

ατόμων, ἅτινα οὐδέποτε προσεβλήθησαν ἐκ διφθερίτιδος, ἀπεδείχθη δὲ ὅτι ἐν κυβικόν ἑκατοστόμετρον τοῦ αἵματος τῶν ατόμων τούτων ἦτο ἱκανὸν νὰ παραλύσῃ δεκαπλάσιον θανατηφόρον. Ἡ ἰδιότης αὕτη δὲν εἶναι ἔμφυτος, ἀλλ' ἐπίκτητος, ἀποδείξεις τούτου εἶναι τὸ ὅτι πρὸς βύτερα ἰδίᾳ ἄτομα ἔχουσιν αἷμα ἀπρόσβλητον. Ὁ Δαίφλερ εὔρε βακτηρία τῆς διφθερίτιδος παρὰ προσώποις ὅλως ὑγιέσι, τοῦθ' ὕπερ σημαίνει ὅτι τὰ ἄτομα ταῦτα ἔμειναν ἀπρόσβλητα ὑπὸ τοῦ μολύσματος, διότι εἶχον ἤδη ἐν τῷ αἵματι αὐτῶν τὸ ἐναντίον τούτου μέσον, ἦτοι τὸν ὄρρον.

Ἐν τῷ χειρουργικῷ τμήματι ὁ ἐκ Βιέννης ἀντιπρόσωπος τοῦ κλάδου τῆς ὀρθοπαιδικῆς χειρουργικῆς δόκτωρ Ἀδύλφος Ααυρέντιος ὠργάνωσεν ἐπιδείξιν 32 παιδῶν, οἵτινες ἐκ γενετῆς ἔπασχον ἐξάθρωσιν τοῦ ἰσχίου, οἱ ὅποιοι δὲ διὰ χειρουργικῆς μεθόδου ὑπ' αὐτοῦ ἐπινότησεως ἑθεραπεύθησαν ἀπαλλαγέντες τῆς χωλώσεως.

Ἐν τῷ τμήματι τῆς ὀδοντοϊατρικῆς ὁ κ. Ρομπιζέκ ἐπαρουσίασεν ἐν ἄλλοις ἐνδιαφέρουσιν περιπτώσιν, καθ' ἣν ἐπὶ 1 μέχρι 2 ἐλαχίστων λειψάνων ὀδόντων ἔστρεψε τεχνητὴν ὀδοντοστοιχείαν, ἧς οἱ ὀδόντες εἰσὶ κατεσκευασμένοι ἐκ χρυσοῦ, περικεκλυμένοι διὰ στρώματος μίλτου.

Κατὰ τὴν συνεδρίαν τῆς 11)23 Σεπτεμβρίου ἐν τῷ τμήματι τῆς θεραπευτικῆς τῶν παιδῶν ὁ ἐκ Κανιζέβερ-γης Φάλλενσταϊν ὠμίλησε περὶ φλογιστικῆς ἐνεργείας τοῦ κατὰ τῆς εὐλογίας δαμαλισμοῦ ἐπὶ τῶν νεφρῶν τῶν παιδῶν. Ἐνδιαφέρουσα ὡσαύτως ἦτο καὶ ἡ διάλεξις τοῦ Χέλλερ, διευθυντοῦ τοῦ ἐν Βιέννῃ ἰνστιτούτου τῶν τυφλῶν περὶ τῆς καλουμένης ψυχικῆς κωφώσεως ἐνίων παιδῶν. Παρὰ τούτοις τὸ ὄργανον τῆς ἀκοῆς εἶναι ἀπρόσβλητον, ἀλλ' εἰς τὸν ἐγκεφάλου οὐδέμία ἡχητικὴ ἀντίληψις φθάνει. Κατὰ τὴν συνεδρίαν τῆς ἐπιούσης ὁ μηχανικὸς Σουλτς Σρασνίσκης συνέστησεν ὡς μέσον κατὰ τοῦ καπνοῦ τῶν θερμαστῶν τὴν τοποθέτησιν καταλλήλων ἀγγείων ὕδατος ἐν τῷ μέρει, ἐνθα πίπτει ἡ τέφρα τῆς θερμάστρας, διότι οἱ ἄτμοι τοῦ ὕδατος καθίστασι τὸν καπνὸν βαρύν, κατὰ συνέπειαν δὲ οὗτος πίπτων ἐν τῇ θερμάστρᾳ καίεται, ἐξ οὗ προέρχεται οἰκονομία καυσίμου ὕλης κατὰ 30—40%.

Κατὰ τὴν συνεδρίαν τῆς 12)24 Σεπτεμβρίου ἐνδιαφέρουσα ἦτο καὶ ἡ διάλεξις τοῦ ἐκ Ζυρίχης καθηγητοῦ Φορέλ περὶ τῆς καταστρεπτικῆς ἐπὶ τοῦ νευρικοῦ συστήματος ἐπιρροῆς τοῦ ἀλκοολισμοῦ. Σπουδαία ὡσαύτως ἦτο καὶ ἡ διάλεξις τοῦ ἐκ Φραγκφούρτης φρενολόγου Ἀλτσχάιμερ, εἰπόντος ἐν ἄλλοις ὅτι τὸ φοβερώτερον τῶν νεωτέρων ἐγκεφαλικῶν νοσημάτων, ἦτοι ἡ προδευτικὴ παράλυσις (ἡ κοινῶς μαλάκυνσις τοῦ ἐγκεφάλου καλουμένη) ἐπ' ἐσχάτων παρατηρήθη πολλάκις καὶ παρὰ παισὶ καὶ παρὰ ἀτόμοις διατελοῦσιν ἐν τῇ ἡλικίᾳ τῆς ἀναπτύξεως. Ἡ νόσος αὕτη ἐμφανίζεται παρὰ τοῖς παισὶ διαφόρως ἢ παρὰ τοῖς ἀνεπτυγμένοις, προχωρεῖ δὲ βραδέως μὲν ἀλλὰ θανατηφόρως. Ὡς αἷτιον τῆς νόσου θεωρεῖ ὁ ρήτωρ τὴν συμφύλιδα ἢ τὴν ἐκ γενετῆς καὶ κληρονομικὴν ἢ τὴν ἐκ σώματος ἄλλου μεταδιδόμενην. Καὶ ἄλλοτε μὲν ἡ τελευταία αὕτη νόσος μεταδίδεται ἐκ τῆς

τροφοῦ, ἄλλοτε δὲ τοῦ φιλήματος, ὅπερ λαμβάνει τὸ παιδίον.

Ἐνδιαφέρουσα εἶναι ὡσαύτως καὶ διάλεξις τῆς δεσποινίδος Λεονόβας, ρωσίδος ἱατροῦ, ἐργαζομένης ἐν τῷ ἐν τῷ Ζυρίχῃ νοσοκομείῳ νευρικῶν νοσημάτων «περὶ ἀναπτύξεως τοῦ νευρικοῦ συστήματος παρ' ἀνθρωπίνοις ἐμβρύοις ἄνευ ἐγκεφάλου καὶ νωτιαίου μυελοῦ». Αἱ ἀνατομικαὶ αὐτῆς ἔρευναι ἀπέδειξαν ὅτι παρὰ τοιοῦτοις ἐμβρύοις ὑπολείπεται μὲν ἡ ἀναπτύξις τῶν κινητηρίων νέρων καὶ ὅτι ἐπομένως ταῦτα ἐξέρχονται ἐκ τοῦ νωτιαίου μυελοῦ, ὅτι ὅμως τὰ αἰσθητικὰ καὶ συμπαθητικὰ νεῦρα καίπερ μὴ ὑπάρχοντος νωτιαίου μυελοῦ, ἀναπτύσσονται ἐκ πλαγίων γαγγλιακῶν κέντρων. Καθόσον ἀφορᾷ εἰς τὸ βιώσιμον τῶν τοιούτων ἐμβρύων, ἡ διάσημος ἱατρός ἀνεκοινώσατο ὅτι εἶδε νεογνὸν ἄνευ τοῦ κυρίου τμήματος τοῦ ἐγκεφάλου, ζῆσαν δέκα ὥρας.

Ἐν κοινῇ συνεδρίᾳ τῶν ἱατρικῶν μαθημάτων χειρουργικῆς, ἐσωτερικῆς ἱατρικῆς, θεραπευτικῆς τῶν νέρων, νοσημάτων τῶν ὠτων καὶ τοῦ λαιμοῦ, συνεζήτηθη τὸ ζήτημα τῆς θεραπείας τῆς κήλης καὶ τῶν μετ' αὐτῆς συγδεομένων νοσημάτων ὡς καὶ τῆς συμφύλιδος καὶ τῶν ἐγκεφαλικῶν ἀποστημάτων.

Ἐν τῷ τμήματι τῆς ἐθνολογίας καὶ ἀνθρωπολογίας ὁ δόκτωρ Μπουσαί (Στεττίνου) ἐξήτασε τὴν ἐπιρροὴν τῶν ἀνθρωπίνων φυλῶν ἐπὶ τῆς γενέσεως καὶ τῆς συχνότητος τῶν παθολογικῶν μεταβολῶν καθόλου, ἰδίᾳ δὲ τῶν νευρικῶν καὶ πνευματικῶν νοσημάτων. Τὸ παράδειγμα τοῦ ζωικοῦ κόσμου δείκνυσιν ὅτι τάξεις τινὲς ζῶων προσβάλλονται ὑπὸ τῶν νοσημάτων κατὰ διάφορον βαθμὸν. Καὶ ἐπὶ τῶν διαφόρων φυλῶν ἐγένοντο ἀνάλογοι παρατηρήσεις. Ἐν τῇ λευκῇ φυλῇ παρατηρεῖται ἡ διάφορος ἐπιδεικτικότης παρὰ τοῖς διαφόροις αὐτῆς κλάδοις διὰ τὰ τροπικὰ νοσήματα (ἐλῶδης καὶ κίτρινος πυρετός). Ἡκιστα ὑποκείμενοι εἰς ταῦτα εἶναι οἱ Σκανδιναβοί, εἶτα ἔρχονται κατὰ τάξιν οἱ Γερμανοί, οἱ Ὁλλανδοί, οἱ Ἀγγλοσάξωνες, οἱ Γάλλοι, οἱ Ἰταλοὶ καὶ οἱ Ἰσπανοί. Δι' ἕκαστον δὲ κλάδον τῆς φυλῆς παρατηροῦνται αἱ ἐξῆς ἰδιότητες· ὁ κελτικὸς κλάδος διακρίνεται, ὡς διδάσκει ἡ ἱστορία, διὰ μεγάλης σχετικῶς στειρότητος, ἐν συγκρίσει δὲ πρὸς τὸν γερμανοσκανδιναβικὸν διακρίνεται ὡς λίαν ὑποκείμενος εἰς κοιλικὸν τύπον, ὑστερισμὸν, διφθερίτιδα, τράχωμα καὶ ἄλλα.

Ἡ ἀεροπορικὴ.

Κατὰ τὴν συνεδρίαν τῆς 14)26 αὐγούστου ἡ μᾶλλον ἐνδιαφέρουσα τῶν διαλέξεων ἦν ἡ τοῦ αὐλικοῦ συμβούλου καὶ καθηγητοῦ Μπόλτσμαν, διαπρεπῆ κατέχοντος θέσιν ἐν τοῖς περὶ τὴν θεωρητικὴν φυσικὴν ἀσχολουμένοις, πραγματευσαμένου δὲ διὰ μακρῶν περὶ τῆς ἀεροπορικῆς· περιλήψιν τῆς διαλέξεως ταύτης παρατιθέμεθα κατωτέρω.

Ἀρχόμενος τῆς διαλέξεως αὐτοῦ ὁ κ. Μπόλτσμαν εἶπεν ὅτι οἱ τὸ ζήτημα τῆς ἐν τῷ ἀέρι πτήσεως ἀποπειραθέντες νὰ λύσωσι καὶ ἀποτυχόντες ἀποτελοῦσιν ὁλόκληρον λεγεῶνα· ἀλλ' ἐκ τῶν ἀρχαιοτάτων χρόνων, ἀπὸ

τοῦ μυθολογικοῦ Δαιδάλου, περὶ τὸ ζήτημα ἡσυχολήθησαν αἱ ἐξοχώτεροι τῶν διανοιῶν. Πράγματι δὲ οὐδὲν πρόβλημα ἐλκύει τοσοῦτον τὸν ἄνθρωπον. ὅστις, ὑπερβάς διὰ τοῦ σιδηροδρόμου τὸν ὠκύποδα ἵππον καὶ περιφρονήσας διὰ τῶν κολοσσιαίων καὶ τοὺς ὠκεανούς διασχίζόντων πλοίων τὴν νηκτικὴν τοῦ ἰχθύος δύναμιν, ἐπιζητεῖ νὰ ἀγωνισθῇ καὶ κατὰ τὴν πτήσιν πρὸς τὰ πτηνὰ. Ἀναμφίβολον σχεδὸν εἶναι, εἶπεν, ὅτι τὸ οἰακοστροφούμενον ἀεροπόρον θὰ δώσῃ εἰς τὰς συγκοινωνίας ὥθησιν ἀπέναντι τῆς ὁποίας ἡ διὰ τῶν σιδηροδρόμων καὶ ἀτμοπλοίων δοθεῖσα σχεδὸν δὲν δύναται νὰ ληφθῇ ὑπ' ὄψιν. Ὁ κ. Μπόλτσμαν, περὶ τῆς οἰακοστροφῆσεως τοῦ ἀεροπόρου προκειμένου εἶπεν ὅτι ἡ λύσις τοῦ προβλήματος οὐ μόνον εἶναι δυνατή, ἀλλὰ καὶ κατὰ πᾶσαν πιθανότητα ἐπιτευχθήσεται βραχέως. Εἶτα ἀνέφερε τὰς πρὸς οἰακοστροφήσιν γενομένας διαφορὰς ἀποδείρας, ἰδίᾳ δὲ τὰς τῶν γάλλων ἀξιοματικῶν Κρέψ καὶ Ρενάρ, κατασκευασάντων ἀεροπόρον, ἔχον σχῆμα σιγάρου καὶ διευθυνάντων τοῦτο μόνον ἐν νηνεμίᾳ κατὰ βούλησιν δι' οἶακος ἐλικομόρφου. Τὸ τελευταῖον τοῦτο ἀεροπόρον ὅμως παρεσύρετο καὶ ὑπὸ μετρίου ἀνέμου. Ἀφ' ἐτέρου, ὅπως ἀεροπόρον τι δύναται ν' ἀνυψώῃ μεθ' ἑαυτοῦ καὶ ἓνα ἄνθρωπον, πρέπει νὰ ἔχῃ ὄγκον χιλιάκις περίπου μεζζονα, ὅπως δὲ συνανυψώσῃ καὶ τὰ εἰδικῶς βαρύτερα διάφορα μηχανήματα, δεόν νὰ εἶναι πολὺ ὀγκωδέστερον. Ἀλλ' ἡ χρῆσις τοσοῦτον κολοσσιαίων σωμάτων εἶναι ἐκ διαμέτρου ἀντίθετος πρὸς τὴν κυρίαν τοῦ ἐναερίου σκάφους ἰδιότητα, τὴν ταχείαν πρὸς τὰ πρόσω κίνησιν.

Εἶτα ὁ κ. Μπόλτσμαν περιέγραψε τὰς δυναμικὰς λειτουργίας μηχανᾶς, αἵτινες ἄνευ τῆς χρήσεως αἰρίου εἰδικῶς ἐλαφροτέρου τοῦ αἵματος, ἀνυψοῦνται διὰ τῆς προσκλήσεως ἱκανῆς ταχύτητος. Αὗται διαιροῦνται εἰς δύο κυρίας κατηγορίας· καὶ ἐν μὲν τῇ πρώτῃ κατηγορίᾳ ἡ κινητήριος δύναμις χρησιμοποιεῖται πρὸς ἀνύψωσιν, ὡς τοιαύτη δὲ δύναμις χρησιμεύει ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἐλιξ, ἐνεργῶν ἐν τῷ αἰερί καθέτως, ὃν τρόπον ὁ ἐλιξ τοῦ ἀτμοπλοίου ὀριζοντίως ἐν τῷ ὕδατι. Ἐν τῇ δευτέρᾳ κατηγορίᾳ τῶν δυναμικῶν πτητικῶν μηχανῶν, (αἵτινες καλοῦνται γαλλιστὶ *aéroplans*, γερμανιστὶ δὲ *Drachenflieger*), ἐν αἷς ἡ κινητήριος δύναμις χρησιμοποιεῖται κυρίως διὰ ὀριζόντιον πρὸς τὰ πρόσω κίνησιν, ἡ ἀνύψωσις ἐπιτυγχάνεται ὡς ἐν ταῖς συσκευαῖς τοῦ Βέλνερ καὶ τοῦ Αἰλιενταλ διὰ τῶν ἐγκρασιῶς κεκλιμένων καὶ μικρὸν κεκυρτωμένων ἐπιπέδων. Τὸ σύστημα τοῦτο ἐφαρμόζεται κατὰ τὴν ἀνύψωσιν τῶν παιδικῶν χαρταέτων καὶ κατὰ τὴν πτήσιν τῶν μεγάλων πτηνῶν. Ἡ ἀναγκαία ὀριζοντία ταχύτης παρέχεται εἰς τὰς συσκευὰς ταύτας ἢ διὰ κινήσεως εἰδους πτερύγων, ὅτε καὶ ἡ συσκευή ὁμοιάζει πρὸς πτηνόν, ἢ δι' ἐλίκων κινουμένων ὀριζοντίως.

Κατωτέρω ὁ κ. Μπόλτσμαν ἐποίησατο λόγον περὶ διαφορῶν ἄλλων συσκευῶν, βασιζομένων ἐπὶ τῶν δύο ἀνωτέρω συστημάτων, ἰδίᾳ δὲ περὶ τῆς ἐσχάτως ἐν τῇ Ὁξφόρδῃ συνελεύσει φυσιολόγων παρουσιασθείσης μηχανῆς τοῦ κ. Μάξιμ. Οἱ δύο αὐτῆς ἐλικες κινοῦνται διὰ ἀτμομηχανῆς, εὐφύεστατα κατασκευασμένης, θερμαινο-

μένης δὲ διὰ βενζίνης. Ἡ μηχανὴ αὕτη, ἔλκουσα μετὰ τῶν δύο αὐτὴν χειριζομένων ἀνθρώπων 8000 ἀγγλικὰς λίβρας (2820 ὀκάδας) καὶ κινουμένη διὰ ταχύτητος 30 μέτρων κατὰ δευτερόλεπτον, ἦτοι ταχύτερον τῶν ταχειῶν ἀμαξοστοιχιῶν, ἀνυψώθη ἅπαξ ἐν τῷ αἰερί. Οὕτως ὁ κ. Μάξιμ ἐποίησατο τὸ δεύτερον πρὸς ἐπινόησιν τῶν οἰακοστροφουμένων ἐναερίων σκαφῶν βῆμα, ἀποδείξας ὅτι διὰ δυναμικῆς πτητικῆς μηχανῆς εἶναι δυνατόν νὰ συνανυψωθῇ ἐν τῷ αἰερί μέγας φόρτος.

Ἐπιστεύθη λοιπὸν ὅτι οἱ Ἀγγλοὶ ἐποίησαντο νέαν λίαν ἐνδιαφέρουσαν ἐφεύρεσιν. Ἀλλὰ τὸ πρᾶγμα δὲν ἐπέτυχε καθ' ὅλοκληρίαν, διότι κατὰ τὴν ἐκτέλεσιν τῶν δοκιμῶν, θραυσθείσης μιᾶς τῶν σιδηρῶν ράβδων, ἐφ' ὧν ἡ συσκευή ἐκινεῖτο κατ' ἀρχάς, ἡ μηχανὴ ἀνυψώθη πρὸ τῆς καταλλήλου στιγμῆς, οὕτω δὲ μετὰ μικρὸν ἔμεινεν ἀκίνητος. Αἱ τοιαῦται δοκιμαί εἶναι λίαν ἐπικίνδυναι, ὁρῶν δὲ ὁ Μάξιμ εἶπεν ὅτι ὁ ταύτας ἐκτελὼν πρέπει νὰ ᾔναι οὐ μόνον μηχανικὸς ἀλλὰ καὶ σχοινοβάτης. Οὐχ ἦττον, ἀποδειχθέντος ὅτι ἡ δύναμις τῶν μηχανῶν τούτων ἀρκεῖ πρὸς ἀνύψωσιν βαρῶν, ἡ διεύθυνσις αὐτῶν ἀποβαίνει ζήτημα ἐπιδεξιότητος.

Τὸ τρίτον ἐν τῷ προβλήματι τούτῳ βῆμα ἐποίησατο ὁ ἐκ Βερολίνου Ὁθων Αἰλιενταλ, περὶ τῆς συσκευῆς τοῦ ὁποίου ἐγράψαμεν ἐπανειλημμένως). Μεθ' ὅλας τὰς ἀτελείας αὐτῆς καὶ ἡ συσκευή αὕτη ἀποτελεῖ θεωρητικὴν τοῦ ζητήματος λύσιν.

Ἐκ τῶν μέχρι τοῦδε ἐπινοηθεισῶν μηχανισμῶν ὁ πλείονας ἐλπίδας ἐπιτυχίας ἔχων καὶ δυνάμενος νὰ ἐφαρμοσθῇ καὶ ἐν μικροῖς προτύποις καὶ ἐν μεγάλας συσκευαῖς εἶναι ὁ ἐνεργῶν διὰ πλαγίων ἐπιπέδων καὶ δι' ἐλικος ἀποκτῶν ὀριζοντίαν ταχύτητα.

Κατὰ τὴν συνεδρίαν τῆς 14)26 Σεπτεμβρίου ὁ καθηγητὴς Τούμας ἔξετελέσεν ἐν τῇ αἰθούσῃ τοῦ φυσιολογικοῦ ἰνστιτούτου ἡλεκτρικὰ πειράματα τοῦ ἐκ Παρισίων φυσικοῦ Τεσλά, ἀφορῶντα εἰς ἀπόδειξιν νόμων τινῶν τῆς μεταβολῆς τῆς διευθύνσεως τῶν διὰ σωμάτων διερχομένων ἡλεκτρικῶν ρευμάτων.

Ἐν τῷ τμήματι τῆς φυσιολογίας ἐγένοντο ἀνακοινώσεις πλείστων πραγματειῶν περὶ καθορισμοῦ τῆς ἐνεργείας ἐκάστου τμήματος τοῦ ἐγκεφάλου. Κατὰ ταύτας ὁ ἐκ Πράγας καθηγητὴς Πικ, ἐκτελὼν πειράματα ἀπὸ κοινοῦ μετὰ τοῦ Χερνχάιζερ, κατώρθωσε διὰ τῆς καταστροφῆς μικρῶν τμημάτων τοῦ ἀμφιβληστροειδοῦς χιτῶνος νὰ προκαλέσῃ παρὰ τοῖς ζῴις παραμορφώσεις τοῦ ὀπτικοῦ νεύρου, ἐπεκταθείσας μέχρι τοῦ ἐγκεφάλου, ἐκ τῶν δοκιμῶν δὲ τούτων ἐξήχθησαν συμπεράσματα περὶ τῆς μεταδόσεως τοῦ αἰσθήματος τῆς ὁράσεως. Εἰς τὸ ἔδαφος τοῦτο τῆς ἀνατομικῆς πειραματικῆς φυσιολογίας τοῦ ἐγκεφάλου ἀνήκει καὶ ἡ ἐν τῷ λαρυγγολογικῷ τμήματι ἀνακοίνωσις τοῦ καθηγητοῦ Ὁνοδῆ (Βουδαπέστης) περὶ τοῦ ζητήματος τοῦ φωνητικοῦ κέντρου ἐν τῷ ἐγκεφάλῳ.

(Ἀκολουθεῖ).