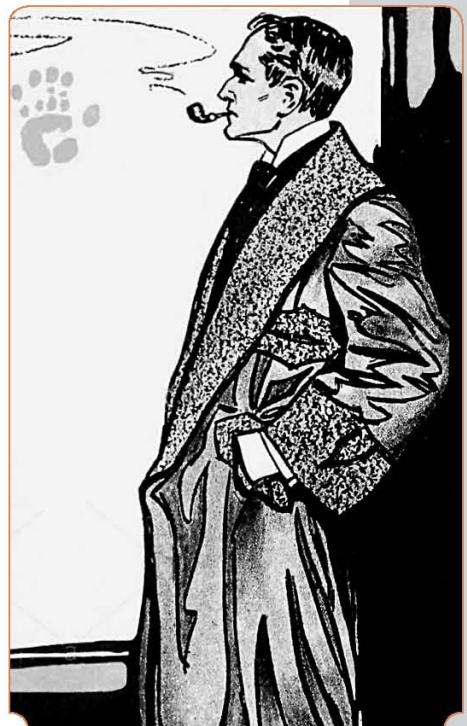


# «ΠΩΣ ΣΚΕΦΤΟΝΤΑΙ ΟΙ ΓΙΑΤΡΟΙ»

Αντί εισαγωγής:  
η πρόκληση της ανάλυσης της ιατρικής σκέψης

Όταν ήμουν μαθητής Γυμνασίου με είχε συναρπάσει η νοημοσύνη του Σέρλοκ Χολμς, όπως την περιγράφει ο Sir Arthur Conan Doyle στα μυθιστορήματά του με ήρωα τον διάσημο ντετέκτιβ. Πρόκειται για μια ιδιότυπη νοημοσύνη, αφού (όπως ο ήρωας του Doyle ομολογεί στον φίλο του γιατρό Τζον Ουότσον, στο πρώτο μυθιστόρημα με τίτλο *Σπουδή στο άλικο*, που κυκλοφόρησε το 1885) ο Σέρλοκ Χολμς ενώ διαθέτει τόσο πολλές γνώσεις σε ορισμένα πεδία, όπως στη χημεία και στην ανατομία, έχει πλήρη άγνοια σε άλλους τομείς, όπως στη λογοτεχνία, στη φιλοσοφία ή στην αστρονομία. Στο Σήμα των τεσσάρων, τη δεύτερη ιστορία με ήρωα τον Σέρλοκ Χολμς, ο ντετέκτιβ απαντά στον φίλο του, όταν εκείνος απορεί με τις επιτυχίες του. «Όπι σου φαίνεται παράδοξο είναι απλώς επειδή δεν ακολουθείς τον ειρμό της σκέψης μου ή δεν προσέχεις τις μικρές λεπτομέρειες που μπορούν να αποτελέσουν τη βάση για την εξαγωγή συμπερασμάτων». Όπως διάβασα κάπου αργότερα, ο Doyle είχε αποκαλύψει ότι όλες του οι γνώσεις και αναφορές γύρω από τις μεθόδους του Σέρλοκ Χολμς οφείλονταν στον καθηγητή του Joseph Bell, χειρουργό και ερευνητή της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου του Εδιμβούργου, όπου ο εμπνευστής του θρυλικού ντετέκτιβ είχε φοιτήσει από το 1876 μέχρι το 1881. Ο θαυμασμός μου για τον Σέρλοκ Χολμς μετριάστηκε, ωστόσο, όταν ανακάλυψα τον Ωγκύστ Ντυπέν. Ο ίδιος ο Χολμς με οδήγησε στην ανακάλυψη του νέου μου ήρωα. Συζητώντας με τον Ουότσον στο *Σπουδή στο άλικο*, εκφράζεται απαξιωτικά «γι' αυτόν τον Ντυπέν»: «Τώρα, κατά τη γνώμη μου, ο Ντυπέν ήταν ένα πολύ κατώτερο πρόσωπο. (...) Διέθετε, χωρίς αμφιβολία, κάποια αναλυτικά προσόντα. Άλλα σε καμιά περίπτωση, δεν ήταν το φαινόμενο, που είχε φανταστεί, όπως φαίνεται, ο Poe». Ψάχνοντας, λοιπόν, έφτασα στο διήγημα του Edgar Allan Poe *Τα εγκλήματα της οδού Μοργκ*.



Σέρλοκ Χόλμς [εικονογράφηση από τον Frederic Dorr Steele (1873–1944) του εξωφύλλου της *Σπουδής στο άλικο*].

Στο διήγημα αυτό, που κυκλοφόρησε αρχικά το 1841 με τη μορφή επιφυλλίδας στο περιοδικό *Graham's Magazine* της Φιλαδέλφειας των ΗΠΑ, κάνει την πρώτη του εμφάνιση ο Όγκυστ Ντυπέν.

Είναι ο πρώτος ντετέκτιβ στην ιστορία της λογοτεχνίας, πρόδρομος του Σέρλοκ Χόλμς και του Ηρακλή Πουαρώ. Είναι γόνος μιας οικογένειας, «που κάποτε υπήρξε πλούσια και διάσημη». Θα κάνει την εμφάνισή του σε δύο ακόμα διηγήματα του Poe. Στα Εγκλήματα της οδού Μοργκ, ο Ντυπέν και ο φίλος του (είναι ο αφηγητής της ιστορίας, χωρίς να αναφέρεται ποτέ ο όνομά του) βαδίζουν αμύλητοι «σε έναν από τους μακρείς και βρόμικους δρόμους του Παρισιού». Σε μια στιγμή ο Ντυπέν λέει: «Έχεις δίκιο. Είναι πολύ μικρόσωμος αλήθεια και θα είχε μεγαλύτερη επιτυχία σε ελαφρότερα, λιγότερο σοβαρά έργα». Αφηρημένος ο φίλος του απαντά συγκατανεύοντας για να αντιληφθεί αμέσως ότι ο Ντυπέν είχε συμφωνήσει σε κάτι που ο ίδιος είχε σκεφτεί χωρίς να το έχει εκφράσει με λόγια. Βλέποντας την έκπληξή του, ο Ντυπέν τού εξηγεί τότε ότι είχε απλώς παρακολουθήσει τη σκέψη του από τη σπιγμή που κάποιος μανάβης έπεσε πάνω του και πάρ' ολίγο να τον ρίξει στο πλακόστρωτο. Ο συνειρμός από τις πλάκες του πλακόστρωτου, που για να μη σκοντάφτει κανείς πάνω τους θα έπρεπε να είναι συμμετρικά τοποθετημένες, ανέσυρε από τη μνήμη του φίλου του Ντυπέν τη λέξη «στερεοτομία», που χρησιμοποιείται για την τεχνική της κατάτμησης στερεών σωμάτων, και στη συνέχεια, τον όρο «άτομο», που υποδηλώνει την απειροελάχιστη ποσότητα της ύλης που δεν επιδέχεται περαιτέρω κατάτμηση. Η σκέψη της ατομικής θεωρίας οδήγησε στον Επίκουρο και στην κοσμογονία και από εκεί στον αστερισμό του Ωρίωνα (ο Ντυπέν πρόσεξε πως ο φίλος του γύρισε εκείνη τη σπιγμή το βλέμμα του προς τον ουρανό). Ο Ωρίων παρέπεμψε τελικά σε ένα άρθρο εφημερίδας για το οποίο είχαν συζητήσει την προηγουμένη οι δύο φίλοι. Στο άρθρο αυτό, ο αρθρογράφος χρησιμοποιούσε ένα λατινικό στήχο για τον Ωρίωνα για να σατιρίσει τον μικρόσωμο ηθοποιό.

Σαντιγύ, που «θα είχε μεγαλύτερη επιτυχία σε ελαφρότερα, λιγότερο σοβαρά έργα».

Στη μακριά εισαγωγή του πριν αρχίσει τη διήγηση της ιστορίας με τους φόνους της οδού Μοργκ, ο Poe εκθέτει την άποψή του για την αναλυτική σκέψη. Παίρνοντας ως παράδειγμα το παιχνίδι της ντάμας και αντιπαραβάλλοντάς το με το πιο απαιτητικό παιχνίδι του σκακιού, υποστηρίζει ότι στο σκάκι κερδίζει όχι ο πιο ικανός, αλλά ο πιο προσεκτικός, ενώ αντίθετα στη ντάμα, όπου οι παραλλαγές των κινήσεων είναι περιορισμένες και η προσοχή δεν αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση επιτυχίας, τα πλεονεκτήματα του κάθε παίκτη δεν μπορεί παρά να είναι προϊόν ανώτερης οξυδέρκειας.

Μπήκα στην Ιατρική Σχολή με την προσδοκία ότι κάπου θα συναντούσα τη διαδικασία εξαγωγής λογικών πορισμάτων, που χειρίζονταν τόσο έξυπνα οι ήρωές μου. Απογοητεύθηκα. Μέχρι το τέλος των σπουδών μου κανείς από τους καθηγητές μας δεν έκανε τον κόπο να μας εξηγήσει με ποιους διαδοχικούς συλλογισμούς κατέληγε



Edgar Allan Poe  
(σκίτσο του Stephane Lauzon)

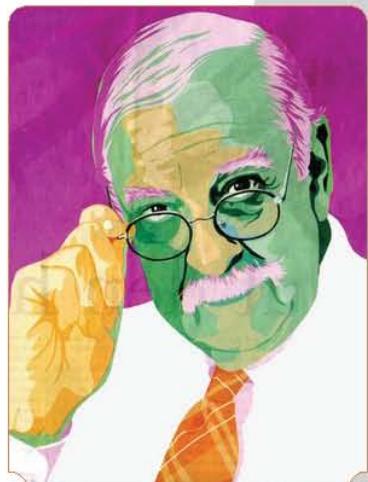
στο να βρει από τι έπασχε ένας άρρωστος. Αρκετά χρόνια αργότερα, έπεισα πάνω σ' ένα άρθρο δημοσιευμένο στο *American Journal of Medicine*, που μου ανέτρεψε την εικόνα του γιατρού που επιστρατεύειτο αστυνομικό του δαιμόνιο για να θέσει διάγνωση. Το άρθρο, που είχε τίτλο «Προς την προσομοίωση του κλινικού τρόπου σκέψης» (*Towards the simulation of clinical cognition*), έγραφε μεταξύ άλλων τα εξής:

«Ο πραγματικός έμπειρος γιατρός διαφέρει από τον έμπειρο γιατρό που έχουν κατασκευάσει η φιλολογία και η λαϊκή φαντασία. Ο γιατρός του μύθου είναι ο ντετέκτιβ, που μετις ανώτερες αφαιρετικές πνευματικές ικανότητές του και την αμιγή δύναμη της λογικής του επεξεργάζεται τις πληροφορίες που έχει στη διάθεσή του με τρόπο που οδηγεί σε ένα μόνο αναπόφευκτο συμπέρασμα. Αντίθετα, ο έμπειρος γιατρός δίνει, στην πραγματικότητα, την εντύπωση ότι βασίζεται τη διαγνωστική του σκέψη σε “εικασίες”. Οι “εικασίες” αυτές πηγάζουν από τα κλινικά ευρήματα και τα ειδικά ενοχλήματα του αρρώστου, που θυμίζουν στον γιατρό συγκεκριμένες νόσους».\*

Ήταν στα μέσα της δεκαετίας του 1970, μια εποχή όπου η διεθνής ιατρική κοινότητα εξακολουθούσε να τρέφει την αυταπάτη ότι ένας «νοήμων» ήλεκτρονικός υπολογιστής θα μπορούσε να μιμηθεί τον τρόπο σκέψης ενός γιατρού και να χρησιμοποιηθεί έτσι για διαγνωστικούς σκοπούς (βλέπε και το επόμενο κεφάλαιο «Πόθεν τούτο τεκμαίρεις?»). Για να δημιουργηθεί, όμως, το κατάλληλο λογισμικό, έπρεπε πρώτα να αναλυθεί η ιατρική σκέψη.

Ένας από τους συγγραφείς του άρθρου του *American Journal of Medicine* ήταν ο Jerome P. Kassirer, νεφρολόγος της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Tufts της Βοστώνης, που δεκαπέντε χρόνια αργότερα θα αναλάμβανε τη θέση του διευθυντή σύνταξης του περιοδικού *New England Journal of Medicine*, θέση που θα διατηρούσε επί μία οκταετία (1991–1999). Το θέμα της ανάλυσης της ιατρικής σκέψης θα απασχολήσει τον Kassirer σε πολλά ακόμα άρθρα του, ενώ το 1991, με δεύτερο συγγραφέα τον Richard Kopelman, θα εκδώσει το βιβλίο *Learning clinical reasoning*. Το βιβλίο, που κυκλοφόρησε το 2010 σε νέα έκδοση από τον εκδοτικό οίκο Lippincott Williams and Wilkins, με τρίτο συγγραφέα τον John Wong, απευθύνεται τόσο σε φοιτητές της ιατρικής όσο και στους εκπαιδευτές τους και, χρησιμοποιώντας παραδείγματα από περιπτώσεις ασθενών, περιγράφει τα βήματα της διαδικασίας που ακολουθεί ο γιατρός για να καταλήξει σε διαγνωστικές και θεραπευτικές αποφάσεις. Στην εισαγωγή τους, οι συγγραφείς της νέας έκδοσης σημειώνουν:

«... Πράγματι, το πρωτεύον έργο του γιατρού είναι η κλινική συλλογιστική (ο κλινικός τρόπος σκέψης): να υποπτεύεται την απίστωτη συμπτωμάτων και σημείων που



Jerome P. Kassirer  
(από τον λογαριασμό του στο Twitter)

\* Pauker SG, Gorry GA, Kassirer JP, Schwartz WB. Towards the simulation of clinical cognition. Taking a present illness by computer. Am J Med 1976; 60:981-96.

παρουσιάζει ο άρρωστος, να συλλέξει επιπρόσθετες συναφείς πληροφορίες, να επιλέξει τις αναγκαίες διαγνωστικές εξετάσεις και να συστήσει θεραπεία. Αν και κανείς δεν θα αμφέβαλε για το ότι οι νοητικές ικανότητες αποτελούν τη βάση αυτών των δράσεων, η ιατρική έχει αναπτύξει λίγες μεθόδους για την απόκτηση και την ανάπτυξη αυτών των δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων. Αντί να συζητούν το πώς οι διαγνωστικές υποθέσεις διαμορφώνονται αρχικά και βελτιώνονται στη συνέχεια και το πώς πρέπει να σχηματοποιούνται οι αποφάσεις για διαγνωστικό έλεγχο και θεραπεία, οι εκπαιδευτές της κλινικής ιατρικής χρησιμοποιούν ως υποκατάστata τυποποιημένα ιστορικά και μεθόδους φυσικής εξέτασης, κεφάλαια βιβλίων που απαριθμούν τις μυριάδες αιτίων συγκεκριμένων συμπτωμάτων, ένα σύστημα μάθησης με το οποίο ο φοιτητής αναμένεται να εκπαιδευθεί με άλλες τυποποιημένες μεθόδους στην καταγραφή των προβλημάτων του αρρώστου και την τυφλή καθοδήγηση από αλγορίθμικούς πίνακες. Καμιά από αυτές τις μεθόδους δεν επικεντρώνεται στις ουσιώδεις λογικές διεργασίες που είναι απαραίτητες για το βέλτιστο αποτέλεσμα».

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την κατανόηση των δυσκολιών, που συναντούν οι σύγχρονοι φοιτητές της ιατρικής και νέοι γιατροί στην επιδίωξή τους να ανακαλύψουν μια μέθοδο που θα τους κάνει ικανούς στη διάγνωση, παρουσιάζει ο πρόλογος των Faith Fitzgerald και Harold Sox στην ίδια έκδοση: «Ισως σε καμιά άλλη εποχή στην ιστορία της ιατρικής», γράφουν, «οι πληροφορίες δεν ήταν τόσο άφρονες και άμεσα διαθέσιμες σε ασθενείς, φοιτητές και γιατρούς όσο σήμερα. [...] Ωστόσο, οι πληροφορίες αυτές, ακόμα και αν είναι ακριβείς (που συχνά δεν είναι) είναι πρόσκαιρες, αλλάζουν: αυτή είναι η φύση της επιστήμης· επίσης, οι πληροφορίες στα δημοσιεύματα ή το Διαδίκτυο είναι πάντοτε γενικές και πρέπει να προσαρμόζονται, αν πρόκειται να είναι χρήσιμες, σε κάθε ξεχωριστό άρρωστο: αυτή είναι η φύση του ανθρώπου. [...] (Οι συγγραφείς του βιβλίου) θέτουν μια ουσιώδη ερώτηση: Για ποιον λόγο, με τις ίδιες διαθέσιμες πληροφορίες, γιατροί διαφορετικών δεξιοτήτων καταλήγουν σε αρκετά διαφορετικά συμπεράσματα, με προδήλως διαφορετικές συνέπειες για τους αρρώστους;».

Και το κείμενο συνεχίζει: «Στο παρελθόν, οι φοιτητές της ιατρικής και οι ειδικευόμενοι γιατροί δέχονταν την επίδραση των τεχνικών που εφάρμοζαν οι δάσκαλοί τους "in vivo", δίπλα στον άρρωστο και στην κλινική. Παρακολουθώντας τους δασκάλους τους αυτούς, μάθαιναν αυτό που κανένα σύγγραμμα δεν μπορεί να διδάξει: ότι η εφαρμογή σε έναν άρρωστο πληροφοριών που δεν γνωρίζετε σε βάθος αποτελεί κακή επιστήμη και, καθόλου τυχαία, κακή τέχνη. (...) Το σημερινό περιβάλλον της ιατρικής εκπαίδευσης – άσκηση της ιατρικής ταχύρρυθμη, τεχνοκρατούμενη, απαιτητική στην άσκηση καθηκόντων, συντομευμένη σε χρόνο, αλγορίθμικά επιτηρούμενη – έχει υπονομεύσει σημαντικά τον χρόνο που οι φοιτητές και οι δάσκαλοί τους διαθέτουν για τους ασθενείς ή για συζήτηση τρεχουσών περιπτώσεων. Οι φοιτητές της ιατρικής έχουν λιγότερες ευκαιρίες για μάθηση μέσω της παρατήρησης και της μίμησης του τρόπου με τον οποίο σκέπτονται οι καλοί γιατροί».

Πριν από δεκαπέντε περίπου χρόνια, η τηλεόραση και ο ημερήσιος τύπος είχαν ανακαλύψει στη Σύμη τον Τάσο Αναστασιάδη, ένα καμπανοποίο τρί-

της γενιάς, που συνέχιζε την τέχνη του παραδοσιακού τρόπου κατασκευής καμπανών στο χυτήριο που είχε πρώτος ιδρύσει ο παππούς του, το 1863. Ο πατέρας του και οι θείοι του και αργότερα ο ίδιος μάθαιναν την τέχνη από τους πατεράδες τους για να τους διαδεχθούν στη συνέχεια. Με τη σειρά του, ο «τελευταίος καμπανοποιός», όπως τον είχαν χαρακτηρίσει οι δημοσιογράφοι, είχε παραδώσει τα ηνία στον γιο του. Αναφέρομαι εδώ στον καμπανοποιό της Σύμης, γιατί στις απαντήσεις που είχε δώσει στους ρεπόρτερ είχε πει τα εξής μοναδικά σε λαϊκή σοφία λόγια: «Η τέχνη κλέφτεται, δεν διδάσκεται». Λόγια που μοιάζουν εκπληκτικά σε νόημα με την τελευταία φράση από το πιο πάνω απόσπασμα του προλόγου των Fitzgerald και Sox.

Ο τρόπος με τον οποίο σκέπτονται οι γιατροί είχε αποτελέσει το θέμα και ενός άλλου βιβλίου, που είχε κυκλοφορήσει μια περίπου δεκαετία πριν από την πρώτη έκδοση του βιβλίου των Kassirer και Kopelman. Ο τίτλος του ήταν *Iatricīkī skēψē. Ēnās iatrorikōs prōdloγos (Medical thinking: a historical preface*, Princeton: Princeton University Press, 1982) και συγγραφέας του ο Αμερικανός παθολογοανατόμος, δοκιμιογράφος και ιστορικός της ιατρικής Lester Snow King (1908–2002). Στο βιβλίο αυτό ο King υποστηρίζει ότι οι σύγχρονες (ο χαρακτηρισμός αφορά τη δεκαετία του 1980) τεχνολογικές πρόοδοι αποτελούν πράγματι νέους τρόπους για να απαντηθούν παλιά ερωτήματα, αλλά οι βασικοί τρόποι ιατρικής σκέψης έχουν παραμείνει αμετάβλητοι. Προς επίρρωση του ισχυρισμού του, συγκρίνει ένα σύγγραμμα της εποχής του, που αναφέρει ότι «ο φοιτητής πρέπει να αρχίζει, όπως σε κάθε επιστημονική έρευνα, με τη συλλογή όλων των δεδομένων, να προχωρά στην απροκατάληπτη ανάλυσή τους και να καταλήγει σε λογικό συμπέρασμα», με τη συμβουλή που έδινε ο Αμερικανός γιατρός Jacob Mendes Da Costa (1833-1900) ένα αιώνα προηγουμένων: «ανακαλύψτε τα συμπτώματα και αξιολογήστε τη σημασία τους». Ο ίδιος ο King παραθέτει τη δική του άποψη για τη διάγνωση: Θεωρεί ότι η διαγνωστική διαδικασία έχει τη βάση της σε μια ταξινόμηση κατά κατηγορίες, την οποία παρομοιάζει με μια σειρά από γραμματοθυρίδες, με ξεχωριστή ετικέτα η καθεμία, στις οποίες ο γιατρός πρέπει να αποφασίσει πώς θα κατανείμει τα διαθέσιμα δεδομένα – ένα έργο που προϋποθέτει κρίση.

Ένα συναρπαστικό βιβλίο με το ίδιο θέμα είναι το βιβλίο με τον χαρακτηριστικό τίτλο *Πώς σκέφτονται οι γιατροί (How doctors think)* και συγγραφέα ένα άλλο Αμερικανό γιατρό, τον Jerome Groopman. Ο Groopman (1952-) είναι καθηγητής στην έδρα Dina and Raphael Recanati της Ιατρικής Σχολής του Harvard, διευθυντής της Πειραματικής Χειρουργικής στο Ιατρικό Κέντρο Beth Israel Deaconess και από το 1998, μόνιμος συνεργάτης του περιοδικού *The New Yorker* σε θέματα ιατρικής και βιολογίας. Το *Πώς σκέφτονται οι γιατροί* κυκλοφόρησε το 2007 από τις εκδόσεις Houghton Mifflin Company.

Στο βιβλίο αυτό, που από το 2008 κυκλοφορεί μεταφρασμένο και στα ελληνικά από τις εκδόσεις Κλειδάριθμος, ο Groopman επιχειρεί να αναλύσει την ιατρική σκέψη καταφεύγοντας, όπως και ο Kassirer, σε παραδείγματα από περιπτώσεις ασθενών. Υπάρχουν, εντούτοις, κάποιες διαφορές: τα παραδείγματά του Groopman προέρχονται, όπως αφήνει να εννοηθεί, από την προσωπική του πείρα, το ύφος της περιγραφής τους είναι λογοτεχνικό και η πραγμάτευση επιστημονικών θεμάτων χαρακτηρίζεται από εκλαϊκευση, μια και το βιβλίο