

Η εξέλιξη της ιατρικής και της αντιμετώπισης των ασθενειών από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα

Βιβλιογραφική Επισκόπηση

Τσακαλίδου Μικαέλα¹, Τσιμπουκλή Σοφία², Τσινοπούλου Νεφέλη³,
Χατζούδη Βάγια⁴

1^ο Πρότυπο Πειραματικό ΓΕΛ Θεσσαλονίκης «Μανόλης Ανδρόνικος»

¹mikaelatsakalidou@gmail.com, ²sofia.tsi@hotmail.com,

³xaroumenasynefakia@gmail.com, ⁴xatz2177@mail.com

Γρηγοριάδου Κυριακή

Msc Βιολόγος, 1^ο Πρότυπο Πειραματικό ΓΕΛ Θεσσαλονίκης «Μανόλης Ανδρόνικος»

kgrigoriad@gmail.com

Περίληψη

Η εργασία αποτελεί μια βιβλιογραφική επισκόπηση της εξέλιξης της ιατρικής επιστήμης από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα. Από την αρχαιότητα οι άνθρωποι προσπαθούσαν να βρουν τρόπους αντιμετώπισης των ασθενειών. Οι πρώτες προσεγγίσεις αφορούσαν κυρίως τη χρήση βοτάνων με θεραπευτικές ιδιότητες, σε άλλες περιπτώσεις πίστευαν ότι οι ασθένειες προέρχονταν από τους θεούς και επομένως η θεραπεία τους εξαρτιόταν από τη θεϊκή παρέμβαση. Αργότερα, οι άνθρωποι άρχισαν να βασίζονται περισσότερο στις δικές τους ικανότητες, τα φυτά με θεραπευτικές ιδιότητες και στις μικροεπεμβάσεις. Πριν τον μεσαίωνα άρχισαν να λειτουργούν τα πρώτα νοσοκομεία, ξεκίνησαν πειράματα που αφορούσαν την κατανόηση της φύσης των ασθενειών αλλά και της λειτουργίας του ανθρώπινου σώματος. Συνδέθηκαν οι ασθένειες με ψυχικά αίτια και αναδείχθηκε η σημασία της πρόληψης στην αντιμετώπιση των ασθενειών. Από τότε μέχρι σήμερα η εξέλιξη της ιατρικής ήταν ραγδαία, η έρευνα και οι εργαστηριακές δοκιμές δραστηκών ουσιών οδήγησαν στη χρήση εξειδικευμένων φαρμάκων. Η εξέλιξη της ιατρικής επιστήμης βασίζεται στη συνεργασία και το ερευνητικό έργο επιστημόνων από διαφορετικούς τομείς όπως της ιατρικής, χημείας, βιολογίας, σε συνδυασμό με την τεχνολογία.

Λέξεις κλειδιά: ασθένεια, έρευνα, θεραπεία, ιατρική, χειρουργική.

Εισαγωγή

Η παρούσα εργασία αποτελεί μια βιβλιογραφική επισκόπηση της εξέλιξης της ιατρικής επιστήμης από τους Αρχαίους χρόνους μέχρι σήμερα. Περιγράφονται διάφοροι μέθοδοι αντιμετώπισης ασθενειών, καθώς και πεποιθήσεις και αντιλήψεις των ανθρώπων κάθε εποχής, ανάλογα με τις γνώσεις τις οποίες διέθεταν. Τέλος, δίνεται ιδιαίτερη βαρύτητα στον τρόπο με τον οποίο οι γιατροί θέραπευαν τους ασθενείς τους, με τη χρήση βοτάνων και χειρουργικών επεμβάσεων.

Η Ιατρική στον Αρχαίο Κόσμο

Προϊστορική Ιατρική

Τα πρώτα σημάδια της **ιατρικής** εμφανίζονται στη Λίθινη εποχή. Οι πρώτες ιατρικές γνώσεις σχετίζονταν με θεραπεία τραυμάτων, βοήθεια κατά τον τοκετό, ανακούφιση πόνου και πυρετού. Ο πρωτόγονος άνθρωπος φαίνεται ότι ξεχώριζε την απλή αδιαθεσία ή τις συνέπειες του γήρατος από σοβαρότερες ασθένειες. Πίστευε ότι οι ασθένειες προκαλούνταν από δαιμονικές δυνάμεις ή πνεύματα. Οι άνθρωποι εκείνης της εποχής είχαν τη δυνατότητα να ακινητοποιούν σπασμένα άκρα χρησιμοποιώντας υλικά από πηλό, ή να ακρωτηριάζουν άκρα μετά από σοβαρούς τραυματισμούς, γάγγραινα ή δήγματα δηλητηριωδών ερπετών. Οι περιπτώσεις αυτές απαιτούσαν τις υπηρεσίες ενός **γιατρού – μάγου**. Άλλες χειρουργικές επεμβάσεις ήταν οι αφαιρέσεις τεμαχίων βελών ή ακοντίων από διάφορα μέρη του σώματος. Αυτές οι επεμβάσεις απαιτούσαν μεγάλη δεξιότητα από τον γιατρό – χειρουργό, ο οποίος γνώριζε πόσο επικίνδυνη ήταν η κάθε μετακίνηση της αιχμής του. Προκειμένου να μην προκαλέσει μεγαλύτερη ζημιά στο σώμα του ασθενούς, πολλές φορές αφαιρούσε μόνο το κομμάτι του δόρατος που προεξείχε, γνωρίζοντας ότι το υπόλοιπο θα αναγνωριζόταν από τον οργανισμό ως ξένο σώμα. Παράλληλα με τα θεραπευτικά μέτρα, ο θεραπευτής που ήταν παράλληλα μάγος, ιερέας, χειρουργός και φαρμακοποιός, αναλάμβανε και την ψυχολογική υποστήριξη του ασθενούς. Πριν προβεί στον **τρυπανισμό** του κρανίου, προσπαθούσε να τρομοκρατήσει τα κακά πνεύματα με κραυγές και εξορκισμούς. Γενικά, οι γνώσεις μας για την ιατρική επιστήμη την προϊστορική περίοδο είναι πολύ περιορισμένες, λόγω του ότι δεν υπήρχε γραφή, συνεπώς και γραπτές πηγές. Τις πληροφορίες που έχουμε τις αντλούμε από απολιθωμένα οστά και κρανία που έχουν βρεθεί σε διάφορες περιοχές του πλανήτη.



Εικόνα 1 : Τρυπανισμένο κρανίο

Η Ιατρική Επιστήμη της Αρχαιότητας σε Διάφορες Περιοχές του Κόσμου

Παρόλο που κύρια περιοχή εξέλιξης της ιατρικής επιστήμης ήταν η Ελλάδα, η ιατρική άνθισε και σε άλλες περιοχές. Στη **Μεσοποταμία** η θεραπεία των ασθενειών ήταν συνδυασμός μαγείας, βοτανολογίας, αστρονομίας και απλής χειρουργικής. Αναφέρονται 250 είδη βοτάνων και 120 ορυκτές ουσίες υπό μορφή αφεψημάτων, καταπλασμάτων, αλοιφών, εισπνοών ή πλύσεων. Φυτικές ουσίες που χρησιμοποιούνταν συχνά ήταν η αλόη, ο γλυκάνισος, η μπελαντόνα, το κάρδαμο, το ρετινόλαδο, ο δυόσμος, η γλυκόριζα, το ρόδι και η παπαρούνα. Οι γιατροί χρησιμοποιούσαν την οπιούχο παπαρούνα για την αντιμετώπιση του πόνου και σαν ελιξίριο ευφορίας. Πειράματα γίνονταν μόνο στα θυσιαζόμενα ζώα, των οποίων τα σπλάχνα χρησιμοποιούνταν για μελέτη, αλλά ποτέ σε ανθρώπους. Στη Μεσοποταμία υπήρχε σαφής διάκριση μεταξύ «επιστήμονα» και πρακτικού ιατρού, όπως ήταν οι χειρουργοί.

Δεν υπήρχε διάκριση ανάμεσα στον ιατρό και τον ιερέα για τους Ασσύριους και τους Βαβυλώνιους. Ο ιατρός δεν θεωρούνταν κοινός πολίτης, πράγμα που ίσχυε και για τον χειρουργό.

Γνωρίζουμε πολλά περισσότερα για την ιατρική στην αρχαία **Αίγυπτο** χάρη στον μεγάλο αριθμό συντηρημένου ιερογλυφικού υλικού και στις μούμιες που διατηρήθηκαν ως τις μέρες μας. Οι αιγυπτιακές μούμιες μας δίνουν πολλές πληροφορίες για τις ασθένειες που ταλαιπωρούσαν τους ανθρώπους σε εκείνη την περιοχή. Αυτές ήταν κυρίως φυματίωση, τερηδόνα, αρτηριοσκλήρυνση, παθήσεις του ουροποιητικού, όγκους κ.ά. Για την αντιμετώπιση των ασθενειών οι Αιγύπτιοι είχαν διάφορες θεραπείες. Έκαναν χρήση βοτάνων, όπως, χαμομήλι για πυρετούς, και σκόρδο για τόνωση. Για εσωτερικούς πόνους χρησιμοποιούσαν εκτεταμένα ναρκωτικά ή μύρα. Επίσης, χρησιμοποιούσαν οδοντικά προθέματα (γέφυρες) λόγω καταστροφής των ούλων και προσθετικά μέλη (δάχτυλα.). Για την επούλωση των πληγών χρησιμοποιούσαν μέλι, με το οποίο επικάλυπταν τις πληγές για την αποφυγή της εισόδου βακτηρίων σε αυτήν. Επιπλέον, τοποθετούσαν πάνω στις πληγές μουχλιασμένο ψωμί, το οποίο πρόσφατα αποδείχθηκε ότι μπορεί να έχει ευεργετικά αποτελέσματα λόγω της πενικιλίνης. Για αντισύλληψη οι γυναίκες χρησιμοποιούσαν μια κολλική ουσία υπό μορφή υπόθετου, η οποία αποτελείτο από διάφορες όξινες ουσίες. Μερικά από τα επιτεύγματα των Αιγυπτίων όσον αφορά την ιατρική επιστήμη είναι η ανακάλυψη του συγχρονισμού ανάμεσα στο σφυγμό και την καρδιά και η περιγραφή του καταρράκτη. Υψίστης σημασίας όμως είναι η τεχνική της μумιοποίησης, η οποία κατά αυτούς ήταν απαραίτητη για να υπάρξει μεταθανάτια ζωή για τον νεκρό.

Η **κινεζική ιατρική** αναπτύχθηκε μεταξύ του 2000 π.Χ. και του 500 π.Χ. Βασίζεται στην πεποίθηση ότι δύο βασικές δυνάμεις ρέουν στο σώμα, το γιν (θηλυκό) και το γιανγκ (αρσενικό). Σύμφωνα με αυτήν, οι ασθένειες προκαλούνται όταν αυτά τα δύο δεν βρίσκονται σε ισορροπία. Για την αποκατάσταση της ισορροπίας οι κινέζοι ιατροί ανέπτυξαν τον βελονισμό, ο οποίος χρησιμοποιείται εδώ και 4000 χρόνια. Η τεχνική του περιλαμβάνει τη διείσδυση βελόνων σε καθορισμένα σημεία – κλειδιά του σώματος, ώστε να εξισορροπηθούν οι αντίθετες δυνάμεις του γιν και του γιανγκ. Παράλληλα με αυτήν την τεχνική, στην Κίνα χρησιμοποιούνταν εκατοντάδες γιατροσόφια από βότανα. (Πεντόγαλος, Γ. 1988)

Η παραδοσιακή ιατρική στην **Ινδία** αναπτύχθηκε μεταξύ 2400 – 500 π.Χ. Σύμφωνα με αυτήν, η ενέργεια ρέει κατά μήκος 7 καναλιών που ονομάζονται τσάκρα. Όταν τα τσάκρα δεν βρίσκονται σε ισορροπία προκαλούνται ασθένειες. Ο αρχαίοι Ινδοί γιατροί ήταν άριστοι χειρουργοί. Για παράδειγμα, είχαν τις απαραίτητες γνώσεις για να θεραπεύουν τον καταρράκτη, να αφαιρούν πέτρες νεφρών και ουροδόχου κύστεως. Εμφανίζονται οι πρώτες χειρουργικές επεμβάσεις το 600 π.Χ., με σκοπό την αποκατάσταση της μύτης ή των αφτιών που κόβονταν από τους εγκληματίες ως τιμωρία. Ομοίως με τους άλλους πολιτισμούς της εποχής, οι Ινδοί παρασκεύαζαν κι αυτοί

διάφορα γιατροσόφια από φυτά, ζώα, αλλά και από μέταλλα, όπως ο χρυσός και ο σίδηρος.

Η **ισλαμική ιατρική** ή **αραβική ιατρική** αναπτύχθηκε στην Αραβία κατά τον Ισλαμικό Χρυσό Αιώνα. Γράφτηκε στην αραβική γλώσσα, την *lingua franca* του ισλαμικού πολιτισμού. Λατινικές μεταφράσεις αραβικών έργων είχαν μεγάλη επιρροή στην ανάπτυξη της ιατρικής τον ύστερο Μεσαίωνα και την πρώιμη Αναγέννηση, όπως είχαν και τα αραβικά κείμενα που χρονογραφούσαν τα ιατρικά έργα προγενέστερων πολιτισμών. Η ισλαμική ιατρική δομήθηκε πάνω στην παράδοση, κυρίως στη θεωρητική και πρακτική γνώση που αναπτύχθηκε στην Αραβία και ήταν γνωστή τον καιρό του Μωάμεθ, την ελληνιστική ιατρική αποκαλούμενη από τους Άραβες ουνάνι, την αρχαία ινδική ιατρική και την αρχαία ιρανική ιατρική. Σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξή της είχαν επίσης και τα έργα του Ιπποκράτη, του Γαληνού και του Διοσκουρίδη. (Βικιπαίδεια)

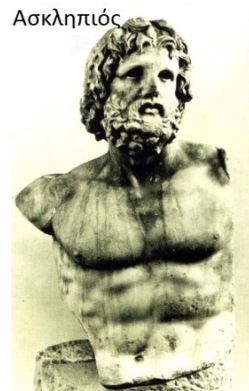
Η Ιατρική Επιστήμη της Αρχαιότητας στην Ελλάδα

Οι αρχαιότερες μαρτυρίες για την ανάπτυξη της ιατρικής επιστήμης στον ελλαδικό χώρο προέρχονται από την περιοχή των Μυκηνών, όπου κατά τη διάρκεια των ανασκαφών βρέθηκαν ένα τρυπανισμένο κρανίο, πέτρες χοληδόχου κύστεως και σκελετοί αλλοιωμένοι από αρθρίτιδα. Όλα χρονολογούνται περίπου το 1650π.Χ. Διάφορα φυτά αναφέρονται σε πινακίδες Γραμμικής Γραφής Β', όπως το μάραθο, το δίκταμο, το κύμινο και το σέλινο. Επιπλέον στα μινωικά ανάκτορα βρέθηκαν υψηλής ποιότητας εγκαταστάσεις υγιεινής, οι οποίες φανερόνουν και επαληθεύουν την ανάπτυξη της ιατρικής επιστήμης στην αρχαία Ελλάδα. (Αλεξιάδου, 2012)

Ο Ασκληπιός ήταν ο πρώτος Έλληνας ιατρός. Σύμφωνα με τη μυθολογία, ήταν γιός της Κορωνίδας και του Απόλλωνα. Ο Απόλλωνας ανέθεσε την ανατροφή του στο κένταυρο Χείρωνα ο οποίος του έμαθε να γιατρεύει κάθε αρρώστια και κάθε πληγή, είτε με ξόρκια, είτε με μαντζούνια, είτε με μαλακτικά βότανα, είτε και με χειρουργική επέμβαση. Οι κόρες του είχαν ονόματα που συμβόλιζαν την υγεία ή τη γιατρεία (Υγεία, Ιασώ, Ακεσώ, Πανάκεια). (Κακριδής Ι., 1986)

Οι ερευνητές της προϊστορίας τον τοποθετούν στην εποχή του Τρωικού Πολέμου (έτος γέννησης: 1247π.Χ.). Παρήγαγε πλήθος φαρμάκων από ιαματικά φυτά και βότανα και δημιούργησε τα περίφημα «φαρμακοτριβεία», όπου γινόταν η κατεργασία των βοτάνων. Όσον αφορά τον τοκετό, ο Ασκληπιός ήταν αυτός που επινόησε το «ευτόκιο λουτρό» σε θαλάσσιο ύδωρ επί δυστοκίας, δηλαδή τη γέννα μέσα σε νερό. Ο Ασκληπιός θεοποιήθηκε λόγω των θεραπευτικών του ικανοτήτων, αφού οι άνθρωποι της εποχής του πίστευαν ότι είχε κάποια θεϊκή δύναμη. Έτσι, η φήμη του διέσχισε τα όρια της Τρίκκης (Τρίκαλα), όπου γεννήθηκε, κάλυψε τα όρια της Ελλάδας και μεταγενέστερα ολόκληρου του τότε

Εικόνα 2 : Ασκληπιός



γνωστού κόσμου. Το γεγονός αυτό οδήγησε στη δημιουργία πάνω από 340 Ασκληπιείων κατά τον 7^ο – 5^ο αι. π.Χ. σε όλον τον κόσμο.

Τα **Ασκληπιεία** ήταν ναοί με ιατρική λειτουργία. Δεν ήταν νοσοκομειακά ιδρύματα, αλλά διέθεταν συγκροτημένη δυνατότητα παροχής βασικών υγειονομικών υπηρεσιών (διαιτολογία, προγράμματα σωματικής ασκήσεως). Επίσης υπήρχαν χώροι ψυχαγωγίας των ασθενών και των συγγενών τους, όπως θέατρα, ωδεία, ιππόδρομοι. Το γνωστό θέατρο της Επιδαύρου αποτελούσε τμήμα του Ασκληπιείου. Οι θεραπείες πραγματοποιούνταν δωρεάν, αλλά οι ασθενείς άφηναν δώρα ως μια ένδειξη ευχαριστίας. Η θεραπευτική τους ικανότητα ήταν αποτελεσματική όσον αφορούσε τραύματα και πυρετούς, όπου χρησιμοποιούνταν βότανα και άλλα χειρουργικά μέσα. Ο πιο συνηθισμένος θεραπευτικός τρόπος ήταν της «εγκοιμήσεως», όπου κατά την κοίμηση του ασθενούς οι θεοί εμφανίζαν τη θεραπεία σαν όραμα. Τα Ασκληπιεία της Επιδαύρου, της Κω και της Περγάμου παρέθεταν πάντα και ψυχοσωματική αντιμετώπιση των προβλημάτων υγείας. (Ιστορία του Ελληνικού Έθνους, 1972)

Για την **Ομηρική εποχή** κύρια πηγή πληροφόρησης για την εξέλιξη της ιατρικής είναι τα ομηρικά έπη. Ο Όμηρος στα έπη του κάθε φορά που γράφει για θάνατο ή τραυματισμό ηρώων περιγράφει λεπτομέρειες του ανθρώπινου σώματος. Η Ομηρική ιατρική είναι κατά βάση θρησκευτική. Κύρια αιτία των ασθενειών είναι η οργή των θεών και μόνο αυτοί μπορούν να θεραπεύσουν. Η μαγεία εμφανίζεται κατ' εξαίρεση. Γίνεται αναφορά επιδημιών, μελαγχολίας, μανίας, λιποθυμίας και μέθης. Από πλευράς φαρμάκων εμφανίζεται ο μανδραγόρας, το όπιο, δηλητήρια βελών, διάφορες πικρές ρίζες και αιμοστατικά. Από τα ομηρικά έπη φαίνεται επιπλέον ότι οι αρχαίοι Έλληνες ιατροί γνώριζαν τρόπους για την αντιμετώπιση της αιμορραγίας, τη διενέργεια χειρουργικών επεμβάσεων, την αφαίρεση ξένων σωμάτων και την εφαρμογή πλήθους επιδέσμων, τους οποίους χρησιμοποιούσαν σε μεγάλη έκταση. Ο Όμηρος ονομάζει «ιατρούς» τον Μαχάονα και τον Ποδαλείριο, γιούς του Ασκληπιείου. Ο Ποδαλείριος κατείχε την τέχνη του «χειρουργείν». (Ιστορία του Ελληνικού έθνους, 1972)

Η ακμή της Ελληνικής ιατρικής είναι ο 5^{ος} αι. π.Χ., τότε εξελίσσεται από τέχνη σε επιστήμη. Ο Ιπποκράτης (Κως 460 π.Χ – Λάρισα 377 π.Χ) είναι ο θεμελιωτής της ορθολογικής ιατρικής που κατόρθωσε να την απαλλάξει από τα μεταφυσικά στοιχεία και τις δεισιδαιμονίες της εποχής. Είναι ο πρώτος που προχώρησε στην κωδικοποίηση των μεθόδων για τις θεραπείες των διαφόρων ασθενειών, θέτοντας έτσι τις βάσεις της ιατρικής επιστήμης. Ο Ιπποκράτης θεμελίωσε τη μέθοδο της κλινικής εξέλιξης, που παραμένει όμοια ακόμα και σήμερα. Παρατηρούσε λεπτομερώς τον ασθενή προτού καταλήξει σε κάποιο συμπέρασμα. Επίσης λάμβανε υπόψη του τις ατμοσφαιρικές συνθήκες, τη διεύθυνση των ανέμων, την

Εικόνα 2 : Ιπποκράτης (460π.Χ. - 377π.Χ)

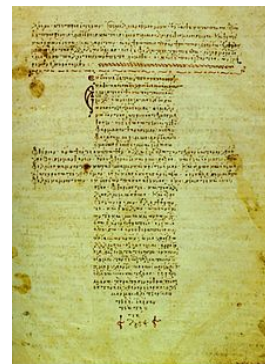


ποιότητα του νερού και την τοποθεσία της πόλης. Με βάση την κλινική εξέταση του ασθενούς μπορούσε να προβλέψει με ακρίβεια την εξέλιξη της νόσου. Επιπλέον, μελέτησε τη συμπτωματολογία οξέων και χρόνιων ασθενειών. Ο Ιπποκράτης περιέγραψε ορθότατα την ελονοσία, την φυματίωση, τον τέτανο, την πνευμονία, τον ίκτερο, τον ειλεό, διάφορες νευρολογικές παθήσεις, την κίρρωση του ήπατος, τη διφθερίτιδα, τους ρευματισμούς, την παραπληγία κ.ά. Άξια προσοχής είναι η περιγραφή της παρωτίτιδας και ο συσχετισμός της με τη στειρότητα στους άνδρες. Με το όνομα του Ιπποκράτη μας έχει παραδοθεί μια συλλογή από 60 περίπου έργα γραμμένα σε ιωνική διάλεκτο (Ιπποκρατική συλλογή). Στο έργο του «Περί ιερής νόσου», στρέφεται με πάθος εναντίων των ψευδογιατρών, μάγων και εξαγιστών, που ξεχώριζαν την επιληψία από τις άλλες ασθένειες θεωρώντας την αρρώστια σταλμένη από τους θεούς. Ο ίδιος πίστευε πως κάθε αρρώστια, επομένως και η επιληψία, έχει μια φυσική αιτία που την προκαλεί. Το έργο του αυτό δικαία χαρακτηρίστηκε «ορόσημο στην ιστορία της ευρωπαϊκής επιστήμης». (Ιστορία του Ελληνικού έθνους, 1972)

Σημείο αναφοράς της ιατρικής ηθικής όλων των λαών είναι ο περίφημος «Όρκος του Ιπποκράτη». Αναφέρεται στην υπευθυνότητα του γιατρού απέναντι στον ασθενή και στην κοινωνία. Αποδίδεται στον Ιπποκράτη, λόγω της συνεισφοράς του στην ιατρική επιστήμη, χωρίς να έχει γραφτεί από αυτόν.

Σύμφωνα με τους ιπποκρατικούς ιατρούς, στο σώμα υπάρχουν τέσσερις χυμοί: το αίμα, το φλέγμα, η κίτρινη και η μαύρη χολή. Η ανισορροπία μεταξύ αυτών προκαλούσε τις ασθένειες. Αυτή διορθωνόταν με αφαίρεση του περισσευούμενου χυμού, δηλαδή αφαιμάξεις, χρήση βδελλών, χορήγηση βοτάνων για διάρροια ή εμετό. Ήταν αποδεκτό ότι μεγάλο ρόλο στην πρόκληση ασθενειών είχαν η κληρονομικότητα, οι περιβαλλοντικοί παράγοντες, η κακή διατροφή, το επάγγελμα και η υπερένταση. Εξέταζαν τον σφυγμό, ακόμα και τις οσμές του ασθενή. Επίσης ακροάζονταν με το αυτί τον ασθενή, ενέργεια που διατηρήθηκε μέχρι τον 19^ο αιώνα και έπειτα εξελίχθηκε στη σύγχρονη στηθοσκοπία. Γινόταν ανατάξεις εξαρθρώσεων, παρακεντήσεις θώρακα για παροχέτευση πύου, διάνοιξη νεφρικών αποστημάτων και αφαίρεση αιμορροϊδών.

Εικόνα 4 : Ο Όρκος του Ιπποκράτη



Η Ιατρική κατά την Ελληνιστική Εποχή

Στην πρόοδο της επιστημονικής μελέτης και μεθοδολογίας, σημαντικό ρόλο παίζουν δύο μεγάλες μορφές που δραστηριοποιήθηκαν την ίδια περίπου εποχή στην Αλεξάνδρεια. Ο Ηρόφιλος ο Χαλκηδόνιος, που υπήρξε μαθητής του Πραξαγόρα, και ο Ερασίστρατος.

Ο **Ηρόφιλος** μελετούσε την ανατομία του σώματος και κατέθεσε μια λεπτομερή έρευνα. Ήταν αυτός που παγίωσε τον εγκέφαλο ως κέντρο του νευρικού συστήματος και κέντρο της νόησης. Ενσωμάτωσε στο νευρικό σύστημα τους τένοντες και τους συνδέσμους. Εξέλιξε την διδασκαλία του Πραξαγόρα, αναπτύσσοντας την θεωρία της διαγνωστικής αξίας του σφυγμού. Κατάφερε να διακρίνει σε αυτόν διάφορες αλλαγές τόσο ποσοτικές όσο και ποιοτικές, που θα μπορούσαν να υποδηλώσουν υποκείμενες παθήσεις. Επίσης, ξεχώρισε τα νεύρα από τα αιμοφόρα αγγεία και τα κατέταξε σε αισθητήρια και κινητήρια. Ασχολήθηκε με την μελέτη του οπτικού νεύρου, του οπτικού συστήματος, του ήπατος, του παγκρέατος, του πεπτικού συστήματος, των σιελογόνων αδένων καθώς επίσης και με το αναπαραγωγικό σύστημα. Τέλος καθιέρωσε κάποιους όρους οι οποίοι μας είναι γνωστοί μέχρι σήμερα, όπως: *λινός Ηροφίλου, δωδεκαδάκτυλο, προμήκης και μυελός*. (Ηλιόπουλος Γ. κ.ά. 2013)

Ο **Ερασίστρατος** όπως και ο Ηρόφιλος, ασχολήθηκε με την ανατομία του εγκεφάλου. Διέκρινε τον εγκεφαλικό φλοιό από την παρεγκεφαλίδα, καθόρισε τον εγκέφαλο ως σημείο αφετηρίας όλων των νεύρων, διέκρινε τα αισθητικά από τα κινητικά νεύρα και διαπίστωσε πως αυτά δεν είναι κοίλα, όπως θεωρούνταν, αλλά συμπαγή και αποτελούμενα από ιστό που μοιάζει με εκείνον του νωτιαίου μυελού. Επίσης, μελετώντας την καρδιά, διέκρινε τις αρτηρίες από τις φλέβες και περιέγραψε την κυκλοφορία του αίματος καθώς και τα προβλήματα που προκύπτουν από τις δυσλειτουργίες της. Εισήγαγε όρους: *αρτηρία, διγλώχης και τριγλώχης βαλβίς*. (Ηλιόπουλος Γ. κ.ά. 2013)

Μεταχριστιανικοί Χρόνοι

Κατά τον πρώτο μεταχριστιανικό αιώνα ιδιαίτερη φυσιογνωμία είναι ο Πεδάνιος Διοσκουρίδης. Στο γνωστότερο έργο του *‘Περί Ύλης Ιατρικής’* το οποίο αποτελεί ένα σύγγραμμα προσωπικών παρατηρήσεων, απαλλαγμένο από προλήψεις και δεισιδαιμονίες, καταγράφει εκατοντάδες φαρμακευτικά φυτά και τις θεραπευτικές ιδιότητες του καθενός από αυτά.

Γαληνική Ιατρική

Στην ελληνορωμαϊκή περίοδο εμφανίζεται ο Γαληνός (129μ.Χ. -199μ.Χ.). Ασχολήθηκε με την ανατομία, τη φυσιολογία, τη χειρουργική, την οφθαλμολογία, τη μαιευτική, την παθολογία, τη θεραπευτική, την υγιεινή και τη φαρμακολογία. Σε αντίθεση με τους συναδέλφους του, τα φάρμακα τα παρασκεύαζε ο ίδιος. Έδινε ιδιαίτερη έμφαση στην φλεβοτομή ως καθολική θεραπευτική μέθοδο η οποία και εξαπλώθηκε σε όλη την Μεσόγειο. Καθώς οι ανατομικές επεμβάσεις σε ανθρώπους είχαν απαγορευθεί και η ανατομία θεωρούνταν παράνομη, βρήκε από τις νεκροψίες σε ζώα πως οι φλέβες και οι αρτηρίες δεν μεταφέρουν αέρα αλλά αίμα. Με αυτή του την ανακάλυψη εξακριβώθηκε η πραγματική φύση της μικρής κυκλοφορίας. Μελέτησε την κίνηση του θώρακα κατά την αναπνοή, την κίνηση των μυών, τις οφθαλμοπάθειες, το

σπέρμα, την ανατομία της μήτρας, τον καρκίνο του πνεύμονα, τους όγκους, τους σπασμούς και την επιληψία, το ρίγος και τη φυματίωση. Προκειμένου να ενισχύσει την άποψη του Ιπποκράτη πως στην μετάδοση μίας νόσου κοινή αιτία είναι ο αέρας, αναφέρει πως μπορούν εξίσου να συμβάλουν το νερό και η τροφή. Οι αντιλήψεις του Γαληνού συνοψίζονται στην ακόλουθη αρχή: *«Τίποτε δεν είναι βέβαιο χωρίς την επικύρωση του πειράματος και τίποτε δεν αξίζει ένα πείραμα, αν δεν αποτελέσει την βάση ενός λογικού συλλογισμού».*(Βικιπαίδεια)

Η Ιατρική του Μεσαίωνα

Στη διάρκεια του Μεσαίωνα πηγή γνώσεων δεν είναι τα μεγάλα έργα των αρχαίων, αλλά περιλήψεις κι επιτομές μεταγενέστερων. Μερικά από τα βασικά κείμενα είναι: «Η ιατρική τέχνη» του Κέλσου, η «Φυσική ιστορία» του Πλίνιου του Πρεσβύτερου και η «Μικρή Τέχνη» του Γαληνού, η οποία είναι μια περίληψη του έργου του «Μεγάλη Τέχνη». Εξαιτίας του φτωχού ιατρικού εξοπλισμού και της υποβάθμισης της λαϊκής ιατρικής, το ιατρικό έργο αλλάζει φορέα και περιέρχεται στα χέρια μοναχών: είναι η ιατρική των μοναστηριών, που καλύπτει τη μεγαλύτερη περίοδο του Μεσαίωνα.

Η **Ιατρική των Μοναστηριών** είχε εντελώς διαφορετικές αντιλήψεις από αυτές της αρχαιότητας και των πρώτων μεταχριστιανικών χρόνων. Οι μοναχοί πίστευαν ότι έπρεπε να νοσηλεύουν τους ασθενείς υπηρετώντας τους όπως θα υπηρετούσαν τον ίδιο τον Χριστό. Ένα από τα θεραπευτικά μέσα εκείνης της εποχής ήταν η λουτροθεραπεία. Επίσης μεγάλη σημασία δινόταν και στη σωστή διατροφή. Γύρω από τα μοναστήρια συγκεντρώνονται ομάδες λαϊκών ιατρών, που οργανώνονται, αποκτούν αυτοτέλεια και γίνονται οι πυρήνες των νεότερων ιατρικών σχολών. Έτσι δημιουργούνται σπουδαίες σχολές ιατρικής όπως τού Μονπελιέ και του Σαλέρνο.

Αξιοσημείωτες ήταν και οι αντιλήψεις που επικρατούσαν στο **Βυζάντιο** σχετικά με την ιατρική επιστήμη. Τα κύρια χαρακτηριστικά ήταν η άμεση επαφή με την κληρονομιά της αρχαίας ελληνικής ιατρικής και η συστηματική οργάνωση της κοινωνικής πρόνοιας. Αξίζει να σημειωθεί πως η πρόνοια που προσέφερε το Βυζάντιο στους πάσχοντες ήταν υψίστης σημασίας. Οι θεραπείες γίνονταν σε ιδρύματα γνωστά ως «**ξενώνες**», τα οποία ήταν παράλληλα ιατρικές σχολές και εργαστήρια καλλιέργειας της επιστήμης. Από τους γνωστότερους ξενώνες ήταν η Βασιλειάδα του Μεγάλου Βασιλείου, ο ξενώνας του Αγίου Σαμψών, της Μονής του Παντοκράτορα και του Ρωμανού Λεκαπηνού. Επίσης υπήρχαν βρεφοκομεία, λεπροκομεία, μαιευτήρια, γηροκομεία και ορφανοτροφεία. Με τέτοια εικόνα το Βυζάντιο δεν είχε καμία σχέση με τον σκοταδισμό της υπόλοιπης Ευρώπης. (Χρόνη, Μ.)

Σύγχρονη Ιατρική

Στο τελευταίο κομμάτι της εργασίας μας θα αναφερθούμε σε νέες μεθόδους αντιμετώπισης ασθενειών που στο παρελθόν μάστιζαν την ανθρωπότητα.

Τα **φάρμακα** παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στη θεραπεία των ασθενειών σήμερα. Ένα από τα σημαντικότερα επιτεύγματα στη σύγχρονη ιστορία της ιατρικής είναι η ανακάλυψη της πενικιλίνης από τον Alexander Fleming, ένα από τα μυθικά ονόματα στον χώρο της σύγχρονης ιατρικής. Η πενικιλίνη είναι αντιβιοτικό που έσωσε εκατομμύρια ζωές καταπολεμώντας βακτηριακές λοιμώξεις που μάστιζαν την ανθρωπότητα και χρησιμοποιείται ακόμα και σήμερα. Μια εξίσου σημαντική ανακάλυψη ήταν αυτή της ασπιρίνης. Το 1853 ο Αλσατός χημικός Σαρλ Φρεντερίκ Ζεράρτ ήταν ο πρώτος που παρασκεύασε το δραστικό συστατικό της ασπιρίνης, το ακετυλοσαλικυλικό οξύ. Χρησιμοποιείται ως αναλγητικό, αντιπυρετικό και αντιφλεγμονώδες. Πρόσφατες έρευνες δείχνουν ότι η ασπιρίνη μπορεί να βοηθά στην πρόληψη εμφάνισης καρκινικών όγκων, όπως αυτών του στομάχου, των εντέρων ή ακόμη και του μαστού. Η παρακεταμόλη είναι ένα σύγχρονο φάρμακο εκτεταμένης χρήσης καθώς έχει αντιπυρετική και αναλγητική δράση και λιγότερες παρενέργειες από την ασπιρίνη.

Στις μέρες μας οι λοιμώδεις ασθένειες που παλαιότερα ταλαιπωρούσαν την ανθρωπότητα έχουν σε μεγάλο βαθμό περιοριστεί χάρη στη βελτίωση της δημόσιας και ατομική υγιεινής, τη γνώση του κύκλου ζωής των παθογόνων μικροοργανισμών και τη χρήση των αντιβιοτικών. Παράλληλα όμως έχουν εμφανιστεί άλλες ασθένειες, οι οποίες προκαλούνται από τον σύγχρονο τρόπο ζωής. Για παράδειγμα, η υπερκατανάλωση έτοιμου φαγητού και η χρήση φυτοφάρμακων στις καλλιέργειες έχουν οδηγήσει σε καρδιαγγειακές παθήσεις και στην ανάπτυξη καρκίνου σε διάφορες περιοχές του σώματος.

Η σύγχρονη ιατρική στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό και στη **χειρουργική**. Κατά την διάρκεια των τελευταίων εκατό ετών η χειρουργική έκανε μεγάλες προόδους, σήμερα δεν χρησιμοποιείται μόνο για να διορθώνει βλάβες που προκύπτουν από κακώσεις, αλλά και για να θεραπεύει ασθένειες. Στην εξέλιξη αυτή βοήθησε η παράλληλη ανάπτυξη της τεχνολογίας με την κατασκευή ιατρικών μηχανημάτων υψηλής απεικονιστικής δυνατότητας, εξειδικευμένων χειρουργικών εργαλείων και τεχνητών μοσχευμάτων. Έγιναν πιο αποτελεσματικές κάποιες επεμβατικές μέθοδοι, όπως οι χειρουργικές παρακάμψεις (bypass) των στενώσεων των στεφανιαίων αρτηριών, η τοποθέτηση βηματοδοτών στους ασθενείς και οι μεταμοσχεύσεις οργάνων.

Επικίνδυνες ασθένειες σήμερα θεωρούνται οι νευροεκφυλιστικές ασθένειες (επηρεάζουν τα κύτταρα του εγκεφάλου), το Alzheimer, διάφορες παιδικές ασθένειες (πνευμονιόκοκκος τύπου B, κοκκίτης, τέτανος) και ο καρκίνος. Ο καρκίνος έχει κεντρίσει σε πολύ μεγάλο βαθμό το ενδιαφέρον των ιατρών και των ερευνητών, λόγω των θανατηφόρων αποτελεσμάτων του και των διαφορετικών μορφών του. Οι στατιστικές δείχνουν ότι αποτελεί τη δεύτερη πιο συχνή αιτία θανάτου μετά τις καρδιοπάθειες. Υπάρχουν πολλές θεραπευτικές παρεμβάσεις για τον καρκίνο, με σημαντικότερες και συνηθέστερες τη χειρουργική και τη χημειοθεραπεία. Η πρώτη σχετίζεται με την αφαίρεση των κυττάρων ή των οργάνων που έχουν προσβληθεί, ενώ η

δεύτερη με την καταστροφή των καρκινικών κυττάρων, με τη βοήθεια αντικαρκινικών φαρμάκων. Η αποκωδικοποίηση του ανθρώπινου γονιδιώματος και η κατανόηση της μοριακής βάσης της ασθένειας δημιουργεί πολλές ελπίδες για αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση της. Μεγάλο κομμάτι της ιατρικής έρευνας επικεντρώνεται στη θεραπεία του καρκίνου που με την συνεργασία πολλών διαφορετικών επιστημονικών κλάδων ευελπιστεί να δώσει νέες και αποτελεσματικότερες λύσεις στη θεραπεία του.

Γενικότερα, κύρια αιτία για τις ασθένειες που παρατηρούνται σήμερα είναι ο σύγχρονος τρόπος ζωής των ανθρώπων παγκοσμίως, καθώς και η καταστροφή του περιβάλλοντος, η οποία συμβάλλει στην ανάπτυξη αναπνευστικών προβλημάτων. Έχει αποδειχθεί ότι σημαντική θέση στη θεραπεία ασθενειών έχει η πρόληψη, διότι «κάλλιον του θεραπεύειν το προλαμβάνειν» (Ιπποκράτης). Προκειμένου λοιπόν να διατηρήσουμε την υγεία και τη σωστή λειτουργία του οργανισμού μας, πρέπει να δώσουμε βάση στην πρόληψη και στην προστασία της υγείας μας εμείς οι ίδιοι.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Whitmont E., *Η θέση της χειρουργικής στη σύγχρονη ιατρική*, Διαθέσιμο online: http://www.homeopathy.gr/homeopathy/surgery_current_medicine.html

Αλεξιάδου, Α. (2012). *Στοχασμοί Ελλήνων Ιατροφιλοσόφων*, 25 – 30. University Studio press. Θεσσαλονίκη

Ηλιόπουλος Γ.Ζ, Πουλάς Κ., Πατρινός Γ.Π., Καμπούρης Μ.Ε., *Ιστορία της Ιατρικής*, Διαθέσιμο online: <http://www.mednet.gr/archives/2013-5/pdf/619.pdf>

Ισλαμική Ιατρική, Διαθέσιμο online: <http://el.wikipedia.org>

Ιστορία του Ελληνικού Έθνους (1972). Τόμος Γ2, 513-522. Εκδοτική Αθηνών.

Κακριδής, Ι. (1986). *Ελληνική μυθολογία*. Τόμος 2^{ος}, 213-215. Εκδοτική Αθηνών

Πεντόγαλος, Γ. (1988). *Εισαγωγή στην Ιστορία της Ιατρικής*. 66-246. Εκδόσεις Παρατηρητής

Χρόνη Μ., *Η εξέλιξη των ιατρικών αντιλήψεων στο Βυζάντιο κατά τον 9^ο αιώνα*, Διαθέσιμο online: <http://www.archaiologia.gr>

<http://el.wikipedia.org>, *Γαληνός*

http://historymed.blogspot.gr/2008/08/blog-post_6981.html

ΕΙΚΟΝΕΣ

Ζιάκα Γ. (1992), *Ο Ασκληπιός και το Ασκληπιείον Τρίκκης*, Έκδοση Πολιτιστικού Οργανισμού του Δήμου Τρικάλων

Όρκος του Ιπποκράτη, <http://el.wikipedia.org>