

ΙΑΤΡΙΚΗ. — Ἡ εὐπάθεια τῶν διαφόρων νευρικῶν κέντρων εἰς νευροτρόπον ἰόν. Πειραματικὴ ἀναίρεσις σχετικῶν θεωριῶν, ὑπὸ Ἑμμ. *Μανουσάκη*.

Ἡ ἀνακοίνωσις αὕτη γνωρίζω ὅτι θὰ ἀκουσθῆ ἀπὸ τοὺς εἰδικοὺς μὲ πολλὰς ἐπιφυλάξεις, διότι τὰ ἐν αὐτῇ ἀντίκεινται εἰς θεωρίας ἐδραιωθείσας ὑπὸ μεγάλων ἐπιστημόνων τόσον, ὥστε νὰ ἀποτελοῦν βασικὰς δοξασίας Σχολῶν.

Δὲν ἀνακοινῶ ὅμως πορίσματα στοχασμῶν, ἀλλὰ πειραματικὰ παρατηρήσεις μεταφερομένας ἐνταῦθα, ὅπως τὰς εἶδον ἐξελισσομένας κατὰ τὴν ἀπὸ τοῦ Δεκεμβρίου 1945 μέχρι τῆς σήμερον γενομένην συστηματικὴν ἀναπαραγωγὴν εἰδικῆς νευρολοιμώξεως ἐπὶ συνόλου 496 ζῶων διαφόρου ἡλικίας.

Ὅθεν πᾶς τις δύναται καὶ ὀφείλει πρὸ τῆς συζητήσεώς των νὰ ἐξελέγξῃ πρότερον τὴν βεβαιότητά των.

Πρὸς συντόμους τῆς ἐκθέσεως καὶ πρὸς πρόληψιν παρερμηνειῶν θὰ διατυπώσω εἰς συνοπτικὰς καὶ συγκεκριμένας προτάσεις τὰς παρατηρήσεις μου.

**Πρώτη πρότασις:** Ἐπὶ νευροτρόπου μολύνσεως ὑπάρχει πάντοτε λανθάνον χρονικὸν διάστημα, τὸ ὁποῖον διαρρέει ἀπὸ τῆς προσβολῆς τῶν νευρικῶν κέντρων μέχρι τῆς ἐκδηλώσεως τῶν συμπτωμάτων, τὸ διάστημα δὲ τοῦτο εἶναι σταθερὸν καὶ διάφορον, ἀναλόγως τῶν θιγέντων κέντρων.

Διὰ τὸ νευροφυτικὸν σύστημα τὰ συμπτώματα ἐκδηλοῦνται λίαν ταχέως, ἐντὸς 2 ἡμερῶν, τὸ συνηθέστερον ἐντὸς 3-4 ἡμερῶν, σπανιώτερον δὲ ἐντὸς 6 ἡμερῶν. Αἱ πρόδρομοι ἐκδηλώσεις ἀφοροῦν εἰς τὰ νεῦρα τοῦ πεπτικοῦ συστήματος καὶ τοῦ περῶματος, ἔπονται δὲ τὰ συμπτώματα προσβολῆς τῶν ἀναπνευστικῶν καὶ κυκλοφορικῶν κέντρων.

Διὰ τὸ κινητικὸν σύστημα αἱ κλινικαὶ ἐκδηλώσεις καθυστεροῦν περισσότερον, ἐμφανιζόμεναι μετὰ τὴν 6ην ἡμέραν, συνήθως δὲ μετὰ 7-10ης καὶ σπανίως μετὰ 14 ἡμέρας διὰ τὰ ἐνήλικα ζῶα.

Ὡς πρὸς τὰ ἐνήλικα ζῶα αἱ κινητικαὶ διαταραχαὶ ἄρχονται μετὰ 6ης καὶ 7ης ἡμέρας εἰς τὰς πλείστας τῶν περιπτώσεων.

Κλινικῶς πραγματοποιοῦνται ἐπὶ τῶν πτηνῶν ὅλαι αἱ μορφαὶ παραλύσεως τοῦ ἀνθρώπου, ὡς χαλαραὶ παραλύσεις, σπαστικαὶ τοιαῦται, μικταὶ μορφαί, μονοπληγία, διπληγία, ἡμιπληγία, μόναι ἢ ἐν συνδυασμῶ μὲ προσβολὰς ἄλλων κέντρων.

Διὰ τὸ σύστημα ἰσορροπίας τὰ συμπτώματα βραδύνουν ἔτι μᾶλλον, ἐμφα-

νιζόμενα μετὰ 11 ἡμέρας καὶ συνηθέστερον μετὰ 15ης καὶ 25ης, σπανιώτερον δὲ μετὰ τὴν 25ην ἡμέραν. Διὰ τὰ ἀνήλικα πτηνὰ τὰ συμπτώματα ἄρχονται συνήθως μετὰ τὴν 11ην ἡμέραν καὶ πρὸ τῆς 15ης ἡμέρας.

Ὡς πρὸς τὰ ὑποφλοιώδη κέντρα τῆς κινητικότητος (ἐξωπυραμιδικὸν σύστημα), ἡ πάθησις των ἐκδηλοῦται μετὰ 7ης καὶ 11ης ἡμέρας, ἐκτὸς δὲ τῆς προεχούσης δυσκαμψίας, παρουσιάζεται μετὰ πλουσίαν συμπτωματολογίαν, ἥτοι τρόμον, τίκ, μυοκλονίας, χοριακὰς κινήσεις καὶ ἀνωμάλους δυσκαμπτικὰς κάμψεις τοῦ σώματος, ἐν εἴδει στροφικοῦ σπασμοῦ.

Ὡς πρὸς τὰς τροφονευρώσεις, ἡ ἐκδήλωσις τῶν συμπτωμάτων εἶναι ἔτι βραδυτέρα καὶ ἐπισυμβαίνει μετὰ τὴν 20ὴν ἡμέραν, προέχει δὲ ἡ καθυστέρησις τῆς ἀναπτύξεως, ἐκδηλουμένη μετὰ πληθὺν δυστροφικῶν συμπτωμάτων καὶ ἀνωμαλιῶν εἰς τὴν κανονικὴν τοῦ σώματος ἀνάπτυξιν.

Ἀναφορικῶς τέλος μετὰ τὰ «ψυχικὰ» συμπτώματα ταῦτα εἶναι τὰ βραδύτερον ἐμφανιζόμενα, ἥτοι μετὰ τὴν ἀπόδοον μηνός, μετὰ κύριον σημεῖον τὴν ἔντονον διέγερσιν μετὰ ἐπιθετικῶν τάσεων· ὁ ἀντίθετος τύπος ἀπαθείας, φόβου καὶ ἀπομονώσεως παρατηρεῖται καὶ εἶναι βραδέως ἰάσιμος, ἐνῶ ὁ προηγούμενος εἶναι συνήθως ἀνίατος.

Ἐπὶ μικτῶν προσβολῶν τῶν νευρικῶν κέντρων τὰ συμπτώματα ἐμφανίζονται κατὰ τὴν αὐτὴν χρονολογικὴν τάξιν.

**Γενικὴ παρατήρησις:** Πολλάκις παρουσιάζονται νευρολογικαὶ συνδρομαὶ ἐν τῇ ἐξελίξει ἢ μετὰ τὴν ἀποδρομὴν ἄλλων γνωστῶν λοιμώξεων, ὡς τῆς ἰλαραῆς, τῆς παρωτίτιδος κτλ., γίνεται δὲ μεγάλη συζήτησις, ἐὰν αἱ νευρολογικαὶ συνδρομαὶ ἀνάγονται εἰς τὰ νοσήματα αὐτά, ἢ εἰς εἰδικοὺς τοῦ ἀναζωπυρουμένους ἐπὶ τῇ εὐκαιρίᾳ τῶν λοιμωδῶν αὐτῶν νόσων.

Ἐν τῷ μέλλοντι ἡ ἀπόδοσις νευρολογικῆς συνδρομῆς εἰς τι αἷτιον λοιμώδους φύσεως θὰ εἶναι συζητήσιμος, ἐφ' ὅσον ἡ ἐκδήλωσις τῆς θὰ γίνεται κατὰ τὰ καθορισθέντα ὡς ἀνωτέρω χρονικὰ ὄρια.

**Δευτέρα πρότασις:** Τὸ μακροχρόνιον πείραμα τῆς νευρολοιμώξεως, ἥτις μετὰ ἀπασχόλησε. δὲν ἐπιβεβαιωθῆναι ἐπικρατοῦσαν σπουδαίαν θεωρίαν, καθ' ἣν ἡ ἀποσύνθεσις τοῦ νευρικοῦ συστήματος γίνεται ἐκ τῶν ἄνω πρὸς τὰ κάτω, συμφώνως πρὸς τὴν ὁποίαν δηλαδὴ προσβάλλονται πρῶτον καὶ εὐκολώτερον τὰ ἱεραρχικῶς ἀνωτέρα καὶ νεώτερα φυλογονικῶς κέντρα.

Ἐπὶ συνόλου 339 περιπτώσεων ἐνηλίκων ζῴων εἶχομεν 155 ἀμιγεῖς προσβολὰς τοῦ νευροφυτικοῦ συστήματος, ἥτοι τοῦ ἱεραρχικῶς κατωτέρου καὶ τοῦ ἀρχαιοτέρου φυλογονικῶς, τοιαύτας δὲ συνδεδεασμένας μετὰ ἐλαφρῶν ἢ σοβα-

ρῶν συμπτωμάτων καὶ ἕξ ἄλλων νευρικῶν κέντρων 194 περιπτώσεις.

Ἐπὶ 140 θανατηφόρων περιπτώσεων παρατηρήθη, ὅτι αἱ 70 ἀφείρων τὸ νευροφυτικὸν σύστημα.

Ἐπὶ ἀηλίκων, εἰς 157 περιπτώσεις παρατηρήθησαν θανατηφόροι μὲν τοιαῦται ἐκ προσβολῆς κυρίως τοῦ νευροφυτικοῦ συστήματος 89, ἐν συνδυασμῷ δὲ μετ' ἄλλων συμπτωμάτων 116.

Τὰ ἱεραρχικῶς ἀμέσως ἀνώτερα κινητικὰ κέντρα προσβάλλονται ὀλιγώτερον καὶ δὴ μόνον εἰς 56 περιπτώσεις καὶ ἐν συνδυασμῷ μετὰ συμπτωμάτων ἕξ ἄλλων ἀνωτέρων κέντρων εἰς 63.

Ἀκολουθοῦν ὑπὸ ἔποψιν συχνότητος αἱ προσβολαὶ τῶν ἔτι ἀνωτέρων ἱεραρχικῶς κέντρων τῆς ἰσορροπίας μὲ 25 μόνον περιπτώσεις, ἕξ ὧν 7 ἀμιγεῖς.

Τελευταῖαι ἔρχονται αἱ προσβολαὶ τῶν ὑποφλοιωδῶν κέντρων τῆς κινητικότητος μὲ 15 μόνον περιπτώσεις ἕξ ὧν αἱ 5 ἀμιγεῖς. Αἱ δὲ ψυχικαὶ μορφαὶ εἶναι ἐντελῶς σπάνιαι μὲ 5 ἐν ὄλῳ περιστατικά, ἕξ ὧν οὐδὲν ἀμιγές.

Ἐνδεικτικώτερον πως ἐπιβεβαιοῦται ἡ τοιαύτη ἐκ τῶν κάτω πρὸς τὰ ἄνω συνηθεστέρα προσβολὴ τῶν νευρικῶν κέντρων ἐπὶ τῶν ἀηλίκων, ὅπου τὰ ἀνώτερα νευρικά κέντρα δὲν ἔχουσιν εἰσέτι εἰσέλθει εἰς τὴν πλήρη αὐτῶν λειτουργικὴν ἀπόδοσιν.

Ἐπὶ 157 περιπτώσεων τὸ νευροφυτικὸν ἀπορροφᾷ μόνον αὐτὸ τὰς 127, τὸ κινητικὸν 12, τὰ κέντρα ἰσορροπίας 6 καὶ τὰ ὑποφλοιώδη κινητικὰ κέντρα δύο.

Ἀνάστροφος προσβολὴ τῶν νευρικῶν κέντρων δὲν παρατηρήθη ποτέ. Οὕτως οὐδέποτε προηγήθη ἐκδήλωσις ἀφορῶσα τὰ ἱεραρχικῶς ἀνώτερα κέντρα ἰσορροπίας καὶ προσανατολισμοῦ, καὶ νὰ ἐπακολουθήσῃ τοιαύτη ἐκ τῶν κινητικῶν κέντρων ἢ τοῦ νευροφυτικοῦ συστήματος.

**Τρίτη πρότασις:** Ἐπὶ βλαβῶν ἐκάστου ὁρόφου τῶν νευρικῶν κέντρων ἐπὶ γενικευομένης εἰς βάθος προσβολῆς ἢ πρῶδος εἶναι ἀνιοῦσα. Ἐπὶ προσβολῆς τῶν ὑποφλοιωδῶν κέντρων κινητικότητος εἶναι λίαν χαρακτηριστικὴ ἡ εἰσβολὴ διὰ τικ καὶ μυοκλονιῶν, τρόμου κλπ. Διὰ τὰ κατώτερα κινητικὰ κέντρα πολὺ σπανίως παρατηροῦνται παραλύσεις τῶν προσθίων ἄκρων, πάντοτε δὲ ἡ παράλυσις ἀρχίζει ἐκ τῆς ἀρχηγόνου κινήσεως τῆς ἐκπτώξεως τῶν δακτύλων καὶ τῆς κάμψεως αὐτῶν, δι' ὧν πραγματοποιεῖται ἡ στάσις τοῦ ζῴου.

Ἐπὶ προσβολῆς τῶν κέντρων ἰσορροπίας καὶ προσανατολισμοῦ, ὅταν αὕτη εἶναι βαρεῖα παρατηροῦνται, ὡς ἐλέχθη, καὶ ἀνώμαλοι στάσεις καὶ περιστροφαὶ τῆς κεφαλῆς, αἵτινες ὑπερνικῶνται κατὰ τινὰς ἐκουσίας κινήσεις, διὰ τὰς ὁποίας ὑφίσταται αὐτοματισμὸς τις, ὅπως κατὰ τὰς κινήσεις πρὸς λῆψιν τροφῆς ἢ ὕδατος.

Καὶ ἐνταῦθα εἶναι χαρακτηριστικὸν ὅτι ἡ προσβολὴ ἄρχεται ἀπὸ τὰς κινήσεις αἰτίνες διαμορφώνονται πρῶτα ὡς ἡ τοῦ βαδίσματος, τῆς λήψεως τροφῆς, ἐνῶ κινήσεις βραδύτερον ἐκμανθάνονται, ὅπως αἱ τῆς τουαλλέτας καὶ τῆς πάλης ἐκτελοῦνται ἄνευ διαταραχῶν ἀπὸ ἀπόψεως διαδοχῆς, συμμετρίας καὶ ἀποτελεσματικότητος αὐτῶν.

**Τετάρτη πρότασις κεφαλαιόδου σημασίας:** Ἡ προσβολὴ τοῦ νευροφυτικού συστήματος ἐντοπίζεται καὶ ἐνδιαφέρει πρῶτιστως τοὺς νευρῶνας, οἵτινες προΐστανται τοῦ τόνου ἐλαστικότητος τῶν ἰστῶν. Ὁ τόνος οὗτος κρημνιζόμενος συνεπάγεται χαλάρωσιν τῆς ἐλαστικότητος τῶν σπλάγγων, ἐξ ἧς ἡ ζωὴ διέρχεται ἔσχατον κίνδυνον, ὄχι μόνον, διότι πᾶσαι αἱ λειτουργίαι ἀνταλλαγῆς τῆς ὕλης (πέψις, ἀπορρόφησης, ἀπέκκρισις κλπ.) καθίστανται ἀδύνατοι, ἀλλὰ καὶ διότι ἐπακολοθεῖ κατόπιν τῆς χαλάρσεως καὶ διαστολῆς τῶν σπλάγγων, τῆς παρέσεως καὶ παραλύσεως αὐτῶν, στάσις καὶ σῆψις τοῦ περιεχομένου των, δηλητηρίασις καὶ θάνατος.

Εἶμαι πολὺ ἐγγὺς νὰ πιστεύσω, ὅτι τὸ νῆμα τῆς ζωῆς εἶναι ἀκριβῶς ἡ τοιαύτη τοῦ πρωτογόνου νευρικοῦ συστήματος λειτουργία τῆς διατηρήσεως εἰς τὰ φυσιολογικὰ ὄρια τοῦ τόνου ἐλαστικότητος τῶν κυττάρων καὶ τῶν ἰστῶν. Πιστεύω ὡσαύτως ὅτι εἶναι κατὰ πάντα ἀνάλογον πρὸς τὴν λοιμώδη ταύτην παραλυτικὴν συνδρομὴν τοῦ πρωτογόνου νευρικοῦ συστήματος τὸ χειρουργικὸν shock καὶ γενικῶς ἡ καταπληξία κατὰ τὰς διαφόρους λοιμώξεις ἢ δηλητηριάσεις. Τὰ δὲ κατ' αὐτὰς παρατηρούμενα ἐκ τῶν χυμῶν ἀνώμαλα φαινόμενα εἶναι αἱ μοιραῖαι συνέπειαι τῆς βαθείας νευρικῆς διαταραχῆς τῆς ἀνταλλαγῆς τῆς ὕλης καὶ ὄχι τὰ ἀρχικὰ τῆς νευρικῆς συνδρομῆς αἷτια.

**Πέμπτη πρότασις:** Ὑπὸ ἔποψιν βαρύτητος καὶ συνεπειῶν διὰ τὴν ζωὴν ἔρχονται ἐπὶ κεφαλῆς, ἡ προσβολὴ τοῦ πρωτογόνου νευρικοῦ συστήματος. Ὅταν ἡ βλάβη τούτου εἶναι παραλυτικὴ, ὁ θάνατος εἶναι ἀναπόφευκτος, οὐδενὸς ἀπολύτως ζῶου σωζομένου μὲ τὴν εἰδικὴν δι' ὄρου θεραπείαν ἰδίᾳ ἐπὶ νεαρῶν ζῴων.

Μετ' αὐτὴν ἔρχονται ἀπὸ ἀπόψεως βαρύτητος αἱ βλάβαι τῶν ὑποφλοιωδῶν κινήτικῶν κέντρων.

Εἰς τρίτην σειρὰν ἀπὸ ἀπόψεως βαρύτητος ἔρχονται αἱ γενικευόμεναι παραλύσεις (ἡμιπληγικὴ μορφή ἢ ἀνιοῦσα τοιαύτη) μὲ ἐλαχίστας ἰάσεις.

Αἱ προσβολαὶ τῶν κέντρων ἰσορροπίας καὶ προσανατολισμοῦ δίδουσιν ἀντιθέτως τοὺς ὀλιγωτέρους θανάτους, τῆς προγνώσεως διεπομένης ἐνταῦθα μᾶλλον ἀπὸ τὰς συμπαρομαρτούσας βλάβας τῶν κινήτικῶν κέντρων. Χαρακτηριστικὴ εἶναι

ἡ διάσωσης τῶν μικρῶν πτηνῶν μετὰ τοιαύτας βλάβας, ἐνῶ οὐδέποτε ἐπέζησε ζῶν ἐμφανίσαν ἐτέραν βλάβην τοῦ νευρικοῦ συστήματος.

**Ἑκτη πρότασις:** Τὰ νευρικά κέντρα ἅτινα παρουσιάζονται μὲ περισσοτέρας πιθανότητος λειτουργικῆς ἀποκατάστασως εἶναι κατὰ πρῶτον τὰ κέντρα ἰσορροπίας καὶ προσανατολισμοῦ καὶ εἰς βαθμὸν προσεγγίζοντα τὴν φυσιολογικὴν κατάστασιν. Ὡς πρὸς ταῦτα παρατηρήθη ὅτι κατὰ σειρὰν ἀποκαθίστανται πρῶτον αἱ λειτουργίαι ἰσορροπίας εἶτα τοῦ προσανατολισμοῦ, ὕστερον δὲ αἱ ἀνώμαλοι θέσεις.

Ὡς πρὸς τὰς διαταραχὰς ἐκ τῶν ὑποφλοιωδῶν κινητικῶν κέντρων, πρῶτον ἐκλείπουσιν ὁ τρόμος, τὰ τικ καὶ αἱ μυοκλονίαι, εἶτα χαλαροῦται ἡ ὑπερτονικὴ κατάστασις καὶ πολὺ βραδύτερον ἀποκαθίστανται κατὰ τι τὰ παραλυτικὰ φαινόμενα ἀλλ' οὐδέποτε πλήρως.

Εἰς τὰ κατώτερα κινητικὰ κέντρα ἡ ἀποκατάστασις εἶναι βραδυτάτη καὶ πάντοτε ἀτελεῆς καὶ περιορισμένη.

**Ἑβδόμη πρότασις:** Ἡ ἐπέμβασις τῆς σηπτικῆς χλωρίδος τοῦ πεπτικοῦ συστήματος μετὰ τὴν σπλαγχνικὴν πάρεσιν συνεπάγεται ταχεῖαν δηλητηρίασιν τῶν ἀνωτέρων νευρικῶν κέντρων, καθ' ἣν παρατηροῦνται γενικοὶ σπασμοὶ πάσης φύσεως, τρόμος καὶ συσπάσεις τετανικαί, ἐνίοτε δὲ αἱ τοιαῦται ἐπιγενεῖς καταστάσεις ἐξαφανίζονται μὲ ἔγκαιρον θεραπευτικὴν ἐπέμβασιν (κένωσιν τοῦ στομάχου καὶ τοῦ ἐντέρου). Ἡ δηλητηρίασις αὕτη ἐπισπεύδει τὸν θάνατον.

**Ὀγδὴ πρότασις:** Ἐπὶ παραπληγικῶν προσβολῶν τοῦ νευρικοῦ συστήματος παρατηρεῖται εἰς πολὺ νεαρὰ ζῶα, συγκροτούμενα ἐν τῇ ζωῇ ἐπ' ἀρχετὸν χάρις εἰς τὴν θεραπείαν καὶ τὴν περιποίησιν, ἀσύμμετρος σωματικὴ ἀνάπτυξις, τοῦ πρόσθιου τμήματος τοῦ κορμοῦ ἀναπτυσσομένου κανονικῶς, ἐνῶ τὸ ὀπίσθιον καθυστερεῖ. Πραγματοποιεῖται οὕτως εἶδος τι νανισμοῦ, ὅστις δίδει τὴν ἐντύπωσιν ὅτι τὸ ζῶον ἀποτελεῖται ἀπὸ δύο κορμικὰ τμήματα, ἕξ ὧν τὸ πρόσθιον εἶναι ἄλλης ἡλικίας, τὸ δὲ ὀπίσθιον νεωτέρας τοιαύτης.

**Ἐνάτη πρότασις:** Εἶναι ἄξιον θαυμασμοῦ, ὅτι εὐθύς ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τῆς νόσου αἱ διάφοραί λειτουργίαι τοῦ νευρικοῦ συστήματος, εἴτε κίνησις εἶναι αὕτη, εἴτε ἐνέργεια ἰσορροπίας καὶ προσανατολισμοῦ, ἐκτελοῦνται ὁπωσδήποτε ὑπὸ τοῦ πάσχοντος ζῴου, τοῦ ἐρεθισμοῦ ἀκολουθοῦντος τὰς νευρικὰς ἐκείνας ὁδοὺς, αἵτινες παραμένουν ἀνοικταί, καθ' ὃ ἀθίχται καὶ οὕτως αἱ λειτουργίαι πραγματοποιοῦνται ἀπὸ τὰ κέντρα ἐκεῖνα, τὰ ὅποια ἐπίσης ἔμειναν ἀθίχτα. Ἡ τοιαύτη δὲ ὄδευσις τῶν νευρικῶν ὥσεων διὰ μέσου τῶν ὁδῶν ἐκείνων καὶ μόνον, αἵτινες πα-

ρέμειναν ἐλεύθεροι καὶ ἡ ἐκδήλωσις των διὰ τῶν νευρικῶν κέντρων, ἅτινα ἀπέμειναν σῶα, εἶναι αὐστηρῶς ὑποχρεωτικὴ καὶ ἀμετάσπρωτος, εἴτε ἐξυπηρετεῖ εἴτε ὄχι τὸν σκοπὸν δι' ὃν γίνεται. Βεβαίως μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρόνου τὸ ζῶον ἐπιτυγχάνει τὰς δυνατὰς βελτιώσεις ἐν τῇ χρήσει τοῦ νευρικοῦ ἴστοῦ, ὅστις τοῦ ἀπέμεινε, πλὴν εἶναι ἐξ ἴσου πραγματικότης ὅτι τὸ ζῶον ἐνεργεῖ τὰ ἀπαραίτητα διὰ τὴν συντήρησιν εὐθὺς ἀπὸ τῶν πρώτων ὥρων τῆς νόσου μὲ τὰς νευρικὰς ὁδοὺς καὶ τὰ νευρικὰ κέντρα ἅτινα τοῦ ἀπέμειναν σῶα.

Ὁ ἀναγκαστικὸς οὗτος, ἀλλὰ κατ' οὐσίαν φυσικώτατος νόμος τῆς ὑποχρεωτικῆς ὁδεύσεως τῶν νευρικῶν ἐρεθισμάτων διὰ μέσου τῶν ἀνοικτῶν δρόμων, τῶν ἀφειθέτων ἀθίκτων ἀπὸ τὴν νόσον, ἐξηγεῖ πλεῖστα ὅσα περίεργα νευρολογικὰ συμπτώματα.

#### R É S U M É

De l'étude de 496 cas expérimentaux d'une infection neurotrophe, la Pseudopeste des poules, l'auteur formule certaines règles de pathologie nerveuse.

I. Il y a un décalage entre l'atteinte de centres nerveux et les manifestations cliniques dont la durée varie avec les centres nerveux intéressés. Le système neurovégétatif extériorise son atteinte promptement; Le décalage augmente lorsqu'il s'agit du système moteur et plus encore avec les centres de l'équilibre et devient enfin plus grand avec la sphère psychique.

II. La loi de Jackson de l'effondrement hiérarchique de haut en bas n'est pas vérifiée; Il semble tout au contraire que le virus neurotrophe étudié frappe les centres nerveux par ancienneté; Le système neurovégétatif absorbe à lui seul la grande masse des atteints. Le système moteur le suit de loin. Quand aux atteints des centres de l'équilibre plus haut situés dans l'hierarchie phylogénique ils sont encore plus rares; enfin les centres nerveux les moins fréquemment atteints sont les centres psychiques.

À l'effondrement hiérarchique l'auteur oppose la loi de la représentation quantitative de chaque système dans l'édifice nerveux.

La masse du tissu nerveux qui compose chaque système étant à l'origine de l'attraction et de la fixation du virus pathogène plutôt que des susceptibilités particulières relevant de l'âge phylogénique et de la situation hiérarchique dans l'évolution.

III. Le pronostic vital dépend de la profondeur des lésions et surtout des centres lésés. La mortalité décroît à mesure qu'on s'élève dans la hiérarchie nerveuse. L'importance des fonctions relevant du système végétal

tif son indépendance et l'absence de disponibilités en suppléances font que ses atteints sont implacables. Pour des centres nerveux supérieurs en ordre comme ceux de l'équilibre les survies sont plus fréquents.

IV. L'aptitude de différents centres nerveux à la restauration fonctionnelle augmente également de bas en haut. Les réparations fonctionnelles les plus complètes ayant été notées dans les cas des atteintes des centres de l'équilibre les plus élevées de l'échelle évolutive.

V. L'influx nerveux en cas de maladie du système nerveux suit nécessairement les voies nerveuses encore ouvertes qui s'offrent à lui et l'animal utilise pour l'accomplissement des actes nécessaires à sa vie la substance nerveuse qui lui reste encore intacte et cette loi d'acheminement des excitations nerveuses par les voies ouvertes et vers des centres fonctionnellement sains explique un grand nombre de symptômes nerveux observés au cours de différents syndromes.

#### ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΜΗ ΜΕΛΩΝ

ΥΓΙΕΙΝΗ.—*Ἡ ἀγροτικὴ κατοικία ἀπὸ ὑγιεινῆς ἀπόψεως, ὑπὸ Γερασίμου Π. Ἀλιβιζάτου, Ἀθανασίου Π. Κανελλάκη καὶ Α. Παλαιοπούλου.*

Ἐν συνεχείᾳ καὶ πρὸς συμπλήρωσιν τῆς πέρουσι εἰς τὴν Ἀκαδημίαν γενομένης ἡμετέρας ἀνακοινώσεως «Περὶ τῆς Ἀγροτικῆς κατοικίας ἀπὸ ὑγιεινῆς ἀπόψεως», ἔχομεν τὴν τιμὴν, νὰ φέρωμεν καὶ τὰ κάτωθι στοιχεῖα ἀποτελοῦντα τὸ β'. μέρος τῆς μελέτης.

Ἡ χρησιμοποίησις τῶν ἐδικῶν χώρων τῶν μαγειρείων καὶ πρὸς ὑπνωσιν, τοῦθ' ὅπερ ἰδίως παρ' ἡμῖν, ἔνεκα τῆς πλημμελοῦς ἀπαγωγῆς τῶν καυσαερίων εἶναι ἀπὸ ὑγιεινῆς ἀπόψεως λίαν ἐπιλήψιμον, εἶναι, κατὰ τὰς περιπτώσεις ἡμῶν, δις ἢ καὶ τρις περίπου πλέον διαδεδομένη ἐν τῇ Νοτίᾳ καὶ Μέσῃ Ἑλλάδι ἢ ἐν τῇ βορείῳ. Τοῦτο δὲ ὀφείλεται εἰς τὸ ὅτι ἐν τῇ βορείῳ Ἑλλάδι κατασκευάζουσι μόνον οἱ εὐπορώτεροι ἰδιαιτέρους χώρους ἐπίτηδες διὰ μαγειρεῖα καὶ ἐπομένως ὡς ἐκ τῆς μεγαλειτέρας ἀνέσεως δὲν ὑφίσταται ἀποχρῶν λόγος χρησιμοποίησεως τούτων ὡς κοιτῶνων.

Τοῦτο καταφαίνεται καὶ ἐκ τοῦ γεγονότος, ὅτι ὅσον μεγαλιέτερον ἀριθμὸν κοιτῶνων ἔχουσιν αἱ οἰκίαι, τόσον συχνότερον εὑρηται ἐν αὐταῖς ἰδιαιτέρος χώρος ὡς μαγειρεῖον. Τὸ φαινόμενον εἶναι γενικὸν δι' ὅλας τὰς περιοχὰς τῆς χώρας. Οὕτως ἐνῶ εἰς τὰς μεθ' ἑνὸς μόνον ὑπνοδωματίου οἰκίας ὑπῆρχον μόνον 18,47% ἰδιαιτέροι χώροι μαγειρείων, εἰς τὰς μετὰ τεσσάρων κοιτῶνων ἢ ἀναλογία ἦτο