



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκεφτόμαστε τον ύπνο σαν μια γαλήνια κατάσταση, κατά την οποία ο νους μας είναι ακίνητος και ο εγκέφαλός μας ήσυχος. Η ενέργεια του ύπνου είναι παθητική και συνδέεται με μια μακάρια ασυνειδησία και με την απόλαυση να ξυπνάμε ανανεωμένοι. Η μόνη επίγνωση που μπορεί να έχουμε ότι συμβαίνει κάτι τη νύχτα είναι τα θραύσματα κάποιου ονείρου. Αυτό ισχύει τουλάχιστον για τους περισσότερους από εμάς. Αλλά για πολλούς από τους ασθενείς μου στην κλινική ύπνου οι νύχτες δεν θυμίζουν τίποτα τέτοιο. Η νύχτα στο εργαστήριο ύπνου, όπου δέχομαι τους ασθενείς μου για να μελετήσω τη νυχτερινή τους συμπεριφορά, σημαδεύεται από φωνές, τινάγματα, ροχαλητά, συσπάσεις ή και ακόμα πιο δραματικά συμβάντα, και από το μαρτύριο του κακού ύπνου ή και της απόλυτης στέρησής του.

Η φυσιολογική μας προσδοκία να ξυπνάμε νιώθοντας έτοιμοι για τη μέρα που βρίσκεται μπροστά μας είναι πράγμα σπάνιο για τους ασθενείς μου, αλλά και για τους συντρόφους τους. Τις νύχτες βασανίζονται από ένα φάσμα διαταραχών όπως τρομαχτικές νυχτερινές παραισθήσεις, παράλυση ύπνου, εκδραμάτιση των ονείρων τους ή εξουθενωτική αϋπνία. Η ποικιλία των δραστηριοτήτων κατά τον ύπνο αντανακλά το φάσμα της ανθρώπινης συμπεριφοράς όταν είμαστε ξύπνιοι. Κάποιες φορές αυτά τα ιατρικά προβλήματα έχουν βιολογική εξήγηση, άλλες ψυχολογική και η προσπάθεια της κλινικής δουλειάς που κάνουμε με τους συναδέλφους μου είναι να ξεδιαλύνουμε τις αιτίες αυτών των διαταραχών του ύπνου και να βρούμε μια αντιμετώπιση ή θεραπεία.

Τα τελευταία χρόνια, βλέπω κάθε χρόνο εκατοντάδες ασθενείς με διαταραχές ύπνου, οι οποίες προκαλούν αϋπνία, έντονη υπνηλία κατά τη διάρκεια της μέρας ή παράξενες και τρομαχτικές εμπειρίες τη νύχτα. Οι λόγοι για τους οποίους ακολούθησα αυτόν το δρόμο ήταν τυχαίοι. Όπως συμβαίνει και στους περισσότερους γιατρούς της γενιάς μου, η επαφή μου με τον κόσμο του ύπνου κατά τη διάρκεια των προπτυχιακών σπουδών μου ήταν ουσιαστικά ανύπαρκτη. Δεν μπορώ να θυμηθώ ούτε μια στιγμή διδασκαλίας που να εστιαζόταν στον ύπνο, μέχρι που είχα ξεκινήσει για καλά την κλινική μου ειδίκευση ως νευρολόγος, σχεδόν μία δεκαετία μετά την αποφοίτησή μου. Μόνο συμπτωματικά, όταν στα δεκαεννιά μου επέλεξα ένα εμβόλιμο πτυχίο νευροεπιστήμης, μου ζητήθηκε να γράψω μια εργασία για τη λειτουργία του ύπνου. Ως αφελής αλλά φιλομαθής νέος, υπέθετα, όπως οι περισσότεροι άνθρωποι, ότι η δουλειά του ύπνου είναι να μας κάνει να μη νυστάζουμε, και η υπόθεση αυτή προερχόταν από την προσωπική μου εμπειρία. Έπεφτα στο κρεβάτι όταν νυστάζα, κι όταν ξυπνούσα η νύστα είχε φύγει.

Εντούτοις, καθώς προετοιμαζόμουν για αυτή την εργασία, διάβασα ένα άρθρο, ένας από τους συγγραφείς του οποίου ήταν ο Φράνσις Κρικ, ένας από τους επιστήμονες που ανακάλυψαν τη δομή του DNA. Αργότερα στη ζωή του, ο Κρικ είχε αρχίσει να συναρπάζεται ολοένα και περισσότερο από τη συνείδηση και τη νευροεπιστήμη, εν μέρει εξαιτίας μιας εκπαιδευτικής άδειας που πέρασε στο Ινστιτούτο Σαλκ του Σαν Ντιέγκο, ένα από τα κορυφαία κέντρα νευροεπιστημονικών ερευνών στον κόσμο. Σε αυτό το άρθρο ο Κρικ και ο συνεργάτης του έκαναν υποθέσεις σχετικά με τη λειτουργία των ονείρων, που εκείνη την εποχή θεωρούσαν ότι εμφανίζονταν αποκλειστικά κατά τη διάρκεια ενός σταδίου του ύπνου το οποίο ονομάζεται ύπνος ταχειών οφθαλμικών κινήσεων (REM). Υποστήριζαν ότι η λειτουργία των ονείρων δεν ήταν η κατά Φρόιντ «βασιλική οδός για το ασυνείδητο», αλλά αντίθετα μια μορφή νοικοκυρέματος του εγκεφάλου. Η διαδικασία των ονείρων, έλεγαν, περικόπτει συνδέσεις μεταξύ κυττάρων του εγκεφάλου που έχουν αναπτυχθεί κατά τη διάρκεια της μέρας και αποτελεί ένα είδος «αντίστροφης μάθησης» για να απαλλασσόμαστε από άχρηστες πληροφορίες. Η εγκυρότητα αυτής της υπόθεσης παραμένει αμφισβητούμενη, αλλά η εργασία αυτή ήταν μια έκλαμψη για τον αδαή αλλά γοητευμένο φοιτητή Ιατρικής που ήμουν τότε. Η συνειδητοποίηση ότι ο ύπνος δεν είχε μόνο κάποιον επιπλέον στόχο από το να μας κάνει να μη νυστάζουμε, αλλά ήταν επίσης ένα σύνθετο σύνολο καταστάσεων του εγκεφάλου και όχι απλώς μια κατάσταση ασυνειδησίας ανάμεσα στη στιγ-

μή που πηγαίνουμε στο κρεβάτι και αυτή που ξυπνάμε μου έκανε μεγάλη εντύπωση. Κέντρισε το ενδιαφέρον μου για τον ύπνο και τις διαταραχές του, και με οδήγησε στο συναρπαστικό και συχνά αλλόκοτο κλινικό πεδίο της Ιατρικής Ύπνου.

Σε αυτό τον κόσμο του λυκόφωτος, μικρές δυσλειτουργίες στον ανθρώπινο εγκέφαλο οδηγούν σε εντυπωσιακές και ελάχιστα κατανοητές παθήσεις. Και πολύ περισσότερο καθώς, σε αντίθεση με τους πόνους στο στήθος, τους πονοκεφάλους, τα εξανθήματα και άλλα πιο συνηθισμένα ιατρικά συμπτώματα, τα προβλήματα αυτά εμφανίζονται συνήθως χωρίς να έχουμε επίγνωση, την ώρα που ο εγκέφαλος και ο νους μας είναι αποκομμένοι από τον εσωτερικό και τον εξωτερικό μας κόσμο.

Στις σελίδες που ακολουθούν θα σας παρουσιάσω κάποιους από τους ασθενείς μου που ήταν πρόθυμοι να μοιραστούν την ιστορία τους. Οι ιστορίες αυτές είναι δραματικές, τρομαχτικές, διαφωτιστικές, σπαραχτικές και κάποιες φορές διασκεδαστικές. Θα δείτε πώς οι διαταραχές τους επηρεάζουν τη ζωή των ανθρώπων γύρω τους, τις σχέσεις με τους συντρόφους και τα παιδιά τους, καθώς και τη δική τους ζωή.

Γιατί όμως γράφω για αυτούς τους ασθενείς; Και επιπλέον, τι σας ενδιαφέρει εσάς; Πολλές από τις ιστορίες που ακολουθούν αφορούν ασθενείς με ακραίες διαταραχές ύπνου, στα όρια της ανθρώπινης εμπειρίας, και μελετώντας ακριβώς αυτά τα άκρα μπορούμε να μάθουμε πράγματα για το λιγότερο σοβαρό κομμάτι του φάσματος· όταν κατανοούμε πώς επηρεάζονται οι ασθενείς αυτοί από τις διαταραχές τους, μαθαίνουμε λίγο περισσότερα για τον τρόπο με τον οποίο επηρεαζόμαστε κι εμείς από τον ύπνο μας. Επιπροσθέτως, πολλές από αυτές τις παθήσεις δεν είναι σπάνιες: Η χρόνια αϋπνία προσβάλλει έναν στους δέκα ενηλίκους, η υπνική άπνοια περίπου έναν στους δεκαπέντε και το σύνδρομο ανήσυχου ποδιού (ΣΑΠ) περίπου έναν στους είκοσι. Είναι σχεδόν σίγουρο ότι οποιοσδήποτε διαβάξει αυτό το βιβλίο είτε θα υποφέρει ο ίδιος είτε θα γνωρίζει κάποιον που υποφέρει από μία ή περισσότερες από αυτές τις διαταραχές.

Εμείς οι γιατροί λατρεύουμε τις ιστορίες· μας αρέσει να τις λέμε αλλά και να τις ακούμε. Διδάσκουμε, μαθαίνουμε και ψυχαγωγούμε ο ένας τον άλλο με ιστορίες. Στην ιατρική ιδιόλεκτο, αυτά που σου λέει ένας ασθενής με τα δικά του λόγια είναι το ιστορικό του, η ιστορία του προβλήματός του. Ως φοιτητές Ιατρικής και νέοι γιατροί, αποκτάμε τις ικανότητες που

χρειάζονται για να αποσπάσουμε αυτή την ιστορία. Τα ιατρικά μας περιοδικά και συνέδρια είναι γεμάτα ιστορίες από περιπτώσεις ασθενών, και μέσα ακριβώς από την κοινοποίηση αυτών των ιστοριών μοιραζόμαστε την εξειδίκευσή μας και διευρύνουμε τη βάση των γνώσεών μας.

Είμαι πρώτα και κύρια νευρολόγος, και οι δεξιότητες που έχω αποκτήσει μέσα από τη σχετική εκπαίδευση εφαρμόζονται εξίσου στην πρακτική της Ιατρικής Ύπνου. Ως ειδικευόμενοι στο Εθνικό Νοσοκομείο Νευρολογίας, το Κουίνς Σκουέρ, στο κεντρικό Λονδίνο, περνάμε από μια διαβατήρια τελετή: την ιερή Εξέταση Γκόουερς τα απογεύματα της Τρίτης. Για λόγους που έχουν να κάνουν κυρίως με τη διδασκαλία, αλλά και με την ψυχαγωγία, το μάθημα αυτό γίνεται σε ένα μεγάλο ψηλοτάβανο αμφιθέατρο διαλέξεων. Από τη δεύτερη σειρά, όπου κάθονται οι ειδικευόμενοι νευρολόγοι, είχες την αίσθηση ότι βρίσκεσαι σε κάποιο αμφιθέατρο της Ρώμης – και ότι σύντομα θα σε πετούσαν στα λιοντάρια. Οι πιο πονηροί από εμάς έβρισκαν στους θαλάμους έναν ασθενή που χρειαζόταν επειγόντως γνωμάτευση, ώστε να μπορέσουν να γλιστρήσουν καθυστερημένοι στις πίσω σειρές της αίθουσας, μαζί με τις ορδές των ειδικευόμενων, των φοιτητών και των επισκεπτών νευρολόγων από το εξωτερικό. Οι πιο επιτήδειοι κανόνιζαν με κάποιο συνάδελφο να τους καλέσει στο βομβητή στην αρχή της διαδικασίας, ώστε να δουν όλοι ότι φεύγουν για να αντιμετωπίσουν κάποιο «έκτακτο περιστατικό» και αργότερα να τρυπώσουν κρυφά στις πίσω σειρές του αμφιθεάτρου.

Το κοινό περίμενε το πλούσιο θέαμα με ανυπομονησία, ενώ οι ειδικευόμενοι μπορούσαν μόνο να ελπίζουν ότι θα επιβίωναν από τη δοκιμασία διατηρώντας κάποια ψήγματα αξιοπρέπειας. Έχω ακούσει ιστορίες για συναδέλφους που κάθε Τρίτη μεσημέρι έκαναν εμετό από τη νευρική τους, για άλλους που έπαιρναν χάπια με β-αναστολείς για να κατευνάσουν το άγχος τους προτού μπουνε μέσα. Επί ενενήντα επώδυνα λεπτά παρουσιάζονταν τρεις περιπτώσεις. Συνήθως έφερναν τους ασθενείς στο μπροστινό μέρος της αίθουσας και ο γιατρός που είχε την έδρα Γκόουερς εκείνη τη μέρα έψιψε σε σιγανή φωτιά τους ειδικευόμενους με ερωτήσεις για την κάθε περίπτωση, συχνά αποκαλύπτοντας τεράστια κενά στις γνώσεις μας, μπροστά στα μάτια των διακοσίων θεατών που κάθονταν πίσω μας.

Έπειτα από μία ιδιαίτερα ταπεινωτική συνεδρία, ένιωθες τα τετρακόσια μάτια να σε καρφώνουν στο πίσω μέρος του κεφαλιού σου, ενώ ευχόσουν να ανοίξει η γη και να σε καταπιεί. Είκοσι χρόνια αργότερα, κάποιοι συνάδελφοι μιλάνε ακόμα για τις πιο οδυνηρές τους εμπειρίες, τόσο βαθιά είναι η εντύπωση που άφηνε. (Ακόμα και τώρα που γράφω για

αυτό, νιώθω μια ελαφριά έξαψη, ένα μικρό κάψιμο στο στομάχι...) Όσο βαθιά κι αν ήταν αυτά τα τραύματα, μας έδιναν μια μοναδική ευκαιρία να μάθουμε και να δούμε διαταραχές που μπορεί να μην τις είχαμε ακούσει ξανά, με τη γνώση μας να ενισχύεται ίσως από τον τρόπο του μαθήματος. (Προσωπικά, θα θυμάμαι το σύνδρομο AAA και τη σύνδεσή του με νευρολογικά προβλήματα μέχρι να πεθάνω, παρόλο που δεν το έχω ακούσει να αναφέρεται ξανά έκτοτε.)

Ενώ ο φόβος της απόλυτης ταπείνωσης στην Εξέταση Γκόουερς ακονίζει το μυαλό, η πολύτιμη πλευρά της είναι η παρακολούθηση των σύνθετων ιστορικών των ασθενών. Οι γιατροί γενικά και οι νευρολόγοι ειδικότερα έχουμε εμμονή με τα ιστορικά των ασθενών, και αυτό ισχύει και στην ιατρική του ύπνου. Το ιστορικό, και όχι η εξέταση ή τα αποτελέσματα αιματολογικών εξετάσεων ή οι τομογραφίες, είναι με διαφορά η πολυτιμότερη πηγή πληροφοριών, όταν κάνουμε ή «διαμορφώνουμε» μια διάγνωση. Ο άντρας ο οποίος θυμάται έναν ελαφρύ σπασμό στο χέρι πριν πέσει και χτυπήσει το κεφάλι του, που υποδηλώνει το ξεκίνημα μιας κρίσης στη δεξιά κινητική περιοχή του εγκεφάλου και μας οδηγεί στη διάγνωση εγκεφαλικού όγκου· η νέα γυναίκα που αναφέρει απώλεια όρασης να απλώνεται αργά σε διάστημα μερικών λεπτών στο οπτικό της πεδίο, επιβιβάζοντας την οπτική αύρα της ημικρανίας –την εξάπλωση στον οπτικό φλοιό μη φυσιολογικής ηλεκτρικής δραστηριότητας που συνδέεται με πονοκεφάλους ημικρανίας– και όχι κάποιο πρόβλημα στα μάτια· το επεισόδιο ζαλάδας πριν από αρκετά χρόνια, που δείχνει ότι η γυναίκα με το μούδιασμα στο χέρι, η οποία κάθεται απέναντί σου, μπορεί να έχει σκλήρυνση κατά πλάκας και όχι ερεθισμό νεύρου στον καρπό· ή το οικογενειακό ιστορικό ανισορροπίας, που μπορεί να σημαίνει ότι ο βαρύς πότης μπορεί να παρουσιάζει δυσκολίες συντονισμού εξαιτίας κάποιας γενετικής διαταραχής και όχι από την υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ. Οι καλύτεροι νευρολόγοι με τους οποίους έχω συνεργαστεί είναι εκείνοι που έχουν την υπομονή και την αμείλικτη αποφασιστικότητα να πάρουν ένα πλήρες ιστορικό, σαν ανακριτές της Ασφάλειας.

Η χρήση ιστορικών έχει τόσο κεντρική θέση στη διδασκαλία, ώστε η παρουσίαση περιπτώσεων ασθενών είναι ο βασικός τρόπος με τον οποίο εκπαιδεύονται και διατηρούν την ειδίκευσή τους οι γιατροί. Μας επιτρέπει να έχουμε την «εμπειρία» σπάνιων περιπτώσεων τις οποίες μπορεί να συναντήσουμε κάποια στιγμή στο μέλλον – γι' αυτό η Εξέταση Γκόουερς και οι διάφορες παραλλαγές της υπάρχουν σε νοσοκομεία σε όλο τον κόσμο.

Κατά τη διάρκεια της παραμονής τους στο νοσοκομείο, οι περισ-

σότεροι ασθενείς ενοχλούνται από την επαναλαμβανόμενη «λήψη» του ιστορικού τους από φοιτητές Ιατρικής, ομάδες ειδικευόμενων γιατρών, γενικούς γιατρούς, ομάδες ειδικότητας και συμβούλους. Το ιστορικό μη-ρυκάζεται και επαναλαμβάνεται ξανά και ξανά, και διάφορες πλευρές του εξετάζονται περαιτέρω. Ερευνάται ο αντίκτυπος που έχει η πάθηση σε διάφορες όψεις της ζωής του ασθενούς, αλλά κατά κανόνα αυτή η διάσταση του ιστορικού των ασθενών μας είναι πράγμα που δεν γίνεται τόσο καλά μες στην κίνηση των πολυάσχολων εξωτερικών ιατρείων, με το πλήθος ασθενών στην αναμονή να μεγαλώνει διαρκώς, κάτω από το ενοχλημένο βλέμμα ανθρώπων που εξακολουθούν να περιμένουν πολύ μετά την ώρα του ραντεβού τους. Το να κατανοήσουμε τη σχέση τους με την πάθησή τους, τον τρόπο με τον οποίο επηρεάζει την κοινωνική ή την οικογενειακή τους ζωή, αλλά και τις λεπτομέρειες των ενοχλήσεών τους που δεν παίζουν κάποιο ρόλο στον τρόπο με τον οποίο θα προχωρήσουμε στην αντιμετώπιση της ασθένειας, όλα αυτά γίνονται παράπλευρες απώλειες στο όνομα της αποτελεσματικότητας. Στην πραγματικότητα, προσπαθούμε απλώς να αποσπάσουμε τις απαραίτητες πληροφορίες για να κάνουμε μια έγκυρη διάγνωση και να διαμορφώσουμε ένα σχέδιο θεραπείας όσο γίνεται πιο γρήγορα, ώστε να μπορέσουμε να περάσουμε στο επόμενο άτομο.

Μαθητής ακόμα, θυμάμαι να παίρνω στα χέρια μου ένα αντίτυπο του *Ο άνθρωπος που μπέρδεψε τη γυναίκα του με ένα καπέλο* του Όλιβερ Σακς. Καθώς διάβαζα τις ιστορίες ενός ναυτικού που ήταν ανίκανος να σχηματίσει νέες αναμνήσεις, του ανθρώπου που δεν αναγνώριζε το πόδι του, της γυναίκας που άκουγε μουσική εξαιτίας των επιληπτικών της κρίσεων, μαγεύτηκα. Αυτό όμως που οδηγούσε σε μια βαθύτερη κατανόηση της φύσης αυτών των παθήσεων και του τρόπου με τον οποίο μάς επηρεάζουν ήταν το πλαίσιο στο οποίο τοποθετούσε ο Σακς αυτά τα συμπτώματα, ο αντίκτυπος που είχαν στη ζωή των ανθρώπων οι οποίοι βρίσκονταν απέναντί του. Και ήταν ακριβώς η ανάγνωση αυτών των ιστοριών που ενέπνευσε το ενδιαφέρον μου για τη νευροεπιστήμη, όπως σίγουρα και πολλών από τους συναδέλφους μου.

Οι νευρολόγοι έχουν πάθος με τις «βλάβες», που είναι ο ιατρικός όρος για τη ζημιά ή τον τραυματισμό. Όποτε αξιολογούμε έναν ασθενή, αναρωτιόμαστε πού βρίσκεται η βλάβη. Συνδυάζουμε τα συμπτώματα και τις

ενδείξεις για να «εντοπίσουμε τη βλάβη», να βρούμε την τοποθεσία της στο νευρικό σύστημα. Η βλάβη μπορεί να οφείλεται σε εγκεφαλικό, σε τραυματισμό ή σε όγκο. Μπορεί να είναι ορατή με γυμνό μάτι ή να φαίνεται σε τομογραφία. Μπορεί να είναι μικροσκοπική, ανιχνεύσιμη μόνο έπειτα από βιοψία ή νεκροψία. Ή μπορεί να είναι παροδική, μια «βλάβη» που προκαλείται από κάποια προσωρινή δυσλειτουργία ενός μικρού τμήματος του νευρικού συστήματος λόγω κάποιας ηλεκτρικής παρέκκλισης. Όμως δεν μπορούμε να προσεγγίσουμε ως βλάβη μόνο ένα μούδιασμα του χεριού ή μια παράλυση του προσώπου. Πολλές από τις διαταραχές ύπνου, για τις οποίες θα μάθετε στα κεφάλαια που ακολουθούν, είναι επίσης άμεσα αποτελέσματα βλαβών.

Ίσως η διασημότερη βλάβη στον κόσμο της νευρολογίας προσέβαλε τον εγκέφαλο ενός άντρα που λεγόταν Φινέας Γκέιτζ. Με καταγωγή από την κομητεία Γκράφτον του Νιου Χάμσιρ, ο Φινέας άρχισε να δουλεύει με εκρηκτικά από νέος, ίσως σε φάρμες ή σε κοντινά νταμάρια. Η γνωριμία του με την πυρίτιδα αποδείχτηκε πολύ ατυχής για τον ίδιο, αλλά πολύ ευτυχής για τη νευρολογία. Γύρω στις 16:30 της 13ης Σεπτεμβρίου του 1848, κοντά στο Κάβεντις του Βερμόντ, ενώ βρισκόταν επικεφαλής ενός συνεργείου που ανατίναζε βράχια για το άνοιγμα του τοπικού σιδηροδρόμου, ο εικοσιπεντάχρονος Γκέιτζ τοποθετούσε εκρηκτικά σε μια τρύπα με την παραμιά, μια μεταλλική ράβδο φτιαγμένη για να συμπιέζει τα εκρηκτικά. Καθώς την έσπρωχνε, πρέπει να προκλήθηκε σπινθήρας στην επαφή με το βράχο, ο οποίος πυροδότησε τα εκρηκτικά. Η ράβδος εκτοξεύτηκε από την τρύπα σαν ακόντιο και σούβλισε τον Κέιτζ, περνώντας πίσω από το αριστερό μάτι του και τρυπώντας το πρόσθιο τμήμα του εγκεφάλου του και την κορυφή του κρανίου του. Η ράβδος-ακόντιο προσγειώθηκε σε κάποια απόσταση, «καλυμμένη με αίμα και μυαλά». Παραδόξως, έπειτα από μια σύντομη κρίση σπασμών, ο Γκέιτζ σηκώθηκε και τον πήγαν στον τοπικό γιατρό με ένα κάρο. Σύμφωνα με τη φρικιαστική περιγραφή εκείνου,

παρατήρησα πρώτα το τραύμα στο κεφάλι, πριν κατέβω από το αμάξι μου, και οι παλμοί του εγκεφάλου φαίνονταν πολύ καθαρά. Η κορυφή του κεφαλιού έμοιαζε κάπως σαν αντεστραμμένη χοάνη, σαν κάποιο σφηνοειδές σώμα να το είχε διαπεράσει από κάτω προς τα πάνω. Ενώ εγώ εξέταζα το κρανίο του, ο κύριος Γκέιτζ αφηγούνταν τον τρόπο με τον οποίο τραυματίστηκε στους παρισταμένους. Εκείνη τη στιγμή δεν πίστεψα τη δήλωση του κυρίου Γκέιτζ, αλλά θεώρησα ότι είχε εξαπατηθεί. Ο κύριος Γκέιτζ επέμενε ότι η ράβδος διαπέρασε το κεφάλι

του. Ο κύριος Γκέιτζ σηκώθηκε όρθιος και έκανε εμετό· η πίεση από την προσπάθεια για εμετό έκανε μια ποσότητα εγκεφάλου περίπου ενός κουταλιού του γλυκού να πέσει στο πάτωμα.

Το γεγονός ότι ο Γκέιτζ επέζησε, ιδίως δε στα μέσα του 19ου αιώνα, ήταν πραγματικά αξιοσημείωτο. Αλλά ακόμα πιο αξιοσημείωτη ήταν η αλλαγή που παρουσίασε στη συνέχεια. Έπειτα από μια μακρά περίοδο ανάρρωσης, με επιπλοκές όπως παραλήρημα, μολύνσεις και κόμα, κατάφερε, τελικά, να φτάσει στο σπίτι των γονιών του περίπου δέκα βδομάδες αργότερα. Ωστόσο, ο άντρας που επέστρεψε εκεί δεν ήταν ο ίδιος.

Δεν γνωρίζουμε πολλές λεπτομέρειες, αλλά πριν από το ατύχημα τον περιέγραφαν ως δουλευταρά, επιμελή και δημοφιλή. Οι εργοδότες του τον επαινούσαν ως τον «πιο αποτελεσματικό και ικανό εργοδηγό στη δούλεψή τους». Έπειτα από το τρομερό αυτό ατύχημα, όμως, ο Χάρλοου, ένας από τους γιατρούς του, έγραφε:

Η σταθερότητα ή η ισορροπία, ας πούμε, ανάμεσα στις διανοητικές του λειτουργίες και τις ζωικές του τάσεις, δείχνει να έχει καταστραφεί. Είναι άστατος, ασεβής, επιδίδεται κατά καιρούς στις χονδροειδέστερες χυδαιολογίες (πράγμα που παλαιότερα δεν συνήθιζε), δείχνει ελάχιστο σεβασμό για τους συντρόφους του, εκνευρίζεται με τους περιορισμούς ή τις συμβουλές όταν έρχονται σε αντίθεση με τις επιθυμίες του, είναι κατά καιρούς ανυποχώρητα πεισματάρης, αλλά ταυτόχρονα ιδιότροπος και άστατος, κάνει πολλά σχέδια για μελλοντικές επιχειρήσεις, τα οποία εγκαταλείπει σχεδόν αμέσως για άλλα που του φαίνονται περισσότερο εφικτά. Παιδί ως προς τη διανοητική του ικανότητα και τις εκδηλώσεις της, διαθέτει τα ζωικά πάθη δυνατού άντρα. Πριν από τον τραυματισμό του, αν και δεν είχε λάβει σχολική εκπαίδευση, είχε ισορροπημένο μυαλό, και εκείνοι που τον ήξεραν τον εκτιμούσαν ως ένα δαιμόνιο, έξυπνο επιχειρηματία, πολύ δραστήριο και επίμονο στην εκτέλεση όλων των επαγγελματικών του σχεδίων. Από αυτή την άποψη, ο νους του είχε αλλάξει ριζικά, τόσο αποφασιστικά, ώστε οι φίλοι και οι γνωστοί του έλεγαν ότι «δεν ήταν πια ο Γκέιτζ».

Φαίνεται πως εκείνος που ήταν κάποτε ένας ευχάριστος, κοινωνικός άνθρωπος είχε αντικατασταθεί από έναν εριστικό, βωμολόχο και δυσάρεστο τύπο: «Ήταν αηδιαστικός, χυδαίος, τραχύς και πρόστυχος, σε τέτοιο βαθμό ώστε η συντροφιά του ήταν αφόρητη στους ευπρεπείς ανθρώπους». Η ιστορία του Γκέιτζ συνέχισε να διαδίδεται, και σίγουρα οι επαναλαμβανό-

μενες αφηγήσεις τη φούσκωσαν και τη γέμισαν υπερβολές. Στην πραγματικότητα, φαίνεται ότι αργότερα στη ζωή του οι επιπτώσεις από τον τραυματισμό έγιναν πιο ήπιες. Αλλά η περίπτωσή του ήταν σίγουρα μία από τις πιο διάσημες ιστορικές περιπτώσεις εντοπισμού (localization), που δείχνει ότι διαφορετικές περιοχές του εγκέφαλου έχουν διαφορετικές λειτουργίες. Μια βλάβη στους μετωπιαίους λοβούς –από όγκο, από κάποιο τύπο άνοιας ή από παραμύνη– είναι γνωστό ότι προκαλεί αλλαγές στην προσωπικότητα, και αυτό δείχνει ότι οι μετωπιαίοι λοβοί παίζουν καθοριστικό ρόλο στην κοινωνική μας συμπεριφορά και την ικανότητα σχεδιασμού.

Επομένως, η σύνδεση βλαβών με συμπτώματα ή ενδείξεις μάς επιτρέπει να κατανοήσουμε πώς λειτουργεί ο εγκέφαλός μας, πώς είναι οργανωμένος και πώς καθορίζει τη ζωή μας. Οι βλάβες αυτές μπορεί να είναι συμπτωματικές ή να προκληθούν από ασθένειες. Σε πειράματα με ζώα, μπορεί να δημιουργηθούν σκόπιμα. Στην κλινική πρακτική, προσπαθούμε να εντοπίσουμε την τοποθεσία της βλάβης στο νευρικό σύστημα. Επιχειρούμε να διαμορφώσουμε μια ενοποιητική διάγνωση, μια ενιαία υποκείμενη αιτία που θα εξηγήει όλα τα συμπτώματα και τα ευρήματα της εξέτασης.

Στον κόσμο του ύπνου, ωστόσο, η αρχή του Ξυραφιού του Όκαμ –ότι πρέπει, δηλαδή, να αναζητούμε την απλούστερη εξήγηση, μία απλή διάγνωση που να τα εξηγήει όλα– δεν ισχύει πάντα. Φυσικά, στη νευρολογική κλινική η εξήγηση για την ημικρανία ενός ασθενούς μπορεί να επηρεάζεται από τα επίπεδα άγχους του ή από την κατανάλωση αλκοόλ, αλλά αυτό κατά κύριο λόγο δεν αλλάζει τη διάγνωση. Αντίθετα, ωστόσο, όπως όλοι μπορούν να επιβεβαιώσουν, ο ύπνος είναι το απόλυτο σημείο σύγκλισης βιολογικών, κοινωνικών, περιβαλλοντικών και ψυχολογικών παραγόντων. Προφανώς, το άγχος μπορεί να προκαλεί το μούδιασμα στα χέρια σας και ο θόρυβος να επιδεινώνει την ημικρανία σας, αλλά η σύνδεση ανάμεσα στο ροχαλητό, στο ωράριο εργασίας, στο θορυβώδες υπνοδωμάτιο, στο άγχος και στην εμπειρία του ύπνου είναι πολύ πιο άμεση· οι παράγοντες αυτοί καθορίζουν με πολύ πιο θεμελιώδη τρόπο το αν θα αισθάνεστε ξεκούραστοι και σε εγρήγορση ή απίστευτα εξαντλημένοι. Για να γίνει μια αξιολόγηση του ύπνου σας, είναι απολύτως απαραίτητο να ληφθούν υπόψη όλες αυτές οι πλευρές της ζωής σας. Αλλά η διερεύνησή τους μπορεί να αποδειχτεί δύσκολη σε μια εξέταση μισής ώρας, ιδίως όταν παράλληλα κρατάς σημειώσεις, παλεύεις με τον υπολογιστή και ταυτόχρονα υπαγορεύεις μια επιστολή.

Μολαταύτα, πολλές από τις διαταραχές ύπνου για τις οποίες θα διαβάσετε στα κεφάλαια που ακολουθούν αντιπροσωπεύουν, όπως και πολλές

άλλες νευρολογικές διαταραχές, βλάβες του νευρικού συστήματος – κυρίως μικροσκοπικές, παροδικές ή γενετικά καθορισμένες, αλλά ωστόσο βλάβες. Είναι πειράματα της φύσης, που μας δίνουν μια ευκαιρία να κατανοήσουμε τον εαυτό μας και να αναγνωρίσουμε πώς κάποια σφάλματα στον έλεγχο του ύπνου από τον εγκέφαλο μπορούν να προκαλέσουν αυτό το τεράστιο φάσμα φαινομένων. Θα δούμε πώς βλάβες στον εγκέφαλο οδηγούν σε ανεξέλεγκτες κρίσεις ύπνου, ζωντανά όνειρα, παραισθήσεις, υπνική παράλυση και κατάρρευση στη διάρκεια της μέρας. Πώς ανωμαλίες στο εγκεφαλικό στέλεχος μας κάνουν να εκδραματίζουμε τα όνειρά μας και πώς γενετικοί παράγοντες επηρεάζουν την ικανότητά μας να βαδίζουμε, να τρώμε, να κάνουμε σεξ ή ακόμα και να οδηγούμε μοτοσικλέτα στον ύπνο μας. Πώς χημικές ανωμαλίες στο νευρικό σύστημα μπορεί να προκαλέσουν παράξενες και δυσάρεστες αισθήσεις τη νύχτα. Πώς τα γονίδια μας επηρεάζουν το ρολόι του σώματός μας. Και τέλος, πώς κρίσεις που εμφανίζονται στον ύπνο μας μπορούν να δημιουργήσουν τρομαχτικές νυχτερινές εμπειρίες. Έτσι, τα φαινόμενα αυτά μπορούν να μας πουν πώς ρυθμίζει τον ύπνο ο εγκέφαλός μας και πώς ελέγχονται οι διάφορες όψεις του.

Άλλοι ασθενείς σε αυτό το βιβλίο θα εικονογραφήσουν περιπτώσεις στις οποίες ψυχολογικοί ή βιολογικοί παράγοντες επηρεάζουν τον ύπνο προκαλώντας, για παράδειγμα, εξαντλητική αϋπνία ή αποφρακτική άπνοια κατά τον ύπνο, κατά την οποία η αναπνοή διαταράσσει τον ύπνο. Μία συγκεκριμένη ιστορία θα μας δείξει τον τεράστιο αντίκτυπο που μπορεί να έχει στον ύπνο μας ο σύντροφός μας. Ακόμα όμως και σε αυτές τις περιπτώσεις, που η αιτία δεν σχετίζεται με βλάβες στο νευρικό σύστημα, ο ίδιος ο ύπνος αλλοιώνεται, διαταράσσεται ή επηρεάζεται με κάποιον τρόπο. Μέσα από αυτές τις μελέτες βλέπουμε επίσης πόσο σημαντικός είναι ο φυσιολογικός ύπνος για τη συντήρηση του εγκεφάλου – μνήμη, διάθεση, επαγρύπνηση – μέσα από τον αντίκτυπο που έχει η στέρηση ή η διαταραχή του ύπνου. Τα άτομα αυτά μάς ανοίγουν παράθυρα για την κατανόηση της σημασίας που έχει ο ύπνος για τη διατήρηση της σωματικής, της ψυχολογικής και της νευρολογικής μας υγείας.

Ανυπομονώ να σας παρουσιάσω τους ασθενείς μου και τις ιστορίες τους· πριν όμως αρχίσω, επιτρέψτε μου μια σύντομη αλλά σημαντική παρέκβαση. Για να μπορέσουμε να αξιολογήσουμε τον μη φυσιολογικό ύπνο,

είναι χρήσιμο να έχουμε κατανοήσει τον φυσιολογικό. Καθώς μεγαλώνουμε, ο ύπνος μας αλλάζει, τόσο σε ποσότητα όσο και σε ποιότητα. Ένα νεογέννητο θα κοιμάται τα δύο τρίτα της μέρας, αλλά όταν έχουμε γίνει πια ενήλικοι, κοιμόμαστε χοντρικά από εξήμισι μέχρι οχτώμισι ώρες κάθε νύχτα. Ο ύπνος, ωστόσο, δεν είναι μια στατική κατάσταση και, στην πραγματικότητα, περιλαμβάνει διάφορα στάδια.

Καθώς αρχίζουμε να αποκοιμούμαστε, μπαίνουμε στο Στάδιο 1 του ύπνου, που λέγεται και υπνηλία. Ο εγκέφαλος παρουσιάζει μείωση της φυσιολογικής κατά την εγρήγορση ηλεκτρικής δραστηριότητας και τα μάτια κινούνται αργά από πλευρά σε πλευρά. Καθώς ο ύπνος προχωράει, μπαίνουμε στο Στάδιο 2 –στον ελαφρύ ύπνο–, κατά το οποίο η δραστηριότητα του εγκεφάλου επιβραδύνεται ακόμα περισσότερο. Όταν καταγράφουμε τα εγκεφαλικά κύματα στη διάρκεια αυτού του σταδίου, γίνονται ορατά χαρακτηριστικά που τα ονομάζουμε υπνικές ατράκτους και συμπλέγματα-K, παροδικές μεταβολές στο υπόστρωμα του κυματικού ρυθμού του εγκεφάλου που δεν παρατηρούνται κατά την εγρήγορση. Όταν φτάνουμε στο Στάδιο 3 του ύπνου –στον βαθύ ύπνο–, συνήθως μέσα σε περίπου τριάντα λεπτά από το πρώτο στάδιο, τα εγκεφαλικά κύματα επιβραδύνονται σημαντικά, αλλά αυξάνονται σε μέγεθος. Γι' αυτό το στάδιο αυτό ονομάζεται κάποιες φορές ύπνος «βραδέων κυμάτων». Τα Στάδια 1-3 θεωρούνται ύπνος μη ταχειών οφθαλμικών κινήσεων (μη REM ή nREM) και μόνο ύστερα από εξήντα με εβδομήντα πέντε λεπτά μπαίνουμε στον ύπνο ταχειών οφθαλμικών κινήσεων (REM).

Όπως θα δούμε, στον ύπνο REM τα μάτια κινούνται πολύ γρήγορα μπρος πίσω, τα εγκεφαλικά κύματα εμφανίζονται εντόνως ενεργά –περίπου όπως όταν είμαστε ξύπνιοι– και αυτό είναι το στάδιο του ύπνου στο οποίο είναι πιο φανερό ότι ονειρευόμαστε. Οι ενήλικοι κάνουν κύκλους περνώντας από αυτά τα στάδια στη διάρκεια της νύχτας, συνήθως τέσσερις ή πέντε φορές, και η πλειονότητα του βαθέος ύπνου –του Σταδίου 3– εμφανίζεται στο πρώτο μισό της νύχτας, ενώ η πλειονότητα του ύπνου REM στο δεύτερο μισό.

Καθώς μεγαλώνουμε, η αναλογία ανάμεσα στα διάφορα στάδια του ύπνου αλλάζει. Ως νεογέννητα, περνάμε περίπου τον μισό ύπνο μας σε στάδιο REM, ενώ στους ενήλικους αυτό κυμαίνεται από δεκαπέντε ως είκοσι πέντε τοις εκατό και μειώνεται σταδιακά όσο πλησιάζουμε στην ηλικία του γήρατος. Η αναλογία του ύπνου Σταδίου 3 αλλάζει επίσης, φτάνοντας από δεκαπέντε ως είκοσι πέντε τοις εκατό στους ενήλικους, ενώ μειώνεται λίγο στους ηλικιωμένους και αντικαθίσταται συνήθως

από ύπνο Σταδίου 1 και 2. Όσο μεγαλώνουμε, αυξάνεται και το διάστημα αφυπνίσεων (πολύ σύντομων ξυπνημάτων) στη διάρκεια της νύχτας. Όπως θα δούμε παρακάτω, ένα περίπλοκο σύστημα από εγκεφαλικούς πυρήνες, εγκεφαλικά κυκλώματα και νευροδιαβιβαστές ρυθμίζει αυτή τη βιολογική διαδικασία, ελέγχοντας την έναρξη και τον τερματισμό του ύπνου καθώς και την εναλλαγή ανάμεσα στον ύπνο nREM και REM.

Υπάρχουν δύο επιπλέον διαδικασίες που είναι σημαντικό να έχουμε κατανοήσει, καθώς πρόκειται για τους μηχανισμούς που ελέγχουν την *παρόρμηση* για ύπνο. Η πρώτη είναι ο ομοιοστατικός μηχανισμός.

Όπως γνωρίζει ο καθένας, όσο περισσότερο έχεις μείνει ξύπνιος, τόσο εντονότερη είναι η τάση σου να κοιμηθείς. Με την παρατεταμένη εγρήγορση, τα επίπεδα ορισμένων νευροδιαβιβαστών που προάγουν τον ύπνο ανεβαίνουν, εντείνοντας την υπνηλία και προωθώντας την επέλευση του ύπνου. Αλλά η δεύτερη ισχυρή δύναμη είναι το κιρκάδιο ρολόι, όπως θα δούμε στη συνέχεια.

Έχουμε μέσα μας ένα μηχανισμό που κρατάει το χρόνο, ένα εσωτερικό ρολόι που συντονίζει με τον έξω κόσμο τις νευρολογικές και τις σωματικές μας λειτουργίες. Καθώς πλησιάζουμε στη βαθιά νύχτα, αυτό το ρολόι ασκεί τη μεγαλύτερη επιρροή του, αναγκάζοντάς μας να κοιμηθούμε, ενώ τη μέρα μάς κάνει να είμαστε σε εγρήγορση.

Οι δύο αυτοί μηχανισμοί, ο κιρκάδιος και ο ομοιοστατικός, δουλεύουν κατά κύριο λόγο συντονισμένα, ώστε να διασφαλίζουν ότι κοιμόμαστε αρκετά τη νύχτα και ότι νιώθουμε σε εγρήγορση στη διάρκεια της μέρας. Έτσι συμβαίνει, τουλάχιστον, όταν λειτουργούν και οι δύο σωστά.

Στις σελίδες που ακολουθούν περιγράφω ασθενείς τους οποίους έχω δει στα χρόνια που δουλεύω στο Κέντρο Διαταραχών Ύπνου του νοσοκομείου Γκάι και στο νοσοκομείο Λόντον Μπριτζ. Έχω τη μεγάλη τύχη να γνωρίζω κάποιους από αυτούς τους ανθρώπους για πολλά χρόνια και να έχω αποκτήσει μια αντίληψη για την πάθηση και τη ζωή τους. Με άλλους, μου δόθηκαν ευκαιρίες να γνωρίσω σε μεγαλύτερο βάθος τον κόσμο τους, να συναντηθώ με τους ίδιους και την οικογένειά τους στο σπίτι τους, έξω από τα όρια της κλινικής, όπου ο χρόνος είναι λιγότερο περιορισμένος και οι συζητήσεις μας πιο άνετες. Έχουν όλοι συναινήσει και έχουν συνεργαστεί στην παρουσίαση της περίπτωσης τους, διασφα-

λίζοντας την ακρίβεια και την εγκυρότητά της. Οι μόνες λεπτομέρειες που έχουν αλλαχτεί είναι τα ονόματα, όπου σημειώνονται με αστερίσκο.

Οι ασθενείς αυτοί φανερώνουν τη σπουδαιότητα που έχει ο ύπνος για τη ζωή μας. Και όπως έχει πει τόσο εύγλωττα ο νευρολόγος Όλιβερ Σακς, «όταν εξετάζουμε την ασθένεια, γινόμαστε σοφότεροι στην ανατομία, τη φυσιολογία και τη βιολογία. Όταν εξετάζουμε τον άνθρωπο με την ασθένεια, γινόμαστε σοφότεροι στη ζωή».

