σωματικές απεκκρίσεις.

νων γιατρών, εκπλήσσουν το σύγχρονο γιατρό. Οι αρχαίοι Έλληνες γιατροί συσχέτισαν με ακρίβεια τις παρατηρήσεις τους στα διάφορα απεκκρίματα, με διάφορα νοσήματα, καθώς και με διάφορες παθολογικές καταστάσεις. Πολλές από αυτές τις μακροσκοπικές παρατηρήσεις των αρχαίων γιατρών, έχουν επιβεβαιωθεί από τη σύγχρονη ιατρική.

Όπως ήδη αναφέρθηκε, η προτροπή να εξετάζονται και τα αποβαλλόμενα υγρά του σώματος, υπάρχει γραμμένη σε πολυάριθμα εδάφια της Ιπποκρατικής Συλλογής.² Από τα πολλά εδάφια θα πρέπει να σταθούμε και να προσέξουμε ένα συγκεκριμένο εδάφιο που αναφέρει τη συγκεκριμένη προτροπή του Ιπποκράτους.

Πρόκειται για ένα από τα πλέον γνωστά και προβεβλημένα εδάφια, όχι μόνον των επτά σπουδαίων βιβλίων που έχουν το γενικό τίτλο, *Περί επιδημιών*, αλλά, αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα ολόκληρης της Ιπποκρατικής Συλλογής.

Το εδάφιο είναι γνωστό και προβεβλημένο γιατί περιέχει μια από τις πιο γνωστές φράσεις του Ιπποκρατικού έργου: *Ωφελείν, ή μη βλάπτειν*. Επίσης, περιέχει και μια από τις βασικότερες θεωρητικές αρχές της αρχαίας ιατρικής Σχολής της Κω, τουτέστιν την έννοια της *κρίσεως* κατά τη διάρκεια του νοσήματος. Για τους Ιπποκρατικούς γιατρούς, *κρίσις* ενός νοσήματος, ήταν η σημαντική χρονική στιγμή κατά τη διάρκεια της επικίνδυνης αρρώστιας, που θα έκρινε αν θα τραπεί η αρρώστια προς τη βελτίωση και την ίαση, προς τη *λύσιν*, ή αντίθετα, θα τραπεί προς την επιδείνωση και τον θάνατο. Η *κρίσις* ενός νοσήματος οδηγούσε τον Ιπποκρατικό γιατρό να κάνει την *πρόγνωση*, μια άλλη βασική θεωρητική αρχή που καθόριζε την Ιπποκρατική ιατρική.

Οι γιατροί που ακολουθούσαν τις διδασκαλίες της Σχολής της Κω απέδιδαν ιδιαίτερη σημασία στο νόσημα και στην πρόγνωση για την εξέλιξη του, σε αντίθεση με τους ομοτέχνους τους που ακολουθούσαν τις διδασκαλίες της Σχολής της Κνίδου, οι οποίοι, επικέντρωναν το ενδιαφέρον τους στη διάγνωση του νοσήματος και στην επιλογή της κατάλληλης θεραπευτικής αγωγής.

Το εδάφιο αρχίζει με τη φράση:

Οκόσα δε κινδύνων, πεπασμούς των απιόντων πάντας πάντοθεν επικαίρους.

(Στις επικίνδυνες αρρώστιες πρέπει να εξετάζετε όλα τα ώριμα υγρά που αποβάλλονται από κάθε μέρος του σώματος).

Ο Ιπποκράτης με τον όρο *πεπασμός*, για τα σωματικά υγρά, εννοεί τα σωματικά υγρά που εκκρίνονται κατά την εξέλιξη ενός σοβαρού και επικίνδυνου νοσήματος, των οποίων υγρών η λεπτομερής εξέταση θα πληροφορήσει το γιατρό για την τελική κρίση της αρρώστιας, αν δηλαδή το νόσημα θα ιαθεί ή θα οδηγηθεί στην επιδείνωση. Η συσχέτιση της μεγάλης σημασίας που απέδιδε ο Ιπποκράτης στη μελέτη των αποβαλλόμενων υγρών με την κρίση του νοσήματος, αναφέρεται στην ακόλουθη φράση:

Πεπασμοί ταχυτήτα κρίσιος και ασφαλίην σημαίνουσιν. Τα αποβαλλόμενα από το σώμα υγρά [κατά τη διάρκεια της νόσου] με

2 Ενδεικτικά, *Αφορισμοί*. 2. 15. *Περί επιδημιών το έκτον*. Τμήμα 5^{ον} 1. *Περί επιδημιών το έκτον*. Τμήμα 8^{ον} 8. *Περί διαίτης οξέων*. Νόθα. 15. *Περί χυμών*. 2. *Περί εβδομάδων*. 44.

ταχύτητα και σιγουριά μας φανερώνουν την κρίση [του νοσήματος].

Το εδάφιο ολοκληρώνεται με τα ακόλουθα:³

Ασκέειν, περί τα νοσήματα, δύο, ωφέλειν, ή μη βλάπτειν. Η τέχνη διά τριών, το νόσημα, ο νοσέων, και ο ιητρός· ο ιητρός, υπηρέτης της τέχνης· υπεναντιούσθαι τω νοσήματι τον νοσεύντα μετά του ιητρού χρη.

Στις ασθένειες [ο γιατρός] θα πρέπει να προσέχει δύο πράγματα, να προσφέρει ωφέλεια [στον άρρωστο], ή τουλάχιστον να μην του προκαλέσει βλάβη. Η άσκηση της ιατρικής βασίζεται σε τρεις παράγοντες, στο νόσημα, στον ασθενή και στον γιατρό. Ο γιατρός ασκεί την ιατρική και ο ασθενής πρέπει, μαζί με τον γιατρό, να καταπολεμούν το νόσημα.

Όλοι, σχεδόν, οι έγκριτοι και έγκυροι μελετητές του Ιπποκρατικού έργου θεωρούν το βιβλίο, *Περί επιδημιών τὸ πρῶτον*, ως έργο που γράφτηκε από τον ίδιο τον Πατέρα της Ιατρικής. Σύμφωνα, λοιπόν, με τον ίδιο τον Ιπποκράτη, η προσεκτική μελέτη των διάφορων εκκρίσεων του σώματος (ούρων, κοπράνων, πτυέλων, ιδρώτος κλπ), κατά τη διαδρομή μιάς σοβαρής νόσου, προσφέρει στο γιατρό πολύτιμες πληροφορίες που θα τον βοηθήσουν να κατανοήσει την κρίση της νόσου και συνακόλουθα θα τον οδηγήσουν στην πρόγνωση για την τελική κατάληξη. Για τον Ιπποκράτη (Εικ. 1), ο παρακλινικός έλεγχος ήταν μία από τις βασικότερες ενέργειες του γιατρού.

Ένας σύγχρονος δεινός γνώστης της ιπποκρατικής ιατρικής, ο ρέκτης γιατρός και



Εικ. 1. Ιπποκράτης ο Κώος. Νόμισμα της Κω του 2ου αι. μ.Χ. Προέλευση: *Μαρία Τουλαντά- Παρισίδου, Όταν η τέχνη μιλά. Ασκληπιός και Ιπποκράτης στην τέχνη της Κω και τα νομίσματά της. Κως 2010.*

³ *Περί επιδημιών τὸ πρῶτον.* Τμήμα 2^{ον} 5.

συγγραφέας Πάνος Αποστολίδης, ορθά σημειώνει για το θέμα αυτό στο ειδικό και εμπειριστατωμένο σύγγραμμά του για την Ιπποκρατική Ιατρική:⁴

‘Η εξέταση των εκκρίσεων από τους Ιπποκρατικούς (μακροσκοπική, απτική, γευστική, οσφρητική), τα δοκίμια (δοκιμαστικά μέσα), όπως μνημονεύονται στη Συλλογή, συνιστούν την προδρομική μορφή των παρακλινικών ή εργαστηριακών εξετάσεων της νεότερης και σύγχρονης ιατρικής’,

και μετά από μια εκτεταμένη μελέτη όλων των εκκρίσεων, όπως αυτές μελετήθηκαν από τους Ιπποκρατικούς γιατρούς, ο Αποστολίδης συμπεραίνει:⁵

‘Η παράθεση των προηγούμενων δοκιμασιών επιβεβαιώνει τον ισχυρισμό μου ότι οι Ιπποκρατικοί γιατροί προβαίνουν σε εργαστηριακές εξετάσεις. Η επίνοια να αναζητήσουν τα απαραίτητα κριτήρια της διάγνωσης και της πρόγνωσης των νοσημάτων αποτελεί τομή στην αρχαία ελληνική επιστήμη, επειδή εισάγει την αρχή του δοκιμαστικού ελέγχου, της αντικειμενικής απόδειξης με σκοπό την επαλήθευση ή την αξιολόγηση των δεδομένων’.

Σκοπός της παρούσας εργασίας μου είναι να παρουσιάσω, μερικές φράσεις από εδάφια της Ιπποκρατικής Συλλογής, με τις οποίες, αποδεικνύεται ότι ο Ιπποκράτης ήδη από τον 5^ο προς 4^ο αι. π.Χ. εισήγαγε τον παρακλινικό έλεγχο στην ιατρική πράξη, διευρύνοντας έτσι τα όρια της ιατρικής.

ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΟΥΡΩΝ

Τα ούρα, το συχνό, το καθημερινό απέκκριμα του σώματος, μελετήθηκε συστηματικά από τον Ιπποκράτη. Η συστηματική παρακλινική εξέταση των ούρων αποδεικνύεται και από τις πολλές δεκάδες λέξεις, (περισσότερες από ογδόντα), που υπάρχουν στα Ιπποκρατικά κείμενα για να προσδιορίσουν την ούρηση, το χρώμα, τη σύσταση και το περιεχόμενο των ούρων.⁶ Θα πρέπει να τονιστεί το γεγονός ότι ο Ιπποκράτης μελέτησε τα ούρα με σκοπό να αντλήσει συμπεράσματα για την πορεία της αρρώστιας, θεμελιώνοντας έτσι την απαρχή των σύγχρονων παρακλινικών εξετάσεων.

Ο Μεγάλος γιατρός δίδασκε για τη μεγάλη σημασία της εξέτασης των ούρων: *Τεκμαίρεσθαι δε εκ των ούρων το μέλλον έσσεσθαι.*

Από τα ούρα θα αντλήσετε συμπεράσματα για την έκβαση [της νόσου].⁷ Ο σημερινός γιατρός αν έρθει σε επαφή με τα ιπποκρατικά κείμενα, γεγονός που σπανιότατα συμβαίνει, ασφαλώς θα εντυπωσιαστεί από τις ‘σύγχρονες’ παρακλινικές παρατηρήσεις του

4 Πάνος Αποστολίδης, *Ο Ιπποκράτης στην Ιατρική της εποχής μας*. Εκδόσεις ‘Στιγμή’ Αθήνα 2005, σ. 200.

5 Π. Αποστολίδης, *Ο Ιπποκράτης στην Ιατρική της εποχής μας...* ό.π., σ. 224.

6 Μαρία Φωτιάδου, *Αι παρακλινικαί εξετάσεις κατά την αρχαιότητα*. Διδακτορική Διατριβή. Αθήναι 1965, σσ. 30-32.

7 *Περί διαίτης οξέων*. Νόθα. 8.

Ιπποκράτους για τα ούρα.⁸ Από τις πολυάριθμες αναφορές για τα ούρα που υπάρχουν διάσπαρτες στα Ιπποκρατικά κείμενα, θα σημειώσω μερικές που αποδεικνύουν, αφενός, τη σύνδεση της μελέτης των ούρων από τον Ιπποκρατικό γιατρό με την παρακολούθηση του νοσήματος, και αφετέρου, τη συστηματική παρακλινική εξέτασή τους. Παρακλινική με τη σύγχρονη έννοια της λέξης, δηλαδή μέσα σε ειδικό εξεταστικό ουροδοχείο:⁹

- *Ούρα δε ποικίλα, έχοντα εναιωρήματα στρογγύλα, γονοειδέα, διεσπαρμένα, ουχ ίδρυτο*

Τα ούρα είχαν διάφορες αποχρώσεις με διάσπαρτα αιωρούμενα σωματίδια που έμοιαζαν με σπέρμα και που δεν σχημάτιζαν ίζημα.

- *Ούρα δε μέλανα, έχοντα εναιωρήματα στρογγύλα.*

Τα ούρα ήταν σκουρόχρωμα με στρογγυλά αιωρούμενα σωματίδια.¹⁰

- *Και ούρον υπόστασιν έχον, υπό δε τη υποστάσει υπόλευκον τι προσεχόμενον προς τω αγγείω λεπτόν.*

Τα ούρα είχαν ίζημα, και κάτω από το ίζημα υπήρχε λεπτή υπόλευκη ουσία κολλημένη στο δοχείο.¹¹

- *Ούρα λεπτά, ποικίλα, εναιωρήματα έχοντα σμικρά, οίον κρίμνα, γονοειδέα.*

Τα ούρα ήταν αραιά, με διάφορες αποχρώσεις και είχαν αιωρούμενα σωματίδια σαν σπέρμα ή σαν αλεύρι.¹²

- *Ούρα ερυθρά, ... υπόστασις ευθύς απ' αρχής πολλή λευκή, ύστερον δε και υπέρυθρος.*

Τα ούρα ήταν κόκκινα... από την αρχή [της νόσου] το ίζημα ήταν άφθονο και λευκό και αργότερα έγινε κόκκινο.¹³

- *Και το ούρον ουκ άχροον, υπόστασιν έχον, και το σύστημα ουκ εφάινετο εν τω χερνιβίω, ψύχεος εόντος.*

Τα ούρα δεν ήταν άχρωσα και είχαν ίζημα, το ίζημα όμως, δεν φάνηκε στη μικρή λεκάνη όταν αυτή εκτέθηκε στο κρύο.¹⁴

- *Το δε ούρον άριστον εστιν, όταν η λευκή τε η υπόστασις, και λείη, και ομαλή παρά πάντα τον χρόνον.*

Τα ούρα είναι άριστα όταν σχηματίζουν ίζημα λευκό, λείο και ομοιόμορφο σε ολόκληρη τη διάρκεια [της νόσου].¹⁵

- *Και ούρα δε πέποννα, πονηρόν· και τα ερυθρά εκ τουτέων επανθήσιματα, κατεχόμενα, και τα ιώδεα, πονηρά.*

Τα ούρα που κατακρατούνται είναι κακό προγνωστικό σημείο, όπως είναι κακό σημείο αν επιπλέον στην επιφάνεια των ούρων κόκκινες και ιώδεις ουσίες.¹⁶

8 Αθανάσιος Διαμαντόπουλος, Παύλος Γούδας, Δημήτριος Ωραιόπουλος, 'Τριάντα έξι ιπποκρατικοί Αφορισμοί με νεφρολογικό ενδιαφέρον'. Τόμος πρακτικών 12¹⁵ ημερίδας της Εταιρείας Διάδοσης Ιπποκρατείου Πνεύματος με θέμα: 'Η σχέση του σύγχρονου γιατρού με τις ιπποκρατικές αρχές και την ιστορία της επιστήμης του'. (Επιμέλεια Π. Ζηρογιάννης-Ε. Βογιατζάκης). Αθήνα 2016, σσ. 138-152.

9 *Περί επιδημιών το πρώτον*. Τμήμα 3^{ον} άρρωστος πρώτος.

10 *Περί επιδημιών το πρώτον*. Τμήμα 3^{ον} άρρωστος άγδοος.

11 *Περί επιδημιών το δεύτερον*. Τμήμα 3^{ον} 11.

12 *Περί επιδημιών το τρίτον*. Τμήμα 1^{ον} άρρωστος τρίτος.

13 *Περί επιδημιών το έβδομον*. 59.

14 *Περί επιδημιών το έβδομον*. 83.

15 *Προγνωστικόν*. 12. Η ίδια άποψη του Ιπποκράτους είναι γραμμένη και στο: *Περί κρισίων*. 3.

16 *Προρρητικός Α*. 59.

- *Ούρα λεπτά υπονέφελα εν μέσω αιωρούμενα, ρίγος σημαίνει.*
Ούρα αραιά με αιωρούμενα στο μέσον συννεφάκια, προμηνύουν ρίγος.¹⁷
- *Νεφέλαι δε εν ούροισι λευκαί μεν και κάτω, λυσιτελέες· ερυθραί δε, και μέλαιναι, και πελαιά, δύσκολοι.*
Τα λευκά σύννεφα που αιωρούνται στα ούρα και πηγαίνουν προς τα κάτω, είναι ωφέλιμα σημάδια, τα κόκκινα, τα μαύρα και τα κιτρινόμαυρα σύννεφα στα ούρα, προμηνύουν σοβαρή νόσο.¹⁸
- *Οκόσοισιν ούρα παχέα, θρομβώδεα, ολίγα, ουκ απυρέτοισι... υπόστασιν ίσχει.*
Στους πυρέσσοντες η αποβολή πυκνών και ολίγων ούρων με παρουσία πηγμάτων... εμφανίζουν ίζημα στα ούρα.¹⁹
- *Οκόσοισιν εβδομαία κρίνεται, τουτέοισιν επινέφελον ίσχει το ούρον την τέταρτη ερυθρόν...*
Οι πάσχοντες των οποίων το νόσημα θα κριθεί την έβδομη ημέρα, την τέταρτη εμφανίζουν ερυθρό εναιώρημα στα ούρα...²⁰
- *Οκόσοισιν εν τω ούρω παχεί εόντι σαρκία σμικρά ώσπερ τρίχες συνεξέρχονται, τουτέοισιν από των νεφρών εκκρίνεται.* Τα πυκνά ούρα, στα οποία περιέχονται λεπτά τεμάχια σάρκας όμοια με τρίχες, προέρχονται από τα νεφρά.²¹
- *Οκόσοισιν εν τω ούρω παχεί εόντι πιτυρώδεα συνεξουρέεται, τουτέοισιν η κύστις ψωριά.*
Τα πυκνά ούρα, στα οποία περιέχονται πιτυρώδη σωματίδια, δηλώνουν έλκωση της κύστης.²²
- *Οκόσοισιν εν τω ούρω ψαμμώδεα υφίσταται, τουτέοισιν η κύστις λιθιά.*
Όσοι εμφανίζουν ψάμμο στο ίζημα των ούρων πάσχουν από λιθίαση της κύστης.²³
- *Οκόσοισι δε επί τοίσιν ούροισιν εφίστανται πομφόλυγες, νεφρική σημαίνουσι, και μακρήν την αρρωστήην έσεσθαι.*
Ούρα, στην επιφάνεια των οποίων σχηματίζονται φυσαλλίδες, δηλώνουν πάθηση των νεφρών και ότι το νόσημα θα κρατήσει πολύ.²⁴
- *Οκόσοισι δε λιπαρή η επίστασις και αθρόη, τουτέοισι νεφρική και οξέα σημαίνει.*
Ούρα, στην επιφάνεια των οποίων σχηματίζεται ένα λιπαρό και ενιαίο επίστρωμα, δηλώνουν βαρεία πάθηση των νεφρών.²⁵

Από τα παραπάνω αποσπάσματα προκύπτει αδιαμφισβήτητα το συμπέρασμα ότι ο Ιπποκράτης έδινε μεγάλη σημασία στη σχολαστική εξέταση των ούρων προκειμένου να διαπιστώσει την πορεία μιάς νόσου, και συνακόλουθα, να προβλέψει την ίαση ή την επιδείνωσή της, δηλαδή να λάβει πληροφορίες για να καταλήξει στη σημαντική για

17 *Κωακά προγνώσις*. 521.

18 *Κωακά προγνώσις*. 566.

19 *Αφορισμοί*. 4. 69.

20 *Αφορισμοί*. 4. 71.

21 *Αφορισμοί*. 4. 76.

22 *Αφορισμοί*. 4. 77.

23 *Αφορισμοί*. 4. 79.

24 *Αφορισμοί*. 7. 34.

25 *Αφορισμοί*. 7. 35. Η απόδοση των Αφορισμών στη νεοελληνική γλώσσα είναι από τον Π. Αποστολίδη. *Ιπποκράτους Αφορισμοί*. (Εισαγωγή- μετάφραση- σημειώσεις Π. Αποστολίδης). Εκδόσεις 'Στιγμή' Αθήνα 2004.

τους Ιπποκρατικούς γιατρούς πρόγνωση. Παράλληλα, τα παραπάνω αποσπάσματα μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο Ιπποκρατικός γιατρός εξέταζε τα ούρα μέσα σε γυάλινο διαφανές δοχείο.

Οι λέξεις για τα ούρα που υπάρχουν στα ιπποκρατικά κείμενα, *επάνθισμα*, (το ευρισκόμενο επάνω, το επικείμενο), *επινέφελον*, (το εναιώρημα), *υπόστασις*, (το ίζημα), μας οδηγούν με απόλυτη βεβαιότητα στην ύπαρξη και χρήση διαφανούς δοχείου για την εξέταση των ούρων. Επίσης, οι επιθετικοί προσδιορισμοί για τα ούρα: *γονοειδέα*, *θρομβώδεα*, *πιτυρώδεα*, *ψαμμώδεα*, μόνον με τη χρήση ειδικού εξεταστικού δοχείου μπορεί να ερμηνευθούν. Το ανθρώπινο μάτι είναι αδύνατον να διακρίνει κατά τη διάρκεια της ούρησης την ύπαρξη στα ούρα μικροσκοπικών θρόμβων αίματος, λεπτών κόκκων άμμου, ή λεπτών εναιωρημάτων. Οι Ιπποκρατικές παρατηρήσεις για την ύπαρξη σωματιδίων στην επιφάνεια των ούρων και την εμφάνιση ιζήματος στο κάτω μέρος των ούρων, μόνον με τη χρήση εξεταστικού δοχείου μπορεί να εξηγηθούν.

Η συμβολή του Ιπποκράτους στην παρακλινική εξέταση των ούρων, δηλαδή στην ουροσκοπία, είναι ανεκτίμητη για την εξέλιξη της ιατρικής. Έξι αιώνες μετά, ο Γαληνός, θερμός υποστηρικτής και πιστός ακόλουθος της Ιπποκρατικής ιατρικής, χρησιμοποίησε και αυτός την ουροσκοπία ως βοηθητική διαγνωστική μέθοδο. Ο Γαληνός θα γράψει βιβλίο *Περί ούρων*, στο οποίο θα σημειώσει γενικά περί ουροσκοπίας, και αργότερα, ο Βυζαντινός γιατρός Θεόφιλος ο Πρωτοσπαθάριος θα καθιερώσει τη σχετική εξέταση στο Βυζάντιο. Ωστόσο, ο αδιαμφισβήτητος θεμελιωτής της ουροσκοπίας υπήρξε ο σοφός Κώος γιατρός.²⁶

Η ΟΥΡΟΣΚΟΠΙΑ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΑΙ ΣΤΗ ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ

Μετά τον Ιπποκράτη και το Γαληνό, και οι γιατροί του Βυζαντίου χρησιμοποίησαν την ουροσκοπία.²⁷ Ο Βυζαντινός γιατρός Θεόφιλος ο Πρωτοσπαθάριος, ο οποίος έδρασε τον 7^ο αι. μ. Χ. κατά την εποχή που ήταν αυτοκράτορας ο Ηράκλειος (610-640), έγραψε ιατρικά βιβλία, μεταξύ αυτών και το, *Περί ούρων*, (Εικ. 2), στο οποίο περιέγραψε λεπτομερώς τα μακροσκοπικά γνωρίσματα των ούρων όπως αυτά παρουσιάζονται σε διάφορες παθολογικές καταστάσεις. Το βιβλίο αυτό θεωρείται η αφετηρία της ουροσκοπίας στις χώρες της Δύσης κατά τον Μεσαίωνα, γιατί επηρέασε τους Άραβες γιατρούς και αποτέλεσε επίσης μια από τις ιδεολογικές βάσεις της Σχολής του Σαλέρνο.²⁸

Στη Δύση, η ουροσκοπία, για ένα χρονικό διάστημα δέκα περίπου αιώνων, από τον 7^ο έως τον 17^ο αιώνα, κυριάρχησε στην ιατρική.²⁹ Η ουροσκοπία υπήρξε κυρίαρχη ιατρική πρακτική κατά τη διάρκεια του Μεσαίωνα, αλλά, με εντελώς διαφορετική χρησιμότητα από αυτή που καθόρισε ο Ιπποκράτης.

Μια μικρογραφία σε μεσαιωνικό ιατρικό χειρόγραφο εικονίζει τον Ιπποκράτη μαζί με το μέγιστο Έλληνα γιατρό της ρωμαϊκής εποχής Γαληνό και τον επιφανή Πέρση

26 Γεώργιος Ανδρούτσος, *Οι ρίζες της Ουρολογίας από την προϊστορία στον Ιπποκράτη και το Γαληνό*. Διδακτορική Διατριβή Αθήναι 1980, σσ. 104-110.

27 Timothy Miller, *Η γέννησις του νοσοκομείου στην βυζαντινή αυτοκρατορία*. (Μετάφραση Ν. Κελέρμενος). Εκδόσεις 'ΒΗΤΑ' Αθήνα 1998, σ. 204, 214, 232, 243.

28 Σπύρος Ναουμιδης, *Θεόφιλος ο Πρωτοσπαθάριος ο Βυζαντινός πρόδρομος της Ουρολογίας*. Αθήναι 1976, σ. 15.

29 A.S. Lyons, R.J. Petrucelli, *Medicine. An illustrated History*. Abradale Press. New York 1987, σ. 301, 342, 443, 484.



Εικ. 2. Ο Θεόφιλος Πρωτοσπαθάριος παραλαμβάνει φιάλη ουρ οσκοπίας από το βοηθό του Πλώσο. Μικρογραφία σε χειρόγραφο του 14ου αι. με το έργο του Θεόφιλου, Περί ούρων. Προέλευση: Ι. Λασκαράτος, *Ιστορία της Ιατρικής*. Εκδόσεις 'Πασχαλίδη' Αθήνα τόμος 1^{ος} 2003.



Εικ. 3. Ο Γαληνός, ο Αβικέννας και ο Ιπποκράτης. Μικρογραφία σε μεσαιωνικό ιατρικό χειρόγραφο. Προέλευση: Λουίζα Βλαδιμήρου, Αγγελική Αγγελέτου, Η ιστορική εξέλιξη της ανάλυσης ούρων. Διπλωματική εργασία ΤΕΙ Αθήνας, Αθήνα 2008.

γιατρό του 11^{ου} αι. μ.Χ. Αβικέννα (Εικ. 3). Η απεικόνιση μαζί προσώπων που έζησαν σε διαφορετικές εποχές ήταν μια απεικονιστική τεχνική που άρχισε από την αρχαιότητα, συνεχίστηκε στο Βυζάντιο και επαναλαμβανόταν συχνά κατά τον Μεσαίωνα, γιατί υιοθετήθηκε από Ευρωπαίους και Άραβες μικρογράφους.

Στη μικρογραφία οι τρεις περιόδους γιατροί, ντυμένοι με μεσαιωνικές ενδυμασίες, κάθονται και συζητούν κρατώντας ανοιχτά βιβλία, έμμεση υπόδειξη προς τους αναγνώστες του χειρογράφου ότι τα γραφόμενα σε αυτό, αποτελούν τις αυθεντικές διδασκαλίες των μεγάλων σοφών. Ο Ιπποκράτης εικονίζεται να κρατά στο δεξί χέρι ένα ουροδοχείο και να εξετάζει τα ούρα. Έμμεση υπόμνηση και αυτή προς τον αναγνώστη του χειρογράφου για το μεγάλο κύρος και τη σπουδαιότητα της ουροσκοπίας. Κατά τον Μεσαίωνα το εξεταστικό ουροδοχείο ήταν γνωστό με τη λατινική λέξη *matula*.

Η λατινική λέξη *matula* μεταφράζεται στην ελληνική γλώσσα ως: *αμίσ* και *ενουρήθρα*.³⁰

³⁰ Λεξικόν Λατινοελληνικόν το μεν πρώτον συνταχθέν και εκδοθέν υπό του εκ Βρέμης της Γερμανίας Ερρίκου Ουλερίχου... επεξεργασθέν και πλουτισθέν... υπό Στεφάνου Α. Κουμανούδη. Εν Αθήναις 1873, μέρος 2^{ον} σ. 16.

Επίσης, η ελληνική λέξη *ενουρήθρα*, μεταφράζεται στη λατινική γλώσσα ως: *matula* και *urinarium*.³¹ Η λατινική λέξη *matula*, η οποία, κατά τον Μεσαίωνα και την Αναγέννηση χρησιμοποιήθηκε κατά κόρον για να προσδιορίσει το εξεταστικό δοχείο των ούρων, θεωρείται ότι προέρχεται από την αρχαία ελληνική λέξη *μαθαλίς*.³² Η *μαθαλίς* κατά την αρχαιότητα ήταν είδος δοχείου, ακαθόριστου σχήματος και χρησιμότητας, ένα είδος ποτηριού σαν τον *κύαθο*, που χρησίμευε και ως μέτρο μέτρησης υγρών.³³

Στη συνέχεια της εργασίας μου, αναφερόμενος στο εξεταστικό μεσαιωνικό ουροδοχείο, προτίμησα να χρησιμοποιήσω, αντί των άγνωστων ελληνικών λέξεων *ενουρήθρα* ή *μαθαλίς*, το διεθνώς γνωστό και καθιερωμένο στην ιστορία της ιατρικής όρο, *matula*.

Η *matula* στα χέρια του γιατρού έγινε το σύμβολο της ιατρικής τέχνης κατά τον Μεσαίωνα, αλλά και κατά την Αναγέννηση.³⁴ Μερικοί από τους πιο γνωστούς πίνακες ζωγραφικής που έχουν ως θέμα την ιατρική εξέταση και απεικονίζουν τους γιατρούς να κρατάνε στο χέρι μια *matula* και να παρατηρούν τα ούρα, φιλοτεχνήθηκαν από σπουδαίους Φλαμανδούς ζωγράφους του 17^{ου} αιώνα.

Στο αναγεννησιακό βιβλίο με τίτλο: *La mer des histoires*, που εκδόθηκε το 1488, στο κεφάλαιο που είναι αφιερωμένο στην ιατρική, υπάρχει μια μικρογραφία- προμετωπίδα φιλοτεχνημένη από το διάσημο αναγεννησιακό καλλιτέχνη *Pierre Le Rouge*. Στη μικρογραφία που έχει τίτλο: *Ασθενείς ενώπιον του Ιπποκράτους*, εικονίζεται ο Ιπποκράτης να κρατάει μια *matula*, ενώ μπροστά του εικονίζονται ασθενείς που τον επισκέπτονται, κρατώντας ο καθένας τα ούρα του μέσα σε μια *matula* (Εικ. 4).

Ακολουθούσαν οι γιατροί του Μεσαίωνα τις συμβουλές του Ιπποκράτους για την ουροσκοπία; Ασφαλώς όχι. Απεναντίας, μετέτρεψαν την Ιπποκρατική ουροσκοπία σε μια μυστικιστική και μαντική εξέταση, σε μια διαγνωστική πανάκεια. Οι γιατροί του Μεσαίωνα πίστευαν ότι με την ουροσκοπία θα μπορούσαν να διαγνώσουν κάθε νόσημα, αλλά,... και τον χαρακτήρα του ασθενούς! Η ιπποκρατική ουροσκοπία εξε-



Εικ. 4. Ασθενείς ενώπιον του Ιπποκράτους. Μικρογραφία σε αναγεννησιακό βιβλίο. Προέλευση: Σ. Ναουμίδης, *Θεόφιλος ο Πρωτοσπαθάρης ο Βυζαντινός πρόδρομος της Ουρολογίας*. Αθήνα 1976.

31 M. B. Hederici, *Lexicon Manuale Graecum*. Londini 1755. Το συγκεκριμένο λεξικό δεν έχει σελιδαρίθμηση.

32 Σ. Ναουμίδης, *Θεόφιλος ο Πρωτοσπαθάρης...* ό.π., σ. 13 υποσημείωση.

33 *Μεγάλη Ελληνική Εγκυκλοπαίδεια*, τόμος ΙΣΤ' 1931, σ. 464. *Λεξικό της Ελληνικής Γλώσσας Αρχαίας-Μεσαιωνικής-Νέας*. Εκδόσεις 'Πάπυρος' τόμος 6^{ος} Αθήνα 2007, σ. 423.

34 A. Diamandopoulos, 'Medieval Art and Nephrology' in *Highlights from the History of Nephrology*. (Editor A. Diamandopoulos) Athens 1995, pp. 20-37.

λίχθηκε στη Δύση σε ουρομαντεία που έφτασε και ξεπέρασε τα όρια της γελοιότητας.³⁵

Η ουροσκοπία, μια ιπποκρατική ιατρική πρακτική, η οποία, από άγνοια, δογματισμό και μυστικισμό, κατέληξε στη Δύση να γίνει το σύμβολο της ιατρικής αμάθειας και της επιστημονικής υπερβολής.

Στην εποχή μας ο γιατρός που στέκεται δίπλα στο κρεβάτι του αρρώστου, δεν σηκώνει πια ψηλά στο φως τη *matula* προκειμένου να εξετάσει τα ούρα, ωστόσο, κάνει την ίδια ακριβώς κίνηση για να εξετάσει τις ακτινογραφίες του αρρώστου...

Μετά από την παραπάνω παρένθεση, επιστρέφω με χαρά στα Ιπποκρατικά κείμενα.

ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΟΠΡΑΝΩΝ

Τα αποβαλλόμενα κόπρανα χρησιμοποιήθηκαν από τον Ιπποκρατικό γιατρό ως χρησιμότερο στοιχείο για την παρακολούθηση της πορείας της αρρώστιας. Απόδειξη του ενδιαφέροντος του αρχαίου γιατρού για τα κόπρανα, αποτελούν οι εξήντα και πλέον επιθετικοί προσδιορισμοί προκειμένου να γίνει η περιγραφή τους.³⁶ Ενδεικτικά αναφέρω μερικά επίθετα για τα κόπρανα: *Άπειπτα, γαλακτώδεα, δακνώδη* (ερεθιστικά στην αφή), *ζέοντα, κατάχολα, λιπαρά, ξυσματώδεα* (που περιέχουν ξύσματα εντερικού βλεννογόνου), *σπιραθώδεα* (αυτά που μοιάζουν με τα κόπρανα της γίδας), *υδατώδεα, φυσώδεα*. Ο Ιπποκράτης είχε παρατηρήσει ότι οι μέλαινες κενώσεις είναι δυσοίωνα προγνωστικό σημείο.³⁷ Μερικά αποσπάσματα από εδάφια της Ιπποκρατικής Συλλογής που αναφέρονται στα περιπτώματα είναι αρκούτως κατατοπιστικά:

- *Παχύνεσθαι δε χρη το διαχώρημα προς την κρίσιν ιούσης της νόσου*
Τα κόπρανα θα πρέπει να γίνονται πιο άφθονα και σφικτά, όσο το νόσημα προχωρεί προς την ίαση.³⁸
- *Κουίλης περίπλους εξέρυθρος, κακόν μεν εν πάσιν...*
Κενώσεις υδαρείς που έχουν ζωηρό κόκκινο χρώμα, σε όλες τις περιπτώσεις είναι κακό σημάδι...³⁹
- *Επί τοίσι χολώδεσι το αφρώδες επάνθισμα, κακόν, ...*
Σε κενώσεις με χολή, όταν επιπλέουν αφροί είναι κακό σημάδι...⁴⁰
- *Λεπτόν έπαφρον διαχώρημα, υδατόχλοον ίσχον υπόστασιν, πονηρόν· πονηρόν δε και το πυώδες· και το μέλαν αιματώδες,...*
Στα κόπρανα με αφρό, το νερουλό ίζημα είναι κακό σημάδι, όπως είναι κακό σημάδι τα κόπρανα με πύον...⁴¹
- *Ένυγρον υποψάφαρον διαχώρημα περιψυχόμενον μη απύρω, φλαύρον· ...*
Τα σκοτεινόχρωμα και υγρά κόπρανα όταν είναι ψυχρά και προέρχονται από ασθενή

35 Λουΐζα Βλαδιμήρου, Αγγελική Αγγελέτου, *Η ιστορική εξέλιξη της ανάλυσης ούρων*. Διπλωματική εργασία ΤΕΙ Αθήνας. Αθήνα 2008, σσ. 56-68.

36 Μ. Φωτιάδου, *Αι παρακλινικά εξετάσεις κατά την αρχαιότητα...* ό.π., σσ. 47-49.

37 *Περί διαίτης οξέων*. Νόθα. 9.

38 *Περί κρίσιων*. 2. Η ίδια παρατήρηση αναφέρεται και σε άλλη πραγματεία. *Προγνωστικόν*. 11.

39 *Προρρητικός Α*. 2. Η ίδια παρατήρηση αναφέρεται και σε άλλη πραγματεία. *Κωακαί προγνώσεις*. 600.

40 *Κωακαί προγνώσεις*. 595.

41 *Κωακαί προγνώσεις*. 596.

- που δεν έχει πυρετό, είναι ολέθριο σημάδι.⁴²
- *Ην υπό δυσεντερίης εχομένω οκοίαι σάρκες υποχωρήσωσι, θανάσιμον.*
Η αποβολή κοπράνων που περιέχουν εντεροξύσματα, σε άτομο που πάσχει από δυσεντερία είναι θανάσιμο σύμπτωμα.⁴³
 - *Εν νούσω πολυχρονίη ασιτή και άκρητοι υποχωρήσεις, κακόν.*
Στα χρόνια νοσήματα η ανορεξία και η αποβολή κοπράνων χωρίς ανάμιξη των χυμών, είναι σημεία κακής πρόγνωσης.⁴⁴
 - *Και οίσι τα υποχωρήματα, ην εάσης στήναι και μη κινήσης, υφίστανται οιονεί ξύσματα, τουτέοισι ξυμφέρει υποκαθήραι την κοιλίνην' ...*
Αρρώστους των οποίων οι κενώσεις, αν τις αφήσεις στη θέση τους και δεν τις ανακινήσεις, παρουσιάζουν δίκην ιζήματος εντεροξύσματα, είναι ωφέλιμο να τους υποβάλλεις σε κάθαρση της κοιλιάς...⁴⁵

Οι πολλές αναφορές στην Ιπποκρατική Συλλογή για την ύπαρξη σκωλήκων, καθώς και οι περιγραφές για τη σύσταση και το περιεχόμενο των κοπράνων, μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι οι Ιπποκρατικοί γιατροί δεν περιορίζονταν στην απλή παρατήρηση, αλλά πραγματοποιούσαν συστηματικά μακροσκοπική εξέταση των περιττωμάτων μέσα σε σκωραμίδα. Πραγματοποιούσαν δηλαδή ανάλογες παρατηρήσεις με εκείνες που έκαναν με τα ούρα μέσα στο ουροδοχείο.

Η ΠΑΡΑΣΙΤΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΙΠΠΟΚΡΑΤΙΚΗ ΣΥΛΛΟΓΗ

Η Παρασιτολογία, ο κλάδος της σύγχρονης Μικροβιολογίας, έχει την απαρχή του στα ιπποκρατικά κείμενα. Στα ιπποκρατικά κείμενα το σκουλήκι της γης αναφέρεται με τη λέξη *ευλή*. Όμως, ο Ιπποκράτης διαχωρίζει αυτούς τους σκώληκες, από τους σκώληκες που παρασιτούν στον πεπτικό σωλήνα και προκαλούν διάφορες παθολογικές καταστάσεις. Το σκουλήκι που υπάρχει στο έντερο, ο Ιπποκράτης το ονομάζει *θηρίον* και το νόσημα *θηριώδες*.⁴⁶ Επίσης, τα εντερικά παράσιτα ονομάζονται, *έλμινθες*, *ελμίνθια* (μικρές έλμινθες),⁴⁷ *έλμινθες στρογγύλαι*,⁴⁸ *έλμινθες υποπαχείαι*,⁴⁹ *έλμινθες πλατεΐαι*,⁵⁰ και *ασκαρίδες*,⁵¹ ορολογίες που είναι σε χρήση στην Παρασιτολογία έως την εποχή μας.⁵²

Ο Ιπποκράτης δεν παρατήρησε απλώς την ύπαρξη σκουληκιών στο έντερο και τους έντονους πόνους που προκαλούν, αλλά, αντελήφθη τη σοβαρότητα του νοσήματος,

42 *Κωακάι προγνώσεις*. 598.

43 *Αφορισμοί*. 4. 26.

44 *Αφορισμοί*. 7. 6.

45 *Αφορισμοί*. 7. 68. Η απόδοση των Αφορισμών στη νεοελληνική γλώσσα είναι από τον Π. Αποστολίδη. *Ιπποκράτους Αφορισμοί*... ό.π.

46 *Περί επιδημιών το έκτον*. Τμήμα 1^ο 11.

47 *Περί επιδημιών το τέταρτον*. 10, 16, 55, 56. *Περί επιδημιών το έβδομον*. 117.

48 *Αφορισμοί*. 3. 26. *Προρρητικός Β*. 28. *Περί νούσων το τέταρτον*. 23.

49 *Περί επιδημιών το τέταρτον*. 55.

50 *Περί νούσων το τέταρτον*. 23.

51 *Περί επιδημιών το δεύτερον*. Τμήμα 1^ο 3. *Περί επιδημιών το έκτον*. Τμήμα 1^ο 11.

52 Η σύγχρονη Παρασιτολογία έχει ταυτίσει τις ιπποκρατικές λεπτές έλμινθες (ελμίνθια) και τις ασκαρίδες, με τους οξύουρους, τις στρογγύλες έλμινθες, με τις ασκαρίδες, και τις πλατεΐες έλμινθες, με την *Taenia saginata*. *Ιπποκράτους Αφορισμοί*... ό.π., σ. 180.

λόγω των σοβαρών επιπλοκών που προκαλεί. Το εδάφιο που ακολουθεί είναι αρκετά χαρακτηριστικό:

Φθινοπώρου μάλιστα το θηριώδες και η καρδιαλγία· καίτοι και αυτή ήσσαν κακουργοίη αν, ή αυτού του νοσήματος εόντος.

Τα εντερικά σκουλήκια παρουσιάζονται κατά την εποχή του Φθινοπώρου και προκαλούν επιγαστραλγία, αν και η επιγαστραλγία δεν είναι τόσο επικίνδυνη όσο επικίνδυνη νόσος είναι η παρουσία των σκουληκιών στο έντερο.⁵³

Δηλαδή, ο Ιπποκράτης θεωρούσε περισσότερο σοβαρό πρόβλημα την ύπαρξη των εντερικών παρασίτων, από τα ίδια τα ενοχλήματα που προκαλούν τα παράσιτα. Ο Ιπποκράτης γνώριζε την εμφάνιση των παρασίτων κυρίως κατά τους φθινοπωρινούς μήνες,⁵⁴ είχε παρατηρήσει ότι προκαλούν δυσκοιλιότητα, εμέτους και εντερορραγίες,⁵⁵ καθώς επίσης γνώριζε την εμφάνιση των παρασίτων του εντέρου και εκτός του πεπτικού σωλήνος.

Επήν γυναικί εν τω αιδοίω ή εν τω αρχώ ασκαρίδες γένωνται.

(Όταν εμφανιστούν στο αιδοίο ή στον πρωκτό της γυναίκας ασκαρίδες).⁵⁶

Είχε παρατηρήσει τη σοβαρή επιπλοκή της διάτρησης του εντέρου και στη συνέχεια την εμφάνιση συριγγίου, που προκαλούν τα εντερικά παράσιτα.⁵⁷

Για θεραπεία των εντερικών παρασίτων, ο Ιπποκράτης συνιστούσε τα σκόρδα, *Σκόρδα εφθά και ωμά εσθιέτω, και αι ασκαρίδες εξίασι και θνήσκουσιν.* (Να τρώει σκόρδα ωμά και βρασμένα και οι ασκαρίδες βγαίνουν και πεθαίνουν),⁵⁸ το *Σέσελι* (τον άγριο μαϊντανό, *Sesseli Annuum*) και το νερόμελο.⁵⁹ Η λαϊκή θεραπευτική χρησιμοποιεί τον άγριο μαϊντανό και το σκόρδο ως κατάλληλα φάρμακα για τα εντερικά παράσιτα.⁶⁰

Εκτός από τις πολλές σύντομες αναφορές για τα εντερικά παράσιτα που υπάρχουν διάσπαρτες σε αρκετά βιβλία του Ιπποκρατικού corpus, ο Ιπποκράτης αφιέρωσε ένα εκτεταμένο εδάφιο στο βιβλίο, *Περί νούσων το τέταρτον*, προκειμένου να μελετήσει το θέμα. *Νυν δε ερέω περί ελμίνθων των πλατειών* (τώρα θα μιλήσω για τις πλατιές έλμινθες). Στο συγκεκριμένο εδάφιο, η αναφορά σε πλατιές έλμινθες, είναι σχεδόν βέβαιο ότι αναφέρεται στο εντερικό παράσιτο που είναι γνωστό στη σύγχρονη Παρασιτολογία ως, *Ταινία η άοπλος, Taenia Saginata*.

Ο Ιπποκράτης πίστευε ότι τα παράσιτα δημιουργούνται στο έμβρυο μέσα στη μήτρα, και ότι οι στορογγυλές έλμινθες πολλαπλασιάζονται, σε αντίθεση με τις πλατιές που δεν

53 *Περί επιδημιών το δεύτερον.* Τμήμα 1^{ov} 3.

54 *Περί επιδημιών το έκτον.* Τμήμα 1^{ov} 11.

55 *Προρρητικός Β. 28. Κωακάι προγνώσεις.* 338.

56 *Περί γυναικείων δεύτερον.* 78

57 *Περί επιδημιών το έβδομον.*¹¹⁷

58 *Περί γυναικείων δεύτερον.* 78.

59 *Περί συρίγγων.* 3.

60 Ιωάννης Χαβάκης, *Φυτά και Βοτάνια της Κρήτης.* Ιατρικές εκδόσεις 'ΖΗΤΑ' Αθήναι χ.χ., σ. 281, 289.

πολλαπλασιάζονται. Σημείωσε, ορθώς, ότι τα παράσιτα τρέφονται από τις τροφές που υπάρχουν στον εντερικό σωλήνα και επίσης, σωστά παρατήρησε ότι οι πλατιές έλμινθες ενώ προκαλούν πειπτικές διαταραχές και εξασθενούν τον πάσχοντα, εν τούτοις δεν είναι θανατηφόρο νόσημα. *Ος έχει τούτο το θηρίον, εν μεν τω ξύμπαντι χρόνω δεινόν τι κάρτα ουκ αν γένοιτο* (Όποιος έχει αυτό το παράσιτο δεν υποφέρει σοβαρά κατά το χρονικό διάστημα που το φέρει). Σημαντική, επίσης, είναι η παρατήρηση του Ιπποκράτους ότι το συγκεκριμένο παράσιτο, συχνά, χωρίς ειδική θεραπεία, εξέρχεται ολόκληρο από το έντερο και ανευρίσκεται στα κόπρανα. *Αποκρίνεται από του αρχού συν τω αποπάτω, και εκπίπτει...* (βγαίνει και πέφτει από τον πρωκτό μαζί με τα κόπρανα...).⁶¹ Η σύγχρονη Παρασιτολογία έχει επιβεβαιώσει αυτή την ιπποκρατική παρατήρηση!⁶²

Από τα παραπάνω είναι φανερό ότι ο Ιπποκράτης δεν παρατήρησε απλώς τα εντερικά παράσιτα, αλλά υπήρξε, εκτός πολλών άλλων, και ο θεμελιωτής της Παρασιτολογίας. Καθιέρωσε την πρώτη ορολογία, περιέγραψε την κλινική εικόνα και τις επιπλοκές, οριοθέτησε τη σοβαρότητα του νοσήματος, και τέλος, πρότεινε τις κατάλληλες θεραπευτικές ουσίες. Ορθώς σημείωσε ο διαπρεπής Έλληνας ιστορικός της ιατρικής Σκεύος Ζερβός (1875-1966), για την Ελμινθολογία (Παρασιτολογία) του Ιπποκράτους, ότι αποτελεί ένα από τα αρχαιότερα κεφάλαια της ιατρικής.⁶³

ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΤΥΕΛΩΝ

Ο Ιπποκράτης ως δεινός μελετητής των νοσημάτων του πνεύμονα, ασχολήθηκε συστηματικά και με τη μελέτη των πτυέλων. Ο σοφός Κώος γιατρός παρατήρησε την αιτιώδη σχέση των θωρακικών νοσημάτων με την απόχρεμψη και μελέτησε τα διάφορα είδη των πτυέλων προκειμένου να βγάλει συμπεράσματα για τη σοβαρότητα και την εξέλιξη αυτών των νοσημάτων. Όπως οι ανάλογες παρατηρήσεις του για κάθε απέκκριμα του σώματος, έτσι και για τα πτύελα, ο Ιπποκράτης προσπάθησε να συμπεράνει την πορεία και την πρόγνωση των πνευμονικών νοσημάτων, βασιζόμενος στην προσεκτική παρακλινική παρατήρηση, ακόμα και στην ψηλάφηση και την οσμή των πτυέλων.⁶⁴

Έδωσε σημασία στη μελέτη της ποσότητας των πτυέλων, στο χρώμα, στο σχήμα, στη σύσταση, στην ύπαρξη ή μη αίματος, καθώς και την εντύπωση που προκαλούν τα πτύελα στις αισθήσεις της αφής της οσμής και της γεύσης. Φυσικά, διέκρινε και ονομάτισε πολλές κατηγορίες πτυέλων, όπως: *Αλμυρά, αφρέοντα, πέποντα* (πυώδη), *πυκνά, σκληρά* κ.ά. Ώριμα θεωρούσε τα πτύελα που περιέχουν πύον.⁶⁵ Ώριμα, κατά τους αρχαίους γιατρούς, ήταν τα πτύελα και γενικά όλα τα απεκκρίματα που θα οδηγούσαν τον γιατρό στον προσδιορισμό της κρίσης και της λύσης του νοσήματος.⁶⁶

- *Τα στρογγυλλόμενα πτύελα παρακρουστικά*

Τα στρογγυλεμένα πτύελα προμηνύουν παραλήρημα.⁶⁷

61 *Περί νούσων το τέταρτον*. 23.

62 Ιωάννης Παπαβασιλείου, *Ιατρική Μικροβιολογία*. Τεύχος Δ' *Μύκητες-Πρωτόζωα και Έλμινθες*. Αθήνα χ.χ., σσ. 138-139.

63 Σ. Ζερβός, *Η Ελμινθολογία του Ιπποκράτους*. Αθήνα 1940, σ. 19.

64 *Περί νούσων το δεύτερον*. 49.

65 *Περί διαίτης οξέων*. *Νόθα*. 11.

66 *Περί διαίτης οξέων*. *Νόθα*. 15.

67 *Περί επιδημιών το έκτον*. Τμήμα 3^{ον} 22. *Περί επιδημιών το έκτον*. Τμήμα 6^{ον} 9.

- ...Κακόν δε και το χλωρόν εόν κάρτα και το αφρώδες...
Κακή είναι η πρόγνωση όταν [τα πτύελα] είναι αφρώδη και έχουν πολύ βαθύ πράσινο χρώμα.⁶⁸
- Τοίσιν υπό των φθισίων ενοχλουμένοισιν, ην το πτύσμα, όπερ αν αποβήσσωσι, βαρύ όζη επί τους άνθρακας επιχεόμενον, και αι τρίχες από της κεφαλής ρέωσι, θανατώδες. Οι πάσχοντες από φυματίωση των πνευμόνων έχουν θανάσιμη πρόγνωση, αν τα πτύελα που αποβάλλουν με τον βήχα, όταν τα ρίχνουμε σε αναμμένα κάρβουνα, έχουν βαρειά μυρωδιά και αν πέφτουν τα μαλλιά τους.⁶⁹
- Οκόσοι αίμα αφρώδες αναπτύουσι, τουτέοισιν εκ του πλεύμονος η τοιαύτη αναγωγή γίνεται.
Τα αιμόφυρτα αφρώδη πτύελα έχουν πνευμονική προέλευση.⁷⁰
- Των φθισικών οίσιν επί θάλασσαν πτύουσιν ες τον πυθμένα βαδίζει το πύον, ολέθριον συντόμως· έστω δε εν χαλκώ η θάλασσα.
Αν ο φυματικός φτύσει στη θάλασσα και το πύον από τα πτύελα πάει στον πυθμένα, είναι σημείο σύντομου θανάτου. Το ίδιο συμβαίνει και αν το θαλάσσιο νερό είναι μέσα σε χάλκινο δοχείο.⁷¹

Θα πρέπει να προσέξουμε το τελευταίο εδάφιο. Ασφαλώς η κίνηση του φυματικού που φτύνει στη θάλασσα τα πτύελα, θα ήταν αποτέλεσμα τυχαίας παρατήρησης του γιατρού ή θα ήταν πληροφορία που θα ανέφερε ο ασθενής προς τον γιατρό του κατά τη λήψη του ιστορικού της νόσου. Ωστόσο, η σημείωση από τον Ιπποκράτη ότι το συγκεκριμένο θανατηφόρο προμήνυμα μπορεί να επιβεβαιωθεί και μακριά από τη θάλασσα, *έστω δε εν χαλκώ η θάλασσα*, δηλαδή κοντά στην κλίνη του ασθενούς, είναι πληροφορία συναρπαστική. Προϋποθέτει 'πειραματική' και 'εργαστηριακή' επιβεβαίωση του ευρήματος από το γιατρό, με τη βοήθεια ενός χάλκινου δοχείου!

Από αναφορές σε εδάφια του Ιπποκρατικού corpus, καθώς και από τις αρχαιολογικές ανασκαφές, γνωρίζουμε ότι στον εξοπλισμό του αρχαίου ιατρού συμπεριλαμβάνονταν και τα χάλκινα δοχεία (Εικ. 5).

Η ύπαρξη χάλκινων δοχείων μεταξύ των ιατρικών εργαλείων των αρχαίων γιατρών, με βάση το παραπάνω εδάφιο, θα ήταν δυνατόν να θεωρηθεί και ως παρουσία ενός 'εξεταστικού' σκεύους για την εξέταση των πτυέλων κατά την παρακολούθηση πνευμονικών παθήσεων; Την υποψία και μόνον ότι το χάλκινο δοχείο μπορεί να ήταν ένα είδος 'διαγνωστικού εργαλείου', ο γράφων τη θεωρεί εξόχως συναρπαστική ιδέα.

ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΙΜΑΤΟΣ

Η βασική ιατρική θεωρία, πάνω στην οποία θεμελιώθηκε η Ιπποκρατική ιατρική, ήταν η θεωρία των *τεσσάρων χυμών του ανθρωπίνου σώματος, το αίμα, το φλέγμα, η κίτρι-*

68 *Προγνωστικόν*. 14.

69 *Αφορισμοί*. 5. 11. Η ίδια παρακλινική παρατήρηση αναφέρεται και σε άλλες πραγματείες της Συλλογής. *Κωακαί προγνώσεις*. 426. *Περί νούσων το δεύτερον*. 48.

70 *Αφορισμοί*. 5. 13. Η απόδοση των Αφορισμών στη νεοελληνική γλώσσα είναι από τον Π. Αποστολίδη. *Ιπποκράτους Αφορισμοί*... ό.π.

71 *Κωακαί προγνώσεις*. 427.



Εικ. 5. Εργαλεία και χάλκινα δοχεία που βρέθηκαν στην Πομπηία σε σπίτι γιατρού. Προέλευση: Σ. Γερούλιανος, R. Bridler, Τραύμα. Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης, Αθήνα 1998.

νη χολή και η μαύρη χολή.⁷² Σύμφωνα με την τετραχυμική θεωρία οι χυμοί αυτοί βρίσκονται σε μια συνεχή ισορροπία μεταξύ τους, την *ευκρασία*, και όταν η ισορροπία αυτή διαταραχθεί θα δημιουργηθεί *δυσκρασία*, το αίτιο για την εκδήλωση των διαφόρων νοσημάτων.

Στην ιατρική των αρχαίων Ελλήνων το αίμα κατείχε σημαντική θέση, αφενός ως στοιχείο της βασικής θεωρίας τους, και αφετέρου, ως το υλικό που συχνά συναντούσαν στη καθημερινή ιατρική πράξη από τη θεραπευτική αφαιμάξη (Εικ. 6). Η παρουσία αίματος στα αποβαλλόμενα σωματικά υγρά θεωρούνταν δυσοίωνα προγνωστικό μήνυμα.

Μεγάλη σημασία επίσης έδωσαν οι Ιπποκρατικοί γιατροί στη μελέτη του αίματος της εμμηνορροσίας. Ο Ιπποκράτης παρατήρησε και μελέτησε συστηματικά την έμμηνο ροή. Σε πολλά εδάφια των βιβλίων που εξετάζουν πα-



Εικ. 6. Απεικόνιση αφαιμάξης σε Αττικό αρύβαλλο του 5ου π.Χ. αιώνα. Προέλευση: Σ. Γερούλιανος, R. Bridler, Τραύμα. Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης, Αθήνα 1998.

⁷² Σε μια πραγματεία της Ιπποκρατικής Συλλογής αναφέρονται ως βασικά στοιχεία του οργανισμού, το αίμα, το φλέγμα, η χολή και το νερό. *Περί νόσων το τέταρτον*. 1, 2, 6. Το συγκεκριμένο βιβλίο του Ιπποκράτους θεωρείται από τους ειδικούς μελετητές ότι γράφτηκε κατά τα τέλη του 5^{ου} αρχές του 4^{ου} αιώνα π.Χ. Jacques Jouanna, *Ιπποκράτης*. (Μετάφραση Δ. Τσιλιβερδής) Εκδόσεις 'Καρδαμίτσα' Αθήνα 1998, σ. 515. Φανερό, λοιπόν, είναι, ότι η πρώτη ιατρική θεωρία στην ιστορία της ιατρικής, δέχθηκε τροποποιήσεις πριν να ολοκληρωθεί και να επικρατήσει. Η ιπποκρατική τετραχυμική θεωρία είναι η μακροβιότερη ιατρική θεωρία στην παγκόσμια ιστορία της ιατρικής.

θήσεις των γυναικών, υπάρχουν παρατηρήσεις για την έμμηνο ροή, κυρίως στα πρώτα δέκα εδάφια της πραγματείας, *Περί γυναικείων πρώτων*, στα οποία πραγματοποιείται μια συστηματική μελέτη για την έμμηνο ρύση.

Για τους αρχαίους γιατρούς είχε πρωταρχική σημασία η γνώση, ποιο στοιχείο από τα τέσσερα επικρατεί στον οργανισμό του αρρώστου όταν παρουσιάζεται το νόσημα ή η παθολογική κατάσταση. Ανάλογα λοιπόν με το ποιο στοιχείο επικρατούσε, ο αρχαίος γιατρός προσπαθούσε να επέμβει ώστε αυτό το στοιχείο να ελαττωθεί προκειμένου να αποκατασταθεί η ευκρασία του σώματος, και συνακόλουθα, να αποκατασταθεί η υγεία.

Έτσι, η γνώση για την επικράτηση του ενός ή του άλλου στοιχείου, αποτελούσε τη βασική επιδίωξη του Ιπποκρατικού γιατρού πριν να αρχίσει τη θεραπευτική του προσπάθεια. Για τις γυναίκες που είχαν προβλήματα γονιμότητας, ακολουθούσαν μια απλή παρακλινική δοκιμασία με βάση το αίμα της περιόδου:

‘Ην γυναίκα μη δυναμένην τεκείν εθέλης καθήραι, και ή χολώδης ή φλεγματώδης, γνώση τώδε οκότερον αν η μάλλον ψάμμον υποβάλλων, επήν τα επιμήνια γένηται, εν τω ηλίω επιχέας το αίμα, εάν ξηρανθήναι· και ήν μεν χολώδης η, επάνω της ψάμμου έσται το αίμα ωχρόν, ήν δε φλεγματώδης, οίον μύξα.

Αν θέλεις να καθαρίσεις τον οργανισμό μιάς γυναίκας που δεν μπορεί να μείνει έγκυος, θα πρέπει να γνωρίζεις αν έχει περισσότερο κράση χολώδη ή κράση φλεγματώδη. Όταν έρθει η έμμηνος ρύση, τοποθετείς το αίμα της περιόδου σε άμμο και το αφήνεις να ξεραθεί στον ήλιο. Αν η γυναίκα είναι κράσεως χολώδους, το αίμα θα γίνει κίτρινο, αν είναι κράσεως φλεγματώδους, το αίμα θα γίνει σαν βλέννα.⁷³

Ο Πάνος Αποστολίδης,⁷⁴ ορθά παρατήρησε για τον Μεγάλο Κώο γιατρό και την ιατρική που δημιούργησε:

‘Υπήρξε ο πρώτος που ταξινόμησε συστηματικώς την ιατρική και επιχείρησε τη μεθοδική, αιτιολογική θεραπεία των νοσημάτων... Μοίρασε πρώτος την ιατρική στα μέρη της’.

Μεταξύ των διάφορων μερών της ιατρικής, ο Ιπποκράτης συμπεριέλαβε και τις παρακλινικές εξετάσεις των σωματικών εκκρίσεων.

ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΛΛΩΝ ΑΠΕΚΚΡΙΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

Ιδρώτας

Ο Ιπποκράτης μελέτησε συστηματικά και τον ιδρώτα που σχηματίζεται κατά τη δια-

73 *Περί γυναικείης φύσιος*. 22. Την ίδια ακριβώς δοκιμασία αναφέρει ο Ιπποκράτης και στο εδάφιο 106 της ίδιας πραγματείας. Η ίδια παρακλινική εξέταση αναφέρεται, με διαφορετική όμως διατύπωση, και σε άλλο βιβλίο της Ιπποκρατικής Συλλογής, *Περί γυναικείων πρώτων*. 11 και 83.

74 Π. Αποστολίδης, Εισαγωγή στο: *Ιπποκράτους Αφορισμοί...* ό.π., σ. 12.

δρομή των νοσημάτων. Μερικούς ιδρώτες τους χαρακτήρισε *πονηρούς*, δηλαδή ιδρώτες που απαιτούν την προσοχή του γιατρού γιατί υποδηλώνουν σοβαρή και δυσμενή εξέλιξη της νόσου. Τέτοιοι ιδρώτες είναι κατά τον Ιπποκράτη οι κρύοι που εμφανίζονται μόνο στη κεφαλή, στο πρόσωπο και τη τραχηλική μοίρα, ιδίως αυτοί που οι σταγόνες τους μοιάζουν με τα σπέρματα του κεχριού. Επίσης, κρύοι ιδρώτες που παρουσιάζονται σε αρρώστους με υψηλό πυρετό, είναι θανάσιμο σημάδι.⁷⁵ Αντιθέτως, καλοί ιδρώτες είναι όσοι παρουσιάζονται σε ολόκληρο το σώμα κατά τις κρίσιμες ημέρες με μορφή μεγάλων σταγόνων, όπως οι υδρατμοί, και αποτελούν σημείο ότι ο ασθενής απαλλάσσεται από τον πυρετό.⁷⁶

Ιδρώς άριστος μεν ο λύων τον πυρετόν εν ημέρη κρίσιμω, χρήσιμος δε και ο κουφίζων· ο δε ψυχρός και μούνον περί κεφαλήν και τράχηλον γινόμενος, φλαύρος, και γαρ χρόνον και κίνδυνον σημαίνει.

Άριστος είναι ο ιδρώτας κατά την κρίσιμη ημέρα που πέφτει ο πυρετός, χρήσιμος είναι επίσης και ο ιδρώτας που ανακουφίζει. Κρύος ιδρώτας που εμφανίζεται μόνον στην κεφαλή και τη τραχηλική χώρα, είναι ολέθριο σημάδι που προμηνύει κίνδυνο και μεγάλη διάρκεια της αρρώστιας.⁷⁷

Εμετός

Ο εμετός (Εικ. 7), μελετήθηκε διεξοδικά από τον Πατέρα της Ιατρικής γιατί, εκτός από συχνό σύμπτωμα νοσημάτων, χρησιμοποιήθηκε και ως μέσο θεραπείας.⁷⁸ Όταν ο εμετός είναι άφθονος και αποτελείται από ουσίες που έχουν πολλά χρώματα, τότε ο εμετός είναι σημάδι σοβαρής και επικίνδυνης νόσου. Επίσης, κακό σημάδι είναι όταν ο εμετός περιέχει αίμα ή έχει χρώμα μαύρο ή μαυροκίτρινο. Εμετός με μαυροκίτρινο χρώμα που έχει έντονη την οσμή του σάπιου, είναι σημείο προθανάτιο. Καλός εμετός κατά τον Ιπποκράτη, είναι ο εμετός που ανακουφίζει τον άρρωστο, ο εμετός που αποτελείται κυρίως από χολή και βλέννα.⁷⁹ Ο Ιπποκράτης διαχώρισε τον



Εικ. 7. Εμετός. Λεπτομέρεια σε Αθηναϊκό κύλικο του 5ου π.Χ. αιώνα. Προέλευση: Κ. Γεωργακόπουλος, *Αρχαίοι Έλληνες ιατροί. Έκδοση ομίλου 'Ιασώ' Αθήναι 1998.*

⁷⁵ *Περί κρίσιων.* 26.

⁷⁶ *Προγνωστικόν.* 6.

⁷⁷ *Κωακαί προγνώσεις.* 561.

⁷⁸ *Περί διαίτης το δεύτερον.* 59. *Περί διαίτης το τρίτον.* 79. *Περί διαίτης το τέταρτον ή το περί ενυπνίων.* 92, 93. *Περί διαίτης υγιεινής.* 5.

⁷⁹ *Προγνωστικόν.* 13. Οι ίδιες πληροφορίες και στο: *Κωακαί προγνώσεις.* 545.

εμετό από την αποβολή μεγάλης ποσότητας σιέλου, και σημείωσε σε ποια περίπτωση αυτά τα δύο φαινόμενα συνυπάρχουν:

Οι μέλλοντες εμείν πτυαλίζουσιν έμπροσθεν.

Προηγείται σιαλόρροια σε αυτούς που πρόκειται να κάνουν εμετό.⁸⁰

Δάκρυα

Στενά συνδεδεμένα τα δάκρυα με τον σωματικό ή ψυχικό ανθρώπινο πόνο, ήταν αναμενόμενο να τραβήξουν την προσοχή και το ενδιαφέρον του Ιπποκράτους. Παρατήρησε τη συχνή έκκριση των δακρύων στους ασθενείς του και σημείωσε σε ποιες περιπτώσεις τα δάκρυα έχουν προγνωστική σημασία:

Δάκρυον εν τοίσιν οξέσι των φλαύρωσ έχόντων, εκόντων μεν χρηστόν· ακόντων δε παραρρέον.

Όταν σε βαρειά πάσχοντες τα δάκρυα τρέχουν εκούσια, είναι σημάδι καλό, όταν όμως τρέχουν ακούσια, είναι κακό σημάδι.⁸¹

Κυψελίδα

Ακόμα και το έκκριμα των σμηγματογόνων αδένων του έξω ακουστικού πόρου, η κυψελίδα, έτυχε της παρατήρησης του μεγάλου Κώου γιατρού. Όχι μόνον παρατήρησε την έκκριση της κυψελίδας, αλλά, την εξέταζε με σκοπό να βγάλει συμπεράσματα για την πρόγνωση σοβαρών νοσημάτων:

Ανθρώποισιν ο εν τοίσιν ωσί ρύπος, ο μεν γλυκύς, θανάσιμος, ο δε πικρός, ου.

Όταν η κυψελίδα είναι γλυκιά, είναι προθανάτιο σημείο, όταν είναι πικρή, δεν είναι.⁸²

Η εκτεταμένη και συνεχής αναφορά σε αηδιαστικές σωματικές απεκκρίσεις που πραγματοποιήθηκε κατά κόρον έως αυτό το σημείο της μελέτης, γνωρίζω ότι δεν αποτελεί ένα ευχάριστο ανάγνωσμα, απεναντίας, προκαλεί την απarέσκεια του αναγνώστη. Για την έως τώρα δυσφορία που ασφαλώς θα προκάλεσε η ανάγνωση του κειμένου, θα ζητήσω, για την υπεράσπισή μου, τη συνηγορία του μεγάλου Δάσκαλου, ο οποίος μας δίδαξε ότι η ιατρική επιστήμη υποχρεώνει τον γιατρό να ασχοληθεί και με αηδιαστικά πράγματα.

Ο μεν γαρ ιητρός ορή τε δεινά, θιγγάνει τε αηδέων, επ' αλλοτρίησί

80 *Κωακαί προγνώσεις*, 555.

81 *Περί επιδημιών το έκτον*. Τμήμα 1^{ον} 13.

82 *Περί επιδημιών το έκτον*. Τμήμα 5^{ον} 12. Για την πληρέστερη παρουσίαση των ιπποκρατικών γνώσεων γύρω από τα απεκκρίματα του σώματος, ο ενδιαφερόμενος αναγνώστης ας ανατρέξει στη μελέτη: Π. Αποστολίδης, *Ο Ιπποκράτης στην Ιατρική της εποχής μας...* ό.π., σσ. 200-224.

τε ξυμφορήσιν ιδίας καρπούται λύπας.

Ο γιατρός αντικρύζει τα βάσανα [των ανθρώπων], αγγίζει
αηδιαστικά πράγματα και ο ίδιος στεναχωριέται με τις συμφορές
των άλλων.⁸³

ΙΑΤΡΙΚΑ ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ

Στις πραγματείες της Ιπποκρατικής Συλλογής, με εξαίρεση δύο μόνο περιπτώσεις που θα παρουσιαστούν στη συνέχεια, δεν περιγράφονται ιατρικά πειράματα. Ωστόσο, η σχεδόν πλήρης απουσία αναγραφής ιατρικών πειραμάτων στο Ιπποκρατικό corpus δεν υποδηλώνει περιφρόνηση της σημασίας των πειραμάτων από τους Ιπποκρατικούς γιατρούς. Απεναντίας, στα βιβλία της Ιπποκρατικής Συλλογής είναι διάχυτο το πειραματικό και ερευνητικό πνεύμα που χαρακτήριζε τους αρχαίους γιατρούς. Πώς αλλιώς θα εξηγηθεί άλλωστε, η αναγραφή περισσότερων από 400 ουσιών που προτείνονται από τους αρχαίους γιατρούς για να χρησιμοποιηθούν ως φάρμακα; Οι προτεινόμενες ουσίες για τη θεραπεία των νοσημάτων ή για την ανακούφιση των δυσάρεστων συμπτωμάτων, προϋποθέτουν έναν στοιχειώδη πειραματισμό από τον αρχαίο γιατρό προκειμένου να εξακριβώσει την αποτελεσματικότητα αυτών των ουσιών που προτείνει ως θεραπεία.⁸⁴

Μια άλλη έμμεση απόδειξη του ερευνητικού και πειραματικού πνεύματος των Ιπποκρατικών γιατρών, αποτελεί ο προτεινόμενος έλεγχος για να διαπιστωθεί αν μια γυναίκα κυοφορεί:

*Ην βούλη γυναικός εμπειρηθήναι, ει έστι παιδούσα είτε μη, τη
ερυθρά λίθω τους οφθαλμούς υπαλείψαι, και ην μεν εσέλθη το
φάρμακον, παιδούσα γίνεται· ην δε μη, ου.*

*Αν επιθυμείτε να διαπιστώσετε αν η γυναίκα είναι έγκυος ή όχι,
επαλείψτε τα μάτια της με την κόκκινη πέτρα, αν το φάρμακο
εισέλθει μέσα στα μάτια είναι έγκυος, εάν δεν εισέλθει δεν είναι.⁸⁵*

Πρόκειται για μια δοκιμασία εγκυμοσύνης. Ένα *Test* κυήσεως της αρχαιότητας! Σε άλλο σημείο της Ιπποκρατικής Συλλογής αναφέρεται μια διαφορετική δοκιμασία εγκυμοσύνης:

*Γυναίκα ήν θέλης ειδέναι ει κύει, επήν καθεύδειν μέλλη, αδείπνω
εούση, μελίκτητον διδόναι πιείν· κήν μεν στρόφος αυτήν έχη περι*

83 *Περί φυσών*. 1.

84 Στα βιβλία της Ιπποκρατικής Συλλογής αναγράφονται φάρμακα φυτικά, ζωικά, ορυκτά, έλαια, ρητίνες, οποί κλπ, ο συνολικός αριθμός των οποίων, υπερβαίνει τα 400. Π. Αποστολιδής, *Ερμηνευτικό Λεξικό πασών των λέξεων του Ιπποκράτους*. Εκδόσεις 'Γαβριηλίδης'. Αθήνα 1997, σσ. 857-860. Για τα φυτικής προέλευσης φάρμακα της Συλλογής, βλ. Αλέξανδρος Κλειδαράς, 'Ανατρέχοντας στα ιπποκρατικά κείμενα. Γενικές αρχές της Ιπποκρατικής Θεραπευτικής. Τα είδη και οι χρήσεις των φυτικών δρογών στη Μαιευτική και Γυναικολογία'. Κεφάλαιο στον συλλογικό τόμο: *Περί Γυναικείων. Μαιευτική και Γυναικολογία από την Αρχαιότητα μέχρι σήμερα*. (Επιμέλεια Ε. Χριστοπούλου-Αλετρά). Εκδόσεις 'Σιώκης' Θεσσαλονίκη 2002, σσ. 33-43. Μανόλης Κιατόκας, *Τα φαρμακευτικά φυτά του Ιπποκράτη*. Κως 2007.

85 *Περί γυναικείης φύσιος*. 99.

την γαστέρα, κύει· ην δε μη, ου κύει.

Αν θέλεις να διαπιστώσεις ότι μία γυναίκα είναι έγκυος, πρέπει την ώρα που πηγαίνει να κοιμηθεί, χωρίς να έχει δειπνήσει, να της δώσεις να πιει νερόμελο· αν κατόπιν παρουσιάσει κωλικοειδείς πόνους στην κοιλιά, σημαίνει ότι είναι έγκυος· αν όχι, δεν είναι.⁸⁶

Το μελίκρητον, το νερόμελο, ήταν ένα φάρμακο που χρησιμοποιούσαν συχνά και για πολλές περιπτώσεις οι Ιπποκρατικοί γιατροί. Η ερυθρά λίθος, η κόκκινη πέτρα, ήταν ένα ορυκτό άγνωστο σε εμάς.⁸⁷ Η χρήση του νερόμελου μπορεί να θεωρηθεί ως τυχαία παρατήρηση σε γυναίκα που χρησιμοποίησε για άλλους λόγους το φάρμακο, και στη συνέχεια αποδείχθηκε ότι κυοφορούσε. Η χρήση όμως της ερυθράς λίθου για την πρώιμη διάγνωση της εγκυμοσύνης, μπορεί να θεωρηθεί ως τυχαία παρατήρηση; Για να προτείνει τη συγκεκριμένη δοκιμασία με το ορυκτό αυτό ο Ιπποκρατικός γιατρός, προϋποθέτει να είχε πραγματοποιήσει προηγούμενα την αναγκαία πειραματική έρευνα.

Ας επισκεφθούμε τώρα τα ευάριθμα εδάφια που περιγράφουν ιατρικά πειράματα. Στο βιβλίο *Περί καρδίας*, το οποίο αποτελεί την ακριβέστερη ανατομική περιγραφή της καρδιάς κατά την αρχαιότητα και την καλύτερη ανατομική πραγματεία της Συλλογής, ο αρχαίος γιατρός γράφει ότι τα διάφορα υγρά που πίνει ο άνθρωπος κατευθύνονται προς το στομάχι. Για την απόδειξη του ισχυρισμού του, εκτελεί το ακόλουθο πείραμα:

Σημήϊον τούτο· ην γαρ τις κυάνω ή μίλτω φορούξας ύδωρ δοιή δεδιψηκότι πάνυ πιείν, μάλιστα δε σιί, το γαρ κτήνος ουκ έστιν επιμελές ουδέ φιλόκαλον, έπειτα δε ει έτι πίνοντος ανατέμνοις τον λαιμόν, εύροις αν τούτον κεχρωσμένον τω ποτώ· αλλ' ου παντός ανδρός η χειρουργία.

Η απόδειξη είναι η ακόλουθη. Εάν κάποιος αναμείξει γαλαζόπετρα ή κιννάβρι σε νερό και δώσει το νερό αυτό σε ζώο που διψάει, ιδιαίτερα σε χοίρο, γιατί το ζώο αυτό δεν είναι προσεκτικό σε ό,τι τρώει, όταν κόψει τον λαιμό του ζώου κατά τη στιγμή που θα πίνει το νερό, θα διαπιστώσει σε ποιο σημείο βρίσκεται το χρωματισμένο υγρό. Ωστόσο, οι χειρουργικές τομές δεν είναι για όλους τους ανθρώπους.⁸⁸

Ο σύγχρονος γιατρός ασφαλώς θα θεωρήσει το συγκεκριμένο πείραμα απλοϊκό. Είναι απλοϊκό βεβαίως συγκρινόμενο με τα σύγχρονα ιατρικά πειράματα. Ωστόσο, το πείραμα αυτό εμπεριέχει τις τρεις θεμελιώδεις και αναλλοίωτες αρχές κάθε ιατρικού πειράματος. Εμπεριέχει τη σύλληψη της ιδέας, δηλαδή, τι ακριβώς θέλουμε να εξετάσουμε, τον τρόπο της εκτέλεσης του πειράματος και τα μέσα, τα υλικά που θα

86 *Αφορισμοί*. 5, 41. Η απόδοση του Αφορισμού στη νεοελληνική γλώσσα είναι από τον Π. Αποστολίδη. *Ιπποκράτους Αφορισμοί...* ό.π.

87 Π. Αποστολίδης, *Ερμηνευτικό Λεξικό...* ό.π., σ. 461.

88 *Περί καρδίας*. 2.

χρησιμοποιήσουμε ώστε τα αποτελέσματα να είναι αδιάσειστα. Ο αρχαίος Έλληνας γιατρός, προκειμένου να διαπιστώσει σε ποιο μέρος του σώματος πηγαίνουν τα υγρά που πίνουμε, έβαλε στο νερό χρωστικές ουσίες και όταν το πειραματόζωο ήπια το νερό, το θυσίασε, για να εξακριβώσει τελικά ότι το νερό από το στόμα κατευθύνεται προς το στομάχι. Οι χρωστικές γαλαζόπετρα⁸⁹ και κιννάβαρι,⁹⁰ δεν αποτελούν συστατικά των τροφών, ούτε υπάρχουν στα υγρά που πίνουμε. Φανερό, λοιπόν, είναι, ότι ο αρχαίος γιατρός χρησιμοποίησε ad hoc τις συγκεκριμένες ουσίες για το σκοπό του πειράματος. Η επιλογή των ουσιών αποδεικνύει μεθοδική και προμελετημένη προετοιμασία για την εκτέλεση του συγκεκριμένου πειράματος.

Κατά την ιπποκρατική εποχή οι γνώσεις για την ανατομία και τη φυσιολογία του σώματος ήταν περιορισμένες. Ειδικά, οι γνώσεις τότε για τη φυσιολογία των οργάνων ήταν υποτυπώδεις. Η ανατομική και φυσιολογική έρευνα του ανθρωπίνου σώματος αναπτύχθηκε αργότερα, κατά την ελληνιστική εποχή. Μεταξύ των έγκριτων μελετητών του Ιπποκράτους δεν υπάρχει ομογνωμία για τους χρόνους που γράφτηκε το έργο *Περί καρδίας*. Άλλοι θεωρούν ότι είναι νόθο έργο, άλλοι το θεωρούν έργο της ιπποκρατικής εποχής, και άλλοι το αποδίδουν σε γιατρό της Σικελικής Σχολής. Σύγχρονος μελετητής το θεωρεί έργο της ελληνιστικής εποχής.⁹¹

Πάντως, ανεξάρτητα από την εποχή που γράφτηκε το συγκεκριμένο βιβλίο, σημασία έχει το γεγονός ότι με το πείραμα αυτό επιβεβαιώθηκε πειραματικά η παλαιότερα γραμμένη πεποίθηση των Ιπποκρατικών γιατρών ότι τα υγρά που πίνει ο άνθρωπος κατευθύνονται προς το στομάχι και όχι προς τον πνεύμονα, όπως πίστευαν τότε πολλοί γιατροί.

Στην πραγματεία, *Περί νούσων το τέταρτον*, που γράφτηκε κατά τα τέλη του 5^{ου} - αρχές του 4^{ου} αι. π.Χ., ο Ιπποκράτης ή κάποιος από τον κύκλο των μαθητών του, σημειώνει τη διαφωνία του προς τους γιατρούς που πίστευαν τότε ότι τα υγρά που πίνει ο άνθρωπος κατευθύνονται στους πνεύμονες.

Τοῖσιν οὖν δοκέουσιν ἀνθρώποισιν το ποτόν ες τον πλεύμονα φέρεσθαι ἐναντιώσομαι... οὐ χωρέει το ποτόν ες τον πλεύμονα, ἀλλ' ες κοιλίην. Διαφωνώ με όσους πιστεύουν ότι τα ποτά πηγαίνουν στους πνεύμονες... τα ποτά δεν κατευθύνονται προς στους πνεύμονες αλλά προς τη κοιλιά.⁹²

Ο Ιπποκρατικός γιατρός συγγραφέας του βιβλίου *Περί νούσων το τέταρτον*, αν και δεν γνωρίζει την ανατομία των πνευμόνων, εκφράζει τη διαφωνία του σημειώνοντας στη συνέχεια του εδαφίου ότι, σε περίπτωση που τα υγρά πήγαιναν στους πνεύμονες, η λειτουργία της αναπνοής θα ήταν αδύνατον να πραγματοποιηθεί. Για να ενισχύσει την άποψή του, υπενθυμίζει τον έντονο βήχα και τον αναπνευστικό σπασμό που εμφανίζεται σε κάθε περίπτωση κατά την οποία, κάποια ουσία εισέλθη κατά λάθος στην αναπνευστική οδό. Το πείραμα με τον χοίρο δικαίωσε τον Ιπποκρατικό γιατρό!

Επίσης, εντυπωσιάζει το απλοϊκό αλλά μεγαλοφυές στη σύλληψη πείραμα που συνιστούσε ο Ιπποκράτης στο βιβλίο *Περί φύσιος παιδίου*, σε όσους επιθυμούσαν να μελετήσουν τη σταδιακή εξέλιξη του εμβρύου. Πρότεινε να λάβουν είκοσι αυγά κότας

89 Κύανος= η γαλαζόπετρα, ο ένυδρος θειικός χαλκός, ορυκτό με έντονο κυανό χρώμα, με κρυστάλλους ευδιάλυτους στο νερό.

90 Μίλτος= το κιννάβαρι ή κινναβαρίτης λίθος, θειούχο ορυκτό του υδραργύρου με ζωηρό κόκκινο χρώμα.

91 J. Jouanna, *Ιπποκράτης...* ό.π., σ. 508.

92 *Περί νούσων το τέταρτον*. 25.

και να τα βάλουν σε μια ή δύο κότες για να τα κλωσήσουν. Στη συνέχεια, κάθε μέρα να παίρνουν από ένα αυγό και να το ξεετάζουν προκειμένου να γνωρίσουν πώς ακριβώς αναπτύσσεται το έμβρυο της κότας:

Ει γαρ τις εθέλει ωά είκοσιν ή πλείονα, όκως εκλεπίσσηται, υποθείναι αλεκτορίσιν είτε δυσίν είτε πλείοσι, και εκάστης ημέρης από της δευτέρης αρξάμενος μέχρι της υστάτης ή εκλέψει το ώόν, υφαιρέων, καταγνύων, σκοπών ευρήσει έχοντα πάντα κατά τον εμόν λόγον, ως χρη όρνιθος φύσιν ξυμβάλλειν ανθρώπου φύσει. Ότι γαρ υμένες εισίν εκ του ομφαλού τεταμένοι, και τάλλα όκόσα είρηται περί του παιδίου, ούτως έχοντα εν τω ώώ τω ορνιθείω ευρήσεις εξ αρχής ες τέλος· καίτοι ήν τις μηδέπω είδε, θαυμάσει εν ορνιθείω ώώ ενεόντα ομφαλόν.

Εάν κάποιος επιθυμεί να βάλει είκοσι ή περισσότερα αυγά σε δύο ή περισσότερες κότες για να τα κλωσήσουν, και αν κάθε μέρα, αρχίζοντας από τη δεύτερη μέρα έως τη μέρα που θα γίνει η εκκόλαψη, αφαιρεί και σπάει ένα αυγό, θα συμπεράνει, όπως και εγώ, ότι η φύση της όρνιθας παρομοιάζει με τη φύση του ανθρώπου. Δηλαδή, θα διαπιστώσει ό,τι έγγραψα για το ανθρώπινο έμβρυο, το ίδιο συμβαίνει και στο αυγό της όρνιθας. Από την αρχή έως το τέλος, μέσα στο αυγό της όρνιθας, από τον ομφάλιο λώρο ξεκινούν μεμβράνες, και αν κάποιος δεν το έχει παρατηρήσει, θα εντυπωσιαστεί από την ύπαρξη ομφαλίου λώρου μέσα στο αυγό της όρνιθας.⁹³

Σε αυτό το εδάφιο ο Ιπποκράτης με τη φράση: *ό,τι έγγραψα για το ανθρώπινο έμβρυο*, αναφέρεται στα εδάφια, 13,14,16, της ίδιας πραγματείας όπου περιγράφει τις παρατηρήσεις του για τα ανθρώπινα έμβρυα. Από το εδάφιο αυτό είναι φανερό ότι η συγκριτική εμβρυολογική έρευνα, που αποτελεί ένα σημαντικό επιστημονικό επίτευγμα της σύγχρονης εποχής, άρχισε από τα χρόνια του Ιπποκράτους.

Ο σύγχρονος γιατρός προκειμένου να εκτελέσει το επιστημονικό του έργο δεν είναι απαραίτητο να γνωρίζει την Ιπποκρατική ιατρική, μια ιατρική που εφαρμόστηκε πριν από 25 αιώνες. Ωστόσο, όπως μας πληροφορεί ο Αποστολίδης:⁹⁴

Όστο Ιπποκρατικό corpus αποθησαυρίζονται 11.730 λέξεις, εξ αυτών ιατρικές με την ευρεία έννοια του όρου είναι 5.507 εκ των οποίων 1.776 χρησιμοποιούνται και σήμερα στην κλινική ιατρική! Ο σύγχρονος γιατρός δεν ακολουθεί την ιπποκρατική ιατρική, αλλά θα πρέπει να ακολουθεί και να εφαρμόζει τις ιπποκρατικές διδασκαλίες για την ηθική και τη δεοντολογία που θα πρέπει να διέπει το επάγγελμά του. Χωρίς αυτές τις ιπποκρατικές ηθικές αρχές, η ιατρική θα χάσει τον ανθρωποκεντρικό της χαρακτήρα,

93 *Περί φύσιος παιδίου*. 29.

94 Π. Αποστολίδης, *Ιπποκρατική Ιατρική Ορολογία*. Εκδόσεις 'Παρασκήνιο' Αθήνα 2010, σ. 33.

και από ανθρωπιστική επιστήμη θα μεταβληθεί σε απλή χειρονακτική τέχνη. Χωρίς τη γνώση, και κυρίως, χωρίς την εφαρμογή των ηθικών προτρεπτικών διδασκαλιών του Πατέρα της Ιατρικής, ο σύγχρονος γιατρός απλά θα εκτελεί ένα βιοποριστικό επάγγελμα.⁹⁵

Ο Ιπποκράτης μας δίδαξε την αξία της σωστής μελέτης των παλαιότερων ιατρικών κειμένων. *Μέγα δε μέρος ηγεύμαι της τέχνης είναι το δύνασθαι κατασκοπέεσθαι περί των γεγραμμένων ορθώς. Ο γαρ γνώους και χρεόμενος τούτοισιν, ουκ αν μοι δοκή μέγα σφάλεσθαι εν τη τέχνη.*

Θεωρώ σημαντικό στοιχείο της ιατρικής, να μπορεί κάποιος να ερευνά σωστά όσα έχουν γραφτεί. Όποιος γνωρίζει και χρησιμοποιήσει αυτές τις γνώσεις, νομίζω ότι δεν θα πράξει μεγάλα σφάλματα στην άσκηση της ιατρικής.⁹⁶

Τα κείμενα του Ιπποκράτους δεν προσφέρονται για τη διδασκαλία της σύγχρονης ιατρικής. Ο σύγχρονος γιατρός δεν εφαρμόζει την ιπποκρατική ιατρική. Όμως, τα ιπποκρατικά κείμενα θυμίζουν στον σύγχρονο γιατρό ότι μεγάλο μέρος της σημερινής του καθημερινής απασχόλησης είχε αρχίσει να εφαρμόζεται με τους ίδιους ακριβώς προβληματισμούς για το καλό του ασθενούς, πριν από πολλούς αιώνες από τον θεμελιωτή της ιατρικής επιστήμης.

Ο Πατέρας της Ιατρικής με το πρωτοποριακό έργο του θεμελίωσε όλους τους κλάδους της ιατρικής επιστήμης. Ο παρακλινικός έλεγχος των απεκκριμάτων του σώματος αποτελεί μια σημαντική καινοτομία του Μεγάλου διδάχου που διεύρυνε τους ορίζοντες της ιατρικής σκέψης και πρακτικής. Πολλούς αιώνες αργότερα, η ρηξικέλευθη ιπποκρατική σύλληψη για την παρακλινική εξέταση, θα μετεξελιχθεί στον σύγχρονο εργαστηριακό ιατρικό έλεγχο.

Εξ όσων γνωρίζω, ο παρακλινικός έλεγχος των απεκκρίσεων που πραγματοποιήθηκε από τους Ιπποκρατικούς γιατρούς, δεν παρατηρήθηκε στην ιατρική ουδενός άλλου αρχαίου πολιτισμού. Σημειώνω την πληροφορία, όχι για να τονίσω τη μεγαλοφυΐα του Πατέρα της Ιατρικής, ο Μεγάλος Δάσκαλος δεν έχει ανάγκη ευσημών, αλλά, για να θυμίσω πόσο κοντά στη σύγχρονη επιστημονική ιατρική βρίσκεται η Ιατρική του Ιπποκράτους.

95 Πάνος Ζηρογιάννης, *Η θέση του γιατρού στην κοινωνία. Προτρεπτικοί λόγοι προς νέους γιατρούς*. Εταιρεία Διάδοσης Ιπποκρατείου Πνεύματος Αθήνα 2016.

96 *Περί επιδημιών το τρίτον*. 16. Η προτροπή του Ιπποκράτους προς τους γιατρούς να μελετούν προσεκτικά τα ιατρικά κείμενα, αναφέρεται και σε άλλο έργο της Συλλογής. *Περί κρίσιμων*. 1.

Η μετάβαση της Ιατρικής από το χώρο της Τέχνης στη σφαίρα της Επιστήμης. Πότε άρχισε να θεωρείται επιστήμη η Ιατρική;

Θ.Δ. Μουντοκαλάκης

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το ερώτημα αν η Ιατρική είναι επιστήμη ή τέχνη απασχολεί τους ιατρικούς συγγραφείς εδώ και πολλά χρόνια. Είναι ένα ερώτημα που προφανώς εξαρτάται από το πώς ορίζει κανείς την τέχνη και πώς την επιστήμη. Ο ορισμός της τέχνης διατηρείται εν πολλοίς अपαράλλακτος από την αρχαιότητα, αλλά ο ορισμός της επιστήμης έχει υποστεί πολλές μεταβολές στο πέρασμα των αιώνων. Η διάκριση ανάμεσα σε τέχνη και επιστήμη, αν και δύσκολη στην περίπτωση της Ιατρικής, δεν έχει απλώς θεωρητική σημασία, αλλά καθορίζει σε μεγάλο βαθμό τόσο τις μεθόδους ιατρικής εκπαίδευσης, όσο και τον τρόπο άσκησης του ιατρικού έργου.

Η ΚΛΑΣΙΚΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΑ

Στην κλασική αρχαιότητα, η Ιατρική ήταν ένα κράμα δοξασιών, γνώσης και εμπειρίας. Όσα είναι γνωστά για την άσκησή της εκείνους τους χρόνους προέρχονται από αρχαιολογικά ευρήματα, αλλά κυρίως από γραπτά κείμενα και ιδίως από τα έργα του Ιπποκράτη (≈460-370 π.Χ.) και του Γαληνού (129-199). Με το επιχείρημα ότι «ενεργεί επιστημονικώς» μια και «αναζητεί παντού το αίτιον και την πηγήν πάσης παθολογικής καταστάσεως»¹, ο Ιπποκράτης αναφέρεται συχνά ως θεμελιωτής της «επιστημονικής Ιατρικής»². Ωστόσο, ο όρος που ο ίδιος απαρέγκλιτα χρησιμοποιεί για την Ιατρική είναι «τέχνη». Είναι γνωστά τα αποφθέγματα «Αγνώς και οσίως διατηρήσω βίον τον εμόν και τέχνην την εμήν» (Όρκος), «Ο βίος βραχύς, η δε τέχνη μακρή...» (Αφορισμοί), «Ιατρική τεχνών μεν πασέων εστιν επιφανεστάτη» (Νόμος) κ.ο.κ., αλλά και ολόκληρο έργο με τον τίτλο «Περί τέχνης» περιλαμβάνεται στην Ιπποκρατική Συλλογή. Εκεί ο Ιπποκράτης, για άλλη μια φορά, εκφράζει με σαφήνεια τη γνώμη του για την Ιατρική: «Δοκέει δη μοι το μεν σύμπαν τέχνη είναι ουδεμία ουκ εούσα...» «...Οίμαι δ' έγωγε και τα ονόματα αυτάς διά τα είδεα λαβείν...» «...Ιατρικήν δε νομίζω είναι το δη πάμπαν απαλλάσσειν των νοσεόντων τους καμάτους και των νοσημάτων τας σφοδρότητας αμβλύνειν και το μη εγχειρέειν τοίσι κεκρατημένοισιν υπό των νοσημάτων, ειδότας ότι ταύτα ου δύναται ιητρική»³. (Το κατ'

εμέ πιστεύω γενικά ότι ουδεμία τέχνη υπάρχει χωρίς οντότητα... Θεωρώ δε ότι και τα ονόματά τους έλαβαν ανάλογα με τη φύση τους... Ιατρική δε νομίζω ότι είναι η τέχνη που έχει τη δύναμη να απαλλάσσει τους πάσχοντες από τις νόσους και να αμβλύνει τη βαρύτητα των παθήσεων και επιπλέον, να μην επεμβαίνει σε αρρώστους που έχουν κατά κράτος ηττηθεί από τη νόσο έχοντας πλήρη επίγνωση της αδυναμίας της Ιατρικής να επιτυγχάνει τα πάντα).

Κατά το Μέγα Λεξικόν της Ελληνικής Γλώσσης των Henry George Liddell & Robert Scott (πρώτη έκδοση το 1843 από τον οίκο Oxford University Press), η λέξη *τέχνη* έχει Ομηρική προέλευση και στα Ομηρικά έργα η έννοιά της ήταν «δεξιότης εν τη εργασία» («*ος ρα τε τέχνη νήϊον εκτάμνησιν*» -αναφορά στη ναυπηγική τέχνη στην Ιλιάδα)⁴, έννοια που διατηρείται μέχρι σήμερα. Αργότερα, τραγικοί και σατυρικοί ποιητές (Αισχύλος, Σοφοκλής, Αριστοφάνης), ιστορικοί (Ηρόδοτος, Ξενοφών) και ο Πλάτων χρησιμοποιούν τη λέξη με την έννοια του επαγγέλματος. Επαγγελματική δομή είχαν, άλλωστε, οι συντεχνίες (αδελφότητες) στο χώρο της Ιατρικής -όπως η συντεχνία των Ασκληπιαδών, στην οποία ανήκε και ο Ιπποκράτης².

Από την άλλη μεριά, στους αρχαίους Έλληνες συγγραφείς, «*επιστήμη*» (από το *επίσταμαι* = γνωρίζω πώς να κάνω κάτι) σήμαινε αρχικά καλή γνώση. Η λέξη «*επιστήμων*» υπάρχει ήδη στην *Οδύσσεια* με τη σημασία του «γνώστη» [*«αυτός μεν γαρ επιστήμων βουλή τε νόω τε»*⁵ («τι ατός του να σκεφτεί κι απόφαση να πάρει τώρα ξέρει», μτφρ. Ν. Καζαντζάκη) (το «αυτός», «ατός του» αναφέρεται στον Τηλέμαχο,)]. Στη συνέχεια, απέκτησε την έννοια της εν γένει γνώσης [*«φύναι τιν' άνδρα παντ' επιστήμης πλέων»*⁶ («πιστεύω πως είν' ωραίο κανένας να γεννηθεί σοφός και σ' όλα γνωστικός») (Αίμονας στον Κρέοντα)] για να πάρει, μόλις στις αρχές του 4ου αιώνα, την αυστηρότερη σημασία της τεκμηριωμένης γνώσης, που διακρίνεται τόσο από την *τέχνη*, όσο και από και τη δόξα, την απλή γνώμη [*«επ' άλλω άρα τέκταται δόξα και επ' άλλω επιστήμη»*⁷ (επομένως, σε άλλο πράγμα αφορά η γνώμη και σε άλλο η γνώση)]. Στο διάλογο *Θεαίτητος* ή *Περί Επιστήμης* του Πλάτωνα ο Σωκράτης συζητά με τον Θεαίτητο (ένα έφηβο που αργότερα, ως μέλος της Ακαδημίας, θα γίνει γνωστός για σημαντικές ανακαλύψεις στα μαθηματικά) τρεις ορισμούς της γνώσης: τη γνώση ως τίποτα περισσότερο από απλή αντίληψη, τη γνώση ως αληθή κρίση, και τέλος, τη γνώση ως αληθή κρίση βεβαιωμένη με λογικά επιχειρήματα (με λόγο). Ο τελευταίος είναι κατά τον Πλάτωνα και ο ορισμός της επιστήμης [*«τήν μεν μετά λόγου άληθή δόξαν επιστήμην είναι, τήν δε άλογον έκτός επιστήμης: και ών μεν μή εστι λόγος ούκ έπιστητά είναι, ούτωσι και όνομάζων, ά δ' έχει, έπιστητά»*⁸ (επιστήμη είναι η αληθής γνώμη όταν συνοδεύεται και με τον λόγο, ενώ γνώμη άνευ λόγου είναι έξω από την επιστήμη: και όσα πράγματα στερούνται λόγου, δεν μπορούν να κατανοηθούν πλήρως, όσα όμως διαθέτουν λόγο, γίνονται κατανοητά)]. Ο ορισμός αυτός αποτελεί την αφετηρία και για τον διαχωρισμό των επιστημών. Οι πραγματικές επιστήμες για τον Πλάτωνα είναι μόνο οι μαθηματικές, στις οποίες αποδίδει μια συγκεκριμένη ιεραρχία: στη βάση βρίσκεται η Αριθμητική, ακολουθεί η Γεωμετρία, η Στερεομετρία, η Αστρονομία και, τέλος, στην κορυφή βρίσκεται η Αρμονία. Οι υπόλοιπες μορφές γνώσης, καθώς συνδέονται με τη δόξα, δεν αποτελούν επιστήμες, αλλά τέχνες. Και στις τέχνες, ωστόσο, αναγνωρίζει μια ιεραρχία, με κριτήριο το βαθμό εγγύτητάς τους στη μαθηματική γνώση, με κατώτερες τη Ρητορική και την Ιατρική και ανώτερη την Αρχιτεκτονική⁹.

Ο Αριστοτέλης, στο δεκατετράτομο σύγγραμμά του *Μεταφυσικά ή Των μετά τα Φυσικά*, που αναγνωρίζεται ως ένα από τα σημαντικότερα έργα της αρχαιότητας, ταυτίζοντας τους όρους «επιστήμη» και «γνώση», διακρίνει τις γνώσεις (επιστήμες) σε πρακτικές, ποιητικές και θεωρητικές¹⁰. Ως *πρακτικές* ορίζει εκείνες που έχουν ως αντικείμενο την ανθρώπινη συμπεριφορά, με κύριο εκπρόσωπο την πολιτική επιστήμη. *Ποιητικές* γνώσεις ή *ποιοτικές επιστήμες* (από το *ποιώ* = κάνω κάτι, δημιουργώ) θεωρεί τις τεχνικές δεξιότητες που αποσκοπούν στην παραγωγή υλικών αντικειμένων και δράσεων και σ' αυτές περιλαμβάνει την Ιατρική, αλλά και τις καλές τέχνες. Η *θεωρητική*, τέλος, γνώση αποβλέπει στην αναζήτηση της αλήθειας και την κατανόηση της αντικειμενικής πραγματικότητας, ανεξάρτητα από κάθε εφαρμογή ή πρακτική χρησιμότητα. Εκπρόσωποι της θεωρητικής γνώσης είναι η Φυσική επιστήμη, την οποία ο Αριστοτέλης θεωρεί ως τη βασική επιστήμη, η Μαθηματική επιστήμη, στην οποία δεν αποδίδει τη σημασία που της είχε αποδώσει ο Πλάτων και η Πρώτη Φιλοσοφία, όπως ονομάζει την επιστήμη που μελετά την ολότητα της ύπαρξης.

Εκτός από τα σχετιζόμενα με τη Φυσική επιστήμη (*Φυσική ακρόαση, Περί ουρανού, Περί γενέσεως και φθοράς*), στα έργα του Αριστοτέλη περιλαμβάνονται και δυο περίπου δεκάδες βιολογικών συγγραμμάτων (*Περί ζώων ιστορίας, Περί ζώων μορίων, Περί ζώων γενέσεως* κ.α.). Εν τούτοις, και παρά το γεγονός ότι ο Αριστοτέλης είχε πατέρα ιατρό (το Νικόμαχο, που ανήκε στη συντεχνία των Ασκληπιαδών και θεωρούσε πρόγονό του τον Ομηρικό ιατρό Μαχάονα), στα έργα του δεν γίνεται οποιαδήποτε νύξη για τη σύνδεση των βιολογικών γνώσεων με την άσκηση της Ιατρικής. Αντιθέτως, η ενασχόλησή του με τη Βιολογία πηγάζει από το έργο των καλούμενων φυσικών φιλοσόφων, όπως του Πυθαγόρα, του Αλκμαίωνος και του Δημοκρίτου. Από την άλλη μεριά, οι ιατροί της εποχής του Αριστοτέλη δεν μοιάζει να ενδιαφέρονταν και πολύ για τις βιολογικές γνώσεις του Σταγειρίτη φιλοσόφου, αφού ήταν υπερβολικά πολύπλοκες και εκλεπτυσμένες (και ορισμένες λανθασμένες, όπως η ιδέα ότι η νόσησ εδράζεται στην καρδιά) για να μπορούν να τους χρησιμεύουν στο ιατρικό τους έργο.

Λίγο αργότερα, μετά το θάνατο του Μεγάλου Αλεξάνδρου, οι πρώτοι Πτολεμαίοι δημιουργούν στην Αλεξάνδρεια τις προϋποθέσεις για μια μοναδική πολιτιστική άνθηση, στο πλαίσιο της οποίας, γύρω στο 300 π.Χ., οι γιατροί και ανατόμοι Ηρόφιλος και Ερασίστρατος, επικεφαλής της Αλεξανδρινής Σχολής, έχουν τη δυνατότητα να ανατμήσουν το ανθρώπινο σώμα, προσφέροντας στους συναδέλφους τους γνώσεις χρήσιμες τόσο για τις χειρουργικές τους επεμβάσεις, όσο και για τη διαγνωστική διαδικασία εν γένει. Οι Αλεξανδρινοί αυτοί γιατροί θεωρούνται από ορισμένους ιστορικούς ως οι θεμελιωτές της επιστημονικής μεθόδου στην Ιατρική. Όπως, όμως, αναγνωρίζεται σήμερα, το σημαντικότερο μέρος της επιστημονικής μεθόδου είναι το πείραμα, μια διαδικασία με την οποία ελέγχονται οι επιστημονικές υποθέσεις. Δεν είναι, όμως, βέβαιο αν ο Ηρόφιλος και ο Ερασίστρατος εκτός από τις ανατομές, είχαν πραγματοποιήσει και πειράματα. Εκείνος που, μερικούς αιώνες αργότερα, πραγματοποιεί πειράματα σε ζώα καταλήγοντας σε επιστημονικά συμπεράσματα είναι ο Γαληνός (129-199 μ.Χ). Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το πείραμα της διατομής του παλίνδρομου λαρυγγικού νεύρου ενός χοίρου, με το οποίο ο Έλληνας αυτός ιατρός του ελληνορωμαϊκού κόσμου προκάλεσε αφωνία στο ζώο, τεκμηριώνοντας έτσι τον έλεγχο των λειτουργιών του οργανισμού από τον εγκέφαλο¹². Αν και σύμφωνα με το σύγχρονο ορισμό εφαρμόζει επιστημονική μέθοδο,

ο Γαληνός εξακολουθεί να χρησιμοποιεί τον όρο «τέχνη» αναφερόμενος στην Ιατρική. Ένα από τα εισαγωγικά του έργα έχει τον τίτλο «Ars Medica» (τέχνη ιατρική).

ΠΡΟΣ ΜΙΑ «ΠΙΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ» ΙΑΤΡΙΚΗ

Σε μια από τις διαλέξεις του με θέμα την Κλινική Ιατρική, που δημοσιεύθηκαν σε αγγλική μετάφραση, το 1869, από τη New Sydenham Society του Λονδίνου, ο Armand Trousseau, μια από τις αυθεντίες της Γαλλικής Ιατρικής του 19ου αιώνα, σημειώνει: «Σε παλαιότερες εποχές, η Ιατρική ήταν μια τέχνη, που έπαιρνε τη θέση της δίπλα στην ποίηση και τη ζωγραφική· σήμερα προσπαθούμε να την κάνουμε επιστήμη, τοποθετώντας τη δίπλα στα Μαθηματικά, την Αστρονομία και τη Φυσική»¹³. Μισό αιώνα αργότερα, σε μια διάλεξη του στη μνήμη του William Harvey (The Harveian Oration), ο Sir Frederick Andrewes, καθηγητής του Πανεπιστημίου του Λονδίνου, έλεγε: «Σκοπός της επιστήμης είναι να ανακαλύπτει τους “Νόμους της Φύσης” και με τη γνήσια, αν και στενότερή της έννοια, είναι η αναζήτηση της γνώσης ως αυτοσκοπού, ανεξάρτητα από κάθε πρακτική εφαρμογή που θα μπορούσε να βρει. Πρωταρχικός σκοπός της Ιατρικής είναι η πρακτική επιδίωξη της θεραπείας του αρρώστου ή της πρόληψης της νόσου και επομένως, με τη στενή της έννοια η Ιατρική δεν είναι επιστήμη, αλλά τέχνη»¹⁴. Και πριν από 23 χρόνια από σήμερα, το Σεπτέμβριο του 1994, δυο καθηγητές της Ιατρικής Σχολής του Harvard δημοσίευαν στο *Nature* ένα σχολιαστικό άρθρο (commentary) με τίτλο: «Κάνοντας την Ιατρική πιο επιστημονική» (*Making medicine more scientific*), όπου αναρωτιόντουσαν: «Λίγοι αμφιβάλλουν για το ότι έχει έρθει, όπως λέγεται, η εποχή της επιστημονικής Ιατρικής. Έχουν, όμως, έτσι τα πράγματα;». ¹⁵ Τι είχαν, άραγε, στο νου τους ο Trousseau και ο Andrewes από τη μια μεριά και οι δυο Αμερικανοί συνάδελφοί τους, από την άλλη, όταν αναφέρονταν στην έννοια «επιστήμη» (science);

Η λέξη *science* (από τη λατινική *scientia* = γνώση, ικανότητα) πρωτοεμφανίστηκε στη γαλλική γλώσσα το 12ο και στην αγγλική το 14ο αιώνα¹⁶. Εκείνος που καθιέρωσε τον όρο με την έννοια της γνώσης

«που αποκτάται με συστηματική παρατήρηση, πείραμα και λογική»

(«την μετά λόγου αληθή δόξαν» του Πλάτωνα) και συνεπώς, όρισε την έννοια της επιστημονικής μεθόδου (scientific method), ήταν ο Άγγλος φιλόσοφος, πολιτικός, ρήτορας και συγγραφέας Φραγκίσκος Βάκων (Francis Bacon, 1561-1626) στα τέλη του 16^{ου} αιώνα. Ο Βάκων υποστήριξε ότι «προκειμένου να ελεγχθεί η αλήθεια μιας υπόθεσης οι επιστήμονες πρέπει να οργανώσουν πειράματα, ώστε να τροποποιήσουν τη φύση και να προσπαθήσουν να αποδείξουν ότι οι υποθέσεις τους είναι λανθασμένες». Σε αντίθεση με τον Βάκωνα, ο Γάλλος φιλόσοφος Καρτέσιος (René Descartes, 1596-1650), που επίσης αναγνωρίζεται ως πρωτεργάτης της επιστημονικής μεθόδου [στο έργο του *Λόγος περί της Μεθόδου* (*Discours de la methode*) υποστήριξε ότι η μέθοδος πρέπει να οδηγεί σε μια μοναδική αρχή, για την οποία πρέπει να υπάρχει απόλυτη βεβαιότητα], ως αφετηρία για την αναζήτηση της αλήθειας δεν θεωρεί το πείραμα και γενικότερα την εμπειρία, αλλά τα μαθηματικά και ειδικότερα την αναλυτική γεωμετρία, της οποίας υπήρξε ο θεμελιωτής. Ήταν η εποχή της Αναγέννησης, όταν οι λόγιοι ανακάλυπταν στις βιβλιοθήκες των μοναστηριών και τα εδάφη της καταρρέουσας Βυζαντινής Αυτοκρατο-

ρίας τα κείμενα της κλασικής αρχαιότητας. Τον ίδιο αιώνα, και συγκεκριμένα το 1543, ο μαθηματικός και αστρονόμος Νικόλαος Κοπέρνικος δημοσιεύει το έργο του *Έξι Βιβλία για τις Περιστροφές των Ουράνιων Σφαιρών (De Revolutionibus Orbium Coelestium Libri VI)*, με το οποίο προβάλλει την ιδέα του ηλιοκεντρικού μοντέλου του σύμπαντος. Η έκδοση αυτού του έργου θεωρείται ως η αρχή της χρονικής περιόδου που οι ιστορικοί του 18ου αιώνα ονόμασαν «επιστημονική επανάσταση» (scientific revolution· η λέξη *revolution* που σημαίνει επανάσταση προέρχεται από την ομώνυμη λέξη που σημαίνει περιστροφή)¹⁷. Κατά τη διάρκεια της «επιστημονικής επανάστασης», η ανάδυση των Μαθηματικών, της Φυσικής, της Αστρονομίας, της Βιολογίας και της Χημείας άλλαξε την εικόνα που επικρατούσε μέχρι τότε για τη φύση. Ένα περίπου αιώνα μετά τον Κοπέρνικο, το 1632, εκδίδεται το έργο του Γαλιλαίου *Διάλογος περί των δύο μεγίστων συστημάτων του κόσμου, πτολεμαϊκού και κοπερνίκειου (Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo, tolemaico e copernicano)* και η «επιστημονική επανάσταση» συμπληρώνεται το 1687 με την έκδοση της τριλογίας του Ισαάκ Νεύτωνα «Φυσική Φιλοσοφία με Μαθηματικές Αρχές» (*Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica*).

Το 1543, τον ίδιο χρόνο με την έκδοση του έργου του Κοπέρνικου για τις «περιστροφές των ουράνιων σφαιρών», ο Φλαμανδός ανατόμος Ανδρέας Βεσάλιος (Andreas Vesalius ή Andries van Wesel) εξέδιδε την εικονογραφημένη πραγματεία του *Περί της κατασκευής του ανθρώπινου σώματος (De humani corporis fabrica libri septem)*¹⁸. Το έργο αυτό αναγνωρίζεται ως η συμβολή της Ιατρικής στην επιστημονική επανάσταση. Πρόκειται, αναμφίβολα, για ένα σπουδαίο έργο, που, ωστόσο, παραμένει μέσα στα όρια της μορφολογικής περιγραφής, χωρίς να επεκτείνεται στη φυσιολογική ερμηνεία των νέων ανατομικών ανακαλύψεων. Μπορεί, επομένως, να χαρακτηριστεί ως επιστημονικό μόνο ως προς το σκέλος της συστηματικής παρατήρησης, αφού λείπουν απ' αυτό τα δυο άλλα στοιχεία, που κατά τον ορισμό του Βάκωνα, συνθέτουν την έννοια της επιστήμης: το *πείραμα* και η *λογική*. Ένα περίπου αιώνα αργότερα, το 1628, εκδίδεται στη Φραγκφούρτη το μόλις 72 σελίδων σύγγραμμα του Άγγλου ιατρού William Harvey, με τίτλο *Ανατομική έρευνα για την κίνηση της καρδιάς και του αίματος στα ζώα (Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus)*. Πρόκειται για την πρώτη ακριβή και πλήρη περιγραφή της κυκλοφορίας του αίματος¹⁹. Ο Harvey ήταν ένθερμος υποστηρικτής της ανάγκης για πειραματική επιβεβαίωση των ερευνητικών παρατηρήσεων και υποθέσεων. Έτσι, μετά την ανατομή της καρδιάς και των αγγείων, προχώρησε σε σειρά πειραμάτων με τα οποία (περιδένοντας, π.χ., το κάτω άκρο του βραχίονα και διαπιστώνοντας ότι το χέρι κάτω από την περιδένση γινόταν ψυχρό, και ωχρο, ενώ οι φλέβες διογκώνονταν) έδειξε την αντίθετη κατεύθυνση προς την οποία κινείται το αίμα στις αρτηρίες και τις φλέβες. Τρεις περίπου αιώνες αργότερα, στις 16 Ιανουαρίου 1902, στο University College του Λονδίνου, οι Bayliss και Starling πραγματοποιούν το πείραμα με το οποίο ανακαλύφθηκε ο ρόλος των ορμονών²⁰. Το πείραμα αυτό ξεσήκωσε βίαιες αντιδράσεις από τους πολέμιους του πειραματισμού σε ζωντανά ζώα, αντιδράσεις που οδήγησαν σε δικαστική διαμάχη, την ανέγερση του αγάλματος ενός σκύλου και συγκρούσεις ανάμεσα σε σουφραζέτες και φοιτητές της Ιατρικής (the brown dog affair)²¹.

Εκτός από την πειραματική μέθοδο, ο Harvey ήταν ο πρώτος που εφάρμοσε το μαθηματικό υπολογισμό για την απόδειξη μιας βιολογικής θεωρίας: υπολόγισε πόσο αίμα αντλείται σε κάθε συστολή της καρδιάς και πόσες φορές η καρδιά πάλλεται μέσα σε

μισή ώρα. Θα χρειαστεί να περάσουν δυο ακόμα αιώνες πριν ο μαθηματικός υπολογισμός βρει εφαρμογή στην Κλινική Ιατρική. Αυτό έγινε το 1828, όταν ο Γάλλος κλινικός Pierre-Charles-Alexandre Louis χρησιμοποίησε τη μέθοδο που ονόμασε αριθμητική (*mithode numerique*) για να αντικρούσει τη δογματική άποψη μιας ιατρικής αυθεντίας της εποχής, του François-Joseph-Victor Broussais, για την ευεργετική επίδραση της αφαιμάξης με βδέλλες στους αρρώστους με πνευμονία. Ο Louis επέλεξε από τα αρχεία του 77 ασθενείς που είχαν διαγνωστεί ως πάσχοντες από πνευμονία και υπολόγισε ότι από εκείνους που είχαν υποβληθεί σε αφαιμάξη πρώιμα κατά την πορεία της νόσου είχαν πεθάνει τα 3/7 (44%), σε σύγκριση με μόνο το 1/4 (25%) εκείνων στους οποίους η αφαιμάξη είχε καθυστερήσει να εφαρμοστεί²². Ένα αιώνα προηγουμένως, το 1718, ο Γαλλικής καταγωγής Βρετανός μαθηματικός Abraham De Moivre είχε δημοσιεύσει την πραγματεία του *Η θεωρία των πιθανοτήτων* (*The doctrine of chances*)²³. Η θεωρία του De Moivre, που αρχικά χρησίμευσε ως βοήθημα για τους θιασώτες των τυχερών παιχνιδιών, έβαλε τα θεμέλια της διωνυμικής κατανομής (*binomial distribution*), που θα βρει αργότερα ευρεία εφαρμογή στη Βιοστατιστική²⁴. Η διωνυμική κατανομή αποτελεί τη βάση των ορίων αξιοπιστίας (*confidence intervals*) με τα οποία εκφράζονται σήμερα τα αποτελέσματα των μετα-αναλύσεων²⁵. Η σημασία, όμως, της μαθηματικής μεθόδου στη λήψη κλινικών αποφάσεων θα αργήσει πολύ να γίνει αποδεκτή από τους κλινικούς γιατρούς. Το έτος 1957, στο σύγγραμμά του *Μνημόνιον Υγιεινής* (ο όρος «μνημόνιο» δεν είχε ακόμα δαιμονοποιηθεί!), ο Γεράσμος Αλιβιζάτος, με το κεφαλλονίτικο σκώμμα που χαρακτήριζε το λόγο του, γράφει: «Ο συγγραφεύς γνωρίζων την απέχθειαν και την εχθρότητα των πλείστων εκ των φοιτητών της Ιατρικής (...) προς οιαδήποτε, και την απλουστέραν μαθηματικήν έννοιαν, εφιστά εκ νέου την προσοχήν των επί της εσφαλμένης κατευθύνσεως, ην εξ αρχής λαμβάνουσιν ούτοι, νομίζοντες ότι σπουδάζοντες Ιατρικήν απαλλάσσονται διά παντός του μόχθου των Μαθηματικών (...). Πρόκειται περί βαρείας πλάνης, διότι η Ιατρική, καθ' ο εφηρμοσμένη επιστήμη των μεγεθών και ποσών (...) στηρίζεται επί μετρήσεων, ων αι σχέσεις ανευρίσκονται μόνον διά της μαθηματικής κατεργασίας»²⁶.

Παραγνωρίζοντας, λοιπόν, το ρόλο των Μαθηματικών, αλλά εντυπωσιασμένη από τους προόδους της Φυσικής, της Χημείας και της Βιολογίας, η Ιατρική θα επιδιώξει να ενισχύσει την επιστημονική της υπόσταση αντλώντας ερείσματα από τους επιστημονικούς αυτούς κλάδους. Χαρακτηριστικό είναι το πιο κάτω απόσπασμα από τον πρόλογο του συγγράμματος «Φυσιολογία του Ανθρώπου» του καθηγητή της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών Ρήγα Νικολαΐδου, στις αρχές του περασμένου αιώνα: «...η Φυσιολογία είναι κατά το πλείστον Φυσική και Χημεία των οργανικών όντων, ήτοι επιστήμη ερμηνεύουσα τα φαινόμενα της ζωής εκ φυσικών και χημικών νόμων»²⁷. Η αναγνώριση της σημασίας που είχαν οι νέες βιολογικές γνώσεις για την Ιατρική οδήγησε σταδιακά, τις επόμενες δεκαετίες και ιδίως μετά το Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, στην επικράτηση της αντίληψης ότι προκειμένου να αποκτήσει επιστημονικό περιεχόμενο η άσκηση της Ιατρικής, οι διαγνωστικές και θεραπευτικές επιλογές πρέπει να βασίζονται στην κρίση, που συνάγεται λογικά από τη γνώση των βιολογικών φαινομένων και οι θεραπευτικές παρεμβάσεις πρέπει, επομένως, να αποσκοπούν στη διόρθωση των παθοφυσιολογικών διαταραχών που υπόκεινται κάθε συγκεκριμένης νόσου. Οι συνέπειες αυτής της τακτικής υπήρξαν συχνά ολέθριες. Δυο ενδεικτικά παραδείγματα αποτελούν η χορήγηση

αγγειοσυσπαστικών φαρμάκων στο shock, στην προσπάθεια ενίσχυσης της αντισταθμιστικής δράσης του συμπαθητικού συστήματος και η προληπτική χορήγηση ξυλοκαΐνης σε ασθενείς με οξύ έμφραγμα, με σκοπό την πρόληψη θανατηφόρων κοιλιακών αρρυθμιών -θεραπείες που εγκαταλείφθηκαν όταν διαπιστώθηκε ότι οδηγούν σε αύξηση των θανάτων. Στο μεταξύ, οι βιοστατιστικολόγοι και οι επιδημιολόγοι που επί δεκαετίες είχαν ασχοληθεί πιο πολύ με θέματα δημόσιας υγείας παρά με μεμονωμένους ασθενείς, άρχισαν να επικεντρώνουν το ενδιαφέρον τους στα προβλήματα της κλινικής ιατρικής και να επιβάλλουν τους δικούς τους κανόνες στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της κλινικής έρευνας. Η έκβαση καθιερώθηκε ως το ισχυρότερο κριτήριο αποτελεσματικότητας και η τυχαιοποιημένη κλινική μελέτη ως ο μόνος αξιόπιστος οδηγός για τη λήψη ιατρικών αποφάσεων. Έτσι, έφθασε η ώρα της βασισμένης σε ενδείξεις Ιατρικής^{28,29}. Το 2008, το Βρετανικό Συμβούλιο για την Επιστήμη (Science Council) έδωσε τον εξής ορισμό για την επιστήμη: «Επιστήμη είναι η αναζήτηση της γνώσης και η κατανόηση του φυσικού και κοινωνικού κόσμου με την εφαρμογή μιας συστηματικής μεθοδολογίας βασισμένης σε ενδείξεις» (*Science is the pursuit of knowledge and understanding of the natural and social world following a systematic methodology based on evidence*)³⁰. Με βάση το σύγχρονο αυτόν ορισμό, η Ιατρική της εποχής της evidence based medicine απέκτησε την ιδιότητα της επιστήμης και έτσι αναγνωρίζεται πια ότι, όπως ακόμα και οι πιο «καθαρές» επιστήμες, όπως είναι τα Μαθηματικά και η Θεωρητική Φυσική, έχει ως εγγενή της ιδιότητα την αβεβαιότητα³¹.

Η ΙΑΤΡΙΚΗ ΩΣ ΤΕΧΝΗ

Αν και δεν αμφισβητείται πια ο χαρακτηρισμός της Ιατρικής ως επιστήμης (έστω εφαρμοσμένης, όπως την ονομάζουν οι πιο δύσπιστοι), δεν είναι λίγοι οι συγγραφείς που ακόμα και σήμερα, αναφερόμενοι στην Ιατρική, την αποκαλούν *τέχνη*. Αυτό γίνεται κυρίως όταν θέλουν να προβάλλουν τον ανθρωπιστικό της χαρακτήρα³². Στο εισαγωγικό κεφάλαιο «Η Ιατρική ως διδασκόμενο και ανθρωπιστικό επάγγελμα» (*Medicine as a learned and humane profession*), οι συντονιστές (editors) της 25^{ης} έκδοσης της Παθολογίας του Cecil Lee Goldman και Andrew Schaffer γράφουν³³:

Η Ιατρική είναι ένα επάγγελμα που ενσωματώνει την επιστήμη και την επιστημονική μέθοδο με την τέχνη του να είσαι γιατρός (the art of being a physician). Η τέχνη του να φροντίζεις τον άρρωστο είναι τόσο παλιά όσο και η ίδια η ανθρωπότητα. Ακόμα και στη σύγχρονη εποχή, η τέχνη του να φροντίζεις και να ανακουφίζεις, υποστηριζόμενη από χιλιετίες κοινής λογικής (common sense), καθώς και από μια πιο πρόσφατη, συστηματική προσέγγιση της έννοιας της ιατρικής ηθικής, παραμένει ο ακρογωνιαίος λίθος της Ιατρικής. Χωρίς αυτές τις ανθρωπιστικές αξίες, η εφαρμογή της σύγχρονης ιατρικής επιστήμης θα είναι κατώτερη της προσδοκώμενης, αναποτελεσματική ή ακόμα και επιζήμια.

Η αναγνώριση της σημασίας που έχει η επικέντρωση στις ανθρωπιστικές αξίες κατά

την άσκηση της Ιατρικής έχει οδηγήσει ορισμένους συγγραφείς στο να υποστηρίξουν την εισαγωγή στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα των ιατρικών σχολών μαθημάτων, όπως η λογοτεχνία και οι τέχνες, προκειμένου οι φοιτητές της Ιατρικής να καταστούν ικανότεροι στην επικοινωνία με τον άρρωστο και την αντιμετώπιση ηθικών ζητημάτων συνδεδεμένων με τη λήψη ιατρικών αποφάσεων³⁴. Η θέση, βέβαια, αυτή δεν τοποθετεί την Ιατρική στο χώρο των τεχνών, αλλά τονίζει τη σπουδαιότητα της κουλτούρας στη διαμόρφωση της συμπεριφοράς του γιατρού. Η Ιατρική, όμως, χαρακτηρίζεται ως τέχνη και με την ομηρική έννοια του όρου, δηλαδή ως δεξιότητα που αποκτάται με τη μάθηση (στην αγγλική γλώσσα αντιστοιχεί στη λέξη *craft*). Η δεξιότητα αυτή περιλαμβάνει την ικανότητα του γιατρού στο να ακούει τον άρρωστο, να του προσφέρει πληροφορίες και να εξασφαλίζει τη σύμπνοια στις σχέσεις τους παρά την οποιαδήποτε αντιξοότητα³⁵.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Τέχνη και επιστήμη είναι δυο αλληλοεξαρτώμενες και αδιαχώριστες πλευρές της Ιατρικής. Ο γιατρός που δεν διαθέτει την τέχνη της φροντίδας και της ανακούφισης του αρρώστου (την τέχνη του «*απαλλάσσειν των νοσεόντων τους καμάτους*») είναι ένας αναποτελεσματικός γιατρός και ο γιατρός που φροντίζει τον άρρωστο χωρίς να διαθέτει επιστημονική γνώση είναι ένας επικίνδυνος γιατρός. Ο William Osler (1849-1919) είχε πει:

*Η άσκηση της Ιατρικής είναι τέχνη, όχι εμπόριο·
αποστολή όχι επιχείρηση*

(*The practice of medicine is an art, not a trade; a calling, not a business*). Είναι λόγια που οι φοιτητές της Ιατρικής ακούν συχνά από τους εκπαιδευτές τους. Πόσοι, όμως, από τους τελευταίους πείθουν με τη συμπεριφορά τους ότι εννοούν πραγματικά αυτά που λέγουν; Είχε πει, όμως, και κάτι άλλο ο Osler: ότι

*η Ιατρική είναι μια επιστήμη αβεβαιότητας
και μια τέχνη πιθανοτήτων*

(*Medicine is a science of uncertainty and an art of probability*). Επί πολλές δεκαετίες το απόφθεγμα του αυτό είχε αγνοηθεί από τους κλινικούς γιατρούς. Ίσως επειδή εκτός των άλλων, κλόνιζε τη μεγάλη ιδέα που είχαν για τον εαυτό τους. Μήπως, λοιπόν, θα πρέπει να ξανασκεφτούμε τα λόγια αυτά του *πατέρα της σύγχρονης Ιατρικής* σήμερα που βρισκόμαστε στα μέσα της δεύτερης δεκαετίας του 21^{ου} αιώνα;

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Μητρόπουλος ΚΙ. Ιπποκράτους Έργα. Εισαγωγή. Γεωργιάδης, Αθήνα, 2006.
2. Ηλιόπουλος ΓΖ, Πουλάς Κ, Παρινός ΓΠ, Καμπούρης ΜΕ. Η εξέλιξη της αρχαιοελληνικής Ιατρικής ως επιστήμης και ως λειτουργήματος. Μια έρευνα των πηγών. Αρχ Ελλην Ιατρ 2013; 30:619-26.
3. Ιπποκράτους Περί Τέχνης 2,3.
4. <http://myria.math.aegean.gr/lds/web/>
5. Ομήρου Οδύσσεια π 374.
6. Σοφοκλέους Αντιγόνη 721.
7. Πλάτωνος Πολιτεία 477b

8. Πλάτωνος Θεαίτητος ή Περί Επιστήμης 201d.
9. Vegetti M. Ιστορία της Αρχαίας Φιλοσοφίας (μτφρ. Γ.Α. Δημητρακόπουλος). Π. Τραυλός, Αθήνα, 2000.
10. Αριστοτέλους Μεταφυσικά ή Των μετά τα φυσικά 1025b24.
11. Huxley TH. The connection of the biological sciences with medicine. *Br Med J* 1881; 2:273-6.
12. Gross CG. Galen and the squealing pig. *Neuroscientist* 1998; 4:216-21.
13. Trousseau A. Lectures on Clinical Medicine, vol 2. The New Sydenham Society, 1869 (Filler in *BMJ* 2000; 320:1321).
14. Andrewes F. Harveian oration on the birth and growth of science in medicine. *Br Med J* 1920; 2:615-9.
15. Hiatt H, Goldman H. Making medicine more scientific. *Nature* 1994; 371:100.
16. Online Etymology Dictionary. <http://www.etymonline.com/>
17. Barr J. The anatomist Andreas Vesalius at 500 years old. *J Vasc Surg* 2015; 61:1370-4.
18. http://en.wikipedia.org/wiki/Scientific_revolution
19. Schultz SG. William Harvey and the circulation of the blood: the birth of a scientific revolution and modern physiology. *Physiology* 2002; 17:175-80.
20. Hirst BH. Secretin and the exposition of hormonal control. *J Physiol* 2004; 560: 339
21. http://www.physoc.org/sites/default/files/page/Info_Sheet_Brown_Dog_Affair.pdf
22. Morabia A. Pierre-Charles-Alexandre Louis and the evaluation of bloodletting. *J R Soc Med* 2006; 99:158-60.
23. <https://www.britannica.com/biography/Abraham-de-Moivre>
24. Τριχόπουλος Δ, Τζώνου Α, Κατσουγιάννη Κ. Βιοστατιστική. Μαρία Παρισιάνου, Αθήνα, 2000.
25. Haidich AB. Meta-analysis in medical research. *Hippokratia* 2010; 14 (Suppl 1): 29-37.
26. Αλιβιζάτος Γ. Μνημόνιον Υγιεινής, έκδοσις δευτέρα. Σπυρόπουλος, Αθήνα, 1957.
27. Μικολαΐδης Ρ. Φυσιολογία του Ανθρώπου, τόμος πρώτος, έκδοση τρίτη. Π. Δ. Σακελλαρίου, Αθήνα, 1921.
28. Μουντοκαλάκης Θ. Η Νέα Ιατρική. Βασισμένη σε ενδείξεις, επικεντρωμένη στον άρρωστο. Γ.Β. Παρισιάνος, Αθήνα, 2006.
29. Μουντοκαλάκης Θ. Αποσαφηνίζοντας τον όρο «evidence based medicine». *Αρχ Ελλην Ιατρ* 2015; 32:650-60.
30. <http://sciencecouncil.org/about-us/our-definition-of-science/>
31. Wray CM, Loo LK. The diagnosis, prognosis, and treatment of medical uncertainty. *Br J Psychiatr* 2016; 209:357-8.
32. Saunders J. The practice of clinical medicine as an art and as a science. *J Med Ethics: Medical Humanities* 2000; 26:18-22.
33. Goldman L, Schafer AI. *Goldman-Cecil Medicine*, 25th edition. WB Saunders, Philadelphia, 2015.
34. Smith B, Taylor R. Medicine-a healing or a dying art? *Br J Gen Pract* 1996; 46:249-51.
35. Warsop A. Art, science, and the existential focus of clinical medicine. *J Med Ethics: Medical Humanities* 2002; 28:74-77.

Η γέννηση και η φημολογούμενη παρακμή της Αρχαίας Ελληνικής Επιστήμης

Πάνος Ν. Ζηρογιάννης

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η καταγωγή της ελληνικής επιστήμης

Η καταγωγή ή η γέννηση της ελληνικής επιστήμης είναι ένα θέμα που απασχολεί τους ειδικούς ερευνητές, πλην όμως η απήχηση του στον ευρύτερο επιστημονικό κόσμο είναι πολύ περιορισμένη μέχρι και ανύπαρκτη. Όλοι μπορεί να διερωτώνται όμως:¹

Γιατί η επιστήμη κάνει την εμφάνισή της ταυτόχρονα με τη δημιουργία του ελληνιστικού πολιτισμού με τις κατακτήσεις του Μεγάλου Αλεξάνδρου;

Μια πρώτη απάντηση θα μπορούσε να είναι εκείνη που δέχεται ότι σημαντικό ρόλο στη γέννησή της πρέπει να έπαιξε:

Η νέα μορφή των σχέσεων που αναπτύχθηκαν μεταξύ του ελληνικού πολιτισμού και των αρχαίων πολιτισμών της Αιγύπτου και της Μεσοποταμίας.

Κατά την κλασική περίοδο ο ελληνικός πολιτισμός είχε να παρουσιάσει στοιχεία προόδου σε πολλές επιστήμες ενώ παράλληλα είχε δημιουργήσει και τη φυσική φιλοσοφία. Θα διερωτηθεί κάποιος: *τι επιπλέον θα είχαν να μάθουν οι Έλληνες από τους Αιγύπτιους;* Στο σημείο αυτό φαίνεται ότι βρίσκεται η απάντηση του προβλήματος. Όπως υποστηρίζεται *παρά τον εκπληκτικό πολιτισμό που δημιούργησαν οι Έλληνες την κλασική περίοδο, αυτός ήταν κατώτερος από τεχνολογικής σκοπιάς κυρίως εκείνου της Αιγύπτου και της Μεσοποταμίας.* Ο Charles Singer στον επίλογο του έργου του *Ιστορία της Τεχνολογίας* το οποίο κατά τον Russo² θεωρείται από τα πιο πλήρη στο θέμα που πραγματεύεται έγραψε:

Όποια και αν είναι η άποψη για το ενδιαφέρον που παρουσιάζει η σκέψη της Ελλάδος και της Ρώμης,

η τεχνολογία υπολείπονταν εκείνης των αρχαίων αυτοκρατοριών,

για να συμπληρώσει στη συνέχεια,

Η Ελλάδα και η Ρώμη στήριξαν τη δύναμή τους στην καταστροφή των αρχαιότερων πολιτισμών... Η άνοδος του Ελληνικού και του Ρωμαϊκού Πολιτισμού ήταν πρωτίστως θρίαμβος βαρβάρων πάνω σ' ένα φθαρμένο αλλά αρχαίο πολιτισμό.

Στις θέσεις αυτές μπορούμε να αντιπαραθέσουμε ορισμένα παράδοξα όπως είναι:

Η συνεχής και μηχανική σύνδεση Ελλάδας και Ρώμης σε μια οντότητα.

Από την άλλη πλευρά δεν γίνεται κατανοητό

Με ποια έννοια μπορεί να θεωρηθεί βάρβαρος ο ελληνικός λαός;

Αλλά ακόμη είναι αυταπόδεικτη η ανάπτυξη της τεχνολογίας στην Αίγυπτο την εποχή των Πτολεμαίων. Οι παρερμηνείες βασικών επιτευγμάτων του ελληνικού πολιτισμού είναι προφανείς στο έργο του Singer που καταλήγουν σε στοιχεία άνισης αξίας όπως είναι:

- Η διαπίστωση ότι η τεχνολογία των αρχαίων αυτοκρατοριών ήταν ανώτερη από εκείνη της κλασικής Ελλάδας αλλά και από εκείνη της Ρώμης.
- Το προφανές ότι η Ρώμη στήριξε τη δύναμή της στην καταστροφή ανώτερων πολιτισμών.
- Η άποψη της αδιαίρετης ενότητας Ελλάδας Ρώμης, ενώ ως Ελληνικός πολιτισμός θεωρείται μόνο εκείνος της κλασικής περιόδου.

Ο ελληνικός πολιτισμός είχε γνωρίσει μεγάλη άνθιση από το τέλος του 4^{ου} έως το τέλος του 2^{ου} αι. π.χ. σε τομείς όπως η τέχνη, η λογοτεχνία, η ιατρική και η φιλοσοφία. Παρόλα αυτά:

Η επιστήμη με τη μορφή που τη γνωρίζουμε σήμερα κάνει την εμφάνισή της για πρώτη φορά στον κόσμο κατά την ελληνιστική περίοδο.

Το ιδιαίτερο στοιχείο που χαρακτηρίζει την περίοδο αυτή είναι μια οργανωμένη προσπάθεια κατανόησης της φύσης. Για την επιτυχία του στόχου αυτού οι αρχαίοι χρησιμοποίησαν μεθόδους ανάπλασης της φύσης με πιο ακριβή τρόπο και διατύπωσαν νέες επιστημονικές θεωρίες. Τη νέα αυτή προσπάθεια ενίσχυσαν με τα έργα τους γνωστοί επιστήμονες όπως ο Αρχιμήδης, ο Ευκλείδης και ο Ερατοσθένης, αλλά και πολλοί άλλοι οι οποίοι δεν έγιναν ευρύτερα γνωστοί, πλην όμως δεν ήταν διόλου ευκαταφρόνητοι³. Δεν πέρασαν όμως πολλά χρόνια και το ενδιαφέρον της επιστήμης που κυριαρχούσε την ελληνιστική περίοδο άρχισε σιγά-σιγά να φθίνει. Τα γεγονότα

που ακολούθησαν είναι εν ολίγοις γνωστά. Η Ρώμη πήρε από τους Έλληνες όσα μπόρεσε, χωρίς όμως να κατορθώσει να τα αξιοποιήσει και να προσθέσει σημαντικά επιτεύγματα. Από την άλλη πλευρά, η Ευρώπη έχασε τον προσανατολισμό της μέσα στο σκοτάδι και το τέλμα του Μεσαίωνα χωρίς να μπορέσει να συνεχίσει το δρόμο της πνευματικής εξέλιξης. Ήρθε όμως η περίοδος που η Ευρώπη ξύπνησε από το λήθαργο του Μεσαίωνα και με την έλευση της Αναγέννησης αναβίωσε τον Αρχαίο Ελληνικό Πνευματικό Πολιτισμό, ο οποίος έκτοτε διατηρείται σε εγρήγορση μέχρι της μέρες μας. Οι σημερινοί ερευνητές στην προσπάθειά τους να ερμηνεύσουν τις μεταβολές στην εξέλιξη του Αρχαίου Ελληνικού Πολιτισμού ήλθαν αντιμέτωποι με σειρά ερωτημάτων από τα οποία επιλέγουμε μερικά όπως:

Ποια ήταν τα βασικά επιτεύγματα των Αρχαίων Ελλήνων πριν από 2.500 χρόνια;

Τι μπορεί να ερμηνεύσει την άγνοια αυτών των επιτευγμάτων ανάμεσα στους επιστήμονες κάθε ειδικότητας και ιδιαίτερα στους γιατρούς;

Υπάρχει σχέση μεταξύ της Αρχαίας και της Σύγχρονης Επιστήμης;

Υπήρξε πράγματι η φημολογούμενη παρακμή της Αρχαίας Ελληνικής Ιατρικής ή και των άλλων επιστημών;

Η δυνατότητα απαντήσεων στις ερωτήσεις αυτές θα συμβάλλει:⁴

Στην κατανόηση της αρχαίας επιστήμης καθώς και της σχέσης της με την αντίστοιχη σύγχρονη.

Η κατανόηση της αρχαίας επιστήμης μπορεί να ρίξει φώς στη σκοτεινή της δομή με τη βοήθεια της τέχνης και των άλλων πτυχών του πολιτισμού. Ακόμα είναι δυνατόν να δώσει στοιχεία για την προέλευση και την πιθανότητα αποκατάστασης του χάσματος ανάμεσα στον ανθρωπιστικό και τον επιστημονικό κόσμο. Το σημείο όμως στο οποίο πρέπει να σταθούμε λόγω του ενδιαφέροντος που παρουσιάζει για την αρχαία επιστήμη είναι η φημολογούμενη στασιμότητα ή η παρακμή της. Παράλληλα, θα δούμε με πιο καθαρό μάτι και άλλες πτυχές του θέματος όπως είναι η άποψη της σχετικής απαξίωσής της τους τελευταίους δυο αιώνες. Βέβαια να τονίσουμε ότι:

Η κριτική που ασκείται εξαρτάται από το βάθος της γνώσης και το προσωπικό ενδιαφέρον του ερευνητή

Υπάρχει για παράδειγμα “η αφελής ιδέα ότι η πρόοδος είναι ένα ποτάμι μιας κατεύθυνσης που παίρνει ενέργεια αυτόματα από την επιστημονική εξέλιξη. Η ιδέα αυτή δεν θα είχε επικρατήσει σε κάποια εποχή όπως εκείνη του 1800 αν δεν είχε ξεχαστεί η μείωση της επιστημονικής δραστηριότητας την αρχαία εποχή”.⁴

Αυτό όμως που σίγουρα μπορούμε να κερδίσουμε είναι να διδαχθούμε από τα λάθη του παρελθόντος. Παράλληλα, πρέπει να έχουμε κατά νου προτού εισέλθουμε

στο στίβο της αντιπαράθεσης σε ένα θέμα τόσο μεγάλου ενδιαφέροντος, όπως είναι "η φημολογούμενη παρακμή της ελληνικής επιστήμης" να έχουμε εξοπλιστεί με την ιστορική διαδρομή της γνώσης. Μιας γνώσης στην οποία κατανοούμε ότι αυτή η μάχη είχε χαθεί κάποτε, με συνέπεια οι επιπτώσεις της να επηρεάσουν όλες τις πτυχές του πολιτισμού για μια περίοδο δέκα περίπου αιώνων.⁴

Ένας άλλος λόγος που επιβάλλει να μελετηθεί διεξοδικά η ελληνική επιστήμη είναι η ιστορία στην οποία φαίνονται οι διάφορες πτυχές της. Για παράδειγμα, η αναστολή εφαρμογής της επιστημονικής μεθόδου εκφράζει μια τάση της εποχής. Έτσι τους ελληνοιστικούς χρόνους η ανάγκη δημιουργίας του πολιτισμού αποτέλεσε μια συνειδητή τάση των πνευματικών ανθρώπων. Η τάση αυτή δεν ενισχύεται μόνο από γιατρούς που κάνουν ελεγχόμενα πειράματα αλλά και από άλλους επιστήμονες όπως μαθηματικούς, μηχανικούς. Παράλληλα διαπιστώνουμε ότι υπάρχει και μια τάση για αλλαγή στη γλώσσα. Έτσι η ποίηση αποτελεί πεδίο πειραματισμού, ενώ οι λέξεις αποκτούν νέες έννοιες ιδιαίτερα στον τεχνικό τομέα. Η διδασκαλία αυτή γίνεται ιδιαίτερα εμφανής το 19ο αι.⁴ Την περίοδο των προεπιστημονικών κοινωνιών η τεχνολογία ορίζει το υλικό συστατικό τους. Φθάνουμε έτσι σε μια περίοδο που η τέχνη αναπτύσσεται μέσω της επιστήμης, οπότε η επιστήμη αναλαμβάνει έναν ιδιαίτερο ρόλο ο οποίος καθορίζει μέχρι και τον τρόπο που η κοινωνία βλέπει τον εαυτό της.⁴

Η Ιατρική και οι θετικές επιστήμες

Ένα ερώτημα που πλανάται χωρίς μέχρι σήμερα να έχει απαντηθεί είναι το ακόλουθο:

Γιατί επικράτησαν διαχρονικά τα ονόματα ολίγων από τους μεγάλους γιατρούς, οι οποίοι με τα έργα τους συνέβαλαν στην προώθηση της αρχαίας ιατρικής.

Για παράδειγμα, ο *Ηρόφιλος της Χαλκηδόνας* και ο *Ερίστρατος από την Κω* θεωρούνταν οι ιδρυτές της ουσιαστικής καινοτομίας της ελληνοιστικής ιατρικής, κατά το πρώτο μισό του 3^{ου} αι. π.Χ. Την περίοδο αυτή σημειώνεται η εμφάνιση της ανατομίας και της φυσιολογίας, ως αποτέλεσμα της ανατομής του ανθρώπινου σώματος από τον *Ηρόφιλο* και τον *Ερασίστρατο*.⁵

Τον 5^ο αι. π.Χ. λειτουργεί η φημισμένη σχολή της Κω που ίδρυσε ο *Ιπποκράτης*, ο οποίος απελευθέρωσε την ιατρική από τις μαγικές και θρησκευτικές δοξασίες και πρακτικές, ενώ θεμελίωσε την ιατρική δεοντολογία.

Η Ιπποκρατική ιατρική καθιέρωσε την ιατρική ως τέχνη στο πλαίσιο της επαγγελματικής πρακτικής, πλην όμως δεν δημιούργησε αυτόνομη επιστήμη όπως την νοούμε σήμερα.

Από τον 5^ο μέχρι τον 3^ο αι. π.Χ. διαμορφώθηκαν οι δυο βασικοί πυλώνες της αρχαίας ιατρικής οι οποίοι στο πέρασμα των αιώνων διατήρησαν τη φήμη ως της σημαντικότερης περιόδου στην ιστορία της ιατρικής. Παρόλα αυτά διαχρονικά αλλά και μέχρι τις μέρες μας διατηρήθηκε μόνο το όνομα του *Ιπποκράτη* και αργότερα του *Γαληνού*. Η παράδοση διατήρησε ζωντανή τη διδασκαλία του *Ιπποκράτη* και του *Γαληνού*, ενώ υπήρξαν και

άλλες σημαντικές προσωπικότητες, γιατί τα μόνα έργα που διασώθηκαν ήταν εκείνα του Ιπποκράτη και του Γαληνού. Όλα τα γραπτά της ελληνοιστικής περιόδου χάθηκαν και ιδιαίτερα τα δοκίμια του Ηρόφιλου και του Ερασίστρατου. Ότι γνωρίζουμε σήμερα γι' αυτούς τους δυο μεγάλους γιατρούς της ελληνοιστικής περιόδου είναι μέρος των συμπερασμάτων τους από μαρτυρίες επιμέρους στοιχείων τα οποία όμως είναι ικανά να αξιολογήσουμε το ποιοτικό επίπεδο του έργου τους.⁶ Σημαντική συμβολή στην προσπάθεια αυτή είχε ο Heinrich von Staden⁷ ο οποίος βασιζόμενος σε κριτική ανάλυση σχετικών μαρτυριών έκανε μια ανασύνθεση των συμπερασμάτων του Ηρόφιλου. Αυτό όμως που προκαλεί εντύπωση είναι το γεγονός ότι ο Ηρόφιλος ξεκίνησε από το μηδέν και δημιούργησε δυο επιστήμες την *ανατομία* και τη *φυσιολογία του ανθρώπου* που από πολλές απόψεις θα μπορούσαν να θεωρηθούν "σύγχρονες" όπως άλλωστε φαίνεται από ότι πολλές έννοιες και όροι της ανατομίας χρησιμοποιήθηκαν από τον Ηρόφιλο και ισχύουν μέχρι και σήμερα. Ο πίνακας των ανακαλύψεών του είναι εντυπωσιακός. Περιγραφικά αναφέρουμε ότι ανακάλυψε και έκανε την πρώτη περιγραφή του ήπατος και του πεπτικού συστήματος. Διαχώρισε τα διάφορα τμήματα του εντέρου στα οποία έδωσε ονόματα όπως για παράδειγμα ο δωδεκαδάκτυλος. Ασχολήθηκε με ιδιαίτερο ενδιαφέρον με το νευρικό σύστημα. Ο ρόλος του εγκεφάλου πριν τον Ηρόφιλο ήταν άγνωστος, ενώ δεν ήταν γνωστά τα νεύρα και η σημασία τους. Περιγράφει πρώτος τη λειτουργία του εγκεφάλου και διαιρεί τα νεύρα σε *αισθητικά* και *κινητικά*. Ακόμη, θεωρείται ο ιδρυτής της ανατομίας του κυκλοφορικού συστήματος, και περιγράφει τις κοιλότητες της καρδιάς καθώς και τις ανατομικές διαφορές μεταξύ αρτηριών και φλεβών. Η τελευταία αναφέρεται ότι αναγόταν στο δάσκαλο του Πραξαγόρα από την Κω.⁴ Η προσφορά του Ηρόφιλου ήταν μεγάλη και στην εισαγωγή νέων όρων όπως ο *γραφικός κάλαμος*, με τον οποίον περιγράφει τη μικρή κοιλότητα στη βάση της 4ης κοιλίας του εγκεφάλου και ο *ληνός του Ηρόφιλου* που ορίζει τη συμβολή τεσσάρων φλεβών των κρανιακών κοιλότητων. Οι ερευνητές δεν αφήνουν ασχολίαστη και τη συμμετοχή του στη μελέτη του αναπνευστικού και του αναπαραγωγικού συστήματος με την ανακάλυψη των ωοθηκών ή των καλούμενων φαλλόπειων σαλίγγων, ενώ κάνει λεπτομερή περιγραφή των σπερματικών πόρων. Η επιδιδυμίδα πήρε το όνομα που της έδωσε ο Ηρόφιλος μετά την ανακάλυψή της. Ο οφθαλμός ήταν το όργανο στο οποίο έδωσε μεγάλη προσοχή περιγράφοντας για πρώτη φορά τον αμφιβληστροειδή, τον οποίον ονόμασε "αραχνοειδή" καθώς και άλλες τρεις μεμβράνες που κατά πάσαν πιθανότητα είναι: ο *σκληρός*, ο *κερατοειδής*, και ο *χοριοειδής χιτώνας*.⁶

Να τονίσουμε ότι η συζήτηση για την παρακμή της αρχαίας ελληνικής επιστήμης ιδιαίτερα όσον αφορά το χρόνο έναρξής της αλλά και τα αίτια που την προκάλεσαν αποτελεί ένα από τα πλέον αμφιλεγόμενα αλλά και σύνθετα θέματα που απασχόλησαν τους ερευνητές. Αλλά ας ξεκινήσουμε την ανάλυση αυτού του τόσο σημαντικού θέματος με ένα ερώτημα:

*Μπορούμε να μιλάμε για παρακμή της Αρχαίας
Ελληνικής Επιστήμης;*

Αν η απάντηση είναι ναι ή όχι, θα πρέπει να δούμε ποια είναι τα στοιχεία και σε ποιο επιστημονικό πεδίο θα τα αναζητήσουμε ώστε να μπορέσουμε να στηρίξουμε την άποψη αυτή; Στο σημείο αυτό κρίνεται απαραίτητο να φωτίσουμε ορισμένα σκοτεινά

μονοπάτια που θα βοηθήσουν στην κατανόηση του θέματος. Καταρχήν να τονίσουμε ότι:

*Όταν μιλάμε για Αρχαία Ελληνική Επιστήμη εννοούμε
ένα άθροισμα απόψεων συγγραφέων από όλες
τις τότε γνωστές ειδικότητες όπως φιλοσοφία,
μαθηματικά, αστρονομία, ιατρική, αρχιτεκτονική*.*

Συνεπώς, αν θέλουμε να γράψουμε για την παρακμή της Αρχαίας Ελληνικής Επιστήμης στο σύνολό της πρέπει να λάβουμε υπόψη αυτές τις ειδικότητες. Βέβαια τον ίδιο δρόμο πρέπει να ακολουθήσουμε αν προσπαθήσουμε να αναλύσουμε τις απαρχές και την πρώιμη ανάπτυξή της. Η εποχή στην οποία θα μπορούσαμε να χρεώσουμε την παρακμή της Αρχαίας Ελληνικής Επιστήμης δεν έχει προσδιοριστεί με ακρίβεια. Για το θέμα αυτό έχουν τεθεί πολλά ερωτήματα και έχουν διατυπωθεί πολλές απόψεις.

Όταν αναφερόμεθα στην αρχαία ελληνική επιστήμη πρέπει να έχουμε κατά νου τους κύριους κλάδους της που είναι η φιλοσοφία η αστρονομία, τα μαθηματικά και η ιατρική με τους οποίους θα ασχοληθούμε. Αν θεωρήσουμε ως υπαρκτό το θέμα της παρακμής θα πρέπει να αναζητήσουμε και να περιγράψουμε και τα αίτια που τυχόν το προκάλεσαν. Μεταξύ των απόψεων που διατυπώθηκαν ο Cornford⁸ υποστήριξε την πιο ακραία όπως τη χαρακτήρισε ο Lloyd:⁹

*Το πιο σημαντικό και πρωτότυπο έργο στο πεδίο της
φυσικής ιστορίας επιτελέστηκε στο σύνολό του στη
διάρκεια των τριών αιώνων μεταξύ 600 και 300 π.Χ.*

Η άποψη του Cornford δεν προσθέτει κανένα στοιχείο που να αιτιολογεί την έννοια της παρακμής αφού είναι γνωστά τα επιτεύγματα των Αρχαίων Ελλήνων την περίοδο και μετά το 200 π.Χ.

Αλλά ας δούμε πώς εξελίσσονται τα γεγονότα διαχρονικά μετά τον 3^ο και το 2^ο αι. π.Χ. στη διάρκεια των οποίων παράγεται σημαντικό έργο. Την έναρξη του 1^{ου} αι. π.Χ. ακολουθεί μια εξίσου παραγωγική πορεία σε πολλούς τομείς. Για παράδειγμα και μετά το τέλος του 2^{ου} αι. π.Χ. σημειώνεται η δράση του Ίππαρχου στην αστρονομία. Παρά το γεγονός ότι δεν αναφέρονται ονόματα σημαντικών στοχαστών από τον Ίππαρχο (≈135 π.Χ.) έως τον Πτολεμαίο (ακμή 150 μ.Χ.), στο έργο του Πτολεμαίου με τον τίτλο *Αλμαγέστη* περιγράφονται παρατηρήσεις που έλαβαν χώρα τον 1^ο αι. μ.Χ. από τον *Αγρίππα το Βιθύνιο* και το *Μενέλαο τον Αλεξανδρινό*.⁹ Ο Μενέλαος, έγραψε μια πραγματεία για τη γεωμετρία της σφαίρας με τίτλο τα *Σφαιρικά*, η οποία αποτέλεσε το σημαντικότερο κείμενο για την ιστορία της τριγωνομετρίας. Από την άλλη πλευρά, πρέπει να λάβουμε υπόψη ότι η παρουσία και μόνο αυτών των επιστημόνων δεν αφήνει περιθώριο για συζητήσεις παρακμής της Αρχαίας Ελληνικής Επιστήμης, αγνοώντας αυτές τις “ειδικότητες”.¹⁰

Πέρα όμως απ’ όλα αυτά, αυτό που έχει ιδιαίτερη σημασία είναι να διερευνηθεί και να περιγραφεί η παρουσία ενδείξεων που να εκφράζουν τη συνέχεια της ερευνητικής δραστηριότητας και ιδιαίτερα την.¹⁰

* Ο όρος αρχιτέκτονας δεν χρησιμοποιούνταν μόνο για τους αρχιτέκτονες και τους πολεοδόμους αλλά και για τους μηχανικούς και τους σχεδιαστές πολιορκητικών μηχανών και πολεμικών όπλων.¹¹

*Ύπαρξη πρωτότυπης επιστημονικής σκέψης μετά
το 2^ο αι μ.Χ. σε κάθε ένα από τους κύριους κλάδους
μελέτης της φύσης.*

δηλαδή της Φυσικής Φιλοσοφίας, των Μαθηματικών, της Αστρονομίας, της Βιολογίας και της Ιατρικής. Η εξέλιξη των κλάδων αυτών διαφοροποιείται στην πορεία του χρόνου, σε καμία όμως περίπτωση δεν μπορούμε να υιοθετήσουμε την άποψη της απότομης διακοπής της έρευνας, γιατί δεν θεμελιώνεται.

ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ

Καταρχήν να δούμε πώς εξελίσσεται η φυσική φιλοσοφία; Η μεγάλη ανάπτυξη της φιλοσοφίας που παρατηρείται από τον 5^ο μέχρι τον 4^ο αι. π.Χ. παρουσιάζει μια σταθερά μειούμενη πορεία με συνέπεια στα τέλη του 2^{ου} αι. μ.Χ. όλες οι ελληνοιστικές φιλοσοφικές σχολές των Επικουρείων και των Στωικών είχαν από καιρό παρακμάσει, όπως φαίνεται από το γεγονός ότι καμία από τις δύο σχολές δεν ανέδειξε σημαντικό στοχαστή μετά το 2ο αι. μ.Χ. Ο τελευταίος σημαντικός Στωικός φιλόσοφος ήταν ο αυτοκράτωρ Μάρκος Αυρήλιος (121-180 μ.Χ.).

Είναι γνωστό ότι όταν μια θεωρία παρακμάζει μια άλλη έρχεται να την αντικαταστήσει. Η άποψη αυτή βρίσκει την πλήρη εφαρμογή της στην περίπτωση των φιλοσοφικών σχολών. Στη διαδικασία αυτή ο 3^{ος} αι. μ.Χ. χρεώνεται με την αναβίωση του Πλατωνισμού, τον οποίον ο Πλωτίνος (205-270 μ.Χ.) ανήγαγε στη νέα θεωρία του Νεοπλατωνισμού. Ο Πλωτίνος, είχε στρέψει το ενδιαφέρον του στη θεολογία και τη μεταφυσική, ακολούθησαν δε οι ύστεροι νεοπλατωνικοί με σημαντικότερους τον *Ιάμβλιχο* (3^ο-4^ο αι.) και τον *Πρόκλο* (5^ο αι.) οι οποίοι αναβίωσαν πτυχές του Πλατωνισμού που συνδέονται με τη φυσική επιστήμη.¹²

ΙΑΜΒΛΙΧΟΣ

Ο *Ιάμβλιχος*, γεννήθηκε στη Συρία στα τέλη του 3^{ου} ή στις αρχές του 4^{ου} αι. Αποτέλούσε ένα κράμα μυστικιστή και ορθολογιστή. Στο έργο του *Περί της κοινής μαθηματικής επιστήμης*, διερευνά τις εφαρμογές των μαθηματικών στην επιστήμη ενώ σε εκείνο *Περί μυστηρίων* αναδεικνύεται η πίστη του στη θεουργία.¹²

Ο *Ιάμβλιχος*, υποστήριζε ότι οι Πυθαγόρειοι εφάρμοζαν τα μαθηματικά στη μελέτη της φύσης με ποικίλους τρόπους. Έγραψε:

*Στοχάζονταν τι είναι δυνατό και τι αδύνατο στη
δομή του σύμπαντος με βάση το τι είναι δυνατό και
τι αδύνατο στα μαθηματικά... θεωρούσαν δε ότι τα
μαθηματικά παρέχουν το κλειδί για την κατανόηση
όχι μόνο των κινήσεων των ουρανίων σωμάτων αλλά
και όλων των φυσικών φαινομένων,*

για να συμπληρώσει,

Γιατί αφού τα μαθηματικά προηγούνται στη φύση και παράγονται από αρχές που προηγούνται των φυσικών αντικειμένων, για το λόγο αυτό κατασκευάζουν τους αποδεικτικούς συλλογισμούς τους από αιτίες που προηγούνται. Συνεπώς, πιστεύω ότι μπορούμε να εφαρμόσουμε τα μαθηματικά σε όλα τα πράγματα στη φύση και στον κόσμο της γενέσεως.

Στο έργο του *Περί της κοινής μαθηματικής επιστήμης* ξεπερνά τον Πλάτωνα εισηγούμενος¹³

Τη μαθηματικοποίηση της μελέτης της φύσης.

Η άποψή του αυτή έμοιαζε για την εποχή ως ένα θεωρητικό ιδεώδες. Χρειάστηκε όμως να περάσουν αιώνες για να γίνει πραγματικότητα.

ΠΡΟΚΛΟΣ

Ο Πρόκλος ο Βυζάντιος, υπήρξε σχολάρχης στην Ακαδημία του Πλάτωνα στα τέλη του 5^{ου} αι. μ.Χ. και ασχολήθηκε ιδιαίτερα με τη μελέτη της μεταφυσικής. Σε έργο του που το αναφέρει ο Σιμπλίκιος, είχε πάρει θετική θέση ως προς το γεωμετρικό ατομισμό του Πλάτωνα σε σχέση με την κριτική του Αριστοτέλη.¹⁴ Οι πληροφορίες μας για τη συζήτηση, που άρχισε να γίνεται για τα φυσικά προβλήματα συνεχίζεται και τον 4^ο αι. μ.Χ., προέρχονται δε από δύο σχολιαστές του Αριστοτέλη, το Νεοπλατωνικό και παγανιστή *Σιμπλίκιο τον Αθηναίο* και το χριστιανό *Ιωάννη Φιλόπονο τον Αλεξανδρέα*. Στον υπομνηματισμό που έκανε ο Σιμπλίκιος στα έργα του Αριστοτέλη, *Φυσικά* και *Περί ουρανού*, εκφράζεται με σεβασμό για την αυθεντία του στα περισσότερα προβλήματα της φυσικής.¹⁵ Καταγράφει όμως με πολλές λεπτομέρειες τις προηγούμενες απόψεις αλλά και εκείνες της εποχής του διατυπώνοντας επιχειρήματα τόσο υπέρ όσο και κατά της αριστοτελικής θέσης. Φαίνεται ότι είχε και ο ίδιος ερευνήσει κάποια από τα προβλήματα όπως είναι το ερώτημα:¹⁵

Αν ο αέρας έχει βάρος;

Ο Αριστοτέλης στο έργο *Περί ουρανού*¹⁶ υποστήριξε ότι:

*Όλα έχουν βάρος εκτός από τη Φωτιά,
ακόμη και ο αέρας.*

Αντίθετα, ο Φιλόπονος άσκησε έντονη κριτική κατά του αριστοτελισμού στηριζόμενος σε μεγάλο βαθμό στις προγενέστερες μελέτες του Στράτωνα και του Ιππάρχου.¹⁷

Μολονότι ο Φιλόπονος δεν ήταν ο πρώτος συγγραφέας που άσκησε κριτική στις θεμελιώδεις αρχές της αριστοτελικής φυσικής, το έργο του αποτελεί μακράν την πιο ολοκληρωμένη σωζόμενη αρχαία ανασκευή τους.¹⁷ Το έργο του είχε εκτιμηθεί και κατείχε εξέχουσα θέση ιδιαίτερα στον κλάδο της δυναμικής. Τα ενδιαφέροντά του αφορούσαν την κοσμολογία, τη θρησκεία, τη λογική, αλλά και όλο το εύρος της *Περί φύσεως ιστορίας*. Η εγκυρότητα της σκέψης και των επιχειρημάτων του γίνεται

καλύτερα αντιληπτή αν αναλύσουμε την αναίρεση της *αντιπεριστάσεως*, της θεωρίας του για την πορεία ενός βλήματος. Υποστήριζε ότι ένα βλήμα παραμένει σε κίνηση:

Λόγω πίεσης του αέρα στο πίσω μέρος του, καθώς ο αέρας που εκτοπίζεται μπροστά από το βλήμα κινείται κυκλικά και το ωθεί από πίσω.

Ο Φιλόπονος, υπομνημάτισε τα *Φυσικά* του Αριστοτέλη διαμαρτυρούμενος ότι δεν αιτιολογεί γιατί ο αέρας έρχεται κυκλικά πίσω από το βλήμα. Το συμπέρασμα στο οποίο καταλήγει είναι ότι:

Το μέσο όχι μόνο δεν είναι αναγκαίο για την κίνηση, όπως πίστευαν οι αριστοτελικοί, αλλά και ότι η δράση του είναι να ανθίσταται στη δύναμη

Υποστήριζε ακόμη ότι:¹⁸

Είναι ανάγκη να δεχθούμε ότι κάποια άυλη κινητήρια δύναμη, μεταβιβάζεται από το πρόσωπο ή το αντικείμενο που εκτελεί τη βολή στο βλήμα.

Ο Φιλόπονος άσκησε δριμεία κριτική κατά της αριστοτελικής δυναμικής. Είναι όμως δύσκολο να εκτιμηθεί το όφελος που προσέφεραν οι ιδέες του για την ορμή στον Ίππαρχο.

Μαθηματικά και Αστρονομία

Οι εξελίξεις στα μαθηματικά και την αστρονομία ακολουθούν σε γενικές γραμμές ανάλογη πορεία με εκείνη τις φιλοσοφίας, με το *υπόμνημα* και την *ιστορική σύνοψη* να αποτελούν βασικούς φορείς του στοχασμού.¹⁹ Τα *Στοιχεία* του *Ευκλείδη* είναι από τα έργα που γνώρισαν πολλές εκδόσεις και υπομνηματισμούς, γεγονός το οποίο είναι σημαντικό για την αρχαία ελληνική γεωμετρία. Οι συντάκτες αυτών των σχολιασμών όπως ήταν ο *Πάππος ο Αλεξανδρεύς* (αρχές 4^{ου} αι. μ.Χ.), ο *Θέων ο Αλεξανδρεύς* (≈ τέλος 4^{ου} αι. μ.Χ.), ο *Πρόκλος* (5^{ος} αι. μ.Χ.) και ο *Σιμπλίκιος* (6^{ος} αι. μ.Χ.), εκτός από την ερμηνεία του κειμένου προσέθεσαν και δικές τους ιδέες και επιχειρήματα. Εξ' ίσου σημαντικό για την ιστορία της άλγεβρας είναι και το έργο του *Διόφαντου του Αλεξανδρέως* (μέσα 3^{ου} αι. μ.Χ.) *Αριθμητικά*. Ο Διόφαντος πέρα από τη συστηματοποίηση της υπάρχουσας γνώσης προσέθεσε και πολλά νέα στοιχεία.²⁰

Η αστρονομία παρά τη μεγάλη συμβολή του έργου *Αλμαγέστη* του Πτολεμαίου δεν είχε καλύτερη τύχη από τα μαθηματικά. Η ανώτερη όμως Αστρονομία κατέχει υψηλή θέση στο χώρο της επιστήμης. Ένα μεγάλο μέρος του έργου του Πτολεμαίου *Αλμαγέστη* ήταν, για την ύστερη αρχαιότητα, πολύ προχωρημένο για το είδος του λαϊκού εγχειριδίου της εποχής.²⁰ Ο *Πάππος* όμως και ο *Θέων* έγραψαν υπομνήματα ή συνόψεις της *Αλμαγέστης*, ενώ ο *Πρόκλος* έγραψε ένα έργο, εισαγωγή στην αστρονομική θεωρία με τίτλο *Υποτύπωση των αστρονομικών υποθέσεων*, καθώς και μια παράφραση της *Τετραβίβλου*.

Οι παρατηρήσεις για την πρακτική σημασία των άστρων συνεχίστηκαν. Για παράδειγμα, η *Υποτύπωση* του Πρόκλου περιγράφει λεπτομερώς τον τρόπο κατασκευής

διαφόρων αστρονομικών οργάνων. Ο Φιλόπονος έγραψε ένα έργο με θέμα την κατασκευή του *επίπεδου αστρολάβου**. Πρέπει όμως να σημειώσουμε ότι αυτές οι παρατηρήσεις εξυπηρετούν κυρίως πρακτικούς σκοπούς. Γενικότερα όμως αυτό που διαπιστώνεται είναι ότι κυριαρχούσε μια στάση παραίτησης, την οποία ενισχύει και η παραδοχή του Πτολεμαίου για τις δυσκολίες που παρουσιάζουν τα προβλήματα όταν γράφει:²¹

Υπάρχει ένα αίσθημα ματαιότητας αναφορικά με την προσπάθεια ανακάλυψης της αλήθειας για τις κινήσεις των ουρανίων σωμάτων.

Ιατρική και Βιολογία

Αλλά ως παρακολουθήσουμε σε συντομία την πορεία που ακολουθεί η Ιατρική και η Βιολογία κατά την ελληνιστική περίοδο. Οι πληροφορίες για τα μαθηματικά και την αστρονομία είναι περιορισμένες, ενώ εκείνες για τη βιολογία και την ιατρική είναι σε ακόμη πιο μειονεκτική θέση.

Οι τρεις επιστήμες, η *αριθμητική*, η *γεωμετρία* και η *στοιχειώδης αστρονομία*, αποτελούσαν, μαζί με τη μουσική το καλούμενο *quadrivium*, που μαζί με το *trivium* (*γραμματική, λογική, ρητορική*) συνιστούσαν το βασικό πρόγραμμα της ελληνορωμαϊκής εκπαίδευσης. Σε σχέση με τους άλλους κλάδους:

Η ιατρική διατήρησε πολύ καλή θέση όπως διαπιστώνουμε άλλωστε από το γεγονός ότι το ιατρικό επάγγελμα δεν υποβαθμίστηκε σε επίπεδο αριθμών ή κύρους μετά το Γαληνό.

Όσον αφορά τώρα την ιστορία της Ιατρικής και της Βιολογίας υπάρχουν στοιχεία που μιλούν για την ύπαρξη ερευνητικής δραστηριότητας την περίοδο μεταξύ του *Ερασίστρατου* (≈260 π.Χ.) και του *Γαληνού* (≈180 μ.Χ.) τα οποία συναντάμε στα έργα του Γαληνού, αλλά και στα σωζόμενα κείμενα του *Ρούφου του Εφέσιου* και του *Σωρανού*. Μπορούμε συνεπώς να υποστηρίξουμε την άποψη ότι:¹⁰

Η Αρχαία Ελληνική Επιστήμη δεν διακόπηκε αιφνίδια τον 3^ο ή το 2^ο αι π.Χ. Κάθε άποψη που επιχειρηματολογεί υπέρ της διακοπής της Αρχαίας Ελληνικής Επιστήμης θα πρέπει πριν προχωρήσει στη διατύπωση κάποιας θέσης να λάβει υπόψη της τα έργα του Πτολεμαίου και του Γαληνού, οι οποίοι

* **Αστρολάβος:** Είναι αρχαίο αστρονομικό όργανο. Το χρησιμοποιούσαν οι ναυτικοί για τη ναυσιπλοΐα και οι αστρονόμοι για την παρατήρηση του Ηλίου και των άστρων. Αρχικά είχε σχήμα σφαίρας. Ήταν σε χρήση από τον 3^ο αι. π.Χ. μέχρι το 18^ο αι. μ.Χ., όπου στη συνέχεια αντικαταστάθηκε από τον Εξάντα. Η ανακάλυψή του αποδίδεται στον Έλληνα αστρονόμο και μαθηματικό *Απολλώνιο τον Περγαίο* (220 π.Χ.), ενώ άλλοι στον *Ίππαρχο* (2^{ος} αι. π.Χ.). Υποστηρίζεται ότι τον 8^ο αι. έλαβε επίπεδη μορφή από τον Πέρση μαθηματικό *Fazari*. Από την Ισλαμική Ισπανία μεταδόθηκε τον 11^ο αι. στην Ευρώπη και χρησιμοποιήθηκε στη ναυσιπλοΐα έως το 18^ο αι. όταν αντικαταστάθηκε από τον Εξάντα.

εκφράζουν την κορύφωση της επιστήμης και της ιατρικής την περίοδο εκείνη.

Ηρόφιλος και Ερασίστρατος

Η εξέλιξη της ιατρικής κατά τον 3^ο αι. π.Χ. κυριαρχείται από την προσωπικότητα του *Ηρόφιλου* ο οποίος διαμόρφωσε την επιστημονική ιατρική. Το ενδιαφέρον στο σημείο αυτό έγκειται στο γεγονός ότι υπήρξαν και άλλες προσωπικότητες με σημαντική συμβολή στην εξέλιξη της ιατρικής τα ονόματα των οποίων είναι γνωστά μόνο σε ένα στενό κύκλο ειδικών ερευνητών που ασχολούνται με το θέμα αυτό.

Την ελληνιστική εποχή υπήρξε αναμφισβήτητα συσώρευση γνώσης η οποία οδήγησε στη δημιουργία της ιατρικής εξειδίκευσης. Έτσι στην Αλεξάνδρεια συναντάμε μεταξύ των γιατρών οδοντιάτρους και γυναικολόγους.

Η επιστημονική ιατρική δεν αποτελούσε για την εποχή προνόμιο περιορισμένο μόνο στην Αλεξάνδρεια όταν σύγχρονος του Ηρόφιλου ήταν και ο *Ερασίστρατος* από την Κω, ο οποίος δραστηριοποιήθηκε στην Αντιόχεια στην αυλή του Σέλευκου Α'. Η πορεία των δυο αυτών γιατρών της ελληνιστικής περιόδου φαίνεται να κινείται παράλληλα στον επιστημονικό τομέα. Για τα ενδιαφέροντα του Ηρόφιλου είτε αυτά αφορούσαν την ανατομή πτωμάτων, είτε τη νευροτομία καθώς και τη μελέτη των βαλβίδων της καρδιάς και την οφθαλμολογία διαπιστώνουμε ότι είναι περίπου τα ίδια με εκείνα του Ερασίστρατου στον οποίον αποδίδεται η ανακάλυψη των νεύρων και ο οποίος φαίνεται να είχε ασχοληθεί με τη ζωοτομία.²² Από το σημείο αυτό και μετά αρχίζουν οι δυσκολίες που συναντάμε στην προσπάθεια αναγνώρισης του έργου τους. Αυτό γιατί:²²

Η αποσπασματική φύση των μαρτυριών που διασώθηκαν καθιστά συχνά δύσκολη τη σύγκριση της συνεισφοράς τους.

Ο *Ηρόφιλος* ίδρυσε μια σχολή που όπως μας πληροφορεί ο μαθητής του *Υγίνος* μεταξύ των μαθητών του ήταν και η πρώτη γυναίκα που τόλμησε να αψηφήσει τον αποκλεισμό του φύλου της από το ιατρικό επάγγελμα. Αυτή ήταν η Αθηναία *Αγνοδίκη*. Η παρουσία και η φοίτησή της στη σχολή του Ηρόφιλου αποτελεί σημαντική για την εποχή εκείνη εξέλιξη. Η σχολή του Ηρόφιλου λειτούργησε μέχρι τον 1^ο αι. μ.Χ. Μετά την επαγγελματική επιτυχία της *Αγνοδίκης* καταργήθηκε η απαγόρευση άσκησης της ιατρικής από τις γυναίκες. Η περίπτωση της *Αγνοδίκης* αποτελεί χαρακτηριστικό δείγμα του ρόλου που διαδραμάτισαν οι γυναίκες την ελληνιστική περίοδο. Στους σημαντικούς εκπροσώπους της σχολής ανήκε και ο *Ανδρέας* ο οποίος υπήρξε προσωπικός γιατρός του Πτολεμαίου Δ' του Φιλοπάτορος, του οποίου τα ενδιαφέροντα επεκτείνονταν από τη φαρμακολογία και τη χειρουργική έως τη φυσιολογία. Σε απόσπασμα του *Καίλιου Αυρηλιανού* που αναφέρεται στην *παμφοβία*, οδηγούμεθα στο συμπέρασμα ότι το ενδιαφέρον του Ανδρέα αφορούσε και την ψυχική νόσο. Σε συνεργασία με τους

μηχανικούς της Αλεξάνδρειας, κατασκεύασε μια μηχανή για την αποκατάσταση των εξαρθρώσεων, η οποία ήταν σε χρήση για πολλούς αιώνες. Δεν γνωρίζουμε αν συνέχισε την ανατομή πτωμάτων η οποία αποτελούσε την κύρια δράση του Ηρόφιλου, ούτε υπάρχουν ενδείξεις ότι την άσκησε κάποιος από τους μαθητές του Ηρόφιλου.

Μια από τις πολλές ενδείξεις που συνέβαλαν στην απομάκρυνση από την επικαιρότητα του ονόματος μεγάλων γιατρών της ελληνιστικής, για παράδειγμα, περιόδου είναι και εκείνη του Ηρόφιλου. Η σχολή που ίδρυσε παρουσίασε μια προϊούσα παρακμή στους αιώνες που ακολούθησαν. Την παρακμή συνόδευσε η αύξηση του σχολιασμού των Ιπποκρατικών έργων η οποία θεωρείται πολύ σημαντική. Ενώ η σχολή βρίσκεται σε φάση παρακμής αλλά και πριν απ' αυτήν η παραγωγή έργου από τα μέλη της είναι σημαντική και συνέβαλε στην εξέλιξη της γνώσης αλλά σε μεμονωμένα πεδία. Ο *Δημήτριος*, για παράδειγμα, έριξε το βάρος του ενδιαφέροντός του στη μελέτη των σεξουαλικών οργάνων. Ο *Μαντίας* ένας άλλος εκπρόσωπος της σχολής υπήρξε από τους μεγαλύτερους φαρμακοποιούς της Αρχαιότητας. Υπήρξε μάλιστα ο πρώτος που περιέγραψε και ταξινομήσε φάρμακα που παρασκεύαζε με ανάμειξη πολλών διαφορετικών υλικών. Ο *Πλούταρχος*⁴ αναφέρει φάρμακα από συνδυασμό ζωικών, φυτικών και ορυκτών συστατικών που τα ονόμαζε *χέρια των θεών* που παρασκεύαζε και ο *Ερατοσθένης*. Ο απόηχος της λειτουργίας της σχολής του Ηρόφιλου και κατά τον 1^ο αι. μ.Χ. γίνεται αντιληπτός από τις μελέτες του τελευταίου εκπροσώπου της του γιατρού *Δημοσθένους του Φιλαλήθους*, ο οποίος έγραψε *Περί της θεωρίας των παλμών* και το ενδιαφέρον του τελικά επικεντρώθηκε στην οφθαλμολογία. Σε σαράντα κείμενα που συναντάμε το όνομά του υπάρχουν αναφορές για σαράντα και πλέον παθήσεις του ματιού. Το έργο του της οφθαλμολογίας αποτέλεσε τη βάση της μελέτης σε ολόκληρο το Μεσαίωνα. Με το τέλος του 1^{ου} αι. μ.Χ. σβήνει και η σχολή του Ηρόφιλου, την οποίαν συνοδεύει και η μεθοδολογική παρακμή την οποία σημειώνει και ο Γαληνός, ενώ είναι εμφανής και στο έργο του Ρούφου του Εφέσιου *Περί ανατομικής ορολογίας (De nominatione partium hominum)* στο οποίο συναντάμε πολύτιμες πληροφορίες για τον Ηρόφιλο. Στο έργο αυτό ο Ρούφος ο Εφέσιος επαναφέρει όλους τους γνωστούς ανατομικούς όρους με την προέλευσή τους. Είναι εντυπωσιακός ο τρόπος με τον οποίον ο Ρούφος ο Εφέσιος παραθέτει την ορολογία. Αυτό τονίζεται γιατί κάνει μια αναλυτική περιγραφή σε επουσιώδεις όρους, όπως είναι οι τρίχες του προσώπου. Από την άλλη πλευρά δεν κάνει προσπάθειες να ταξινομήσει τους όρους, ανάλογα με τη χρήση τους και τις διαφορετικές έννοιες που εκφράζουν. Αντίθετα ασκεί κριτική στους όρους που επινόησαν οι Αλεξανδρινοί, γιατί υποστήριζε ότι ήταν δημιουργήματα των Αιγυπτίων γιατρών οι οποίοι δεν γνώριζαν την ελληνική γλώσσα. Το ερώτημα που πρέπει να μας απασχολήσει είναι γιατί γίνεται αυτή η συζήτηση για την απόδοση των όρων; Φαίνεται όπως γράφει και ο Russo²³ ότι:

Η γλώσσα είχε πια ξαναγίνει ένα ξένο σώμα πάνω στο οποίο δεν ήταν πλέον σε θέση να παρέμβουν παρά μόνο ασυνείδητα.

Αυτό εκφράζει μια σημαντική πλευρά του:

Θανάτου της επιστημονικής μεθόδου.

Υπάρχει βέβαια και η κοινωνική πλευρά από την οποία οι ιατρικές σπουδές ήταν σε πλεονεκτική θέση γιατί οι γιατροί ήταν πάντα απαραίτητοι για την κοινωνία. Αυτό συμπεραίνεται και από τον αριθμό των Ιατρικών σχολών οι οποίες όχι μόνο ακμάζουν αλλά αυξάνονται και σε αριθμό, διασφαλίζοντας τη μετάδοση των ιατρικών γνώσεων μέσω των γενεών.²⁴

Αλλά ας δούμε τι συμβαίνει με τις ιατρικές σπουδές από πλευράς αριθμού και ποιότητας των ιατρικών συγγραμμάτων. Όπως συνέβαινε και με την αστρονομία, έτσι και με την ιατρική μετά το 2^ο αι. μ.Χ., παράγεται ολοένα και μεγαλύτερος αριθμός ιατρικών συγγραμμάτων τα οποία έχουν τη μορφή *Υπομνημάτων*, *Συλλογών* ή *Ιστοριών*. Είναι η εποχή που ο *Γαληνός* παίρνει τη θέση του δίπλα στον Ιπποκράτη ως το υπόδειγμα του γιατρού.²⁴ Στα μέσα του 4^{ου} αι. π.Χ. ο *Ορειβάσιος* από την Πέργαμο γράφει την εκτενέστερη *Ιατρική Συλλογή*, που είναι μια ιατρική εγκυκλοπαίδεια αποτελούμενη από 70 βιβλία, από τα οποία έχει διασωθεί το 1/3. Η απόφασή του για τη συγγραφή του έργου αυτού περιγράφεται στην επιστολή που έστειλε στο φίλο και προστάτη του, τον Αυτοκράτορα *Ιουλιανό τον Παραβάτη*.²⁵ Γράφει σχετικά:

Όταν, επαινώντας την πρώτη μου επιτομή, με διέταξες να συντάξω μια δεύτερη, ανακαλύπτοντας και συλλέγοντας ότι πιο σημαντικό από τους καλύτερους γιατρούς, και ότι συνεισφέρει στον καθαυτό σκοπό της ιατρικής, συμφώνησα με ενθουσιασμό να το κάνω όσο καλύτερα μπορούσα, έχοντας την πεποίθηση ότι μια τέτοια συλλογή θα ήταν πολύ χρήσιμη... Θα συμπεριλάβω στη συλλογή μου μόνο τους καλύτερους συγγραφείς, χωρίς να παραλείψω τίποτε από το υλικό που αρχικά εξασφάλισα μόνον από το Γαληνό, με το σκεπτικό ότι είναι ο μέγιστος από όλους τους συγγραφείς στον τομέα της ιατρικής αφού χρησιμοποιεί τις ακριβέστερες μεθόδους και ορισμούς, ακολουθώντας τις Ιπποκρατικές αρχές και αντιλήψεις.

Τον 6^ο αι. μ.Χ., ο *Αέτιος* από την Αμίδα της Μεσοποταμίας γράφει παρόμοια συλλογή με εκείνη του *Αλέξανδρου του Τραλλιανού*. Η συλλογή του *Αλέξανδρου του Τραλλιανού* χαρακτηρίζεται από μεγαλύτερη πρωτοτυπία, όπως και εκείνη του *Παύλου του Αιγινήτη* τον 7^ο αι. μ.Χ. Ο *Παύλος ο Αιγινήτης*, στο προοίμιο του έργου του αναφέρεται στον *Ορειβάσιο*, δηλώνοντας ότι επειδή το έργο του είναι ογκώδες έγραψε τη δική του συνοπτική συλλογή, που είναι πιο εύχρηστη. Το 2^ο αι. μ.Χ., οι περισσότεροι συγγραφείς μετά το *Γαληνό* επικέντρωσαν τις προσπάθειές τους στη σύνοψη και συστηματοποίηση της ιατρικής γνώσης. Οι συνόψεις με την πάροδο του χρόνου γίνονται όλο και πιο συνοπτικές. Ωστόσο υποστηρίζεται ότι:²⁵

Θα ήταν σφάλμα να συμπεράνουμε ότι η Ιατρική

διδασκαλία περιορίστηκε αποκλειστικά μόνο στη μάθηση μέσα από τα βιβλία.

Σε όλα τα σύγχρονα κείμενα που ασχολούνται με την αρχαία ελληνική φιλολογία και ιατρική αναφέρεται ότι την εποχή εκείνη έζησαν πολλοί διαπρεπείς φιλόσοφοι και γιατροί μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται ο Διοκλής ο Καρύστιος, ο Πραξαγόρας ο Κώος, ο Χρύσιππος ο Κνίδιος, ο Ηρόφιλος ο Χαλκηδόνιος, ο Ερασίστρατος ο Κώος. Σ' εμάς όμως δεν έφθασε αυτούσιο κανένα από τα συγγράμματά τους. Η αναφορά αυτή που επαναλαμβάνεται σε όλα τα κείμενα πανομοιότυπη δείχνει αν μη τι άλλο ότι:

Από τα έργα τους περιμέναμε να αντλήσουμε σοφία, την οποία είχαμε ανάγκη σε μεγάλο βαθμό.

Δυστυχώς δεν υπάρχει μέχρι σήμερα σύγχρονη έκδοση των σωζόμενων χωρίων του Ηρόφιλου και του Ερασίστρατου, οι οποίοι έδρασαν στην Αλεξάνδρεια τον 3^ο αι. π.Χ. Σημαντική αλλά βραχύβια ήταν η προσφορά των Αλεξανδρινών βιολόγων οι οποίοι ήταν από τους πρώτους που διενήργησαν ανατομές σε ανθρώπινο σώμα, ενώ πριν γίνονταν σε ζώα. Πριν από αυτούς υπάρχουν σπάνιες αναφορές από τους Ιπποκρατικούς γιατρούς ενώ ο Αριστοτέλης αναφέρεται στο θέμα συχνά.²⁶

Ταυτόχρονα, η περίοδος της Αναγέννησης με το έργο που παρήγαγε δεν ήταν σε θέση να επιταχύνει τις εξελίξεις τις οποίες απαιτούσε η κοινωνία της εποχής. Μπορούμε όμως να αναλογιστούμε ποια θα ήταν, ή σε ποιο υψηλό βαθμό θα είχε φθάσει η πρόοδος αν ήταν δυνατό να συνεχίσουμε τις επιστημονικές εξελίξεις από το σημείο που τις έζησαν και τις άφησαν οι Αρχαίοι Έλληνες. Η απώλεια των έργων των σημαντικών γιατρών της αρχαιότητας θα μπορούσε σε πρακτικό επίπεδο να έχει καταστήσει αδύνατη την αξιολόγησή τους. Ήλθαν όμως οι μεταγενέστεροι γιατροί όπως ήταν ο Κέλσος, ο Σωρανός και ο Γαληνός, οι οποίοι στα έργα τους περιέλαβαν και σχολίασαν τα χαμένα για μας έργα και μάλιστα συχνά σε εκτενή μορφή. Σημαντικότερη πηγή μας αναμφισβήτητα είναι ο Γαληνός ο οποίος μολοντί έγραψε 400 χρόνια μετά τη δράση των μεγάλων γιατρών της ελληνιστικής εποχής γνώριζε πολύ καλά τα έργα τους για τα οποία εκφραζόταν με θαυμασμό.²⁷ Έως τον 7^ο αι. μ.Χ. παράγονται και δημοσιεύονται οι σημαντικότερες ιατρικές συλλογές.

Ο Θεόφιλος Πρωτοσπαθάριος στο έργο του *Περί της κατασκευής του ανθρώπινου σώματος*²⁸ παροτρύνει τους αναγνώστες του:

Να συμβουλευόνται τους ανατόμους που διενεργούν ανατομές, αλλά και να εξασκούνται και μόνοι τους στις ανατομές και μάλιστα πολλές φορές και σε πολλά δείγματα.

Η ανατομή την περίοδο εκείνη γίνεται μόνο για να επιβεβαιωθεί ένα γεγονός και δεν συνιστάτο η χρήση της ως μέθοδος έρευνας για την επίτευξη νέων ανακαλύψεων.

Η επιστημονική έρευνα φαίνεται ότι συνεχίστηκε σε επιμέρους μορφές της επιστήμης μέχρι το 2^ο αι. μ.Χ. Άλλωστε ο αριθμός των συγγραφέων οι οποίοι είχαν πρωτότυπη συμβολή στην επιστημονική σκέψη ήταν μεν μικρός, πλην όμως ας μην ξεχνάμε ότι μόνο κατά τον 4^ο και 3^ο αι. π.Χ. κάνουν την εμφάνισή τους επιστήμονες οι

οποίοι παρουσίασαν πρωτότυπο έργο. Μεταξύ αυτών υπήρχαν και επιφανείς επιστήμονες όπως ήταν ο Διόφαντος τον 3^ο αι., ο Πρόκλος τον 5^ο αι. και ο Φιλόπονος τον 6^ο αι. μ.Χ. Αυτό όμως που γίνεται αντιληπτό είναι ότι:

Από το 2^ο αι. μ.Χ. όλες σχεδόν οι προσπάθειες έχουν ως στόχο να διαφυλάξουν την ιατρική γνώση παρά να την αυξήσουν.

Το κύριο είδος της επιστημονικής γραφής που φαίνεται να ακμάζει είναι το υπόμνημα. Δυστυχώς όμως το πνεύμα με το οποίο αντιμετωπίζονται τα κείμενα που σχολιάζονται τις περισσότερες φορές είναι μακράν του να είναι κριτικό. Αυτό βέβαια δεν σημαίνει ότι η όλη συμβολή των υπομνημάτων δεν είχε και τη θετική της πλευρά. Αυτή εστιάζεται κύρια στο θαυμασμό για τους προγενέστερους, αλλά και στο γεγονός ότι εξασφάλισε την παράδοση του μεγαλύτερου μέρους της επιστημονικής γνώσης η οποία διαφορετικά θα είχε χαθεί. Η αξιολόγηση της συμβολής των διαφόρων συγγραφέων στις εξελίξεις της ιατρικής θα μπορούσε να ταξινομηθεί σε δύο κατηγορίες.²⁹

α) Στους προγενέστερους των οποίων η συμβολή συνίστατο στην εξασφάλιση της παράδοσης σημαντικού όγκου επιστημονικής γνώσης, η οποία διαφορετικά θα είχε χαθεί. Η αξία του έργου των συγγραφέων εκείνης της εποχής αποκτά ακόμη μεγαλύτερη σημασία αν λάβουμε υπόψη ότι υπήρχε μόνιμα ο κίνδυνος της απώλειας της γνώσης.

Στα θετικά αυτής της προσπάθειας θα μπορούσαμε να τοποθετήσουμε και το γεγονός ότι τα κείμενα που διασώθηκαν αφορούν υπομνήματα της Αρχαίας Ελληνικής Επιστήμης.

β) Στη δεύτερη να συμπεριλάβουμε το γεγονός ότι το ερευνητικό πνεύμα παρέμεινε ζωντανό κυρίως χάρις στους αλχημιστές, τους μηχανικούς, τους βοτανολόγους και τους συγγραφείς της φαρμακοποιίας.²⁹

Η διάσωση όμως αυτού του πνευματικού υλικού δεν διασφάλισε την επιβίωση και τη μετάδοση των μεθόδων και των στόχων της Αρχαίας Ελληνικής Επιστήμης, ώστε να συνεχιστεί η πρακτική της έρευνας.

Το στοιχείο που χαρακτηρίζει την ιστορία ης επιστημονικής σκέψης μετά το 2^ο αι. μ.Χ. είναι ότι διαφοροποιείται στους διάφορους τομείς, πλην όμως στο σύνολό της έχει μια εικόνα η οποία έχει τη μορφή *φθίνουσας πρωτοτυπίας*, η οποία δεν έχει παρουσιάσει νέες ιδέες. Σ' αυτές τις περιστάσεις αναδύονται σχεδόν πάντα τα χαρακτηριστικά πνεύματα που σηκώνουν στους ώμους τους το βάρος της αναστροφής της φθίνουσας πορείας του πνεύματος, ανεξάρτητα για πόσο χρόνο διαρκεί αυτή. Αυτό που έχει ιδιαίτερη σημασία, στο σημείο αυτό, είναι η δυνατότητα που έχουμε να κατανοήσουμε σε βάθος τους παράγοντες που δημιούργησαν αυτήν την κατάσταση. Μεταξύ αυτών σημαντική θέση κατέχουν οι κοινωνικές και πολιτικές μεταβολές. Το μόνο που δεν γνωρίζουμε είναι το ποσοστό που μπορούμε να χρεώσουμε στις καταστάσεις αυτές και αν αυτό μας βοηθάει στη λύση του προβλήματος. Πολλές απαντήσεις έχουν δοθεί στο ερώτημα:

Ποιοι λόγοι οδήγησαν την επιστήμη σε κρίση;

Μια απ' αυτές την οποίαν συμμαρρίζονται πολλοί είναι αυτή του Preaux (1966), ο οποίος υποστήριξε ότι αιτία της "στασιμότητας" της επιστημονικής σκέψης κατά την

ελληνική περίοδο ήταν:

Η υπερβολική εξουσία του Αριστοτέλη

Καταρχήν να τονίσουμε ότι ο Αριστοτέλης υποστήριζε ότι το μυαλό είχε μια λειτουργία *ψυχραντική*. Η θέση αυτή εύρισκε αντίθετο τον Ηρόφιλο και τους μαθητές του οι οποίοι, είχαν εισαγάγει την έννοια της νευροφυσιολογίας, αλλά και τον Αρχιμήδη και τον Κτησίβιο οι οποίοι είχαν σχεδιάσει μηχανές που εκτελούσαν λειτουργίες.

Αυτές οι μηχανές ο Αριστοτέλης υποστήριζε ότι ήταν αδύνατο να κατασκευαστούν. Με ανάλογη θέση ανετράπησαν οι απόψεις του Αριστοτέλη από τη θεωρία του ηλιοκεντρικού συστήματος του Αρίσταρχου, καθώς και από τις μαθηματικές και άλλες αντιλήψεις του μαθητή του Θεόφραστου.

Το θέμα της *υπερβολικής εξουσίας* του Αριστοτέλη έρχεται σε μεταγενέστερες εποχές και μπορεί να είναι αποτέλεσμα, σίγουρα όμως όπως υποστηρίζεται δεν είναι η αιτία της κρίσης της επιστήμης.

Ας έλθουμε τώρα στους παράγοντες που είναι δυνατό να αποδώσουμε τη σχετική πρόοδο που σημειώνεται κατά το 2^ο αι. μ.Χ. Μία παράμετρος θα μπορούσε να είναι η ειρήνη που επικράτησε κατά τη διάρκεια της ηγεμονίας φωτισμένων αυτοκρατόρων. Όμως, παρόλο το ευνοϊκό κλίμα, οι συνθήκες μέσα στις οποίες είναι δυνατό να εργαστεί και να αποδώσει ένας επιστήμονας δεν ήταν και οι καλύτερες δυνατές. Γνωρίζουμε, για παράδειγμα, ότι ο Γαληνός, είχε την εμπειρία του πολέμου, του λοιμού, της πείνας, καταστάσεις που συχνά διαπλέκονται με τη διαφθορά και τη δολοπλοκία. Αντίθετη εικόνα συναντάμε στον 3^ο αι. μ.Χ., όπου παρά την έντονα ταραχώδη πορεία του σε σχέση με το 2^ο αι. υπήρξαν μεμονωμένα φωτεινά παραδείγματα όπως ο φιλόσοφος Πλωτίνος και ο μαθηματικός Διόφαντος, που παρά τις δυσκολίες μπόρεσαν να αφοσιωθούν στο έργο τους. Αν σταθούμε για λίγο και ρίξουμε μια ματιά προς τα πίσω καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι σε μια τόσο έντονα φορτισμένη πολιτικά και κοινωνικά ατμόσφαιρα:³⁰

*Η ιστορία της επιστημονικής σκέψης στην αρχαιότητα
είναι εκείνη των ιδεών ενός πολύ μικρού αριθμού
ανθρώπων.*

Παρακμή και μετάδοση της γνώσης στην ύστερη αρχαιότητα

Ο 3^{ος} αι. μ.Χ. ήταν μια περίοδος στρατιωτικής αναρχίας. Στον 4^ο αι. έγιναν σημαντικές και βαθιές πολιτικές και κοινωνικές αλλαγές. Καταρχήν έχουμε τη γεωγραφική διαίρεση των αυτοκρατορικών αρμοδιοτήτων με τη μεταφορά της πρωτεύουσας το 330 μ.Χ. στην Κωνσταντινούπολη. Αυτή ήταν η πρώτη μεγάλη τομή μεταξύ Ανατολής και Δύσης. Ακολούθησαν στη συνέχεια και πολλές άλλες διοικητικής φύσεως μεταβολές, όπως ήταν η ενίσχυση των στρατευμάτων λόγω του επαπειλούμενου κινδύνου της εισβολής, καθώς και η ανάπτυξη της διοικητικής γραφειοκρατίας.

Πέρα όμως και πάνω απ' όλα αυτά σημειώνεται η ενίσχυση της πίστης σε έναν υπέρτατο Θεό. Σε διάστημα πολλών αιώνων οι ανατολικές θρησκείες δεν αναγνωρίζουν την ορθολογική άποψη για τη φύση. Ακολούθησε ο Χριστιανισμός που επιβάλλεται ως κυρίαρχη θρησκεία από το 312. Οι μορφωμένοι ειδωλολάτρες διαβάζουν έργα του

Πλάτωνα και του Αριστοτέλη με μια μυστικιστική διάθεση, χάρις όμως στην οποία διασώθηκαν πολλά έργα ως τις μέρες μας.³¹

Η παρουσία των ταραχών δεν εμπόδισε τους ειδωλολάτρες και τους χριστιανούς γραμματικούς και τους ρήτορες να συνεχίσουν να σχολιάζουν και να διδάσκουν τα αρχαία έργα, που αποτελούσαν το *quadrivium* ή τη *μεσαιωνική τετρακτύς* και να συντάσσουν εγχειρίδια στη λατινική (*Βοήθιος, Μακρόβιος*) και την ελληνική. Οι γραμματείς διατήρησαν ζωντανή την παράδοση μέχρι το 410 με την πτώση της Ρώμης και της δυτικής αυτοκρατορίας, η οποία συνεχίστηκε στο ανατολικό τμήμα, με την Κωνσταντινούπολη, την Αθήνα, την Πέργαμο, την Αλεξάνδρεια και την Αντιόχεια να αποτελούν μέχρι τον 6^ο αι. τα μεγάλα πολιτιστικά κέντρα. Παρόλες τις προσπάθειες η ανάπτυξη της επιστημονικής σκέψης και εφευρετικότητας δεν ευδοκίμησαν σ' ένα τόσο ανήσυχο περιβάλλον. Αντίθετα κέρδιζαν έδαφος οι πνευματικοί νεοτερισμοί θεολογικού χαρακτήρα. Σε κάθε όμως περίπτωση υπάρχουν και οι εξαιρέσεις οι οποίες ως φωτεινοί σηματοδότες δίνουν έμπνευση στην προσπάθεια προώθησης της επιστήμης. Έτσι, τον 3^ο αι. ο *Διόφαντος* εργαζόμενος στην Αλεξάνδρεια επεξεργάστηκε τις βάσεις της άλγεβρας, ενώ τον 4^ο αι. ήταν η εποχή που η ιατρική γνώρισε μια νέα περίοδο ακμής. Τη δεκαετία του 380 σημειώνεται η διακοπή στις σχέσεις μεταξύ ειδωλολατρών και κράτους. Οι ειδωλολάτρες φιλόσοφοι που δίδασκαν τον ελληνισμό και τις θρησκευτικές τους αρχές κυρίως τον *Νεοπλατωνισμό* δημιούργησαν αρνητική εικόνα στην κοινωνία. Ωστόσο *την περίοδο αυτή επικρατούσε η εικόνα της επιστήμης η οποία συνεργάζεται με τη φιλοσοφία*. Στοιχεία αυτής της σχέσης συναντάμε στα έργα αρχαίων συγγραφέων. Για παράδειγμα, στα έργα του Πρόκλου (5^{ος} αι. μ.Χ.) ο οποίος διηύθυνε την Ακαδημία Αθηνών αναφέρονται θετικά σχόλια για τα έργα του Ευκλείδη. Στα έργα του Σιμπλίκιου και του Ιωάννη του Φιλόπονου υπάρχουν στοιχεία για τα Φυσικά του Αριστοτέλη, ενώ στα έργα του Ευτόκιου του Ασκαλωνίτη (6^{ος} αι. μ.Χ.) συναντάμε στοιχεία για τον Αρχιμήδη και τον Απολλώνιο.

Δεν μπορούμε, συνεπώς, να καταλήξουμε σε γενικά συμπεράσματα για τους παράγοντες που ενδεχόμενα ευνόησαν ή εμπόδισαν την ανάπτυξη της επιστημονικής έρευνας, γιατί ο αριθμός των επιστημόνων είναι μικρός. Αυτό όμως που μπορούμε να κάνουμε είναι να επιστημονοποιήσουμε γεγονότα ή καταστάσεις που οριοθέτησαν την ιστορία του ελληνορωμαϊκού κόσμου, όπως ήταν για παράδειγμα η διαίρεση και μεταφορά της πρωτεύουσας της αυτοκρατορίας από τη Ρώμη στην Κωνσταντινούπολη το 330 μ.Χ. και η κατάληψη της Αλεξάνδρειας το 642 από τους Άραβες.

Στους κοινωνικούς και οικονομικούς παράγοντες μπορούμε να συμπεριλάβουμε το γραφειοκρατικό συγκεντρωτισμό, την έλλειψη ανθρώπινου δυναμικού, την ανεπαρκή επικοινωνία. Υπάρχουν όμως και άλλες πτυχές του προβλήματος παρ' όλες τις επιφυλάξεις που αναφέρθηκαν που έχουν ιδιαίτερο κοινωνικο-πολιτικό ενδιαφέρον και προσφέρονται για ένα πιο γόνιμο και εποικοδομητικό διάλογο όπως είναι η μελέτη της θρησκείας. Στο μεγάλο αυτό θέμα αποκαλύπτεται το ιδεολογικό υπόβαθρο που εκφράζεται από το χάσμα ιδεών μεταξύ της θρησκείας και από την άλλη της επιστήμης όπως τη βιώνουμε στην ιστορία Περί Φύσεως.³²

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Russo L. Η λησμονημένη επανάσταση. Πώς η επιστήμη γεννήθηκε το 360 π.Χ. και γιατί έπρεπε να ξαναγεννηθεί; Μτφρ. Κούλα Καφετζή Εκδόσεις Δίαυλος Αθήνα 2006, σελ. 38.
2. Russo L. Η λησμονημένη επανάσταση. Πώς η επιστήμη γεννήθηκε το 360 π.Χ. και γιατί έπρεπε να ξαναγεννηθεί; Μτφρ. Κούλα Καφετζή Εκδόσεις Δίαυλος Αθήνα 2006, σελ. 39.
3. Russo L. Η λησμονημένη επανάσταση. Πώς η επιστήμη γεννήθηκε το 360 π.Χ. και γιατί έπρεπε να ξαναγεννηθεί; Μτφρ. Κούλα Καφετζή Εκδόσεις Δίαυλος Αθήνα 2006, σελ. 13.
4. Russo L. Η λησμονημένη επανάσταση. Πώς η επιστήμη γεννήθηκε το 360 π.Χ. και γιατί έπρεπε να ξαναγεννηθεί; Μτφρ. Κούλα Καφετζή Εκδόσεις Δίαυλος Αθήνα 2006, σελ. 14.
5. Russo L. Η λησμονημένη επανάσταση. Πώς η επιστήμη γεννήθηκε το 360 π.Χ. και γιατί έπρεπε να ξαναγεννηθεί; Μτφρ. Κούλα Καφετζή Εκδόσεις Δίαυλος Αθήνα 2006, σελ. 127.
6. Russo L. Η λησμονημένη επανάσταση. Πώς η επιστήμη γεννήθηκε το 360 π.Χ. και γιατί έπρεπε να ξαναγεννηθεί; Μτφρ. Κούλα Καφετζή Εκδόσεις Δίαυλος Αθήνα 2006, σελ. 128.
7. Von Staden H. Herophilus: The art of medicine in early Alexandria, Cambridge Univ. Press 1989.
8. Cornford FM. The unwritten philosophy and other essays. Cambridge Univ. Press, 1950.
9. Lloyd GER. Αρχαία Ελληνική Επιστήμη, Μτφρ. Πόπη Καρλέτσα. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτη. Ηράκλειο 2014, σελ. 407.
10. Lloyd GER. Αρχαία Ελληνική Επιστήμη, Μτφρ. Πόπη Καρλέτσα. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτη. Ηράκλειο 2014, σελ. 408.
11. Lloyd GER. Αρχαία Ελληνική Επιστήμη, Μτφρ. Πόπη Καρλέτσα. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτη. Ηράκλειο 2014, σελ. 170.
12. Lloyd GER. Αρχαία Ελληνική Επιστήμη, Μτφρ. Πόπη Καρλέτσα. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτη. Ηράκλειο 2014, σελ. 409.
13. Lloyd GER. Αρχαία Ελληνική Επιστήμη, Μτφρ. Πόπη Καρλέτσα. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτη. Ηράκλειο 2014, σελ. 410.
14. Lloyd GER. Αρχαία Ελληνική Επιστήμη, Μτφρ. Πόπη Καρλέτσα. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτη. Ηράκλειο 2014, σελ. 411.
15. Lloyd GER. Αρχαία Ελληνική Επιστήμη, Μτφρ. Πόπη Καρλέτσα. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτη. Ηράκλειο 2014, σελ. 412.
16. Αριστοτέλης. *Περί ούρανού*. 311 β 8 κ. εξ.
17. Lloyd GER. Αρχαία Ελληνική Επιστήμη, Μτφρ. Πόπη Καρλέτσα. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτη. Ηράκλειο 2014, σελ. 413.
18. Lloyd GER. Αρχαία Ελληνική Επιστήμη, Μτφρ. Πόπη Καρλέτσα. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτη. Ηράκλειο 2014, σελ. 415.
19. Lloyd GER. Αρχαία Ελληνική Επιστήμη, Μτφρ. Πόπη Καρλέτσα. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτη. Ηράκλειο 2014, σελ. 418.
20. Lloyd GER. Αρχαία Ελληνική Επιστήμη, Μτφρ. Πόπη Καρλέτσα. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτη. Ηράκλειο 2014, σελ. 419.
21. Lloyd GER. Αρχαία Ελληνική Επιστήμη, Μτφρ. Πόπη Καρλέτσα. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτη. Ηράκλειο 2014, σελ. 420.
22. Russo L. Η λησμονημένη επανάσταση. Πώς η επιστήμη γεννήθηκε το 360 π.Χ. και γιατί έπρεπε να ξαναγεννηθεί; Μτφρ. Κούλα Καφετζή Εκδόσεις Δίαυλος Αθήνα 2006, σελ. 137.
23. Russo L. Η λησμονημένη επανάσταση. Πώς η επιστήμη γεννήθηκε το 360 π.Χ. και γιατί έπρεπε να ξαναγεννηθεί; Μτφρ. Κούλα Καφετζή Εκδόσεις Δίαυλος Αθήνα 2006, σελ. 139.
24. Lloyd GER. Αρχαία Ελληνική Επιστήμη, Μτφρ. Πόπη Καρλέτσα. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτη. Ηράκλειο 2014, σελ. 421.
25. Lloyd GER. Αρχαία Ελληνική Επιστήμη, Μτφρ. Πόπη Καρλέτσα. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτη. Ηράκλειο 2014, σελ. 422.
26. Lloyd GER. Αρχαία Ελληνική Επιστήμη, Μτφρ. Πόπη Καρλέτσα. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτη.

- Ηράκλειο 2014, σελ. 302.
27. Lloyd GER. Αρχαία Ελληνική Επιστήμη, Μτφρ. Πόπη Καρλέτσα. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτη. Ηράκλειο 2014, σελ. 301.
28. Πρωτοσπαθάριος Θεόφιλλος. *Περί τῆς κατασκευῆς τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος*. IV. 1 V4 και 11.
29. Lloyd GER. Αρχαία Ελληνική Επιστήμη, Μτφρ. Πόπη Καρλέτσα. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτη. Ηράκλειο 2014, σελ. 424.
30. Lloyd GER. Αρχαία Ελληνική Επιστήμη, Μτφρ. Πόπη Καρλέτσα. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτη. Ηράκλειο 2014, σελ. 425.
31. Blay M, Μικολαΐδης Ευθ. Η Ευρώπη των Επιστημών. ΜΙΕΤ Αθήνα 2015, σελ. 40.
32. Lloyd GER. Αρχαία Ελληνική Επιστήμη, Μτφρ. Πόπη Καρλέτσα. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτη. Ηράκλειο 2014, σελ. 426.

Αποδοχές και απαγορεύσεις των ανατομών κατά την Ελληνιστική Περίοδο (3^{ος} αι. π.Χ. - 3^{ος} αι. μ.Χ.)

Έφη Πουλάκου-Ρεμπελάκου

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Mortui viventes docet (Οι νεκροί διδάσκουν τους ζωντανούς)

Αυτή η επιγραφή κοσμεί από την Αναγέννηση μέχρι σήμερα πολλές εισόδους ανατομικών αιθουσών σε όλο τον κόσμο. Η διαδρομή ήταν μακρόχρονη ωστόσο να εδραιωθεί η πεποίθηση ότι η μελέτη και η κατανόηση των ανατομικών δομών του ανθρώπινου σώματος αποτελεί τη βάση της εκμάθησης και της εξάσκησης της ιατρικής επιστήμης.¹ Κατά την Αρχαιότητα οι ανατομές για λόγους επιστημονικής έρευνας μπορούσαν να τελούνται μόνο σε ζώα, εφόσον κοινό χαρακτηριστικό όλων σχεδόν των αρχαίων θρησκειών (Αιγυπτιακή, Ιουδαϊσμός, Βραχμανισμός, Σιντοϊσμός και άλλες) ήταν η αποφυγή των ανατομών σε ανθρώπινα σώματα για λόγους πρωταρχικά θρησκευτικούς.^{2,3}

Στην αρχαία Ελλάδα η κατάσταση παρουσιάζεται στο πρώτο σύγγραμμα που διδάχθηκαν οι φοιτητές της Ιατρικής Σχολής του Οθωνείου Πανεπιστημίου Αθηνών, «Ανατομία του ανθρώπινου σώματος», έργο του πρώτου καθηγητή Ανατομίας Δημητρίου Μαυροκορδάτου (1811-1839). Στην εισαγωγή του ο Μαυροκορδάτος γράφει: «Οι ασκληπιάδαι παρημέλησαν όλως διόλου την ανατομία, επειδή οι Έλληνες κατέκρινον και ενόμιζον ως άξιον της εσχάτης καταδίκης εκείνον, όστις ήθελε τολμήσει περί τους νεκρούς ενάντια της κοινής δόξης».⁴ Η «κοινή δόξα», η πανθομολογούμενη δοξασία ήταν ότι η ψυχή, όταν απελευθερωθεί από το σώμα, περιπλανάται στις όχθες της Στυγός, μέχρι να ενταφιασθεί ή να καεί το σώμα. Ο Πρίαμος στην Ομηρική Ιλιάδα έρχεται να ικετεύσει τον Αχιλλέα να του παραδώσει το σώμα του νεκρού γιου του Έκτορα για να το θάψει⁵ και η Αντιγόνη θυσιάζεται για να μην αφήσει το σώμα του νεκρού αδελφού της Πολυνείκη άταφο.⁶ Οι ανατομικές γνώσεις της Ιπποκρατικής περιόδου είναι πενιχρές εξαιτίας της αποφυγής εκτέλεσης ανατομών για ηθικούς και θρησκευτικούς λόγους.⁷ Οι σχετικές γνώσεις της προέρχονται από τη μελέτη των σφαγίων και τη θεραπεία των χειρουργικών τραυμάτων. Ίσως να διδασκόταν η Ανατομία επί ζώων. Καλύτερα γνώριζαν την Οστεολογία, συνεπώς είναι αιτιολογημένη η υπεροχή της Ιπποκρατικής Ορθοπεδικής έναντι της Χειρουργικής. Οι γνώσεις στη σπλαγχνολογία και τα άλλα εσωτερικά όργανα υπολείπονται ενώ αδρές και ατελείς είναι οι περιγραφές της μήτρας, της καρδιάς, των αγγείων, του εγκεφάλου και των αισθητηρίων. Μια προκατάληψη στην ιστορία της αρχαίας Ελλάδας σχετίζεται

με την αγνότητα της ζωής και τη μιαιρότητα του πτώματος.⁸ Τα έθιμα απαγόρευαν τη μεταφορά σε ιερά των πτωμάτων και, εάν ο θάνατος συνέβαινε σε σπίτι, έπρεπε να καθαρθεί και το σώμα και η οικία. Οι συγγενείς και όσοι ήρθαν σε επαφή με το νεκρό σώμα έπρεπε να περιμένουν δυο μήνες πριν πατήσουν σε ιερό έδαφος και απαγορευόταν να αγγίξει κανείς πτώμα και, ακόμα περισσότερο, να το ανοίξει.^{9,10}

Κατά την Ελληνιστική εποχή, οι βασιλείς της Αιγύπτου (ένα από τα βασίλεια, στα οποία διαιρέθηκαν οι απέραντες κατακτήσεις του Μεγάλου Αλεξάνδρου) στην Αλεξάνδρεια, την πόλη που ίδρυσε ο Μακεδόνας στρατηλάτης το 331 επέτρεψαν τη διεξαγωγή ανατομών. Πράγματι, οι τρεις Πτολεμαίοι, ο Πτολεμαίος Α΄ Ο Σωτήρ (325-285 π.Χ.), ο Πτολεμαίος ο Β΄ ο Φιλάδελφος (285-246 π.Χ.) και ο Πτολεμαίος ο Γ΄ ο Ευεργέτης (246-221 π.Χ.) πέτυχαν να αναδείξουν την Αλεξάνδρεια σε πολιτιστική πρωτεύουσα της εποχής αναλαμβάνοντας τη σκυτάλη από την αδιαμφισβήτητη πρωτεύουσα της κλασικής αρχαιότητας, την Αθήνα, μετατρέποντας τη νεοϊδρυθείσα πόλη σε κέντρο οικονομικό, εμπορικό, πνευματικό, καλλιτεχνικό και επιστημονικό και συγκεντρώνοντας φιλοσόφους, καλλιτέχνες, λογίους και γιατρούς που βρήκαν ιδανικές συνθήκες δημιουργίας και έρευνας. Το ακαδημαϊκό περιβάλλον που δημιουργήθηκε στο Μουσείο είχε ως αποτέλεσμα τη μεταβολή των απόψεων που επικρατούσαν για το σώμα και την ανατομή του για ιατρική έρευνα. *Η φιλοσοφική σκέψη απομυσητοποιήσε το νεκρό σώμα και υποβόηθησε τη διαμόρφωση μιας πιο υλιστικής και ρεαλιστικής προσέγγισης.* Αλλά οι ευνοϊκές συνθήκες μόνες τους δε θα επαρκούσαν για την αλλαγή στάσης, εάν και οι ίδιοι οι επιστήμονες δεν είχαν προετοιμασθεί να αναλάβουν το έργο των ανατομών.^{11,12} Η πιθανή ερμηνεία του φαινομένου των ανατομών στην Αλεξάνδρεια οφείλεται σε περισσότερους από ένα λόγους: ο ασυνήθιστος στην Ιστορία συνδυασμός των φιλόδοξων Μακεδόνων ηγετών με πρόθυμους επιστήμονες με ανήσυχο πνεύμα σε μια πόλη νέα, στην οποία δεν ήταν κυρίαρχο ρεύμα οι παραδοσιακές αξίες και μια συγκέντρωση κοσμοπολιτών διανοουμένων οδήγησαν στην πρωτοπορία σε τομείς φιλοσοφικούς, φιλογολογικούς, πολιτικούς και επιστημονικούς. Στον τελευταίο αυτό τομέα κατάφεραν να υπερβούν τις πατροπαράδοτες απαγορεύσεις διάνοιξης του νεκρού σώματος (με κάποια συμβολή των απόψεων του Αριστοτέλη και του Πλάτωνα)^{13,14} Πρώτα ο Πλάτωνας είχε διδάξει ότι η ψυχή είναι ανεξάρτητη διότι είναι αθάνατη, έχοντας το σώμα ως περιβλήμα και όργανο κατοικίας, το οποίο αποβάλλει με το θάνατο. Κατόπιν ο Αριστοτέλης δήλωσε ότι η ψυχή αντιπροσώπευε μια υψηλότερη από τον οργανισμό αξία, εφόσον, μετά το θάνατο, έμενε το φυσικό πλαίσιο χωρίς αισθήσεις ή δικαιώματα. Επομένως, μπορούσε κανείς να δικαιώσει στο νεκρό σώμα μια ανατομή και μια ανατομική μελέτη.

Η «χρυσή» αυτή περίοδος της ανατομίας διήρκεσε περίπου 40 χρόνια και οι ερμηνείες είναι πολλές.¹⁵ Θεωρείται ότι η άνοδος της Εμπειρικής Σχολής της Αλεξάνδρειας μετά το θάνατο του Ηρόφιλου και του Ερασίστρατου είναι υπεύθυνη για την εκστρατεία εναντίον των ανατομών και για τη διευκόλυνση στην επιστροφή της πρότερης μεταχείρισης των πτωμάτων.⁹ Ο Β΄ Πτολεμαίος (ο Φιλάδελφος) πέθανε σύντομα μετά τον Ερασίστρατο και ο διάδοχός του Πτολεμαίος ο Γ΄ ο Ευεργέτης δεν είναι γνωστό εάν ενδιαφερόταν για τη συνέχιση των ανατομών ή επίσης εάν υπήρχε ένας άξιος συνεχιστής ανατόμος για το έργο αυτό. Είναι επίσης πιθανόν, να υπήρχαν αντιρρήσεις από το ιερατείο και να συνέβαλε στο τέλος των νεκροτομών η αντίληψη ότι πρόκειται για πράξη-βδέλυγμα. Επίσης υπήρχε κυβερνητική υποστήριξη στο ισχυρό ιερατείο από τη Μέμφιδα. Ωστόσο,

δεν υπάρχουν πηγές που να τεκμηριώνουν τις υποθέσεις αυτές.¹⁴

Ο Ρωμαίος γιατρός Κέλσος (1^{ος} αι. μ.Χ.) αναφέρει ότι με βασιλικό διάταγμα τα πτώματα των εκτελεσμένων καταδίκων παραδίδονταν για ανατομικές μελέτες, ενώ παράλληλα τονίζει:^{16,17} «*Νομίζω ότι η τέχνη της Ιατρικής θα έπρεπε να στηρίζεται στη λογική και η μελέτη του σώματος των νεκρών είναι αναγκαία για τη μάθηση*». Ο Κέλσος έζησε περισσότερο από δυο αιώνες μετά τον Ηρόφιλο και πάλι προσπαθεί να δικαιολογήσει τη σκληρότητα των ανατομών επί ζώντων:¹⁸ «*Οι ανατομές σε καταδίκους επιτρέπουν να δοκιμασθούν φάρμακα για τον αθώο κόσμο στα μελλοντικά χρόνια*».

Ο άλλος συγγραφέας που χρησιμεύει ως πηγή για τον Ηρόφιλο είναι ο Τερτυλλιανός, σύγχρονος του Γαληνού, απολογητής του Χριστιανισμού και θεωρητικός της άποψης ότι η ανατομή ισοδυναμεί με βλασφημία. Αναφέρει: «*Ο Ηρόφιλος, ο διάσημος χειρουργός ή (όπως ίσως μπορώ να τον αποκαλέσω χασάπη), που έκανε ανατομές σε αναρίθμητα άτομα για να εξερευνήσει τα μυστικά της φύσης, που χειρίσθηκε χωρίς έλεος ανθρώπινα πλάσματα για να ανακαλύψει την κατασκευή τους, διατηρώ τις αμφιβολίες μου εάν κατάφερε να εξερευνήσει όλα τα εσωτερικά μέρη του οργανισμού τους, αφού ο θάνατος ο ίδιος μεταβάλλει και διαταράσσει τις φυσιολογικές λειτουργίες της ζωής, ιδιαίτερα όταν ο θάνατος δεν επέρχεται φυσιολογικά αλλά τέτοιος που προξενεί ανωμαλίες και λάθη στην ανατομή*». Το απόσπασμα αυτό θεωρήθηκε ως ένα σχόλιο και καταδίκη της ανατομής επί ζώντων αλλά είναι κοντά στην περιγραφή του Κέλσου για την παρατήρηση των Εμπειρικών:¹⁹ «*Εφόσον τα περισσότερα πράγματα αλλάζουν στο νεκρό, μερικοί ισχυρίζονται ότι οι νεκροτομές είναι άχρηστες, όχι σκληρές αλλά δεν είναι και καλές*». Η επιθετικότητα του Τερτυλλιανού θα μπορούσε να ερμηνευθεί από το πάθος του ως απολογητή του Χριστιανισμού για μια πράξη που δεν εγκρίνει. Είναι ενδιαφέρον ότι οι γνώμες Κέλσου και Τερτυλλιανού διαφέρουν διαμετρικά. Ο Τερτυλλιανός πίστευε ότι οι Αλεξανδρινοί εκτελούσαν ανατομές επί ζώντων καθώς αναφέρει: «*Το να ανοίγει κανείς τα σώματα των ανθρώπων που είναι ακόμη ζωντανοί είναι τόσο σκληρό όσο και άχρηστο. Τα σώματα των νεκρών αποτελούν ανάγκη για τη μάθηση εκείνων που πρέπει να γνωρίζουν θέσεις και σχέσεις, τις οποίες δείχνει ένα νεκρό σώμα καλύτερα από ό,τι ένα σώμα ζωντανού και πληγωμένου ανθρώπου*». Ο Κέλσος, επομένως, υποστηρίζει την πρακτική αυτή ενώ ο Τερτυλλιανός είναι αντίθετος σε κάθε μορφή ανατομής.¹⁴

Οι δυο μεγάλες μορφές που ηγούνται αντίστοιχων σχολών στην Αλεξάνδρεια των Πτολεμαίων είναι ο Ηρόφιλος από τη Χαλκηδόνα (323-285 π.Χ.) και ο Ερασίστρατος από την Κέα (330-240 π.Χ.) που συνδέθηκαν με μεγάλες ανατομικές ανακαλύψεις αν και πρωτοπόροι σε όλους τους τομείς της ιατρικής σκέψης.

Η ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑ ΤΩΝ ΠΤΟΛΕΜΑΙΩΝ ΚΑΙ Η ΓΕΝΝΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ

Οι εκπληκτικότερες πρόοδοι στη γνώση της ανατομίας του ανθρώπινου σώματος και στη φυσιολογία του συνέβησαν στην Αλεξάνδρεια της Ελληνιστικής εποχής. Η Αλεξάνδρεια ιδρύθηκε το 331 π.Χ. από τον Μεγάλο Αλέξανδρο (356-323 π.Χ.) που αναμίχθηκε ενεργώς στο σχεδιασμό της. Αποτελούσε σταυροδρόμι προς την Αφρικανική Ήπειρο και χρησίμευε ως βάση στην Ανατολική Μεσόγειο. Μετά το θάνατό του Αλεξάνδρου το 323 π.Χ., και την επακόλουθη διαίρεση της αυτοκρατορίας του, έγινε πρωτεύουσα ενός από τους στρατηγούς του, του Πτολεμαίου, γιου του Λάγου, που εγκατέστησε την

Δυναστεία των Πτολεμαίων στην Αίγυπτο. Η βασιλεία του Πτολεμαίου Α΄ του Σωτήρος άρχισε το 323, οκτώ μόλις χρόνια μετά την ίδρυσή της και διήρκεσε μέχρι το 309. *Ενώ διατήρησε τις αρχές του και τις παραδόσεις, ήταν σοφό το γεγονός της αναγνώρισης της θρησκείας των υπηκόων του.* Θεμελίωσε μια δυναστεία που επέζησε περισσότερο από τρεις αιώνες. Του αναγνωρίζονται αρκετά επιτεύγματα όπως η μεταφορά της σορού του Αλεξάνδρου και η έκθεση της σαρκοφάγου του σε κοινή θέα και ο Φάρος της Αλεξάνδρειας που κατατάσσεται μεταξύ των Επτά Θαυμάτων της Αρχαιότητας αυξάνοντας το κύρος και τη δυναμική του θρόνου του.

Ο Πτολεμαίος ο Α΄ ο Σωτήρ και οι διάδοχοί του Πτολεμαίος ο Β΄ ο Φιλάδελφος και Πτολεμαίος ο Γ΄ ο Ευεργέτης απέκτησαν μεγάλες οικονομικές δυνατότητες από τις πλουτοπαραγωγικές πηγές της Αιγύπτου που τους επέτρεψαν να ανυψώσουν την πόλη σε θέση εξαιρετικής μεγαλοπρέπειας και πολυτέλειας. Επιδιώκοντας να ενισχύσουν τη φήμη και το μεγαλείο του βασιλείου τους, αναζήτησαν το συναγωνισμό σε πολιτιστικά και επιστημονικά επιτεύγματα όχι μόνο των άλλων ηγεμόνων των Ελληνιστικών κρατών αλλά και της ίδιας της Αθήνας. Η προστασία των επιστημών και των τεχνών συνδυάστηκε με την εγκατάσταση του Μουσείου (ένα ίδρυμα για φιλολογικές σπουδές και επιστημονικές έρευνες, ένα τέμενος των Μουσών) που μαζί με τη Βιβλιοθήκη καθιστούσε την πόλη το κέντρο του Ελληνιστικού πολιτισμού. Φιλόσοφοι, μαθηματικοί, αστρονόμοι, καλλιτέχνες, ποιητές και γιατροί, όλοι ήταν ευπρόσδεκτοι να έλθουν και να εργασθούν εκεί.²⁰

Η Βιβλιοθήκη υπολογίζεται ότι περιλάμβανε χειρόγραφα που αντιστοιχούν σε περισσότερους από 100000 τόμους και συνετέλεσε στην περαιτέρω συσσώρευση γνώσης με εκπληκτικές ανακαλύψεις: εκεί ο Αρίσταρχος διατύπωσε τη θεωρία του ότι η γη κινείται γύρω από τον ήλιο 1800 χρόνια πριν από τον Κοπέρνικο, ο Ερατοσθένης τη δική του ότι η γη είναι σφαιρική και υπολόγισε με ακρίβεια το μήκος της περιφέρειάς της 1700 χρόνια πριν ξεκινήσει ο Κολόμβος για το επικό του ταξίδι, εκεί ο Ευκλείδης έγραψε τη μνημειώδη γεωμετρία του, εκεί επιστήμονες από διάφορα μέρη του τότε γνωστού κόσμου ένωσαν τις δυνάμεις τους για να επιτύχουν τη χαρτογράφηση του ουρανού, οργάνωσαν το ημερολόγιο, επεξέτειναν τα όρια της γνώσης απελευθερώνοντας τη σκέψη τους από προκαταλήψεις. Συνομίλησαν με όλους τους πολιτισμούς, επεδίωξαν την ανοχή και την κατανόηση.^{21,22} Για διάστημα έξι αιώνων η Αλεξάνδρεια με το σύμβολό της, τη Βιβλιοθήκη της, αντιπροσώπευσε το ζενίθ της μάθησης και την οικουμενικότητα της διανόησης.

Το έδαφος για την ανάπτυξη της ιατρικής επιστήμης υπήρχε αιώνες προηγουμένως στην Αίγυπτο. Στην πορεία του χρόνου οι Έλληνες ανέπτυξαν την Τέχνη, τη Φιλοσοφία και την Επιστήμη σε επίπεδα εντελώς πρωτόγνωρα. Η Ιατρική αποτέλεσε σημαντική συνιστώσα του ελληνικού πολιτισμού, κυρίως με το Ιπποκρατικό έργο που συνόψισε ό,τι είχε προηγηθεί και ό,τι ακολούθησε τη διδασκαλία του. Κύρια συνεισφορά της Ιπποκρατικής Ιατρικής είναι η απαλλαγή της από προλήψεις, θεοκρατικές θεωρίες και μυστικοπαθείς ερμηνείες και η καθιέρωση του ορθολογισμού και της μεθοδικής σκέψης στη διάγνωση και την αντιμετώπιση της νόσου. Από την Ιπποκρατική Ιατρική μέχρι τη Γαληνική Ιατρική μεσολαβούν επτά αιώνες με πολλές ιστορικές μεταβολές που έχουν τον αντίκτυπό τους στην ακμή ή την παρακμή της επιστήμης. Από το τέλος της Κλασικής εποχής μέχρι την ακμή της Ελληνορωμαϊκής υπάρχει η εξαιρετική περίοδος της Αλεξανδρινής (ή Ελληνιστικής) Ιατρικής που θα βρει την έδρα της στην Αλεξάνδρεια και θα συνεχισθεί μέχρι τον 3^ο αιώνα μ.Χ.

Η Αλεξανδρινή Ιατρική έχει τις ρίζες της στην Ιπποκρατική αλλά ενσωματώνει στοιχεία από τις πρακτικές της αρχαίας Αιγυπτιακής. Η φημισμένη Ιατρική Σχολή εκπαιδεύει νέους γιατρούς που ταξιδεύουν και μεταφέρουν τα επιτεύγματά της σε όλες τις περιοχές της Μεσογείου και πέρα από αυτή. Πολλοί σχολιαστές της Ιπποκρατικής Συλλογής συνετέλεσαν στην αναπαραγωγή της και στην κατανόηση της σημασίας της για τη διατήρηση των γνώσεων των τεσσάρων προηγούμενων αιώνων. Ο Γαληνός, πριν εγκατασταθεί στη Ρώμη και αναδειχθεί στον ενδοξότερο γιατρό της, είχε σπουδάσει και στην Αλεξάνδρεια (είναι γνωστές οι 9ετείς σπουδές του Γαληνού σε σπουδαίους δασκάλους σε αρκετές πόλεις εκτός της γενέτειράς του, της Περγάμου). Η Βιβλιοθήκη διαφύλαξε τα έργα του μέχρι την παρακμή και την καταστροφή της δίνοντας την ευκαιρία να μεταφραστούν και σε Εβραϊκά, Συριακά, Αραβικά και αργότερα Λατινικά και να διασωθούν στους αιώνες. *Δυστυχώς, σχεδόν καμία εργασία Αλεξανδρινής Ιατρικής δε διασώθηκε ακέραιη, δημιουργώντας ένα χάσμα μεταξύ της Ιπποκρατικής Συλλογής και των Γαληνικών Απάντων.* Παραμένει όμως η Αλεξανδρινή Ιατρική η γέφυρα που ενώνει τους ιατρικούς αυτούς κόσμους και ο Γαληνός ο τελευταίος μεγάλος που άντλησε από εκεί γνώσεις και κατέγραψε αποσπάσματα των γιατρών της Ελληνιστικής περιόδου στα δικά του κείμενα, ώστε να είναι αντιπροσωπευτικά εκείνων.⁷

Ο *Φιλητάς από την Κω* (340-; π.Χ.) και ο *Πραξαγόρας από την Κω* (δεύτερο ήμισυ του 4^{ου} αι. π.Χ.) αντιπροσωπεύουν τους πρώτους γιατρούς της Αλεξανδρινής Σχολής και ο δεύτερος υπήρξε ανατόμος και δάσκαλος του Ηρόφιλου. Οι απόψεις του Αριστοτέλη είχαν απήχηση στους ανατόμους, αν και ο μεγάλος φιλόσοφος είχε ασχοληθεί περισσότερο με τη Ζωολογία. Μεταξύ των Ελλήνων γιατρών που προσέλκυσε η φήμη της Αλεξάνδρειας στο πρώτο ήμισυ του 3^{ου} αι. π.Χ., με τις λαμπρές προοπτικές στην έρευνα υπό τη βασιλική προστασία ήταν δυο επιστήμονες εξαιρετικής ικανότητας, των οποίων οι εργασίες επρόκειτο να θεμελιώσουν την επιστημονική προσέγγιση της Ανατομίας και της Φυσιολογίας, ο *Ηρόφιλος από τη Χαλκηδόνα* και ο *Ερασίστρατος από την Κέα*. Άλλοι σημαντικοί γιατροί της εποχής ήταν ο *Απολλόδωρος από την Αλεξάνδρεια* (3^{ος} αι. π.Χ.) που ασχολήθηκε με τη Βοτανική, τη Φαρμακολογία και την Τοξικολογία, ο *Καλλίμαχος από την Βιθυνία* (τέλος του 3^{ου} αι. π.Χ.) που ανήκε στη σχολή του Ηρόφιλου αλλά παράλληλα ήταν σχολιαστής του Ιπποκρατικού έργου και φαρμακολόγος, ο *Ηγήτωρ* (2^{ος} αι. π.Χ.) που ανήκε επίσης στη Σχολή του Ηρόφιλου και ασχολήθηκε με τη θεωρία των σφυγμών και ο *Χρύσερμος* (μέσον του 1^{ου} αι. π.Χ.) που ανήκε επίσης στη Σχολή του Ηρόφιλου με διαφορετική όμως θεωρία σφυγμών. Θεωρείται μεγάλη ατυχία το γεγονός ότι δε διασώθηκε ολόκληρη καμία πραγματεία των δύο αυτών πρωτοπόρων στις ανατομές ανθρώπινων σωμάτων. *Ως συνέπεια της απώλειας αυτής, μοναδικές πηγές παραμένουν οι αναφορές και οι παραθέσεις αποσπασμάτων.*

Δεν ανήκαν όμως όλοι οι Αλεξανδρινοί γιατροί στη Σχολή του Ηρόφιλου ή του Ερασίστρατου. Υπήρχε παράλληλα η Σχολή των Εμπειριστών με τον *Σεραπίωνα* (τέλος 3^{ου} αι. π.Χ.), τον *Φιλίνο από την Κω*, τον *Απολλώνιο τον Κιτιέα* (90 π.Χ.-15 μ.Χ.) που σχολίασε τα ορθοπεδικά έργα της Ιπποκρατικής Συλλογής και ασχολήθηκε με την Ορθοπεδική, τον *Ηρακλείδη τον Ταραντίνο* (τέλη 1^{ου} αι. π.Χ.) με πλούσιο συγγραφικό έργο από το οποίο σώζονται 90 αποσπάσματα (σχόλια στην Ιπποκρατική συλλογή, Θεραπευτική, Διαιτητική, Φαρμακολογία), το *Σώστρατο* (τέλος 1^{ου} αι. π.Χ.) που ασχολήθηκε με Ζωολογία, Χειρουργική και Γυναικολογία), το *Ζώπυρο* (αρχές 1^{ου} αι. π.Χ.) χειρουργό και εφευρέτη

αντιδότη για δηλητήρια, για τη δοκιμή του οποίου ζήτησε άδεια από το Μιθριδάτη να του επιτρέψει να το χρησιμοποιήσει σε καταδίκους. Τέλος ο *Πεδάνιος Διοσκουρίδης*, ο μεγάλος φαρμακολόγος της αρχαιότητας που με το έργο του *Περί Ύλης Ιατρικής* σε πέντε τόμους διασώζει όλη τη φαρμακολογία της εποχής με μεταφράσεις και πρακτική χρήση για 1500 χρόνια. Η επιστήμη στην Αλεξάνδρεια επιβίωσε και μετά την καταστροφή της Ρώμης αν και σε μικρότερη κλίμακα. Στους τελευταίους υπάρχει ο *Δίδυμος από την Αλεξάνδρεια* (5^{ος} αι. μ.Χ.) που ήταν γιατρός και γεωπόνος και το έργο του υπήρξε πηγή για τα Βυζαντινά *Γεωπονικά*.

Την εποχή που ο Ηρόφιλος και ο Ερασίστρατος ήλθαν στην Αλεξάνδρεια, οι γνώσεις της ανατομίας στην Αίγυπτο ήταν ανεπαρκείς, αν και υπήρχε η εξοικείωση με την πρακτική της ταρίχευσης που είχε τόσο εντυπωσιάσει τον Ηρόδοτο ώστε να μεταφέρει την εμπειρία του στο Β΄ βιβλίο των Ιστοριών του. Η συνήθης χρήση μουμιοποίησης είχε εφοδιάσει τους γιατρούς στην Αίγυπτο με ευχέρεια στην πρόσβαση του εσωτερικού του ανθρωπίνου σώματος, γνώση χρήσιμη για την επερχόμενη τέλεση ανατομών.²³ Παραμένει μυστήριο, μετά την έλευση των Ελλήνων στην Αλεξάνδρεια, τους οποίους ακολούθησαν τα έθιμα και οι παραδόσεις τους, πώς υπερέβησαν τις απαγορεύσεις των ανατομών και κατάφεραν να επιδοθούν ελεύθερα στο έργο αυτό. Πιθανόν η διαφορετική θεώρηση των Αιγυπτίων για τα υπολείμματα των ανθρώπων μετά το θάνατό τους ενθάρρυνε να προχωρήσουν πέρα από τις προκαταλήψεις ή η ισχυρή προστασία των Πτολεμαίων τους αρκούσε για κατοχύρωση.¹⁰ Όποια κι αν ήταν η καταλυτική συνθήκη για την αιφνίδια αλλαγή στη στάση τους, ο Ηρόφιλος και ο Ερασίστρατος πράγματι θεωρείται ότι εκτέλεσαν ανατομές γύρω στα 280 π.Χ..

ΗΡΟΦΙΛΟΣ ΚΑΙ ΕΡΑΣΙΣΤΡΑΤΟΣ

Ο Ηρόφιλος που θεωρείται ο «Πατέρας της Ανατομίας» και υπήρξε ένας από τους σημαντικότερους γιατρούς της ελληνιστικής εποχής, γεννήθηκε στη Χαλκηδόνα και τίποτε δεν είναι γνωστό για τη ζωή του πριν φθάσει στην Αλεξάνδρεια επί βασιλείας του Πτολεμαίου του Α΄. Άρχισε τη μαθητεία του κοντά στον Πραξαγόρα της Σχολής της Κω (ο οποίος είχε διαφοροποιήσει τις φλέβες από τις αρτηρίες και είχε χρονομετρήσει το σφυγμό χρησιμοποιώντας κλεψύδρα) και στον Χρύσιππο της Σχολής της Κνίδου. Ο Γαληνός σχεδόν πέντε αιώνες μετά μεταφέρει την εντύπωση που είχε αφήσει στους συγχρόνους του: ήταν *έμπειρος ανατομής, τηρητικός και εμπειρικός*, χαρακτηρισμοί που δείχνουν ότι ακολουθούσε την Ιπποκρατική αντίληψη σχετικά με την παρατήρηση και την εμπειρία.²⁵ Από τα έργα του σώζονται μόνο αποσπάσματα, από τα οποία είναι γνωστά τα χαμένα πλέον έργα του: *Ανατομικά* σε τρεις τόμους, *Περί σφυγμών πραγματεία*, *Περί οφθαλμών*, *Περί αιτιών*, *Περί θεραπειών*, *Διαιτητικών*, *Μαιωτικών*, *Ιπποκράτους γλωσσών εξήγησις*, *Προς τας καινάς δόξας*, *Υπομνήματα εις Ιπποκράτους Αφορισμούς* και *Υπομνήματα εις Ιπποκράτους Προγνωστικών*. Οι κυριότερες πηγές για τον Ηρόφιλο ανιχνεύονται στα κείμενα του Γαληνού (130-201 μ.Χ.) και του Caelius Aurelianus (5^{ος} αι. μ.Χ.). Ένας από τους πιο έγκυρους ερευνητές του Ηρόφιλου είναι ο *Von Staden* ο οποίος προσπάθησε να υπερβεί τις δυσχέρειες των μεταφράσεων επιτρέποντας μια περιορισμένη προσέγγιση στο έργο του.⁹

Η γενική άποψη που επικρατούσε στην αρχαία Ελλάδα ότι τα σώματα ήταν μιάσμα-

τα είχε συμβάλει στην καθυστέρηση των ανατομών.¹³ Για μισό αιώνα όμως η βασιλική προστασία των Πτολεμαίων επέτρεψε τις ανατομές των καταδίκων πιθανόν προσβλέποντας στην ερμηνεία των νοσημάτων και ως επακόλουθο στην ενίσχυση της φήμης ότι η Αλεξάνδρεια είναι ο κατάλληλος τόπος εκμάθησης και απόκτησης γνώσης. Ήταν διαδεδομένη η άποψη ότι ο Αλκμαίων (6^{ος} αι. π.Χ.) είχε πρώτος τελέσει ανατομές και μάλιστα τις αριθμούσαν σε 600^{26,27} αλλά πιθανότατα ο Ηρόφιλος ήταν εκείνος που εκτέλεσε 600 ανατομές. Υπήρξαν, ωστόσο, ηθικά επιχειρήματα εναντίον των ανατομών του Ηρόφιλου και του Ερασίστρατου που τα διετύπωσαν ο Τερτυλλιανός (160-225 μ.Χ.) και ο Κέλσος (25 π.Χ.-45 μ.Χ.) στο *De medicina*: «οι νόσοι προέρχονται από τα πιο εσωτερικά μέρη και υποστηρίζεται ότι κανείς δε μπορεί να χορηγεί φάρμακα για αυτά εάν δεν τα γνωρίζει. Καθίσταται, λοιπόν, απαραίτητο να ανοίγεται το σώμα του νεκρού και να γίνεται διερεύνηση των σπλάγγων και των εντέρων». Αμφισβητείται, όμως και η αυθεντικότητα των γραπτών του Κέλσου από αρκετούς ερευνητές και αντίθετα, εκτιμάται ο σεβασμός του Γαληνού για τον Ηρόφιλο, αν και για κάποιους η αναγνώριση άργησε μέχρι την άνθιση της ανατομίας στην Αναγέννηση.²⁸ Ο Ηρόφιλος υποστήριξε το δάσκαλό του Πραξαγόρα στη *Σφυγγολογία* του (ο σφυγγός είναι αποτέλεσμα της συστολής και διαστολής των αρτηριών που προκαλείται από τη συστολή και διαστολή της καρδιάς) αλλά βασισμένος σε δικές του παρατηρήσεις, εναντιώθηκε στην «καρδιοκεντρική θεωρία» που υπαγόρευε ο Αριστοτέλης. Δήλωσε ότι ο εγκέφαλος είναι η έδρα της ψυχής, όπως το διασώζει ο Γαληνός «τοποθετεί την έδρα της ψυχής στις κοιλίες του εγκεφάλου».²⁹ Ο εγκέφαλος είναι η έδρα της διάνοησης και της λογικής, της κίνησης και της αίσθησης και όχι απλώς ένας ψυκτικός θάλαμος, όπως προτείνει ο Αριστοτέλης. Ήταν μια επιστροφή στον *εγκεφαλοκεντρισμό* που είχε ήδη καταγραφεί στην Ιπποκρατική πραγματεία *Περί ιερής νούσου*. Ο Ηρόφιλος εστιάζει και στη σύνδεση του εγκεφάλου με το σώμα, η οποία εξυπηρετείται με τα κινητικά και αισθητικά νεύρα. Αντιπροσωπεύοντας τμήμα της φιλοσοφίας του διαχωρίζει τις δυνάμεις της ψυχής από εκείνες της φύσης που κυριαρχούν στο σώμα, ως διακριτό από την ψυχή.³⁰

Ο Ηρόφιλος θεωρεί την τέταρτη κοιλία του εγκεφάλου ως τη πιο σημαντική, η οποία δέχεται το ζωικό πνεύμα μετά από τις πρόσθιες κοιλίες και διαχωρίζει τον εγκέφαλο από την παρεγκεφαλίδα (της οποίας η λειτουργία δεν είχε κατανοηθεί μέχρι το 2^ο αι. μ.Χ.).³¹ Το πνεύμα (και ο αέρας και το πνεύμα) εισέρχεται στον οργανισμό και εξωθείται από την καρδιά στις αρτηρίες (που έχουν παχύτερο τοίχωμα από τις φλέβες, όπως είχε παρατηρήσει) και από εκεί στις κοιλίες του εγκεφάλου (μετατρεπόμενο από ζωικό πνεύμα σε ψυχικό πνεύμα, παράγοντας κίνηση, αίσθηση και σκέψη). Ο Γαληνός, υιοθετεί τα περισσότερα, απλώς θεωρεί έδρα της ψυχής τον ίδιο τον εγκέφαλο. Εφόσον ο εγκέφαλος αποτελεί το κεντρικό όργανο του νευρικού συστήματος, έπρεπε να υπάρχει δίοδος προς την παρεγκεφαλίδα για το ζωικό πνεύμα. Οι αντιλήψεις της εποχής διαμόρφωσαν την αποδοχή τριών εγκεφαλικών λειτουργιών: της *κινητικής* για την παραγωγή της φαντασίας, της *λογικής* και της *μνήμης*. Ο Ηρόφιλος, ταυτοποίησε επτά ζεύγη εγκεφαλικών συζυγίων και δίδαξε ότι τα νεύρα που εκφύονται από το νωτιαίο μυελό συνδέονται απευθείας με τον εγκέφαλο. Περιέγραψε ένα ανατομικό στοιχείο στο έδαφος της τέταρτης κοιλίας, το *γραφικό κάλαμο* που πήρε το όνομά του (*calamus scriptorius Herophillii*) και στη συμβολή των φλεβικών κόλπων έναν κενό χώρο, το *ληνό του Ηροφιλου* (*torcular Herophillii*) από το σχήμα που θύμιζε πατητήρι. Ονόμασε τις μήνιγγες, τη *μεν χοριοειδή* λόγω της

ομοιότητάς της προς το χόριο του εμβρύου και την *αραχνοειδή* λόγω της ομοιότητας με ιστό αράχνης.³² Οι ανατομικές ανακαλύψεις του Ηρόφιλου αφορούν στον οφθαλμό, του οποίου περιέγραψε τους χιτώνες και το οπτικό νεύρο, το οποίο θεώρησε πόρο. Ονόμασε τον εσωτερικό χιτώνα του οφθαλμού αμφιβληστροειδή από τα αρχαία αμφιβληστρο, το δίχτυ των ψαράδων διότι έδινε αυτή την εντύπωση. Επίσης έδωσε όνομα στο υαλοειδές σώμα και στον κερατοειδή. Ανακάλυψε επτά από τις δώδεκα εγκεφαλικές συζυγίες (κοινό κινητικό, τρίδυμο, προσωπικό, ακουστικό, υπογλώσσιο). Στον Πίν. 1 περιλαμβάνονται οι ανατομικές ανακαλύψεις του Ηροφίλου.

Θεωρείται ως ο πρώτος που διέκρινε τα αγγεία από τα νεύρα ως προς την εκκούσια κίνηση και, όπως μαρτυρεί ο Γαληνός στο έργο του *De usu partium corporis humani lib. XII*, ορθώς αναγνωρίζει ότι το νευρικό και όχι το αρτηριακό σύστημα παράγει την εκκούσια κίνηση. Ο Ηρόφιλος επιπλέον είχε διακρίνει ότι τα νεύρα μεταφέρουν νευρικές ώσεις.³⁴ Πολύ αργότερα ο Gerard Blasius (1625–1692), στο έργο του *Anatome medullae spinalis nervorum* (1666) διέκρινε τα πρόσθια και τα οπίσθια νωτιαία νεύρα και τη λευκή και τη φαιά ουσία. Αν και ο Charles Bell (1774– 1842)²¹ και ο François Magendie (1783–1855), ισχυρίζονταν και οι δύο ότι αυτοί ανακάλυψαν ότι οι οπίσθιες ρίζες μεταφέρουν την αίσθηση και οι πρόσθιες την κίνηση, φαίνεται ότι και ο Ηρόφιλος και ο Ερασίστρατος είχαν κατανοήσει τις διαφορετικές οδούς της λειτουργίας της κίνησης από τη λειτουργία της αίσθησης.³⁵ Ο Ρούφος ο Εφέσιος (2ος αι. μ.Χ.) στο έργο του *De anatomia partium hominis* ισχυρίζεται ότι και οι δύο γνώριζαν την ύπαρξη «δύο ειδών νεύρων», τα οποία είτε εισήγαγαν την εκκούσια κίνηση (προαιρετικά) ή μετέφεραν την αίσθηση (αισθητικά). Ο Ηρόφιλος είναι εκείνος που διατύπωσε: «τα νεύρα που σχετίζονται με την πραγματοποίηση εκκουσίων πράξεων (π.Χ. κίνηση) προέρχονται από τον εγκέφαλο και το νωτιαίο μυελό». Όμως, θεώρησε ότι το ίδιο το σώμα του νεύρου και όχι ένα μέσον, όπως το ψυχικό πνεύμα, προκαλεί την κίνηση. Η άποψη αυτή ανατράπηκε από τον Γαληνό αργότερα.¹⁰ Εκτός από το νευρικό, οι ανακαλύψεις του επεκτείνονται και σε άλλα συστήματα: διαφοροποίησε τους τένοντες από τα νεύρα (έως τότε επικρατούσε σύγχυση μεταξύ τους), μελέτησε τη δομή του ήπατος και των χοληφόρων, περιέγραψε και ονόμασε το δωδεκαδάκτυλο λόγω του μήκους των δώδεκα δακτύλων (ο δάκτυλος των Πτολεμαίων υπολογίζεται σε 2,154cm).

Ο Ερασίστρατος γεννήθηκε γύρω στο 330 π.Χ. στην Ιουλίδα της νήσου Κέας και ανήκε σε οικογένεια γιατρών. Ο πατέρας του Κλεόμβροτος, ο αδελφός της μητέρας του Κρητοξένης, Μήδιος και ο δικός του αδελφός Κλεόφαντος ήταν όλοι γιατροί και έτσι και ο ίδιος ακολούθησε τον επαγγελματικό προσανατολισμό όλης της οικογένειας. Πρώτος του δάσκαλος στην Ιατρική ήταν ο *Μητρόδωρος στην Αθήνα*, μαθητής του Χρύσιππου του Κνίδιου. Ο Μητρόδωρος υπήρξε τρίτος σύζυγος της κόρης του Αριστοτέλη Πυθίας, και σε εκείνον αποδίδονται οι επιδράσεις της Περιπατητικής Σχολής του μαθητή του. Είχε ήδη μελετήσει τα έργα της Ιπποκρατικής Συλλογής και τα Ομηρικά Έπη. Μετά την Αθήνα συνέχισε τις σπουδές του στην Κω με τον Πραξαγόρα και ο Γαληνός ισχυρίζεται ότι ήταν μαθητής του ίδιου του Χρύσιππου, ενώ ο Διογένης ο Λαέρτιος ότι ήταν μαθητής του Θεόφραστου, διότι επηρεάστηκε από την Περιπατητική του Φιλοσοφία (άποψη που αμφισβητείται).^{36,37} Μετά τις σπουδές του στην Κω άρχισε την άσκηση του επαγγέλματός του από τη Συρία και συνέχισε στην Αίγυπτο. Συνάντησε το Χρύσιππο το Νεότερο, βασιλικό γιατρό του Πτολεμαίου Β΄ του Φιλάδελφου και έζησε το μεγαλύτερο μέρος της

ζωής του στην Αλεξάνδρεια. Σε μεγάλη ηλικία δίδασκε ιατρική στη Σάμο, όπου και πέθανε (240 π.Χ.) ή και στην απέναντι ακτή της Ιωνίας στη Μυκάλη, όπου ετάφη, λέγεται δε ότι αυτοκτόνησε με κώνειο λόγω ενός ανυπόφορου έλκους στο κάτω άκρο ακολουθώντας ένα παλαιό βαρβαρικό έθιμο της πατρίδας του (Κείηος νόμος), σύμφωνα με το οποίο οι ηλικιωμένοι άνω των 60 ετών έπρεπε να αυτοκτονούν.^{38,39}

Αναφέρεται από τον Γαληνό ως διάσημος γιατρός και τον συνοδεύει ένας μύθος ανάλογος του Ιπποκράτη: διέγινωσεν όπως κι εκείνος, τον έρωτα του Αντιόχου της Συρίας προς τη μητριά του Στρατονίκη, σύζυγο του πατέρα του Σελεύκου Α΄ (δημοφιλές θέμα στην τέχνη, όπως μαρτυρούν πίνακες διασήμων καλλιτεχνών).

Το έργο του περιλαμβάνει Ανατομία, Φυσιολογία, Παθολογία, Διαιτητική, Φαρμακολογία, Τοξικολογία και Θεραπευτική. Νεότερος από τον Ηρόφιλο, επωφελήθηκε των ευρημάτων του και προχώρησε τις δικές του ανατομικές ανακαλύψεις. Ασχολήθηκε με τη μελέτη νεύρων και αγγείων, ενώ βασικό στοιχείο των θεωριών του υπήρξε η τριπλοκία, δηλαδή η παρουσία νεύρου, αρτηρία και φλέβας σε κάθε όργανο, στενά συνδεδεμένων. Συμφωνώντας με τον Ηρόφιλο εκτιμούσε τη χωριστή λειτουργία των κινητικών και των αισθητικών νεύρων που εκκινούσαν από τον εγκέφαλο και περιείχαν ψυχικό πνεύμα (μαρτυρία του Ρούφου του Εφεσίου (80-150 μ.Χ.). Υποστήριξε την παρεγκεφαλίδα ως έδρα της ψυχής και περιέγραψε τις τέσσερις κοιλίες του εγκεφάλου.³⁹

Περιέγραψε και ονόμασε τις βαλβίδες της καρδιάς και το ίδιο για την τραχεία. Κατέγραψε σωστά το ρόλο της επιγλωττίδας στην κατάποση και το μηχανισμό του αποφρακτικού ικτέρου. Εισήγαγε επίσης τον όρο *παρέγχυμα* για όργανα όπως οι πνεύμονες, το ήπαρ, ο σπλην, οι νεφροί και ο εγκέφαλος. Υπήρξε πρωτοπόρος στον τομέα της Παθολογικής Ανατομικής συσχετίζοντας δομικές μεταβολές στις μεταθανάτιες ανατομές ατόμων με τις συνθήκες του θανάτου τους.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Λαμβάνοντας υπόψη την εποχή που έζησαν, όταν η κατανόηση των Νευροεπιστημών ήταν ελάχιστη, ο Ηρόφιλος και ο Ερασίστρατος σημείωσαν εξαιρετική πρόοδο στην ανατομία και τη φυσιολογία του νευρικού συστήματος. Υπήρξαν πρωτοπόροι στην προσέγγιση των παρατηρούμενων φαινομένων με προσοχή αλλά όχι με σκεπτικισμό και με επιφύλαξη. Οι μετρήσεις του σφυγμού επέδειξαν μια νέα προσπάθεια ποσοτικοποίησης των ιατρικών παρατηρήσεων. Με ελλείψεις σε εξοπλισμό για πειραματισμό και με μερικό περιορισμό από προηγούμενες απαγορεύσεις ανατομών, οι ανακαλύψεις τους γίνονται ακόμη πιο εντυπωσιακές. Ορισμένοι ανατομικοί όροι βαπτίσθηκαν από αυτούς, ενώ ο *κάλαμος* και ο *ληνός* φέρουν το όνομα του Ηροφίλου. Σωστά προσδιόρισαν τον εγκέφαλο ως το κυρίαρχο όργανο του σώματος και διαφώνησαν με τον Αριστοτέλη που υποστήριζε ότι το ρόλο αυτό διαδραματίζει η καρδιά. Οι απόψεις τους (εγκεφαλοκεντρισμός) ήρθαν σε αντίθεση με τον καρδιοκεντρισμό του Αριστοτέλη.

Ο Ηρόφιλος και ο Ερασίστρατος σηματοδοτούν τη μέγιστη ακμή της Αλεξανδρινής Ιατρικής. Εκτός της δικής τους διορατικότητας να αντιληφθούν την αξία των ανατομών και σε ανθρώπους και σε ζώα, είχαν την τύχη να εξασφαλίσουν την υποστήριξη και την προστασία των Πτολεμαίων. Ορισμένες συγκρίσεις με τη γνώση των Ιπποκρατικών ή του Αριστοτέλη στην ανατομία και τη λειτουργία της καρδιάς ή του οφθαλμού ή του

εγκεφάλου αρκούν να για να φανεί η πρόοδος που σημειώθηκε στην Αλεξάνδρεια σε σύντομο σχετικά διάστημα. Στους διαδόχους των δυο μεγάλων Αλεξανδρινών ανατόμων διακρίνει κανείς ασαφή και σκοτεινά σημεία στην πρακτική της ανατομής ανθρώπων που χωρίς να πάψει τελείως να χρησιμοποιείται, περιορίστηκε πολύ η ευρεία και χωρίς κανένα περιορισμό πρακτική αυτή. Είναι χαρακτηριστική η αναφορά του Ρούφου και του Γαληνού τόσο για τον περιορισμό τους σε ανατομές ζώων, όσο και η επισήμανση ότι στην Αλεξάνδρεια διατήρησε περισσότερο την ανατομική της παράδοση. Υπήρχαν γιατροί που διαφωνούσαν για την αξία της αλλά και όσοι αναγνώριζαν τη χρησιμότητά της δυσκολεύονταν στην προμήθεια πτωμάτων. Κατέφευγαν στην εύκολη λύση της ανατομής ζώων με τις γνωστές συνέπειες στη σύγκριση των ευρημάτων με τον ανθρώπινο οργανισμό. Η ευρύτητα των ανακαλύψεων και η σπουδαιότητά τους δικαιώνουν τον τίτλο που προσδίδεται στον Ηρόφιλο ως «Πατέρα της Ανατομίας» και στον Ερασίστρατο ως «Πατέρα της Φυσιολογίας». Όταν ο Γαληνός περιορίζεται μόνο σε ανατομές ζώων, αναφέρεται στον Ηρόφιλο και λέει ότι είχε φθάσει σε υψηλό επίπεδο γνώσης ακριβώς λόγω της ενασχόλησής του με ανατομές ανθρώπινων σωμάτων. Τα ηθικά ζητήματα που προκύπτουν από πιθανές ανατομές επί ζώντων που ίσως επιτέλεσαν ερμηνεύονται από την ανοχή των Πτολεμαίων και την επιδιωκόμενη αναζήτηση νέας και περισσότερης γνώσης.

Η πρόοδος των ανατομικών μελετών και συνεπώς της Χειρουργικής αλλά και της Ιατρικής επιστήμης συνολικά συμπορεύθηκε στο χρόνο με την αποδοχή ή την απαγόρευση των ανατομών. Η ελληνιστική εποχή αποτέλεσε ένα φωτεινό διάλειμμα στο θέμα των ανατομών που συνεχίστηκε με αναλαμπές ή χάθηκε για μεγάλα χρονικά διαστήματα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Τσιάμης Κ, Τούντα Ε, Πουλάκου-Ρεμπελάκου Ε. Απαγόρευση ανατομών κατά το Μεσαίωνα Μύθος ή πραγματικότητα; Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής 2007; 24(2):186-196
2. Castiglioni A. Ιστορία της Ιατρικής. Μινώταυρος, Αθήνα, 1961, τ. 1, 61-61, 81-87, 95, 106-108, 311-317, 324-326
3. Gordon B. Medicine among the ancient Hebrews Ann Med Hist 1942; 4: 219-325
4. Μαυροκορδάτος Δ. Ανατομία του ανθρωπίνου σώματος. Εκ της τυπογραφίας Κ Ράλλη, εν Αθήναις, 1836, ε'-λη'
5. Homer Iliad vol. II, Books 13-24 transl. Murray AT, revised Wyatt WI, Loeb Classical Library 171, Harvard University Press, Cambridge, MA, 1925, στίχοι Ω 468-677
6. Sophocles vol. II Antigone, the Women of Trachis, Philoctetes, Oedipus at Colonus, Loeb Classical Library 21, Harvard University Press, Cambridge, MA, 1925
7. Λασκαράτος Ι. Ιστορία της Ιατρικής. Πασχαλίδης, Αθήνα, 2003, 171
8. Nutton V. Ancient Science. 2nd ed. Routledge, New York, 2012
9. von Staden H. Herophilus, The Art of Medicine in Early Alexandria. Cambridge University Press, Cambridge, 1989
10. Barany EH. The Rise and Fall of Human Dissection in Hellenistic Alexandria (April 28, 2016). Young Historians Conference, Paper 21. <http://pdxscholar.library.pdx.edu/younghistorians/2016/oralpres/21>
11. Štrkalj G, Chorn D. Herophilus of Chalcedon and the practice of dissection in Hellenistic Alexandria. S Afr Med J 2008; 98(2): 86-89
12. Lassek AM. Human dissection: its drama and struggle. Charles C. Thomas, Springfield, 1958
13. von Staden H. The discovery of the body: human dissection and its cultural contexts in ancient

- Greece. *Yale J Biol Med* 1992; 65: 223–241
14. Ganz J. Herophilus and vivisection: a re-appraisal. *Hist Med* 2014; 1(4): 3–8
 15. Acar F, Naderi S, Guvencer M, Türe U, Arda MN. Herophilus of Chalcedon: A Pioneer in Neuroscience. *Neurosurgery* 2005; 56: 861–867
 16. Celsus. *De Medicina Book I* (Spencer W.G., trans.). Harvard University Press, Cambridge MA, 1938. [Περί Ιατρικής, Προοίμιον, 74]
 17. Λάππας ΔΑ. Ιστορική αναδρομή της μελέτης του ΚΝΣ από την αρχαιότητα μέχρι τα τέλη του 19^{ου} αιώνα. Στο: *Περί φύσιος Ανθρώπου. Πρακτικά συνεδρίου Πανελληνίας Εταιρείας Ιστορίας της Ιατρικής* (εκδ. Χριστοπούλου-Αλετρά Ε). Σιώκης, Θεσσαλονίκη, 2002, 9-21
 18. Scarborough J. Celsus on human vivisection at Ptolemaic Alexandria. *Clio Med.* 1976;11:25–38.
 19. Longrigg J. *Greek Medicine: From the heroic to the Hellenistic Age. A Source* Routledge, New York, 2012
 20. Serageldin I. Ancient Alexandria and the dawn of medical science. *Global Cardiology Science & Practice.* 2013; 2013(4): 395-404. doi:10.5339/gcsp.2013.47.
 21. Dorn H, McClellan JE. *Science and Technology in World History: An Introduction.* Johns Hopkins University Press, Maryland, 2006
 22. Lloyd GER. *Greek Science after Aristotle,* Norton, New York, 1973
 23. Edelstein L. *The History of Anatomy in Antiquity.* In: Temkin O, Temkin CL. (eds.) *Ancient Medicine.* Johns Hopkins Press, Baltimore, 1967, 1-23
 24. Bay NSY, Bay BH. Greek anatomist Herophilus: the father of anatomy. *Anat Cell Biol* 2010 Dec; 43(4): 280-283
 25. Όρα σημ. 7, 201-203
 26. Persaud TVN. *Early History of Human Anatomy: From Antiquity to the Beginning of the Modern Era.* Springfield, Charles C. Thomas, Springfield, 1984
 27. Wills A. Herophilus, Erasistratus, and the birth of neuroscience. *Lancet* 1999; 354: 1719–1720
 28. Hankinson RJ. *The Cambridge Companion to Galen.* Cambridge University Press, Oxford, 2008
 29. Peck AL. *Historia Animalium by Aristotle,* Harvard University Press, Cambridge, MA 1965, 1-6
 30. Malomo AO, Idowu OE, Osuagwu FC. Lessons from history: Human anatomy, from the origin to the renaissance. *Int J Morphol* 2006; 24(1): 99-104
 31. Clagget M. *Greek Science in Antiquity* Abelard-Schuman Inc, New York, 2012
 32. Rose FC. The neurology of ancient Greece – an overview. *J Hist Neurosci* 1994; 3: 237–2603
 33. Pearce JMS. Neuroanatomy of Herophilus *Eur Neurol* 2013; 69: 292–295 DOI:10.1159/000346232
 34. Wiltse LL, Pait TG. Herophilus of Alexandria (325–255 B.C.) The father of anatomy. *Spine* 1998; 23: 1904–1914
 35. Tomey MI, Komotar RJ, Mocco J. Herophilus, Erasistratus, Aretaeus, and Galen: ancient roots of the Bell-Magendie law. *Neurosurg Focus* 2007; 23:E12. 23
 36. Fraser PM. The career of Erasistratus of Ceos. *Inst Lombardo (Rend Lett)* 1969; 103: 518-537
 37. Lloyd GER. A Note on Erasistratus of Ceos *J Hell Studies* 1975; 95: 172-175
 38. Όρα σημ. 7, 205-207
 39. Pearce JMS. The Neurology of Erasistratus *J Neurol Disord* 2013; 1 :111

Τα πάθη: Από την Ιπποκρατική Ιερή Νούσο στους Στωϊκούς και το Γαληνό

Θανάσης Καράβατος

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το περί της ιερής νούσου κείμενο κατέχει κεντρική θέση εντός της Ιπποκρατικής Συλλογής. Δεν περιγράφει μόνο μια νόσο, την «επιληψία» –για την ακρίβεια, ένα ευρύτερο σύνολο νόσων από αυτό της σύγχρονης έννοιάς της¹ – αλλά

Εκθέτει ορθολογικά μια παθολογία και, συνάμα, προτείνει μια φυσική θεωρία για τη γνώση.

Θα σταθώ στο πρώτο για να παρουσιάσω τη θέση που κατέχουν εδώ τα ανθρώπινα πάθη και τη μετέπειτα διαπραγματεύσή τους από τους Στωϊκούς και το Γαληνό, με ενδιάμεσο τον Πλάτωνα. Όπως θα δούμε, οι εν λόγω προβληματισμοί παράλλαζαν στο χρόνο, όπως και οι κοινωνίες εντός των οποίων αναπτύσσονταν. Είναι ο μόνος τρόπος να ιστορήσουμε τα πράγματα, όχι για να ενθυμηθούμε απλώς τα κλέη του παρελθόντος αλλά για να στοχαστούμε μέσα από αυτά το παρόν και το μέλλον της επιστήμης μας. Γιατί η προσέγγιση αυτή θα μας δείξει πως τα συγκεκριμένα αυτά σπέρματα της αρχαιότητας επηρέασαν το έργο του Philippe Pinel, μέσα από το οποίο αναδύθηκαν, στην αυγή του 19ου αιώνα, οι απαρχές της σύγχρονης επιστημονικής ψυχιατρικής.

Η ΜΟΝΙΣΤΙΚΗ ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΣΤΟΝ ΠΕΡΙ ΙΕΡΗΣ ΝΟΥΣΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟ

Στην Πραγματεία της Ιπποκρατικής Συλλογής *Περί ιερής νούσου*, ο σύγγραφέας γράφει²:

«Με την αρρώστια που τη λένε ιερή ιδού πως έχει το πράγμα: Δεν πιστεύω πως η αρρώστια αυτή είναι πιο θεϊκή από τις άλλες ή πιο ιερή, Πιστεύω πως υπάρχει και γι' αυτήν μια φυσική αιτία».

Οι άνθρωποι όμως, είτε από άγνοια είτε γιατί τους έκαμε εντύπωση ο παράξενος χαρακτήρας της –δεν μοιάζει, πράγματι, σε τίποτε με τις άλλες αρρώστιες,

«τη θεώρησαν αρρώστια που τη στέλνουν οι θεοί»³.

Τον «ιερό» της χαρακτήρα τον καταστρέφουν οι «αγύρται» που «εκμεταλλεύονται την ευπιστία των ανθρώπων»⁴, υποσημειώνει ο καθηγητής Δημήτρης Λυπουρλής, έχοντας επισημάνει προηγουμένως⁵ τη διαφορά μεταξύ του επιθέτου ιερός [που δηλώνει

τον υπερφυσικό χαρακτήρα της αρρώστιας] και του επιθέτου θεός [που δηλώνει την προέλευση της αρρώστιας]». Το Ιπποκρατικό κείμενο είναι σαφές⁶:

«Οπωσδήποτε, εγώ δεν μπορώ να πιστέψω ότι το σώμα του ανθρώπου μπορεί ποτέ να μολυνθεί από το θεό, το πιο φθαρτό από το πιο καθαρό»⁷.

Ο Eric Dodds παρατηρούσε, ήδη από παλιά, ότι με την έκφραση «δεν είναι πιο θεϊκή από τις άλλες αρρώστιες» υποδηλώνεται πως κάθε ασθένεια είναι θεία επειδή αποτελεί μέρος της θείας τάξης. Ο δε Rigeaud θα προσθέσει κατοπινότερα πως στόχος ιπποκρατικός ήταν ο εξοβελισμός του τσαρλατανισμού, η αποενοχοποίηση του αρρώστου αλλά και η προστασία της θεότητας⁸. «Η πραγματική λοιπόν αιτία για την αρρώστια αυτή – όπως και για όλες τις σοβαρές αρρώστιες – είναι ο εγκέφαλος»⁹. Είναι εμφανές ότι το Ιπποκρατικό κείμενο εκθέτει ορθολογικά τόσο τη θρησκευτικότητα όσο και την παθολογία. «Αυτός είναι μέσα μας ένα είδος διερμηνέα –όταν, βέβαια, είναι υγιής– που μας πληροφορεί για όλα τα φαινόμενα, όσα έχουν την αρχή τους στον αέρα. [...] Για τη νόση όμως είναι ο εγκέφαλος που στέλνει παντού τα μηνύματα»¹⁰.

Στον εγκέφαλο δεν έχει θέση μόνο η γνώση. Έχουν θέση και τα συναισθήματα. Συναισθήματα, όμως, που απαιτούν κρίση για να παραχθούν. Όλα είναι, εν τέλει, γνώση. Η νοησιαρχική αυτή αντίληψη είναι εμφανής στο ακόλουθο παράθεμα: «Οπωσδήποτε, οι άνθρωποι πρέπει να γνωρίζουν ότι η μοναδική πηγή από όπου προέρχονται οι ηδονές και οι χαρές μας, τα γέλια και τα αστεία μας είναι ο εγκέφαλος· το ίδιο και οι λύπες και οι στεναχώριες, οι βαρυθυμίες και τα κλάματα. Χάρη σ' αυτόν κυρίως σκεφτόμαστε, βλέπουμε, ακούμε, και ξεχωρίζουμε (διαγιγνώσκουμεν) το άσχημο από το όμορφο, το κακό από το καλό, το ευχάριστο από το δυσάρεστο, άλλοτε έχοντας για κριτήριο τη συνήθεια (νόμω διακρίνοντες), άλλοτε αξιολογώντας τα πράγματα κατά το συμφέρον μας (συμφέροντι αισθανόμενοι), και άλλοτε ορίζοντας τι είναι ευχάριστο και τι δυσάρεστο ανάλογα με τη διάθεση της στιγμής (τοίσι καιροίσι διαγιγνώσκοντες) οπότε δεν μας αρέσει πάντοτε το ίδιο πράγμα»¹¹.

ΜΟΝΙΣΜΟΣ Η/ΚΑΙ ΔΥΪΣΜΟΣ ΣΤΟΥΣ ΣΤΩΪΚΟΥΣ

Ευθεία προέκταση της φυσιοκρατίας του 6ου αι. ήταν η Ιπποκρατική Συλλογή. Στην ίδια ευθεία βρέθηκαν και οι σοφιστές, παρακινώντας τη γενιά τους να συζητήσουν, με βάση την αντίθεση Νόμος-Φύση, θεμελιώδη ηθικά και ψυχολογικά προβλήματα, τα κίνητρα της ανθρώπινης συμπεριφοράς και τον τρόπο να την καθοδηγήσουν ώστε να γίνει καλύτερη. Τον καιρό του Σωκράτη και του Πρωταγόρα, η λαϊκή αντίληψη για τα πάθη, που κυβερνούν την ανθρώπινη συμπεριφορά, βρισκόταν στον αντίποδα της δικής τους νοησιαρχικής θέσης. Το επισημαίνει ο Dodds¹² σ' ένα χωρίο του Πλατωνικού Πρωταγόρα: οι περισσότεροι πιστεύουν ότι δεν είναι η γνώση (επιστήμη) που εξουσιάζει τον άνθρωπο «αλλά κάτι άλλο, άλλοτε ο θυμός, άλλοτε η ευχαρίστηση, άλλοτε η λύπη, κάποτε ο έρωτας, πολλές φορές ο φόβος»· η γνώση δεν είναι παρά «ανδράποδο», που το σέρνουν από δω κι από κει¹³. Ο δαιμονικός κόσμος της Άτης έχει, βέβαια, αποσυρθεί κι ο Ευριπίδης αναζητά το δαίμονα στο εσωτερικό του ανθρώπου, βάζοντας τη Μήδεια να λέει: «Καλά το ξέρω τι 'ναι το κρίμα που πάω να κάνω· μα το λογικό μου (βουλεύματα)

νικά η οργή (θυμός), πούναι στις πιο μεγάλες τ' ανθρώπου συμφορές η μόνη αιτία»¹⁴.

Δύο δυνατές αναγνώσεις προτείνει ο Rigaud¹⁵ σ' αυτό το χωρίο του Ευριπίδη. Μια μονιστική, του στωϊκού Χρύσιππου για τον οποίο βουλεύματα και θυμός ταυτίζονται και μια δυϊστική, του ιατρο-φιλοσόφου Γαληνού, που βλέπει εδώ τη σύγκρουση ορθού λόγου και θυμικού. Και οι δύο εκδοχές εμπεριέχονται στο κείμενο του Ευριπίδη. Τι μπορεί να κάνει η «μεγαλόσπλαγχνος δυσκατάπαυστος ψυχή δηχθείσα κακοίσιν» (στ. 109-110), λέει η Τροφός. Ο όρος μεγαλόσπλαγχνος είναι Ιπποκρατικός με φυσιολογικό περιεχόμενο, ενώ καρδιοκεντρική, δηλαδή σπλαγχνική, είναι η θεωρία του Χρυσίππου. Όσο για τον Γαληνό, βλέπει το δυϊσμό του στην αναγνώριση της Μήδειας ότι νικήθηκε από το θυμό.

Οι Στωϊκοί θεωρούν πως η ψυχή αποτελεί το *διακριτικό γνώρισμα των ζώντων πλασμάτων* που τους παρέχει την *κινητική τους αυτονομία*, όντας έτσι μια «σωματική οντότητα»: «η ψυχή, από τη μια, μεταδίδει στο σώμα κίνηση και το σώμα, από την άλλη, μεταδίδει στην ψυχή ό,τι δέχεται με τις αισθήσεις». Μόνο που η ψυχή, διαθέτοντας «ιδιαιτερο τύπο σώματος», αφού το άλλο σώμα «ζωοποιείται από αυτή», είναι «ψυχικό πνεύμα», μια «αναθυμίαση» του αίματος [όπως «το πτητικό μέρος της ουσίας οινό-πνευμα»], μια πνοή, ένα «σημείο παρουσίας της ίδιας της ζωής». Δε πρόκειται για υλιστική αντίληψη: η ύλη είναι αδρανής, ενώ «το σώμα δέχεται ή εκπέμπει δράση». Τα μέρη της ψυχής είναι οκτώ: το ηγεμονικόν, η διάνοια, ή «ο νους κατά τον Μάρκο Αυρήλιο», κι ακολουθούν το φωνητικό μέρος [η λεκτική μας επικοινωνία], το αναπαραγωγικό και οι πέντε αισθήσεις. Έδρα του ηγεμονικού είναι η καρδιά, όπως αποδεικνύεται από τις φυσιολογικές αντιδράσεις της κατά τη συγκίνηση, π.χ. «το σφίξιμο στην καρδιά από λύπη»¹⁶. Ακολουθούν δηλαδή τη λαϊκή εκδοχή, που είναι –κατά το Γαληνό– των γυναικών και των ποιητών: σκέφτομαι από όπου συγκινούμαι, αντίθετα προ το Ιπποκρατικό κείμενο που λέει συγκινούμαι από όπου σκέφτομαι¹⁷.

Ιδιαίτερα σημαντική είναι για τους στωϊκούς η παρόρμηση, μια λειτουργία του ηγεμονικού, κίνηση της διάνοιας για προσέγγιση ή απομάκρυνση που συνδυάζονται με τη συγκατάθεση, η οποία κάνει δυνατή την εκπλήρωση μιας επιθυμίας και διακρίνονται σε έλλογες και άλογες. Κατά το Χρύσιππο, «η παρόρμηση είναι λόγος του ανθρώπου που τον προστάζει τι να κάνει»¹⁸. Για όλα αυτά δεν θεωρούν πως ένα πάθος είναι άσχετο ή αντιτιθέμενο στο λογικό, είναι υπέρμετρη παρόρμηση, μια αβασάνιστη κρίση. Έτσι, ο Χρύσιππος πιστεύει πως η Μήδεια ούτε παραλογίζεται ούτε έχει πειστεί από μια λογική σκέψη: γνωρίζει ότι κάνει κακό κι είναι η οργή της που, έχοντας πιο πολλή δύναμη, την οδηγεί στην παιδοκτονία¹⁹. Πρόκειται, βέβαια, για αναγνώσεις μεταγενέστερες του κειμένου, που θέτουν το πρόβλημα του μονισμού-δυϊσμού στο οποίο θα επανέλθω.

Ας σημειώσω ακόμα ότι, κατά τον Dodds²⁰, ο απόλυτος ορθολογικός φυσιοκρατικός διαφωτισμός της αρχαιότητας, που επιχείρησε να μεταφράσει τα πάθη σε εκδηλώσεις του σώματος, δημιουργούσε κινδύνους για την τότε κρατούσα κοινωνική τάξη. Κατ' ανάγκη λοιπόν, η ηθική επανέκαμπε. Δεν ήταν μια απλή παλινδρόμηση που ξανάνοιγε το δρόμο στην αναζωογόνηση μιας οργιαστικής θρησκείας και της μαγικής σκέψης. «Από μια άλλη άποψη [όλα αυτά] ήταν φορείς μελλοντικών πραγμάτων», προείκασμα των χαρακτηριστικών του ελληνορωμαϊκού κόσμου.

Η ΠΛΑΤΩΝΙΚΗ ΤΡΙΜΕΡΗΣ ΔΙΑΙΡΕΣΗ ΤΗΣ ΨΥΧΗΣ

Σταθεροποιητική θα είναι η προσπάθεια του Πλάτωνος. Συγκρατούμε μια εύγλωττη, για την ανάλυση μας, φράση του Dodds²¹: ο Πλάτωνας «ήταν αναγκασμένος να αναγνωρίσει έναν άλογο παράγοντα μέσα στην ίδια την ψυχή και να σκεφτεί το ηθικό κακό με βάση την ψυχολογική σύγκρουση»: τα πάθη είναι μέρος του ψυχισμού. Ο Πλάτων θα ξαναγυρίσει σ' εκείνο το σπέρμα ψυχολογικής σύγκρουσης (Βάστα καρδιά μου) που είχε εκθέσει ο Όμηρος, και θα παρουσιάσει την «ψυχή» με τριμερή οργάνωση στην Πολιτεία. Ο δυϊσμός, διατρέχοντας όλο το πλατωνικό έργο, εκφράζεται κατ' αρχάς με την αντίθεση σώματος-ψυχής (η ψυχή είναι θείας καταγωγής, κατοικεί εξόριστη στο σώμα, με το θάνατο θα επανέλθει εκεί από όπου εκπορεύεται) και, κατά δεύτερο λόγο, με την αντίθεση λογικού-άλογου, λογιστικού-επιθυμητικού, με το θυμοειδές ανάμεσά τους, να επικουρεί το λογικό, «αν τουλάχιστον δεν διαφθαρεί από την κακή ανατροφή»²². Η επικυριαρχία του λογικού ξαναφέρει στο προσκήνιο, από άλλη κατεύθυνση, την νοησιарχία και την αγωγή που εξασφαλίζουν τον έλεγχο του πάθους.

Στον Αριστοτέλη, άλλωστε, η έννοια της μεσότητας είναι από τις πιο σημαντικές. Άλλωστε οι Περιπατητικοί θεωρούσαν πως τα πάθη πρέπει να οδηγούνται σε ένα μέσον με τη μείξη δύο αντίπαλων και αντίθετων δυνάμεων: όλα εξαρτώνται από την ισορροπία της ηδονής και του πόνου που συνοδεύουν όλα τα πάθη, φυσιολογικό αντίστοιχο της οποίας είναι η ισορροπία του θερμού και του ψυχρού μέσα στην καρδιά²³.

Η ΝΟΣΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ

Η μανία είναι έκστασις²⁴ της διανοίας χωρίς πυρετό. Η σημασία του ορισμού αυτού, που αποδίδεται στο Γαληνό αλλά θεωρείται ότι είχε συνταχθεί πριν από αυτόν²⁵ έγκειται στο γεγονός ότι επιβάλλει τη νοσολογική διαφοροποίησή της μανίας από την φρενίτιδα, καθώς η δεύτερη ορίζεται ως μετά πυρετού. Αν και είχε αρχίσει, από την Ιπποκρατική ακόμα εποχή, να συγκροτείται ένας στοιχειώδης νοσογραφικός πίνακας²⁶ μόνο μεταξύ 2ου π.Χ. και 1ου μ.Χ. αι. θα πραγματοποιηθεί η εννοιολογική σταθεροποίηση συγκεκριμένων και σαφώς διαφοριζόμενων νοσολογικών οντοτήτων²⁷. Η νοσολογική αυτή τυποποίηση θεωρείται ως η βασική τομή μεταξύ Ιπποκρατικής ιατρικής και της ιατρικής των ελληνιστικών χρόνων: η Ιατρική, ακολουθώντας το αριστοτελικό παράδειγμα, αρχίζει να διαιρεί τα νοσήματα σε γένη και είδη, ώστε να διευκολύνεται στις θεραπευτικές ενδείξεις²⁸.

Πρόκειται για μια διαδικασία που οργανώνει το πεδίο της ιατρικής, χαράσσοντας όρια, δηλαδή περιορίζοντας, αποκλείοντας αυτό ή εκείνο, διαφοροποιώντας, έτσι ώστε, εξ αντικειμένου, να προσδιορίζεται ένα σαφέστερα διαγραφόμενο πλαίσιο και για τη μανία. Άμεσο αποτέλεσμα: το πεδίο της τρέλας συρρικνώνεται εντός της ιατρικής ως νόσος του σώματος, χωρίς να τίθεται καν θέμα σχετικής αυτονόμησής της, ακόμα κι όταν ο Κέλσος (2ος μ.Χ. αι.) διαιρεί την *insania* σε φρενίτιδα, μελαγχολία και μανία. Η νέα, όμως, νοσολογική οργάνωση της ιατρικής και η πλήρης αποδοχή του δυϊσμού επιφέρουν κάτι σημαντικότερο: *περι-ορίζοντας εντός της ιατρικής, προσδι-ορίζουν ένα σαφέστερο χώρο προς τη μεριά της φιλοσοφίας*²⁹.

Όπως θα δούμε, η εν σπέρματι στο Περί Διαιτήσης-Ι διάκριση μεταξύ φρόνησης-γνώσης και ηθικότητας³⁰, βλαστάνει και διασαφηνίζεται, επιβάλλοντας τη διάκριση μεταξύ φιλοσοφικής και ιατρικής «ψυχοπαθολογίας», κατανέμοντας ανάμεσά τους δύο πεδία για

την τρέλα: η νόσος της ψυχής, ως εκδήλωση πάθους, στη δικαιοδοσία των φιλοσόφων και η νόσος της ψυχής, ως νόσος του σώματος, στη δικαιοδοσία των γιατρών.

Ανατρέχοντας στον Pigeaud, θα δούμε πως ανάλογα θα κάνει στον καιρό του κι ο Γαληνός, για τον οποίο η ψυχή είναι σωματική, όπως και η νόσος της ψυχής. Ως ιατροφιλόσοφος [«ο καλός γιατρός είναι και φιλόσοφος»] θα αντιταχθεί στην στωϊκή άποψη ότι η προσβολή έρχεται πάντα απ' έξω, από την κοινωνία [«τα νοσήματα της ψυχής είναι νοσήματα του σώματος»] και θα τονίσει το Ιπποκρατικό ότι η ευκρασία του σώματος εξαρτάται από τη διατροφή. Τον καλύπτει εδώ η αυθεντία του Πυθαγόρα [τροφικά ταμπού] και του Πλάτωνα [η προετοιμασία της ψυχής για ύπνο απαιτεί ελαφρά τροφή]. Για όλα αυτά θα στηριχθεί στις παρατηρήσεις της εξέλιξης από την παιδική στην ενήλικη ζωή, υποστηρίζοντας πως δεν υπάρχει διαφορά μεταξύ φύσης και νόμου στην παθολογία. Έμφυτη είναι στον άνθρωπο η αναζήτηση του καλού και η αποφυγή του κακού αλλά διαφορετική, ανάλογη της ηλικίας, η «φυσική οικειώσις» με τα διάφορα συναισθήματα. Γι' αυτό χρειάζεται η παιδαγωγική εποπτεία των παιδιών και των νέων, που μπορεί να διαγιγνώσκει, να προφυλάσσει, να επανορθώνει. Για το κακό υπάρχουν δύο πηγές, η μία προκύπτει από τη φύση, η άλλη από την κοινωνία³¹.

«Μπορούμε να πούμε, συμπεραίνει ο Pigeaud, ότι για το Γαληνό ο γιατρός τελειώνει εκεί που αρχίζει ο φιλόσοφος· ή ακόμη ότι έχουν ένα από κοινού επίπεδο που είναι το τελευταίο επίπεδο του γιατρού και το πρώτο του φιλοσόφου»³².

Η ΑΥΓΗ ΤΗΣ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗΣ

Η εικόνα ενός Pinel (1745-1826) που απελευθερώνει τους τρελούς, σπάζοντας τις αλυσίδες τους, τα πρώτα χρόνια της Γαλλικής Επανάστασης, είναι ευρύτατα διαδεδομένη. Η λυτρωτική αυτή χειρονομία θεωρήθηκε, για χρόνια, ως η συμβολική πράξη γενέσεως της σύγχρονης ψυχιατρικής, στις αρχές του 19ου αι.: η παράδοση τη θέλει πράξη απλώς ανθρωπιστική, στενά συνδεδεμένη με ό,τι καινοτόμο προσέφερε τότε η Γαλλική Επανάσταση. Η εικόνα αυτή είναι ένας μύθος. Δεν αναφέρομαι, βέβαια, στην κριτική του Foucault, στη γνωστή Ιστορία της τρέλας, που τάραξε τα λιμνάζοντα ψυχιατρικά νερά, στη δεκαετία του '70. Διότι, ο μύθος του απελευθερωτή Pinel και διατηρείται και χρησιμοποιείται στο έργο αυτό. Ο Foucault επιχειρεί να απομυθοποιήσει τη θρυλούμενη ενέργεια ενός μεγάλου «φιλάνθρωπου», το σπάσιμο των αλυσίδων, αποδεχόμενος την πραγματικότητα αυτού του «γεγονότος». Μύθος, γι' αυτόν, είναι η σημασία που του αποδόθηκε. Η τρέλα, χωρίς τις αλυσίδες της, δεν απελευθερώνεται, ίσια-ίσα εξουδετερώνεται ευχερέστερα, καθώς με τον εγκλεισμό της στο Άσυλο μετατρέπεται σε αντικείμενο παρατήρησης. Η γένεση της ψυχιατρικής και του ασύλου εκφράζουν μόνο μια νέα διοικητική οργάνωση του Μεγάλου Εγκλεισμού με τον οποίο, ήδη από το 1656, η εξουσία απέβλεπε στο νέο της στόχο, το πέρασμα δηλαδή από την τιμωρία του σώματος στην πειθαρχία, τη διόρθωση, τη θεραπεία³³.

Η Gladys Swain (1945-1993) είχε από παλιά απομυθοποιήσει την «απομυθοποίηση» του Foucault: η σχεδόν τελετουργικά περιγραφόμενη απελευθέρωση των τρελών από τις αλυσίδες είναι ένας κατασκευασμένος μύθος³⁴. Ένα δημιούργημα, όχι της εποχής που

υποτίθεται πως πραγματοποιήθηκε, αλλά μιας κατοπινότερης εποχής, όταν, γύρω στα 1850, το κυρίαρχο πια οργανικό μοντέλο για την ψυχική νόσο θάμπωνε την, από καιρό, ξεχασμένη πραγματικότητα της επιστημολογικής τομής που είχε επιφέρει το θεωρητικό έργο του Pinel³⁵, το σύγγραμμά του *Traité médico-philosophique sur l' alienation mentale ou la manie* (1801) – Ιατρο-φιλοσοφικό εγχειρίδιο για την ψυχική αλλοτρίωση ή τη μανία. «Πριν γίνει για τη συλλογική μνήμη ο άνθρωπος μιας χειρονομίας, ο Pinel υπήρξε για τους συγχρόνους του ο άνθρωπος ενός βιβλίου», τόνιζε η Swain³⁶. Η θεωρητική του άποψη βασίστηκε στην κλινική παρατήρηση των διαλειπόντων επεισοδίων μανίας: η τρέλα, η ψυχική αλλοτρίωση, αφορά σε ένα υποκείμενο και, υπό μία τουλάχιστον μορφή της, δεν εμποδίζει το υποκείμενο να εξέλθει από αυτή, έστω κι αν κυκλικώς θα επανέλθει. Δεν υπάρχει, επομένως, πλήρης εκμηδένιση του υποκειμένου στην τρέλα.

Ο Pinel θα διατηρήσει, παράλληλα, τις απόψεις που είχε εκθέσει στην *Nosographie philosophique* (1798), χωρίς καμιά μεταγενέστερη προσαρμογή τους στην «ανακάλυψή» του *Traité*, παρά τις επανεκδόσεις της *Nosographie*. «Από τη μια, επισημαίνει η Swain, βρίσκεται σε ρήξη με την παράδοση, ενώ από την άλλη πλευρά παραμένει σε αυτή – όχι αθέλητα, όχι από παράβλεψη. Όλα συμβαίνουν σαν να ήταν αναγκασμένος να διατηρήσει ένα διπλό λόγο για την τρέλα, τον ένα, «στο πλαίσιο του γενικού συστήματος της ιατρικής», σύμφωνα με τα ίδια του τα λόγια, τον άλλο αντίθετα, να θέτει την απόλυτη ιδιαιτερότητα της αλλοτρίωσης». Θα παραμείνει, δηλαδή, στο περιγραφικό και τυπικό επίπεδο της ιατρικής για να αποσπαστεί από το υπόλοιπο ιατρικό πλαίσιο. Η στάση αυτή είναι σημαίνουσα: η ιδιαιτερότητα της ψυχικής αλλοτρίωσης δεν την αποσπά από την ιατρική· ή «η ψυχική αλλοτρίωση» είναι, επίσης, του σώματος³⁷.

Ο Jackie Pigeaud διαβλέπει εδώ την ίδια τη δισημία της νόσου της ψυχής των αρχαίων: ως νόσος να συνδέεται με τη βιολογία, ως αφορώσα την ψυχή να σχετίζεται με τον κόσμο των αξιών. Είναι χαρακτηριστικό ότι στη *Nosographie philosophique* οι ορισμοί της φρενίτιδος και της μανίας παραμένουν όπως στον Καίλιο³⁸ ενώ στο *Traité médico-philosophique*, όπου η μανία υπέχει τη θέση της γενικής έννοιας ψυχική αλλοτρίωση, διαβάζουμε: «Δεν μπορεί κανείς να μιλήσει για τα ανθρώπινα πάθη, ως νοσήματα της ψυχής, χωρίς να έχει παρόντα στη σκέψη του τα *Tusculanae* του Κικέρωνα»³⁹. Στην ιδρυτική πράξη της ψυχιατρικής υπάρχει, εν τέλει, η συνένωση των δύο αρχαίων παραδόσεων, της ιατρικής και της φιλοσοφικής, από τον Ιπποκράτη μέχρι τον Κικέρωνα⁴⁰.

Η «ΜΕΣΟΛΑΒΗΣΗ» ΤΟΥ ΓΑΛΗΝΟΥ

«Μεσολαβητικός» είναι ο ρόλος του Γαληνού και, φυσικά, δεν είναι τυχαία η παρατήρηση του Pigeaud, ότι ο Γαληνός «φώτισε» κυρίως τις Τουσκουλανές Διατριβές (*Tusculanes*) του Κικέρωνα⁴¹. Στο νοσησιαρχικό, μονιστικό, καρδιοκεντρικό πλαίσιο του στωϊκού Χρύσιππου, όπως το παρουσιάζει ο Γαληνός, η νόσος της ψυχής «ομοιοτάτη είναι τη του σώματος πυρετώδη κατάσταση». Υπάρχουν πυρετοί πλάνητες «μη ωρισμένως μηδέ ευτάκτως, αλλ' ακαταστάτως γινόμενοι». Έτσι κατανοεί και τα πάθη: «δεν υπάρχει νόμος του πάθους, ούτε κανονικότητα, ούτε όριο», γράφει ο Pigeaud⁴².

Πώς και γιατί «μεσολάβηση»; Ο Jackie Pigeaud απαντά στο ερώτημα αυτό με το βιβλίο του Στις πύλες της ψυχιατρικής, όπου διερευνά όσα βρίσκονται «πριν το κατώφλι της, αυτό που περνά ο ιστορικός για να μελετήσει τα πρώτα βήματα της ψυχιατρικής και

το έργο του Pinel». Εκεί δηλαδή όπου θα «περιγράψει το τοπίο που εγκαταλείπει ένας γιατρός του 18ου αιώνα για να καταπιαστεί με τα προβλήματα της “τρέλας”».

Επειδή «υπάρχει μια ολόκληρη κληρονομιά που δέχεται πρώτα και με την οποία πρέπει να αναμετρηθεί». Επειδή, κυρίως, είναι αυτός που θα παραγάγει μια θεωρία για την ψυχική αλλοτρίωση. Επειδή –ας το επαναλάβω– «δεν υπάρχει [ακόμα] ψυχιατρική», με την έννοια μιας εξειδικευμένης ιατρικής για την τρέλα.

Επειδή, ανατρέχοντας στην ιστορία της ιατρικής σκέψης του 18ου αιώνα, θα βρει εκεί μια πρώτη Ιστορία [1696] που σταματά στον Γαληνό και μια δεύτερη Ιστορία [1725-1726] που αρχίζει με αυτόν⁴³.

Ο Pigeaud αναφέρεται κατ’ αρχάς στην Περί των παθών της ψυχής πραγματεία του Γαληνού. Σημαντική, λέει, η διάκρισή της σε δύο βιβλία: Το περί των «παθών» και το περί των «λαθών» της ψυχής. Κατά τη στωϊκή φιλοσοφία, τα πάθη ανήκουν στο κρίνειν και το οργανικόν, κάτι που μπορούμε να το εκλάβουμε «σαν κάτι το μη διαιρετό», σαν το “μπρος-πίσω” ενός βιβλίου. Ο Γαληνός εισάγει εδώ το δυϊσμό σώματος ψυχής, όντας ενήμερος για τη διαμάχη μονισμού / δυϊσμού μεταξύ των Στωϊκών, π.χ. για την αντίδραση του Ποσειδώνιου (135 π.Χ.-51 π.Χ.) στο μονισμό του Χρύσιππου. Δηλαδή «αποδέχεται την πλατωνική τριμερή διαίρεση της ψυχής», υποστηρίζοντας πως «το μεν σφάλμα προκύπτει από λάθος, ηθικής τάξεως, ιδέες και αντιλήψεις, το δε πάθος προκαλείται από μια παράλογη δύναμη μέσα μας που δεν υπακούει στη λογική» [από την ελληνική μετάφραση του κειμένου⁴⁴. Μέσα μας, θα πει πως «το άλογον αποτελεί μέρος της ίδιας της ψυχής»⁴⁵.

Λίγες σελίδες παρακάτω, ο Pigeaud αναφέρεται και στη «διάσημη» και «θεμελιώδη» πραγματεία του Γαληνού «Ότι ταις του σώματος κράσεσιν αι της ψυχής δυνάμεις έπονται». Εδώ ο Γαληνός αμφιβάλλει για την πλατωνική έννοια της «αθανασίας της ψυχής», επομένως δεν μπορεί να είναι «ανεξάρτητη», άρα οι ανθρώπινες συμπεριφορές συνδέονται με την «κράση» του σώματος. Η Αθηνά Μπάτζου που επιμελήθηκε μια νέα έκδοσή της Πραγματείας αυτής, σχολίασε πρόσφατα: «Για να αποδείξει την ισχύ της θεωρίας που εκφράζει στον τίτλο της “πραγματείας”, ο Γαληνός στηρίζεται, κατά τη συνήθη τακτική του, σε απόψεις “παλαιών” (Πλάτωνος, Αριστοτέλους, Ιπποκράτους, Στωϊκών) οι οποίες, όπως τις παρουσιάζει, συνάδουν με τη θεωρία που πρεσβεύει. Επιλέγει προσεκτικά τα χωρία που παραθέτει, τα αλλοιώνει, όπως τον εξυπηρετεί, και προβάλλει υποθετικά επιχειρήματα για να τεκμηριώσει την άποψή του»⁴⁶. Στο γαληνικό σύστημα υπάρχει θέση για όλα, γράφει ο Ellenhberger, «τα τέσσερα στοιχεία, οι τέσσερες χυμοί, οι τρεις ποιότητες του πνεύματος, οι τρεις δυνάμεις τη ψυχής, οι εγκεφαλικές εντοπίσεις»⁴⁷. Σχολιάζοντας περαιτέρω η Αθηνά Μπάτζου την εν λόγω «πραγματεία» τονίζει πως ο Γαληνός «εξαρτά εν τέλει τις δυνάμεις της ψυχής και τον ηθικό βίο γενικότερα από οργανικούς παράγοντες, όπως η κράση του σώματος, κατ’ εξοχήν πεδίο δράσης του γιατρών [...]. Συνεπώς, ο ιατρός πλέον, και όχι ο φιλόσοφος, ανακηρύσσεται ως ο κατ’ εξοχήν σύμβουλος των ανθρώπων για την κατάκτηση όχι μόνο της υγείας, αλλά και της ορθής συμπεριφοράς και της αρετής. Χωρίς όμως να καταργεί τον ρόλο της εκπαίδευσης· στο τέλος της πραγματείας υποστηρίζει ότι με την κατάλληλη αγωγή και άσκηση οι άνθρωποι μπορούν να γίνουν καλύτεροι, όσο βεβαίως τους το επιτρέπει η φύση τους»⁴⁸.

ΤΟ ΤΡΑΙΤΙ MIDICO-PHILOSOPHIQUE ΤΟΥ PINEL – ΣΤΙΣ ΠΥΛΕΣ ΤΗΣ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗΣ

Ο Pinel, μια δεκαετία πριν δημοσιεύσει το καθοριστικό για την ψυχιατρική σύγγραμμά του *Traité médico-philosophique*, γράψει σε «χειρόγραφο» του για τη μεταρρύθμιση της εκπαίδευσης στη τέχνη του θεραπεύειν: «Είναι αλήθεια ότι για να πετύχουμε πρέπει να είμαστε γιατροί σε όλη την έκταση του όρου, να έχουμε δηλαδή μελετήσει βαθιά τόσο τους παλιούς όσο και τους σύγχρονους συγγραφείς, να αποκτήσουμε το ταλέντο της παρατήρησης, να διαθέτουμε στην πρακτική μας αυτό το ευαίσθητο ενδιαφέρον για τα δεινά της ανθρωπότητας και τον ευγενή ενθουσιασμό για την τέχνη του θεραπεύειν που δεν μπορεί παρά να εμπνέονται από μια υψηλόφρονα ψυχή»⁴⁹.

«Και τα πάθη»; Είναι το ρητορικό ερώτημα που θέτει ο Pigeaud για να προσθέσει: «Μα γι' αυτό ακριβώς στάθηκα στον Γαληνό, όσο κι αν βιάζονται να πουν πως είχε χαθεί κατά τον 18ο αιώνα. Ο Γαληνός βρίσκεται πάντα πίσω από τα πάθη. Σ' αυτόν τελικά βρίσκουμε, πριν από τον Pinel, την ιατρική φιλοσοφία των παθών που είναι μια φυσιολογία των παθών. [...] Κι αυτό που απογειώνει τα πράγματα είναι η εισαγωγή ενός φιλοσοφικού ορισμού [...] στον βάλτο της ιατρικής βιβλιογραφίας για τα πάθη· η νόσος της ψυχής μαζί μ' εκείνα του σώματος· η νόσος της ψυχής που κατά κάποιο τρόπο μπορεί να συγκριθεί, αν όχι να ταυτιστεί με τη μανία. Να ποιο είναι το νέο και το οποίο δικαιώνει το *Traité médico-philosophique* για την ψυχική αλλοτρίωση του Pinel»⁵⁰ που εγκαινιάζει όπως προείπα τη σύγχρονη ψυχιατρική.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ-ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. Temkin O. *The falling sickness: A history of epilepsy from the Greeks to the Beginnings of Modern Neurology*. Softshell Books, 1945, 15. Αναφέρεται στο J. Pigeaud. Quelques aspects du rapport de l'âme et du corps dans le corpus hippocratique. *Hippocratica* No 583 [Colloques Internationaux du CNRS]. Editions du CNRS 1980, 417- 432. Βλ. επίσης, Μαγιορκίνης Ε., Σιδηροπούλου Κ., Διαμαντής Α. Σταθμοί στην ιστορία της επιληψίας: από τα αρχαία χρόνια στον 19ο αιώνα. *Σύναψις* 2010, sup. 16a, 4-17.
2. «Περί Ιερής νόσου». Στο, *Ιπποκρατική Ιατρική*. Εισαγωγή, κείμενα, μετάφραση σημειώσεις Δ. Λυπουρλής Θεσσαλονίκη 1972, σελ. 119-151.
3. Λυπουρλής ΔΔ. *Ιπποκρατική Ιατρική*. Εισαγωγή, κείμενα, μτφρ, σημειώσεις. Εκδόσεις Επίκεντρο, Θεσσαλονίκη 1972, σελ. 119, 123.
4. Λυπουρλής ΔΔ. *Ιπποκρατική Ιατρική*. Εισαγωγή, κείμενα, μτφρ, σημειώσεις. Εκδόσεις Επίκεντρο, Θεσσαλονίκη 1972, σελ. 159.
5. Λυπουρλής ΔΔ. *Ιπποκρατική Ιατρική*. Εισαγωγή, κείμενα, μτφρ, σημειώσεις. Εκδόσεις Επίκεντρο, Θεσσαλονίκη 1972, σελ. 153.
6. Λυπουρλής ΔΔ. *Ιπποκρατική Ιατρική*. Εισαγωγή, κείμενα, μτφρ, σημειώσεις. Εκδόσεις Επίκεντρο, Θεσσαλονίκη 1972, σελ. 125.
7. Dodds ER. *Οι Έλληνες και το παράλογο*. Καρδαμίτσας, Αθήνα 1978, σελ. 72.
8. Pigeaud J. *Folie et cures de la folie chez les médecins de l'antiquité gréco-romaine – La manie*. *Les Belles Lettres*. Paris 1987, σελ. 50-63.
9. Λυπουρλής ΔΔ. *Ιπποκρατική Ιατρική*. Εισαγωγή, κείμενα, μτφρ, σημειώσεις. Εκδόσεις Επίκεντρο, Θεσσαλονίκη 1972, σελ. 127.
10. Λυπουρλής ΔΔ. *Ιπποκρατική Ιατρική*. Εισαγωγή, κείμενα, μτφρ, σημειώσεις. Εκδόσεις Επίκεντρο, Θεσσαλονίκη 1972, σελ. 147.
11. Λυπουρλής ΔΔ. *Ιπποκρατική Ιατρική*. Εισαγωγή, κείμενα, μτφρ, σημειώσεις. Εκδόσεις Επίκεντρο,

- Θεσσαλονίκη 1972, σελ. 145.
12. Dodds ER. *Οι Έλληνες και το παράλογο*. Καρδαμίτσας, Αθήνα 1978, σελ. 158-159.
 13. Πλάτωνος *Πρωταγόρας* 352 b. Βιβλιοθήκη Αρχαίων Συγγραφέων «Ι. Ζαχαρόπουλος» Εισαγωγή, μετάφραση, σχόλια Β. Τατάκης.
 14. Ευριπίδη *Μήδεια*, 1078-1080. Βιβλιοθήκη Αρχαίων Συγγραφέων «Ι. Ζαχαρόπουλος» Μετάφραση Π. Λεκατσά.
 15. Pigeaud. *La maladie de l' âme. Étude sur la relation de l' âme et du corps dans la tradition médico-philosophique antique*, Les Belles Lettres, Paris, 1989, σελ. 376-383.
 16. J-B. Gourinat, *Οι στωικοί για την ψυχή*. Καρδαμίτσας, Αθήνα 1999, σελ. 27-46.
 17. Pigeaud. *La maladie de l' âme. Étude sur la relation de l' âme et du corps dans la tradition médico-philosophique antique*, Les Belles Lettres, Paris, 1989, σελ. 40.
 18. Gourinat J-B. *Οι στωικοί για την ψυχή*. Καρδαμίτσας, Αθήνα 1999, σελ. 110.
 19. Gourinat J-B. *Οι στωικοί για την ψυχή*. Καρδαμίτσας, Αθήνα 1999, σελ. 130-138.
 20. Dodds ER. *Οι Έλληνες και το παράλογο*. Καρδαμίτσας, Αθήνα 1978, σελ. 166.
 21. Dodds ER. *Οι Έλληνες και το παράλογο*. Καρδαμίτσας, Αθήνα 1978, σελ. 175-179.
 22. Πλάτωνος Πολιτεία, 436a-b, 439d & 441a. Βιβλιοθήκη Αρχαίων Συγγραφέων «Ι. Ζαχαρόπουλος» Μετάφραση Ι. Γρυπάρης.
 23. Pigeaud J. «Εισαγωγή», Στο *Αριστοτέλης*. Μελαγχολία και ιδιοφυία. Το 30ο Πρόβλημα. Μπφ Α. Σιδέρη, Άγρα, Αθήνα, 1998, 16-17. Το κείμενο αυτό, που είτε ανήκει στον ίδιο τον Αριστοτέλη, είτε στον μαθητή του Θεόφραστο, εκθέτει πάντως ένα «σύμπαν αριστοτελικής σκέψης».
 24. *Εκστασις*, η τρέλα ή και ο τρόπος να είναι κανείς τρελός. Η λέξη δεν κατέστη ποτέ ιατρική έννοια, παρέμεινε τελικά όρος περιγραφικός, ένα σύμπτωμα (J. Pigeaud. «Εισαγωγή», Στο *Αριστοτέλης Μελαγχολία και ιδιοφυία*. Το 30ο Πρόβλημα, ό.π., 38-39).
 25. Pigeaud J. *Folie et cures de la folie chez les médecins de l'antiquité gréco-romaine – La manie*. Les Belles Lettres. Paris 1987, σελ. 68.
 26. Pigeaud. *La maladie de l' âme. Étude sur la relation de l' âme et du corps dans la tradition médico-philosophique antique*, Les Belles Lettres, Paris, 1989, σελ. 256-257.
 27. Pigeaud J. *Folie et cures de la folie chez les médecins de l'antiquité gréco-romaine – La manie*. Les Belles Lettres. Paris 1987, σελ. 221.
 28. P. Pellegrin. «*Folies des médecins et folies des philosophes dans l'antiquité*». Στο H, Grivois, *Affectif et cognitif dans la psychose*. Masson, Paris, 1993, 11-26.
 29. Pigeaud J. *Folie et cures de la folie chez les médecins de l'antiquité gréco-romaine – La manie*. Les Belles Lettres. Paris 1987, σελ. 223.
 30. Pigeaud J. *Folie et cures de la folie chez les médecins de l'antiquité gréco-romaine – La manie*. Les Belles Lettres. Paris 1987, σελ. 41-47.
 31. Pigeaud J. *Folie et cures de la folie chez les médecins de l'antiquité gréco-romaine – La manie*. Les Belles Lettres. Paris 1987, σελ. 59.
 32. Pigeaud J. *Folie et cures de la folie chez les médecins de l'antiquité gréco-romaine – La manie*. Les Belles Lettres. Paris 1987, σελ. 69.
 33. Καράβατος Θανάσης, «Η γένεση της ψυχιατρικής και του Ασύλου». Στο Θανάσης Καράβατος. *Για μια μη α-θεωρητική ψυχιατρική*. Συνάψεις, Αθήνα 2012, 51-63.
 34. Ο Tremine θεωρεί τη δημιουργία του μύθου ως «φανταστική αναγκαιότητα» που οδηγούσε, μετά το 1830, στη θέσμιση νέων πρακτικών. Η μυθοποιητική «απομυθοποίηση» του Foucault φαίνεται να λειτουργήσει, στη δεκαετία του '70, εξ ίσου «φανταστικά» προς την κατεύθυνση μιας «αναγκαιότητας» για έξοδο από την ψυχιατρική. (Tremine T. Réponse à Claude Quétel. "L' Imperieuse nécessité imaginaire". *L' Information Psychaitrique* 1990, 2, 163-169).
 35. *Aliénation mentale = Ψυχική αλλοτρίωση*. Με αυτόν τον όρο εξειδίκευσε ο Pinel το αντικείμενο της μελέτης του για να αποφύγει τον κοινή και ευτελή λέξη τρέλα. Ο Philippe Pinel δεν χρησιμοποίησε ποτέ τη λέξη *ψυχιατρική* για να ορίσει το επιστημονικό πεδίο στην ανάδυσση του οποίου συνέβαλε τα μέγιστα.

36. Gladys Swain, *Le sujet de la folie. Naissance de la Psychiatrie*. Privat, Toulouse, 1977. Η Swain ανατέμνει, κυριολεκτικά, εποχές, πρόσωπα, απόψεις, συμφέροντα. Η κυριότερη περιγραφή του μύθου –αυτή που χρησιμοποιεί και ο Foucault– οφείλεται στον γιο του Pinel, τον Scipion (1823 και 1836). Στη κατασκευή του μύθου εμπλέκονται: οι προσπάθειες του υιού Pinel να στηρίξει το κύρος ενός μεγάλου πατέρα, η βασιλοφροσύνη του Esquirol και η δημοκρατικότητα του Scipion, οι διαμάχες πανεπιστημιακών και νοσοκομειακών, η παλινόρθωση των Βουρβώνων και, φυσικά, οι νέες επιστημονικές, οργανικιστικές αντιλήψεις. Ο Pinel δεν είναι μεγάλος για τις θεωρητικές του απόψεις, που έχουν πια ξεπεραστεί, είναι όμως ένας μεγάλος απελευθερωτής.
37. Gladys Swain, *Le sujet de la folie. Naissance de la Psychiatrie*. Privat, Toulouse, 1977. Η Swain ανατέμνει, κυριολεκτικά, εποχές, πρόσωπα, απόψεις, συμφέροντα. Η κυριότερη περιγραφή του μύθου –αυτή που χρησιμοποιεί και ο Foucault– οφείλεται στον γιο του Pinel, τον Scipion (1823 και 1836). Στη κατασκευή του μύθου εμπλέκονται: οι προσπάθειες του υιού Pinel να στηρίξει το κύρος ενός μεγάλου πατέρα, η βασιλοφροσύνη του Esquirol και η δημοκρατικότητα του Scipion, οι διαμάχες πανεπιστημιακών και νοσοκομειακών, η παλινόρθωση των Βουρβώνων και, φυσικά, οι νέες επιστημονικές, οργανικιστικές αντιλήψεις. Ο Pinel δεν είναι μεγάλος για τις θεωρητικές του απόψεις, που έχουν πια ξεπεραστεί, είναι όμως ένας μεγάλος απελευθερωτής, σελ. 61-68.
38. Pigeaud J. *Folie et cures de la folie chez les médecins de l'antiquité gréco-romaine – La manie*. Les Belles Lettres. Paris 1987, σελ. 226.
39. Pigeaud J. *La maladie de l'âme. Étude sur la relation de l'âme et du corps dans la tradition médico-philosophique antique*, Les Belles Lettres, Paris, 1989, σελ. 245-255.
40. Pigeaud J. *La maladie de l'âme. Étude sur la relation de l'âme et du corps dans la tradition médico-philosophique antique*, Les Belles Lettres, Paris, 1989, σελ. 534.
41. Pigeaud J. *La maladie de l'âme. Étude sur la relation de l'âme et du corps dans la tradition médico-philosophique antique*, Les Belles Lettres, Paris, 1989, σελ. 21.
42. Pigeaud J. *La maladie de l'âme. Étude sur la relation de l'âme et du corps dans la tradition médico-philosophique antique*, Les Belles Lettres, Paris, 1989, σελ. 288-291.
43. Pigeaud J. *Aux portes de la psychiatrie – Pinel, l'ancien et le moderne*. Aubier, Paris 2001, 7-12.
44. Γαληνός. *Για της ψυχής τα πάθη και τα λάθη – Περί ψυχής παθών και αμαρτημάτων*. Εκδόσεις Θύραθεν μπφρ. Ζ. Παρθένη, Ε. Ζάγκα, 2003, 73.
45. Pigeaud J. *Aux portes de la psychiatrie – Pinel, l'ancien et le moderne*. Aubier, Paris 2001, 7-12, σελ. 87-110.
46. Γαληνός. Ότι ταις του σώματος κράσεσιν αι της ψυχής δυνάμεις έπονται. Πρόλογος, εισαγωγή Αθηνά Δ. Μπάζου. «Κέντρον ερεύνης της ελληνικής και λατινικής γραμματείας» της Ακαδημίας Αθηνών, Αθήναι 2011, σελ. 3.
47. Henri Ellenberger. *Médecines de l'âme*. Fayard 1995, p. 152-153.
48. Γαληνός. Ότι ταις του σώματος κράσεσιν αι της ψυχής δυνάμεις έπονται. Πρόλογος, εισαγωγή Αθηνά Δ. Μπάζου. «Κέντρον ερεύνης της ελληνικής και λατινικής γραμματείας» της Ακαδημίας Αθηνών, Αθήναι 2011, σελ. 5.
49. Pigeaud J. *Aux portes de la psychiatrie – Pinel, l'ancien et le moderne*. Aubier, Paris 2001, 7-12, σελ. 285.
50. Pigeaud J. *Aux portes de la psychiatrie – Pinel, l'ancien et le moderne*. Aubier, Paris 2001, 7-12, σελ. 289-290.

Το Βυζάντιο ως γέφυρα ανάμεσα στην αρχαιότητα και την Ευρωπαϊκή Αναγέννηση

Μάριος Μαρσέλος

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Κατά την ύστερη αρχαιότητα, που θα μπορούσαμε να οριοθετήσουμε από την εποχή των Πτολεμαίων μέχρι την ίδρυση της Ανατολικής Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας (περίπου από το 4^ο αι. π.Χ. μέχρι τον 4^ο αι. μ.Χ.), η ελληνική ιατρική γραμματεία κυριαρχεί σε όλον τον τότε γνωστό κόσμο. Με βάση τα έργα του Ιπποκράτη (460-370 π.Χ.) και των επιγόνων του, οι διαγνωστικές και θεραπευτικές γνώσεις εξαπλώνονται από την κυρίως Ελλάδα σε ολόκληρη τη Μεσόγειο. Σε αυτό συνέβαλαν αφενός η ανάπτυξη της ναυσιπλοΐας και αφετέρου η διαθεσιμότητα εύχρηστης γραφικής ύλης από το αιγυπτιακό φυτό *κύπερος*.

Η ευχέρεια των θαλάσσιων ταξιδιών συμβάλλει στην εντυπωσιακή ανταλλαγή φαρμακευτικών προϊόντων και γνώσεων. Μεγάλα επιστημονικά κέντρα ανθούν σε ένα ευρύτατο δίκτυο πόλεων και περιοχών. Αρκεί να θυμηθούμε την Κω, την Πέργαμο, τη Σμύρνη, την Έφεσο, την Κνίδο, την Κύπρο, την Ταρσό, την Αντιόχεια, τη Σιδώνα, την Αλεξάνδρεια, και τόσες άλλες πόλεις με αξιοθαύμαστη συμβολή στις ιατρικές επιστήμες. Από την άλλη μεριά, η επεξεργασία των στελεχών του κύπερου, ενός υδροχαρούς φυτού που αφθονούσε στις όχθες του Νείλου, παρείχε ελαφριά και εύκαμπτη επιφάνεια γραφής, με τη μορφή *φύλλων ή ειληταρίων* παπύρου.

Πολλοί συγγραφείς συγκεντρώνουν το απαύγασμα των γνώσεων αυτής της εποχής σε χειρόγραφα, αρχικά από πάπυρο και αργότερα από περγαμηνή. Αυτό δεν αφορά μόνον την Ιατρική, αλλά τους άλλους επιστημονικούς κλάδους που είχαν καλλιεργηθεί και είχαν καταγραφεί στην κοινή ελληνιστική γλώσσα. Δυστυχώς, τα περισσότερα από αυτά τα έργα θα καταστραφούν και θα λησμονηθούν. *Είναι πολύ δύσκολο να φανταστούμε πώς θα ήταν ο σύγχρονος κόσμος, εάν είχε διατηρηθεί ο θησαυρός των γνώσεων που περιείχε η Βιβλιοθήκη της Αλεξάνδρειας.*

Αν και γνωρίζουμε περισσότερα από τετρακόσια ονόματα ιατρών της αρχαιότητας, τα έργα των περισσότερων έχουν χαθεί ολοσχερώς ή έχουν περισωθεί μόνον ως σπαράγματα. Την ύπαρξη κάποιων από αυτούς, πληροφορούμαστε με την απλή αναφορά των ονομάτων τους μέσα σε διασωθέντα κείμενα άλλων συγγραφέων.¹ Είναι σημαντικό να υπογραμμιστεί ότι οι σημαντικότεροι γιατροί της αρχαιότητας είναι Έλληνες, ακόμη και κατά την εποχή της Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας. Πολλοί από αυτούς άσκησαν την Ιατρική στη Ρώμη και μάλιστα ως προσωπικοί γιατροί σημαντικών Ρωμαίων πατρικίων, αρχόντων και

αυτοκρατόρων. Επίσης, με πολύ λίγες εξαιρέσεις, τα ιατρικά έργα αυτής της περιόδου εξακολουθούν να γράφονται στην κοινή ελληνιστική γλώσσα. Με χρονολογική σειρά, τα αρχαία ιατρικά κείμενα που έχουν διασωθεί από την Ελληνο-Ρωμαϊκή περίοδο είναι τα ακόλουθα:

1. «Ιπποκρατική Συλλογή» (Ιπποκράτης και επίγονοι, 5^{ος}-3^{ος} αι. π.Χ.).
2. «Θηριακά» και «Αλεξιφάρμακα» (Νίκανδρος ο Κολοφώνιος, 2^{ος} αι. π.Χ.).
3. «Μιθριδάτειον του Δαμοκράτους» (Σερβίλιος Δαμοκράτης, Ρώμη, 1^{ος} αι. π.Χ., έμμετρη συνταγή 50 βοτάνων).
4. «Θηριακή Ανδρομάχου» (Ανδρομάχος ο Πρεσβύτερος, Ρώμη, 1^{ος} αι. π.Χ., έμμετρη συνταγή 64 βοτάνων).
5. «Περί Ιατρικής Ύλης» (Διοσκουρίδης ο Αναβαρζεύς, Κιλικία και Ρώμη, 1^{ος} αι. μ.Χ., καταγραφή των φυτικών, ζωικών και ορυκτών θεραπευτικών μέσων).
6. «Δυναμερόν» (Αίλιος Προμώτος, Αλεξάνδρεια, 1^{ος} - 2^{ος} αι. μ.Χ., Οδηγός Φαρμακοθεραπείας για περίπου 130 παθήσεις).
7. «Ιατρικά Έργα» (Γαληνός, Πέργαμος και Ρώμη, 2^{ος} αι. μ.Χ. Υπάρχουν πολλές αναφορές σε φάρμακα, όπως «Περί συνθέσεως φαρμάκων των κατά τόπους», «Περί συνθέσεως φαρμάκων κατά γένη», «Απλά φάρμακα», «Βιβλίον θηριακής προς Πίσωνα», κ.ά.).

Είναι κοινώς αποδεκτό, ότι η διάσωση αυτών των κειμένων οφείλεται στην επιμελή αντιγραφή και αναπαραγωγή τους, κυρίως μέσα σε Μονές, αλλά και μέσα στις Αυλές της Ανατολικής Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας. Εάν θελήσουμε να δούμε την ουσία των πραγμάτων, η σοφία και οι πληροφορίες πολλών από αυτά τα κείμενα διατηρήθηκαν, έστω και με ελαφρές παραλλαγές, ακόμη και μέσα στα συμπιλήματα μεταγενέστερων συγγραφέων. Η πιθανή αρνητική στάση μας απέναντι σε αυτούς τους «λογοκλόπους» και «συμπλητές» δεν αναιρεί τη μεγάλη προσφορά τους στη διατήρηση και μεταλαμπάδευση των γνώσεων από την αρχαιότητα μέχρι την Αναγεννησιακή Ευρώπη.^{1,2}

Στο κείμενο που ακολουθεί, επιχειρείται η χαρτογράφηση της πορείας των ελληνικών ιατρικών γνώσεων από την αρχαιότητα μέχρι την ύστερη Βυζαντινή περίοδο. Ως τυπικό παράδειγμα, έχει επιλεγεί το έργο «Μέγα Δυναμερόν» του Νικολάου Μυρειπού (13^{ος} αι.), στο οποίο εμπεριέχεται το απόσταγμα των γνώσεων πολλών σημαντικών συγγραφέων της αρχαιότητας, κυρίως σε ότι αφορά τη φαρμακοθεραπεία. Όπως θα δούμε, μετά το 16^ο αι., το έργο αυτό έμελλε να επηρεάσει την εξέλιξη της Ιατρικής και της Φαρμακευτικής στις μεγαλύτερες ευρωπαϊκές πόλεις³.

Για την καλύτερη κατανόηση της βυζαντινής ιατρικής παράδοσης, ως συνέχειας της αρχαιότητας, κρίθηκε σκόπιμο να προηγηθεί μια επισκόπηση όλων των θεωριών περί την Ιατρικήν οι οποίες επικρατούσαν στην ευρύτερη λεκάνη της Μεσογείου, όταν η σκυτάλη περνά στη νεοσύστατη Ανατολική Ρωμαϊκή Αυτοκρατορία.

ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΣΧΟΛΕΣ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΑΣ

Κεντρικός πυλώνας των ελληνικών ιατρικών γνώσεων είναι η Ιπποκρατική Σχολή, στα έργα της οποίας έχει αποκρυσταλλωθεί όλη η παλαιά θεραπευτική μεθοδολογία από την απαρχή της «θεοκρατικής» Ιατρικής του Ασκληπιού, δηλαδή από την εποχή που οι γιατροί διατηρούσαν στενές σχέσεις με τους φιλοσόφους, προκειμένου να κατανοήσουν τη λειτουργία του ανθρώπινου σώματος και τη φύση των ασθενειών. Η τετραμέρεια

του σύμπαντος του Εμπεδοκλή και των Πυθαγορείων φιλοσόφων (*αήρ - ύδωρ - χους - πυρ*) μεταφέρεται από τον Ιπποκράτη στην τετραμέρεια του ανθρώπινου σώματος (*αίμα - φλέγμα - μέλαινα χολή - κίτρινη χολή*). Η νόσος είναι απότοκος μεταβολών στην ανάμιξη (κράση) των χυμών του σώματος, οι οποίοι από την *ευκρασία* μεταπίπτουν σε *δυσκρασία*. Στόχος του γιατρού είναι η διατήρηση της ευκρασίας με προληπτικά μέσα, τα οποία αφορούν τόσο τις διατροφικές συνήθειες όσο και τις συνθήκες διαβίωσης σε ένα υγιεινό περιβάλλον.^{4,5}

Ήδη από τον 6^ο αι. π.Χ., σημαντικές εστίες ιατρικών γνώσεων είναι η Κνίδος και η Κως, που διατηρούν ανταγωνιστικούς ρόλους. Ο Ιπποκράτης γεννήθηκε στην Κω, περί τα μέσα του 5^{ου} αι. π.Χ. και έμαθε την τέχνη από τον πατέρα του που ανήκε στους Ασκληπιάδες, δηλαδή τους γιατρούς που θεωρούσαν πρόγονό τους τον Ασκληπιό. Δεν υπάρχουν πολλές πληροφορίες για τη ζωή του. Ωστόσο, γνωρίζουμε ότι ταξίδεψε σε πολλά μέρη, για τη συλλογή φαρμακευτικών φυτών και για την άσκηση της ιατρικής. Πέθανε σε μεγάλη ηλικία και είχε καταφέρει να επιβληθεί ως σημαίνουσα ιατρική προσωπικότητα.

Οι οπαδοί της Ιπποκρατικής Σχολής έμειναν πιστοί στις θεμελιώδεις αρχές για υγιεινή διατροφή, διατήρηση της σωματικής ευεξίας και πρόληψη των ασθενειών. Ελάμβαναν υπόψη όλους τους παράγοντες στους οποίους βασίζεται η πρόγνωση (γενική φυσική κατάσταση του οργανισμού, ισορροπία των χυμών, χρόνος έναρξης και πορεία της νόσου, τυχόν μεταβολές των κλιματολογικών συνθηκών της περιοχής, επιδράσεις του φυσικού περιβάλλοντος κ.λπ.). Η Ιπποκρατική κοσμοθεωρία αφορά κατά κύριο λόγο τις συνθήκες διαβίωσης και τις προσωπικές συνήθειες, όχι μόνον για τους ασθενείς, αλλά και για όσους επιθυμούν να διατηρήσουν την υγεία τους. Τα φάρμακα (λέξη που απαντά στον Όμηρο με την έννοια «φαρμακευτικά βότανα», αλλά έχει εντοπιστεί ακόμη και σε πινακίδα Γραμμικής Β γραφής της Πύλου ως *πα-μα-κο*) παίζουν δευτερεύοντα ρόλο, με εξαίρεση τα καθαρτικά και τα εμετικά, που χορηγούνται για την αποκατάσταση της ευκρασίας των χυμών του οργανισμού⁶. Στο ίδιο πλαίσιο, ασκείται και η πρακτική της αφαίμαξης, όποτε ήθελε κριθεί ότι η παρουσία αίματος είναι καθ' υπερβολήν και πρέπει να περιοριστεί.

Η Ιπποκρατική Συλλογή περιλαμβάνει έργα πολλών συγγραφέων, οι οποίοι ασπάζονταν τις ιδέες του Ιπποκράτη, ή ενδεχομένως προσπάθησαν να σφετεριστούν την αίγλη του. Τα κείμενα αυτά χρονολογούνται από τον 5^ο και τον 4^ο αι. π.Χ. και μάλλον συγκροτήθηκαν σε ενιαία συλλογή στην Αλεξάνδρεια, περί τον 3^ο αι. π.Χ. Την εποχή αυτή δόθηκαν στα περίπου 60 βιβλία της συλλογής οι τίτλοι με τους οποίους είναι γνωστά μέχρι σήμερα. Η Ιπποκρατική Σχολή και τα αντιπροσωπευτικά έργα της διαπνέονται από μια κοινή κοσμοθεωρία, ως προς τις βασικές αντιλήψεις για τον κόσμο, τον άνθρωπο, τις ασθένειες, τα θεραπευτικά μέσα και τον γιατρό. Εκπρόσωποι αυτής της Σχολής είναι ο Πόλυβος ο Κώος (5^{ος} αι. π.Χ.), ο Πραξαγόρας ο Κώος (4^{ος} αι.), ο Χρύσιππος ο Πρεσβύτερος (ή Κνίδιος, 4^{ος} αι. π.Χ.) και ο Διοκλής ο Καρύστιος (4^{ος}-3^{ος} αι.).^{1,4,5}

Τον 4^ο αι., πάλι στην Κω, αναπτύσσεται η καλούμενη *Δογματική Σχολή*, με κύριους εκπροσώπους τον *Μνησίθεο τον Κυζικηνό* (4^{ος} αι. π.Χ.), τον *Ξενοφώντα τον Αλεξανδρινό* (4^{ος} αι. π.Χ.) και τον *Πέλοπα τον Σμυρναίο* (2^{ος} αι. μ.Χ.). Οι πρακτικές αυτής της Σχολής απέχουν από την αρχική αυθεντική Ιπποκρατική διδασκαλία και διακρίνονται από αυθαίρετες παραδοχές και αναπόδεικτες δοξασίες. Απέκτησε το όνομά της από το γεγονός ότι διακρινόταν από αυστηρή προσήλωση σε παρωχημένες και ατεκμηρίωτες απόψεις που

ανήκαν στην Ιπποκρατική Σχολή, χωρίς κάποια προσπάθεια βελτίωσης ή εμπλουτισμού με την υιοθέτηση νέων γνώσεων.

Παράλληλα με τους Ασκληπιάδες που ακολουθούν τις αρχές του Ιπποκράτη, είτε με την αυθεντική είτε με τη δογματική τους μορφή, διατυπώνονται ορισμένες νέες θεωρίες για την καλύτερη κατανόηση των ασθενειών. Εμφανίζονται, δηλαδή, ομάδες γιατρών που υποστηρίζουν διαφορετικές απόψεις για τη φύση του ανθρώπου, για τα αίτια των νόσων και για τους τρόπους θεραπείας. Αρκετοί, μάλιστα, νεότεροι γιατροί αυτοπροσδιορίζονται ως οπαδοί άλλων προσεγγίσεων και «Σχολών». Έτσι, προκύπτουν οι σχολές των *Εμπειρικών*, των *Μεθοδικών*, των *Πνευματικών* και των *Εκλεκτικών*.^{4,5,7}

Η *Εμπειρική Σχολή* υπήρχε ήδη στις αρχές του 3^{ου} αι. π.Χ., με σαφή τάση απόρριψης των θεωρητικών προσεγγίσεων και αποδοχή μόνον της πρακτικής που πηγάζει από τη βιωματική εμπειρία. Ως βάση της Ιατρικής, θεωρούσαν τις γνώσεις και την πείρα που αποκτά ο γιατρός παρακολουθώντας την πορεία της αρρώστιας και τα αποτελέσματα της θεραπείας. Έτσι, περιγράφουν περιπτώσεις ασθενών και αξιολογούν τα αποτελέσματα των φαρμάκων που δοκιμάζονται στα διάφορα στάδια της ακολουθούμενης θεραπείας.

Επιστέγασμα της Σχολής αυτής είναι ο καλούμενος *Τρίπους των Εμπειρικών*, ο οποίος προκύπτει από τις εξής αρχές: (α) Ατομική παρατήρηση και έρευνα, (β) Προϋπάρχουσα γνώση, και (γ) Απόκτηση νέας γνώσης με τη μέθοδο της επαγωγής. Η Εμπειρική Σχολή ιδρύεται από τον *Φιλίνο τον Κώο* (3^{ος} αι. π.Χ.) και αποκτά επιρροή κατά τη Ρωμαϊοκρατία, περίπου το 200 π.Χ. Άλλοι γνωστοί εμπειρικοί ιατροί ήταν ο *Σεραπίων ο Αλεξανδρεύς* (3^{ος} αι. π.Χ.) και ο *Γλαυκίας ο Ταραντίνος* (2^{ος} αι. π.Χ.). Ωστόσο, ο σημαντικότερος εκπρόσωπός της Εμπειρικής Σχολής θεωρείται ο *Ηρακλείδης ο Ταραντίνος* (αρχές του 1^{ου} αιώνα π.Χ.).¹

Στη Φαρμακολογία, διακρίθηκαν ο *Νίκανδρος ο Κολοφώνιος* (2^{ος} αι. π.Χ.) και ο *Κρατεύας ο Ριζοτόμος* (2^{ος}-1^{ος} αι. π.Χ.). Στην ανάπτυξη της Εμπειρικής Σχολής συνέπραξαν επίσης ορισμένοι ηγέτες, όπως ο *Άτταλος Γ΄* (Βασιλεύς της Περγάμου, 2^{ος} αι. π.Χ.) και ο *Μιθριδάτης ΣΤ΄ ο Ευπάτωρ* (Σατράπης του Πόντου, 2^{ος}-1^{ος} αι. π.Χ.). Ιατρικά κέντρα είναι η Ρώμη, η Αλεξάνδρεια, η Πέργαμος, η Έφεσος, οι Τράλλεις, η Μίλητος κ.ά.

Ήδη από τον 3^ο π.Χ. αι., πολλοί τοπικοί άρχοντες της Ρώμης αποζητούσαν ιατρικές υπηρεσίες υψηλού επιπέδου, τις οποίες εύρισκαν σε Έλληνες γιατρούς, όπως ο *Αρχάγαθος ο Σπαρτιάτης* (3^{ος} αι. π.Χ.) και ο *Ασκληπιάδης ο Βιθύνιος* (2^{ος}-1^{ος} αι. π.Χ.), που ανήκαν στην Εμπειρική Σχολή.^{1,4,5,7}

Ο *Θεμίσων ο Λαοδικεύς* (1^{ος} αι. π.Χ.), μαθητής του Ασκληπιάδου του Βιθύνιου διαφοροποιείται και διατυπώνει νέες απόψεις για τη φύση και την παθογένεια των ασθενειών. Από το Θεμίσωνα και τους οπαδούς του, προκύπτει στη Ρώμη η καλούμενη *Μεθοδική Σχολή*, στην οποία καθισχύουν οι μηχανικές θεωρίες περί ατόμων με την έννοια που έδινε σε αυτά ο Δημόκριτος.

Η παθογένεια των νόσων αποδίδεται σε διαταραχές στην κίνηση της ύλης. Στον οργανισμό υπάρχουν «πόροι», μέσω των οποίων κυκλοφορούν τα άτομα. Για τους μεθοδικούς, όλες οι ασθένειες οφείλονται σε συστολή ή διαστολή των πόρων, με αποτέλεσμα τη σύσφιξη ή τη χαλάρωση των σπλάχνων. Όταν οι πόροι είναι στενοί, τα άτομα δεν μπορούν να κυκλοφορήσουν κανονικά. Στην αντίθετη περίπτωση τα άτομα κυκλοφορούν εύκολα, οπότε παρατηρούνται αυξημένες εκκρίσεις, κατακράτηση υγρών και πλαδαρά όργανα. Τα συμπτώματα που εμφανίζει ο άρρωστος αποτελούν ενδείξεις για τη διαβατότητα των πόρων. Κατά τους μεθοδικούς, η κατάσταση του υγιούς ή του νοσούντος οργανισμού, εξαρτάται από τις τυχόν μεταβολές των στερεών συστατικών του, τα οποία είτε χαλαρώνουν, είτε συσφίγγονται, είτε τελούν σε μια ενδιάμεση κατάσταση.

Οι μεθοδικοί δεν ενδιαφέρονταν για την ανατομία και τη φυσιολογία των επιμέρους οργάνων. Από τα συμπτώματα της ασθένειας, έβγαζαν συμπεράσματα για την κατάσταση των πόρων και καθόριζαν τη θεραπεία. Διέκριναν τις οξείες νόσους από τις χρόνιες. Επίσης, διέκριναν φάσεις στις οξείες νόσους (έξαρση, ύφεση, στασιμότητα). Το είδος της θεραπείας βασιζόταν στα συμπτώματα. Μέθοδος ονομάστηκε η παρατήρηση αυτών των καταστάσεων για τη συναγωγή της θεραπευτικής αγωγής. Ο Θεμίσων έγραψε πολλά έργα, αλλά δυστυχώς κανένα από τα αυτά δεν έχει διασωθεί. Αναφέρεται από το Γαληνό (2^{ος} αι. μ.Χ.), τον Ορειβάσιο (4^{ος} - 5^{ος} αι. μ.Χ.) και τον Παύλο Αιγινήτη (7^{ος} αι. μ.Χ.).

Ο *Θεσσαλός ο Τραλλιανός* (1^{ος} αι., μ.Χ.) διατύπωσε τη θεωρία της *μετασύγκρισης* και έβαλε τα θεμέλια για τη θεραπεία των χρόνιων νοσημάτων. *Μετασυγκριτικά* ονομάστηκαν τα φάρμακα που κλείνουν τους πόρους.^{1,5}

Η θεραπευτική των μεθοδικών έδινε έμφαση στα υγιεινοδιαιτητικά μέσα, δηλαδή δεν βρισκόταν μακριά από τις Ιπποκρατικές αρχές, παρόλο που η θεωρητική βάση της Μεθοδικής Σχολής ήταν διαφορετική. Στους μεθοδικούς ανήκει και ο Σωρανός ο Εφέσιος (1^{ος}-2^{ος} αι. μ.Χ.), αν και διαφοροποιείται κάπως, δίνοντας μεγαλύτερο βάρος στην ανατομία. Ο Σωρανός αναγνωρίζεται γενικότερα για το έργο του στη μαιευτική και τη γυναικολογία. Οπαδοί της Μεθοδικής Σχολής ήταν επίσης ο *Αίλιος Προμώτος* (Αλεξάνδρεια, 1^{ος}-2^{ος} αι. μ.Χ.) και ο *Μενέμαχος ο Αφροδισιεύς* (Καρία, 2^{ος} αι., μ.Χ.).^{1,5,9}

Ως αποτέλεσμα της επιρροής των Στωικών φιλοσόφων, ο *Αθήναιος ο Απταλεύς* (1^{ος} αι., μ.Χ.) εισήγαγε το *πνεύμα* ως ένα επιπρόσθετο στοιχείο, το οποίο επικάθεται και ελέγχει τα τέσσερα στοιχεία των Ιπποκρατικών. Έτσι, προέκυψε η καλούμενη *Πνευματική Σχολή*, η οποία υποστηρίζει ότι το πνεύμα διαθέτει ιδιότητες ζωογόνησης του οργανισμού. Δηλαδή, σύμφωνα με τους οπαδούς αυτής της Σχολής, το πνεύμα αποτελεί το «πέμπτο στοιχείο», επιπλέον των υπολοίπων τεσσάρων, το οποίο μάλιστα διαδραματίζει σημαντικό ρυθμιστικό ρόλο και επηρεάζει όλα τα υπόλοιπα στοιχεία. Η διατροφή, το περιβάλλον και οι συνθήκες διαβίωσης επιδρούν κατ'αρχάς στο πνεύμα. Μέσω αυτού, επέρχεται εξισορρόπηση όλων των άλλων ζωτικών στοιχείων και διατηρείται η απαραίτητη για την υγεία ευκρασία του οργανισμού. Παρομοίως, τα φάρμακα, κατά τους πνευματικούς, ασκούν τη δράση τους επιδρώντας στο πνεύμα.^{1,4,8} Πληροφορίες για την Πνευματική Σχολή αντλούνται από τα έργα του Αρεταίου του Καππαδόκη (2^{ος} αι. μ.Χ.).¹ Σπουδαίοι οπαδοί της Πνευματικής Σχολής ήταν οι μαθητές του ιδρυτή, ο Αγαθίνος ο Λακεδαιμόνιος (1^{ος} αι. μ.Χ.), ο Απολλώνιος ο Περγαμηνός (1^{ος} αι. μ.Χ.) και ο Αρχιγένης ο Απαμεύς (1^{ος}-2^{ος} αι. μ.Χ.).^{1,10}

Αφού το πνεύμα υπάρχει σε όλα τα όργανα και επενεργεί σε όλες τις λειτουργίες και σε όλες τις θεραπευτικές πράξεις, οι πνευματικοί μπορούσαν να ενσωματώνουν θεραπευτικές αντιλήψεις που προέρχονταν από διαφορετικά ιατρικά συστήματα. Κατά κάποιον τρόπο, αυτή η προσέγγιση στη θεωρία της θεραπευτικής άνοιξε το δρόμο για την *Εκλεκτική Σχολή*, η οποία ερανίστηκε θεωρίες και πρακτικές από την μέχρι τότε αποθησαυρισμένη ιατρική γνώση όλων των Σχολών που προηγήθηκαν. Ιδρυτής αυτής της Σχολής θεωρείται ο Αγαθίνος ο Λακεδαιμόνιος, ο οποίος όπως αναφέρθηκε παραπάνω είχε υπάρξει αρχικά θιασώτης της Πνευματικής Σχολής. Συγκεντρώνοντας τις θεωρητικές αρχές των εμπειρικών, των μεθοδικών και των πνευματικών γιατρών, ο Αγαθίνος δημιούργησε μία νέα Σχολή, η οποία ονομάστηκε *Εκλεκτική* ή *Επισυνθετική*.

Σπουδαίοι οπαδοί της Εκλεκτικής Σχολής ήταν ο *Ρούφος ο Εφέσιος* (1^{ος}-2^{ος} αι. μ.Χ.) και ο ιατρικός συγγραφέας *Αυρήλιος Κέλσος* (1^{ος} αι. μ.Χ.), στο έργο του οποίου De

Medicina (*Περί Ιατρικής*) καταδεικνύεται ότι ήταν βαθύς γνώστης της Ιπποκρατικής διδασκαλίας, αν και δεν ασκούσε ο ίδιος την Ιατρική. Επίσης, ο Κέλσος γνώριζε τα έργα του Ηρόφιλου και του Ερασίστρατου, δύο δογματικών γιατρών που είχαν διδάξει Ανατομία και Φυσιολογία στην Αλεξάνδρεια, κατά τα τέλη του 4^{ου} και στις αρχές του 3^{ου} αι. π.Χ. Πιστεύεται, ότι έργο *De Medicina* γράφτηκε όταν Αυτοκράτορας ήταν ο Τιβέριος (25-35 μ. Χ.). Επομένως δίνει μία σαφή εικόνα για την ιατρική σκέψη του 1^{ου} μ.Χ. αι.^{1,4,5,8}.

Αυτοί που ονομάστηκαν *εκλεκτικοί* δεν μπορούν να θεωρηθούν ως οπαδοί μιας νέας ενιαίας «Σχολής». Απλώς, άντλησαν στοιχεία από διάφορες προγενέστερες Σχολές, τα οποία έκριναν περισσότερο αποδεκτά ή περισσότερο χρήσιμα, τόσο ως προς την ιατρική θεωρία όσο και ως προς την ιατρική πράξη. Ο διασημότερος από τους εκλεκτικούς είναι ο Γαληνός, που δικαίως θεωρείται ως ο δεύτερος, μετά τον Ιπποκράτη, μεγάλος γιατρός της αρχαιότητας.

ΟΙ ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΛΥΚΟΦΩΣ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΑΣ

Από όσα εκτέθηκαν παραπάνω, συνάγεται ότι κατά την τελευταία φάση της Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας έχουν συγκεντρωθεί όλες οι προγενέστερες ιατροφαρμακευτικές γνώσεις που άντεξαν στο χρόνο και στη βάσανο των καθημερινών προβλημάτων της πρακτικής θεραπευτικής. Τα αρχαία κείμενα αναπαράγονται και εν πολλοίς αντιγράφονται, με τελικό αποτέλεσμα τη διατήρηση των σημαντικότερων πληροφοριών. Από αυτήν την άποψη, ευτυχείς συγκυρίες βοήθησαν στη διάσωση του έργου δύο σημαντικών μορφών της περιόδου αυτής, του *Πεδάνιου Διοσκουρίδη* και του *Γαληνού*, τα κείμενα των οποίων βοήθησαν ώστε το απαύγασμα της αρχαίας ιατρικής γνώσης και σοφίας να μεταλαμπαδευτεί στους επόμενους αιώνες.^{1,4,5,8}

Ο *Διοσκουρίδης* ήταν Έλληνας με καταγωγή από την περιοχή της Ταρσού της Κιλικίας. Έζησε το δεύτερο μισό του 1^{ου} αι. μ.Χ. και υπηρέτησε ως χειρουργός στο στρατό του Νέρωνα και του Βεσπασιανού. Στο βιβλίο του *Περί Ύλης Ιατρικής* περιγράφονται 950 περίπου φάρμακα, από τα οποία τα 600 είναι φυτικά (τα υπόλοιπα ζωικά ή ορυκτά). Ο *Διοσκουρίδης* δίνει οδηγίες για την αναγνώριση, συλλογή και διατήρηση των φαρμάκων. Για κάθε φυτό δίνει το όνομα και τα συνώνυμά του, τη βοτανική περιγραφή του, τις θεραπευτικές του ιδιότητες και οδηγίες για την παρασκευή των φαρμάκων. Αξιοσημείωτο είναι ότι περιλαμβάνει και εξωτικά φυτά, δηλαδή φυτά που προέρχονται από μακρινές χώρες. Λέγεται ότι γνώσεις για τέτοια φυτά απέκτησε κατά τις συνεχείς μετακινήσεις του με το ρωμαϊκό στρατό.

Για τις θεραπευτικές ιδιότητες των φυτών (και των άλλων φαρμάκων) ο *Διοσκουρίδης* δεν παραπέμπει σε κάποιο θεωρητικό σχήμα και η προσέγγισή του θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως εμπειρική. Είναι μάλλον βέβαιο ότι το βιβλίο αυτό συγκεντρώνει και συστηματοποιεί γνώσεις που έρχονται από πολύ παλαιότερα, ακόμα και πριν από τα Ιπποκρατικά κείμενα, μαζί με άλλες νεότερες, στις οποίες ο συγγραφέας δίνει τη δική του εκδοχή. Στην πραγματικότητα μπορεί να διαπιστώσει κανείς, σε αρκετά μεγάλη έκταση, μια συνέχεια ανάμεσα στις γνώσεις και στα κείμενα που αφορούν σε φάρμακα και φαρμακευτικές θεραπείες, είτε αυτά είναι παλαιότερα, είτε μεταγενέστερα του *Διοσκουρίδη*. Πολλοί μελετητές πιστεύουν ότι το έργο του *Διοσκουρίδη* βασίζεται σε προγενέστερο αντίστοιχο έργο του *Κρατεΐα του Ριζοτόμου* (2^{ος}-1^{ος} αι. π.Χ.), το οποίο έχει χαθεί.^{1,4,5,8}

Το σύγγραμμα του Διοσκουρίδη μπορεί να θεωρηθεί ως το πρώτο σωζόμενο βιβλίο φαρμακολογίας, το οποίο επηρέασε σημαντικά τους επομένους συγγραφείς, ανάμεσα στους οποίους και το Γαληνό. Μετά τη μετάφρασή του στα λατινικά, έγινε κλασικό σύγγραμμα στη Δύση αναφορικά με τα φάρμακα, για πολλούς αιώνες. Αποτέλεσε ακόμη κύρια πηγή για ιατρικά συγγράμματα, για τα βοτανολόγια της Αναγέννησης και, αργότερα, για τις Φαρμακοποιίες.

Ο Γαληνός (περίπου 130-201 μ.Χ.) ήταν Έλληνας από την Πέργαμο της Μικράς Ασίας. Σπούδασε Ιατρική, Φιλοσοφία και Ρητορική, στην Πέργαμο, τη Σμύρνη και την Αλεξάνδρεια. Άσκησε την Ιατρική, κατά το μεγαλύτερο μέρος, στη Ρώμη και ήταν προσωπικός γιατρός του αυτοκράτορα Μάρκου Αυρήλιου.

Ο Γαληνός πραγματεύεται στα έργα του όλους τους τομείς της Ιατρικής, όπως υπήρχαν στην εποχή του. Δεν διστάζει να αναφέρει τα ονόματα πολλών γιατρών, ως πηγή των πληροφοριών του. Θεωρεί, όμως, ως δάσκαλό του τον Ιπποκράτη και τον εαυτό του συνεχιστή του έργου του Ιπποκράτη. Άλλωστε αρκετά έργα του είναι, στην πραγματικότητα, σχόλια πάνω σε Ιπποκρατικά έργα. Ο Γαληνός, συστηματοποίησε τις θεωρίες των τεσσάρων χυμών και των τεσσάρων ποιότητων (θερμό, υγρό, ξηρό, ψυχρό). Οι θεωρίες αυτές αποτελούν, κατά κάποιον τρόπο, τον πυρήνα του θεωρητικού οικοδομήματος του Γαληνού, το οποίο παρουσιάζεται εξαιρετικά συγκροτημένο και επεξεργασμένο. Επίσης, αναφέρει συχνά τον Αρχιγένη, έναν Έλληνα γιατρό από την Απάμεια της Συρίας (1^{ος}-2^{ος} αι. μ. Χ.), από το έργο του οποίου έχουν διασωθεί μόνον ελάχιστα αποσπάσματα.¹⁰

Η σαφήνεια και η λογική συγκρότηση των έργων του Γαληνού είναι ασφαλώς ένας από τους λόγους που συνέβαλαν στη μεγάλη του απήχηση προς τους μεταγενέστερους. Βασίζει την ιατρική πράξη σε εμπειρικά δεδομένα και αποδίδει μεγάλη σημασία σε ανατομικές γνώσεις. Επίσης, ενώ υποστηρίζει τις απόψεις του Ιπποκράτη για τη θεραπευτική δύναμη της φύσης, στην πράξη ο Γαληνός χρησιμοποιεί πολύ περισσότερο τα φάρμακα, και μάλιστα ως μίγματα πολλών συστατικών όπως είναι η θηριακή γη.^{4,5,8}

Ο Γαληνός, έμελλε να επηρεάσει, περισσότερο από οποιονδήποτε άλλον γιατρό της αρχαιότητας, την εξέλιξη της Ιατρικής στην Ανατολική και Δυτική Ρωμαϊκή Αυτοκρατορία. Υπάρχουν πληροφορίες ότι είχε ασπαστεί τη νέα θρησκεία του Χριστιανισμού¹, εκδοχή αρκετά πιθανή, εάν αναλογιστούμε την ευκολία με την οποία το έργο του έγινε αποδεκτό από την Ανατολική Ρωμαϊκή Αυτοκρατορία. Από την άλλη πλευρά, οι πολλές αναφορές του Γαληνού στον Ιπποκράτη, συνέβαλαν αναμφιβόλως στο να γίνει αποδεκτό και το έργο του Ιπποκράτη, το οποίο υπό κανονικές συνθήκες θα είχε εξοβελιστεί ως έργο ενός «εθνικού» (ειδωλολάτρη) συγγραφέα.^{5,8}

Τα βιβλία του Γαληνού μεταφράστηκαν αργότερα στα λατινικά και επικράτησαν ως κλασικά συγγράμματα στις πρώτες ιατρικές σχολές της δυτικής Ευρώπης (Salerno 11^{ος} αι. και Montpellier 12^{ος} αι.). Σε αυτό συνετέλεσε και το γεγονός, ότι τα έργα του ήταν γνωστά και στους Άραβες γιατρούς, οι οποίοι με τη σειρά τους επηρέασαν αποφασιστικά τη Μεσαιωνική Δύση.^{7,8,12,13}

Η ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΡΩΜΑΪΚΗ ΑΥΤΟΚΡΑΤΟΡΙΑ

Το νεοσύστατο Βυζαντινό κράτος διατήρησε τις ιατροφαρμακευτικές γνώσεις που

είχαν αποθησαυριστεί στη μακραίωνη ιστορία του αρχαίου κόσμου. Η άσκηση της Ιατρικής αφορούσε κατ'αρχάς τη Βασιλική Αυλή, όπως επέβαλαν στοιχειώδεις κανόνες ετοιμότητας και προστασίας, τόσο για τον ίδιο τον Αυτοκράτορα και την οικογένειά του, όσο και για τους αξιωματούχους και τους άνδρες του στρατού. Οι «αυλικοί» γιατροί υποχρεούνταν να φροντίζουν για την έγκαιρη προμήθεια και για την αποθήκευση των φαρμάκων εκείνων που κρίνονταν απαραίτητα για τη διατήρηση υγιούς και ακμαίου στρατεύματος. Επίσης, έπρεπε να παρακολουθούν τις εξελίξεις της θεραπευτικής και να αποδεικνύουν την επιστημονική τους επάρκεια και τον πλούτο των γνώσεών τους, με τη συγγραφή ιατρικών πονημάτων και θεραπευτικών οδηγιών.

Παράλληλα, πρέπει να τονιστεί ο ρόλος των Μονών, στις οποίες αναπτύσσεται ποικίλη ιατροφαρμακευτική δραστηριότητα. Αφενός καλλιεργούνται όσα φαρμακευτικά φυτά είναι χρήσιμα για τις τρέχουσες θεραπείες και αφετέρου παρέχεται περίθαλψη σε «ασθενείς και οδοιπόρους», είτε σε απλά κελιά, είτε και σε οργανωμένους ξενώνες που θα αποτελέσουν την πρότυπη δομή για τα μεταγενέστερα νοσοκομεία. Τυπικά παραδείγματα αποτελούν, σύμφωνα με τις ιστορικές πηγές, η *Βασιλεία στην Καππαδοκία* και η *Μονή του Παντοκράτορος στην Κωνσταντινούπολη*. Οι χώροι αυτοί ήταν επίσης εστίες εκπαίδευσης ιατρών, ενώ συνηθισμένη ήταν και η διαδικασία της μαθητείας νέων κοντά σε καταξιωμένους δασκάλους, με τους οποίους συχνά μπορεί να υπήρχε και συγγενική σχέση.^{4,7}

Σημαντικός ήταν, επίσης, ο ρόλος των Μονών στην αναπαραγωγή αρχαίων χειρογράφων, συχνά εξαιρετικής καλλιγραφικής τέχνης και διακοσμητικής καλαισθησίας, ιδιαίτερα όταν γινόταν με τη χρήση περγαμινών. Πολλά χειρόγραφα αναπαράγονται με την απλή αντιγραφή των πρωτοτύπων κειμένων από μεμονωμένους μοναχούς, ενώ ήταν διαδεδομένη και η πρακτική της πολλαπλής αναπαραγωγής αντιγράφων από ομάδα γραφών, με την υπαγόρευση από έναν μοναχό που διάβαζε μεγαλοφώνως το πρωτότυπο. Τα αντίγραφα των χειρογράφων που προέκυπταν ήταν συνήθως παραγγελία κάποιων γιατρών ή εύπορων πολιτών. Τόσο η αμοιβή των καλλιγράφων, όσο και το κόστος των περγαμινών ως γραφικής ύλης, καθιστούσε αυτά τα χειρόγραφα εξαιρετικά ακριβά και δυσπρόσιτα για το ευρύ κοινό.¹⁰⁻¹²

Είναι αυτονόητο ότι οι πρακτικές αυτές επιτέλεσαν ανεκτίμητο έργο στη διατήρηση των παλαιών πηγών γνώσεων. Τα αρχικά κείμενα εμπλουτίζονταν στην πορεία με νέες πληροφορίες που αφορούσαν τις πιο σύγχρονες θεραπευτικές πρακτικές, καθώς με την πάροδο του χρόνου έκαναν την εμφάνισή τους νέα φαρμακευτικά προϊόντα, ως αποτέλεσμα της πολυσχιδούς εμπορικής δραστηριότητας στις παρυφές της Αυτοκρατορίας.¹¹

Με αυτόν τον τρόπο, προκύπτουν νέα επιστημονικά έργα, όπου τα πρωτογενή στοιχεία ενός αρχικού χειρογράφου διατηρούνται ως απλά και δυσδιάκριτα ψήγματα μέσα στη νέα δομή των εμπλουτισμένων μεταγενέστερων κειμένων. Άλλοτε πάλι, παρατηρείται το φαινόμενο να διατηρούνται αυτούσια ολόκληρα κομμάτια από το αυθεντικό κείμενο, χωρίς να μνημονεύεται πάντοτε το όνομα του αρχικού συγγραφέα. Ένα είδος παραδοσιακής και συνεπώς αποδεκτής «λογοκλοπής». Στα ιατρικά κείμενα, ιδιαίτερα στους πανδέκτες φαρμάκων και θεραπειών, η κωδικοποιημένη μορφή των συνταγών και της δοσολογίας καθιστά επιβεβλημένη την αυτούσια μεταφορά των πληροφοριών, ως κάτι απολύτως αναγκαίο και αυτονόητο.^{5,7,8}

Σήμερα, με τις νέες τεχνικές της πληροφορικής, είναι δυνατή η ιχνηλασία λέξεων,

όρων και ολόκληρων φράσεων, έτσι ώστε να καταγράφεται η χρονική τους πορεία από την αρχική πηγή έως το τελικό νέο κείμενο. Συχνά, μένει κανείς πραγματικά κατάπληκτος από τη διάρκεια και την επιμονή της αναπαραγωγής κάποιων συνταγών ή άλλων πληροφοριών, που είναι δυνατόν να εντοπιστούν σε μεταγενέστερα χειρόγραφα, ακόμη και μετά από χρονική διαδρομή πολλών αιώνων. Όπως είναι αναμενόμενο, επιβιώνουν και αναπαράγονται κυρίως οι συνταγές εκείνες που έχουν θεραπευτική αποτελεσματικότητα.

Το γεγονός αυτό δεν πρέπει να οδηγήσει στη βιαστική και λανθασμένη άποψη ότι το Βυζάντιο περιορίζεται σε μια απλή και άκριτη αναπαραγωγή των παλαιών πηγών. Είναι απολύτως λογικό, να υπάρχει ένας σεβασμός στα κείμενα των θεμελιωτών της ιατρικής σκέψης, όπως είναι ο Ιπποκράτης και ο Γαληνός. Ωστόσο, πρέπει να αναγνωριστεί ότι στο Βυζάντιο υπάρχουν δύο αξιοσημείωτες παρεμβάσεις σε αυτή τη μακράιωνη πορεία των παραδοσιακών γνώσεων, όπως είχαν θεμελιωθεί από τις αυθεντίες του αρχαίου πνεύματος.

Η *πρώτη σημαντική παρέμβαση* είναι η σταδιακή απομάκρυνση στοιχείων μαγείας και δεισιδαιμονίας. Τα ιατρικά κείμενα απογυμνώνονται από αναφορές σε φυλακτά (*περίαιπτα*) και από περιττές πληροφορίες και πρακτικές που είναι προφανές ότι στερούνται ουσίας ως προς το περιεχόμενο και την πορεία της θεραπείας. Αυτή η άποψη τεκμηριώνεται εύκολα, με μία σύγκριση των πρωτοβυζαντινών κειμένων (που είναι η αρχετυπική και σχεδόν αμετάβλητη μορφή των αρχαίων κειμένων) με τα υστεροβυζαντινά κείμενα (που έχουν υποστεί τη βάσανο της κριτικής προσέγγισης και την προσθήκη νέων θεραπευτικών μέσων). Μάλιστα, θα μπορούσαμε να ισχυριστούμε ότι το φαινόμενο αυτό αποτελεί ένα ιστορικό παράδοξο, εάν αναλογιστούμε ότι η εν πολλοίς θεοκρατική σκέψη του βυζαντινού πολιτισμού θα ήταν μάλλον ευεπίφορη στην υιοθέτηση μεταφυσικών στοιχείων και θαυματουργικών προσεγγίσεων.

Η *δεύτερη σημαντική παρέμβαση* αναφέρθηκε ήδη παραπάνω και αφορά τον εμπλουτισμό των αρχαίων κειμένων με την ανανέωση των θεραπευτικών μέσων, ως αποτέλεσμα της εξοικείωσης με νέα προϊόντα που εισάγονται από μακρινές περιοχές, ακόμη και έξω από τα όρια της Αυτοκρατορίας. Ορισμένα από αυτά τα νέα φάρμακα εμφανίζονται μετά τον 8^ο αι. και οφείλονται στην ανάπτυξη νέων θεραπευτικών προσεγγίσεων, κυρίως από τους Άραβες.¹³ Είναι γνωστό ότι η αραβική Ιατρική στηρίχτηκε αρχικά στα κλασικά αρχαία ελληνικά κείμενα του Διοσκουρίδη και του Γαληνού. Στα χρόνια που ακολούθησαν, οι Άραβες εμπλούτισαν το θεραπευτικό τους οπλοστάσιο με νέα προϊόντα από μακρινές περιοχές, όπως η χερσόνησος της Σαουδικής Αραβίας, η βόρειος Αφρική, η Ινδία, η Ινδονησία και η Κίνα.

Υπάρχουν αρκετά παραδείγματα εξωτικών φαρμάκων, όπως *Άμπαρ* ή *Άμπρα* (συγκρίματα με κηρώδη υφή και έντονη οσμή, τα οποία δημιουργούνται στο πεπτικό σύστημα της φάλαινας φυσητήρος και συλλέγονταν σε παράκτιες περιοχές του ινδικού ωκεανού), *Γαρίφαλα* (τα αρωματικά ξηρά μπουμπούκια του δέντρου *Syzygium aromaticum*), *Ζέδοαρ* (η κονδυλώδης ρίζα του φυτού *Curcuma zedoaria*), *Ινδική ξυλαλόη* (ξύλο από δέντρα του γένους *Aquilaria*, τα οποία όταν προσβάλλονται από έναν μύκητα παράγουν μία ρητίνη με έντονη και ευχάριστη οσμή), *Καμφορά* (η ρητίνη του δέντρου *Cinnamomum camphora*), *Καστόριον* (αποξηραμένοι σμηγματογόνοι αδένες στην περιγεννητική περιοχή του κάστορα, με χαρακτηριστική οσμή), *Κιννάβαρι* (ο κόκκινος θειούχος υδράργυρος), *Κιννάμωμον* (ο φλοιός του δέντρου *Cinnamomum cassia*, η κοινή κανέλλα), *Κόστος* ή

Ζιγκίβερι (η κονδυλώδης ρίζα του φυτού *Costus arabicus*, φυτό συγγενές με το *Zingiber*), *Κουρκούμη* ή *Κούρκουμον* (η ρίζα του φυτού *Curcuma longa*), *Μοσχοκάρυδο* (ο καρπός του δέντρου *Myristica fragrans*), *Μόσχος* (αρωματικό λιπώδες έκκριμα από αδένες του υπογάστριου ελαφίων, *Moschus moschiferus*), *Πέπερι* (ο καρπός του δέντρου *Piper nigrum*), *Σάνταλον* (το ξύλο από το δέντρο *Santalum paniculatum*), *Σένα* (τα φύλλα και οι καρποί του δέντρου *Senna alexandrina*), *Στρώχνος* (ο καρπός του δέντρου *Strychnos nux-vomica*) και *Ταμάρινδος* (ο καρπός του οξυφούνικα *Tamarindus indica*).

Πολλά από αυτά τα προϊόντα εμφανίζονται σε ιατρικά κείμενα της ύστερης βυζαντινής περιόδου, όπως π.χ. το *Μέγα Δυναμερόν* του Νικολάου Μυρεψού, γεγονός που αποδεικνύει τη συνεχή ανταλλαγή αφενός εμπορευμάτων και αφετέρου γνώσεων μεταξύ Ελλήνων και Αράβων.^{3,13,14}

ΟΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΕΡΟΙ ΒΥΖΑΝΤΙΝΟΙ ΓΙΑΤΡΟΙ ΚΑΙ ΤΟ ΕΡΓΟ ΤΟΥΣ

Η παρουσία πολλών ικανών και καινοτόμων ιατρών στο Βυζάντιο είναι ιστορικά τεκμηριωμένη. Εδώ θα αναφερθούν περιληπτικά μόνον οι επιφανέστεροι από αυτούς, επειδή η λεπτομερής επέκταση στο σύνολο των γιατρών ξεφεύγει από το στόχο της παρούσας εργασίας.^{1,5,8}

Ορειβάσιος (4ος αι. μ.Χ.). Γεννήθηκε στην Πέργαμο και σπούδασε Ιατρική στην Αλεξάνδρεια. Ήταν Αρχίατρος στην Αυλή του Αυτοκράτορα Ιουλιανού του Παραβάτη, τον οποίο συνόδευε στις πολεμικές του επιχειρήσεις. Έχει διασωθεί και έχει εκδοθεί σημαντικό μέρος του πολύτομου έργου του, το οποίο είχε εγκυκλοπαιδικό χαρακτήρα και βασιζόταν στα έργα του Διοσκουρίδη και του Γαληνού.

Αλέξανδρος Τραλλιανός (6ος αι. μ.Χ.). Γεννήθηκε στις Τράλλεις της Ιωνίας και μαθήτευσε κοντά στον ιατρό πατέρα του, Στέφανο. Έχουν διασωθεί πολλά έργα του, ως ελληνικά ή μεταφρασμένα λατινικά χειρόγραφα, που περιέχουν πλούσια συλλογή θεραπειών, προερχομένων αφενός από προγενέστερα συγγράμματα και αφετέρου από λαϊκές συνταγές που είχε συγκεντρώσει ο ίδιος. Είναι ο πρώτος που χορήγησε σίδηρο ως εσωτερικό φάρμακο. Θεωρείται σημαντικός ιατρός της πρώιμης βυζαντινής περιόδου.

Αέτιος Αμιδηνός (6ος αι. μ.Χ.). Γεννήθηκε στην πόλη Αμίδα της νοτιοανατολικής Μικράς Ασίας, κοντά στο σημερινό Diyarbakir. Σπούδασε στην Αλεξάνδρεια και ήταν Αρχίατρος στην Αυλή του Αυτοκράτορα Ιουστινιανού. Έχει πλούσιο συγγραφικό έργο, εγκυκλοπαιδικού χαρακτήρα κατά το πρότυπο του Ορειβάσιου, στο οποίο αναφέρει επιμελώς τις πηγές του (Νίκανδρος, Αρχιγένης, Διοσκουρίδης, Γαληνός κ.ά.). Ελληνικά και λατινικά χειρόγραφα του Αέτιου υπάρχουν σε πολλές ευρωπαϊκές βιβλιοθήκες, αλλά μόνον ένα μικρό μέρος έχει εκδοθεί σχολιασμένο.

Παύλος Αιγινήτης (7ος αι. μ.Χ.). Δεν γνωρίζουμε πολλά για τη ζωή του. Πιθανώς σπούδασε και άσκησε την Ιατρική στην Αλεξάνδρεια. Συνέγραψε επτά βιβλία, με τον τίτλο *Επιτομαί Ιατρικάί*, τα οποία μεταφράστηκαν στην αραβική. Στο 7ο βιβλίο του περιλαμβάνονται τα απλά φάρμακα, με αλφαβητική σειρά, προερχόμενα από τα έργα του Διοσκουρίδη και του Γαληνού. Χειρόγραφοι κώδικες του έργου του βρίσκονται σε βιβλιοθήκες στο Παρίσι, στη Φλωρεντία, στο Άγιον Όρος (Μονή Βατοπαιδίου και Μεγίστης Λαύρας), στη Μονή Πάτμου κ.α. Ολόκληρο το έργο του τυπώθηκε στη Βενετία το 1528, και σύντομα επανεκδόθηκε από τυπογραφείο της Βασιλείας το 1538. Υπήρξαν

αρκετές λατινικές μεταφράσεις. Η πρώτη μεταγενέστερη μετάφραση του έργου έγινε στην αγγλική γλώσσα και τυπώθηκε το 1834.

Μελέτιος (πιθανώς 8^{ος} αι. μ.Χ.). Ήταν γιατρός, μοναχός στη μονή της Αγίας Τριάδος στην Τιβεριούπολη της Φρυγίας. Διασώθηκαν δύο σημαντικά έργα του: *Περί φύσεως ανθρώπου* και *Ιατροσόφιον του Μελετίου*. Φαίνεται ότι για το έργο του *Περί φύσεως ανθρώπου* χρησιμοποίησε στοιχεία από το ομώνυμο έργο του επισκόπου Εμέσης Νεμεσίου (Συρία, 4^{ος}-5^{ος} αι.), προσθέτοντας ιατρικές θεωρίες από το Γαληνό και θεολογικές θέσεις των Πατέρων της Εκκλησίας. Το κείμενό του αντανακλά την προσπάθεια συγκερασμού φιλοσοφικών και ιατρικών απόψεων για τη σφαιρική προσέγγιση της ανθρώπινης φύσης.

Λέων Κωνσταντινοπολίτης ο ιατροσοφιστής (Πέλλα, 9^{ος} αι. μ.Χ.). Στο έργο του *Σύνοψις εις την φύσιν του ανθρώπου*, αναγνωρίζονται στοιχεία από τα προγενέστερα σχετικά κείμενα του Νεμεσίου και του Μελετίου, στα οποία έχει προσθέσει την προσωπική του εμπειρία ως ιατρού. Άλλο σημαντικό έργο του είναι η *Σύνοψις Ιατρική*, το οποίο τυπώθηκε στο Leiden το 1840.

Παύλος Νικαίας (πιθανώς, 9^{ος}-10^{ος} αι. μ.Χ.). Έγραψε μια ευρύτατη ιατρική εγκυκλοπαίδεια, με εκατόν τριάντα τρία κεφάλαια. Στο έργο του περιγράφει με λεπτομέρειες τα συμπτώματα των νόσων και παρέχει εναλλακτικές θεραπευτικές προσεγγίσεις. Ανάμεσα στα φάρμακα που περιγράφει, αναγνωρίζει κανείς αρκετά νέα προϊόντα, που καταδεικνύουν την έναρξη υιοθέτησης νέων θεραπειών, ως αποτέλεσμα της επίδρασης των Αράβων.

Θεοφάνης Νόννος (10^{ος} αι. μ.Χ.). Ήταν Αρχίατρος στην Αυλή του Αυτοκράτορα Κωνσταντίνου Ζ' του Πορφυρογέννητου, με εντολή του οποίου συνέγραψε εκτενές έργο Νοσολογίας και Θεραπευτικής, με τον τίτλο *Σύνοψις εν επιτομή της ιατρικής απάσης τέχνης*. Στο σύγγραμμα αυτό αναγνωρίζονται έντονες επιρροές από τα προγενέστερα έργα του Ορειβάσιου, του Λέοντος του Κωνσταντινοπολίτη και του Παύλου Νικαίας. Θεωρείται ο τελευταίος βυζαντινός γιατρός στο έργο του οποίου έχουν διατηρηθεί στοιχεία *διδασκαμίας* και *μαγικών πρακτικών*, με *περίαιπτα* και ευχές αποτροπής του κακού.

Συμεών Σήθ ή Σηθής (11^{ος} αι. μ.Χ.). Υπήρξε πολυμαθής επιστήμονας και γιατρός συριακής καταγωγής, ο οποίος διετέλεσε αρχικά πρωτοβεστιάριος και μάγιστρος της Αντιόχειας, για να γίνει αργότερα Αρχίατρος στην Αυλή των Αυτοκρατόρων Κωνσταντίνου και Μιχαήλ Δούκα. Ασχολήθηκε ιδιαίτερα με τις ιδιότητες των τροφίμων και συνέγραψε το *Σύνταγμα κατά στοιχείον περί τροφών δυνάμεων*, επηρεασμένος από προγενέστερα έργα και με σαφείς αναφορές στις απόψεις του Ιπποκράτη περί διαιτητικής και στη σημασία των τροφών για τη διατήρηση της ισορροπίας των τεσσάρων χυμών του σώματος. Περιλαμβάνει για πρώτη φορά στα φάρμακά του τρεις δρόγες αραβικής προέλευσης, δηλαδή το *άμπαρ*, την *καμφορά* και τον *μόσχο*. Επιπλέον, αναφέρει ένα σύνθετο φαρμακοτεχνικό σκεύασμα, το *νετ* (από άμπαρ, μόσχο και ινδική ξυλαλόη). Επίσης, αναφέρει μια νέα φαρμακοτεχνική μορφή τα *ιουλάπια*, πόσιμα σκευάσματα με έκδοχο ένα υδατικό διάλυμα κόμμεως και καλαμοσακχάρου. Αξιοσημείωτο είναι, επίσης, ότι *για πρώτη φορά στην ελληνική ιατρική γραμματεία κάνει μνεία για τις ηδονιστικές ιδιότητες της κάνναβης*, ως ένα παρασκεύασμα από σπέρματα και φύλλα, χρησιμοποιούμενο από τους Άραβες αντί οίνου. Μέχρι τότε η κάνναβη αναφερόταν στα ιατρικά κείμενα με την κλασική ένδειξη του Διοσκουρίδη, δηλαδή ως *φάρμακο κατάλληλο για τις ωταλγίες*. Το έργο του Σηθ τυπώθηκε για πρώτη φορά στη Βασιλεία (1538).

Νικόλαος Μυρεψός ο Αλεξανδρινός (12^{ος}-13^{ος} αι. μ.Χ.). Ήταν γιατρός της Αυλής του

Αυτοκράτορα Ιωάννου Γ΄ Βατάτζη, στην Αυτοκρατορία της Νίκαιας, όταν η Κωνσταντινούπολη είχε καταληφθεί από τους Φράγκους κατά την Δ΄ Σταυροφορία (1204-1261). Η λέξη *μυρεψός* υποδηλώνει το γιατρό ή τον φαρμακοποιό που κατέχει τη «μυρεψική τέχνη», δηλαδή τον τρόπο παρασκευής θεραπευτικών αλοιφών («μύρων»). Δεν πρέπει να λησμονούμε ότι τα μύρα ήταν μορφές φαρμάκων που προορίζονταν για δερματικές παθήσεις, όπως η πολύ διαδεδομένη τότε λέπρα. Τα ιαματικά μύρα παρασκευάζονταν με κερύ μέλισσας, ζωικό λίπος και σμύρνα (ή μύρρα), μια αρωματική ρητινώδη ουσία με αντισηπτικές ιδιότητες, η οποία εκρέει όταν χαράζεται ο φλοιός ορισμένων ξυλωδών θάμνων της Μέσης Ανατολής.^{3,5,14}

Ο Νικόλαος Μυρεψός συνέγραψε έναν εκτεταμένο θεραπευτικό οδηγό με τον τίτλο *Μέγα Δυναμερόν*, που περιείχε 2.667 συνταγές (ο αριθμός διαφοροποιείται ελαφρώς, ανάλογα με το σωζόμενο χειρόγραφο). Ως προς το περιεχόμενό του, επηρεάστηκε τόσο από το *Antidotarius magnus sive Universalis* του Σαλέρνου, όσο και από προγενέστερους Έλληνες γιατρούς, όπως ο *Αίλιος Προμώτος*, ο *Γαληνός*, ο *Αέτιος Αμιδηνός* κ.ά. Στα 24 υποκεφάλαια («Στοιχεία» Α-Ω) του συγγράμματος, εντάσσονται οι συνταγές με βάση το γράμμα του αλφάβητου από το οποίο ξεκινά ο τίτλος τους. Μεγάλο τμήμα του έργου καταλαμβάνει το «Στοιχείο Α», στο οποίο περιλαμβάνονται τα *Περί Αντιδότων*, δηλαδή οι συνταγές εκείνες που προορίζονται για τις συνηθέστερες παθήσεις των εσωτερικών οργάνων. Η κάθε συνταγή αναφέρει τις κλινικές της ενδείξεις, τα ονόματα και τις αναλογίες των συστατικών της, καθώς και οδηγίες παρασκευής και χρήσης.^{3,14}

Έχουν εντοπιστεί 18 χειρόγραφοι κώδικες, που φυλάσσονται σε διάφορες βιβλιοθήκες της Ευρώπης και περιέχουν αποσπάσματα ή πλήρες το κείμενο του *Δυναμερού* (2 στην Αθήνα, 5 στο Παρίσι, 2 στη Βιέννη, 2 στο Λονδίνο, 1 στο Άγιον Όρος, 1 στη Σάμο, 1 στο Βατικανό, 1 στη Βενετία, 1 στο Βερολίνο, 1 στη Μαδρίτη και 1 στην Οξφόρδη). Το «Στοιχείο Α» του χειρογράφου της Βιβλιοθήκης των Παρισίων (κώδικας gr.2243) έχει εκδοθεί σχολιασμένο από φιλολογική³ και από ιατροφαρμακολογική άποψη.¹⁴

Ιωάννης Ακτουάριος (13^{ος}-14^{ος} αι. μ.Χ.). Ήταν Αρχίατρος στην Αυλή των αυτοκρατόρων Ανδρονίκων Α΄ και Β΄ των Παλαιολόγων (1328-1342). Ήταν πολυγραφότατος. Άφησε εξάτομο έργο με τον τίτλο *Θεραπευτική μέθοδος*, επτάτομο *Σύνταγμα περί ούρων* και δίτομο *Περί ενεργειών και παθών του ψυχικού πνεύματος και της κατ'αυτό διαίτης*, ενώ είναι γνωστό ότι είχε συγγράψει και πολλά άλλα έργα του έχουν χαθεί. Είχε διατηρήσει τις κλασικές αρχές του Ιπποκράτη, όπως και ορισμένες φιλοσοφικές απόψεις του Εμπεδοκλή. Όπως και ο Γαληνός, υπήρξε εκλεκτικός, συνδυάζοντας τις παραδοσιακές αρχές της εμπειρικής, της μεθοδικής και της πνευματικής σχολής. Εκτός από την ελληνική ιατρική και φιλοσοφική παράδοση, ο Ιωάννης Ακτουάριος είχε μελετήσει πολλά λατινικά και αραβικά κείμενα. Θεωρείται ένας από τους καλύτερους βυζαντινούς ιατροφιλοσόφους, με τον οποίον κλείνει ο κύκλος των αξιόλογων βυζαντινών γιατρών.^{4,5,8}

ΤΟ ΒΥΖΑΝΤΙΟ ΩΣ ΟΙΚΟΥΜΕΝΗ

Η Ανατολική Ρωμαϊκή Αυτοκρατορία ευτύχησε να ακμάσει σε ένα περιβάλλον δυναμικής πολυπολιτισμικότητας, υπό την πνευματική σκέπη της Ορθοδοξίας. Οι θεολογικοί προβληματισμοί περί «Χριστολογίας» και οι διαμάχες που έμειναν γνωστές ως *Εικονομαχία* καταλάγιασαν μέσα σε ένα γενικότερο περιβάλλον συναίνεσης που είχε αναπτυχθεί με τη μακραίωνη παράλληλη συμπόρευση του ελληνικού ορθολογισμού

και του χριστιανικού ανθρωπισμού. Στο πλαίσιο αυτό, δεν είναι παράδοξο το γεγονός της πολύπλευρης αλληλεπίδρασης με γειτονικούς λαούς, ακόμη και όταν η ανύψωση εμποδίων ήταν φαινομενικά ανυπέρβλητη.¹¹

Αρκεί να μνημονευτεί η διάδοση του Χριστιανισμού προς τα Βαλκάνια και τη Ρωσία, αλλά ακόμη και η τεράστια συμβολή των «αιρετικών» Νεστοριανών στη μετάφραση των αρχαίων ελληνικών κειμένων στα συριακά, τα αραμαϊκά, τα περσικά και τα αραβικά. Ιδιαίτερα στην Ιατρική, η αλληλεπίδραση με τους Πέρσες και τους Άραβες είχε καθοριστικό ρόλο, διότι οδήγησε στην ανάπτυξη νοσηλευτηρίων και κέντρων ιατρικής εκπαίδευσης στη Μέση Ανατολή και τη Μεσοποταμία. Όπως είναι γνωστό, ικανοί γιατροί που μαθήτευσαν σε αυτά τα κέντρα, επηρέασαν με τη σειρά τους μακρινές χώρες της Ασίας, τη νοτιοδυτική Ευρώπη, αλλά και το ίδιο το Βυζάντιο, μεταδίδοντας γνώσεις για νέα φαρμακευτικά προϊόντα και νέες θεραπείες.^{5,8,13}

Κατά παράδοξο και αξιοσημείωτο τρόπο, ακόμη και μετά την άλωση της Κωνσταντινούπολης, το Βυζάντιο εξακολούθησε να επηρεάζει τον ευρωπαϊκό πολιτισμό. Αυτό έγινε, κυρίως, με τους βυζαντινούς λόγιους που κατέφυγαν στη Δύση, αλλά έγινε επίσης με πολλά γραπτά πνευματικά έργα που κατέληξαν σε ιδιωτικές ή δημόσιες βιβλιοθήκες της Ευρώπης. Υπάρχουν αρκετές μαρτυρίες για τη μεταφορά και την πώληση χειρογράφων περγαμηνών στη Δύση, κυρίως από ευγενείς της Κωνσταντινούπολης που είχαν κατορθώσει να διασώσουν ένα μέρος από τις προσωπικές τους βιβλιοθήκες. Τα έργα αυτά ήταν πολύ ακριβά, αλλά και περιζήτητα. Ας μη ξεχνάμε ότι είμαστε στο λυκαυγές της Αναγέννησης του ευρωπαϊκού πνεύματος, κατά το οποίο τα ελληνικά κείμενα μεταφράζονται σωρηδόν στα λατινικά. Παράλληλα, η εφεύρεση και η διάδοση της τυπογραφίας επέτρεψε την κυκλοφορία αυτών των έργων με τη μορφή τυπωμένων πλέον συγγραμμάτων, τα οποία ήταν προσιτά σε περισσότερους αναγνώστες.

Στο σημείο αυτό, αξίζει να αναφέρουμε ως παράδειγμα την περίπτωση του έργου *Μέγα Δυναμερόν* του Νικολάου Μυρεψού. Μετά την άλωση, πολλοί χειρόγραφοι κώδικες αυτού του έργου κατέληξαν στη Δύση. Για έναν τουλάχιστον από αυτούς, γνωρίζουμε ότι ήταν στην κατοχή του Αντώνιου Έπαρχου, ο οποίος τον δώρισε στον βασιλιά της Γαλλίας Φραγκίσκο Α΄ (1494-1547). Πρόκειται για τον κώδικα gr.2243 που φυλάσσεται σήμερα στην Εθνική Γαλλική Βιβλιοθήκη των Παρισίων.^{3,14}

Ένα άλλο χειρόγραφο του έργου του Νικολάου Μυρεψού κατέληξε, με άγνωστη για μας διαδρομή, στη Βιβλιοθήκη της πόλης Augsburg στη Βαυαρία. Η πληρότητα του κειμένου εντυπωσίασε τόσο πολύ τον γιατρό και βοτανολόγο *Leonhart Fuchs* (1501-1566), ώστε αποφάσισε να το μεταφράσει στα λατινικά και να το τυπώσει στη Βασιλεία (1549) και στη Λυών (1550), με τον μακροσκελή τίτλο *NICOLAI MYREPSI ALEXANDRINI, MEDICAMENTORUM OPUS in sectiones quadraginta octo digestum, hactenus in Germania non visum, a LEONHARTO FUCHSIO e graeco in latinum recens conversum luculentissimisque annotationibus illustratum*.

Ο Leonhart Fuchs είχε εγγραφεί το 1519 στο Πανεπιστήμιο του Ingolstadt, όπου εσπούδασε φιλοσοφία και έμαθε ελληνικά, λατινικά και εβραϊκά. Το 1524 αποφοίτησε από την Ιατρική Σχολή του ίδιου Πανεπιστημίου. Εδίδαξε Ιατρική στα Πανεπιστήμια του Μονάχου και του Ingolstadt μέχρι το 1535, οπότε έγινε καθηγητής και πρύτανης στο Πανεπιστήμιο του Τόβινγκεν. Η λατινική μετάφραση του έργου του Μυρεψού από τον Fuchs έκανε έκτοτε πολλές επανεκδόσεις και αποτέλεσε σύγγραμμα αναφοράς για

πολλά Πανεπιστήμια της κεντρικής Ευρώπης.^{3,14,15}

Παράλληλα, ο βοτανολόγος και γιατρός *Valerius Cordus* (1515-1544) συνέγραψε έναν *Πανδέκτη Φαρμάκων (Pharmacorum Omnium)*, για τον οποίο αναφέρει ότι χρησιμοποίησε ως πηγές τους Έλληνες Διοσκουρίδη, Γαληνό και Μυρεψό, καθώς και τους Άραβες Αβικένα, Ραζή και Μεσουέ. Πράγματι, ορισμένες συνταγές μνημονεύουν ως πηγή προέλευσης το Νικόλαο Μυρεψό, αλλά δεν γνωρίζουμε την προέλευση του χειρόγραφου κώδικα τον οποίο είχε υπόψη του ο *Valerius Cordus*. Το έργο *Pharmacorum Omnium*, γράφτηκε από τον *Cordus* κατόπιν παραγγελίας των Αρχών της πόλης της Νυρεμβέργης και τυπώθηκε το 1546, δύο χρόνια μετά τον πρόωρο θάνατό του.^{3,16}

Βρισκόμαστε σε μια εποχή οικονομικής ακμής, κατά την οποία στην κεντρική Ευρώπη δημιουργούνται τα πρώτα χρηματιστήρια και εντείνεται το εμπόριο με εξωτικές χώρες, στην Ασία, την Αμερική και την Αφρική. Η εισαγωγή φαρμακευτικών πρώτων υλών επιτάσσει τη θέσπιση κανόνων για τη διασφάλιση της ποιότητάς τους, για την παρεμπόδιση της νοθείας τους, αλλά κυρίως και για την οριοθέτηση της ορθής τους χρήσης στον άνθρωπο για λόγους θεραπευτικούς. Έτσι, προκύπτουν τα *Dispensatoria* ή *Antidotaria*, ένα είδος πρώιμης μορφής Φαρμακοποιιών και Θεραπευτικών οδηγιών. Σε όλες τις μεγάλες ευρωπαϊκές πόλεις, εκδίδονται από τις Αρχές τέτοια επίσημα βιβλία, όπου περιγράφονται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των φαρμάκων, ενώ παράλληλα καταγράφονται οι ενδείξεις και οι ακριβείς δοσολογίες τους, οι οποίες πρέπει να ακολουθούνται κατά την εκτέλεση των απλών ή σύνθετων συνταγών.

Τα *Dispensatoria* έχουν ως στόχο την επιβολή κανόνων, τόσο στο εμπόριο όσο και στη χρήση των φαρμάκων. Δηλαδή, απευθύνονται στους φαρμακοπώλες και στους γιατρούς. Ενδεικτικά αναφέρεται, ότι στη Νυρεμβέργη τυπώθηκε το 1546 το έργο του *Valerius Cordus Pharmacorum Omnium*, προκειμένου να χρησιμεύσει ως μία πρώιμη Φαρμακοποιία. Επανεκδόσεις αυτού του έργου έγιναν το 1579 και το 1592. Στην έκδοση του 1592, ανευρίσκονται ονομαστικές αναφορές σε συνταγές του Νικολάου Μυρεψού¹⁴ στις σελίδες: 12, 15, 17, 25, 43-45, 47, 51, 53, 55, 90, 94, 99, 105, 106, 120, 124, 148, 192, 205-214, 217-225, 238.

Η Φαρμακοποιία της πόλης Αυγούστα (Augsburg) στη Βαυαρία τυπώθηκε για πρώτη φορά το 1564 και έκανε συνεχείς επανεκδόσεις κατά τα έτη 1573, 1580, 1597, 1613, 1622, 1640, 1646, 1652, 1653, 1667, 1668, 1675, 1684, 1694, 1710 και 1734. Στην τελευταία έκδοση του έτους 1734, αναφέρονται ονομαστικά συνταγές του Νικολάου Μυρεψού¹⁴ στις σελίδες: 35, 61-62, 65, 77, 81, 120, 128, 165, 176, 207, 208, 209, 210, 212, 214 και 246.

Η Φαρμακοποιία της πόλης Βασιλεία στην Ελβετία τυπώθηκε για πρώτη φορά το 1574 και έκανε επανεκδόσεις τα έτη: 1576, 1581, 1582, 1588, 1595, 1601, 1617, 1642 και 1750. Στην έκδοση του 1574, συνταγές του Νικολάου Μυρεψού¹⁴ αναφέρονται ονομαστικά στις σελίδες: 288, 291, 293, 295, 306, 313, 402, 406-7, 414-6, 465, 473-512, 521-525, 530, 549, 551, 569-86, 609-613, 633 και 649.

Η Φαρμακοποιία της Μπολόνιας (*Antidotarium Bononiensis*) του έτους 1641 περιέχει συνταγές του Νικολάου Μυρεψού¹⁴ στις σελίδες: 34, 39, 52, 58, 59, 61, 65, 110, 115, 119, 130 και 134.

Η Φαρμακοποιία της Καταλωνίας που εκδόθηκε στη Βαρκελώνη το 1686 (*Pharmacopoea Cathalana sive Antidotarium Barcinonense*) περιέχει συνταγές του Νικολάου Μυρεψού¹⁴ στις σελίδες: 69, 78, 79, 129, 209.

Σώζονται πολλά τέτοια επίσημα βιβλία Φαρμακοποιιών, τα οποία είχαν ως στόχο την κατοχύρωση της ορθής ιατρικής πρακτικής και τη διασφάλιση της ποιότητας των φαρμακευτικών προϊόντων. Πολλές από τις συνταγές του *Μεγάλου Δυναμερού* διατηρήθηκαν αυτούσιες στις παραπάνω εκδόσεις, με ιδιαίτερη αναφορά στο όνομα του Νικολάου Μυρεψού. Ακόμη και σε μεταγενέστερες Φαρμακοποιίες του 18^{ου} αι. ή των αρχών του 19^{ου} αι., ανιχνεύονται εύκολα τέτοιες συνταγές, οι οποίες όμως δεν αναγράφουν το όνομά του Μυρεψού. Αυτό οφείλεται στη συνολική αλλαγή της δομής των Φαρμακοποιιών, όπου η επιλογή των συνταγών γίνεται χωρίς ειδική αναφορά στις πρωτογενείς πηγές προέλευσης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στο Βυζάντιο, διαπιστώνεται συνεχής χρήση της κληρονομιάς των γιατρών της αρχαιότητας (Ιπποκράτης, Γαληνός, Διοσκουρίδης κ.ά.), με αποτέλεσμα να διατηρηθεί και να προστατευτεί από την αφάνεια η ελληνική ιατρική παράδοση.^{4,5,12} Πολλά αρχαία ελληνικά χειρόγραφα μεταφράζονται στα λατινικά και αποτελούν τα θεμέλια για την ανάπτυξη της δυτικής Ιατρικής. Παράλληλα, η μετάφραση ελληνικών κειμένων από τους Νεστοριανούς μοναχούς συμβάλλει στη διάδοσή τους αφενός προς τα βάθη της Ασίας και αφετέρου στη νοτιοδυτική Ευρώπη με τις μετακινήσεις των Αράβων.¹³

Στην ύστερη βυζαντινή περίοδο, τα αρχαία ιατρικά κείμενα χρησιμοποιούνται ακόμη, αλλά υφίστανται και κριτική αξιολόγηση. Απαλλάσσονται από πολλές ανυπόστατες δοξασίες και κυρίως από στοιχεία μαγείας, ενώ η επικοινωνία με γειτονικούς λαούς οδηγεί σε αποδοχή νέων φαρμακευτικών μέσων και θεραπευτικών μεθόδων, βελτιώνοντας το επίπεδο των ιατρικών γνώσεων.^{3,14}

Το έργο *Μέγα Δυναμερόν* του Νικολάου Μυρεψού περιέχει το απόσταγμα των ιατρικών γνώσεων μιας μακράιωνης περιόδου που ξεκινά από την ύστερη Ρωμαιοκρατία και φθάνει μέχρι την εποχή της Αυτοκρατορίας της Νίκαιας (13^{ος} αι. μ.Χ.). Όταν μεταφράζεται στα λατινικά (1549), μεταφέρει μαζί του στην κεντρική Ευρώπη όλον τον πλούτο της αρχαίας ελληνικής και της βυζαντινής Ιατρικής. Κυριαρχεί ως σύγγραμμα Φαρμακοθεραπείας για σχεδόν 200 χρόνια, ενώ πολλές συνταγές του περιλαμβάνονται αυτούσιες σε όλες τις γνωστές Φαρμακοποιίες της Ευρώπης μέχρι τα τέλη του 18^{ου} αι. Ένα μέρος από το μνημειώδες αυτό έργο δημοσιεύθηκε σχολιασμένο για πρώτη φορά, μόλις πρόσφατα.³

Σε βιβλιοθήκες του εξωτερικού, αλλά και της χώρας μας, υπάρχουν πάρα πολλά ελληνικά ιατρικά χειρόγραφα που παραμένουν αδημοσίευτα και ασχολίαστα. Με τα σύγχρονα μέσα επικοινωνίας, είναι εύκολο να έχει κανείς πρόσβαση σε ηλεκτρονικές σαρώσεις αυτών των κειμένων. Ωστόσο, η μελέτη τους είναι ιδιαίτερα επίπονη και απαιτητική, επειδή μπορεί να γίνει μόνον με διεπιστημονική συνεργασία (μεταγραφή των δυσανάγνωστων παλαιογραφικών κειμένων, ταυτοποίηση φυτών και άλλων φαρμακευτικών ουσιών, ερμηνεία ιατρικών και φαρμακευτικών όρων).

Παρά τις προφανείς δυσκολίες, τα ελληνικά Πανεπιστήμια οφείλουν να είναι οι φυσικοί φορείς μελέτης αυτών των χειρογράφων, τα οποία αποτελούν τον καθρέφτη της πολιτισμικής μας κληρονομιάς.


ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Γεωργακόπουλος Κ. Αρχαίοι Έλληνες Ιατροί. Εκδ. ΙΑΣΩ, Αθήνα, 1998.
2. Σιδεράς Α. Ο αρχαίος Έλληνας γιατρός Ρούφος ο Εφέσιος και οι βυζαντινοί συμπληρωτές Ορειβάσιος, Αέτιος και ψευδο-Ρούφος. Δέλτος, Περιοδικό Ιστορίας της Ελληνικής Ιατρικής, τεύχος 42^ο, Δεκέμβριος 2012.
3. Βαλιάκος Η. Η συμβολή του Νικολάου Μυρεψού στην προώθηση και την τεκμηρίωση της βοτανολογίας και της φαρμακευτικής κατά την ύστερη βυζαντινή εποχή, Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Ιατρικής, 2014.
4. Πουρναρόπουλος Γ.Κ. Η Ιατρική εν Ελλάδι. Νεώτερον Εγκυκλοπαιδικόν Λεξικόν, Έκδοσις της Εγκυκλοπαιδικής Επιθεωρήσεως «ΗΛΙΟΣ», τόμος 7, ΕΛΛΑΣ, σελ. 828-839, Αθήναι, 1945.
5. Εμμανουήλ Ε., Ιστορία της Φαρμακευτικής. Πυρσός, Αθήναι, 1948.
6. Βιβλιοδέτης Ε. και Γιαννοπούλου Μ. Φάρμακα ποικίλα, σκευή διάφορα. Στο: ΙΑΣΙΣ, Υγεία, Νόσος, Θεραπεία, από τον Όμηρο στον Γαληνό, σελ. 50-59. Επιμέλεια Ν.Χρ. Σταμπολίδης και Γ. Τασούλας, Μουσείο Κυκλαδικής Τέχνης, Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού, Αθήνα, 2014.
7. Παπαβασιλείου Ι.Θ. και Ρόζος Β.Π. Εγχειρίδιον Ιστορίας της Ιατρικής, σελ. 227-234. Αθήναι, 1979.
8. Σκαλτσά Ε. Ιστορία της Φαρμακευτικής. Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα, Αθήνα, 2015, www.kallipos.gr
9. Crismani D. Elio Promoto, Manuale della salute (Δυναμερόν). Testo critico, traduzione e note a cura di Daria Crismani, Edizioni dell Orso, Alessandria, Italia, 2002.
10. Μαυρουδής Α.Δ. Αρχιγένης Φιλίππου Απαμεύς, Ο βίος και τα έργα ενός Έλληνα γιατρού στην αυτοκρατορική Ρώμη. Ακαδημία Αθηνών, Κέντρον Εκδόσεως Έργων Ελλήνων Συγγραφέων, Αθήναι, 2000.
11. Γλύκατζη-Αρβελέρ Ε. Γιατί το Βυζάντιο. Εκδόσεις Μεταίχμιο, Αθήνα, 2012.
12. Scarborough J. Early Byzantine Pharmacology. *Dumbarton Oaks Papers* 38, 213–232, 1984.
13. Saad B and Said O. Greco-Arab and Islamic Herbal Medicine - Traditional system, ethics, safety, efficacy, and regulatory issues. Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2011.
14. Valiakos E., Marselos M., Sakellariadis N., Constantinidis T., Skaltsa H. Ethnopharmacological approach to the herbal medicines of the «Antidotes» in Nikolaos Myrepsos' *Dynameron*. *J Ethnopharmacol.* 2015; 163:68-82.
15. *Encyclopædia Britannica* Leonhard Fuchs, German botanist and physician, London 2013.
16. Husemann Th. *Cordus Valerius*. *Allgemeine Deutsche Biographie (ADB)*, Vol. 4, pp. 479-480, Duncker & Humblot, Leipzig 1876.



ΑΠΟΝΟΜΗ ΤΙΜΗΤΙΚΩΝ ΔΙΑΚΡΙΣΕΩΝ

ΑΝΑΓΟΡΕΥΣΗ ΣΕ ΚΗΡΥΚΑ
ΤΟΥ ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟΥ ΠΝΕΥΜΑΤΟΣ
Του Καθηγητή κ. Garabed Eknoyan



Garabed Eknoyan, MD, FACP

Παρουσίαση: Αθανάσιος Διαμαντόπουλος

Garabed Eknoyan is Professor of Medicine at Baylor College of Medicine in Houston, Texas. He is a past president of the National Kidney Foundation, and the Founding Co-Chair of Dialysis Outcomes Quality Initiative (DOQI), Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (KDOQI), and of the Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO).

Dr. Eknoyan chaired the Steering Committee of the multi-center HEMO Study and the Data Safety Monitoring Board of the Frequent Hemodialysis Study both sponsored by the NIH-NIDDK. He is a founding member, past president and secretary-treasurer of the International Association for the History of Nephrology. He has authored over 380 articles and book chapters and served on the editorial boards of several journals including the American Journal of Kidney Diseases, American Journal of Nephrology, Advances in Chronic Kidney Disease, Nephrology Dialysis and Transplantation, Seminars in Dialysis, Nephron, Clinical Nephrology, Revista Nefrologia, and the Turkish Nephrology, Dialysis and Transplantation Journal.

For his many services to the National Kidney Foundation, the Foundation established in 2002 the Garabed Eknoyan Award granted yearly at its annual meeting to nephrology leaders who have best served in improving the outcomes of patients with chronic kidney disease. For his years of training fellows in nephrology, Baylor College of Medicine established in 2011 the Garabed Eknoyan Endowed Annual Lecture in Nephrology from donations made by past fellows and colleagues of Dr. Eknoyan.

Dr. Eknoyan is an honorary member of several national nephrology societies and the recipient of a number of awards including the Award of Excellence of the American Association of Kidney Patients, the Award of Exceptional Leadership of the National Kidney Foundation, the Sandor Koranyi medal of the Hungarian Society of Nephrology, the Medicus Hippocraticus Prize of the Fondation Internationale Hippocratique, the Pasteur Medal of the University of Strasburg, the Medal of Excellence of the Romanian Society of Nephrology, the Malpighi Gold Medal of the University of Messina Medical School, the Niwa medal of the International Society for Uremia Research and Toxicity, the Master Clinician Lifetime Award of Baylor College of Medicine, and the Alumni Distinguished Service Award of Baylor College of Medicine.

Dr. Eknoyan received his medical degree from the American University of Beirut and

served his residencies at Baylor University Medical Center in Dallas, Texas and Boston City Hospital in Boston, Massachusetts. He was a Postdoctoral Research Fellow in Kidney and Electrolyte Metabolism at the University of Texas southwestern Medical School in Dallas, Texas. He has been on the faculty of Baylor College of Medicine since 1968.

Remembrance of *Medical Things Past*

Garabed Eknayan

INTRODUCTION

The title of this report is borrowed from “*Remembrance of Things Past*”, a seven volume autobiographical novel by the famous memoirist Marcel Proust (1871-1922).¹ Apart from the topical relevance of its title, the choice is based on Proust’s own relation and references to medicine in his writings. Proust was the son of a well known French epidemiologist and Academician, Adrien Proust (1834-1903), while his younger brother Robert Proust (1873-1935) was a famous urologist on the Faculté de Médecine in Paris. He was especially attached to his mother, Jeanne Weil (1849-1905), who had renal calculi, was diagnosed with “nephritis” and died in uremia in 1905. He was himself of delicate health, suffered from recurrent episodes of severe asthma for which he consulted many a famous Parisian physician of the time, was an insomniac diagnosed with ‘neurasthenia’, required periodic prolonged hospitalizations, spent the last three years of his life in bed, and died of pneumonia at the age of 52. His medical experiences are detailed throughout his writings and correspondence.²

Written between 1909 and 1922, “*Remembrance of Things Past*” provides a unique view of the prevailing notion of illness and its management in the opening decades of the 20th century, before the rudiments of the ‘Therapeutic Revolution’ that would beget curative medicine emerged in the interval between the two World Wars and flourished after the Second World War. The momentous changes in the understanding and treatment of disease that occurred in the second half of that century and how they transformed the practice of medicine is the story recounted here. To do that, I have taken the advice of a medical giant of the period and a founding father of nephrology, Homer W. Smith (1895-1962), who justified his writing of “*Man and his Gods*” by a quote from Aristotle (384-322 B.C.), “*He who sees everything grow from the beginning will have a better view of them.*”³

ORIGINS OF MEDICINE

Started as a compassion for caring, the medicine of Antiquity gradually evolved into an empirical observation-based craft through the Middle Ages, progressed into a curriculum based profession in the Renaissance, and with its roots planted in the fertile ground of the Scientific Revolution blossomed into the scientific discipline we have today. In the hero-based recounting of the evolution of medicine, it is the dedicated genius of individuals that has been credited with the sparks that led medicine to its present state of medical knowledge. While to some extent that is true, particularly until the 19th and early

20th centuries when medical research was still an individual endeavor, a host of external social, political, economic and cultural factors have been equally, if not more, important in the progress of medicine, especially over the recent decades. Amongst the many factors that have contributed to the evolution of medical knowledge three that stand out are the *transmission*, *scientification* and ultimately *mathematization* of medical knowledge that were, individually but more so collectively, instrumental in the transformation of the passion based empirical medicine of old into the impersonal scientific profession it has become.⁴⁻⁶

TRANSMISSION OF MEDICAL KNOWLEDGE

The transmission of knowledge began with oral medicine. Then, somewhere around 4000 B.C. humans learned to write, and by 1000 B.C. they invented the alphabet, whereupon the transmission of knowledge entered a new revolutionary phase. Recorded knowledge, facilitated by an alphabet-based written words, was a major improvement on the memory based oral medicine and responsible for the ability to deliberately compile, analyze, synthesize and classify the accrued knowledge of early antiquity into the rational medicine of Classical Greece, culminating in the *Hippocratic Corpus* volumes composed between the 5th and 4th centuries B.C. (Fig. 1). The availability of books then became a new singular force in the preservation, accumulation and diffusion of the new knowledge. Response to the increased demand for books was facilitated by the introduction of paper in the 10th century, but had to await the advent of print with movable type in the 1450's to make books available to an ever enlarging audience, a key turning point in the generation and diffusion of new knowledge in the Renaissance.⁶⁻⁸

Over time, printed books assumed an increasing role in the transmission, sharing, and evaluation of the rapidly expanding base of medical information during the Enlightenment, a process nurtured by the newly established and well endowed 'research' universities and accelerated by the emergence of specialization in medicine in the closing decades of the 19th century.⁹ With increasing specialization, each new specialty launched its own research institutes, centers, conferences, lecture circuits and specially new medical journals.^{9,10} The subsequent globalization of this process was facilitated by the transformation of publishing from a handcraft to a mechanized profitable industry of mass publication of the newly generated specialized information published in medical journals. Where by some estimates there were barely 30 scientific journals in 1700 and 150 in 1800, there were thousands by the beginning of the 20th century. Currently, PubMed cites articles from 30,000 medical journals! Importantly, the learning of medicine which theretofore had still been an oral tradition, with books providing a tool in committing knowledge to memory, medical journals now allowed for ongoing post-graduate continuous education to keep abreast of new studies and expanding knowledge provided by the increasing number of new research institutes and laboratories being established worldwide.^{9,10}

A need for facilitating access to the rather unwieldy mass of new knowledge being generated began in 1879 with the publication of an index of medical articles, which in 1927 became the *Index Medicus*.^{11,12} The dramatic expansion of new medical knowledge in the second half of the 20th century is reflected in the escalating yearly weight of the *Index Medicus* from a rather constant 2 kilograms until the start of WW II, followed thereafter

Evolution of Medical Knowledge

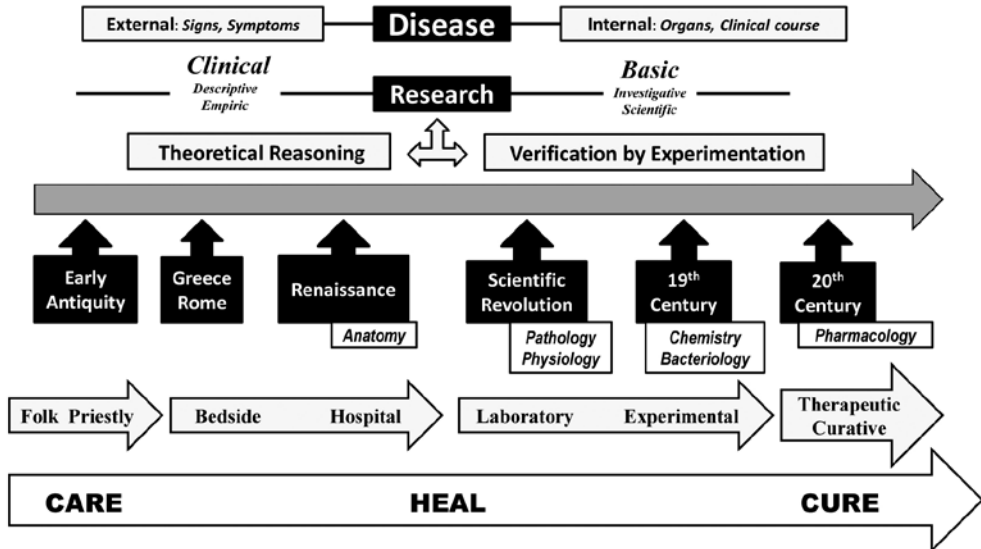


Fig. 1. A timeline of the evolution of medical knowledge. The upper part of the figure shows the conceptual evolution of diseases from a descriptive and empiric clinical phase of external findings to an investigative and scientific basic research phase of internal organ involvement and clinical course; essentially a paradigm shift from theoretical reasoning to one of verification by experimentation. The long arrow in the center of the figure represents a time line of the historical classic periods of progress shown in the black filled arrowed-boxes immediately below the long arrow. The emergence of the various basic science disciplines during each period is shown in the white boxes appended below their respective historical period. The bottom smaller grey arrows represent the corresponding stages in the evolution of medicine from its origins of folk and priestly medicine in antiquity to its present therapeutic curative stage.

by a persistent increase in its annual weight to 30 kilograms in 1977, and by the closing year of the past millennium to 65 kilograms. As a result the last issue of the *Index Medicus* was published in December 2004, when it was overtaken by its online version *PubMed* that had been launched in 1996. The full impact of the facilitated information retrieval provided by *PubMed* on the transmission of knowledge worldwide is impossible to assess, suffice it to say that the threat of being engulfed by the deluge of new knowledge would be impossible to avoid nowadays without it.^{5,11,12}

SCIENTIFICATION OF MEDICAL KNOWLEDGE

The formative years of scientific medical knowledge were slow to evolve and based on direct observation of the external manifestations of illness (fever, hematuria, pain, swelling, rash). Over time, as the so-called “medical gaze” was expanded (magnifying

lenses, microscopes, radiographs) it became possible to “see” with increasing detail the inside workings of the human body.¹³ The age of technically expanding sensory perception and its focus on accurate measurement launched the scientification of medicine in the 17th century (Fig. 1). It began in the anatomy (autopsy, biopsy) of the Renaissance, progressed with the introduction of the basic sciences, initially of physiology and pathology during the Scientific Revolution, then the rudiments of chemistry in the Enlightenment that blossomed in the 19th century, and alongside the introduction of bacteriology set the fertile ground on which the curative phase of medicine and its supporting pharmaceutical industry would flourish in the second half of the 20th century, a transformation that has continued to grow exponentially since then.⁴⁻⁶

As a result, the primitive interventions of old, tried again and again, modified by experience and collected over time that had laid the basis of medical knowledge well into the 16th century were no longer sufficient to assess or verify the new and enlarging data base of new information being generated.^{5,6} The quest for certitude in the new medical information prompted the subsequent introduction of mathematics for the accurate analysis of the body of expanding new clinical and basic database.^{4,14,15}

MATHEMATIZATION OF MEDICAL KNOWLEDGE

The rudiments of mathematics (counting, measuring and comparing) had been part of medicine from its very beginnings. Ancient medical records abound in measures of the components of therapeutic concoctions, as well as the evaluation of disease outcomes, which constitutes the very basis of the Hippocratic *Epidemics*.^{15,16} However, accuracy in counting, measuring and comparing to a standard (‘normal’) was what actually introduced the process of certainty in medicine. What we now know as statistics had its roots in the 17th century tabulation of demographic data in order to draw inferences useful to governance and planning of the affairs of state (political arithmetic) of the growing cities, emerging principalities and inherited kingdoms.

The term ‘statistics’ was introduced by Gottfried Achenwall (1710-1792), a historian of Göttingen, who used it in his 1779 summary of the state of affairs in Europe. Thus, the demographic data tabulation of ‘political arithmetic’ became the statistics of Achenwall, and gradually evolved into a scientific discipline during the following century, when the independently developed calculus of probability began to be used in the analysis of the tabular epidemiologic data being generated.^{15,16} The calculus of probability was blended into vital statistics by the mathematician Adolphe Quetelet (1796-1874), who in his study of human physical traits of the average man demonstrated the applicability of the bell curve to data accrued by the social sciences.¹⁷ Application of the precision of probability calculus to epidemiological studies improved the quality of data being collected, refined its analysis and applied it to improve health and hygiene.¹⁸ The first medical beneficiary of this actuarial mathematics was its adoption and general application by cities and states worldwide to improve hygiene and sanitary conditions in urban centers, a turning point that accounts for the increased life expectancy from 40 years in 1850’s to 60 years by the 1950’s.¹⁹

The merits of applying statistics to clinical medicine as well were evident from the

outset. The application of statistical methods to clinical medicine is credited to Pierre Charles Alexander Louis (1787-1872), whose 'numerical method' launched medical statistics in earnest. The numerical method of Louis was the simple use of averages derived from the tabulation of the clinical findings in patients with a specific disease, studied in an increasing number of cases, to define the course, outcome and response to treatment of that particular disease.²⁰ Subsequent refinements of the 'numerical method' by the application of probability calculus to the clinical and pathological data being accrued found a fertile ground in surgery, initially in studies of asepsis and then in the refinement of surgical techniques being introduced, after the introduction of anesthesia in the 1840's made surgical interventions feasible.²¹

The use of statistics and the rigor with which it was pursued derives from studies of heredity by Francis Galton (1822-1911), who introduced variance around the median, regression analysis and correlation phenomena. His motto, "Whenever you can, count" became a rallying pole of mathematicians and scientists interested in statistics. It was Major Greenwood (1880-1949), who humanized it all by applying statistics to medical research in his epidemiologic studies; and then his student A. Bradford Hill (1897-1991) who in his late 1940's studies of streptomycin treatment of tuberculosis developed the Randomized Clinical Trial (RCT), one of the most powerful tools of clinical research that would prove instrumental in the near miraculous and dramatic advances in clinical therapeutics that followed.²²

THE 'MIRACLE OF MEDICINE'

Until the second half of the 20th century, medical therapy had little effect on mortality and morbidity. Environmental changes driven by public health and epidemiological studies (sanitation, hygienic, diet, preventive medicine) account for the improved vital statistics and longevity data of the late 19th century. This changed after WWII with the explosion in technological achievements and new drugs being introduced.^{19,23} The optimism of therapeutic interventions that followed was a remarkable change from the curative helplessness that had characterized medicine theretofore. The therapeutic revolution that followed and the pharmaceutical industry it begot have been a principal driving force of the expanding medical information since then. The need to provide measurable precision to the exploding number of interventional procedures and therapeutic agents being introduced fostered, refined and expanded the budding process of RCTs launched by Bradford Hill in the 1940's.^{16,22} The recent processing of accruing data from RCTs and the creation of medical registries have generated an incredible wealth of epidemiologic and therapeutic knowledge ('big data') made possible by advances in the *transmission* (computers, internet) and *mathematization* (statistical analyses) of medical knowledge. The expansion of this new evidence-based medical knowledge has been simply astounding. The profusion of new information generated by tapping into accrued data bases from sources that few would have predicted as recently as the turn of the millennium has been impressive.²⁴ The impact on health care of these new approaches has been dubbed the 'miracle of medicine' and is certainly a remarkable achievement, to say the least. As a result, much as the application of statistics to epidemiology had helped increase life expectancy to 60

years in the 1950's, its application to therapeutics and interventional procedures have expanded life expectancy to near 80 years over the past six decades.^{19,23}

THE TRADE-OFF

Regrettably, the 'miracle of medicine' has come at the cost of eroding the very essence of the compassion for caring in medicine inherent in the physician-patient relationship. From its humble beginnings in the 17th century, both external and internal medical changes in the delivery of healthcare have eroded the physician-patient relationship of old and depersonalized medical care. As shown in Figure 2, the one-to-one personal direct physician-patient human relationship has been eroded by external factors as insurance companies and federal governments have stepped in to cover the increasing costs in the delivery of the new miracles of medicine. Alarming, the consequent differing relationship of physicians and patients with insurers has commercialized the very terminology of physicians to 'providers' and of patients to 'clients'! Further, the delivery of medical care has been expanded to that of the 'health team', in which the physician is just one of

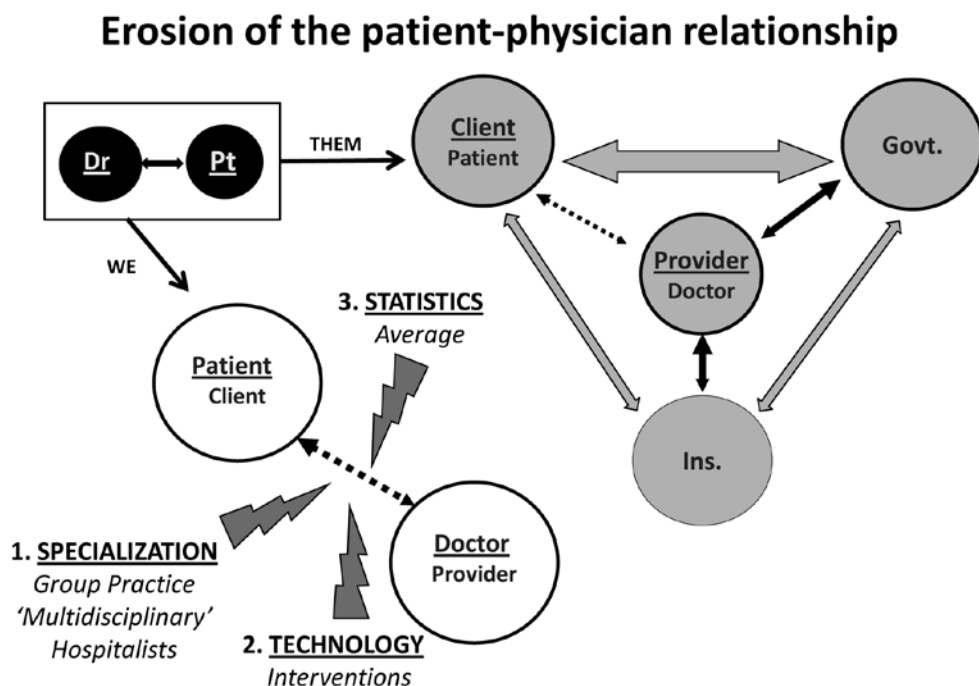


Figure 2. Erosion of the one-to-one patient-physician relationship (shown in the box on the upper left of the figure) by external (arrow labeled THEM) and internal (arrow labeled WE) changes in medicine. Abbreviations: Dr=physician; Pt=patient; Govt=government; Ins=insurers. The size of the arrows reflects the importance of the relationships and their dotted rendering to the fragmentation of the relationship.

many another providers of health, now known as 'health professionals'!²⁵

Internal changes wrought by increased medical knowledge have been equally important in the erosion of physician-patient relationship by fragmenting the delivery of medical care (Fig. 2). Increased knowledge has necessitated medical specialization resulting in the care of affected organs (heart=cardiologist; kidney=nephrologist; lung=pulmonologist; brain=neurologist or psychiatrist; etc ...) rather than the patient.⁹ Secondly, the advent of interventional medicine (initially surgery, but now increasingly interventional procedures) has limited the contact of patients with a physician to the delivery of a procedure, which once successfully completed ends the relationship. A third has been the introduction of 'averages', 'targets' and 'outcome measures' in assessing the quality of medical care, resulting in the creation of new managers of medical care by a group of experts who have absolutely no contact (even feel or understanding) of caring for a patient.^{5,25} An unfortunate eventuality that a founding figure of clinical medicine, William Osler (1849-1914), had forewarned in his statement, "*The science on which medicine is based is accurate and definite enough, but no two individuals react alike under the abnormal condition we know as disease.*"

CONCLUSION AND A POTENTIAL SOLUTION

Harnessing the deluge of new information has allowed for the nurturing and processing of the wealth of new medical knowledge generated in the past century. The introduction of new therapies and their evaluation using novel analytical approaches has led to the generation of therapeutic riches never imagined just a few years ago. The fact remains though, that these changes have created new problems by eroding the compassion for caring inherent in the one-to-one personal patient-physician relationship, the very roots from which medicine originated and the reason it flourished. Certainly medicine has evolved into a science; but its practice has deviated significantly from the art of medicine as defined by one of its founding figures, Hippocrates, in his *Epidemics*, as "*The art consists of three factors, the disease, the patient, the physician. The physician is the servant of the art.*"^{26,27}

One possible solution to the present crisis would be a return to what really made Hippocrates famous both in and outside of medicine, the Hippocratic Oath. Without delving into the history of the oath, its regrettable deletion from graduation ceremonies in some institutions and the various modifications of the Hippocratic Oath to 'increase its relevance' have deprived medicine from the simple straightforward personal commitment made by a physician to practice the compassionate art of medicine.²⁸ The re-adoption of the original Hippocratic Oath and its repeated promulgation throughout medical school, during post-graduate training and beyond in order to nurture and sustain the idealism that drives entry into medical school can go a long way to restoring the personal commitment of physicians to their patients, without the need for the intervention by third parties (insurers, administrators, statisticians). It sounds awkward, if not revolting, that medical certification now requires my attendance to two annual sessions on medical ethics, a rather frivolous and belated attempt devised only to satisfy record-keeping pencil-pushing managers who know nothing about what compassion in medical caring is all about.

Abstract

The construct of any road map of the progress of medical knowledge reveals a long and tortuous road, full of errors, misapprehensions, blind alleys and a perpetual shuffling between authority, heresy and reason; but one of continuous growth and steady progress, albeit at variable pace and achievement at different periods of history. Numerous factors account for this cumulative progress, notable amongst which are the transmission, scientification and mathematization of medical knowledge that ultimately account for the progressive evolution of medical care over time, from its primitive beginnings in antiquity to its present sophisticated state of accomplishment. It was the mathematical precision provided by quantification and statistical analysis that established certainty in medicine, and ultimately changed the conjectural art of clinical practice to a disciplined science founded on clinical investigation, especially in therapeutics and interventional procedures. An unfortunate trade-off during this evolution guided by the numbers (statistics) has been neglect of the biological variation of each individual patient from the norm, an omission that has come to erode the personal in medical care, resulting in the erosion of the compassion for caring inherent in the one-to-one patient-physician relationship of old. A possible solution could be a return to the practice of the art of medicine as defined by Hippocrates and delivered in the spirit of the simple but straightforward language of the original Hippocratic Oath.

REFERENCES

1. Proust M. *Remembrance of Things Past*. Translated by C.K. Scott Moncrief and Terence Kilmatrin. New York, NY: Random House; 1934.
2. Straus B. *The Maladies of Marcel Proust. Doctors and Diseases in his Life and Work*. New York, NY: Holmes & Meier; 1980.
3. Smith HW. *Man and his Gods*. New York, NY: Little Brown; 1952.
4. Eknayan G. The early modern kidney - Nephrology in and about the nineteenth century (Part 1). *Sem Dial* 2013;26(1):73-84.
5. Eknayan G. The quest for certitude in medicine and nephrology. *J Nephrol* 2013; 26 (Suppl. 22):S18-S22.
6. Garrison F. *History of Medicine*. Philadelphia, W.B. Saunders Co. 1966.
7. Sarton G. *Appreciation of Ancient and Medieval Science During the Renaissance*. New York: A. S. Barnes and Company, Inc., 1955.
8. Darnton R. *The Case for Books. Past, Present and Future*. New York: Public Affairs, 2009.
9. Weisz G. The emergence of medical specialization in the nineteenth century. *Bull Hist Med* 2003; 77:530-575.
10. Bynum WF, Loch S, Porter R (editors). *Medical Journals and Medical Knowledge. Historical Essays*. London: Routledge, 1992.
11. Jablonski S. The biomedical information explosion: From the Index-Catalogue to MEDLARS. *Bull Med Libr Assoc* 1971;59(1):94-98.
12. Strasser BJ. Data-driven science: From wonder cabinets to electronic databases. *Studies in History of Biological Sciences*. 2012;43:85-87.
13. Foucault M. *The Birth of the Clinic. An Archeology of Medical Perception*. New York: Vintage Books, 1994.
14. Price DJS. *Science since Babylon*. New Haven, Yale University Press. 1975.
15. Schyrock RH. The history of quantification in medical sciences. *Isis* 1961;52:215-237.
16. Hacking I. *The Emergence of Probability*. Cambridge UK; Cambridge University Press; 1975.
17. Eknayan G. Adolphe Quetelet (1796-1874) – The average man and indices of obesity. *NDT* 2008;23:47-51.
18. Greenwood M. *Medical Statistics from Graunt to Farr*. Cambridge UK; Cambridge University

- press, 1948.
19. Wilmoth JR, Shkolnikov V. The Human Mortality Database. Accessible at hmd@mortality.org Accessed on January 10, 2017.
 20. Eknoyan G. Emergence of quantification in clinical investigation and the quest for certainty in therapeutics. The road from Hammurabi to Kefauver. *Adv Chronic Kidney Dis* 2005;12:88-95.
 21. Tröhler U. Quantification in British Medicine and Surgery 1750-1830, with special reference to its introduction to therapeutics. PhD Thesis. 1981. University of London.
 22. Hill AB. The clinical trial. *New Engl J Med* 1952;247:113-119.
 23. Vogel MJ, Rosenberg CE. *The Therapeutic Revolution. Essays in the Social History of American Medicine*. Philadelphia, University of Pennsylvania Press. 1979.
 24. Drazen JM. Open data. *New Engl J Med* 2014;370:662.
 25. Krause EA. *Death of the Guilds: Professions, States and the Advance of Capitalism, 1930 to the Present*. New Haven, CT: Yale University Press, 1999.
 26. Phillips ED. *Aspects of Greek Medicine*. Philadelphia, PA: Charles Press, 1987.
 27. Miles SH. *The Hippocratic Oath and the Ethics of Medicine*. New York, NY: Oxford University Press, Inc., 2004.
 28. Marketos SG, Diamandopoulos AA, Bartsocas CS, et al. The Hippocratic Oath. *Lancet* 1996;347(8994):101-102.

Numerous national and international assignments

Life-expectancy & Ageing Changing Perspectives

Michael Kunze

Center for Public Health, Medical University of Vienna

Life expectancy (at birth) is an indicator for the health status of a population and it is increasing worldwide, with many social, economical, and epidemiological consequences. The situation in Austria may serve as an example: life expectancy in 1900 was 43 years for women and men. In 1960 it was 72 and 67 showing a remarkable gender difference.

In 2015 it was 84 and 79 and the prognosis for 2060 is 91 for females and 81 for males. The reasons for this development are quite well understood as a combination of medical and other influential factors like industrial productivity and political stability. It is now time to reconsider definitions of age and ageing acknowledging the fact that only demographic age is a constant factor, but the individual and societal perception very often does not match with the changing age structure of e.g. European societies. The biological age does not necessarily reflect the demographic one, showing great individual variations based on genetic and life style factors, as well as biochemical markers. The functional age is another parameter based on abilities, preferences and professional background of the single person. One of the political hypotheses is the following: there is no scientific evidence, neither medical, or psychological, or social, for fixed retirement ages as still in use in many countries. Therefore a new and flexible approach is proposed based on the complex age status of an individual. Increasing life expectancy offers many opportunities for individuals and societies, these have to be highlighted and medium term also integrated into political actions. In ancient Greece (and Rome) average life expectancy was much lower than today, due to high infant mortality. The percentage of old people (whatever definition is applied) was also much lower than today as a consequence of childhood deaths. And the seniors were treated differently in different communities e.g. in ancient Athens they were not so well accepted as in Sparta. Here the elderly enjoyed high social status and political influence.

Ιστορία της Υπέρτασης

Δημήτριος Β. Βλαχάκος

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η υπέρταση είναι υπόθεση του 20^{ου} αιώνα, οπότε και έγινε δυνατή η μέτρηση της σε κλινικό επίπεδο. Μέχρι τότε οι γιατροί ασχολούνταν μόνο με τον σφυγμό και τις επιπλοκές της υπέρτασης, όπως η υπερτροφία της καρδιάς, η καρδιακή ανεπάρκεια και τα οιδήματα, η νεφροσκλήρυνση, η νεφρική ανεπάρκεια και τα εγκεφαλικά επεισόδια (αποπληξία). Είναι αξιοθαύμαστο, πως στην Κίνα τον 26ο αι. π.Χ. διαβάζουμε στο ιατρικό εγχειρίδιο του Κίτρινου αυτοκράτορα:

Για να βρούμε αν προεξάρχει το Γιν ή το Γιαν πρέπει να διακρίνουμε αν ο σφυγμός είναι μαλακός ή σκληρός και έντονος. Η καρδιά επιδρά στη δύναμη του σφυγμού. Μεγάλη κατανάλωση άλατος σκληραίνει το σφυγμό. Όταν ο σφυγμός είναι σκληρός και τα αγγεία σαν χορδές, τότε παρατηρούνται οιδήματα.

Στην δική μας περιοχή, ο Ιπποκράτης είχε συνδυάσει την αποπληξία με την «πληθώρα» του εγκεφάλου, είχε παρατηρήσει, πως η παράλυση εκδηλώνεται στην αντίθετη πλευρά από την εγκεφαλική βλάβη και είχε συστήσει φλεβοτομή για την αποσυμφόρηση του εγκεφάλου, τεχνική που χρησιμοποιήθηκε για πολλούς αιώνες. Η Αλεξανδρινή Σχολή, που περιέγραψε την αναπνοή, θεώρησε πως στο κυκλοφορικό σύστημα κυκλοφορεί αέρας. Ο Γαληνός ανακάλυψε πως στις αρτηρίες και τις φλέβες κυκλοφορούν δύο μορφές αίματος, η καρδιά είναι δίχωρη και πως το αίμα κυκλοφορεί από τη μια κοιλία στην άλλη μέσω οπών.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ

Η πρώτη επιστημονική περιγραφή του κυκλοφορικού συστήματος, όπως το γνωρίζουμε σήμερα έγινε από τον Άγγλο ιατρό *William Harvey* (1578–1657), στο βιβλίο του «*De motu cordis*». Η πρώτη μέτρηση αρτηριακής πίεσης (ΑΠ) έγινε το 1733 από τον κληρικό *Stephen Hales*, ο οποίος τοποθέτησε γυάλινο σωληνίσκο στην αρτηρία ζώου και μέτρησε την ΑΠ, ανάλογα με το ύψος της στήλης αίματος μέσα σε αυτόν.

Η πρώτη επιτυχής προσπάθεια μέτρησης της ΑΠ με αεροθάλαμο έγινε από τον *Scipione Riva-Rocci* το 1896, ο οποίος ανακάλυψε το ομώνυμο σφυγμομανόμετρο.

Το 1905 μετά την ανακάλυψη του στηθοσκοπίου, ο *Nikolai Korotkoff* περιέγραψε τους ομώνυμους ήχους και βρήκε τη συστολική και τη διαστολική πίεση. Έτσι, από τις

αρχές του 20^{ου} αι. περνάμε στο μοντέρνο τρόπο μέτρησης της ΑΠ. Στη δεκαετία του '90 ανακαλύφθηκαν τα ηλεκτρονικά πιεσόμετρα, η 24ωρη καταγραφή της ΑΠ και τα τελευταία χρόνια η χρήση τεχνολογίας κινητών τηλεφώνων για απ' ευθείας μεταφορά καταγραφών ΑΠ στον γιατρό.

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ

Αρχικά, η αυξημένη πίεση εθεωρείτο μέρος της φυσιολογικής γήρανσης. Το 1910, οι ασφαλιστικές εταιρείες των ΗΠΑ παρατήρησαν πως οι ασφαλισμένοι τους με υψηλή πίεση (> 140/90 mmHg) είχαν αυξημένο κίνδυνο θανάτου. Ακολούθησαν επιδημιολογικές μελέτες, όπως η *Framingham Heart Study* τη δεκαετία του '50 και η MRFIT τη δεκαετία του '60 που μελέτησαν τον επιπολασμό και ανακάλυψαν τις καρδιαγγειακές επιπτώσεις της υπέρτασης μετά από μακροχρόνια παρακολούθηση. Όμως, παρόλα τα επιδημιολογικά δεδομένα, ακόμη και στη δεκαετία του '60, κλασικά συγγράμματα, όπως το *Diseases of the Heart* του Friedberg υποστήριζαν, πως ΑΠ μέχρι 200/100 mmHg δεν χρειάζεται θεραπεία. Η αντίληψη αυτή άλλαξε δραματικά με την πρώτη τυχαιοποιημένη προοπτική μελέτη σε βετεράνους των ΗΠΑ, που συνέκρινε το συνδυασμό θειαζιδικού διουρητικού/ ρεζερπίνης με placebo. Η μελέτη αυτή διεκόπη πρόωρα, γιατί υπήρξε μεγαλύτερη θνησιμότητα στην ομάδα ελέγχου.

Όσον αφορά στη θεραπεία της υπέρτασης, προπολεμικά δεν υπήρχαν αντιϋπερτασικά φάρμακα. Στις αρχές του αιώνα χρησιμοποιήθηκαν δίαιτες πολύ χαμηλής πρόσληψης νατρίου (ρύζι και φρούτα) και η αποτελεσματικότητα τους οδήγησε αργότερα στην ανάπτυξη των διουρητικών. Η ανακάλυψη από τους *Tigerstedt* και *Bergman* στη Σουηδία το 1897, μίας ουσίας που προκαλεί υπέρταση και βρίσκεται στους ομογενοποιημένους νεφρούς κονίκλων -γι' αυτό ονομάστηκε ρενίνη-, αποτέλεσε το έναυσμα για τα έξιπνα πειράματα του *Goldblatt* και άλλων στη δεκαετία του '30, οπότε ανακαλύφθηκε η νεφραγγειακή υπέρταση. Τότε αναπτύχθηκε η χειρουργική αντιμετώπιση της νεφραγγειακής υπέρτασης και μπήκαν τα θεμέλια για την ανακάλυψη φαρμάκων, που θα αναστέλλουν το Σύστημα Ρενίνης-Αγγειοτασίνης. Στη δεκαετία του '20 άρχισε να εφαρμόζεται στις ΗΠΑ η χειρουργική συμπαθεκτομή και μπήκαν τα θεμέλια για την ανακάλυψη συμπαθολυτικών φαρμάκων.

Τα αντιϋπερτασικά φάρμακα, που γνωρίζουμε και χρησιμοποιούμε σήμερα ανακαλύφθηκαν μετά το Β' Παγκόσμιο Πόλεμο. Αρχικά χρησιμοποιήθηκαν τα γαγγλιοπληγικά (τετρααιθυλαμμώνιο και εξαμεθώνιο), η υδραλαζίνη και η ρεζερπίνη. Στη δεκαετία του '60 ανακαλύφθηκαν τα θειαζιδικά διουρητικά, τα κεντρικώς δρώντα συμπαθολυτικά (α-μεθυλντόπα, κλονιδίνη) και οι αποκλειστές των β-υποδοχέων του συμπαθητικού. Μετά τη δεκαετία του '70 έχουμε την ανακάλυψη των αναστολέων του μετατρεπτικού ενζύμου, των ανταγωνιστών διαύλων ασβεστίου, των ανταγωνιστών του υποδοχέα της αγγειοτασίνης και των ανταγωνιστών ρενίνης.

Τελικά όλη η πρόοδος στη μέτρηση της ΑΠ, στην κατανόηση της σημασίας της υπέρτασης στην καρδιαγγειακή νοσηρότητα και θνητότητα και στην αντιμετώπιση της επιτελέστηκε σε λιγότερο από ένα αιώνα και αποτελεί μία από τις επαναστάσεις της ιατρικής στον αιώνα μας. Πάντως ακόμη και τώρα, που το 1/3 του πληθυσμού έχει υπέρταση, μόνο οι μισοί καταφέρνουν να θέσουν την υπέρταση τους υπό έλεγχο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. O'Brien E, Fitzgerald D. The history of blood pressure measurement. *J Hum Hypertens* 1994; 73-84.
2. Moser M. Historical Perspectives on the Management of Hypertension. *J Clin Hypertens* 2006; 8(Suppl. 2):15–20.
3. Kotchen TA. Historical Trends and Milestones in Hypertension Research. A Model of the Process of Translational Research. *Hypertension* 2011;58:522-538
4. Mahmood SS, Levy D, Vasan RS, et al. The Framingham heart study and the epidemiology of cardiovascular disease: a historical perspective. *Lancet* 2014; 383:999.
5. Saklayen MG, Deshpande NV. Front. Timeline of History of Hypertension Treatment. *Cardiovasc Med* 2016; Published online doi:10.3389/fcvm.2016.00003.

Η Ιστορία της Ινσουλίνης: 1922-2017

«Η ιστορία ενός διαβητικού»

Χρήστος Σπ. Ζούπας

Η ιστορία της ανακάλυψης της Ινσουλίνης αποτελεί μια από τις πιο συναρπαστικές, προκλητικές και επίπονες ερευνητικές προσπάθειες των επιστημόνων, για να απαλύνουν τον πόνο και την αρρώστια και να προσφέρουν καλύτερη ποιότητα ζωής στον άνθρωπο.

Είναι μια ιστορία γεμάτη πάθος, αγάπη για τη ζωή και την έρευνα, μα πάνω από όλα είναι μια ιστορία αναζήτησης της αλήθειας και της ανάγκης προσφοράς στην ιατρική και την επιστήμη γενικότερα.¹⁻³

Για να συνειδητοποιήσει κανείς το μέγεθος και τη σημασία της ανακάλυψης αρκούν λίγα λόγια από αυτούς που έζησαν και βίωσαν τις πρώτες στιγμές της εφαρμογής της καινούργιας θεραπείας. Ο κορυφαίος Αμερικανός Διαβητολόγος E.P. Joslin παρέλαβε την πρώτη του Ινσουλίνη στη Βοστώνη, στις 6 Αυγούστου 1922. Σκεπτόμενος τι θα έπρεπε να κάνει την επομένη, δεν μπόρεσε να κλείσει μάτι ολόκληρη τη νύχτα. Είχε τόση αγωνία και έξαψη, που φημολογείται, ότι δεν μπόρεσε να κάνει την πρώτη ένεση ινσουλίνης σε μια πρώην νοσοκόμα του, που είχε λιώσει από το διαβήτη και την ένεση έκανε ο βοηθός του!⁴ Μια άλλη νοσοκόμα του έτερου κορυφαίου Διαβητολόγου της εποχής του F.M. Allen «πατέρα της πείνας» περιέγραφε την εμπειρία της από τις πρώτες ημέρες της θαυματουργής θεραπείας με την ακόλουθη περιγραφή.⁵

Και μόνο η ψευδαίσθηση μιας νέας ελπίδας έφερνε νέα πνοή ζωής στον ένα ασθενή μετά τον άλλον. Διαβητικοί που επί εβδομάδες δεν είχαν σηκωθεί από το κρεβάτι τους άρχισαν να σέρνονται εδώ και εκεί στηριζόμενοι στους τοίχους και τα έπιπλα! Πρησμένα στομάχια, λαϊμοί πετσί και κόκαλο, σκελετωμένα πρόσωπα, αργές νωχελικές κινήσεις, όλες οι ηλικίες κάθε φύλου, φαίνονταν σαν πίνακας παλιού Φλαμανδού ζωγράφου με θέμα την ανάσταση μετά από λιμό!⁷

Οι πρώτες δόσεις Ινσουλίνης έφθασαν στην κλινική του Morristown μαζί με το Dr Allen στις 8 Αυγούστου και ο ίδιος περιγράφει,⁶

Ο κανόνας για όλους τους ασθενείς ήταν να πηγαίνουν στο κρεβάτι τους αμέσως μετά το δείπνο. Όχι όμως και εκείνο το βράδυ. Το γραφείο μου έβλεπε προς το μεγάλο κεντρικό χωλ. Μπορούσα λοιπόν να τους δω, καθώς είχαν γλιστρήσει όλοι εκεί, σιωπηλοί σαν

*φαντάσματα. Δεν τολμούσαν καν να κοιταχτούν μεταξύ τους, μήπως και διαψευστούν οι ελπίδες τους. Έτσι κάθονταν και περίμεναν με τα μάτια χαμηλωμένα!*⁸

Έξω νύχτωνε. Κανένας δεν είχε δει ακόμη το Dr Allen. Η πρώτη του εμφάνιση θα ήταν μετά το δείπνο των ασθενών. Όλοι ακούσαμε τα βήματα του στο διάδρομο. Μόλις εμφανίσθηκε στην είσοδο δέχθηκε τα διαπεραστικά βλέμματα από εκατό ζευγάρια μάτια. Έμεινε σαν άγαλμα. Πέρασαν αρκετά λεπτά ώσπου να τους μιλήσει. Η φωνή του ήταν ένα παράδοξο μίγμα από έγνοια για τους ασθενείς του και έναν ενθουσιασμό που προσπαθούσε να κρύψει με κάθε τρόπο. «Νομίζω» τους είπε «νομίζω πως υπάρχει κάτι για σας»!! Έτσι δειλά, διστακτικά και ανθρώπινα ξεκίνησε το «θαύμα της Ινσουλίνης». Και μόνο η ιστορία του πρώτου παιδιού που σώθηκε χάρις στην Ινσουλίνη μπορεί να ξεδιπλώσει το μεγαλείο και την προσφορά όσων επιστημόνων συνέβαλαν στην κορυφαία αυτή ανακάλυψη!⁷

Στις 11 του Γενάρη του 2017 συμπληρώθηκαν 95 χρόνια, από την ημέρα που έγινε η πρώτη ένεση Ινσουλίνης, σε ένα δεκατετράχρονο αγόρι από τον Καναδά, που αργοπέθαινε στην αγκαλιά της μητέρας του και ονομαζόταν Leonard Thomson! Είναι η ημέρα, που οι επίγονες, όσο και ευφυείς ερευνητικές προσπάθειες δύο νεαρών και άσημων επιστημόνων, του Frederik G. Banding και Charles H. Best, παρά τις δυσκολίες, τις αμφιβολίες, τη δυσπιστία και τις αντιδράσεις του ιατρικού κατεστημένου της εποχής τους, χάρισαν στην ανθρωπότητα μία από τις μεγαλύτερες ανακαλύψεις του 20^{ου} αιώνα και στην ιατρική ένα σωτήριο «φάρμακο» για τη θεραπεία του Σακχαρώδη Διαβήτη!⁸

Είναι οι πρώτες συγκλονιστικές στιγμές, μια νέας εποχής, στην Παγκόσμια Ιατρική πραγματικότητα! Η ανακάλυψη της Ινσουλίνης, δεν άλλαξε μόνο τη ζωή και το μέλλον εκατομμυρίων ανθρώπων, των διαβητικών, άλλαξε την ιστορία, την εξέλιξη και το μέλλον της Ιατρικής γενικότερα.⁹

Σαν πρότυπο πολυπειριδικής ουσίας, άνοιξε το δρόμο για ένα πλήθος από καινούργιες γνώσεις. Έτσι η «μαγική», για τις αρχές του 20^{ου} αιώνα, λέξη «ορμόνη», που εισήγαγε πρώτος ο περίφημος φυσιολόγος Starling, βρήκε στην Ινσουλίνη τον κυριότερο εκφραστή της. Από την πρώτη επίσημη επιστημονική ανακοίνωση της σπουδαίας ανακάλυψης, στις 14 Νοεμβρίου 1921, μέχρι την πρώτη κλινική εφαρμογή της, στις 11 του Γενάρη του 1922, πέρασαν περισσότερα από 95 χρόνια!¹⁰

Ο απόηχος όμως της μεγάλης ανακάλυψης δεν έπαψε ποτέ, αφού με την ευκαιρία των 90 χρόνων από την ανακάλυψή της, η Εταιρεία Ιστορίας της Νέας Υόρκης διοργάνωσε μία εντυπωσιακή έκθεση με θέμα τη δραματική ιστορία της ανακάλυψης της Ινσουλίνης, βασισμένη σε ένα πολύ ενδιαφέρον βιβλίο, που έγραψαν οι T. Cooper και A. Ainsberg, με τίτλο “Breakthrough”. Στο βιβλίο περιγράφεται μεταξύ άλλων και η αληθινή ιστορία της κόρης του υπουργού Εξωτερικών των ΗΠΑ, Elisabeth Evans Hughes, μιας νεαρής κοπέλας που από την ηλικία των 14 χρόνων ανακάλυψε ότι πάσχει από νεανικό Ινσουλινοεξαρτώμενο Σακχαρώδη Διαβήτη, και χάρις στην ισχυρή της θέληση, την παραδειγματική πειθαρχία στα διαιτολόγια και τις δραστηριότητες της, έζησε πολύ περισσότερα χρόνια, από ότι υπολόγιζαν οι γιατροί της.¹¹

Η ανακάλυψη της Ινσουλίνης και η έναρξη θεραπειάς της από τον ίδιο τον F.G. Banting, χάρις στις επίγονες, όσο και συγκινητικές προσπάθειες της μητέρας της άλλαξε τη ζωή

και το μέλλον της νεαρής κοπέλας.¹² Παντρεύτηκε, έκανε 3 παιδιά, έγινε πολύ γνωστή Δικηγόρος και πέθανε σε ηλικία 76 ετών, χωρίς κανείς να γνωρίζει μέχρι τότε, ότι είχε κάνει περισσότερες από 44000 ενέσεις Ινσουλίνης! Η εντυπωσιακή ιστορία της αποκαλύφθηκε από τον εγγονό της! Την ίδια περίοδο με την έκθεση, η Ινσουλίνη ψηφίσθηκε και χαρακτηρίσθηκε, από τον Επιστημονικό κόσμο, ως η μεγαλύτερη ανακάλυψη του 20^{ου} αιώνα, με δεύτερη την Πενικιλίνη! (New York Times, Καθημερινή).¹¹

Την ιστορία του πρώτου ανθρώπου στο κόσμο, που χάρις στην ανακάλυψη της Ινσουλίνης, γλίτωσε από βέβαιο θάνατο και έζησε τα υπόλοιπα χρόνια της ζωής του, σχεδόν φυσιολογικά, μέχρι να πεθάνει, κατά τραγική ειρωνεία, από Βρογχοπνευμονία τον Απρίλιο του 1935, λίγο καιρό πριν ανακαλυφθούν τα αντιβιοτικά, προσπαθεί να περιγράψει η ιστορία αυτή σε συνδυασμό με την ιστορία της ανακάλυψης της Ινσουλίνης.¹⁶

Ο Leonard Thomson γεννήθηκε στο Τορόντο του Καναδά το 1908. Για πρώτη φορά ήλθε σε επαφή με τον ιατρικό κόσμο της εποχής του, όταν στις 2 Δεκεμβρίου 1921 μπήκε στο Γενικό Νοσοκομείο του Τορόντο εξ αιτίας μιας *ασυνήθιστης Πολιουρίας* και *ιδιαίτερα νυχτερινής συχουρίας*, η οποία χρονολογείτο από διετίας περίπου.

Στο Νοσοκομείο οι εξετάσεις δεν άργησαν να αποδείξουν, ότι ο μικρός Leonard έπασχε από νεανικό Ινσουλινοεξαρτώμενο Σακχαρώδη Διαβήτη, τύπου 1. Έτσι αμέσως μετά τη διάγνωση, μπήκε στο καθιερωμένο θεραπευτικό σχήμα της εποχής, που δεν ήταν τίποτα άλλο από *μια αυστηρά περιορισμένη Δίαιτα 450 θερμίδων*, η οποία περιλάμβανε μόνο χορταρικά και στην οποία προστίθεντο εναλλάξ λίγο κρέας ή φρούτα. Ήταν ακριβώς 13 χρονών και ζύγιζε μόλις 29 κιλά! Με την αυστηρότατη Δίαιτα, η κατάσταση του βελτιώθηκε ελάχιστα. Το σάκχαρο αίματος εκυμαίνεται από 350 έως 560 mg% και η οξόνη στα ούρα από + έως ++++! Τον Ιανουάριο του 1922, ο μικρός Leonard είχε αδυνατίσει πάρα πολύ και οι Γιατροί που τον παρακολουθούσαν, στην Παιδιατρική κλινική του Πανεπιστημίου του Τορόντο, δεν ήλπιζαν ότι θα ζήσει πολύ ακόμα!

Τον ίδιο ακριβώς καιρό, οι Banding και Best, μετά από μήνες σκληρής και επίπονης ερευνητικής προσπάθειας, μέσα σε αντίξοες και προβληματικές συνθήκες, μόλις είχαν παρασκευάσει το πρώτο παγκρεατικό εκχυλίσμα, που ελάττωνε το σάκχαρο σε παγκρεατεκτομηθέντα σκυλιά και ήταν έτοιμοι να το χορηγήσουν δοκιμαστικά σε ανθρώπους.^{14,15}

Στα ημερολόγια που κατέγραφαν τις προσπάθειές τους σημείωναν με ενθουσιασμό.¹²

Στη χειρουργική τράπεζα βρίσκεται ένα διαβητικό σκυλί μετά από αφαίρεση του παγκρέατος. Ο Banting μετράει τα επίπεδα σακχάρου και στη συνέχεια χορηγεί 4 κ.ε. παγκρεατικού εκχυλίσματος. Μία ώρα αργότερα τα επίπεδα σακχάρου έπεσαν 40%. Σάκχαρο ούρων: αρνητικό!¹⁰

Η ώρα της κλινικής εφαρμογής σε ανθρώπους είχε φθάσει. Όμως, ούτε ο Banding, ούτε ο Best, σαν ερευνητές, είχαν κλινική αρμοδιότητα χορήγησης του νέου «φαρμάκου», σε ασθενείς που νοσηλεύονταν στο Νοσοκομείο!¹⁴

Έτσι, μετά από πολλές συζητήσεις, διαμάχες και αντιπαραθέσεις, σε συνεννόηση του τμήματος Φυσιολογίας, υπό τον Καθηγητή MacLeod, στο οποίο ανήκαν οι δύο ερευνητές και της Παιδιατρικής Κλινικής του Γενικού Νοσοκομείου του Τορόντο, αποφασίσθηκε η πρώτη δοκιμή να γίνει στις 11 Ιανουαρίου 1922.¹⁶ Το πρωί της 11^{ης} Ιανουαρίου 1922,

ένας νεαρός γιατρός, ο E.P. Jeffrey, εσωτερικός βοηθός της Παθολογικής Κλινικής του Γενικού Νοσοκομείου του Τορόντο, υπό την εποπτεία και ευθύνη του Επιμελητού του, Dr Walter R. Cambell, χορήγησε ενδομυϊκά 7,5 ml παγκρεατικού εκχυλίσματος, το οποίο ονόμασαν προσωρινά «ορό MacLeod» σε κάθε γλουτό του δεκατετράχρονου πια Leonard Thomson, ενώ οι Banding και Best παρακολουθούσαν την όλη διαδικασία από το παράθυρο της πόρτας του θαλάμου, αφού δεν τους επέτρεψαν να μπουν στο θάλαμο και να παρακολουθήσουν από κοντά, την πρώτη δοκιμή του παγκρεατικού εκχυλίσματος που αυτοί ανακάλυψαν!^{17,18} Στις επόμενες 6 ώρες, παρατηρήθηκε μια παροδική ελάττωση του σακχάρου αίματος από 470 σε 320 mg%, χωρίς όμως αισθητή βελτίωση της κλινικής κατάστασης του μικρού Leonard.

Η απελπισία και η απογοήτευση στα πρόσωπα του Banding και Best, που περίμεναν εναγωνίως τα αποτελέσματα στο εργαστήριό τους, ήταν εμφανής. Προς στιγμήν πέρασε από το μυαλό τους, ότι απέτυχαν και ήλθε το πλήρωμα του χρόνου να αποσυρθούν από την ερευνητική τους προσπάθεια, που τόσο τους είχε απορροφήσει και ταλαιπωρήσει το τελευταίο διάστημα.¹⁸

Ο καθηγητής MacLeod όμως, που στην αρχή των προσπαθειών τους αμφισβήτησε έντονα τις δυνατότητες των νεαρών επιστημόνων να πετύχουν εκεί που κορυφαίοι ερευνητές της εποχής είχαν αποτύχει, αλλά και οι Γιατροί που επιχειρήσαν την πρώτη προσπάθεια, ούτε που ήθελαν να ακούσουν για εγκατάλειψη της προσπάθειας. Μάλιστα ζήτησαν περισσότερο παγκρεατικό εκχύλισμα για να ξαναπροσπαθήσουν. Δυστυχώς όμως, το «ιστορικό» αυτό γεγονός, δεν είχε άμεση συνέχεια, διότι δεν υπήρχε άλλο διαθέσιμο παγκρεατικό εκχύλισμα, για συνέχιση της θεραπείας. Έτσι ο μικρός Leonard άρχισε πάλι την εξαντλητική Δίαιτα των 450 θερμίδων. Στις 18 Ιανουαρίου 1922, οι Γιατροί μετά από υπόδειξη του μικρού Leonard, διαπίστωσαν στο σημείο των ενέσεων του αριστερού γλουτού, μία σκληρυντική επιφάνεια 7,5 εκατοστών περίπου, η οποία υποδηλούσε την ύπαρξη ενός άσηπτου αποστήματος. Ήταν η υπόδειξη, αλλά και η απόδειξη, ότι το παγκρεατικό εκχύλισμα δεν ήταν ακόμη τόσο καθαρό, ώστε να χρησιμοποιηθεί άφοβα και χωρίς προβλήματα στους ανθρώπους και ιδιαίτερα στα παιδιά.⁷

Εν τω μεταξύ, ο απόηχος της μεγάλης ανακάλυψης άρχισε να γίνεται όλο και περισσότερο αντιληπτός, παρά τα περιορισμένα μέχρι στιγμής αποτελέσματα και τις δυσκολίες επικοινωνίας μεταξύ των επιστημόνων της εποχής.

Ο διάσημος για την εποχή του, Καθηγητής της Φυσιολογίας MacLeod και «αφεντικό» των Banding και Best, άρχισε να συνειδητοποιεί και να αναγνωρίζει τη σημασία της ερευνητικής προσπάθειας των νεαρών επιστημόνων, με αποτέλεσμα να αποφασίσει να εγκαταλείψει τις ερευνητικές του εργασίες σχετικά με την ανοξαιμία και να ρίξει όλο το βάρος του εργαστηρίου του, στη διερεύνηση της φυσιολογικής δράσης του παγκρεατικού εκχυλίσματος, στον ανθρώπινο οργανισμό.¹⁹

Σε λίγο, χάρις στη συνεργασία και βοήθεια ενός επισκέπτη Καθηγητή Βιοχημείας, του J.P. Collip, δεν άργησε να παρασκευασθεί ένα καινούργιο παγκρεατικό εκχύλισμα, πιο καθαρό και περισσότερο δραστικό.

Στις 23 Ιανουαρίου 1922, 5ml από το καινούργιο και καθαρότερο παγκρεατικό εκχύλισμα, που το ονόμασαν «ορό του Collip», ενέθηκε στο υπογάστριο του μικρού Leonard. Ακολούθησαν άλλα 10ml, σε δυο διαδοχικές δόσεις, τις επόμενες 24 ώρες.

Το σάκχαρο αίματος από 520mg% το πρωί της 23^{ης} Ιανουαρίου, έπεσε στα 120mg%

στις 5 το πρωί της επόμενης ημέρας και το βράδυ της 24^{ης} Ιανουαρίου, μετά από δύο διαδοχικές ενέσεις των 10ml, το ζάχαρο ήταν 100mg%.

Δεν υπήρχε πια καμιά αμφιβολία, ότι το παγκρεατικό εκχύλισμα ήταν αποτελεσματικό και ότι το εκχύλισμα του Collip, ήταν πιο καθαρό και δραστικό από το εκχύλισμα του MacLeod.¹⁹

Το δυστύχημα όμως για τον Collip ήταν, ότι από τη χαρά και τον ενθουσιασμό του που απομόνωσε και «καθάρισε» το παγκρεατικό εκχύλισμα, ξέχασε να καταγράψει επακριβώς τη μέθοδο παρασκευής και καθαρισμού του εκχυλίσματος, με αποτέλεσμα να χάσει την ικανότητα παρασκευής του!

Ευτυχώς όμως, εν τω μεταξύ, ο φιλόδοξος νεαρός Βιοχημικός Best, με την προτροπή του Banding, κατόρθωσε να παρασκευάσει και αυτός, ένα καθαρότερο και πιο δραστικό εκχύλισμα, με αποτέλεσμα, ο νεαρός Leonard να μη σταματήσει τη θεραπεία του. Η εποχή της Ινσουλίνης μόλις είχε αρχίσει!¹⁸

Έτσι από τις 23 Ιανουαρίου μέχρι και τις 4 Φεβρουαρίου 1922, ο μικρός Leonard Thomson, συνέχισε να κάνει καθημερινά ενέσεις από το καινούργιο παγκρεατικό εκχύλισμα, με έκδηλη κλινική βελτίωση. Τα σάκχαρο στα ούρα ελαττώθηκε, η οξόνη εξαφανίστηκε και το παιδί έγινε πιο έξυπνο, πιο ζωηρό και όπως έλεγε ο ίδιος αισθανόταν πιο δυνατός!

Όταν η χορήγηση του παγκρεατικού εκχυλίσματος σταματούσε, τότε όλα τα αρχικά συμπτώματα και εργαστηριακά ευρήματα ξαναπαρουσιάζονταν.

Κανένας πια δεν διατηρούσε την παραμικρή αμφιβολία, ότι η *Isletin* η πρώτη ονομασία που δόθηκε στην Ινσουλίνη, ήταν η ορμόνη που παράγουν τα β-κύτταρα των νησιδίων του παγκρέατος και αυτή που ρυθμίζει το μεταβολισμό των υδατανθράκων.

Το «προϊόν της εσωτερικής έκκρισης του παγκρέατος –το οποίο ακόμη δεν έχει ονομασθεί- και το οποίο παράγεται όπως έχουμε υποθέσει από τα νησίδια του Langerhans θα μπορούσε να ονομασθεί ΙΝΟΥΛΙΝΗ» (Jean De Meyer, 1878-1934). Από την παρατήρηση αυτή η Ινσουλίνη πήρε το όνομα της από τη λατινική λέξη “Insula” που σημαίνει νήσος και μας παραπέμπει στα “νησίδια του Langerhans”. Την πρότεινε ο Καθηγητής MacLeod στον Banding και εκείνος τη βρήκε πολύ εύηχη και σωστή.²⁰

Εν τω μεταξύ ο μικρός Leonard συνέχισε τις καθημερινές του ενέσεις με μεγάλη κλινική βελτίωση και βγήκε από το Νοσοκομείο στις 15 Μαΐου 1922, ζυγίζοντας 30,6 κιλά.

Η δεύτερη εισαγωγή του στο Νοσοκομείο έγινε στις 22 Οκτωβρίου 1922, διότι βρισκόταν πάλι, για απροσδιόριστους λόγους, σε Διαβητική Οξέωση. Ζύγιζε μόλις 25 κιλά και η αδυναμία και η εξάντληση του, ήταν πολύ μεγάλη. Αμέσως άρχισε θεραπεία με Ινσουλίνη και η κατάσταση του παρουσίασε μια προοδευτική βελτίωση. Βγήκε από το Νοσοκομείο στις 23 Απριλίου 1923, ζυγίζοντας 36 κιλά.

Έκτοτε, ο νεαρός Leonard Thomson, χάρις στην Ινσουλίνη, άρχισε να ζει μια σχεδόν φυσιολογική ζωή, εργαζόμενος κατά καιρούς και παίζοντας ακόμη και Baseball! Από 15 μονάδες Ινσουλίνης που έκανε το πρωί και 8 το βράδυ, έφθασε προοδευτικά να κάνει 30 μονάδες πριν το πρωινό, 25 μονάδες πριν το μεσημεριανό, 20 μονάδες πριν το βραδινό και 20 μονάδες πριν κοιμηθεί! Η Δίαιτα του περιλάμβανε, 50 γραμ. Λεύκωμα, 100 γραμ. Υδατάνθρακες και 160 γραμ. Λίπη. Την ιατρική του παρακολούθηση είχε αναλάβει προσωπικά, ο γιατρός που επέβλεψε τη χορήγηση της πρώτης ένεσης Ινσουλίνης, Walter Cambell.^{17,21}

Μέχρι πριν από λίγα χρόνια, οι διάφορες φήμες μας έκαναν να πιστεύουμε, ότι το

αγόρι που γλίτωσε από βέβαιο θάνατο και χάρις στην ανακάλυψη της Ινσουλίνης μπόρεσε να ζήσει μια σχεδόν φυσιολογική ζωή, είχε χάσει τη ζωή του σε αυτοκινητιστικό ατύχημα, υποκύπτοντας στα τραύματά του.¹³

Έπρεπε να περάσουν πολλά χρόνια για να μάθουμε την πραγματική αλήθεια, για το τέλος, του πρώτου διαβητικού στο κόσμο που σώθηκε χάρις στην Ινσουλίνη.

Με την ευκαιρία του εορτασμού των 150 χρόνων του Γενικού Νοσοκομείου του Τορόντο, μια ομάδα γιατρών στην προσπάθειά τους να προετοιμάσουν ένα Συμπόσιο αφιερωμένο στο Σακχαρώδη Διαβήτη, ανακάλυψε τυχαία στα αρχεία του Νοσοκομείου το τελευταίο ιστορικό του Leonard Thomson. Αυτό έδωσε την αφορμή και την περιέργεια στους γιατρούς να αναζητήσουν και να μάθουν τι τελικά απέγινε το πρώτο παιδί στο κόσμο που σώθηκε χάρις στην ανακάλυψη της Ινσουλίνης!

Έπειτα από μια πιο λεπτομερή έρευνα και ψάχνοντας στο Παθολογοανατομικό Μουσείο του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου του Τορόντο, ανακάλυψαν το πάγκρεας του Leonard Thomson, διατηρημένο σε φορμαλίνη, και στην Παιδιατρική Κλινική τα πρώτα φύλλα των ιστορικών του.¹³

Σύμφωνα με τα στοιχεία του τελευταίου ιστορικού του, μπήκε στο Νοσοκομείο στις 17 Απριλίου 1935, γιατί 6 ημέρες πριν την εισαγωγή του, παρουσίασε αρθραλγίες, ανορεξία, ναυτία και εμέτους. Παρά τις 80 μονάδες Ινσουλίνης που έκανε σε τέσσερις δόσεις, ήταν αδύνατον να σιτισθεί από το στόμα και προοδευτικά έπεσε σε ημικωματώδη κατάσταση, γεγονός που τον ανάγκασε να εισαχθεί στο Νοσοκομείο. Οι εργαστηριακές εξετάσεις κατά την εισαγωγή του, επιβεβαίωσαν το Διαβητικό Κώμα!

Αμέσως χορηγήθηκε στον ασθενή 1,5 lt Dextrose 10% και 100 μονάδες Ινσουλίνης ενδοφλεβίως. Μια ελαφρά βελτίωση του έδωσε τη δυνατότητα να πειε λίγη πορτοκαλάδα και να γίνουν άλλες 50 μονάδες Ινσουλίνης, αλλά αργότερα παρουσίασε πυρετό της τάξεως 38,6. Την επόμενη ημέρα το πρωί παρουσιάσθηκαν ακροαστικά, στην αριστερή βάση του πνεύμονα. Παρά τη χορήγηση υγρών και Ινσουλίνης το σάκχαρο παρέμεινε σε υψηλά επίπεδα και ο πυρετός ανέβηκε 39,6.

Το πρωί της τρίτης ημέρας, βρέθηκε σε κωματώδη κατάσταση, τα ακροαστικά είχαν επεκταθεί και στις δύο βάσεις των πνευμόνων και ήταν κυανωτικός. Η χορήγηση οξυγόνου δεν απέδωσε και στις 2.15 μ.μ. της 20^{ης} Απριλίου 1935, ο Leonard Thomson πέθανε από οξεία αμφοτερόπλευρη βρογχοπνευμονία.¹³

Αυτή είναι η αληθινή ιστορία του πρώτου διαβητικού στον κόσμο, που σώθηκε χάρις στην Ινσουλίνη. Είναι η ιστορία που σφραγίζει μια ολόκληρη εποχή, την προ-ινσουλινική και ανοίγει μία καινούργια. Μια εποχή που ο Ινσουλινοπενικός Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 1, «έλιωνε» καθημερινά και αθεράπευτα τα διαβητικά παιδιά, χαρίζοντάς τους μόνο 3-4 χρόνια ζωής και αυτά μαρτυρικά, πεινασμένα και απελπισμένα.

Και όλα άλλαξαν, από την ημέρα που ανακαλύφθηκε και εφαρμόστηκε κλινικά στον Leonard Thomson, «αυτό το μυστηριώδες κάτι», η Ινσουλίνη.

Η ορμόνη, που άλλαξε τη ζωή και το μέλλον εκατομμυρίων ανθρώπων και άνοιξε το δρόμο στη σύγχρονη Ιατρική, για την καλύτερη κατανόηση της λειτουργίας του ανθρώπινου οργανισμού. Η ορμόνη που χάρισε και χαρίζει τη χαμένη ελπίδα, σε κάθε διαβητικό και εξακολουθεί να του προσφέρει, δύναμη, κουράγιο και ευεξία, εξασφαλίζοντας την αρμονική λειτουργία του οργανισμού του.

Γιατί πραγματικά η Ινσουλίνη δεν είναι φάρμακο αλλά «Ορμόνη ζωής».

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

1. Papaspyros NS. The History of Diabetes Mellitus. 2nd edition, Stuttgart, 1964.
2. Murray I. The search for Insulin. *Scottish Medical Journal*, 1969, 14, 286-95.
3. Παυλάτος Φ. Η Ιστορία της Ανακάλυψης και Εξέλιξης της Ινσουλίνης. 2ο Διεθνές Διαβητολογικό Συμπόσιο, Αθήνα, Μάρτιος 1990.
4. Joslin EP. The Routine Treatment of Diabetes with Insulin. *Journal of the American Medical Association* (2 Jun. 1923) 80, 22, 1581-83.
5. Allen FM, Sullman E, Fitz R. Total Dietary Regulation in the Treatment of Diabetes. New York, 1919.
6. Allen FM, Sherrill, James W. (1922B). Clinical Observations with Insulin. The use of Insulin in Diabetic Treatment. *Journal of Metabolic Research* (Nov. 1922) II, 804-985.
7. Allen F M. Present Results and Outlook of Diabetic Treatment. *Annals of Internal Medicine*, (Aug. 1928) II, 2, 203-15.
8. Banting, FG, Best CH. The internal secretion of the Pancreas. *Journal of Laboratory and Clinical Medicine*, 1922, 5(Febr.), 256-71.
9. Bliss M. The Discovery of Insulin. 1982. The University of Chicago Press.
10. MacLeod JJR. (1922A) Pancreatic extract and Diabetes. *Canadian Medical Association Journal* (Jun. 1922) 423-25.
11. Cooper T, Ainsberg A. Breakthrough. Elizabeth Hughes, the Discovery of Insulin and the Making of a Medical Miracle. St. Martin's Press, New York, First Edition, September, 2010.
12. Banting FG. The value of insulin in the treatment of diabetes. *Proceedings of the Institute of Medicine of Chicago*, (1923) 4, 144ff.
13. Barrow GN, Hazlett BE, Phillips MJ. A case of Diabetes Mellitus. *New England Journal of Medicine* (11 Feb. 1982) 306, 340-343.
14. Banting FG. Early Work on Insulin. *Science*, 85, 2217 (25 June 1937) 594-96.
15. Banting FG, Best CH, MacLeod JJR. (1922) The Internal Secretion of the Pancreas. *American Journal of Physiology*, 59 (Feb. 1922) 479 (Proceedings of the American Physiological Society, 34th Annual Meeting).
16. Banting FG, Best CH. (1922A) The Internal Secretion of the Pancreas. *Journal of Laboratory and Clinical Medicine*, (Feb. 1922) VII, 5 256-71.
17. Banting FG, Campell WR, Fletcher AA. Insulin in the Treatment of Diabetes Mellitus. *Journal of Metabolic Research* (Nov. 1922) 547-604.
18. Best CH. The First Clinical Use of Insulin" Diabetes (Jan-Feb. 1922) 5, 1, 1956, 65-67.
19. Collip JB. (1923L) The Original method as used for the isolation of Insulin in semipure form for the treatment of the first clinical case. *Journal of Biological Chemistry*, 55, x1-x1i (Proceedings of the American Society for Biological Chemistry).
20. MacLeod JJR. (1922C) Insulin and Diabetes. A General Statement of the Physiological and Therapeutic Effect of Insulin. *British Medical Journal* (4 Nov. 1923) 833-35.
21. Barron M. The relation of the islet of Langerhans in diabetes with special reference to cases of pancreatic lithiasis. *Surgery, Gynecology and Obstetrics*, 1920 (Nov), XXXI, 5, 437-48.

Σχέση Ιατρικής και Εκκλησιαστικής Τέχνης Προφητείας Γαληνού το Ανάγνωσμα

Αθανάσιος Διαμαντόπουλος

Ο σκοπός του παρόντος άρθρου εμπίπτει στη γενικότερη ενότητα Ιατρικής και Θρησκείας. Το θέμα έχει απασχολήσει πολλούς και επί πολύ και είναι χαώδες ώστε να αναλυθεί έστω επιφανειακά σε ένα άρθρο. Προσπαθώντας να εστιάσω καλλίτερα περιόρισα το οπτικό πεδίο της μελέτης κατ' αρχήν στις σχέσεις Ιατρικής και Χριστιανικής Θρησκείας, κατόπιν Ορθοδοξίας και Ιατρικής, ακόμη στενότερα στη σχέση εκκλησιαστικής τέχνης και ιατρικής και τελικά μόνο στην απεικόνιση αρχαίων γιατρών και γενικότερα ειδωλολατρών φιλοσόφων μέσα σε Ορθόδοξες εκκλησίες. Το έναυσμα για τη συγγραφή αυτή μου έδωσε ένα απόσπασμα από το έργο του Γαληνού “Ότι άριστος ιατρός και φιλόσοφος”,¹ που το θεώρησα σαν μια προφητεία με την ανάγνωση και ερμηνεία του οποίου θα ασχοληθούμε. Στο έργο αυτό ο Γαληνός επεκτείνοντας περαιτέρω τα επιχειρήματά του για την υπεροχή των επιστημόνων, των γιατρών και των καλλιτεχνών έναντι των άλλων θνητών περιγράφει το δικό του όραμα για τον (Παγανιστικό) Παράδεισο και τους τρεις ομόκεντρους κύκλους των υπηρετών του Θεού που με σεβασμό τον περιβάλλουν: «Εις το μέσον αυτού, βασιλεύοντας υπέρτατος είναι ο Θεός [ο Ερμής] και πλησιέστατα του Θεού, περιστοιχίζοντας κυκλικά, είναι οι γεωμέτρεις, οι μαθηματικοί, οι φιλόσοφοι, οι ιατροί, οι αστρονόμοι, και οι γραμματικοί. Μετά από αυτούς, σε μια δεύτερη σειρά: οι ζωγράφοι, οι γλύπται, οι ξυλουργοί, οι αρχιτέκτονες, και μετά από αυτούς, σε μια τρίτη σειρά, όλες οι άλλες τέχνες. Ο καθείς συγκεντρωμένος στην ατομική του θέση, αλλά όλοι ατενίζουν το Θεό με την ίδια σταθερή ματιά, υπάκουοι στα κελεύσματά του [...] Θα εύρεις εκεί επίσης πολλούς που πράγματι ίστανται (ισότιμοι) με τον Θεό – ένα είδος τετάρτης τάξεως, επιλεγμένοι από τους λοιπούς [...] Μεταξύ αυτών ο Σωκράτης και ο Όμηρος, ο Ιπποκράτης και ο Πλάτων, όπως επίσης και οι οπαδοί τους; αυτοί είναι άνθρωποι που πρέπει να τους σεβόμεθα ως θεούς, καθώς είναι αντικαταστάτες του Θεού και βοηθοί του». Η τελευταία φράση παραπέμπει στο «ιητρός γαρ φιλόσοφος ισόθεος» του Ιπποκράτη. Γενικότερα η περιγραφή της ιεραρχικής τάξης των διαφόρων επαγγελματιών πέριξ του Θεού από το Γαληνό περιέχει εν σπέρματι Νεοπλατωνικής ιδέας, τόσο που ο Γαληνός έχει χαρακτηριστεί σαν προ του Νεοπλατωνισμού Νεοπλατωνικός,² Είναι εντυπωσιακή η ομοιότητα με την περιγραφή του Χριστιανικού Παραδείσου από τον Ψευδο-Διονύσιο τον Αρεοπαγίτη τον 5ον αι. μ.Χ. στο έργο του “Ουράνια Ιεραρχία”³ όπου επεκτείνει τους σχετικούς συλλογισμούς του Προφήτη Ησαΐα και της Αποκάλυ-

ψης του Ιωάννη «Τα αγγελικά τάγματα ταξινομούνται σε τρεις τρίχωρες ιεραρχίες ή «ταξιαρχίες»: α) Σεραφεΐμ – Χερουβείμ – Θρόνοι (Οφανείμ), β) Κυριότητες – Δυνάμεις – Εξουσίες, γ) Αρχές – Αρχάγγελοι – Άγγελοι. Η διάκριση αυτή απεικονίζεται (Εικ. 1) με το σχεδιάγραμμα των τριών ομόκεντρων κύκλων όπου σαν κέντρο λαμβάνεται ο Θεός. Κάθε κύκλος αντιπροσωπεύει μια κατηγορία αγγέλων και όσο πιο κοντά βρίσκεται στο κέντρο, τόσο πιο κοντά βρίσκονται στο Θεό. Εδώ ο Διονύσιος στηρίζεται σημαντικά στους Νεοπλατωνιστές και στη δική τους Ουράνια Τάξη.^{4,5} Είναι εντυπωσιακή αυτή η στροφή των Χριστιανών στη φιλοσοφία και κυρίως στη νεοπλατωνική εκδοχή της για να υποστηρίξουν την πίστη τους, ενώ αντιθέτως οι ειδωλολάτρες Νεοπλατωνιστές τους 3ου αιώνα επιστράτευαν τροποποιημένες θεωρίες της Πλατωνικής φιλοσοφίας για να υποστηρίξουν ενάντια στους Χριστιανούς το παγανιστικό Δωδεκάθεο που έδυε.⁶ Δεν μπόρεσα να εντοπίσω καμιά πέριξ του Θεού καλλιτεχνική απεικόνιση αυτών των ειδωλολατρικών χαρακτήρων του Γαληνού μέσα σε κανένα αρχαίο ναό. Απρόσμενα, ίνα πληρωθεί το ρηθέν υπό Γαληνού του προφήτου λέγοντος, το όραμά του υλοποιήθηκε μέσα σε Χριστιανικές εκκλησίες. Χρησιμοποιώντας έναν αναχρονισμό μπορεί να θεωρηθεί αναμενόμενη η υιοθέτηση της γαληνικής φιλοσοφίας αργότερα από τους Χριστιανούς επειδή ο Γαληνός αν και εσέβετο την ηθική των Χριστιανών, απέρριπτε την προσκόλλησή τους μόνο στην πίστη. Όθεν μετέπειτα οι Χριστιανοί προσπαθούν να φιλοσοφήσουν και θεολογήσουν με όρους που θα ήταν αρεστοί και στο Γαληνό.⁷ Επάνω σε τέτοιες βάσεις κοινών προγόνων μπορούμε να κατανοήσουμε καλλίτερα τη συνέχεια του παρόντος άρθρου για τη θέση αρχαίων ιατρών και φιλοσόφων μέσα σε χριστιανικά κτίρια. Συνήθως, σχετικές μελέτες εστιάζονται στη λατινική Δύση. Η περίφημη «Σχολή των Αθηνών» του Ραφαέλ στα Παπικά διαμερίσματα του Βατικανού (Εικ. 2) αντανακλά τον θαυμασμό για την Αρχαία Ελλάδα της Ανώτατης Καθολικής Ιεραρχίας κατά την Αναγέννηση. Άλλο παράδειγμα είναι η απεικόνιση της Δελφικής Σίβυλλας (Εικ. 3) στην οροφωγραφία της Καπέλα Σιστίνα από το Μιχαήλ Άγγελο. Ιδιαίτερη μνεία πρέπει να γίνει στα αγάλματα της Σίβυλλας και του Πλάτωνα (Εικ. 4) στο εξωτερικό του καθεδρικού ναού της Santa Maria στη Siena όπως και στην απεικόνιση των δέκα Σιβυλλών σε μαρμαροθέτημα στο



Εικ. 1. Διονυσίου Αρεοπαγίτου «Ουράνια Ιεραρχία» 5ος – 6ος αιώνας μ.Χ. Η Ανάληψη της Θεοτόκου του Φραντζέσκο Μποτσιόνη στην Εθνική Πινακοθήκη, Λονδίνο.



Εικ. 2. Η Σχολή των Αθηνών, Παπικά Διαμερίσματα, Βατικανό, Ραφαήλ, 16ος αιώνας.

δάπεδο του ίδιου ναού. Έλληνες φιλόσοφοι παριστάνονται στο μαρμαροθέτημα με τον Τροχό της Τύχης (Εικ. 5). Ο Καθεδρικός στο Ουλμ της Γερμανίας περιέχει ξύλινα αγαλματίδια της Σίβυλλας (Εικ. 6) και Ελλήνων φιλοσοφών (Εικ. 7). Πλησιέστερα στο θέμα μας είναι η πασίγνωστη τοιχογραφία στο Παρεκκλήσιο στο Anagni της Νοτίου Ιταλίας (Εικ. 8) που απεικονίζει σε φανταστική συνομιλία τον Ιπποκράτη με τον Γαληνό. Πολύ σπανίως γιατροί – συγγραφείς, ακόμη και αν είναι Χριστιανοί Ορθόδοξοι, αναφέρονται



Εικ. 3. Η Δελφική Σίβυλλα, οροφोगραφία του Μιχαήλ Αγγέλου, Capela Sistina, 16ος αιώνας.



Εικ. 4. Εξωτερικό καθεδρικού του Duomo της Σιένας (Α) Πλάτωνας, (δ) Σίβυλλα, 1284-1296.



Εικ. 5. Ο Τροχός της Τύχης, Καθεδρικός Ναός, Σιένα. Στο επάνω μέρος του τροχού εικονίζεται ο Παντεπόπτης Θεός, ο καθορίζων τις τύχες του κόσμου. Γύρω του, στις τέσσερις γωνίες του τετραγώνου, εικονίζονται ο Αριστοτέλης, ο Επίκτητος, ο Ευριπίδης και ο Σενέκας με ρητά τους περί της τύχης.



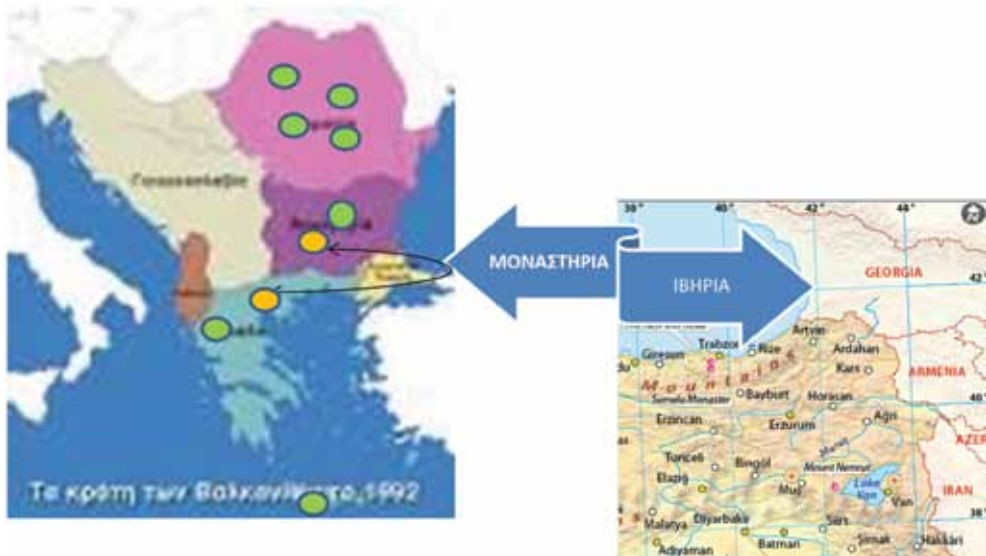
Εικ. 7. Ξύλινο αγαλματίδιο του Πυθαγόρα. Ούλμ, Καθεδρικός Ναός. Ο Σάμιος φιλόσοφος έχει στραμμένο το βλέμμα του προς μία εικόνα της Θεοτόκου και του νεογέννητου Ιησού, τους οποίους μνησθεί διά της κιθάρας του.



Εικ. 6. Ξύλινο αγαλματίδιο, Σίβυλλα, Ούλμ, Καθεδρικός Ναός. Τα γλυπτά φιλοτεχνήθηκαν από τον Jorg Syrlin κατά την περίοδο 1468-1474.



Εικ. 8. Ο Ιπποκράτης συνομιλών με το Γαληνό, Ιταλία, Anagni Chapel, 12ος αιώνας.



Εικ. 9. Τα κυρίως Ορθόδοξα Βαλκάνια και η μοναστική εξόρμηση από τη Γεωργία εκεί.

σε παρόμοια ευρήματα από τις πατρίδες τους, κυρίως γιατί δεν παρατηρούν γύρω τους. Σκοπεύοντας να συμπληρωθεί το κενό προσπαθήσαμε να εντοπίσουμε τέτοια έργα τέχνης στη Χριστιανική Ανατολή. Η πρώτη επιλογή ήταν τα δύο τεράστια Ιβηρικά (δηλαδή Γεωργιανά) μοναστήρια στα Βαλκάνια (Εικ. 9). Πριν επικεντρωθούμε στις δύο αυτές μονές θα ήταν σκόπιμη μια ετυμολογική παρένθεση. Γιατί δηλαδή η Γεωργία απεκαλείτο Ιβηρία, ένα όνομα που επιφυλάσσεται για τη Χερσόνησο του δυτικού άκρου της Μεσογείου. Η άποψη πως ο Καύκασος και η Ισπανία είχαν ένα είδος κοινής καταγωγής είναι πολύ παλαιά. Ήδη ο Στράβων τον 1ον αι. μ.Χ. σημειώνει πως η ίδια ελληνική ονομασία «Ιβηρία» χαρακτήριζε και τη νότια περιοχή του Καυκάσου και την περιοχή πέριξ του ποταμού Έμπρου, τη σημερινή Καταλονία.⁸ Σημειωτέον πως οι κάτοικοι αμφοτέρων των



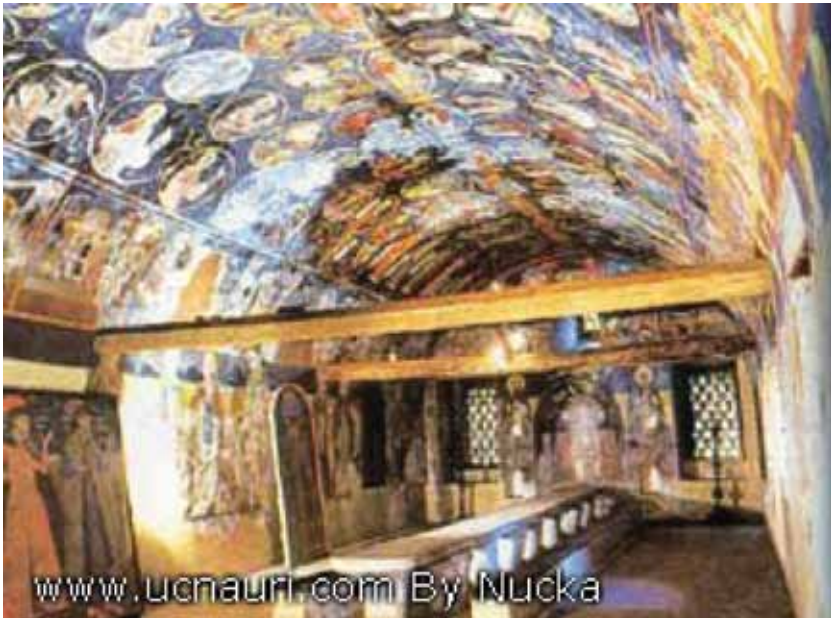
Εικ. 10. Αμφότερα ιδρύθηκαν από Γεωργιανούς το 16ο αι., και αφιερώθηκαν στην Παναγία. Άνω: το μοναστήρι του Bachkovo. Κάτω: Η Μονή των Ιβήρων.

περιοχών ουδέποτε χρησιμοποίησαν για τις χώρες τους τον όρο, ο οποίος απεδόθη σε αυτές από τους Έλληνες για λόγους ελληνοποίησης των τοπικών ονομάτων ποταμών.

Το πρώτο λοιπόν Ιβηρικό Μοναστήρι είναι στο Βαχκονο της Βουλγαρίας και το δεύτερο είναι η Μονή των Ιβήρων στο Άγιον Όρος (Εικ. 10). Το Βαχκονο ιδρύθηκε τον 11ον αιώνα από τους αδελφούς Πακουριανούς, υψηλόβαθμους αξιωματικούς στην Αυλή του Αλεξίου Α΄ Κομνηνού ενώ η Μονή των Ιβήρων ιδρύθηκε πάλι από τον Γεωργιανό Αυλικό του Βασιλείου Α΄, τον Ιωάννη Τορνίκη, στο 10 αιώνα. (Εικ. 11). Αμφότερα είχαν αφιερωθεί στην Παναγία. Στο Βαχκονο οι μοναχοί πέραν από τα ιερατικά τους καθήκοντα, ήσαν υποχρεωμένοι από το Καταστατικό να παρέχουν ιατρικές και νοσηλευτικές υπηρεσίες σε ασθενείς μοναχούς και λαϊκούς στα τρία νοσοκομεία που περιελάμβανε το μοναστηριακό συγκρότημα. Στο Νάρθηκα της μονής (Εικ. 12) απεικονίζονται με ένα σουρεαλιστικό τρόπο ντυμένοι με μεσαιωνικές επίσημες ενδυμασίες, ο Γαληνός (Εικ. 13) και ο Ιπποκράτης –θυμίζοντας την πασίγνωστη μικρογραφία με τον παρόμοια ενδεδυμένο Ιπποκράτη (Εικ. 14) στο έργο *De Methodo Medendi* του Ιωάννη Ζαχαρία Ακτουάριου του 13ου αιώνα που φυλάσσεται στην Εθνική Βιβλιοθήκη της Γαλλίας– αλλά επιπλέον εδώ υπάρχει μια πλειάδα Αρχαίων Ελλήνων φιλοσόφων όπως ο Φίλων, ο Κλεομένης, ο Πλάτων, ο Αριστοτέλης, ο Διογένης, ο Πυθαγόρας, ο Όμηρος αλλά και η Προφήτισσα Σίβυλλα (Εικ. 15, 16, 17, 18). Η ίδια περίεργη παρέλαση εμφανίζεται σε μια τεράστια τοιχογραφία στο Νάρθηκα του Παρεκκλησίου της Παναγίας Πορταΐτισσας (Εικ. 19), πάλι στην άλλη Γεωργιανή Μονή, των Ιβήρων, στον Άθω. Μεταξύ αυτών παρατηρούμε (Εικ. 20) τον Πλούταρχο, το Θουκυδίδη και το Σόλωνα. Από άλλες εκκλησίες στην Ελλάδα παρατηρούμε έναν κατακλυσμό από φιλοσόφους/γιατρούς σε επιτοίχια ζωγραφική μεταξύ



Εικ. 11. Οι ιδρυτές: (Α) Γεώργιος Πουκαριανός (ΒΑΧΚΟΝΟ), (Β) Ιωάννης Τορνίκιος (ΙΒΗΡΩΝ).



Εικ. 12. Ο Νάρθηκας της Μονής του Βαχκονο όπου οι τοιχογραφίες με τους Έλληνες φιλοσόφους.



Εικ. 13. Ο Γαληνός του Βαχκονο.



Εικ. 14. Μικρογραφία με τον Ιπποκράτη στο έργο De Methodo Medendi του Ιωάννη Ζαχαρία Ακτουάριου του 13ου αιώνα που φυλάσσεται στην Εθνική Βιβλιοθήκη της Γαλλίας.



Εικ. 15, 16, 17, 18. Διογένης, Πυθαγόρας, Όμηρος, Φίλων, Κλεομένης, Σωκράτης, Αριστοφάνης. Bachkono τοιχογραφίες με Έλληνες Φιλοσόφους, 16ος αιώνας.

του 13ου και του 19ου αιώνα, με τη μεγαλύτερη συγκέντρωση να παρατηρείται στους 16ο, 17ο και 18ο. Πιστεύουμε πως η κατανομή αυτή δεν είναι τυχαία. Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, ο Χριστιανισμός στους πρώτους αιώνες του είχε να αντιπαλέψει με τη φιλοσοφική ανωτερότητα των ειδωλολατρών που αμφισβητούσαν την έδρασή του στην πίστη μόνο. Έτσι αναγκάστηκε να επιστρατεύσει τις ίδιες φιλοσοφικές μεθόδους των αντιπάλων του για να υποστηρίξει τα θρησκευτικά του πιστεύω. Η αρχή του *πάσσαλος πασσάλω κρούεται*. Στην εποχή της μεγάλης διάδοσης των τοιχογραφιών με φιλοσόφους ο Χριστιανισμός είχε να αντιπαλέψει με τη στροφή της Δύσης στην Αρχαιότητα μέσω της Τέχνης αλλά και στην υιοθέτηση του Αρχαίου Λόγου από τους ανερχόμενους



Εικ. 19. Περισσότεροι φιλόσοφοι από το παρεκκλήσιο της Πορταΐτισσας, Ιβήρων, 16ος αιώνας.



Εικ. 20. Αρχαίοι Έλληνες φιλόσοφοι. Γεωργιανή Μονή των Ιβήρων στον Άθω.

Διαφωτιστές που αμφότερες αμφισβητούσαν την αυθεντία της Εκκλησίας. Επιστρατεύει πάλι η Εκκλησία τις μεθόδους των αντιπάλων της και ενσωματώνει καλλιτεχνικά τους αρχαίους στους κόλπους της εξουδετερώνοντας τη μέσω αυτών αμφισβήτησή της. Το προτεινόμενο σχήμα είναι αναγκαστικά επιγραμματικό και ανελαστικό, πιστεύουμε όμως πως κατά βάση είναι σωστό. Χαρακτηριστικά η «αγιογράφιση» των αρχαίων συμβαίνει σε τόπους που λόγω πλούτου και εμπορίου οι καλλιτέχνες αλλά και οι πελάτες κληρικοί και λαϊκοί δωρητές έρχονταν σε επαφή με καλλιτεχνικά και φιλοσοφικά ρεύματα της Δύσης, όπως συνέβη και με την πρώιμη Αναγέννηση του Βυζαντίου. Ενδεικτικά από



Εικ. 21. Οι Έλληνες φιλόσοφοι Πλούταρχος και Θουκυδίδης, τοιχογραφία 13ος αιώνας, Μονή Φιλανθρωπινών, Νήσος Λίμνης Ιωαννίνων.

τον ελληνικό χώρο αναφέρουμε το παλαιότερο όλων, από τη Μονή των Φιλανθρωπινών, στη Νήσο των Ιωαννίνων. Πάλι στον Νάρθηκα παρουσιάζονται ο Πλούταρχος, ο Θουκυδίδης (Εικ. 21) και άλλοι ενώ περισσότεροι φιλόσοφοι και η πανταχού παρούσα



Εικ. 22. Έλληνες φιλόσοφοι και Σίβυλλα, στην είσοδο της Μονής Βατοπεδίου, Άγιον Όρος.



Εικ. 23. Αγία Παρασκευή, Σιάτιστα, 1677.

Σίβυλλα εμφανίζονται σε καμάρα στη Μονή Βατοπεδίου στον Άθω (Εικ. 22). Επίσης, στην Αγία Παρασκευή στη Σιάτιστα στη Δυτική Μακεδονία σε τοιχογραφία του 1667 υπάρχουν διάφοροι Έλληνες φιλόσοφοι (Εικ. 23) και στον Προφήτη Ηλία στην ίδια πόλη το 1774 απεικονίζονται οι έξι σοφοί της Αρχαίας Ελλάδας με τη σοφή Σίβυλλα (Εικ. 24). Σε νωπογραφία του 18ου αιώνα στο Καθολικό της Μονής της Βελλάς στην Ήπειρο υπάρχουν ο Αριστοτέλης, ο Πλάτων, ο Σόλων και ο Πλούταρχος, ενώ στον Άγιο Γεώργιο των Νεγάδων στο Ζαγόρι της ίδιας εποχής (Εικ. 25) απεικονίζονται ο Πλάτων,



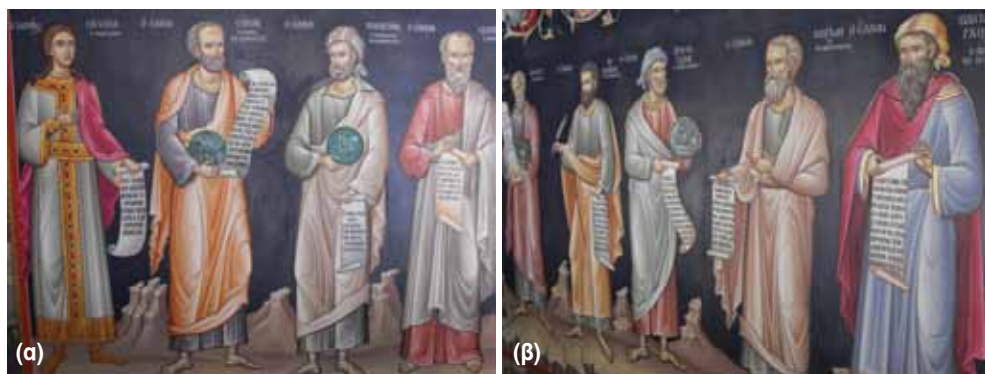
Εικ. 24. Ο Θουκυδίδης και η Σίβυλλα, Ναός Προφήτη Ηλία, Σιάτιστα, 1744.



Εικ. 25. Λαϊκότεροπες απεικονίσεις (α) του Πλάτωνα και του Σόλωνα, Μονή Βελλάς, Ήπειρος, και (δ) του Αριστοτέλη, Νεγάδες, 18ος αιώνας.

ο Αριστοτέλης, ο Πλούταρχος, ο Όμηρος και ο Γαληνός. Σε νεώτερη τοιχογραφία στο Μοναστήρι του Μεγάλου Μετεώρου ο Νάρθηκας του κοσμεύεται με ολόκληρη σειρά Φιλοσόφων και βεβαίως της Σίβυλλας (Εικ. 26).

Ας αναλογιστούμε τι σημαίνουν όλα αυτά. Επιφανειακά, φαίνεται βλασφημία η συμπερίληψη ειδωλολατρικών προσωπικοτήτων σε ένα Χριστιανικό περιβάλλον. Σε μια πιο επισταμένη θεώρηση, συναντάμε το αξίωμα των Πατέρων της Εκκλησίας ότι οι περιφημότεροι φιλόσοφοι και γιατροί του Αρχαίου Κόσμου έγραψαν εναντίον της πολυθεΐας της επίσημης τότε λατρείας και πρότειναν την ύπαρξη ενός παντοδύναμου Θεού, άναρχου και αιώνιου, που αγαπά το ανθρώπινο γένος, ο οποίος θα εμφανισθεί μελλοντικά με άσπορο γέννηση.^{9,10} Επιπλέον, συγγραφείς όπως ο Απόστολος Παύλος, ο Άγιος Ιουστίνος, ο Τερτυλλιανός και ο Κλήμης Αλεξανδρείας υποστήριξαν με σθένος τη θεωρία πως η Σίβυλλα προφήτεψε την έλευση του Χριστού και έτσι ερμηνεύονται οι συχνές απεικονίσεις της στις Καθολικές και Ορθόδοξες εκκλησίες, όπως εξετέθησαν προηγουμένως. Στην πραγματικότητα όλοι οι ανωτέρω θεωρήθηκαν ως “οι προ Χριστού Χριστιανοί”. Υπάρχουν κείμενα που τεκμηριώνουν τα λεγόμενά τους. Εδώ χρειάζεται μια παρένθεση για την αξιολόγηση παρομοίων κειμένων. Όπως σε κάθε επιστήμη, έτσι και στη φιλολογία, ο ερευνητής συνήθως βρίσκει επιχειρήματα για να υποστηρίξει τη θέση που εκ των προτέρων διάλεξε ότι του ταιριάζει. Οι φιλόλογοι με φιλοχριστιανική θέση προβάλλουν την αξιοπιστία των κειμένων και παραθέτουν εδάφια από τα πρότυπα έργα των αρχαίων που πράγματι αναφέρουν τα αποσπάσματα που αναγράφονται στα ειλητάρια των τοιχογραφιών. Ενδεικτικά αναφέρονται: “Ουχ αλλότρια εστί τά τού Πλάτωνος διδάγματα τού Χριστού, όσα ούν παρά πάσι καλώς εΐρηται ημών των Χριστιανών εστί”¹¹ και του Κλήμεντος Αλεξανδρείας περί «ειδικής αποκαλύψεως” από το Θεό στους αρχαίους Έλληνες σοφούς.¹² Στην αντίθετη πλευρά οι ερευνητές με πάθος εστιάζονται σε εξόφθαλμα πλαστά κείμενα. Ίσως το πλαστότερο όλων είναι το αποδιδόμενο στον Πλάτωνα που προβλέπει επί λέξει τη γέννηση του Χριστού από την Παρθένο και δηλώνει με έμφαση πως και ο ίδιος (ο Πλάτων) πιστεύει σε αυτόν. Υποτίθεται πως το κείμενο ήταν χαραγμένο σε ένα χρυσό πιάτο που βρέθηκε μέσα σε φέρετρο τον 4ο αι. μ.Χ. στην



Εικ. 26. (α) Η Σίβυλλα, ο Σόλων, ο Πυθαγόρας και ο Σωκράτης. **(β)** ο Όμηρος, ο Θουκυδίδης, ο Αριστοτέλης, ο Πλάτων και ο Πλούταρχος, Μεγάλο Μετέωρο, Θεσσαλία.

Κωνσταντινούπολη και εθρυλείτο πως ήταν το φέρετρο του Πλάτωνα!!¹³

Πριν σπεύσουμε να λοιδορήσουμε παρόμοιες φιλολογικές λαθροχειρίες ως έργα σκοταδιστών μοναχών, ας ανακαλέσουμε στη μνήμη μας παρόμοιες φανταστικές επινοήσεις για τους δήθεν έρωτες του Ιπποκράτη στην αυλή των Ρωμαίων αυτοκρατόρων, ή τις «ιστορίες» του λειψάνου του¹⁴ και φυσικά τη μυθική «Φυλλάδα του Μεγαλέξαντρου». Μέσα από τις συμπληγάδες αυτές του γνήσιου και του πλαστού ας διέλθουμε με την επίγνωση πως οι παρουσιαζόμενες τοιχογραφίες δεν αποτελούν δικαστικές αποδείξεις αλλά εκφράζουν τον υποβόσκοντα σεβασμό στην αρχαία γνώση και την επιθυμία της σύνδεσής της με τη βαθειά πίστη. Παρουσιάζεται εδώ μόνο ένα παράδειγμα της στρατευμένης αντικληρικαλιστικής πολεμικής. Σχολιάζεται μεταξύ άλλων στο διαδίκτυο το αναγραφόμενο σε ειλητάριο του Ιερού Ιουστίνου από τον Νάρθηκα του Μεγάλου Μετεώρου πως οι μετά λόγου βιώσαντες χριστιανοί εισί κán áθειοι ενομίσθησαν, οίον εν Έλλησι μεν Σωκράτης και Ηράκλειτος και όμοιοι αυτοίς, ως παράδειγμα πλαστογραφίας. Ανατρέχοντας όμως στα έργα του εντοπίζουμε αυτολεξεί αυτό το απόσπασμα¹⁵. Δεν είναι σπάνιες τέτοιες περιπτώσεις όπου οι Διαφωτιστές παρέχουν περίσσεια σκότους!!

Εξετάζοντας πλέον τη μεγάλη εικόνα μπορούμε να κατανοήσουμε γιατί οι Αρχαίοι Φιλόσοφοι και Ιατροί ετοποθετούντο στις εικόνες της Ρίζας του Ιεσαί, (Εικ. 27) της εικαστικής δηλαδή αναπαράστασης του γενεαλογικού δένδρου του Ιησού. Η σκηνή ήταν τόσο διαδεδομένη ώστε τη διακρίνουμε ιχνογραφικά σε ένα ανθίβολο, δηλαδή ένα όργανο μαζικής αντιγραφής του 16ου αιώνα που εντοπίστηκε στη Μονή Διοχειαρίου στο Άγιον Όρος (Εικ. 28). Οι ζωγράφοι τριγύριζαν στα Βαλκάνια μεταφέροντάς το και ζωγράφιζαν τις παραγγελίες των μεγάλων μοναστηριών εκεί. Πιθανόν όμως, από την εποχή του Θεοδώρου Β΄ Λασκάρεως να εισήχθη η τροποποίηση σε τοιχογραφία της Σχολής που ίδρυσε ο ίδιος στη Νίκαια. Να τοποθετούνται δηλαδή στο κατώτερο μέρος οι πεφωτισμένοι παγανιστές σοφοί, ως οι πνευματικοί πρόγονοι του Χριστού.¹⁶ Από εκεί διαδόθηκε παντού, με πρώτο δείγμα στον ναό-μαουσωλείο της Αγίας Τριάδος Sorocani (δεκαετία 1260), αλλά το καλύτερο σωζόμενο παράδειγμα (σε γλυπτό) είναι στην Ιταλία, στον καθεδρικό ναό της Θεοτόκου του Ορβιέτο (1300/20) (Εικ. 29). Οι τοιχογραφίες του 16ου αιώνα στη Μονή Secunita (Εικ. 30) στη Ρουμανία όπως και στο Arbanasi (Εικ. 31) της Βουλγαρίας είναι πολύ εντυπωσιακές. Εκεί, οι Έλληνες σοφοί, που περιλαμβάνουν και τους γιατρούς Ιπποκράτη και Γαληνό, τοποθετούνται στη βάση της νωπογραφίας όντας – κατά το ζωγράφο - η βάση του Χριστιανικού δόγματος. Μια άλλη ερμηνεία της θέσης τους είναι πως παρ' όλη τη σοφία τους εξακολουθούν να βρίσκονται στην κατώτερη σειρά των κηρύκων του Χριστού, δηλαδή υποκάτω των Προφητών και των Βασιλέων του Ισραήλ. Διδάσκεται έτσι η δέουσα ταπεινοφροσύνη της ανθρώπινης σοφίας και επιστήμης έναντι της θεότητας.¹⁷ Το εικονιστικό σύνολο αποτελεί την επιτομή της πίστης των λαών πως η Ιατρική δεν ήταν μόνο μια πρακτική επιστήμη αλλά και μια ανθρωπιστική πράξη, στενά συνδεδεμένη με τη θεολογική αγάπη για τον ασθενή. Η μίξη των αρχαίων φιλοσόφων και γιατρών με την αγιότητα μέσα στα ίδια κλαδιά της καλλιτεχνικής αμπέλου μπορεί να θεωρηθεί ως η προεικόνιση της φιλοσοφικής ρήσης του Αλβέρτου Αϊνστάϊν ότι όλες οι θρησκείες, οι επιστήμες και η Τέχνη είναι κλαδιά του ίδιου δένδρου (Εικ. 32).¹⁸ Υπό αυτή την άποψη, διαφέρουν οι απεικονίσεις στην Ορθόδοξη Ανατολή από τις αντίστοιχες στην Ιταλία. Στις πρώτες, οι γιατροί και φιλόσοφοι βρίσκονται κοντά στο Θεό και επίσης στους πιστούς. Νέοι και γέροι, πλούσιοι και πτωχοί, μορφωμένοι και μη τους νιώθουν



Εικ. 27. Η Ρίζα Ιεσαί, Bachkovo.



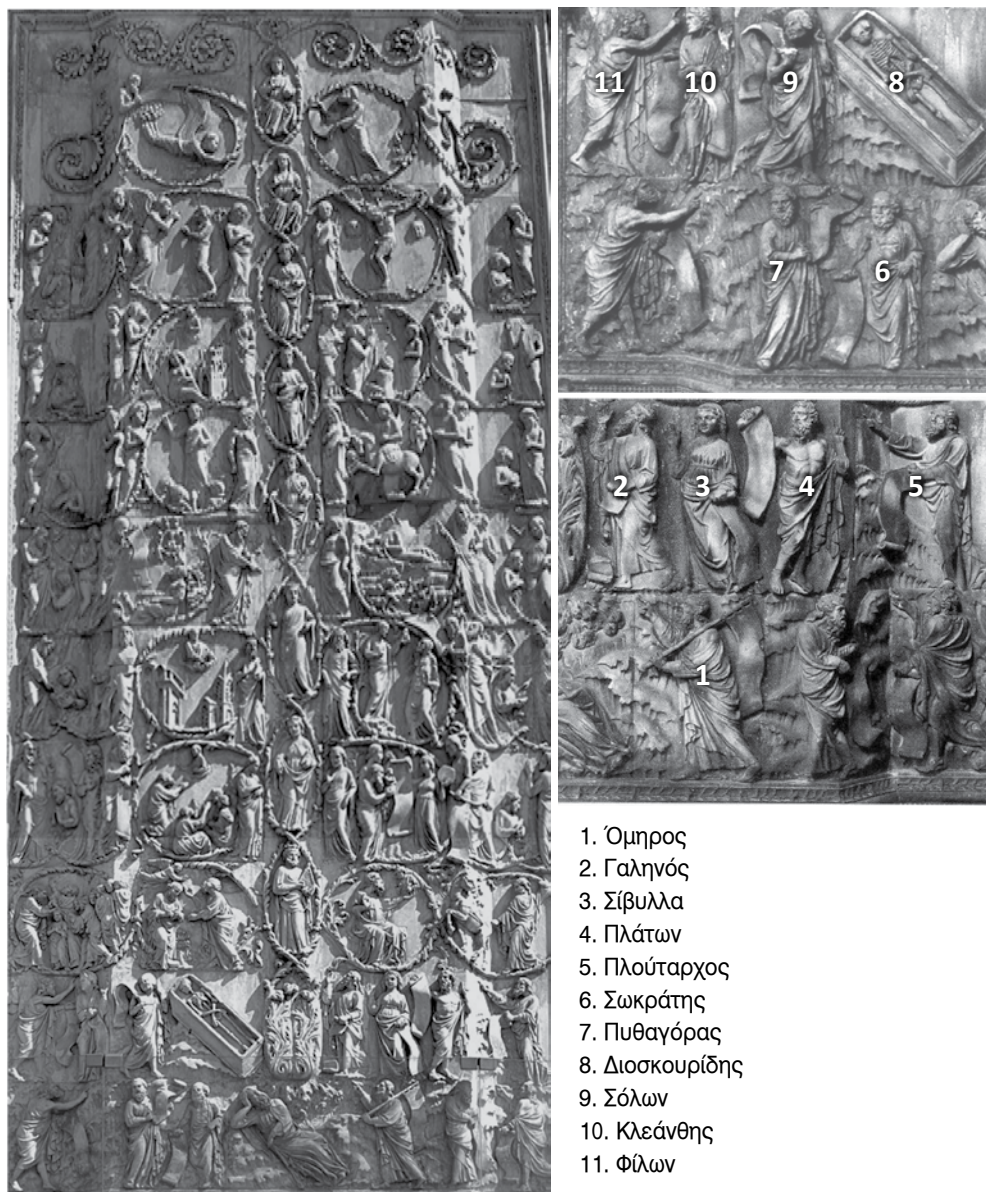
Εικ. 28. Αντίβολον με την Ρίζα Ιεσαί, Μονή Διοχειαρίου, 16ος αιώνας, Άγιον Όρος.

κοντά τους, έτοιμους να μεσιτεύσουν για τις ανάγκες τους και να αναγγέλλουν την άφιξη του Χριστού. Στις Ιταλικές, στέκονται απομονωμένοι, και συζητούν μεταξύ τους με έναν μάλλον αφ' υψηλού τρόπο. Συμπερασματικά, οι παρουσιαζόμενες τοιχογραφίες είναι ενδεικτικές του στερροού μίγματος της Επιστήμης, της Τέχνης και της Θεολογίας στον μεσαιωνικό Ορθόδοξο Κόσμο. Επάνω σε αυτό τον τρίποδα πρέπει να στηρίζεται η καθημερινή ιατρική πράξη με αγάπη και σεβασμό για τον ασθενή.

Έχοντας ως τίτλο το παρόν άρθρο το «*Προφητείας Γαληνού το Ανάγνωσμα*» ως μη θεωρηθεί περίεργο πως λήγει μετά τα συμπεράσματα με το επιμύθιο «*Προφητείας Πλάτωνος το Ανάγνωσμα*». Σε αυτό αντιπαρατίθενται χωρία από το έργο του Πλάτωνα «*Πολιτεία*»¹⁹ (πεζά γράμματα) με ταυτόσημα χωρία της εκκλησιαστικής βιβλιογραφίας (πλάγια γράμματα):

- 1) [...] Θα απογυμνωθεί απ' όλα εκτός της δικαιοσύνης, διότι φτιάχτηκε αντίθετος στην ως τότε συμπεριφορά. **Χωρίς να αδικήσει κανέναν θα δυσφημισθεί πολύ ως άδικος** ώστε να βασανισθεί για τη δικαιοσύνη και θα γεμίσει με δάκρυα εξαιτίας της κακοδοξίας αλλά θα μείνει αμετακίνητος μέχρι θανάτου **και ενώ θα είναι δίκαιος θα θεωρείτε άδικος για όλη του τη ζωή.**

[...] και ο εν τοις **ανόμοις λογισθείς** δι ημάς **αναμάρτητος** και κατά φύσιν αγαθός **δεσπότης** σάρκα μεν ανέλαβε, **και γέγονε καθ' ημάς, και αμαρτία εκλήθη,** [...] ²⁰



Εικ. 29. Καθεδρικός Ναός Orvieto, 1290, Ρίζα Ιεσαί (Φωτογραφία: Richard Stracke).

1. Όμηρος
2. Γαληνός
3. Σίβυλλα
4. Πλάτων
5. Πλούταρχος
6. Σωκράτης
7. Πυθαγόρας
8. Διοσκουρίδης
9. Σόλων
10. Κλεάνθης
11. Φίλων

2) [...] Έχοντας τέτοιες διαθέσεις ο δίκαιος θα μαστιγωθεί, θα στρεβλωθεί, θα δεθεί, θα ανάψουν τα μάτια του και στα τελευταία **του αφού πάθει κάθε κακό θα καρφωθεί πάνω σε πάσσαλο,**
 [...] Εξηγόρασας ημάς εκ της κατάρας του νόμου, τω τιμίω σου Αίματι· **τω σταυρώ**

προσηλωθείς και τη λόγχη κεντηθείς την αθανασίαν επήγασας ανθρώποις· Σωτήρ ημών, δόξα σοι.²¹

- 3) [...]και να ξέρεις ότι δεν είναι δίκαιο **αλλά αφού έτσι το θέλει ας γίνει».**
*[...] πάτερ μου, εί δυνατόν έτσι, παρελθέτω άπ' έμοϋ τὸ ποτήριον τούτο· **πλήν ούχ***
***ώς έγώ θέλω, άλλ' ως σύ.**^{22,23}*



Εικ. 30. Μονή Sucevita, Ρουμανία, η Σειρά των Φιλοσόφων, 16ος αιώνας.



Εικ. 31. Arbanasi, Βουλγαρία, Η Ρίζα Ιεσαί, 16ος αιώνας.



Εικ. 32. Secunvita, Η Ρίζα Ιεσαί.

Οι αμόρφωτες γριούλες στο Ζαγόρι (Εικ. 33) που ψέλλιζαν χωρίς να καλοκαταλαβαίνουν αυτά τα αποσπάσματα των Γραφών δεν υποπτεύονταν πως τα ίδια περίπου έγραφε και ο Πλάτωνας που τις κοίταζε από το ύψος των τοιχογραφιών του ναού (Εικ. 34). Ο Συμεωνίδης είχε εκφράσει επακριβώς αυτή τη σχέση: «Την μεν ζωγραφική ποιήσιν σιωπήσαν προσαγορεύει, την δε ποιήσιν ζωγραφίαν λαλούσαν».



Εικ. 33. Φρέντ Μπουασονά, Ζαγοριανή γραία, αρχές 20ου αιώνα.



Εικ. 34. Ναός Ευαγγελίστριας, Ζαγόρι, 1809, Πλάτωνα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Γαληνού, Ότι άριστος ιατρός και φιλόσοφος, εις Claudii Galeni Opera Omnia Kühn (edt), 1821, Snobloch, Leipzig, vol.1, pp 53-63
2. Physics and Philosophy of Nature in Greek Neoplatonism ... - IRCPS, www.ircps.org/sites/ircps.../2012-04_MartijnBW.pdf
3. Hathaway, Ronald F. Hierarchy and the definition of order in the letters of Pseudo-Dionysius: A study in the form and meaning of the Pseudo-Dionysian writings, The Hague, Nijhoff, 1969
4. Dionysius the Areopagite and the Neoplatonist Tradition: Despoiling the Hellenes, SK Wear, JM Dillon - 2007 - ,
5. Françoise Syson Carter, Celestial Dance: A Search for Perfection. *Dance Research: The Journal of the Society for Dance Research*. Vol. 5, No. 2 (Autumn, 1987), pp. 3-17, Edinburgh University Press
6. Catholic Encyclopedia Neo-Platonism - New Advent, www.newadvent.org
7. Ferngren G. and Sechenov I.M, Galen and the Christians of Rome History of Medicine. 2015. Vol. 2. № 3.
8. Στράβων, Γεωγραφικά, ΙΑ΄ ΙΙ. 19.
9. www.johnsanidopoulos.com/2011/03/byzantine-frescoes-of-ancient.htm - Byzantine Frescoes of Ancient Philosophers | MYSTAGOGY: <http://>
10. Greek Philosophers foreshadowing Christ: <http://full-of-grace-and-truth.blogspot.gr/2011/09/greek-philosophers-foreshadowing-christ.html>
11. Ιουστ. Β΄ Απολ. 13,2-4, ΒΕΠΕΣ 3,207
12. Κλήμεντος Άλεξανδρέως, Προτρεπτικός προς Έλληνας, SC: 2 50, 1-5
13. Brian Rowlands, Plato fresco in Sucevita Romanian Monastery – Specific icons and ..., www.monachos.net, Posted 06 March 2011 - 02:54 PM
14. Diamantopoulos A.A., Hippocrates' memories from Scythia. Stories and fairy tales, *Book of Abstracts, IV-th Balkan Congress of History of Medicine and the VII-th National Congress of History of Medicine*, 22 – 25 October 2009, Brasov, Romania
15. Ιουστ. Α΄ Απολ. α΄ 46,3, ΒΕΠΕΣ 3,186).

16. <http://kivotos.gr/post/4124/dendro-toy-iessai-oi-filosofoi>
17. Guliciuc V. Bending in front of God. Analyzing the philosopher's frieze from the Voronet Monastery, European Journal of Science and Theology, June 2013, Vol. 9, No.3, 169-176
18. All religions, arts and sciences are branches of the same tree..., – "Physics and Reality" (1936), https://en.wikiquote.org/wiki/Albert_Einstein
19. Πλάτωνος Πολιτεία, Β, V, 362
20. Επιστολή Παύλου, Προς Κορινθίους 1, 16:13
21. Κάθισμα (ή Απολυτίκιον). Ήχος δ', (Όρθρος της Μεγάλης Παρασκευής
22. Μκ 14,32-42
23. Λκ 22,39-46