

μοῦ εἶπαν πῶς ἡ φλόγα τοὺς ἀνάγει ἀντὶ τὰ σὺν ἡ
καὶ τὸ νερὸ τῆς θάλασσης, ποῦ ταχτικά τὰ πλύνει,
εἶναι φωτιά θεωτική, λάβρα, καῦμος πικρὸς,
ποῦ καὶ τοῦ βράχου τὴν καρδιά τρώγει καὶ γίνεται
[οἰκτρός.]

Η ΑΓΑΠΗ ΤΗΣ ΖΗΛΟΥΤΥΠΙΑΣ

Γιατί ὅπου φυτρῶν ἀγκάθι φθοιρῶ,
βγαίνει καὶ μ' ἀγκυλώνεις μέσ' στήν καρδιά, σκληρό;
Πῶς πίνεις τὸ νερὸ μου; τί σοῦ ἄχαμα γιατί;
φαρμάκι θεὸς νὰ χύνης στήν ὑπαρξί μου αὐτή;
Σὰν δῆς τὰ πρασινοῦ ἕνα μικρὸ κλαδί,
ἕνα σγουρὸ μου φύλλο τὸ πρῶτό μου παιδί,
ἀμέσως μ' ἀγκυλώνεις, καὶ χάνει τὸ μικρὸ
τὴν χάρι του τὴ θεία στ' ἀγκίδι τὸ πικρὸ.
Σὰν δῆς τὸ λουλουδίκι ἀπάνω μου τὰ βγγῆ
ἀμέσως τὸ μαραίνει τῆς ζήλειας σου ἡ κραυγή.
Γιατί τὰ μὲ κτυπᾷς σὲ κάθε μου ματιά,
μὲ βλέμματα ποῦ χύνουν ἐπάνω μου φωτιά;
Γιατί ποραμονεύεις, γιατί ἀρησυχεῖς
σὲ κάθε κίνημά μου; γιατί σκιαμαχεῖς;
Γιατί μοῦ ὑποπτενεῖς τὸ κάθε μου φαγι
καὶ τὴ δροσιὰ ἀκόμη ποῦ χύνει ἡ ἀγνή;
Γιατί καὶ τὰ πουλάκια αὐτῆς τῆς χαρναγῆς
σὰν κελαιδοῦν γιὰ μένα γλυκά, παρεξηγεῖς;
Γι' αὐτὸ θάσαι ἀγκάθι, ἐλεεινὸ, ξερό
καὶ δὲν θὰ δῆς ποτέ σου βλαστάρη τρυφερό.

II.



Ο ΥΠΝΟΣ

ΚΑΙ

ΑΙ ΠΕΡΙ ΑΥΤΟΥ ΘΕΩΡΙΑΙ

ΔΙΑΤΙ ΚΟΙΜΩΜΕΘΑ;

Η ΤΟ ἐπόμενον, ὁ ἄνθρωπος, ὁ πάντα ἐπιθυμῶν
νὰ ἐξιχνιάσῃ καὶ ἐρευνήσῃ, ὁ πάντα νὰ μάθῃ
καὶ νὰ ἐξηγήσῃ, νὰ ὑποβάλλῃ εἰς ἑαυτὸν τὴν
ἐρώτησιν, διατί κοιμᾶται. Διατί ἀφοῦ μένῃ μερικὰς
ὥρας ἐξυπνος καὶ ἀσχολούμενος εἰς πάντα, νὰ ἀναγκά-
ζεται νὰ κατακλιθῇ καὶ νὰ ὑποβῆται εἰς κα-
τάστασιν ὀλίγον διαφέρουσαν τοῦ θανάτου; Ἐκτοτε
διάφοροι θεωρίαι ἐξηγήθησαν πρὸς ἐξήγησιν τοῦ φαι-

νομένου τούτου, τοῦ ὕπνου, ἀλλὰ καθὼς φαίνεται
οὐδεμία εἶναι ἀκριβῶς ἐπαρκής, διότι ἂν μὴ ἀντιφά-
σκουν, ἀφίστανται ἕμως πολὺ ἀλλήλων. Διὰ τοῦτο δὲν
δύναται τις μὲν νὰ παραδεχθῇ αὐτὰς ὡς καθ' ὅλοκλη-
ραν ὀρθὰς, δὲν δύναται ἕμως ὡσαύτως καὶ νὰ τὰς
ἀπορρίψῃ καὶ νὰ μὴ θεωρήσῃ αὐτὰς τοῦλάχιστον ἀρ-
κετὰ εὐφρεῖς. Τὸ Ἴταλικὸν « si non e vero e ben
trovato » ἐφαρμόζεται κάλλιστα ἐνταῦθα. Ἄς ἴδωμεν
λοιπὸν κατ' ἀρχὰς τί εἶναι ὁ ὕπνος, πῶς ἐπέρχεται καὶ
τελευταίον τὰς περὶ τούτου θεωρίας.

Πᾶσα συνεχῆς ἐνέργεια ἐφαρμοζομένη ἐπὶ ὄργανου
τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος ἐπιφέρει κάματον, ὅστις πρέ-
πει νὰ ἀναπληρωθῇ διὰ βραχείας ἢ μακρὰς ἀναπαύ-
σεως. Καὶ ἡ καρδιά ἣτις ἐκ πρώτης ὄψεως φαίνεται εὐρι-
σκομένη ἐν διηνεκεῖ ἐνεργεῖα οὐδὲν ἄλλο ποιεῖ ἢ μετά-
στασιν ἀπὸ συστολῆς εἰς διαστολὴν τοῦτέστιν ἀπὸ ἐνεργείας
εἰς ἀνάπαυσιν. Ὁ νόμος οὗτος παρατηρούμενος ἐπὶ
τῶν ὀργάνων τῆς διατροφῆς ἐφαρμόζεται καὶ ἐπὶ τῶν ὀρ-
γάνων τῆς σχέσεως. Ἡ μὲν διαφορά εἶναι ἔτι ἡ ἀνά-
παυσις εἰς τὰ τελευταῖα ταῦτα εἶναι ἐπιμηκεστέρα καὶ
ἐμφανίζεται εἰς τὰ περιφερικὰ αἰσθητικὰ ἢ κινητικὰ
ὄργανα ὡς καὶ εἰς τὰ κεντρικά. Ὅπως ἐν πάσῃ ἐνεργεί-
ᾳ, αἱ πράξεις τῆς σχέσεως προκύπτουσιν ἐκ τῆς
συνενώσεως τῶν αἰσθητικῶν ὀργάνων τοῦ ἐγκεφάλου
ὅστις δέχεται τὸν ἐρεθισμὸν καὶ προκαλεῖ τὰς κινήσεις
ἐκτελουμένας διὰ τῶν μυῶν, ὡσαύτως καὶ ἐν τῇ ἀνα-
παύσει καὶ τὰ αἰσθητὰ ὄργανα καὶ ὁ ἐγκέφαλος καὶ
οἱ μῦς εἰσέρχονται ἐν ἀνεργησίᾳ. Καλεῖται λοιπὸν
« ὕπνος » ἡ ἀναπληρωτικὴ αὕτη μερικὴ ἢ ὀλικὴ
ἀνάπαυσις τῶν ἐνεργειῶν τῆς σχέσεως. Ὁ ὕπνος ὅθεν
χαρακτηρίζεται κατ' ἀρχὰς ὑπὸ τῆς ἀναστολῆς τῶν
ἐξωτερικῶν ἐπιδράσεων· εἶτα ὑπὸ τῆς καταπαύ-
σεως τῆς ἐγκεφαλικῆς ἐργασίας καὶ τέλος ὑπὸ τῆς
παύσεως τῶν ἐγκεφαλικῶν κινητικῶν ἀντιδράσεων
τοῦτέστιν τῶν ἐκούσιων κινήσεων. Οὐχ ἦττον πάντα
ταῦτα τὰ ὄργανα εἶναι ἐρεθιστέα. Ἄλλ' ὁ ἐρεθισμὸς
αὐτῶν παράγει μόνον ἀντανακλαστικά φαινόμενα ἀνευ
τελείων ἐγκεφαλικῶν πράξεων, ὅπως ἐν τῇ ἐγρηγόρσει.

Ὁ ὕπνος διαδεχόμενος μεγάλην διανοητικὴν ἢ μυϊ-
κὴν κόπωσιν, ἐπέρχεται αἰφνιδικῶς, ἐξ ὀλοκλήρου ἀλλὰ
συνήθως καταλαμβάνει διαδοχικῶς τὰ διάφορα μέρη
τοῦ σώματος. Μετὰ δύο ἢ τρία χασμήματα, μετὰ τὴν
ἐλάττωσιν τῆς προσοχῆς καὶ τῶν αὐτομάτων κινήσεων,
ἐπέρχεται ἐν ὀπισωδῆποτε καλῇ τάξει, ἡ ἀνεργησία
τῶν διαφόρων μυῶν. Οὕτω κατ' ἀρχὰς ἀνεργοῦσιν οἱ
μῦς τοῦ τραχήλου ἐξ ὧν ἐπέρχονται αἱ προπτώσεις
ἐκεῖναι τῆς κεφαλῆς πρὸς τὸ στήθος ἕνεκα τοῦ βάρους
τῆς κατόπιν οἱ μῦς τῶν μελῶν καὶ τέλος ἀνεργεῖ
ὁ ἀνελεκτήρ τῶν βλεφάρων. Τότε αἱ ὀπτικαὶ αἰσθή-
σεις ἐξαφανίζονται· ἡ ἀκοὴ ὑφίσταται ἐπὶ τινα χρόνον
ἀκόμη ἀλλ' ἀσθενῆς· εἶτα μετ' αὐτῆς χάνεται ἡ
συναίσθησις τοῦ ἐγῶ καὶ τοῦ ἔξω κόσμου καὶ ὁ ὕπνος
ἐγκαθιδρύεται. Τοῦ ὕπνου ἐγκατασταθέντος βαθῆς
καὶ τελείως, τὸ άτομον δύναται νὰ παραβληθῇ πρὸς
ζῶον ἑσπερημένον τῶν ἐγκεφαλικῶν ἡμισφαιρίων· εἰς
τὸ ἐν ὡς καὶ εἰς τὸ ἄλλο πᾶσα ἐκούσια κίνησις χάνε-
ται, ἀλλ' ὁμοίως αἱ ἀντανακλαστικαὶ τοιαῦται, αἱ

ἔχουσαι κέντρον τὸν νωτιαῖον μυελόν, ὑφίστανται καὶ γίνονται μάλιστα εὐκολώτεροι. Οὕτως ἐπὶ κοιμωμένου ἀνθρώπου δύναται τις νὰ παρτηρήσῃ καθαρῶς ἀντανεκλαστικὰς κινήσεις, ὡς π.χ. γαργαλίζων τὸ πέλμα τοῦ ποδός, τὴν ἔλξιν τοῦ κατωτέρου μέλους διὰ τῆς κάμψεως τῆς κνήμης πρὸς τὸν μηρὸν καὶ τοῦτο πρὸς τὴν κοιλίαν, κινήσιν ἀκριβῶς ὁμοίαν πρὸς τὴν ἀποκεφαλισθέντος βατράχου ἐπὶ τοῦ ποδός τοῦ ὁποίου ρίπτομεν σταγόνα ὕδατος ὀξυδοθέντος· καὶ ὅπως ἐπὶ τοῦ νεκροῦ βατράχου δύναμεθα νὰ παραγάγωμεν ἀντίδρασιν ἀντανεκλαστικὴν γενικωτέραν, ρίπτοντες ἰσχυρότερον ὀξύ, ὁμοίως ἐπὶ ἀνθρώπου κοιμωμένου, μία ἐνόχλησις μεγαλυτέρα (θέσις ἐπιφύρουσα πόνον εἰς μέλος τι, νυγμὸς ἐντόμος) ἐπιφέρει κινήσεις πλήρους μεταθέσεως ἐπὶ τῆς κλίνης, ἐπαναλαμβανόμενας ἐνίοτε ἀκαταπαύστως καθ' ἑλγὴν τὴν διάρκειαν τοῦ ὕπνου καὶ αἵτινες εἶναι γενικῶς φαινόμενα καθαρῶς ἀνεκλαστικά.

Καὶ νῦν ἴδωμεν τὰς διαφορὰς θεωρίας τοῦ ὕπνου αἵτινες καὶ μᾶς ἐνδιαφέρουσι περισσότερο

Οἱ ἀρχαῖοι ἐφρόνουν ὅτι ὁ ὕπνος ἐπέρχεται ἕνεκα μεγάλης συρροῆς αἵματος ἐπὶ τοῦ ἐγκεφάλου καὶ μάλιστα κατὰ τὸ ὀπίσθιον μέρος αὐτοῦ. Ἡ σχεδὸν ὀριζοντία θέσις ἦν λαμβάνομεν κατὰ τὴν κατάκλισιν καὶ ἡ ὑπαρξίς τοῦ ληνοῦ τοῦ Ἡροφίλου τοῦτέστιν τοῦ κέντρον ἐνθα ἐκβάλλουσι τὰ φλεβία ἀγγεῖα ἢ οἱ φλεβικοὶ κόλποι τῆς σκληρᾶς μήνιγγος, συνηγοροῦσιν ὑπὲρ τῆς θεωρίας ταύτης. Ἀλλὰ κατὰ τὸ 1861 ὁ ἀγγλος ἰατρός Durham, κατέρριψε τὴν θεωρίαν ταύτην ἀποδείξας πειραματικῶς, ὅτι τὸναντίον ὁ ὕπνος εἶναι ἀναιμία ἐγκεφαλικὴ παροδική. Οὗτος ἐποίησεν ὁπῆν ἐπὶ τοῦ κρανίου κυνὸς καὶ ἐξήτασεν ἀπ' εὐθείας, διὰ τῆς κρανιακῆς ταύτης ὀπῆς, τὴν κατάστασιν τῆς ἐγκεφαλικῆς κυκλοφορίας κατὰ τὸν φυσικὸν ὕπνον. Παρατήρησεν ὅτι ὅταν τὸ ζῷον ἐκοιμάτο, ὁ ἐγκέφαλος αὐτοῦ καθίστατο ὠχρὸς, ἀναιμικὸς, ἐνῶ συγχρόνως ἠλαττοῦτο τὸν ὄγκον καὶ κατήρχετο αἰσθητικῶς κάτωθεν τῆς κρανιακῆς ὀπῆς· ὡσαύτως παρατήρησεν ὅτι τὰ ἀρτηρίδια καὶ τὰ φλεβία ἐκενοῦντο αἵματος καὶ καθίσταντο ἄχρσα καὶ σχεδὸν ἀφανῆ. Ἀπ' ἐναντίας δὲ ἅμα τῇ ἐξεγέρσει τοῦ ζῷου ὁ ἐγκέφαλος ἀνελάμβανε τὸν συνήθη αὐτοῦ ὄγκον καὶ χρωματισμὸν. Τὰ πειράματα λοιπὸν τοῦ Durham καὶ κατόπιν τοῦ Claude Bernard ἔκαμαν νὰ γεννηθῇ ἡ νέα αὕτη τοῦ ὕπνου θεωρία ὅτι δηλ. οὗτος εἶναι παροδικὴ ἐγκεφαλικὴ ἀναιμία.

Ἄλλ' ἀρὰ γε κοιμώμεθα διότι ὁ ἐγκέφαλος εἶναι ὠχρὸς καὶ ἀναιμικὸς ἢ μάλλον εἶναι ὠχρὸς καὶ ἀναιμικὸς διότι κοιμώμεθα; Καὶ ἔπειτα διατί αὕτη ἡ παροδικὴ ἀναιμία τοῦ ἐγκεφάλου ἐπερχομένη εἰς τὸ τέλος ὀρισμένου χρονικοῦ διαστήματος, καὶ διακοπτομένη ἐπίσης κανονικῶς μετὰ τινὰς ὥρας;

Πρὸς ἐξήγησιν τοῦτου ἐγένετο προσφυγὴ εἰς τὴν χημείαν. Ἡ ἐγκεφαλικὴ ἐργασία, ὅπως πᾶσα ἐργασία, ἀπαιτεῖ κατανάλωσιν ὕλικου. Δὲν εἶναι ὅμως εἰστέ ἐντελῶς ὀρισμένον τί εἶδος ὕλικῶ ἀπαιτοῦνται, ἀλλὰ δύναται τις νὰ παραδεχθῇ, ὅτι εἰς τὸν ἐγκέφαλον ὅπως καὶ ἀλλαχοῦ, τὸ ὀξυγόνον ἐπεμβαίνει ἵνα ἀποσυνθέσῃ

τὰς λευκοματώδεις οὐσίας. Κατὰ τινὰ Γερμανὸν φυσιολόγον ὁ ἀδιάκοπος συνδυασμὸς τοῦ ὀξυγόνου μετὰ τοῦ ἀνθρακὸς τῶν λευκοματωδῶν οὐσιῶν ἐπιφέρει σειρὰν σεισμῶν, ἀληθῶν μικρῶν «ἐκρήξεων» χημικο-βιολογικῶν, καὶ αἱ συνεχεῖς αὗται μικροχημικαὶ ἐκρήξεις συκρατοῦν ἐν σταθερᾷ ἐξεγέρσει τὰ ἐγκεφαλικά ἡμῶν κύτταρα· ἐντεῦθεν δὲ προκύπτει ἡ κατάστασις τῆς ἐγρηγόρευσεως. Ὅταν ἡ κατανάλωσις τοῦ ὀξυγόνου ἐλαττοῦται ἢ αἰτία τῆς ἐξεγέρσεως ἐκλείπει καὶ ἐπέρχεται ὁ ὕπνος.

Ἀφύπνισις δὲ εἶναι ἡ ἐπανάληψις τῆς ὀξυδοσεως· τοῦτο ὅμως δὲν μᾶς ἐξηγεῖ διατί τὸ ὀξυγόνον διακόπτεται τὰς «ἐκρήξεις» αἵτινες μᾶς κρατοῦν ἐν ἐγρηγόρει.

Ἡ θεωρία τῆς αὐτοδηλητηριάσεως εἶναι ἀρὰ γε περισσότερο ἱκανοποιητικὴ; Αὕτη ἔχει τοὺς περισσότερους ὁπαδούς. Ὁ ἡμέτερος ὀργανισμὸς εἶναι ἐργαστήριον δηλητηρίου κατὰ τὸν καθηγητὴν Bouchard. Ἐν καταστάσει ἐγρηγόρευσεως κατασκευάζομεν ἀδιακόπως ἐντὸς τῶν ὀργάνων μας, ἐντὸς τῶν ἐντέρων πλήθος τοξινῶν, αἵτινες διαχέονται εἰς τὸ αἷμα καὶ κανονικῶς ἐγκρίνονται διὰ τῶν οὐρῶν. Ἄλλ' ἔρχεται στιγμή καθ' ἣν ἡ προσφορὰ ὑπερτερεῖ τὴν ζήτησιν, ἦτοι ἡ ἐκκρίσις τῶν τοξινῶν διὰ τῶν οὐρῶν εἶναι ἀνεπαρκής. Αἱ τοξίναι τότε συσσωρεύονται εἰς τὸ αἷμα καὶ πλημμυροῦσι τὰ κύτταρα τοῦ ἐγκεφάλου, τὰ ὅποια ὀλγῶν κατ' ὀλίγον ναρκοῦνται, ὡς ἂν ὑφίσταντο τὴν ἐπήγρειαν μορφίνης ἢ χλωροφορμίου. Ὅταν ἡ δηλητηρίασις ἐπέλθῃ πλήρης ἀποκοιμώμεθα. Ἀλλὰ κατὰ τὸν ὕπνον ἢ πρὸς ἀνάπτυξιν τοξινῶν ἐνέργεια τῶν ὀργάνων μας χαλαροῦται, τὸ ποσὸν τῶν δηλητηρίων, τὰ ὅποια ἐπενήργησαν ὡς ὕπνωτικά εἰς τὸν ἐγκέφαλόν μας, βαθμηδὸν ἐκκρίνεται διὰ τῶν νεφρῶν οἱ ὅποιοι ἐξακολουθοῦν νὰ ἐργάζονται. Ὁ ἐγκέφαλος οὕτω πως ἀπαλλάσσεται τῶν τοξινῶν καὶ ἐξυπνοῦμεν.

Ὁ Bouchard ἔκαμε καὶ τὸ ἐξῆς πείραμα:

Ἔλαβε τὰ οὔρα τῆς ἡμέρας καὶ τὰ οὔρα τῆς νυκτὸς ἐνὸς ὑγιοῦς ἀνθρώπου καὶ ἔκαμεν ἐνέσεις ἐπὶ ἰνδοχοίρου. Παρατήρησε δὲ ὅτι διὰ τὰ νὰ φονευθῇ ὁ ἰνδοχοίρος ἐχρειάζετο διπλάσιον ποσὸν οὐρῶν τῆς νυκτὸς. Ὅστε αἱ οὔρικαι ἐκκρίσεις τῆς ἡμέρας ἔχουν περισσότερο ποσὸν τοξινῶν, ἦτοι ὁ ὀργανισμὸς τὴν ἡμέραν ἀπαλλάσσει καὶ μεγαλυτέρου ποσοῦ τοξινῶν καὶ διὰ τοῦτο δὲν κοιμώμεθα.

Ἄλλ' ὁ Bouchard ἐβεβαίωσε καὶ ἄλλο γεγονός. Ἄν δὲν ἀφήσωμεν τὸ ἀνωτέρω πείραμα νὰ προχωρήσῃ μέχρι τοῦ σημείου ὥστε νὰ προσενησώμεν τὸν θάνατον εἰς τὸν ἰνδοχοίρον, ἢ ἐνεσις οὐρῶν τῆς ἡμέρας ἀποκοιμίζει τὸ ζῷον, ἐνῶ τῶν τῆς νυκτὸς προκαλεῖ μόνον σπασμούς. Ὅστε ἂν ἡ οὔρινη τῆς ἡμέρας περιέχει οὐσίας παραλυτικὰς, ἢ οὔρινη τῆς νυκτὸς περιέχει οὐσίας ἐρεθιστικὰς καὶ ἐξεγερτικὰς, εἰς τρόπον ὥστε κατασκευάζομεν ἐντὸς τοῦ ὀργανισμοῦ μας, ἐφ' ὅσον μὲν εἴμεθα ἐξυπνοὶ τὸ ὑπνωτικὸν δηλητήριον, διαρκοῦντος δὲ τοῦ ὕπνου τὸ ἐξεγερτικόν, διὰ τοῦ ὁποίου ἐξυπνοῦμεν.

Ὅπως βλέπει τις ἡ ἐξήγησις αὕτη τοῦ ὕπνου εἶναι πολὺ εὐφυῆς καὶ ἡ χημεία ἔλυσε μὲ πολὺ πνεῦμα τὸ

ὕποβληθὲν εἰς αὐτὴν πρόβλημα. Ἄλλ' ἡ ἱστολογία δὲν ἠθέλησε νὰ ἀφήσῃ εἰς τὴν χημείαν τὴν τελευταίαν λέξιν ἐπὶ τοῦ ἀντικειμένου τούτου· καὶ αὐτὴ ἐπίσης διατείνεται ὅτι ἔχει τὴν λύσιν τῆς καὶ ἰδοὺ τί λέγει ὁ Mathieu Duval.

Τὸ μικροσκοπίον ἔδειξεν ὅτι ὁ φλοιὸς τοῦ ἐγκεφάλου σύγκεται ἀπὸ ἀπειρίαν κυττάρων, ἅτινα ἔχουν προβολὰς καθ' ἑλὰς τὰς διευθύνσεις, ὁμοιάζοντα μὲ ἀράχνας, συστέλλόμενα μάλιστα καὶ διαστελλόμενα. Διότι πράγματι αἱ προβολαὶ τῶν κυττάρων ἔχουσι τὴν ἰδιότητα νὰ ἐκτείνωνται καθ' ἑλὰς τὰς διευθύνσεις νὰ συστέλλωνται καὶ νὰ ἐφάπτωνται τῶν γειτονικῶν κυττάρων. Καὶ αὐτὴ ἡ κίνησις ἀποτελεῖ τὴν ἐγκεφαλικὴν ζωὴν μας, τὴν ἰδέαν, τὴν θέλησιν. Ἄλλὰ τὰ κύτταρα κινούμενα οὕτω κουράζονται, καὶ κάμνουν ὅτι κάμνει πᾶς κουρασμένος ὀργανισμός· ἀναπαύονται. Συστέλλονται λοιπὸν, συμμαζεύονται τὰς προβολὰς των, παύουσι πᾶσαν ἐπικοινωνίαν μετὰ τοῦ ἐξωτερικοῦ. Ἐπέρχεται οὕτω γαλήνη εἰς τὸν ἐγκέφαλον καὶ ἀποκοιμώμεθα. Ὁ ὕπνος εἶναι ἀποτέλεσμα τοῦ ὕπνου τῶν κυττάρων τοῦ ἐγκεφάλου.

Ὅλαι αὐταὶ αἱ ὥραιαι θεωρίαι δὲν ἔπεισαν φαίνεσθαι τὸν ἐπιστήμονα Claparède τῆς Γενεύης, ὅστις προτείνει ἐναντίον τῆς φυσιολογικῆς, χημικῆς καὶ ἱστολογικῆς ἐξηγήσεως τοῦ ὕπνου, ἄλλην ἐξηγήσιν βιολογικὴν. Ἐν ἑκ τῶν δεδομένων, τὰ ὅποια ὤθησαν τὸν κ. Claparède κατὰ τῆς χημικῆς θεωρίας εἶναι ὅτι δυνάμεθα, ἐὰν θέλωμεν, νὰ μὴ κοιμώμεθα καὶ νὰ διέλθωμεν ὅλην τὴν νύκτα ἐπὶ ποδῶν χωρὶς κανὲν σημεῖον δηλητηριάσεως. Ἐξ ἄλλου ἂν ἡ τοξικὴ θεωρία ἦτο ἡ ἀληθής, ὁ ὕπνος ἔπρεπε νὰ εἶναι ἀνάλογος τοῦ κόπου, ἀλλὰ πολλάκις τούναντίον μεγάλη κόπωση φέρει ἀύπνιαν.

Ὁ ὕπνος λοιπὸν δὲν εἶναι ἀπλή ἀναστολή τῶν λειτουργιῶν διὰ τῆς δηλητηριάσεως ἢ διὰ τῆς ἀσφυξίας. Εἶναι λειτουργία θετικῆ, ἢ ὅποια ἔχει σκοπὸν ἀποκλειστικὸν τὴν ἀναστολὴν τῶν λειτουργιῶν τοῦ ὀργανισμοῦ. Ὅχι λοιπὸν διότι δηλητηριαζόμεθα ἢ κουραζόμεθα διὰ τοῦτο κοιμώμεθα, ἀλλὰ τούναντίον κοιμώμεθα διὰ νὰ μὴ δηλητηριασθῶμεν.

Ἴδου ὅτι δὲν ἐπεχύθη ἱκανὸν φῶς καὶ διὰ τῶν θεωριῶν τούτων. Δύναται τις μάλιστα νὰ εἴπῃ μετὰ τὰς βεβαιώσεις τοῦ ἐκ Γενεύης ἐπιστήμονος ὅτι δὲν γνωρίζομεν τίποτε περισσύτερον περὶ ὕπνου, ἀπὸ ὅτι ἐγνώριζεν ὁ ἀσθενὴς τοῦ Μολιέρου, ὅστις ἐρωτώμενος διατὶ τὸ ὅπιο ἐπιφέρει ὕπνον, ἀπαντᾷ διότι ἔχει ἐν ἑαυτῷ ὕπνωτικὴν δύναμιν. Κοιμώμεθα διότι ἔχομεν ἐν ἑνστικτῶν, μίαν δύναμιν, μίαν ὕπνωτικὴν ἰδιότητα. Καὶ τοῦτο εἶναι τὸ βεβαιότερον μετὰ τῶν ὄλων τῶν περὶ ὕπνου θεωριῶν.

ΓΕΩΡΓ. Ι. ΛΥΡΙΤΗΣ

Φοιτητὴς τῆς Ἱατρικῆς



Η ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΖΩΗΣ

ΠΡΟΚΕΙΜΕΝΟΥ περὶ τοῦ ὀρίου, εἰς τὸ ὅποιον δύναται νὰ φθάσῃ ἡ ζωὴ τοῦ ἀνθρώπου, ἐναντιοφρονοῦν οἱ φυσιολόγοι καὶ ἀνατόμοι, οἱ πραγματευθέντες τὸ ζήτημα τῆς μακροβιότητος.

Τοιοῦτοτρόπως ὁ Γάλλος Βυφφὼν παραδέχεται, ὅτι ὁ ἀνθρώπος, ὅστις δὲν ἀποθνήσκει ἐκ τυχαίων γεγονότων, ζῆ πανταχοῦ 100 ἔτη. Πρὸς τὴν γνώμην τοῦ Βυφφὼν συντάσσεται καὶ ἄλλος Γάλλος φυσιολόγος ὁ Φλουράνς, ἐνῶ ὁ Ἄλλερ ἀποφαίνεται ὅτι ὁ ἀνθρώπος δύναται νὰ ζήσῃ δύο αἰῶνας σχεδόν.

Ταῦτα δὲ ὑποστηρίζουν προτάσσοντες τὴν θεωρίαν τῆς ἀμέσου σχέσεως μετὰ τῆς ἀναπτύξεως τοῦ σώματος καὶ ἰδία τοῦ σκελετοῦ καὶ τῆς διάρκειας τῆς ζωῆς. Ἡ διάρκεια ἄλλως τε τῆς ζωῆς τοῦ ἀνθρώπου καὶ κατ' ἄλλην ἐκδοχὴν ἐξαρτᾶται καὶ ἐκ τοῦ χρόνου τῆς κυοφορίας. Ὅσον λοιπὸν περισσοτέρου χρόνου ὁ ἀνθρώπος ἢ τὰ ζῷα ἔχουν ἀνάγκη πρὸς μόρφωσιν, τοσοῦτον καὶ ὁ βίος εἶναι διαρκέστερος· ὅσον δὲ τούταντιον βραχυτέρου, τοσοῦτον ταχύτερον διέρχεται τὸ στάδιον τῆς ζωῆς, κατὰ τὸ ἀξίωμα « τ ὁ τ α χ ἔ ω ς γ ι γ ν ὁ μ ε μ ο ν τ α χ ἔ ω ς ἀ π ὅ λ υ τ α ι ».

Ὅλη ἡ διάρκεια τῆς ζωῆς λέγει ὁ Βυφφὼν, δύνατον νὰ λογίζεται τρόπον τινα, ἐκ τῆς διάρκειας τῆς αὐξήσεως. Ὁ ἀνθρώπος αὐξάνει κατ' ἀνάστημα μέχρι τοῦ δεκάτου ὀγδοῦ ἔτους κατὰ τὸ πλεῖστον, καὶ ὁμοίως ἢ καθόλου ἀνάπτυξις ὄλων τῶν μερῶν τοῦ σώματός του δὲν συντελεῖται παρὰ τὸ τριακοστὸν ἔτος. — Ὁ κίων αὐξάνει κατὰ μῆκος εἰς ἓν ἔτος, ἀλλ' ἢ ἐν γένει αὐξήσις του γίνεται ἐντὸς δύο ἐτῶν. Ἡ ἀνάπτυξις τοῦ ἵππου τελείται εἰς ἕξ ἔτη, ἢ ἕλαφος ἐπίσης ἀναπτύσσεται εἰς ἕξ ἔτη.

Ἐκαστον ζῷον ζῆ ἐξάκις ἢ ἐπτάκις τόσον χρόνον, ὅσος ἀπαιτεῖται διὰ τὴν αὐξήσιν του.

Παραδέχθη λοιπὸν ὁ Βυφφὼν ὅτι ἡ διάρκεια τῆς ἀναπτύξεως περιέρχεται ἐξάκις ἢ ἐπτάκις εἰς τὴν διάρκειαν τῆς ζωῆς. Ὅθεν ὁ ἀνθρώπος κατὰ τὴν γνῶμην ταύτην δύναται νὰ ζήσῃ ὑπὲρ τὰ 100 ἔτη, ὁ κίων 12—14, ὁ ἵππος ἐξάκις τὸν χρόνον τῆς ἀναπτύξεώς του, δηλ. 30 ἔτη, ἢ ἕλαφος ὁμοίως 35 ἔτη· τοῦτο δὲ ἐφαρμόζεται καὶ εἰς τὰ πλεῖστα τῶν ζῷων.

Πρὸς τὰ συμπεράσματα τοῦ Βυφφὼν συμφωνεῖ καὶ ὁ Φλουράνς, ὅστις καθώρισεν ἐπιστημονικώτερον τὰ κατὰ τὸ σοβαρὸν τοῦτο θέμα τοῦ φυσικοῦ τέρματος τῆς ζωῆς. Τὸ σημεῖον τῆς διάρκειας τοῦ βίου εὐρίσκει εἰς τὴν συνοστέωσιν τῆς διαφύσεως πρὸς τὰς ἐπιφύσεις τῶν ὀστέων, αἱ ὁποῖαι εἶναι χόνδρινα κατὰ τὴν νέαν ἡλικίαν. Ἐν ὅσῳ δὲν ἐπέρχεται ὀστέωσις τελεία αὐτῶν, ὅστε νὰ συμφύρται ἢ ἐπιφύσει μετὰ τῆς διαφύσεως εἰς μίαν μόνην οὐσίαν, τὸ ζῷον αὐξάνει ἀλλ' ἄμα ὀστεωθοῦν παύει ἡ αὐξήσις. Παραδέχεται δὲ ὁ Φλουράνς,