

ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΤΗΣ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ ΑΘΗΝΩΝ

ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΤΗΣ 23ΗΣ ΜΑΪΟΥ 1958

ΠΡΟΕΔΡΙΑ ΓΕΩΡΓ. ΚΟΣΜΕΤΑΤΟΥ

ΠΡΑΞΕΙΣ ΚΑΙ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΙΣ ΒΙΒΛΙΟΥ

Ὁ κ. Γεώργ. Ἰωακείμογλου παρουσιάζων τὸ κάτωθι βιβλίον τοῦ Ὑφηγητοῦ κ. Δημητρ. Μπάκαλου, *Κλινικὰ Μετεκπαιδευτικὰ Μαθήματα Ἑσωτερικῆς Παθολογίας καὶ Θεραπευτικῆς* (σειρὰ 1η καὶ 2α), Ἀθήναι 1957, εἶπε περὶ τούτου τὰ ἑξῆς:

Ἔχω τὴν τιμὴν νὰ παρουσιάσω εἰς τὴν Ἀκαδημίαν Ἀθηνῶν σύγγραμμα τοῦ κ. Δημ. Μπάκαλου, Ὑφηγητοῦ τῆς Ἑσωτερικῆς Παθολογίας ἐν τῷ Ἐθνικῷ Πανεπιστημίῳ καὶ Διευθυντοῦ τῆς Γ' Παθολογικῆς Κλινικῆς τοῦ Θεραπευτηρίου ὁ «Εὐαγγελισμὸς» ὑπὸ τὸν τίτλον «*Κλινικὰ Μετεκπαιδευτικὰ Μαθήματα Ἑσωτερικῆς Παθολογίας καὶ Θεραπευτικῆς*».

Πρόκειται περὶ ὀγκώδους συγγράμματος ἐκ 1385 σελίδων. Τὸ ἐν λόγῳ σύγγραμμα δὲν περιλαμβάνει ὅλα τὰ κεφάλαια τῆς ἑσωτερικῆς παθολογίας. Ὁ συγγραφεὺς πραγματεύεται πολλὰ σπουδαῖα κεφάλαια καὶ μάλιστα ἐκεῖνα εἰς τὰ ὁποῖα ἔχουν γίνεи μεγάλοι πρόοδοι, τόσον ἀπὸ διαγνωστικῆς, ὅσον καὶ ἀπὸ θεραπευτικῆς ἀπόψεως. Δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ ἀπαριθμήσω τοὺς τίτλους τῶν διαφόρων κεφαλαίων. Ἀναφέρω ὁμως τὰς παθήσεις τοῦ ἥπατος, τῶν πνευμόνων, τὴν φυματίωσιν, τὰς νόσους τῆς καρδίας, τῶν ἐπινεφριδίων, τῶν ἄρθρων, τὰς λοιμώξεις τὰς ὀφειλομένας εἰς ρικετσίας σαλμονέλλας, ἀμοιβάδας, τὰς νόσους τοῦ αἵματος, τοῦ κολαγόνου κ.ἄ. Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν θεραπευτικὴν ὑπάρχουν δύο ἰδιαιτέρα κεφάλαια περὶ σουλφοναμιδῶν καὶ βιοθεραπευτικῶν φαρμάκων. Ἐκεῖνο τὸ ὁποῖον διακρίνει τὸ σύγγραμμα τοῦτο εἶναι ὅτι λαμβάνει πλήρως ὑπ' ὄψιν τὰς νεωτέρας προόδους τῆς παθολογίας. Εἰς πλεῖστα κεφάλαια ὑπάρχουν καὶ αἱ τελευταῖαι πρόοδοι ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν Μικροβιολογίαν καὶ Βιοχημίαν.

Τὸ βιβλίον τοῦτο διακρίνει σαφήνεια ἢ ὁποῖα ὀφείλεται ὄχι μόνον εἰς τελείαν γνῶσιν τῶν ἐπιστημονικῶν δεδομένων, ἀλλὰ καὶ εἰς τὴν σαφῆ ἐπιστημονικὴν γλῶσσαν, δηλ. τὴν ἀπλὴν καθαρεύουσαν.

Δὲν εἶναι πολλοὶ οἱ ἱατροὶ ἐν Ἑλλάδι οἱ ὁποῖοι ἀγαποῦν τὰ ἐπιστημονικὰ

βιβλία. Εὐχῆς ἔργον θὰ ἦτο τὸ βιβλίον τοῦτο νὰ μελετηθῆ ἀπὸ τοὺς Ἑλληνας ἱατρούς. Τοῦτο θὰ συμβάλῃ εἰς ἀνύψωσιν τοῦ ἐπιστημονικοῦ τῶν ἐπιπέδου.

★

Ὁ κ. **Σωκρ. Κουγέας** παρουσίασε τὸ σύγγραμμα τοῦ κ. *Κωνστ. Ἀλεξάνδρου*: *Ἡ Θαλασσία δύναμις εἰς τὴν ἱστορίαν τῆς Βυζαντινῆς Αὐτοκρατορίας*, Ἀθῆναι 1957 καὶ εἶπε περὶ τοῦ περιεχομένου αὐτοῦ.

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΜΗ ΜΕΛΩΝ

ΒΟΤΑΝΙΚΗ.— Περὶ τῆς παρουσίας ἀδένων ἐκκρινόντων πικρὰν οὐσίαν εἰς τὸ γένος **Ἑλένιον (Helenium)**, ὑπὸ **Χρ. Φούφα**. Ἀνεκοινώθη ὑπὸ τοῦ κ. Ἰωάνν. Πολίτου.

Διὰ τῶν ἐργασιῶν τοῦ Καθηγητοῦ κ. Ἰ. Πολίτη, αἵτινες ἀνεκοινώθησαν εἰς τὰς Ἀκαδημίας Ἀθηνῶν καὶ Παρισίων διεπιστώθη ἡ παρουσία πικρῶν οὐσιῶν ἐντὸς ἀδένων διαφόρων φυτῶν. Βραδύτερον ἐδημοσιεύσαμεν ἡμεῖς ἐργασίας περὶ τῶν ἀδένων τῶν φυτῶν *Echinops albidus* Boiss et Sprun. καὶ *Carthamus lanatus* L. Συνεχίζοντες τὰς ἐρεῦνας ταύτας ἐπὶ τῶν φύλλων καὶ ἄλλων ὑπεργείων μερῶν τοῦ Ἑλενίου τοῦ φθινοπωρινοῦ (*Helenium autumnale* L.) ἀνεύρομεν οὐσίαν τινὰ ἔχουσαν λίαν πικρὰν γεῦσιν. Πικρὰ οὐσία δὲν εἶχον μέχρι τοῦδε ἀνευρεθῆ εἰς εἶδη ἀνήκοντα εἰς τὸ γένος *Helenium*. Ἡ πικρὰ οὐσία ἐκκρίνεται ὑπὸ ἀδένων μὴ παρατηρηθέντων ὑπὸ ἄλλων ἐρευνητῶν. Οἱ ἀδένες οὗτοι εὐρίσκονται ἐπὶ τῶν φύλλων καὶ τῶν πετάλων τῶν ἀνθέων. Αἱ ρίζαι, τὰ μέρη εἰς τὰ ὅποια παρατηρήσαμεν ἔλλειψιν ἀδένων, καὶ οἱ ὑπὸ τὴν ἐπιδερμίδα κείμενοι ἱστοὶ στεροῦνται πικρῶν οὐσιῶν.

Τὸ γένος Ἑλένιον (*Helenium*) περιλαμβάνει περὶ τὰ 18 εἶδη, τινὰ τῶν ὁποίων εἶναι κοσμητικά. Ἐξετάζοντες ὑπὸ τὸ μικροσκόπιον ἀμφοτέρας τὰς ἐπιφανείας τοῦ φύλλου Ἑλενίου τοῦ Φθινοπωρινοῦ παρατηροῦμεν ἐπ' αὐτῶν τρίχας, μεταξὺ δὲ τούτων ἀδένας. Ἐκαστος τῶν ἀδένων τούτων ἀναπτύσσεται ἀπὸ ἐνὸς ἐπιδερμικοῦ κυττάρου, τὸ ὅποῖον αὐξάνει εἰς μῆκος καὶ εἶτα διαιρεῖται διὰ διαφράγματος παραλλήλου πρὸς τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ φύλλου εἰς 2 κύτταρα. Τῶν θυγατρικῶν τούτων κυττάρων, τὸ μὲν βραχίον διαιρεῖται διὰ καθέτου διαφράγματος εἰς δύο σφηνοειδῆ κατὰ τὴν βᾶσιν ἐπιμήκη κύτταρα, τὸ δὲ ἐπᾶκριον κύτταρον μεγεθυνόμενον διαιρεῖται διὰ παραλλήλων διαφραγμάτων εἰς 5-6 κύτταρα, ἕκαστον τῶν ὁποίων διαιρεῖται εἰς δύο παρακείμενα κύτταρα. Οὕτω ἀπὸ ἐνὸς ἐπιδερμικοῦ κυττάρου προέρχεται ἀδὴν ἀποτελούμενος ἐκ 5-6 δικυττάρων ὀρόφων.

Τὸ ἔκκριμα τῶν ἀδένων ἀθροίζεται ὑπὸ τὴν ἐφυμενίδα τῶν ἐκκριτικῶν κυττάρων. Ἀδένας ὁμοιάζοντας κατὰ τὴν ἀνάπτυξιν πρὸς τοὺς τοῦ Ἑλενίου ἀνεῦρον καὶ ἐμελέτησαν ὁ Tschirch καὶ ἄλλοι ἐρευνηταὶ εἰς εἶδη τῆς οἰκογενείας τῶν συνθέτων

(compositae), οί αδένες ὅμως οὔτοι διακρίνονται τῶν τοῦ Ἑλενίου, διότι δὲν παρασκευάζουν πικρὸν ἔκκριμα. Τὸ ἔκκριμα τῶν τελείως ἠύξημένων αδένων τοῦ Ἑλενίου ἀθροίζεται ἐν ἀρχῇ ὑπὸ τὴν ἐφυμενίδα τῶν δύο ἐπακρίων κυττάρων· περαιτέρω ἐπακολουθεῖ ἡ παραγωγή τοῦ ἔκκριματος διὰ τῆς συμμετοχῆς πρὸς τοῦτο καὶ τῶν ὑποκειμένων ὀρόφων. Ἐν τέλει διὰ τῆς ἐπάρσεως τῆς ἐφυμενίδος πάντων τῶν ἔκκριτικῶν κυττάρων σχηματίζεται φυσαλλίς ἐνέχουσα τὸ πικρὸν ἔκκριμα, τὸ ὁποῖον εἶναι ἄχρουν, διαλύεται ἐν ἀλκοόλῃ, αἰθέρι καὶ χλωροφορμίῳ· διὰ βάμματος ἀλκάνης βάπτεται ἐρυθρῶς, διὰ Σουδάν III γίνεται κεραμόχρουν, δι' ὀσμικοῦ ὀξέος καὶ θερμάνσεως λαμβάνει χροιάν ὑπομέλαιναν καὶ ἐν γένει παρουσιάζει τὰς ἀντιδράσεις τῶν αἰθέρων ἐλαίων. Ἐκ τούτου συμπεραίνομεν ὅτι ἡ διὰ τῆς ἐπάρσεως τῆς ἐφυμενίδος τῶν ἔκκριτικῶν κυττάρων σχηματιζομένη φυσαλλίς ἐνέχει οὐ μόνον πικρὰν οὐσίαν ἀλλὰ καὶ αἰθέριον ἐλαίον ἐξ οὗ καὶ τὸ ἰδιάζον ἄρωμα τῶν φερόντων αδένων φυτικῶν μορίων. Ἄδενας παρομοίους πρὸς τοὺς ἀνωτέρω ἐκρίνοντας πικρὰς οὐσίας ἀνεύρομεν καὶ εἰς τὰ εἶδη *Helenium mexicanum* A. Gray, *Helenium Hoopsii* A. Gray, *Helenium Bigelovii* A. Gray, *Helenium nudiflorum* Nutt.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. TSCHIRCH A., Die Harze und die Harzbehälter. pag. 873, Leipzig 1900.
2. TUNMANN U., Über die Sekretdrüsen. Leipzig 1900.
3. ΠΟΛΙΤΗΣ Ι., Sur des glandes de certaines labiées qui produisent des substances amères, 1936 (Πρακτ. Ἀκαδ. Ἀθηνῶν ἔτ. 1936).
4. ΠΟΛΙΤΗΣ Ι., Περί πικρᾶς τινος οὐσίας ἐκκρινομένης ὑπὸ αδένων ἐρωδιῶ τοῦ μαλθακοειδοῦς (Πρακτ. Ἀκαδ. Ἀθηνῶν ἔτ. 1928).
5. ΠΟΛΙΤΗΣ Ι., Sur le mode de formation des essences dans certaines poils glanduleux, 1946 (C. R. Ac. Sc.).
6. ΠΟΛΙΤΗΣ Ι., Sur la formation des glucosides amères dans les poils glanduleux de certaines plantes, 1946 (C. R. Acad. Sc.).
7. ΠΟΛΙΤΗΣ Ι., Développement et destruction des cellules sécrétrices des glandes florales de *Centaurea* contenant des essences et des hétérosides (glucosides) amers, 1947 (C. R. Ac. Sc.).
8. ΠΟΛΙΤΗΣ Ι., Sur la présence des glandes externes sécrétant des substances amères dans *balota nigra* et dans d'autres plantes de la famille des labiées, 1946 (C. R. Ac. Sc.).
9. ΠΟΛΙΤΗΣ Ι., The secretion of a bitter substance in the genus *inula* (Bull. of Miscellaneous information No 5, 1939, Royal Botanic Gardens).
10. ΦΟΥΦΑΣ ΧΡ., Poils sécréteurs externes, générateurs des substances amères et des huiles essentielles, chez *Echinops albidus* Boiss. et Sprun. (Composées), 1951 (Bull. de la Soc. Bot. Française).
11. ΦΟΥΦΑΣ ΧΡ., Poils sécrétaires externes générateurs des huiles essentielles chez le *Carthamus lenatus* L., 1953 (Bull. de la Soc. Bot. Française).

ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΑ.— Παρατηρήσεις περί τῆς ἐπιδράσεως μικρῶν δόσεων οἰνοπνεύματος ἐπὶ τὴν ἀμφοτερόφθαλμον ἀπλῆν ὄρασιν, ὑπὸ Σπ. Δοντᾶ, Ἰω. Χαραμῆ καὶ Ἰ. Χ. Τσαμπαράκη*.

Εἶναι γενικῶς γνωστὴ ἡ φαρμακολογικὴ δρᾶσις τοῦ οἰνοπνεύματος ἐπὶ τὰς διαφόρους λειτουργίας τοῦ ὄργανισμοῦ τοῦ ἀνθρώπου ἐν συναφείᾳ πρὸς τὴν ἐκαστοτε πυκνότητά αὐτοῦ ἐν τῷ αἵματι. Πυκνότης 0,015% ἐπιφέρει ἐλαφροτάτας διαταραχὰς τοῦ κεντρικοῦ νευρικοῦ συστήματος, πυκνότης δὲ 0,055% θεωρεῖται ἱατροδικαστικῶς ὡς προκαλοῦσα εἰς τοὺς ὁδηγοὺς τροχοφόρων, μέθην ἱκανὴν νὰ ἔχη ὡς ἐπακολούθημα τροχαῖον ἀτύχημα.

Ἡ ἐπίδρασις τοῦ οἰνοπνεύματος ἐπὶ τὴν ὄρασιν ἔχει ἐρευνηθῆ ἀρκούντως.

Ἐν τῇ παρουσίᾳ πειραματικῆ ἔργασίᾳ ἐρευνῶνται αἱ ἐπιδράσεις μικρῶν δόσεων τυποποιημένου Ἑλληνικοῦ ρητινίτου οἴνου ἐπὶ τὴν ἀμφοτερόφθαλμον ἀπλῆν ὄρασιν. Πρὸς τοῦτο ἐχρησιμοποιήθησαν δόσεις οἴνου θεωρούμεναι κοινῶς ὡς μικραὶ καὶ ἀνίκανοι ὅπως ἐπιδράσουν ἐπικινδύνως ἐπὶ τὴν ἱκανότητα τῶν ὁδηγῶν τροχοφόρων ὀχημάτων. Ἡ μελέτη ἐγένετο ἀφ' ἑνὸς μὲν ἐπὶ ὁμάδος ἀτόμων, μὴ εἰθισμένων εἰς τὴν πόσιν οἰνοπνευματωδῶν ποτῶν καὶ ἀφ' ἑτέρου ἐπὶ ὁμάδος καθ' ἕξιν οἰνοποτῶν. Ἐπίσης παρατηρήσεις ἐγένοντο ἐπὶ δύο ἀσθενῶν πασχόντων ἐκ παραλυτικοῦ στραβισμού.

Διὰ τῶν γενομένων παρατηρήσεων καταδεικνύεται, ὅτι καὶ μικραὶ δόσεις οἴνου εἰς ἄτομα ἔχοντα εὐπαθῆ ὄρασιν καὶ ἰδίως εἰς τὰ μὴ εἰθισμένα εἰς τὴν κατανάλωσιν οἰνοπνευματωδῶν ποτῶν, ἐπιφέρουν διαταραχὰς, ἐνίοτε βαρείας, τῆς ἀμφοτεροφθάλμου ἀπλῆς ὁράσεως (Α.Α.Ο.).

Πρὶν ἢ προβῶμεν εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ θέματος, θεωροῦμεν σκόπιμον νὰ προτάξωμεν ὀλίγα τινὰ οὐσιώδη περὶ τῆς ἀμφοτεροφθάλμου ἀπλῆς ὁράσεως. Οὕτω καλεῖται ἡ συνταύτισις τῶν ἐπ' ἀμφοτέρων τῶν ἀμφιβληστροειδῶν σχηματιζομένων εἰδώλων. Αὕτη δὲ ἐπιτυγχάνεται διὰ λεπτοτάτου νευρομυϊκοῦ μηχανισμοῦ καὶ εἶναι ἐξηρητημένον σύνθετον ἀντανακλαστικὸν φαινόμενον.

Κατὰ τὴν ὄντογένεσιν τοῦ ἀνθρώπου, ἡ Α.Α.Ο. δηλ. τὸ εἰρημένον ἀντανακλαστικὸν ἄρχεται ἀναπτυσσόμενον βραδέως, τέσσαρας τουλάχιστον μῆνας μετὰ τὴν γέννησιν. Οἱ παράγοντες, οἵτινες ἐπιδρῶσιν ἐπὶ τὴν ἀνάπτυξιν αὐτοῦ εἶναι ἀνατομικοὶ καὶ λειτουργικοί.

Τοὺς λειτουργικοὺς παράγοντας, δι' ὧν ἐπιτελεῖται ἡ Α.Α.Ο., παριστοῦν τὰ κάτωθι φλοιώδη ἀντανακλαστικά.

* SP. DONDA, I. CHARAMIS and I. TSAMPARAKIS, *Observations on the influence of small doses of alcohol on binocular single vision.*

- 1) Τὸ ἀντανακλαστικὸν τῆς προσηλώσεως (fixation reflex)
- 2) » » » ἐπαναπροσηλώσεως (refixation reflex)
- 3) » » » προσαρμογῆς (accomodation reflex)
- 4) Καὶ τὰ ἀντανακλαστικά τῆς κρύρης (pupillary reflexes).

Παράλλῃως πρὸς τὴν ἀνατομικὴν καὶ λειτουργικὴν ἐξέλιξιν ἑκατέρου τῶν ὀφθαλμῶν τοῦ ἀνθρώπου ἀναπτύσσεται καὶ ἡ Α.Α.Ο., ἣτις τελειοποιεῖται περὶ τὸ πέμπτον ἔτος τῆς ἡλικίας.

Αὕτη ἐμφανίζεται εἰς τὰς ἀνωτέρας βαθμίδας τῆς ἐξελίξεως τῶν ὄντων καὶ τελειοποιεῖται ἐπὶ τοῦ ἀνθρώπου δηλαδὴ ἐπιτελεῖται αὕτη διὰ φυλογενετικῶς καὶ ὄντογονικῶς ὁψίμων φλοιωδῶν ἀντανακλαστικῶν, διὸ καὶ ὑπόκειται εἰς εὐκόλον ἀναστολήν τῇ ἐπιδράσει ὠρισμένων παραγόντων.

Παθολογικὴ Α.Α.Ο. δυνατὸν νὰ προέρχηται εἴτε ἐκ κακῆς ἀναπτύξεως τῶν ὡς ἄνω ἀντανακλαστικῶν πράξεων, εἴτε ἐκ διαταραχῆς τούτων ἐξ αἰτίων ὀργανικῶν ἢ λειτουργικῶν, ὅποτε ἐμφανίζεται στραβισμὸς, ἔκδηλος ἢ λανθάνων.

Ἡ Α.Α.Ο. διακρίνεται κατὰ τὸν Cl. Worth (1901) εἰς τρεῖς βαθμοὺς:

1) Ἡ τοῦ 1ου βαθμοῦ καθ' ἣν γίνεται ταυτόχρονος ἀντίληψις τῶν σχηματιζομένων ἐφ' ἑκατέρου τῶν ἀμφιβληστροειδῶν εἰδώλων.

2) Ἡ τοῦ 2ου βαθμοῦ καθ' ἣν συμβαίνει συνταύτισις ἀμφοτέρων τῶν ὁρωμένων ὁμοίων εἰκόνων.

3) Καὶ ἡ τοῦ 3ου βαθμοῦ, ἣ ὁποία εἶναι ἡ στερεοσκοπικὴ ὄρασις, δηλ. ἡ ἀντίληψις τοῦ βάθους.

Διὰ τὴν ἔρευναν τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς δράσεως μικρῶν δόσεων οἴνου ἐπὶ τῆς Α.Α.Ο. τοῦ ἀνθρώπου ἐξετελέσαμεν εἰδικὰ πειράματα ἐπὶ τριῶν ὁμάδων ἐθελοντῶν ἀτόμων, ὡς ἀκολούθως.

α) Τὰ πρῶτα πειράματα ἐγένοντο ἐπὶ 30 φοιτητῶν τῆς ἰατρικῆς, ἡλικίας μεταξὺ 22 καὶ 28 ἐτῶν, διανοητικῆς ἰκανότητος, ὑπερβαινούσης τὸν συνήθη μέσον ὄρον, μὴ εἰθισμένων δὲ εἰς τὴν πόσιν οἴνου καὶ οἰνοπνευματῶδων ποτῶν. Οἱ φοιτηταὶ οὗτοι συνειργάσθησαν μεθ' ἡμῶν ἄριστα. Εἰς τούτους ἐχορηγήθη τιτλοποιημένος ρητινίτης οἶνος περιέχον οἰνόπνευμα 13 ἕως 13,2%, ἄνευ γλυκύτητος. Οὔτοι ἐξητάσθησαν καθ' ὁμάδας ἐκ 5 ἀτόμων. Οἱ 22 ἐξ αὐτῶν ἔλαβον 320 γραμμάρια οἴνου ἕκαστος, 3 ἔλαβον 480 καὶ οἱ ὑπόλοιποι 5 ἔλαβον 640.

Τὸ τελευταῖον γεῦμα των εἶχε ληφθῆ πρὸ τετραώρου τοῦλάχιστον. Τὰ πειράματα ἐγίνοντο περὶ τὰς ἑσπερινὰς ὥρας μετὰ τὴν κόπωση τῆς ἡμέρας, διανοητικὴν τε καὶ σωματικὴν. Παράλλῃως ἐγένετο λῆψις αἵματος κατὰ διαστήματα, ὕπερ ἀπεστέλλετο ἐκάστοτε πρὸς καταμέτρησιν τοῦ ἐν αὐτῷ οἰνοπνεύματος κατὰ τὴν μέθοδον Nicloux εἰς τὸ τοξικολογικὸν ἐργαστήριον τοῦ Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν

Πρὸ τῆς λήψεως τοῦ ποτοῦ ἐγένετο ἡ προκαταρκτικὴ ἐξέτασις καὶ ἡ καταγραφὴ τῶν τιμῶν τῆς Α.Α.Ο. καὶ τῶν λοιπῶν στοιχείων. Μετὰ τὴν λήψιν τοῦ ποτοῦ, ὅπερ συνωδεύετο ὑπὸ ἐλαχίστης τροφῆς (ἐλαιῶν, ὀλίγου τυροῦ καὶ ἄρτου), ἐξητάζοντο καὶ πάλιν καθ' ὠρισμένα χρονικὰ διαστήματα καὶ ὑπὸ τοὺς αὐτοὺς ὅρους πειράματος.

Αἱ κύριαι παρατηρήσεις ἐγένοντο διὰ τοῦ εἰδικοῦ μηχανήματος Synoptophore, παραλλήλως δὲ καὶ διὰ τοῦ Maddox wing καὶ τῆς συσκευῆς Howard-Dolman. Πρὸς ἔλεγχον τῆς ἀντιλήψεως τῶν χρωμάτων ἐχρησιμοποιήθησαν οἱ ψευδοϊσοχρωματικοὶ πίνακες Ishihara ὑπὸ μεταβλητὸν φωτισμόν. Τέλος ἐγένετο δοκιμασία διπλωπίας δι' ἀκινήτου καὶ κινουμένου φωτεινοῦ σημείου προσηλώσεως.

β) Πλὴν τῶν ἀνωτέρω φοιτητῶν ἐξετελέσαμεν ὅμοια πειράματα ἐπὶ πέντε ἀνδρῶν ἐργατῶν, ἡλικίας 40 - 55 ἐτῶν καὶ μετρίας διανοητικῆς ἱκανότητος, εἰθισμένων εἰς τὴν κατανάλωσιν οἴνοπνευματῶν ποτῶν ὑφ' οὓς καὶ ἐν τῇ πρώτῃ ὁμάδι ὄρους.

γ) Τέλος ἐγένοντο πειράματα ἐπὶ δύο ἀσθενῶν πασχόντων ἐκ παραλυτικοῦ στραβισμού μετατραυματικῶς ἐγκατασταθέντος. Αἱ παρατηρήσεις διεξήχθησαν ὑπὸ τοὺς αὐτοὺς πειραματικὸς ὄρους καὶ κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς θεραπείας τῶν ἐν τῷ ἐξωτερικῷ ἱατρείῳ τοῦ Ὀφθαλμιατρείου.

Τὰ συναχθέντα ἐκ τῶν ἀνωτέρω πειραμάτων συμπεράσματα δύνανται νὰ συνοψισθῶσιν ὡς ἑξῆς :

Ἡ πρώτη ὁμάς. Πρῶται ἐξετάσεις : Ὅρασις φυσιολογικὴ (10/10) μετὰ διορθώσεως ἢ ἀνευ ταύτης. Ὄρθοπτικῶς εὐρέθησαν ἐντὸς φυσιολογικῶν ὁρίων πλὴν τεσσάρων ἐμφανιζόντων ἐξωφορίαν ἀσταθῶς ἀντιροπουμένην. Κόπωσης σωματικῆ καὶ διανοητικῆς ἱκανῆ. Εἷς ἐξ αὐτῶν ἡσθένει ἀπὸ διημέρου ἐκ γρίπης μετὰ ρινοκοῦ κατάρρου καὶ μικρᾶς πυρετικῆς κινήσεως. Τὸ εὖρος ταυτίσεως τῶν εἰδώλων, ὅπερ παρουσίαζεν οὗτος, εὐρέθη ἡλαττωμένον.

Τὰ συμπτώματα ἐκ τῆς ἐπιδράσεως τοῦ οἴνοπνεύματος ἠϋξάνοντο γενικῶς μετὰ τὴν λήψιν μεγαλύτερων δόσεων οἴνου. Ἄν καὶ οἱ ὑπὸ ἐξέτασιν δὲν ἦσαν εἰθισμένοι εἰς τὰ οἴνοπνευματώδη ποτὰ καὶ ὁ στόμαχος αὐτῶν ἦτο σχεδὸν κενός, οὐδεμία ἀξιοσημείωτος διαταραχὴ ἀπὸ τοῦ πελτικοῦ συστήματος ἐσημειώθη ἀκόμη καὶ μετὰ τὴν λήψιν τῶν 640 γραμμαρίων. Ὑποκειμενικῶς τὰ γενικὰ συμπτώματα μέθης ἦσαν ἐλαφροτάτου ἕως μετρίου βαθμοῦ· οὐδεὶς δὲ παρουσίασε βαρέα συμπτώματα μέθης. Κατὰ τὰς γενομένας ἀναλύσεις τοῦ αἵματος, ληφθέντος κατὰ χρονικὰ διαστήματα 45' - 90' λεπτῶν μετὰ τὴν λήψιν τοῦ ποτοῦ (ὅτε ἡ πυκνότης τοῦ οἴνοπνεύματος ἐν τῷ αἵματι ἐξικνεῖται εἰς τὸ μέγιστον), οὐδεὶς παρουσίασε τιμὴν φθάνουσαν εἰς τὴν 0,055%. Ὡς πρὸς τὴν ἐπίδρασιν ὅμως τοῦ οἴνου ἐπὶ τῆς ὁράσεως εὐρέθησαν τὰ ἀκόλουθα.

Ἐπὶ 19 ἀτόμων παρουσιάσθη ἐσωφορία, κυμαινομένη ἀπὸ + 1 ἕως + 7 (μέ-

σος ὄρος + 3). Ἐπὶ 8 ἀτόμων οὐδεμία μεταβολὴ ἐπῆλθεν. Ἐπὶ δὲ τῶν ὑπολοίπων τριῶν εὐρέθη μικρὰ *ἐξωφορία*. Τὸ εὖρος ταυτίσεως (Range of fusion) ὑφίστατο σαφῆ ἐπίδρασιν, ἥτοι ἐλάττωσιν κυμαινομένην ἀπὸ 2° ἕως 12°. Ἦτο δὲ αὕτη πλέον ἐκδηλος ἐπὶ τῶν ἐμφανισάντων κατὰ τὰς προκαταρκτικὰς μετρήσεις τὰς μεγαλυτέρας τιμᾶς. Ἐπὶ 5 ἀτόμων οὐδεμία ἐπίδρασις τοῦ οἴνοπνεύματος ἐσημειώθη.

Ἡ *στερεοσκοπικὴ ὄρασις* ὑφίστατο ἐπίσης σαφῆ τὴν ἐπίδρασιν σὺν τῇ αὐξήσει τῶν δόσεων. Εἰς τὴν ἀρχὴν παρατηρεῖτο αὕξις τοῦ λανθάνοντος χρόνου πρὸς ἀντίληψιν τοῦ βᾶθους, ὅστις ἐγένετο μακρότερος, ὅταν ἠλαττοῦτο ὁ φωτισμὸς τοῦ ὄργανου. Ἐπὶ τῶν 5 ἀτόμων ἐξ ὧν ἕκαστον ἔλαβεν 640 γραμμάρια οἴνου ἐνεφανίσθησαν τὰ ἐξῆς. Ὁ εἷς ἔδειξε σαφῆ ἀπώλειαν τῆς Α.Α.Ο. τρίτου βαθμοῦ, οἱ τρεῖς εἶχον ἀσαφῆ τὴν ἀντίληψιν καὶ εἷς οὐδεμίαν μεταβολὴν παρουσίασεν.

Ἄξιοσημείωτον εἶναι ὅτι ἡ διαταραχὴ τῆς στερεοσκοπικῆς ὁράσεως ἔβαινε παραλλήλως πρὸς τὴν μείωσιν τοῦ εὗρους ταυτίσεως· ὁ μέγιστος δὲ βαθμὸς ἐπίδρασεως παρατηρήθη περὶ τὴν μίαν ὥραν μετὰ τὴν λήψιν τοῦ ποτοῦ.

Ἡ ἐξέτασις διὰ τοῦ ὄργανου τοῦ Maddox wing ἔδειξε τὰ ἀκόλουθα: Ἐπὶ 8 ἀτόμων, ὧν ἕκαστον ἔλαβε ποσότητα 320 γραμμαρίων οἴνου, οὐδὲν παρατηρήθη. Εἰς ἓνα ἢ δύοσις αὕτη προεκάλεσεν ἐλαφρὰν ἐσωφορίαν. Ἐπὶ τῶν ὑπολοίπων δὲ παρατηρήθη *ἐξωφορία* μέχρι 4°. Μέσος ὄρος αὐτῆς ἦτο περὶ τὰς 2°.

Διὰ τῆς δοκιμασίας τῆς *διπλωπίας* (διὰ φωτεινοῦ στίγματος διαμέτρου ἐνὸς ἑκατοστομέτρου ἐκ ἀποστάσεως 3 μέτρων) παρατηρήθησαν τὰ ἐξῆς: Δὲν ἐνεφανίζετο διπλωπία, ἐφ' ὅσον τὸ σημεῖον προσηλώσεως παρέμενεν ἀκίνητον, οὔτε κατὰ τὴν πρόσω οὔτε κατὰ τὴν πλαγίαν ἀτένισιν. Μοναδικὴν ἐξαίρεσιν ἀπετέλεσεν ὁ πάσχων ἐκ γρίπης, ὅστις ἐνεφάνισε διπλωπίαν οὐχὶ ἐκσεσημασμένην ἐπὶ ἀκραίων σημείων τοῦ ἀμφοτεροφθάλμου βλεμματικοῦ πεδίου. Κατὰ τὴν παρακολούθησιν ὅμως διὰ τῶν ὀφθαλμῶν, κινουμένου τοῦ ἀνωτέρω σημείου προσηλώσεως, ἐνεφανίσθη ἐπὶ τινων ἐκ τῶν ἐξεταζομένων (φευγαλέα) παροδικὴ διπλωπία. Αὕτη καθίστατο πλέον ἐκδηλος: 1^{ον}) ἐπὶ μεγαλυτέρων δόσεων οἴνοπνεύματος, 2^{ον}) ἐπὶ ταχυτέρας κινήσεως τοῦ φωτεινοῦ σημείου καὶ 3^{ον}) κατὰ τὰς ἀκραίας ἰδίαις θέσεις τοῦ βλεμματικοῦ πεδίου.

Ἐξέτασις διὰ τῶν ψευδοῖσοχρωματικῶν πινάκων Ishihara. Δὲν παρατηρήθη ἄλλη τις διαταραχὴ ὡς πρὸς τὴν ἀντίληψιν τῶν χρωμάτων πλὴν διὰ τῆς αὐξήσεως τοῦ λανθάνοντος χρόνου ἀντιδράσεως. Οὗτος ηὔξάνετο διὰ τῶν μεγαλυτέρων δόσεων, ὡς καὶ ἐπὶ συγχρόνου ἐλαττώσεως τοῦ φωτισμοῦ τῶν πινάκων.

Ἐξέτασις διὰ τῆς συσκευῆς Howard - Dolman. Πρὸ τῆς λήψεως τοῦ οἴνου καὶ μετ' αὐτὴν αἱ ἀπαντήσεις ἦσαν τελείως ἀντιφατικαί, μὴ ἐπιτρέπουσαι τὴν συναγωγὴν συμπερασμάτων.

Δευτέρα ομάδα. Πρώται εξετάσεις: Όρασις φυσιολογική (10/10). Α.Α.Ο. τελεία. Γενική υγιεινή κατάσταση καλή. Τα άτομα της ομάδος ταύτης ανέκοίνωσαν, ότι από πολλῶν ἐτῶν ἐλάμβανον ἡμερησίως τοῦλάχιστον 640 γραμμάρια οἴνου ρητινίτου.

Διὰ τῆς δόσεως 320 γραμμαρίων οἴνου ὑπὸ τοὺς αὐτοὺς πειραματικοὺς ὄρους καὶ διὰ τῶν αὐτῶν μεθόδων ἐξετάσεως δὲν παρατηρήθησαν ἀξιόλογοι μεταβολαί. Ἡ ἐν τῷ αἵματι πυκνότης τοῦ οἴνοπνεύματος ἀνευρέθη σταθερῶς ἡλαττωμένη ἐν σχέσει πρὸς τὴν ομάδα τῶν μὴ εἰθισμένων.

Τρίτη ομάδα. Πρώται εξετάσεις: Ὀπτική ὀξύτης φυσιολογική (10/10). Α.Α.Ο. ὑπῆρχεν.

Ὁ πρῶτος ἀσθενής, ἀνὴρ ἡλικίας 27 ἐτῶν, παρουσίαζεν ὑπολείμματα μεταδισσειτικοῦ συνδρόμου καὶ διπλωπίας ἐκ παραλύσεως τοῦ ἄνω λοξοῦ μυὸς τοῦ δεξιοῦ ὀφθαλμοῦ, βεβαιωθεῖσαν κλινικῶς διὰ τῆς δοκιμασίας διπλωπίας καὶ διὰ τῆς τοῦ Hess (Hess screen test). Οὗτος πρὸ πενταμήνου, ἐνῶ ὠδήγει δίκυκλον παρεσύρθη ὑπὸ αὐτοκινήτου καὶ υπέστη ἐγκεφαλικὴν διάσεισιν. Νοσηλευθεὶς ἐν νοσοκομείῳ ἀνένηψε μετὰ ἐπταήμερον, ὅτε καὶ ἀντελήφθη τὴν ὑπάρχουσαν διπλωπία. Ἐκτοτε, τόσον ἢ ἀπὸ τῶν ὀφθαλμῶν, ὅσον καὶ ἡ γενικὴ κατάσταση αὐτοῦ ἔβαινον σταθερῶς βελτιούμεναι. Ἡ πρώτη ἐξέτασις, γενομένη παρ' ἡμῶν ἐν τῷ ἐξωτερικῷ ἰατρείῳ τοῦ Ὀφθαλμιατρείου μετὰ πεντάμηνον ἀπὸ τοῦ ἀτυχήματος, ἔδειξε σαφῆ βελτίωσιν τῆς διπλωπίας ὑποκειμενικῶς, ἥτις ἐξεδηλοῦτο μόνον κατὰ τὴν ἀτένισιν πρὸς τὰ κάτω καὶ ἔσω (περιοχὴ κυρίας δράσεως τοῦ ἄνω λοξοῦ μυός). Εἰς τὸ Synoptophore παρουσιάζετο κάθετος ἀπόκλισις τῶν ὀπτικῶν ἀξόνων, ἐνῶ τὸ ὀριζόντιον εὖρος ταυτίσεως τῶν εἰδώλων, ὡς καὶ ἡ στερεοσκοπικὴ ὄρασις διετηροῦντο εἰς τὰ φυσιολογικὰ ὅρια. Γενικὴ κατάσταση: κόπωσης μετρία, μικρὸς ἐθισμὸς εἰς τὰ οἴνοπνευματώδη ποτά. Ὁ ἀσθενὴς ἀνεκοίνωσεν ἐπίτασιν τῆς διπλωπίας, δηλ. ἐμφάνισιν αὐτῆς εἰς μεγαλύτερον τμήμα τοῦ βλεμματικοῦ πεδίου, καὶ μεγαλύτεραν ἀπόστασιν τῶν εἰδώλων ἀπ' ἀλλήλων, μετὰ σωματικὴν κόπωσιν, ἀφροδισιακὰς καταρτήσεις καὶ οἴνοποσίαν.

Εἰς τὸν ἀσθενῆ τοῦτον, νῆστιν ἀπὸ τετραώρου, ἐδόθησαν 320 γραμμάρια οἴνου. Αἱ διαδοχικαὶ ἐξετάσεις μετὰ μίαν ἢ ἀλλεπαλλήλους δόσεις ἔδειξαν τὰ ἀκόλουθα: Διὰ τοῦ Synoptophore παρατηρήθη ἐλάττωσις τοῦ εὖρους ταυτίσεως, ἐνῶ ἡ ὄρασις 3ου βαθμοῦ ἐπετυγχάνετο δυσκόλως καὶ ἀσταθῶς, ἐξικνουμένη μέχρι πλήρους καταργήσεως μετὰ πάροδον 45' - 90' τῆς ὥρας. Ἡ διπλωπία ἐπιτεινομένη ἐνεφανίζετο καθ' ἅπασαν σχεδὸν τὴν ἔκτασιν τοῦ ἀμφοτεροφθάλμου βλεμματικοῦ πεδίου. Διὰ τοῦ Maddox wing παρατηρήθη ἐξωφορία, ἐνῶ διὰ τοῦ Hess

screen οὐδεμία μεταβολή τῆς ἤδη ὑπαρχούσης ἀποκλίσεως τῶν ὀπτικῶν ἀξόνων παρατηρήθη. Τὰ γενικὰ συμπτώματα μέθης ὑπῆρξαν ἐλαφρά.

Μετὰ δίμηνον ἐγένετο νέα ἐξέτασις, ὅτε ἡ κατάστασις τοῦ ἀσθενοῦς ἐνεφανίζετο βελτιωμένη νευρολογικῶς καὶ ὀφθαλμολογικῶς, τῆς διπλωπίας παρουσιαζομένης μόνον μετὰ ἔντονον κόπωσιν κ. λ. καὶ μάλιστα ἐν τῇ περιοχῇ δράσεως τοῦ ἄνω λοξοῦ μυός.

Ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τῆς αὐτῆς δόσεως οἰνοπνεύματος καὶ ὑπὸ τοὺς αὐτοὺς πειραματικοὺς ὄρους, ἡ διπλωπία παρουσιάσθη καὶ πάλιν ἐπὶ μεγάλου μέρους τοῦ ἀμφοτεροφθάλμου βλεμματικοῦ πεδίου, ἐνῶ τὸ εὖρος ταυτίσεως ἐμειώθη καὶ ἡ στερεοσκοπικὴ ὄρασις κατέστη ἀμφίβολος. Πᾶσαι αἱ ἐπιδράσεις ἦσαν γενικῶς ὀλιγώτερον ἐκδηλοὶ ἐν σχέσει πρὸς τὰς πρὸ διμήνου.

Ἡ δευτέρα ἀσθενής, ἐτῶν 12, τῆς τρίτης ομάδος, ἀνεκοίνωσεν ἐγκατάστασιν διπλωπίας ἀπὸ διετίας κατὰ τὴν πρὸς τὰ ἀριστερὰ ἀτένισιν ἔνεκα τραυματικῆς κακώσεως κατὰ τὴν περιοχὴν τοῦ δεξιοῦ ἔσω κανθοῦ. Ἡ πρὸ διμήνου γενομένη πρώτη ἐξέτασις ἀπεκάλυψε πάρεσιν τοῦ ἔσω ὀρθοῦ μυὸς τοῦ δεξιοῦ ὀφθαλμοῦ, ἀνεπάρκειαν συγκλίσεως, ὡς καὶ ἐξωφορίαν βραδείας ἀνατάξεως. Διὰ τοῦ Synoptophore τὸ εὖρος ταυτίσεως ἦτο περιορισμένον, ἡ ὄρασις 3ου βαθμοῦ φυσιολογική, ὑφίστατο δὲ ἐκδηλὸς ἐξωφορία. Ἡ ἀσθενής ὑπεβλήθη ἐπὶ δίμηνον εἰς συστηματικὰς ἀσκήσεις ἐν τῷ ὀρθοπτικῷ τμήματι τῆς Πανεπιστημιακῆς Ὀφθαλμολογικῆς Κλινικῆς, ὅποτε ἡ διπλωπία ἐξηφανίσθη τελείως διὰ τῆς ἀξίσεως τοῦ εὖρους ταυτίσεως καὶ τῆς ἰκανότητος συγκλίσεως. Μετὰ τὴν κλινικὴν ἀποκατάστασιν τῶν συμπτωμάτων, ἡ μικρὰ ἀσθενής, ἣτις οὐδόλως ἦτο εἰθισμένη εἰς τὴν κατανάλωσιν οἰνοπνευματωδῶν ποτῶν, ὑπεβλήθη εἰς τὴν δοκιμασίαν ταύτην. Τέσσαρας ὥρας μετὰ τὸ τελευταῖον γεῦμα ἐχορηγήθησαν εἰς αὐτὴν 160 γραμμάρια οἴνου μετ' ἐλαχίστης τροφῆς.

Ἡ γενικὴ ἐπίδρασις τοῦ οἰνοπνεύματος ἦτο μηδαμινή. Ἀπὸ τῶν ὀφθαλμῶν ὅμως, μετὰ πάροδον 20' τῆς ὥρας, παρουσίασε παροδικὴν χιαστὴν ὀριζόντιον διπλωπίαν κατὰ τὴν ἀτένισιν ἀριστερὰ, βραδείας ἀνατάξεως, συνοδευομένην ὑπὸ φαινομένων κοπιωπίας, ὡς καὶ σαφῆ ἀνεπάρκειαν συγκλίσεως (ἐπάνοδος τῶν συμπτωμάτων ἐκ παρέσεως τοῦ ἔσω ὀρθοῦ μυὸς τοῦ δεξιοῦ ὀφθαλμοῦ, ὡς κατὰ τὴν πρὸ τῆς θεραπείας περίοδον). Διὰ τοῦ Synoptophore τὸ εὖρος ταυτίσεως περιορίσθη ἐκδηλῶς. Ἡ ἐξέτασις διὰ τοῦ Hess screen πρὸ τῆς ἐνάρξεως τῆς θεραπείας, πρὸ τῆς λήψεως τοῦ οἴνου καὶ μετ' αὐτὴν, δεικνύει τὰς αὐτὰς ἐλαφροὺς ἀλλοιώσεις ἔνεκα πρωτοπαθοῦς παρέσεως τοῦ ἔσω ὀρθοῦ μυὸς τοῦ δεξιοῦ ὀφθαλμοῦ.

Εἰς τὰς περιπτώσεις τῆς τρίτης ομάδος πολὺ χαρακτηριστικὸν εἶναι ὅτι δὲν παρατηρήθησαν μεταβολαὶ εἰς τὰ στοιχεῖα τὰ λαμβανόμενα διὰ τοῦ Hess Screen

πρὸ τῆς λήψεως τοῦ οἴνου καὶ μετ' αὐτὴν ὡς καὶ κατὰ τὴν βραδεῖαν πορείαν τῆς κλινικῆς ἀποκαταστάσεως τῆς διπλωπίας. Τοῦτο ἔρχεται εἰς ἐπίρρωσιν τῆς ὑποθέσεως, ὅτι τὸ οἰνόπνευμα δὲν δρᾷ ἐπὶ τὴν νευρομυϊκὴν συσκευὴν, ἀλλ' ἐπὶ τὰ φλοιώδη κέντρα τῶν ἀντανακλαστικῶν τῆς Α.Α.Ο.

Τὰ γενικώτερα συμπεράσματα, τὰ συναγόμενα ἐκ τῆς παρουσίας πειραματικῆς ἐργασίας, δύνανται νὰ συνοψισθῶσιν ὡς ἑξῆς:

Τὸ δρῶν συστατικὸν τοῦ Ἑλληνικοῦ ρητινίτου οἴνου εἶναι τὸ οἰνόπνευμα, τῆς ποσότητος τοῦ περιεχομένου τερεβινθελαιίου θεωρουμένης ἀσημάντου, ὅπως προκαλέσῃ φαρμακολογικὰς ἐνεργείας.

Αἱ παρατηρήσεις ἐγένοντο ἐπὶ τριῶν ομάδων ἀτόμων, ἅτινα ἔλαβον ἐφ' ἅπαξ καὶ ἐντὸς ὀλίγων λεπτῶν τῆς ὥρας ποσότητα οἴνου, ἀπὸ 160 ἕως 640 γραμμαρίων, μετὰ τὴν συνήθως προσφερομένην τροφήν καὶ κατόπιν μετρίας κοπώσεως. Ἡ ἔναρξις τοῦ πειράματος ἐγένετο 4 τοῦλάχιστον ὥρας μετὰ τὴν λήψιν τοῦ τελευταίου γεύματος.

Ἡ ἔντασις τῶν παρατηρηθέντων παθολογικῶν συμπτωμάτων δὲν ὑπῆρξε τελείως ἀνάλογος πρὸς τὴν ληφθεῖσαν ποσότητα οἴνου, τὸ σωματικὸν βάρους ἐκάστου καὶ τὴν ἀνευρεθεῖσαν πυκνότητα τοῦ οἰνοπνεύματος ἐν τῷ αἵματι. Τοῦτο ὀφείλετο προφανῶς εἰς τὴν διάφορον ἐκάστου ἀτόμου εὐαισθησίαν πρὸς τὸ οἰνόπνευμα, ὡς καὶ τὴν διάφορον διάθεσιν τῆς Α.Α.Ο. ἐκάστου.

1ον) Ἀντίληψις χρωμάτων. Οὐδεμία ἐπίδρασις παρατηρήθη ἐπὶ τὴν ἰκανότητα ἀντιλήψεως καὶ διαχωρισμοῦ τῶν χρωμάτων κατὰ τὰς λήψεις τῶν ὡς ἄνω δόσεων. Μετὰ τὴν λήψιν τῶν σχετικῶς μεγαλυτέρων δόσεων παρατηρήθη ἀπλῶς αὐξήσις τοῦ λανθάνοντος χρόνου διαχωρισμοῦ αὐτῶν. Ὑπὸ ὄρους χαμηλοῦ φωτισμοῦ αἱ δυσχέρειαι ἐπετείνοντο.

2ον) Ἀμφοτερόφθαλμος ἀπλῆ ὄρασις. Παρατηρήθη σαφὴς τάσις πρὸς ἐσωφορίαν, ὡς ἄλλως τε παραδέχονται γενικῶς οἱ ἐρευνηταί. Κατὰ τὴν ἐξέτασιν τῆς ἐκ τοῦ πλησίον Α.Α.Ο. διὰ τοῦ Maddox wing παρουσιάζετο εἰς μείζονα ἀριθμὸν ἀτόμων ἐξωφορία. Καθ' ἡμᾶς τὸ σπουδαιότερον εὔρημα εἶναι ἡ ἐλάττωσις τοῦ εὗρους ταυτίσεως τῶν εἰδώλων, ἥτις καθίστατο πλέον ἔκδηλος ἐφ' ὧν ἀτόμων ἦτο μεγαλύτερον. Παραλλήλως πρὸς τὴν ἐλάττωσιν τοῦ εὗρους ταυτίσεως ηὔξανοντο αἱ δυσχέρειαι τῆς ἀντιλήψεως τοῦ βάθους, ὁπότε ἐστεροῦντο ταύτης τελείως τινὲς ἐξ αὐτῶν. Τό τε εὔρος ταυτίσεως καὶ ἡ στερεοσκοπικὴ ὄρασις ἐβελτιοῦντο διὰ τῆς βουλευτικῆς προσπαθείας καὶ τῆς παρόδου μεγαλυτέρου λανθάνοντος χρόνου, ἐνῶ παραλλήλως ἐγκαθίσταντο κοπιωπικὰ φαινόμενα.

3ον) Τὸ ἀντανακλαστικὸν τῆς ἐπαναπροσηλώσεως ὑφίστατο δυσμενῆ ἐπίδρα-

σιν παρουσιαζομένης ἀσταθοῦς καὶ στιγμιαίας διπλωπίας κατὰ τὴν κίνησιν τοῦ σημείου προσηλώσεως.

4ον) Πολὺ ἐκδηλὸς ὑπῆρξεν ἡ ἐπίδρασις ἐπὶ ἄτομα φέροντα λανθάνουσαν ἑτεροφορίαν. Οὕτω κατὰ τὴν προσαρμογὴν τῆς Α.Α.Ο. πρὸς τοὺς νέους ὄρους (ὅτε ἡ ἐφεδρική νευρομυϊκὴ ἰσχὺς ἐλαττοῦται τῇ ἐπιδράσει τοῦ οἴνοπνεύματος) κατεβάλλετο μεγαλύτερα προσπάθεια, τῆς ὁποίας ἀποτέλεσμα ἦτο ἡ ἐμφάνισις φαινομένων κοπιωπίας.

5ον) Ἰδιαιτέρως εὐαίσθητα ἐνεφανίζοντο τὰ ἄτομα ἅτινα ἔφερον μικροῦ ἢ μεγάλου βαθμοῦ μυϊκὴν πάρεσιν ἀντιρροπομένην ἐν ὄλφ ἢ ἐν μέρει. Αὕτη, ἐφ' ὅσον διήρκει ἡ τοξικὴ δρᾶσις τοῦ οἴνοπνεύματος ἐπὶ τὴν Α.Α.Ο., ἐξεδηλοῦτο ἐκ νέου διὰ τῆς ἐπανεμφανίσεως τῆς διπλωπίας.

6ον) Ὁ ἐλλειπὴς φωτισμὸς τῶν ὀρωμένων ἐπέδρα δυσμενῶς ἐπὶ τὴν Α.Α.Ο., ἰδίᾳ δὲ τὴν στερεοσκοπικὴν ὄρασιν.

7ον) Ἐπὶ ἀτόμων εἰθισμένων εἰς τὴν κατανάλωσιν οἴνοπνευματωδῶν ποτῶν ἢ δόσις τῶν 320 γραμμαρίων, ἣτις ἐδοκιμάσθη, φαίνεται ὅτι ἔσχε μηδαμινὴν ἐπίδρασιν. Ἄλλως τε καὶ αἱ ἀνευρεθεῖσαι ἐν τῷ αἵματι αὐτῶν πυκνότητες ἦσαν μικρότεραι τῶν ἐν τῷ αἵματι τῶν μὴ εἰθισμένων ἀτόμων.

Τὰ εὐρήματα ταῦτα ὀδηγοῦσιν εἰς τὰ κατωτέρω συμπεράσματα, ὧν ἡ πρακτικὴ ὠφέλεια εἶναι προφανής:

Πρὸς ἀσφαλῆ ὀδήγησιν τροχοφόρου ἀπαραίτητος προϋπόθεσις εἶναι ἡ ὑπαρξις καλῶς λειτουργούσης Α.Α.Ο. Ἡ πολὺτιμος αὕτη λειτουργία ἀμβλύνεται ἰδιαιτέρως κατὰ τὴν ὀδήγησιν ἐν τῷ ἡμίφωτι. Μέγας ἀριθμὸς ἀνθρώπων ἔχει ἐκδήλους ἀτελείας τῆς Α.Α.Ο. ἢ συνηθέστερον τελούσας ἐν λανθάνουσῃ καταστάσει. Ὑπὸ τὴν τοξικὴν δρᾶσιν καὶ τῶν μικρῶν δόσεων οἴνου, ἰδίᾳ ἐπὶ μὴ εἰθισμένα ἄτομα, τὰ φλοιώδη ἀντανεκλαστικά τῆς Α.Α.Ο. ἀναστέλλονται μετ' ἀποτόκου ἀμβλύνσεως τῶν ἱκανοτήτων ἀσφαλοῦς ὀδηγήσεως. Ἰδιαιτέρως ὑποκείμενοι εἰς τὰς διαταραχὰς ταύτας εἶναι οἱ κεκμηκότες, οἱ νοσοῦντες καὶ οἱ ἔχοντες ἀτελείας τῆς Α.Α.Ο.

Ὅταν ἀτόμου ἔχοντος καλὴν Α.Α.Ο. ἀποκλεισθῇ ὁ ἕτερος τῶν ὀφθαλμῶν, ἡ ἱκανότης ἐκτιμήσεως τοῦ βάθους σχεδὸν ἀπόλλυται, μάλιστα δὲ ὑπὸ κακοῦς ὄρους φωτισμοῦ. Ἀντιθέτως, ὁ παλαιὸς ἑτερόφθαλμος ἐπαναπροσαρμόζεται ἀρκούντως εἰς τὴν ἀντίληψιν τοῦ βάθους. Ὁ τελῶν ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν οἴνοπνεύματος δύναται νὰ παραλληλισθῇ πρὸς ἄτομον ἔχον μὲν τελείαν τὴν ὄρασιν ἑκατέρου τῶν ὀφθαλμῶν ἀλλ' ἐμφανίζον περιοδικῶς, καὶ δὴ κατὰ τὰς στιγμὰς τῆς μεγαλύτερας ἐπιβαρύνσεως ταύτης, ἀπώλειαν τῆς ἀντιλήψεως τοῦ βάθους.

Ἡ λῆψις ποσότητος οἴνου ὑπὸ κεκμηκότεων ἀτόμων ἐλαττώνει, ὡς γνωστόν, τὴν αἴσθησιν τοῦ σωματικοῦ καμάτου ἀλλ' ἀσυνειδήτως ἀμβλύνει τὴν Α.Α.Ο., τὸ

πολύπλοκον δὲ σύστημα δι' οὗ ἐπιτελεῖται αὕτη εὐρίσκεται νῦν ὑπὸ τὴν δυσμενῆ ἐπίδρασιν τοῦ τε γενικοῦ καμάτου καὶ τοῦ οἴνοπνεύματος.

S U M M A R Y

In this experimental work the influence of small doses of standard «retsina» wine (the most popular Greek drink) on binocular single vision and color sense is studied.

The doses of wine used, are commonly considered as being small and incapable of having dangerous effects on the capacity of vehicle-drivers.

The study has been performed in the Athens University Eye Clinic, on persons not accustomed to alcoholic drinks in correlation to a smaller group of persons addicted to alcohol. The influence of similar doses of wine on two cases of post-traumatic paralytic strabismus have also been studied. Along with it there has been an estimation of the alcohol content in the blood.

The conclusions of the present experimental work, may be recapitulated as follows:

The active ingredient of Greek «retsina» wine is the alcohol, the quantity of contained terebenthine being too little to cause any pharmacological reaction.

The intensity of the observed symptoms was not always proportional, to the quantity of the wine drunk, the bodily weight of each and the percentage of alcohol in the blood. This is due, probably to the different personal sensitivity to alcohol, as well as to the state of binocular vision of each

1) Color sense: After the receipt of considerably large doses, it has been observed, simply an increase of the latent period of perception of colors, especially under low illumination.

2) There was an obvious tendency for esophoria, as generally accepted. The most essential symptom was the decrease of the range of fusion and along with it, the increase of difficulties of depth perception.

3) The refixation reflex suffered an unfavourable influence, an inconstant diplopia appearing during the movement of the test object.

4) The symptoms were generally more explicit to persons bearing a not fully compensated heterophoria.

5) Especially sensitive were the persons who bore a muscular paresis.

6) The insufficient illumination of the objects seen, diminished binocular vision, especially stereopsis.

7) To persons accustomed to the consumption of alcoholic drinks, the dose of 320 grs which were used, appeared to have a trivial influence. Otherwise the alcohol content in the blood was less than the one found in the blood of persons non-addicted to alcohol.

These observations have shown that even small doses of wine, drunk by persons not accustomed to the consumption of alcoholic drinks, bring on, sometimes serious disturbances of the binocular single vision. Similar doses of wine are often taken, together with very little food, by drivers during the time of their work, and are considered not only as non-dangerous but also as a stimulant.

The alcohol seems to act upon the cortical reflexes and not on the lower neuromuscular mechanism of the binocular single vision.

As generally accepted, the receipt of a quantity of wine by tired persons, decreases the feeling of the bodily fatigue, but unconsciously disturbs the binocular single vision. The fine mechanism by which binocular single vision is maintained, is now under the unfavourable influence of the bodily fatigue as well as of the alcohol.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. BRAIN R., Diseases of the nervous system. Oxf. Med. Publ. 1955, p. 697 - 698.
2. CHARNWOOD L., Influence of alcohol on fusion. Brit. J. Ophth. 34, 1950, p. 733.
3. COLSON Z., Effect of alcohol on vision. Experimental investigation J. A. M. A. 115, 1940, p. 1525.
4. DAVSON H., The Physiology of the eye 1949, p. 214 - 218, 277 - 284.
5. DUKE - ELDER, Textbook of Ophthalmology. Vol. IV, 1947, p. 3816, - 3832, 3966.
6. ΙΩΑΚΕΙΜΟΓΛΟΥ Γ., Φαρμακολογία - Συντακολογία τ. I, 1954, σ. 160 - 175, 760.
7. FULTON J., Howell's textbook of Physiology. 1947, p. 506 - 510.
8. ΚΟΡΥΛΛΟΣ Κ., Περί έτεροφοριών. Δελτίον Ε. Ο. Ε. 1954.
9. LYLE and JACKSON, Practical orthoptics. 1953.
10. ΧΕΙΛΑΡΗΣ Γ., Η επίδρασις τών μικρών δόσεων οίνου πνεύματος επί τών οφθαλμοκινητικών μυών. Δελτίον Ε. Ο. Ε. 1957.

ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ.— α) Ἀπομόνωσις νατριούχου θειαλβαρβιτόνης ἀπὸ τὸν ὑποθάλαμον κονίκλων διὰ τῆς μεθόδου τῆς μικροεξαχνώσεως, ὑπὸ **Κ. Μοίρα** καὶ **Δ. Σ. Βρειτοῦ**. Ἀνεκοινώθη ὑπὸ τοῦ κ. Γεωργ. Ἰωακείμογλου.

β) Αὔξησις τῆς ἀπὸ τοῦ ἐντέρου ἀπορροφήσεως τοῦ τριοξειδίου τοῦ ἀρσενικοῦ ἐπὶ ἐθισθέντων κυνῶν, ὑπὸ **Κ. Μοίρα**. Ἀνεκοινώθη ὑπὸ τοῦ κ. Γεωργ. Ἰωακείμογλου.

ΓΕΩΡΓΙΑ.— Συμβολὴ τοῦ Γεωργικοῦ Σταθμοῦ Ἐρευνῶν Λαρίσης εἰς τὴν διερεῦνησιν τοῦ φασιόλου ἐν Ἑλλάδι, ὑπὸ **Δημητρ. Ἀθ. Πάνου**. Ἀνεκοινώθη ὑπὸ τοῦ κ. Κωνστ. Ἰσαακίδου.