

547
P. SPILLMANN

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΝ 947

ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ

ΜΕΤΑΦΡΑΣΘΕΝ ΚΑΙ ΔΙΑ ΠΟΛΛΩΝ ΠΡΟΣΘΗΚΩΝ ΕΠΑΥΞΗΘΕΝ

ΥΠΟ

Α. Ε. ΠΑΝΑ

Δοῦς φοιτ. τῆς ἰατρικῆς

καὶ Ι. Α. ΤΣΙΦΛΑΚΟΥ

Δοῦς φοιτ. καὶ βοηθὸς τῆς Ἀνατομικῆς

ΤΕΥΧΟΣ Α.

(μετὰ 11 εἰκόνων)

ἔκ τῆς ἑκδομένης βιβλιοθήκης
τῶν ἰατρῶν
συμπληρῶν Π. Τυμωδίου



ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ

ΤΥΠΟΙΣ ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΒΑΡΒΑΡΕΥΣ ΚΑΙ ΣΑΣ.

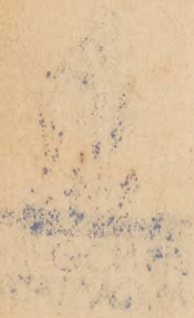
1889



EN 335

ET XPTICTION

ET XPTICTION



ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΝ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΒΙΒΛΙΟΝ Α'.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α'.

Γενικαὶ παρατηρήσεις περὶ τῆς νόσου καὶ τῶν συμπτωμάτων.

Ἵνα τις μετ' ὠφελείας ἐπιδοθῇ εἰς μελέτας κλινικάς, ἀνάγκη νὰ εἴνε κάτοχος τῆς Ἀνατομικῆς καὶ τῆς Ἱστολογίας, τῆς Φυσικῆς καὶ τῆς Χημείας, τῆς Φυσιολογίας, τέλος δὲ καὶ κατ' ἐξοχὴν τῆς Παθολογίας· πλάνην δὲ δεινὴν πλανᾶται ὁ ἐπιλαμβανόμενος σπουδῶν κλινικῶν πιστεύων ὅτι ὄφελός τι ἐξ αὐτῶν πορισθήσεται χωρὶς νὰ τυγχάνῃ ἐγκρατὴς τῆς Εἰδικῆς Νοσολογίας κάτοχος, διότι ἡ θεωρητικὴ μελέτη πρὸ τῆς εἰς τὴν πράξιν ἐφαρμογῆς εἶνέ τι ἀπολύτως ἀπαραίτητον. Κατὰ δυστυχίαν, τὸ πλεῖστον τῶν σπουδαστῶν ἀκολουθοῦσι τακτικὴν κακὴν· ἀρνούμενοι τὰς γνώσεις αὐτῶν ἐξ ἐπιτόμων παθολογιῶν, προωρισμένων ν' ἀναπαριστῶσι μόνον τὰ ἤδη μεμαθημένα, οὐχὶ δὲ καὶ νὰ διδάσκωσιν αὐτοῖς τὰ ἀγνοούμενα· φοιτῶντες δ' ἔπειτα εἰς τὰ νοσοκομεῖα, ὁκνοῦσι νὰ συμπληρῶσι δι' ἐρευνῶν καὶ τῆς μελέτης εἰδικῶν συγγραμμάτων τὰς πολλάκις ἀτελεῖς γνώσεις των, ἃς ἀπεκομίσαντο ἀπὸ τῆς κλίνης τοῦ ἀσθενοῦς, οὕτω δὲ ἡ ὑπομονὴς χρεῖζουσα καὶ μόχθου πολλοῦ σπουδὴ τῆς κλινικῆς τέλεον ὀλιγοφρεῖται. Πρὸς τοῦτο συντελεῖ οὐχ ἥττον καὶ τὸ νέον σύστημα τῶν σπουδῶν· οὐδόλως προτιθέμεθ' ἀνὰ μεμφθῶμεν τῶν ἀσκήσεων, εἰς ἃς ἐπιδίδονται οἱ φοιτηταὶ ἐν τρισὶ διαφόροις ἐργαστηρίοις, ἀλλὰ δὲν ἐπιτρέπεται αὐτοῖς καὶ νὰ καταναλίσκωσι τὸ πλεῖστον τοῦ χρόνου εἰς ἐρεῦνας μὴ ἐφαρμοστάς ἐπὶ τῆς κλίνης τοῦ ἀσθενοῦς, διότι τὸ μόνον καὶ ἀληθὲς ἐργαστήριον τοῦ ἱατροῦ καὶ τοῦ

πρακτικοῦ εἶνε ἡ αἰθουσα τοῦ Νοσοκομείου· ὅσφ πλείονας ἐν αὐτῷ ἄσθενεῖς ἤθελε παρατηρήσει καὶ ἐξετάσει καὶ σπουδάσει ὁ σπουδαστής, τοσούτῳ μᾶλλον οὐ μόνον θὰ ἐπιδοθῇ εἰς ἀσκήσεις κλινικάς, οὐ μόνον θὰ καταστῇ ἐπιτήδειος εἰς τὸ διαγιγνώσκειν, ἀλλὰ καὶ δυνήσεται νὰ προσφέρῃ πλείονας ὑπηρεσίας τῇ ἀνθρωπότητι.

Περὶ τῆς νόσου.

Σπουδάζων τὴν Παθολογίαν ὁ φοιτητὴς ἐξοικειοῦται πρὸς τὴν ιδέαν τῆς νόσου. Ὁ Hecht ὀρίζει αὐτὴν ὡς ἐξῆς· «ἡ νόσος εἶνε ὀργανικὴ ἐπεξεργασία, ἥς ὁ τρόπος εἶνε ἀπολύτως ἀσυμβίβαστος πρὸς τὴν ιδέαν τοῦ Φυσιολογικοῦ τύπου τοῦ ὀργανισμοῦ» ὅστις συνίσταται εἰς τὴν ἀκεραιότητα καὶ τὴν πλήρη ἀρμονίαν τῶν ὀργάνων καὶ τῶν λειτουργιῶν καὶ τὴν κανονικὴν σχέσιν αὐτῶν πρὸς τὸ περιβάλλον ἀμφίεσμά.»

Ἡ νόσος ἐκδηλοῦται εἰς τὸν κλινικόν διὰ διαταραχῶν ὀργανικῶν καὶ λειτουργικῶν.

Περὶ συμπτωμάτων.

Συμπτώματα ἢ διαγνωστικὰ σημεῖα λέγοντες, ἐννοοῦμεν τὰ διάφορα φαινόμενα, ὧν ἀντιλαμβάνεται ὁ ἄσθενής ἢ ὁ ἰατρός. Δύνανται δὲ ταῦτα νὰ ὦσιν ὑποκειμενικά ἢ ἀντικειμενικά· καὶ ὑποκειμενικά μὲν συμπτώματα καλοῦνται τὰ φαινόμενα ἐκείνα, ὧν ἀντιλαμβάνεται ἀπ' εὐθείας ὁ ἄσθενής, οἷον ὁ πόνος, ὁ ἄλυσμός, ἡ ἀμβλυωπία κτλ. ἀλλὰ ταῦτα οὐχὶ σπανίως ἐλλείπουσιν, εἴτε διότι ἡ νόσος τυγχάνει λανθάνουσα, εἴτε διότι οἱ ἄσθενεῖς ἀδυνατοῦσι νὰ περιγράψωσιν ὅ, τι αἰσθάνονται, ὡς π. χ. συμβαίνει παρὰ τοῖς παισὶ.

Τὰ δὲ ἀντικειμενικά συμπτώματα σπουδάζονται ὑπ' αὐτοῦ τοῦ ἰατροῦ, ὅστις διὰ τῶν διαφόρων αὐτοῦ αἰσθητηρίων συλλέγει σειρὰν ἐνδείξεων μεγάλης σπουδαιότητος· τὰ σημεῖα δὲ ταῦτα, ὧν ἡ σπουδὴ ἀποβαίνει ἐσημέραι ἐπὶ μᾶλλον ἀκριβεστέρα, ἔνεκα τῶν ἰσχυροτέρων καὶ ἐντελεστέρων μέσων τῆς ἐξερευνησεως, ἅτινα ἡ ἐπιστήμη καθ' ἐκάστην παρέχει ἡμῖν, εἰσὶ προδήλως τὰ σπουδαιότατα.

Τὰ συμπτώματα δύνανται νὰ ὦσι *τοπικά*, *γενικά* ἢ κατὰ *συνπάθειαν*· καθ' ὅσον ἐξετάζομεν τὴν ἑδραν αὐτῶν, τὴν γενικὴν διαταραχὴν, ἣν ἐπὶ τοῦ ὁργανισμοῦ παρήγαγον, ἢ τὴν σχέσιν, ἣτις συνδέει αὐτὰ πρὸς πάθησιν ἀπομεμακρυσμένου τινὸς ὀργάνου· οὕτως ἢ μὲν θερμότης, ὁ πόνος, ἡ ἐξοίδησις, ἡ σκλήρυνσις, εἰσὶ σημεῖα τοπικά, ἡ δὲ ἀδυναμία, ἡ ἀταξία, σημεῖα γενικά, τὸ δὲ παραλήρημα, τέλος οἱ σπασμοί, καὶ ὁ πυρετός σημεῖα κατὰ συνπάθειαν.

Δύνανται πρὸς τούτοις νὰ διαίρεσθαι τὰ σημεῖα εἰς α'.) σημεῖα *τοπικά ἄμεσα*· τοιαῦτα δ' εἰσὶν ὁ πόνος ἐπὶ νευραλγίας, ἡ θερμότης καὶ ἡ ἐξοίδησις ἐπὶ φλέγμονος· β'.) *ἀνακλαστικά τοπικά σημεῖα*, οἷα ὁ προσωπικός σπασμὸς (*tic facial*) συνεπεῖα νευραλγίας, ὁ κωλικὸς τοῦ ἥπατος ὁ ἐκ χολολίθων προκαλούμενος· ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ τὸ σύμπτωμα ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς ἐπιδράσεως τῆς τοπικῆς νοσηρᾶς αἰτίας, μεταβιβασθείσης ἐπὶ τὴν περιφέρειαν αἰσθητικοῦ τινος νεύρου καὶ διὰ τῶν νευρικῶν κέντρων ἀνακλασθείσης ἐπὶ τῶν κινητικῶν νεύρων τῆς ἀλγούσης χώρας· γ'.) *τοπικά σημεῖα ἐξαρτώμενα* ἐκ μεμακρυσμένης τινος βλάβης, ὡς λ. χ. ὁ κατὰ τὸ γόνυ πόνος ἐπὶ φλεγμονῆς τοῦ κατ' ἰσχίον ἄρθρου, οἱ διατссοντες πόνοι ἐπὶ τῆς περὶ τὴν κίνησιν ἀταξίας, τὸ ἀναισθητικὸν ἄλγος ἐπὶ παθήσεων τοῦ ραχίτου κτλ. ἐν τοιαύταις δὲ περιπτώσεσιν ἡ μετάδοσις τελεῖται διὰ τῆς ἀγγειακῆς ἢ τῆς νευρικῆς ὁδοῦ· δ'.) *συμπτώματα πολλαπλὰ διεσπαρμένα* προκαλούμενα ἐκ βλαβῶν ἐξαρτωμένων ἐκ μιᾶς καὶ τῆς αὐτῆς αἰτίας, οἷον ὁ ὄξυς τῶν ἄρθρων ρευματισμὸς, ἡ σύφιλις, ἡ φυματίωσις, ἡ χοιράδωσις, ἡ καρκίνωσις· ε'.) *συμπτώματα διασπειρόμενα, διὰ τῆς ἀγγειακῆς ὁδοῦ*, ὡς αἱ πυρεξαίαι, ἡ ὀστρακία, αἱ ἐμβολαί, ἡ δισθερίτις· ς'.) *συμπτώματα πολλαπλὰ διασπειρόμενα διὰ τῆς νευρικῆς ὁδοῦ*, οἷα ὁ ὑστερισμὸς, αἱ μυελίτιδες. Γενικά δὲ συμπτώματα συχνάκις καλοῦνται, τὰ στερούμενα μὲν ὀρισμένου ἐντοπισμοῦ, διεγείροντα ὅμως λειτουργίας τινάς, ὡς ὁ πυρετός, ἡ ἀδυναμία.

Δυνάμεθα ἄλλως τε μεθ' ἱκανῆς σαφηνείας νὰ διακρίνωμεν ἀπ' ἀλλήλων τὰ τοπικά συμπτώματα ἀπὸ τῶν γενικῶν, καθόσον τὰ μὲν πρῶτα ἐξαρτῶνται ἀπ' αὐτοῦ τοῦ ὀργάνου, καὶ ἀπορρέουσιν εὐθὺς ἀπὸ τῆς βλάβης τοῦ πάσχοντος ὀργάνου οἷον ἡ πλευροδυνία ἐπὶ μεσοπλευρίου νευραλγίας· ἐν ἄλλαις περιπτώσεσι τὸ τοπικὸν

σύμπτωμα εἶνε ἀπήχησις παθήσεως μεμαχρυσμένου τινος ὀργάνου, ὡς ὁ κατὰ τὸ γόνυ πόνος ἐπὶ φλεγμονῆς τοῦ κατ' ἰσχίον ἄρθρου, οἱ ἐπὶ ἀταξίας περὶ τὴν κίνησιν διαίσσοντες πόνοι· ὅσῳ δ' ἀφορᾷ τὰ πολλαπλᾶ ἢ γενικὰ συμπτώματα, ταῦτα ἐπινέμονται ἀριθμόν τινα ὀργάνων, εἴτε διότι ἡ πάθησις ἐδρεύει ἐν αὐτοῖς τούτοις τοῖς ὀργάνοις, ὡς ἐπὶ τοῦ ἀρθρικοῦ ρευματισμοῦ ἢ τοῦ τυφοειδοῦς πυρετοῦ, εἴτε μᾶλλον διότι ἡ τοπικὴ πάθησις διὰ τῆς ἀγγειακῆς ἢ νευρικῆς ὁδοῦ ἀντηχεῖ ἐπὶ ἄλλων ὀργάνων ἢ λειτουργιῶν· ἐπὶ τῶν πυρετικῶν λόγῳ χάριν νοσημάτων ἔχομεν τὴν διάδοσιν τοῦ νοσηροῦ αἰτίου διὰ τοῦ αἵματος, καὶ κατὰ συνέπειαν πρόκειται τότε πρωτοπαθὴς ἢ δευτεροπαθὴς γενίκευσις τῆς νόσου διὰ τοῦ αἵματος ἢ τοῦ λέμφου τοῦ διαρρέοντος τὴν οἰκονομίαν. Παιδιά ἐλμινθίωντα δύνανται νὰ καταληφθῶσιν ὑπὸ σπασμῶν, ἀσθενὴς πάσχων τὰ οὖροποιητικὰ ὄργανα δυνατόν νὰ προσβληθῇ ὑπὸ παραπληγίας, ἕτερος δὲ πάσχων τὸν στόμαχον, ὑπὸ ἱλίγγου (στομαχικὸς ἱλιγγος, **vertige stomacal**, **Vertigo à stomaco lueso** τοῦ Trousseau)· εἰσὶ ταῦτα παραδείγματα μεταδόσεως τῶν διαταραχῶν διὰ τοῦ νευρικοῦ συστήματος.

Ἀλλὰ διὰ τῆς λεπτομεροῦς κλινικῆς ἀναλύσεως πρόκειται νὰ δρίσωμεν τὴν ἀξίαν τῶν διαφορῶν συμπτωμάτων, τὴν ἀμοιβαίαν αὐτῶν ὑπαγωγὴν καὶ ἀλληλουχίαν, τὴν σημασίαν καὶ τὸν παθογεννητικὸν μηχανισμόν ἐκάστου τούτων.

Ὅταν μεταξὺ τῶν συμπτωμάτων ὑπάρχῃ τι, οὗ ἡ παρουσία ἐπιτρέπει νὰ δρίσωμεν αὐτὴν τὴν φύσιν τῆς νόσου, καλοῦμεν αὐτὸ **Παθογνωμονικόν**· τοιαῦτα εἰσὶν, ἐπὶ ποσόν, τὰ σχωριόχροα πτύελα ἐπὶ πνευμονίας, ὁ ἥχος τοῦ διερρωγότος ἀγγείου ἐπὶ πνευμονικῶν σπηλαίων· ἄλλα δὲ πάλιν σημεῖα, τὰ **ἀρρητικὰ** καλούμενα, οὐδέποτε ἢ ἐξαιρετικῶς μόνον παρατηροῦνται κατὰ τὴν ἀποδρομὴν νοσημάτων τινων· ἢ ὑπαρξίς τῶν σημείων τούτων ἐπάγεται λοιπὸν ἀρρητικὴν διάγνωσιν, τοιοῦτος δ' ἐστίν, ἐν παραδείγματι, ὁ ἐπιχειλῖος ἔρπης, ὁ ἥκιστα συνήθως ἐμφανιζόμενος ἐπὶ τυφοειδοῦς πυρετοῦ, τέλος δὲ τὰ σημεῖα δύνανται νὰ ᾧσι κοινὰ, ἥτοι ν' ἀπαντῶσιν ἐπὶ διαφορῶν παθήσεων, ὡς ἡ δίψα, ἡ κεφαλαλγία, ὁ πυρετὸς κτλ.

Δυνάμεθα πρὸς τούτοις νὰ διαιρέσωμεν τὰ σημεῖα α) εἰς σημεῖα ἀναμνηστικά καὶ β) εἰς ἐρεστῶτα.

Τὰ *αναμνηστικά* σημεῖα τὰ ἀποτελοῦντα τὸ *αναμνηστικὸν* καλούμενον τῆς νόσου, παρέχουσιν ἡμῖν αἱ προηγηθεῖσαι τῆς ἐκρήξεως τῆς νόσου συνθηκαὶ, καὶ ἡ ἀποδρομὴ τῆς νόσου ἢ πρὸ τοῦ χρόνου καθ' ὃν ὑποβάλλεται ὁ ἄρρωστος εἰς τὴν ἡμετέραν παρὰ τήρησιν· ἐνταῦθα καταλέγονται ἡ ἡλικία, τὸ φύλον, τὸ ἐπάγγελμα, ἡ κληρονομικότης, ἡ ἰδιοσυγκρασία τοῦ ἀσθενοῦς, ἡ ἐπίδρασις τῶν ὧν χρῆσις ἐγένετο θεραπευτικῶν μέσων, τοῦ κλίματος, τῶν ὥρῶν τοῦ ἔτους, τῶν ἐπιδημιῶν καὶ πάντα τέλος τὰ συμπτώματα τὰ ἐκδηλωθέντα πρὸ τῆς ἡμετέρας παρατηρήσεως καὶ ἡ ἐπίδρασις τῆς τυχόν γενομένης θεραπείας.

Τὰ *εἰρεστώτα* ὅμως συμπτώματα, ἅτινα ἀπαρτίζουν τὴν καλουμένην *παροῦσαν κατάστασιν* τῆς νόσου ἢ τοῦ ἀρρώστου, εἰσὶ τὰ ἀληθῆ σημεῖα, τὰ πραγματικὰ συμπτώματα, ἅτε συνοδεύοντα καὶ χαρακτηρίζοντα τὴν νόσον· δέον λοιπὸν εἰς αὐτά, ὑπὲρ πᾶν ἄλλο νὰ ἐπιστήσωμεν τὴν ἡμετέραν προσοχήν.

Ἀλλὰ τὰ σημεῖα καθ' ἑαυτὰ εἰς οὐδὲν συντελοῦσιν· ἀνάγκη νὰ γινώσκωμεν καὶ νὰ ἐξηγῶμεν οὕτω λ. χ. ἡ κεφαλαλγία, ὁ πυρετός, ἡ μεσοπλευρία νευραλγία, εἰσὶ σημεῖα οὐδεμίαν ἔχοντα αὐτοτελῆ σημασίαν· δέον ν' ἀναζητήσωμεν τὴν φύσιν, τὴν αἰτίαν, τοὺς χαρακτῆρας, τῶν διαφορῶν τούτων κατὰ μόνους συμπτωμάτων· μόνον δὲ περαιωθείσης τῆς ὑλικῆς τε καὶ διανοητικῆς ἐνταυτῷ ἐργασίας ταύτης, δύναται τὸ ἀντιληφθὲν φαινόμενον νὰ λάβῃ τοὺς χαρακτῆρας ἀληθοῦς συμπτώματος.

Ἀνάγκη ὅμως νὰ προσθέσωμεν ὅτι σπανίως σύμπτωμά τι ὑπάρχει μόνον, καὶ ὅτι, σχεδὸν πάντοτε, ἄλλα τοιαῦτα συμπαρίστανται, ὅτε μὲν ἐξαρτώμενα ἐκ ποικίλων αἰτίων διακεκριμένων ἢ συνδεομένων ἀλλήλοις, ἔστιν ὅτε δὲ ἀναγόμενα εἰς μίαν καὶ τὴν αὐτὴν αἰτίαν, ἧς τὴν φύσιν ὑποδεικνῶσιν· εἶνε προφανές ὅτι τὰ συμπτώματα διαφέρουσιν ἀλλήλων ἀναλόγως τῶν νόσων, ἐκ τῆς διαφορᾶς δὲ ταύτης καὶ αὐταὶ ἀναγνωρίζονται καὶ διαγιγνώσκονται, ἀλλὰ δυνάμεθα νὰ προβῶμεν πέραν ἔτι καὶ νὰ βεβαιώσωμεν, ὅτι τὰ συμπτώματα μιᾶς καὶ τῆς αὐτῆς νόσου τροποποιῶνται ἐκ πλείστων αἰτίων· α) ἐκ τοῦ ὁργανισμοῦ ἐφ' οὗ ἀναπτύσσονται καὶ τῶν συνθηκῶν τῆς ἡλικίας, τοῦ φύλου, τῆς ἰδιοσυγκρασίας, τῆς ἰδιοσυστασίας, τῆς προηγουμένης καταστάσεως τῆς ὑγείας, ἅτινα ἀμέσως τῷ ὁργανισμῷ συνδεόμενα ἀποτελοῦσι τὴν ἰδίαν

αὐτῷ ἀτομικότητα· β') ἐξ αὐτῆς τῆς νόσου, ἥτις δύναται νὰ τροποποιήσῃ τὰ συμπτώματα ὡς ἐκ τῆς εἰδικῆς ἀνατομικῆς αὐτῆς μορφῆς, τῆς ἐν τῷ προσβληθέντι ὀργάνῳ ἑδρας αὐτῆς, τῆς ἐντάσεως, τῆς ἐκτάσεως, τῆς διαρκείας αὐτῆς κτλ. οὕτω λόγου χάριν τὰ συμπτώματα τῆς πλευρίτιδος ποικίλλουσι καθ' ὅσον αὕτη εἶνε ξηρὰ ἢ ἐξιδρωματικὴ, ἢ τὸ ἐξίδρωμα εἶνε ἐλεύθερον ἢ ἐγκκευστωμένον, ἢ ἐδρεύει πρὸς δεξιάν ἢ ἀριστεράν, ἢ εἶνε σμικρόν, μέτριον ἢ ἄφθονον· τὸ ποσόν, εἴτε τέλος ἢ ὑπαρξίς του χρονολογεῖται ἀπὸ τινων ἡμερῶν ἢ πλειόνων μηνῶν· γ') ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ κόσμου μετὰ τῶν πολλὰ πλὴν αὐτοῦ ἐπιδράσεων (κατοικία, ἐπάγγελμα, διατροφή) ὅτε μὲν κανονικῶν καὶ φυσικῶν, ὅτε δὲ τυχαίων καὶ εἰδικῶν, ἐπιδημικῶν, ἐνδημικῶν, κτλ. τὸ περιβάλλον ἀμφίεσμα τροποποιεῖ τὰ συμπτώματα, διότι τροποποιεῖ τὴν νόσον καὶ δίδει αὐτῇ χαρακτῆρα ἴδιον. Τὰ συμπτώματα ἐπιλογίου τινος παθήσεως παρατηρηθείσης ἐν νοσοκομείῳ, διαφέρουσιν κατ' ἑντάσιν καὶ βαρύτητα ἀπὸ τῶν ὁμολόγων συμπτωμάτων τῶν αὐτῶν μὲν παθήσεων, παρατηρηθεισῶν ὅμως ἐν τῇ ἰδιωτικῇ πελατείᾳ· ἐν ταῖς τροπικαῖς χώραις οἱ διαλείποντες πυρετοὶ καὶ αἱ δυσεντερίαι διαφέρουσι σπουδαίως ὡς πρὸς τὴν συμπτωματολογίαν τῶν αὐτῶν παθήσεων τῶν ἡμετέρων χωρῶν· δ') τὰ συμπτώματα τέλος τροποποιοῦνται ἐκ τῆς ἐπεμβάσεως τῶν φαρμάκων καὶ τῶν διαφόρων μέσων ἅτινα ὁ ἰατρός χορηγεῖ καὶ μεταχειρίζεται πρὸς θεραπευτικὸν σκοπόν· ἐνταῦθα παρίσταται συχναὶς ἡ ἀνάγκη ἀπάσης τῆς ὀξυδερκείας τοῦ ἰατροῦ, ὅπως διακρίνη οὗτος ἐν τῇ μεταβολῇ τῶν συμπτωμάτων τὴν ἐπιρροὴν ἐκάστης τῶν ἐπιδράσεων τούτων.

Προσθῶμεν τέλος ὅτι μετὰξὺ τῶν συμπτωμάτων ὑπάρχει γενικῶς ἀμοιβαία τις σχέσις, ὡς λ. χ. μετὰξὺ τῶν γενικῶν συμπτωμάτων καὶ τῶν τοπικῶν, ἢ μετὰξὺ τῶν λειτουργικῶν καὶ τῶν ὀργανικῶν, εἰς τρόπον ὥστε ἡ ἑντάσις τῶν μὲν διέπει τὴν τῶν ἄλλων ἐν τούτοις ὅμως οὐδὲν τὸ ἀπόλυτον ὑπάρχει· παρ' ἀτόμοις πληθωρικοῖς καὶ νευρικοῖς, τοπικὰ συμπτώματα ἐλάχιστα καὶ περιορισμένα, δύνανται νὰ ἐπενέγκωσι βαρύντατα γενικὰ φαινόμενα· οὕτω παρὰ τοῖς γέρουσιν ὀργανικὰ συμπτώματα, οἷον πνευμονία, λίαν ἐκτεταμένα, δύνανται νὰ ἐκφράσωσιν εἰς τὴν τελευταίαν αὐτῶν

περίοδον καὶ νὰ προκαλέσῃσι γενικὰ καὶ λειτουργικὰ φαινόμενα ὅ-
λως ἀσήμαντα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β'.

Περὶ διαγνώσεως.

Ἡ διαγνωστικὴ ἐπιστήμη ἀντικείμενον ἔχει τὸν ὁρισμὸν τῆς
υὑάρξεως, τῆς ἔδρας καὶ τῆς φύσεως τῶν νόσων διὰ τῶν συμπτω-
μάτων ἅτινα αὐταὶ παράγουσι· δικαίως ἐλέχθη ὅτι τὸ διαγιγνώ-
σκειν εἶνε τέχνη ἐνταυτῷ καὶ ἐπιστήμη· τῷ ὄντι δὲ ἡ ἀκριβὴς πα-
ρατῆρησις νόσου τινος, ἡ μεθοδικὴ σπουδὴ τῶν διαφορῶν φάσεων
καὶ τῶν διαφορῶν αὐτῆς συμπτωμάτων εἶνε τέχνη, ἡ δὲ ἀκριβὴς
ἀναγνώρισις τῆς φύσεως τῆς νόσου, ἥτοι ἡ ἐξήγησις τῶν ἐκδηλου-
μένων διαφορῶν νοσηρῶν συμπτωμάτων, εἶνε ἐπιστήμη. Συνελόντι
εἰπεῖν ἡ διάγνωσις συνίσταται ἐκ δύο διακεκριμένων μερῶν, ἐκ
τῆς σπουδῆς δηλ. τῶν συμπτωμάτων τῆς νόσου καὶ ἐκ τῆς ἐκτι-
μήσεως τῶν χαρακτήρων καὶ τῆς εἰς αὐτοὺς ἀποδόσεως ὠρισμένης
διαγνωστικῆς ἀξίας· αἱ διάφοροι αὐταὶ ἐργασίαι, αἱ ὑλικαὶ αἶμα καὶ
διανοητικαὶ εἰσὶν ὅλως ἀλλότριαι τῷ ἀσθενεῖ, ἴδιαι ὅμως τῷ ἰατρῷ,
ὅστις μόνον διὰ τῆς ἐργασίας καὶ τῆς μεθόδου θὰ καταλήξῃ εἰς
ἀποτέλεσμα ὄντως ἐπιστημονικόν.

Ἡ διάγνωσις καλεῖται *ἀνατομικὴ* ὅταν δηλοῖ τὴν ἐκ τινος νό-
σου παραγομένην ἀλλοίωσιν, *συμπτωματικὴ* δὲ, ὅταν ἀναφέρεται
ἐπὶ ἐν τῶν ἐκφανεστέρων τῆς νόσου συμπτωμάτων καὶ τέλος *δια-*
φορικὴ διάγνωσις ἐκείνη, ἥτις χάρις εἰς τὴν ἀναλυτικὴν μελέτην
τῶν συμπτωμάτων, διακρίνει τὴν νόσον ἀπὸ πασῶν τῶν ἄλλων, αἵ-
τινες δι' ἀναλόγου συμπτωματολογίας θὰ ἠδύναντο νὰ συγχυθῶσι
μετ' αὐτῆς.

Ἵνα τεθῇ διάγνωσις τις δεόν νὰ ὀρισθῇ ἡ *ὀρομαστικὴ* ἢ *νοσολο-*
γικὴ διάγνωσις, ἡ διάγνωσις τῆς ἔδρας, ἡ *ἀνατομικὴ* ἢ τῆς μορ-
φῆς, ἡ τῶν *ἐπιπλοῶν*, ἡ τῆς *περιόδου*, ἡ *αιτιολογικὴ*, καὶ ἡ τοῦ
τρόπου τῆς ἀναπτύξεως. Παραδείγματὰ τινα θὰ συντελέσωσιν εἰς
τὴν κρείττονα κατανόησιν τῆς σημασίας τῆς διαρέσεως ταύτης.

Οὕτω προκειμένης πνευμονίας.

Διάγνωσις όρομαστική ἢ νοσολογική: πνευμονία.

Ἔδρα: πνευμονία τῆς κορυφῆς, τῆς βάσεως, ἀπλῇ ἢ διπλῇ.

Μορφή: τυρική, τῶν οἶνοποτῶν, ρευματική, δευτεροπαθῆς
κ.τ.λ.

Ἐπιπλοκαί: υπερθερμία, κατὰπτωσις, (collapsus) ἀδυναμία, φαινόμενα ἐγκεφαλικά κ.τ.λ.

Περίοδος: περίοδος τῆς ἀνόδου (augment), τῆς ἀκμῆς, τῆς παρακμῆς, ἡμέρα τῆς νόσου.

Αἰτιολογία: ἐπίδρασις τοῦ ψύχους, πνευμονία δευτεροπαθῆς ἐξαρτωμένη ἐκ τυφοειδοῦς πυρετοῦ, ἱλαρᾶς, πνευμονία συριλιδική.

Τρόπος ἀναπτύξεως: ὀξεῖα, ὑποξεῖα, χρονία, στάσιμος.
Λάβωμεν καὶ δεύτερον παράδειγμα τὸν τυφοειδῆ πυρετόν.

Διάγνωσις όρομαστική: τυφοειδῆς πυρετός.

Ἔδρα: ἐντερικὸς σωλήν.

Διάγνωσις ἀνατομική: ἔλκη ἐντερικά, βρογχίτις κ.τ.λ.

Μορφή: ἀτακτοδυναμική.

Ἐπιπλοκή: πνευμονία.

Περίοδος: τῆς ἀκμῆς, ἡμέρα τριακοστὴ πέμπτη.

Αἰτιολογία μόλυσμα.

Τρόπος ἀναπτύξεως: ἀβληχρά.

Ταῦτά καὶ προκειμένης χρονίας τινος νόσου, οἷον τῆς πνευμονικῆς φυματιώσεως.

Διάγνωσις όρομαστική: πνευμονικὴ φυματίωσις.

Ἔδρα: δεξιὰ κορυφή.

Διάγνωσις ἀνατομική: ἐλκώδης μετὰ σπηλαίων.

Μορφή: στάσιμος.

Επιπλοκαί: ἔλκη ἐντερικά, ἥπαρ λιπῶδες, νεφρίτις.

Περίοδος: τῆς ἀνόδου.

Αἰτιολογία: κληρονομικότης, μόλυνσις.

Τρόπος πορείας: ὀξεῖα.

Ἡ ἀνάγκη τῆς διαγνώσεως δὲν χρήζει ἀποδείξεως· ἀνευ αὐτῆς ἡ ἱατρικὴ εἶνε πλάνη, διότι ἡ πρόγνωσις καὶ μάλιστα ἡ θεραπεία ἐξαρτῶνται ἀπολύτως ἐξ αὐτῆς· ἡ ἀποστολὴ τοῦ πρακτικοῦ ἱατροῦ συνοψίζεται ἐν τοῖς δυσὶ τούτοις ὅροις, *διαγινώσκειν ἀκριβῶς*

τὴν φύσιν τῆς νόσου ὅπως κατορθοῖ νὰ *θεραπεύῃ* αὐτὴν προσηκόντως. Ἡ διάγνωσις ἐνίοτε καταλήγει ν' ἀποδείξῃ τῷ κλινικῷ τὴν ἀποθαρρυντικὴν αὐτοῦ ἀνικανότητα, ἀλλὰ καὶ ἐν αὐταῖς ταῖς περιπτώσεσιν εἶνε ὠφέλιμος, καθόσον σαφηνίζει τὴν πρόγνωσιν καὶ προφυλάσσει τὸν ἀσθενῆ ἀπὸ ἐπεμβάσεων εἰ μὴ ἐπικινδύνων ἀλλὰ γὰρ ἀνωφελῶν. Οἱ σπουδασταὶ οἱ διὰ πρώτην φορὰν ἐπιλαμβανόμενοι κλινικῶν σπουδῶν, ὀφείλουσι νὰ ἐξοικειῶνται κατ' ἀρχὰς πρὸς τὴν ἔρευναν σημείων τινῶν παρεχομένων διὰ τῆς ψηλαφήσεως, τῆς ἐπικρούσεως καὶ τῆς ἀκροάσεως καὶ νὰ ἐθίζωνται εἰς τὴν ἀναγνώρισιν αὐτῶν παρορῶντες τὴν ἐξήγησιν· ἐντελῶς ἐξασκήσαντες τὰς αἰσθήσεις των καὶ ἂν οὐ ἐπιτύχωσι τὴν μετὰ τινος εὐχερείας ἀναγνώρισιν συμπτωμάτων τινῶν, θὰ εἶνε εἰς θέσιν ν' ἀναζητῶσι καὶ τὴν σημασίαν αὐτῶν.

Ὁ *ἀσθενὴς* σπουδαίως συντελεῖ εἰς τὴν ἐξερεύνησιν τῆς διαγνώσεως. Ὅταν εἶνε νοήμων, ἐννοεῖ σαφῶς τὰς ἀπευθυνομένας αὐτῷ ἐρωτήσεις καὶ ἀπαντᾷ μετὰ σαφηνείας καὶ θάρρους, ἡ δὲ ἐργασία ἀποβαίνει τότε εὐχερής· ἀλλ' ὑπάρχουσι περιπτώσεις, καθ' ἃς ἡ πεῖρα, ἡ ἔξις, ἡ κλινικὴ ἄσκησις, συντελοῦσι σπουδαίως πρὸς τοῦτο· παρὰ τοῖς παιδίοις τὸ βλέμμα δέον νὰ καθοδηγῇ τὸν ἰατρόν, ὅστις δι' αὐτοῦ ἀναπληροῖ τὴν ἔλλειψιν πληροφοριῶν· τὸ αὐτὸ συμβαίνει καὶ παρὰ τοῖς παράφροσι, τοῖς ἐν κώματι ἀρρώστοις, καὶ τοῖς γέροντι· ὧν αἱ διανοητικαὶ δυνάμεις εἰσὶν ἐξησθημέναι· ὁ ἰατρός ὀφείλει τότε νὰ βοηθῇται ἐξ ὅλων τῶν μέσων τῆς ἐξετάσεως ἅτινα διατίθῃ καὶ νὰ στηρίζῃ τὴν διάγνωσίν του ἐπὶ τῶν διδομένων ἅτινα παρέχει ἡ ἐξέτασις τῶν ὀργάνων.

Ἰδιότητες τοῦ κλινικοῦ.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω ἀγόμεθα νὰ εἰπωμεν ὀλίγα τινὰ περὶ τινῶν ἰδιοτήτων εἰδικώτερον ἀναγκαίων τῷ κλινικῷ· καὶ ἐν πρώτοις, ἡ ἐγκαιροτέρα ἀσφαλὴς διάγνωσις δὲν ἐξαρτᾶται ἐκ τῶν ἐργαλείων καὶ τῶν πολυπλοκωτέρων ὀργάνων· δέον πρὸ παντὸς ὁ κλινικὸς νὰ κέκτηται πνεῦμα εὐθύ, σκεπτικόν, κρίσιν ἀσφαλῆ, ὅπως ἀποδίδῃ εἰς ἕκαστον τῶν συμπτωμάτων τὴν προσήκουσαν αὐτῷ ἀξίαν· ὀφείλει νὰ ᾖ καρτερικὸς, ἐπιφυλακτικὸς ἀπέναντι τῶν γυναι-

κῶν, προσηνῆς πρὸ πάντων πρὸς τὰ παιδία, κύριος ἑαυτοῦ, διότι αἱ ἐντυπώσεις αἷς δύνανται νὰ ὑποστῇ δὲν πρέπει ν' ἀνακλῶνται ἐπὶ τῆς φυσιογνωμίας του· τὸ ἐλάχιστον κίνημα ἐκπλήξεως, ἡ συνοφρύωσις, ἢ ἐλαφρά τῶν χειλέων κίνησις, δύνανται ν' ἀνυσηχῇ βαθέως τὸν ἀσθενῆ καὶ τοὺς περὶ αὐτόν.

Ἐκάλεσαν ἱατρικὴν διορατικότητα (*tact médical*), εἶδος ἐμπνευστικῆς δυνάμεως, θείου δώρου, ἐπιτρέποντος εἰς τινὰς ἱατροὺς νὰ διαγιγνώσκωσι δι' ἀπλοῦ βλέμματος τὰς νόσους· ὅτι ὁ κλινικὸς μετὰ ἐργασίαν καὶ πείραν μακρὰν κτᾶται τὴν ἐμπνευστικὴν ταύτην ἱκανότητα, ἐστὶν ἴσως ἀληθές, ἀλλ' ὅμως οὐδέποτε ἀναπληροῖ δι' αὐτῆς τὴν λεπτομερεῆ ἐξέτασιν ἣτις ἐστὶν ἡ μόνη στερεὰ βάσις πάσης διαγνώσεως.

Πάνυ ὀρθῶς ὁ **Bernheim** ἀπεφάνητο ὅτι ἡ ἱατρικὴ κλινικὴ δὲν εἶνε τέχνη ἀλλ' ἐπιστήμη. Ἡ διάγνωσις δὲν κατορθοῦται δι' ἐμπνεύσεως ἐπὶ προνομιοῦχων διανοιῶν ἐνείδει γλωσσῶν πυρίνων κατερχομένης, ἀλλὰ διὰ μεθόδων ἐπιστημονικῶν μᾶλλον ἢ ἥττον ἀκριβῶν, ὅθεν ἀπορρέουσιν ἐνδείξεις μᾶλλον ἢ ἥττον ἀκριβεῖς καὶ σχετικαὶ πρὸς τὴν νόσον. Οὐδεὶς γεννᾶται ἱατρός, ἀλλὰ γίνεται τοιοῦτος· ἀναμφιβόλως γεννᾶται τις μετὰ κρίσεως μᾶλλον ἢ ἥττον ἀσφαλοῦς, μετ' αἰσθήσεων μᾶλλον ἢ ἥττον ἀρμοδιῶν πρὸς τινὰς ἐρεῦνας, καὶ κατὰ τὴν ἰδιάζουσαν αὐτῷ κλίσιν προσκτᾶται θᾶπτον ἢ βράδιον ἰδιότητάς τινος αἵτινες χαρακτηρίζουσι τὸν ἱατρόν. Ἀλλὰ τὰ φυσικὰ δῶρα καὶ τῆς κρίσεως τὸ ἐντελέστερον, δὲν ἀναπληροῦσι τὴν γνῶσιν τῶν ἐπιστημονικῶν μεθόδων. Δὲν μαντεύει τις τὴν ὑπαρξίν ὕδατος ἐν τῷ περικαρδίῳ ἂν ἀγνοῇ τὴν ἐπίκρουσιν καὶ ἀκρόασιν, τὴν ἐν τῇ μήτρᾳ ὑπαρξίν πολὺποδος ἂν δὲν γινώσκῃ νὰ ἐκτελῇ τὴν ψηλάφησιν· δὲν μαντεύει δὲ ὅτι νευρικός τις κορμὸς διατελεῖ ἐν παραλύσει ἂν δὲν ἐξετάσῃ τὴν συστατικότητα τῶν ὑπὸ τοῦ νεύρου τούτου νευρομένων μυῶν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ'.

Κανόνες τῆς ἐξετάσεως τῶν ἀσθενῶν.

Μέθοδοι ἐρωτήσεως. Πρὸ μικροῦ εἰδομεν, ὅτι ὁ καλὸς παρατηρη-

τῆς ἀνάγκῃ νὰ κέκτηται διαφορὸς ἰδιότητος, ὅπως κατορθώσῃ νὰ ἐκτιμᾷ κατὰ τὴν προσήκουσαν αὐτοῖς ἀξίαν, τὰ ὑπὸ τῶν ἀσθενῶν παρουσιαζόμενα διάφορα συμπτώματα· ἐκ πρώτης ὄψεως ἡ διαγνωστικὴ ἐπιστήμη φαίνεται ὅτι εἶνε πρᾶξις ἀπλῆ καὶ εὐχερὴς, ἀλλ' ὅταν ὁ σπουδαστὴς κατὰ πρώτην φορὰν ἀντιμετωπίζῃ τὸν ἀσθενῆ, περιπίπτει εἰς μεγάλην ἀμηχανίαν, διστάζει, ἀγνοεῖ πῶς καὶ πόθεν ν' ἄρξῃται τῆς ἐξετάσεως, ἐν τῷ νέῳ τούτῳ καὶ ἀδιεξόδῳ δι' αὐτὸν ἐργαστηρίῳ· πρόκειται ἐν τῇ περιστάσει ταύτῃ ἐν τῶν λεπτοτέρων καὶ δυσκολωτέρων προβλημάτων τῆς κλινικῆς, διότι ἡ διάγνωσις εἶνε, ἵνα εἰπώμεν οὕτω, τῆς Ἀριάδνης ὁ μίτος.

Ἐν ἐνὶ λόγῳ ὅπως κατορθώσῃ τὴν διάγνωσιν, πρέπει νὰ βαίῃ κατὰ κανόνας καὶ μεθοδικῶς ἄνευ τῶν ὁποίων πᾶσα ἔρευνα εἶνε ἔρμαιον τῆς τύχης.

Συνεβούλευσάν τινες νὰ προβαίνομεν διὰ σειρᾶς ὑποθέσεων, νὰ ἐξετάζωμεν ἂν ὁ ἀσθενὴς φέρῃ ταύτην ἢ ἐκείνην τὴν νόσον, καί, ἂφ' οὗ παρατηρήσωμεν ὅτι δὲν παρουσιάζει τὰ συμπτώματα τούτων, νὰ βαίνομεν ἐπὶ ἄλλην ὑπόθεσιν· ἡ μέθοδος αὕτη προφανῶς εἶνε ἀπαράδεκτος, διότι ποῦ θὰ ἤγετο ὁ ἰατρός, ἂν ὑπεχρεοῦτο τρόπον τινα νὰ διέρχεται ὅλην τὴν Παθολογίαν δι' ἕκαστον νέον ἀσθενῆ;

Ἄλλη μέθοδος, ἥς συνεχῶς γίνεται χρῆσις, συνίσταται εἰς τὸ ἐξετάζειν πάντας τοὺς ἀσθενεῖς κατὰ τοὺς αὐτοὺς κανόνας, ἀποτείνειν αὐτοῖς πάντοτε τὰ αὐτὰ ἐρωτήματα καὶ ἐξετάζειν πάντα τὰ ὅργανα κατὰ κανόνα πάντοτε τὸν αὐτόν· κατὰ τὸν τρόπον ὅμως τοῦτον ὁ ἀσθενὴς μεταβάλλεται ἀληθῶς εἰς ζῶον ἐν πειράματι ὅπερ ὁ πειρώμενος μεταχειρίζεται διαφοροτρόπως· ἀλλ' ἡ τοιαύτη ἐξέτασις εἶνε βεβαίως ἀνάξιος τῆς ἀληθοῦς κλινικῆς, οὕτω δὲ ἡ ἐπιδεξιότης τοῦ κλινικοῦ ἐξ ἧς πορίζεται συμπεράσματα ἀσφαλῆ καὶ ταχέα, τίθεται ἐν δευτερευούσῃ μοίρᾳ. Ἡ μέθοδος αὕτη δύναται νὰ εἶνε κατὰλληλος διὰ τοὺς ἀρχαρίους, οἵτινες τὸ πρῶτον ἤδη ἐπιλαμβάνονται κλινικῶν παρατηρήσεων, ἢ ὅταν πρόκειται νὰ γνωσθῶσιν ἐπουσιώδη τινα φαινόμενα, δι' ὧν δυνατόν νὰ ἐπιπλέκηται ἀρχικὴ τις νόσος, ἢ τέλος, διὰ τινος οὐχὶ νοήμονος ἀσθενεῖς μὴ παρουσιάζοντας ἐξέχοντα συμπτώματα καὶ παρ' οἷς δέον ἐξερευνῆσωμεν πάσας τὰς λειτουργίας.

Ἡ μέθοδος δ' αὕτη ἐκτὸς τοῦ ὅτι ἀφαιρεῖ ἀπὸ τοῦ ἱατροῦ πᾶ-

σαν άτομικὴν πρωτοβουλίαν ἀπαιτεῖ καὶ ἀρκούντως πολὺν χρόνον· σπανίως, ἐν ἀρχῇ τῆς ἐξετάσεως, παρατηροῦμεν τὸ σπουδαιότερον σημεῖον ὅπερ κατὰ τύχην πάλιν δυνατόν ν' ἀνεύρωμεν, ἥτοι καθ' ὃν χρόνον ἀσχολούμεθα περὶ τὴν ἐξέτασιν τοῦ πάσχοντος ὀργάνου ἢ τῆς διαταραχθείσης λειτουργίας. Τὸ γεγονὸς τοῦτο ὑπομιμνήσκει ἡμῖν τὴν ἱστορίαν ἀσθενοῦς φέροντος θλάσιν τοῦ μεγάλου δακτύλου τοῦ ποδός, καὶ εἰς ὃν ἐγένετο ἡ αὐστηρὰ αὕτη ἐξέτασις ἢ ἀπὸ κεφαλῆς μέχρι ποδῶν (*a capite ad calcem*). Ἡ πάθησις ἀνεκαλύφθη μόνον μετὰ ἡμίωρον λεπτομερῇ ἐξέτασιν τοῦ ἀναμνηστικοῦ καὶ πάντων τῶν συστημάτων καὶ ὀργάνων. Ἐν κεφαλαίῳ ἡ μέθοδος αὕτη παρουσιάζει σπουδαῖα μειονεκτήματα· δυνατόν δὲ νὰ ᾖ ὠφέλιμος μόνον καθ' ἃς περιπτώσεις σκοποῦμεν οὐδὲν τῆς ἐξετάσεως στοιχεῖον νὰ παραλείψωμεν.

Τὸ σπουδαιότατον ὅμως πάντων εἶνε τοῦτο : *ὅτι ὁ ἰατρός ὀφείλει νὰ διευθύνῃ τὴν διήγησιν τοῦ ἀσθενοῦς*. Εἰς ἐρωτήματα σαφῆ καὶ ἀκριβῆ ὀφείλει ν' ἀπαιτῇ ἀπαντήσεις σαφεῖς καὶ βραχείας, νὰ ἐμποδίζῃ τὸν ἀσθενῆ νὰ παρεκβαίνει εἰς διηγήσεις καὶ περιγραφὰς σχεδὸν πάντοτε ἀνωφελεῖς καὶ δι' ὧν ἀποστρέφεται ἡ προσοχὴ ἐκ τῶν κυριωτέρων γεγονότων ἅτινα πρόκειται νὰ γνωρίσῃ, δέον δὲ ὁ ἰατρός νὰ ἐπιβάλληται τῷ ἀσθενεῖ, νὰ γίνηται κύριος αὐτοῦ εἰς τρόπον ὥστε νὰ μὴ διευθύνῃ ὁ ἀσθενὴς τὴν ἐξέτασιν αὐτοῦ.

Προσερχόμενοι παρὰ τινι ἀσθενεῖ ὀφείλομεν πρῶτον νὰ μανθάνωμεν τὴν *ἡλικίαν* του. Ἄν πρόκειται π. χ. περὶ παιδίου, ἐκ τῆς ἡλικίας θὰ κρίνωμεν ἂν ἡ φυσικὴ ἀνάπτυξις εἶνε πλήρης ἢ ἐλλειπής, τοῦθ' ὅπερ συχνάκις ἀπαντᾷ· ὑπάρχουσιν ἐπίσης παθήσεις συχνότερον ἀναφαινόμεναι κατὰ ταύτην τὴν ἡλικίαν ἢ ἄλλην· π.χ. ἡ μηνιγγίτις εἶναι συχνότερα τοῦ τυφοειδοῦς πυρετοῦ ἐν τῇ νεανικῇ ἡλικίᾳ· δεξιὰ ἡμιπληγία ἐπερχομένη βραδέως παρ' ἀτόμῳ ὀλίγῳ προβεβηκότι τὴν ἡλικίαν, δύναται νὰ ἐξαρτᾶται ἐξ εἰδικῆς αἰτίας πολλῷ μᾶλλον ἢ ἐκ πάσης ἄλλης· οὕτως ἔχει καὶ ἐπὶ ἐπιληψίας ἐπερχομένης παρ' ἐφήβῳ.

Ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ *φύλον* ἔχει σπουδαιότητα· αἱ γυναῖκες, τῷ ὄντι, ὑπόκεινται εἰς τινὰς ἰδίας νόσους, οἷον εἰς διαταραχὰς τῆς ἐμμήνου ροῆς· τέλος δὲ τὰ πλεῖστα νοσήματα ἐξαρτῶνται ἐξ αἰτίων ἅτινα πρόκειται νὰ ὀρίσωμεν. Δύνανται νὰ ᾖσιν ἀπόρροια ἄμεσος

αὐτῆς τῆς ὀργανικῆς κατασκευῆς τοῦ ἀτόμου καὶ δεόν ἡμεῖς νὰ μὴ παραβλέπωμεν τὰς πληροφορίας ταύτας αἰτίνες δύνανται νὰ συντελέσωσιν ἀποτελεσματικῶς εἰς τὴν διάγνωσιν· πόσαι, τῷ ὄντι, πολῦτιμοι ἐνδείξεις παρέχονται ἡμῖν διὰ τῆς μελέτης τῶν προγενεστέρων παθήσεων, τῆς ὑπάρξεως κληρονομικῶν διαθέσεων, τῆς ἀρθρίτιδος, τῆς συφιλίδος, τοῦ καρκίνου, τῆς φυματιώσεως ! Τοῦτόσον δὲ σπουδαίου τούτου ζητήματος, τῆς κληρονομικότητος, ἡ ἐξερεύνησις εἶνε συχνάκις λίαν λεπτή καὶ πρέπει μετὰ μεγάλης περισκέψεως νὰ ζητῶμεν τὰς τοῦτο ἀφορώσας πληροφορίας παρὰ τῆς οἰκογενείας. Αἱ ἐρωτήσεις αὗται, ὡς λίαν ὀρθῶς παρατηρεῖ ὁ Roger, φαίνονται πολλάκις ἀδιάκριτοι καὶ ὀχληραί· ὁ ἀσθενὴς δὲν εἶνε διατεθειμένος νὰ ἀναγνωρίσῃ ἑαυτὸν ὡς ἔνοχον νοσηρᾶς τινος μεταδόσεως διὰ κληρονομικότητος. Οἱ πλεῖστοι φιλαρέστως οἰοῦνται βεβαιοῦσιν ὅτι κατὰγονται ἐκ καλῆς, εὐρώστου καὶ ὑγιοῦς γενεᾶς, καὶ εἰς τὸ πνεῦμα τῶν γονέων, κατὰ γενικὸν κανόνα, πάντα τὰ τέκνα των εἰσὶν ὠραῖα καὶ νοήμονα. Οἱ ἀσθενεῖς δὲν παραδέχονται ὅτι εἶνε δυνατὸν ἐν τῇ οἰκογενείᾳ αὐτῶν νὰ ὑπάρχωσι ραχιτικοί, χοιραδικοί, φυματιῶντες, παράφρονες κτλ.

Περὶ τῆς ἰδιοσυστασίας καὶ τῆς κράσεως.

Εἰς τὴν κληρονομικότητα ὑπάγεται ἀπ' εὐθείας ἡ σπουδὴ τῆς διαθέσεως ἢ τῆς κληρονομικότητος, ἐπὶ τινων παθήσεων ἃς ἀσθενεῖς τινες φέρουσιν. Ἀρκεῖ, τῷ ὄντι, εἰς πολλὰς περιπτώσεις νὰ σπουδάσωμεν τὴν ἰδιοσυγκρασίαν τοῦ ἀσθενοῦς, ὅπως ἀποκαλύψωμεν τὴν ὑπαρξίν διαθέσεώς τινος, ἥς ἡ σημασία δύναται νὰ εἶνε σπουδαία διὰ τὴν διάγνωσιν. Οὕτω δὲ, ἐκ τῆς ἐξωτερικῆς αὐτοῦ παραστάσεως μετ' εὐχερείας κρίνομεν ὅτι παιδίον τι εἶνε **χοιραδικόν**· αἱ παχυλαὶ σάρκες, ἡ ἐπὶ τινων μερῶν ἀχύνσις τοῦ συνεκτικοῦ ἱστοῦ, ἐξ ἧς ὁ ἀσθενὴς παρουσιάζει ἰδιάζουσαν ὄψιν, ἡ συχνὴ ἐξοίδησις τῶν τραχηλικῶν γαγγλίων, αἱ ἐπιγενεῖς ἐκδηλώσεις ἐπὶ τοῦ δέρματος, τοῦ βλεννογόνου, τῶν ὁστέων, τῶν ἀρθρώσεων, κηρίον, ἔκζεμα, λύκος, χρονία ἐπιπεφυκίτις, κόρυζα, ὠτίτις, ὠτόρροια, χοιραδικὴ κυνάγχη, γαγγλιακὰ ἀποστήματα, συρίγγια, ὁστεΐτιδες, λευκοὶ ὄγκοι, κτλ., θὰ καταδείξωσιν ἐναργῶς ποία κληρονομικὴ ἢ ἐπὶκτητὸς διαμαρτία παρίσταται πρὸ ἡμῶν. Γενι-

κῶς οἱ χοιραδικοὶ ἔχουσι τὰ μακρὰ ὅστ᾽ ἀρκούντως λεπτὰ κατὰ τὰς διαφύσεις, ἐν ᾧ τούναντίον αἱ ἐπιφύσεις εἰσὶν ὀγκώδεις· τὰς χεῖρας κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον φέρουσι παραμεμορφωμένας, τὸ μέτωπον συχνάκις ὑψηλὸν καὶ ἐξέχον, τὰ χεῖλη πεπαχυμένα, τὰ πτερύγια τῆς ρινὸς ὀγκώδη, τὰς βλεφαρίδας λεπτὰς, τοὺς ὀδόντας ἐν γένει τετερηδονισμένους, τὰς τρίχας λεπτοτάτας, τὸ χρῶμα διαυγές· πλὴν δὲ τούτων, τὸ λεπτὸν αὐτῶν δέρμα εὐκόλως ἰδροῖ.

Οἱ χοιραδικοὶ φέρουσιν ἐν ἑαυτοῖς τὴν προδιάθεσιν πρὸς τὴν φυματίωσιν, ἥτις ἐν τῇ μικρᾷ ἡλικίᾳ ἐκδηλοῦται ὑπὸ τὴν μορφήν τῆς φυματιώδους μηνιγγίτιδος καὶ παρὰ τοῖς ἐφήβοις διὰ πνευμονικῶν βλαβῶν. Ὅταν ἡ σύφιλις ἐκδηλωθῇ παρὰ τῷ χοιραδικῷ, προκαλεῖ σχεδὸν πάντοτε πολὺπλοκα νοσηρὰ φαινόμενα ἐκτάκτου βαρύτητος.

Δυνάμεθα νὰ καταλέξωμεν ἐν τῇ ἀρθριτικῇ διαθέσει, τὸν ρευματισμὸν καὶ τὴν ἀρθρίτιδα. Ὁ ρευματικὸς ἔχει τὴν ὄψιν ὠχρὰν, τὸ βλέμμα ἐσθεςμένον, φοβεῖται τὸ ψῦχος, τὸ δέρμα αὐτοῦ εἶνε πλαδαρὸν καὶ πολλάκις καλύπτεται ὑπὸ ἰδρώτος ἰξώδους ψυχροῦ καὶ δυσόσμου, ὑπόκειται εἰς σκοτοδινίας, παλμούς, ἰλίγγους καὶ ἄλυσμούς. Ὁ ἀρθριτικὸς δὲ τούναντίον ἔχει τὴν ὄψιν εὐρωστον, τὸ ὀστεῶδες σύστημα ἀρκούντως ἀνεπτυγμένον, τὸ μυῖκόν στερρόν, τὰς τρίχας ἰσχυράς, πυκνὰς καὶ δυσκόλως ἀποπιπτούσας, ἡ θρέψις παρ' αὐτῷ τελεῖται ἐνεργῶς, ὁ θώραξ εἶνε ἀνεπτυγμένος καὶ ἡ ἀναπνοὴ εὐρεῖα, ἡ καρδία πάλλει ἰσχυρῶς, ἡ δὲ χροιά γενικῶς ζωηρά, ὁ σφυγμὸς πλατὺς καὶ ἰσχυρὸς· ὑπόκεινται εἰς παθήσεις τοῦ ἀγγειακοῦ συστήματος, (ἐγκεφαλικὴ αἱμορραγία, ἀνεύρυσμα, στηθάγχη, λιπώδης τῆς καρδίας ἐκφύλισις).

Ὁ ἐρπητικὸς ὑπόκειται ἀπὸ τῆς παιδικῆς αὐτοῦ ἡλικίας εἰς σπασμωδικὰς παθήσεις (ψευδοδιφθερίτις, παιδικὸν ἄσθμα, ἀκράτεια τῶν οὐρῶν, ριπτασμός ἐν τῷ ὕπνῳ.) Βραδύτερον ἐπέρχεται ἡ συνήθης ὠχρότης ἐπὶ στιγμὰς ἐπαλασσομένη μετὰ συμφορήσεων τοῦ προσώπου, ἐπιστάξεων καὶ σχεδὸν πάντοτε μετὰ χλωρώσεως, χλωροαναιμίας, μετὰ δυσπεπτικῶν διαταραχῶν· κατόπιν ἐμφανίζονται ἡμικρανίαι, νευραλγίαι. Αἱ δερμικαὶ ἐξανθήσεις ἐκδηλοῦνται ἀπὸ τῶν πρώτων τῆς ὑπάρξεως αὐτοῦ ἡμερῶν, (κνίδωσις, ἔκζεμα, λειχήν, ψωρίασις) μεθ' ἧς ἐκδηλοῦνται κοκκιώδης κυνάγχη, κίρσοι καὶ αἱμοροῖδες. Ὁ ἐρπητικὸς εἶνε συνήθως ἰσχνός, νευρικός,

ζωηρός, ἀεικίνητος, δραστήριος, ἂν μὴ ὑποπέσῃ εἰς ὑποχονδρίαν. Ἄλλ' ἡ ἐξάντλησις εἶνε πολλάκις πρόωρος, ἐκδηλουμένη διὰ τῆς κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον ἐντελοῦς ἀποπτώσεως τῶν τριχῶν τῶν προσθίων καὶ ἀνωτέρων μοιρῶν τῆς κεφαλῆς. Τὸ ὅστεῶδες καὶ τὸ μυϊκὸν σύστημα γενικῶς εἰσὶν ἀνεπτυγμένα, τοῦναντίον δὲ ὁ συνεκτικὸς ἰσθὸς ὀλίγος, οὕτω δὲ τὸ πλεῖστον τῶν ἐρπητικῶν εἰσὶ λεπτοὶ καὶ ἀδύνατοι. Κατὰ τὸ τεσσαρακοστὸν ἕως πεντηκοστὸν ἔτος τῆς ἡλικίας, αἱ ἀρθριτικαὶ ἐκδηλώσεις παρουσιάζονται ὑπὸ τὴν μορφήν χρονίου ρευματισμοῦ, ρευματισμοῦ ὀζώδους, ξηρᾶς ἀρθρίτιδος παραμορφωτικῆς κτλ. Οἱ ὄνυχες τῶν ποδῶν παρουσιάζουσι συγχρόνως ἐγκαρσίους γραμμωτὰς ἐξοχάς, αὐλακώματα ἢ ἔτι πᾶχυνσιν μετ' ἀπολεπίσεως καὶ καταστροφῆς.

Αἱ ἀρτηρίαι σφύζουσι ζωηρῶς ἐν τῇ νεανικῇ ἡλικίᾳ, βραδύτερον ὁμως εὐρύνονται, ἡ δὲ ἐλαστικότης αὐτῶν καταστρέφεται ὅθεν καρδιακὴ ὑπερτροφία μετὰ τῶν συνεπειῶν αὐτῆς ἀπὸ τοῦ ἐγκεφάλου καὶ τῶν νεφρῶν (μαλάκυνσις ἢ αἱμορραγία ἐγκεφαλικῇ, λευκοματουρία, συχνάκις δὲ κατὰ τὴν τελευταίαν αὐτοῦ περίοδον ὁ ἐρπητισμὸς καταλήγει εἰς χρονίαν φλεγμονὴν τῆς τραχείας καὶ τῶν βρόγχων.

Τὸ ἐκ κληρονομικῆς συφιλίδος πάσχον παιδίον, εἶνε λεπτόν, ἀδύνατον, καχεκτικόν, καὶ μετὰ σμικρὸν παρουσιάζει τὴν γεροντικὴν ὄψιν.

Ἐπίσης παιδίον προσβεβλημένον ἐκ κληρονομικῆς συφιλίδος τριτοπαθοῦς ἔχει τὸ μέτωπον ἐξέχον, παρουσιάζει κωφότητα, παρεγχυματικὴν κερατίτιδα καὶ οἱ ὀδόντες αὐτοῦ φέρουσιν ἐντομὰς ἢ γραμμὰς χαρακτηριστικὰς.

Οἱ ἄνθρωποι, οἱ φέροντες τὴν *νευρικὴν κράσιν*, σπανίως εἰσὶ παχύσαρκοι, ἐν γένει δὲ κατασκευῆς ἀδυνάτου, ἐνεργητικοὶ ἀκαταπόνητοι, ἀεικίνητοι· τὸ ὅστεῶδες αὐτῶν σύστημα ἀρκούντως λεπτόν, καὶ ὁμως αἱ μυικαὶ δυνάμεις αὐτῶν εἰσὶ περισσότεραι ἢ ὅσον τὸ παράστημά των δεικνύει· τὸ νευρικὸν αὐτῶν σύστημα διεγείρεται εὐκόλως, ὑπὸκεινται εἰς δυσπεψίας καὶ δυσκοιλιότητας. Τὰ συναισθήματα αὐτῶν εἰσὶ λίαν ἀνεπτυγμένα, ἀλλὰ σὺν τῷ χρόνῳ ἀποβαίνουσιν εὐερέθιστοι, ὑποχονδριακοί, τῆς νευρικῆς κράσεως προδιαθετούσης εἰς τὰς νευρικὰς νόσους, οἷον τὸν ὑστερισμόν, γαστραλγίαν, νευραλγίας, ἄσθμα κ.λ.π.

Οἱ *χολικῆς* δὲ *κράσεως* ἄνθρωποι ἔχουσι γενικῶς τὸ δέρμα μελάγχρουν, τὰς τρίχας μελαίνας, τὸν ἐπιπεφυκότα κεχρωσμένον κιτρίως, δύνανται νὰ ὦσιν ἰσχυροὶ ἢ ἀδύνατοι, δραστήριοι ἢ νωθοὶ, ἀλλὰ τοῦτο ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς ἰδιοσυστάσις αὐτῶν.

Ὅταν ὁ *χολικός*, ἐν ταύτῳ καὶ *χοιραδικός*, πάθῃ *φυματίωσιν*, ἡ νόσος ἀναπτύσσεται συχνάκις μετὰ ταχύτητος καταπληκτικῆς, ὡς παρὰ τοῖς *Αἰθίοσιν*. Ἡ *χολικὴ* κρᾶσις προδιατίθησιν εἰς γαστρικὰς παθήσεις, *χολικὰς*, εἰς αἰμορροΐδας κτλ.

Τὸ ἐναντίον δὲ τῆς νευρικῆς κράσεως εἶνε ἡ *λεμφατικὴ*. Ὑψηλοί, ὠχροί, ράθυμοι, νωχελεῖς, βραδύνουσ, οἱ *λεμφατικοὶ* ζητοῦσι διαρκῶς νὰ διεγείρωνται, μάλιστα δ' ὅταν ἀσθενῶσι. Τὸ ὅστεῶδες αὐτῶν σύστημα εἶνε ἐντελῶς ἀνεπτυγμένον, ἀλλ' οἱ μὲς πλαδαροί. Αἱ *λεμφατικαὶ* γυναῖκες ὑπόκεινται εἰς *μητρορραγίας* καὶ *λευκόρροιαν*.

Ἡ *λεμφατικὴ* κρᾶσις ἐκτίθησιν εἰς τὴν *χοιράδωσιν* καὶ τὴν *φυματίωσιν*.

Πρέπει πρὸς τούτοις νὰ μανθάνωμεν καὶ τὸ *ἐπάγγελμα* τῶν ἀσθενῶν. Οἱ *καθεστηκυῖαν* ζῶην διάγοντες, οἷον οἱ *γραφεῖς*, οἱ ἄνθρωποι τῶν *γραμμάτων*, ὑπόκεινται εἰς νόσους ἃς δὲν ἐπάγεται ἡ ἐνεργητικὴ ζωή. Οἱ ἐργαζόμενοι τὰ μέταλλα, οἷον *μόλυβδον*, *χαλκόν*, *υδράργυρον*, οἱ ἀναπνέοντες κόνεις, οἱ μεταχειριζόμενοι *χημικὰς οὐσίας*, ἐκτίθενται εἰς εἰδικὰς νόσους, ἃς δεόν πάντοτε ν' ἀναγνωρίζωμεν. Καλὸν ἐπίσης εἶνε νὰ γνωρίζωμεν τὸν τόπον τῆς γεννήσεως τοῦ ἀσθενοῦς, νὰ γινώσκωμεν ἂν κατοικῇ ἐν χώραις *θερμαῖς*, ἐν αἷς ἡδύνατο νὰ προσβληθῇ ὑπὸ *δυσεντερικοῦ* ἰοῦ, *ἥπατικῶν* παθήσεων ἢ *διαλείποντος πυρετοῦ*. Αἱ *ὕγιειναι* συνήθειαι, ἡ τροφή, ἡ κατοικία, ἔστωσαν ἐπίσης τὸ ἀντικείμενον εἰδικῆς ἐξετάσεως, καὶ τέλος *ληφθῆτω* ὑπ' ὅφει ἡ ὥρα τοῦ ἔτους, διότι γινώσκωμεν ὅτι αἱ παθήσεις π. χ. τοῦ ἀναπνευστικοῦ συστήματος εἰσὶ συχνότεραι τὸν *χειμῶνα*, αἱ δὲ τῆς *κοιλίας* τοῦναντίον τὸ *θέρος*.

Θετέον ἐπίσης τὴν ὑπὸ **Hecht** κληθεῖσαν *δυναμικὴν διάγνωσιν* τοῦ ἀσθενοῦς, τοὔτέστιν τὴν ἐξέτασιν τῆς ἐν γένει καταστάσεως τῶν φυσικῶν καὶ ἠθικῶν αὐτοῦ δυνάμεων, ἐξ ἧς συμπεραίνωμεν τὸν σχετικὸν βαθμὸν τῆς ἀντιστάσεως ἣν ὁ ὁργανισμὸς αὐτοῦ δύναται νὰ ἀντιτάξῃ κατὰ τε τῆς νόσου καὶ τῆς χρήσεως τῶν χορηγηθησομέ-

νων φαρμάκων Ἡ δυναμικὴ διάγνωσις ἐπιτρέπει ἡμῖν νὰ προῖδω-
μεν ἂν ὁ ὁργανισμὸς ἔσται ἱκανὸς ἢ οὐχὶ ν' ἀντισχῇ κατὰ τῆς νό-
σου, καθίστησι δηλονότι τὴν πρόγνωσιν εὐνοϊκὴν ἢ κακὴν· ὑπὸ
θεραπευτικὴν δ' ἔποψιν δύνανται ν' ἀποβῇ πηγὴ ὀρισμένων ἀντεν-
δείξεων. (ἁφαιμάξεις π.χ.)

Ἡ ἔκφρασις τοῦ προσώπου, ἥτοι ἡ σπουδὴ τῆς *φυσιογνωμίας*
ἔχει ἐπίσης πραγματικὴν ἀξίαν· οὕτως, ἐπὶ τῶν κοιλιακῶν παθή-
σεων, ἰδίᾳ δὲ τῆς περιτονίτιδος, ἡ προσωπικὴ ἔκφρασις παρουσιάζει
ἰδίους χαρακτηριστας· τὸ πρόσωπον εἶνε συνεσταλμένον, τὰ χαρακτηρι-
στικά ἡλλοιωμένα, ἡ δὲ ρῖς ὀξεῖα· ἐπὶ χολέρας τὸ πρόσωπον εἶνε
παγερόν, οἱ ὀφθαλμοὶ κοῖλοι, βεβυθισμένοι ἐν τῇ κόγχῃ· παιδίον
δὲ πάσχον κληρονομικὴν συζυλίδαν δὲν βραδύνει νὰ παρουσιάσῃ τὴν
χαρακτηριστικὴν γραῶν ὄψιν. Ἐν ταῖς θωρακικαῖς παθήσεσι μετ'
ἐπικειμένης ἀσφυξίας, ἐπὶ τριχοειδοῦς βρογχίτιδος, πνευμονίας, ἐμ-
φυσήματος μετὰ ἀνευρυσμοῦ τῆς καρδίας, ὑπάρχει ἄλυσμος (*oppres-
sion*), τὰ πτερυγία τῆς ρίνος πάλλουσι βιαίως καὶ τὸ πρόσωπον εἶνε
κυανωτικόν. Ἄν δὲ πρόκειται πάθησις τῶν νευρικῶν κέντρων, ἡ ἀ-
πὸ τοῦ προσώπου ἔκφρασις δύναται νὰ ἐλλείπῃ· εἶνε δὲ τότε τοῦ-
το ἀκίνητον καὶ ἀπαθὲς καὶ ἐκφράζει νάρκην, ἢ τούναντίον, ὡς ἐπὶ
μανιακοῦ παροξυσμοῦ ἢ μανίας τῶν μεθύσων, τὸ πρόσωπον εἶνε ἐνη-
μένον, ἀγριωπόν, καὶ τὰ χαρακτηριστικὰ αὐτοῦ εὐκόλως παραλ-
λάσσουσι. Συνεπεῖα δηλητηριάσεων, ἀφθόνων αἱμορραγιῶν, τὸ πρόσω-
πον δύναται νὰ ᾖ ἀποκεχρωσμένον. Συνελόντι δ' εἰπεῖν, δυνάμεθα
νὰ κατορθώσωμεν ὥστε διὰ τῆς ἀσκήσεως καὶ τῆς ἐξέως, σπουδάζοντες
τὴν ἔκφρασιν τοῦ προσώπου καὶ τὰς διαφόρους κινήσεις τῆς φυσιο-
γνωμίας, νὰ διαγνώσωμεν ἐνίοτε τὴν ἔδραν ἢ τὴν φύσιν τῆς βλά-
βης. Δὲν πρέπει ὅμως νὰ μεταποιήσωμεν τὴν ἐξέτασιν ταύτην εἰς
εἶδος ἐμπνευστικῆς λειτουργίας καὶ νὰ ἐμπιστευόμεθα εἰς ἀπλοὺν
βλέμμα, ὅπερ δύναται ἐνίοτε νὰ ᾖ ἀπατηλόν.

Καὶ αὕτῃ ἡ θέσις τοῦ ἀσθενοῦς ἔχει τὴν σημασίαν της· ὁ ἀσθε-
νὴς δύναται νὰ κῆται ὑπτίος, ἐπὶ τὸ πλευρόν, πρηνὴς ἢ καὶ νὰ κά-
θῃται ἐπὶ τῆς κλίνης. Κατὰ γενικὸν κανόνα οἱ ἀσθενεῖς κατακλί-
νονται ὑπτίως· εἶνε ἡ μᾶλλον εὐχάριστος δι' αὐτοὺς θέσις. Ὀλι-
σθαίνουσιν ἐνίοτε ἐν τῇ κλίνῃ των καὶ ἡ κεφαλὴ κλίνει τότε πρὸς
τὸν θώρακα.

Όταν οί ασθενεῖς κατακλίνωνται πλαγίως, στηρίζονται γενικῶς ἐπὶ τῆς πασχούσης πλευρᾶς· οὕτω ἐπὶ πλευρίτιδος μετ' ἐξιδρώματος ἀφθόνου ἢ πνευμονίας κατακλίνονται ἐπὶ τῆς πασχούσης πλευρᾶς ὅπως ἐπιτρέψωσιν εἰς τὴν ἀναπληρωματικὴν ἀναπνοὴν νὰ συντελῇται εὐκολώτερον ἐν τῷ παραμένοντι ὑγιεῖ πνεύμονι. Ἡ ἐπὶ τὸ πλευρὸν κατάκλισις παρατηρεῖται ἐπίσης παρά τισιν ἀρρώστοις, πάσχουσιν ὑπερτροφίαν τῆς καρδίας καὶ ὄγκους μεγάλους τοῦ σπληνὸς καὶ τῆς κοιλίας.

Ἐν τούτοις, ὅταν ὑπάρχῃ πόνος ἔντονος κατ' ἐπιπολὴν, πλευροδυνία ἢ φλεγμονὴ ἔντονος κατὰ βάθος, οἱ ασθενεῖς προτιμῶσι τὴν ἐπὶ τοῦ ὑγιοῦς πλευροῦ κατάκλισιν πρὸς ἀποφυγὴν τῆς ἐπιτάσεως τοῦ πόνου τῆς ἐκ τῆς πιέσεως προκαλουμένης. Παρ' ἄλλοις δὲ τῶν ἀσθενῶν προτιμωτέρα ἀποβαίνει ἡ ἐπὶ τὴν κοιλίαν κλίσις· τὰ ἐκ κωλικῶν προσβεβλημένα παιδιά συχνάκις λαμβάνουσι τὴν στάσιν ταύτην, ἐπίσης δὲ καὶ οἱ πάσχοντες ἐξ ὀξείων ἢ χρονίων παθήσεων τῆς κοιλίας (κωλικοὶ ἐκ μολύβδου, ἥπατικοὶ κωλικοί, νεφρικοὶ κτλ.

Ἡ καθεστηκυῖα στάσις παρατηρεῖται ἐπὶ τῶν καρδιακῶν παθήσεων καὶ ἐπὶ τινων νόσων τῶν ἀναπνευστικῶν ὀργάνων. Οἱ ασθενεῖς ἔχουσι γενικῶς τοὺς μὲν βραχίονας ἐστηριγμένους ἐπὶ τῶν γονάτων, τὴν κεφαλὴν δὲ μεταξὺ τῶν χειρῶν. Παρατηροῦμεν τὴν στάσιν ταύτην εἰς τοὺς ἀσυστολικούς καὶ εἰς τὰς δυσπνοϊκὰς περιπτώσεις τὰς ἐξ ἄσθματος ἐξαρτωμένας, τὸ ἐμφύσημα, τὸν ὑδροθώρακα, καὶ εἰς βλάβην σπουδαίαν τοῦ πνεύμονος. Οἱ δυστυχεῖς ἀρρώστοι, ὀρθοπνοῦντες, διέρχονται οὕτω ἡμέρας καὶ νύκτας καθήμενοι. Τὰ ἐκ πνιγμονῆς ἐπαπειλούμενα παιδιά φέρονται ἀποτόμως πρὸς τὰ ὀπίσω.

Ἀσθενεῖς τινες τηροῦσιν ἐν τῇ κλίνῃ αὐτῶν ἀπόλυτον ἀκίνησιν· τοιοῦτοι δ' εἰσὶν οἱ τυφικοὶ, οἱ εἰς κῶμα βεβυθισμένοι. Ἄλλοι δὲ ἀλλάσσουσι συνεχῶς θέσιν, οἷον τὸ ἐκ μηνιγγίτιδος πάσχον παιδίον, ὅπερ περιστρέφεται ἐπὶ τῆς κλίνης του.

Διὰ τῶν κεφαλαιωδῶν τούτων ἐνδείξεων καταδείκνυται πόσῃ κλινικὴν σπουδαιότητα κέκτηται ἡ στάσις τῶν ἀσθενῶν. Αὕτῃ καὶ μόνῃ ἀρκεῖ ἐνίοτε νὰ ἐκτιμῇται τὸ σθένος ἢ τὴν ἀδυναμίαν τοῦ ἀρρώστου, τὴν κατάστασιν τῆς διεγέρσεως ἢ τῆς καταπτώσεως, ὡς καὶ τὴν ἔδραν καὶ τὴν φύσιν τῆς νόσου.

Ἡ στάσις τῶν μὴ κεκλιμένων ἀσθενῶν ἔχει καὶ αὕτῃ τὴν σημάσιαν της· ὅταν ὁ ἀσθενὴς βαδίζων κλίνη ἢ χολαίνη, ἀμέσως σκέπτεται τις περὶ παραμορφώσεως τῆς λεκάνης ἢ τῆς σπονδυλικῆς στήλης.

Ἀσθενεῖς τινες, φέροντες πάθησιν τοῦ νευρικοῦ συστήματος, παρουσιάζουσιν, ὀρθοστατοῦντες ἢ βαδίζοντες, στάσιν ὅλως ἰδιάζουσιν. Οἱ χορεϊὰν πάσχοντες, οἱ ὑστερικοί, ἐπιληπτικοί, καταληπτικοί, ἀταξικοί, οἱ ἐκ σπασμωδικῶν κινήσεων ἢ νόσων τῆς παρεγκεφαλίδος πάσχοντες ὑπάγονται εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην.

Μόνον ἐκ τοῦ βαδίσματος τοῦ ἀσθενοῦς δυνάμεθα ἐνίοτε νὰ διαγνώσωμεν τὴν φύσιν καὶ τὴν ἔδραν παθήσεως τοῦ ραχίτου. Ἀτομον, πάσχον μυελίτιδα, μόλις αἶρει τοὺς πόδας ἀπὸ τοῦ ἐδάφους καὶ βαδίζων σύρει αὐτοὺς μετὰ κόπου· ὁ ἀταξικὸς τοῦναντίον βάλλει βιαίως τὴν κνήμην πρὸς τὰ ἔξω καὶ ἀφίνει νὰ ἐπαναπέσῃ ὁ ποὺς του μετὰ πατάγου ἐπὶ τοῦ ἐδάφους· ὁ ἡμιπληγικὸς σφάλλεται βαδίζων, τέλος δέ, ἐπὶ τρομώδους παραλύσεως, τὰ κάτω ἄκρα παρουσιάζουσιν τρόπον συνεχῇ, ὅστις σχεδὸν πάντοτε συνοδεύεται ὑπὸ ἀναλόγου φαινομένου κατὰ τοὺς βραχίονάς. Ἐπὶ παθήσεων τῆς παρεγκεφαλίδος παρατηροῦμεν κλονισμὸν ἢ περιστροφικὰς κινήσεις.

Ἀφ' οὗ θέσωμεν τὰς βάσεις ταύτας θὰ ζητήσωμεν πληροφορίας ἐπὶ τῶν προγενεστέρων παθήσεων καὶ τῶν πρώτων φαινομένων τῆς ἐνεστώσης νόσου, ἐπὶ τῆς πορείας της, τῆς διαδοχῆς τῶν φαινομένων, ἅτινα παρουσίασεν ἀπὸ τῆς εἰσβολῆς μέχρι τῆς ἡμέρας καθ' ἣν ἡμεῖς ἐξετάζομεν· τέλος δὲ θὰ ἐρωτήσωμεν τὸν ἀσθενῆ περὶ τῆς εἰκαζομένης αἰτίας τοῦ πάθους του, τῶν ὧν ἐποίησατο χρῆσιν θεραπειτικῶν μέσων, καὶ τῶν ἐκ τούτων ἀποτελεσμάτων. Αἱ ἀπαραίτητοι αὗται πληροφορίες ἀρκοῦσιν ἐνίοτε ν' ἀποκαλύψωσι τὴν φύσιν τοῦ νοσήματος. Καὶ τέλος θὰ ρίψωμεν βλέμμα ταχὺ, ἵνα γνωρίσωμεν ἂν πρόκειται περὶ ὀξείας ἢ χρονίας νόσου, διότι οὕτω πως βλέπομεν, ἂν ὁ ἀσθενὴς πάσχῃ ἀπὸ πολλοῦ χρόνου, ἂν εἶνε ἐξησθενημένος καὶ καταβεβλημένος ἐκ τῆς νόσου, ἢ τοῦναντίον ἂν πάσχῃ μόνον ἀπὸ τινων ἡμερῶν· ἐξετάζοντες ἐπίσης τὸν σφυγμὸν καὶ τὴν θερμοκρασίαν θὰ γνωρίσωμεν ἂν ὁ ἀσθενὴς ἔχῃ πυρετὸν ἢ οὐχί. Ἡ ἔνδειξις αὕτη εἶνε ἐκ τῶν πολυτιμοτέρων, διότι δύναται νὰ χρησιμεύσῃ εὐθὺς ἐξ ἀρχῆς εἰς τὸν ἀποκλεισμὸν νόσων τινων.

Μετὰ τὴν συλλογὴν τῶν πληροφοριῶν τούτων, ἡ πρακτικωτέρα μέθοδος, ἡ ταχύτερον φέρουσα ἐπὶ τὴν διάγνωσιν, συνίσταται εἰς τὸ νὰ ἀρχώμεθα ἀπὸ τῆς ἐξετάσεως τοῦ νοσοῦντος ὀργάνου, τῆς ἐπιδύνου χώρας καὶ τῆς διαταραχθείσης λειτουργίας. Τὸ πρῶτον ἐρωτήματα πληροφορούμενοι περὶ τῶν ἐνεστώτων πόνων, ὀφείλει νὰ εἶνε α'.) *ποῦ πορεῖς ; ποῦ πάσχεις ; δεῖξον τὸ πάσχον μέρος ;* β'.) *ἀπὸ πότε πάσχεις ;* Τὰ ἐρωτήματα ταῦτα δεόν νὰ τίθενται ὡς οἷόν τε σαφῶς καὶ ἀκριβῶς, νὰ ζητῶμεν ἀπὸ τὸν ἀσθενῆ νὰ δεικνύῃ διὰ τοῦ δακτύλου ἀκριβῶς τὸ πάσχον μέρος, διότι ἄλλως ἀφίνομεν αὐτὸν νὰ ἐκτρέπηται εἰς μυρίας ἀναπτύξεις, αἵτινες ἀποτρέπουσι τὸ πνεῦμα ἀπὸ τοῦ ζητουμένου.

Αἱ ἀπαντήσεις αὗται ἀρκοῦσιν ἐνίοτε νὰ γνωρίσωμεν τὴν φύσιν καὶ τὴν ἔδραν τῆς νόσου. Οὕτω παρ' ἀσθενεῖ, αἰτιωμένῳ πλευροδυνίαν, ἐπελθοῦσαν ἀποτόμως ἀπὸ δύο ἡμερῶν, φέροντι πυρετὸν ἔντονον, ἐπιτρέπεται νὰ ὑποπτεύσωμεν τὴν ὑπαρξίν πνευμονίας.

Ἀλλὰ πολλάκις αἱ ἀπαντήσεις τοῦ ἀσθενοῦς εἰσὶν ἀσαφεῖς, ἀντιφατικαί, εἴτε διότι δὲν αἰσθάνεται τι σπουδαῖον, εἴτε διότι παρὰ τὴν ἡμετέραν προσοχὴν δι' ἐπιπολαίου ἐξετάσεως. Τέλος δὲ, ὅταν ὁ ἀσθενὴς δὲν δύναται ὁ ἴδιος ν' ἀπαντήσῃ εἰς τὰ ἐρωτήματα ἡμῶν, ζητοῦμεν τὰς πληροφορίας παρὰ τῶν συγγενῶν ἢ τῶν περὶ αὐτὸν, ὅπως γνωρίσωμεν τὰς διαφόρους λεπτομερείας τὰς ἀναγομένας εἰς τὴν ἀρχὴν τῆς νόσου, εἰς τὴν διάρκειαν καὶ τὴν πορείαν αὐτῆς.

Παρὰ τοῖς παιδίοις πρέπει ν' ἀκολουθῶμεν τακτικὴν ἰδίαν ἐν τῇ ἐξετάσει τῶν λειτουργιῶν καὶ νὰ καταλήγωμεν εἰς ἐκείνην ἣτις φαίνεται μᾶλλον πάσχουσα. Ἄν ὑποπτεύσωμεν τῷ ὄντι πάθησιν τινα τοῦ λαίμου παρὰ παιδίῳ καὶ ἀμέσως προβῶμεν ἐπὶ τὴν ἔρυσιν ταύτην, εἰμεθα βέβαιοι ὅτι ἀναμφιβόλως θὰ μᾶς εἶνε ἀδύνατος ἡ ἐντελής ἐξέτασις. Καλὸν εἶνε ἐνίοτε νὰ ἐξετάζωμεν τοὺς ἀσθενεῖς οὐχὶ μόνον ἐν τῇ ἐγρηγόρει ἀλλὰ καὶ ἐν τῷ ὕπνῳ. Ἡ σπουδὴ

τῆς ἀναπνοῆς π. χ. γίνεται πολλῶ καλῆτερον ὑπὸ τὰς συνθήκας ταύτας.

Ἄφ' οὗ ὁ σπουδαστὴς λάβῃ μίαν παρατήρησιν καὶ συλλέξῃ πάσας τὰς ὑποδειχθείσας πληροφορίες, περιγράψῃ κατ' ἀρχὰς τὴν παροῦσαν κατάστασιν τοῦ ἀσθενοῦς. Ἐπὶ τούτῳ δὲ θὰ ἐξετάσῃ, κατὰ τὴν σπουδαιότητα αὐτῶν, τὰ διάφορα συστήματα καὶ τὰς λειτουργίας, ἀρχόμενος ἀπὸ τοῦ μᾶλλον πάσχοντος· ἔστω π. χ. τοῦ νευρικοῦ συστήματος· θὰ λάβῃ γνῶσιν τῆς διανοητικῆς καταστάσεως τοῦ ἀσθενοῦς, θὰ πληροφορηθῇ περὶ τοῦ ὕπνου του, ὅπως γνωρίσῃ ἂν διακόπτεται ὑπὸ ὀνείρων, ἐφιάλτου ἢ ἐξ ἰδεῶν παρανόων, θὰ σπουδάζῃ κατόπιν τὴν αἰσθητικότητα ὑφ' ὅλας αὐτῆς τὰς μορφὰς καὶ τὴν κίνησιν. Εἶτα δὲ θὰ μεταβῇ ἐπὶ τὴν ἐξέτασιν τῶν αἰσθητηρίων ὀργάνων, τοῦ κινητηρίου συστήματος, τοῦ πεπτικοῦ καὶ τῶν παραρτημάτων αὐτοῦ, τῶν ἀναπνευστικῶν ὀργάνων, τῆς θρέψεως κ. τ. λ.

Τούτου γενομένου, τῶν λειτουργικῶν καὶ τῶν φυσικῶν σημείων ἐρευνηθέντων, θὰ κατέχωμεν πάντα τὰ στοιχεῖα καλῆς διαγνώσεως. Δὲν ἀρκεῖ ὅμως τοῦτο, ἀλλὰ πρέπει νὰ γνωρίζωμεν νὰ θέσωμεν πάντα τὰ στοιχεῖα ταῦτα εἰς ἐνέργειαν, ν' ἀποδίδωμεν εἰς ἕκαστον σύμπτωμα τὴν ἀξίαν του, καὶ ἡ συνδυαστικὴ αὕτη ἐργασία ἐξαρτᾶται προδήλως ἐκ τῆς πείρας καὶ τῆς εὐφυΐας τοῦ ἀναδεχομένου τοιαύτην ἐξέτασιν. Προσηλούμενοι εἰς τὸ δεσπόζον σύμπτωμα, ἀναζητοῦντες εἰς ποίαν νόσον ἀνήκει, θὰ περιορίσωμεν τὴν διάγνωσιν μεταξὺ ὀλίγων τινων νόσων καὶ θὰ ἐκλέξωμεν ἐκείνην εἰς ἣν ἀποδίδονται τὰ περισσότερα τῶν συμπτωμάτων. Ἡ διάγνωσις κατὰται πραγματικὴν ἀξίαν μόνον ὅταν στηρίζεται ἐπὶ συνόλου συμπτωμάτων καὶ οὐχὶ ἐφ' ἐνὸς μόνου.

Ἐν κεφαλαιῷ δέ, ὑπάρχουσι δύο μέθοδοι ἐξετάσεως τῶν ἀσθενῶν α.) ἢ κατ' *εὐθείαν ἀγωγὴν*· οἱ σπουδασταὶ καθ' ἑκάστην βλέπουσι τὴν μέθοδον ταύτην ἐν τῇ Ἀστυκλινικῇ ἔνθα ἀναγκαζόμεθα νὰ διαπανῶμεν ὑπὲρ ἐκάστης νόσου ὀλίγον μόνον χρόνον, πρέπει ὅμως διὰ βλέμματος ταχείος καὶ μετὰ ἐρώτησιν κεφαλαιώδη νὰ θέσωμεν τὴν διάγνωσιν· ἡ προσοχὴ φέρεται ἀμέσως ἐπὶ τοῦ πάσχοντος ὀργάνου· ἂν εὕρισκώμεθα πρὸ ἀτόμου κεκυανωμένου τὸ πρόσωπον, φέροντος οἴδημα τῶν κάτω ἄκρων, θὰ ἐξετάσωμεν ἀμέσως τὴν καρδίαν· ἂν

πρόκειται περί καχεκτικοῦ, ἀδυνάτου, βηχιῶντος καὶ δυσπνοῦντος θὰ σκεφθῶμεν περὶ πνευμονικῆς φυματιώσεως. Ἡ ταχεῖα αὕτη διάγνωσις δὲν ἐμποδίζει νὰ ἐπιληφθῶμεν κατόπιν τῆς ἱστορίας τοῦ ἀσθενοῦς καὶ νὰ προσδράμωμεν βραδύτερον εἰς τὴν δευτέραν μέθοδον, ἥτοι τὴν μεθοδικὴν ἐξέτασιν. β') **ἀγωγή μεθοδική**. αὕτη εἶνε ἐν χρήσει ἐν τοῖς νοσοκομείοις δι' αὐτῆς ὁ σπουδαστὴς ἀσκεῖται ἐν τῇ κλινικῇ· ἐν τούτοις ἡ ἀγωγή αὕτη, ἥτις ἐν πολλαῖς περιπτώσεσιν εἶνε ἡ μόνη δυνατή, εἶνε δύσκολον νὰ καθιερωθῇ ὡς γενική. Ὑπεδείξαμεν διάφορα ἐρωτήματα ἅτινα προβάλλονται τῷ ἀσθενεῖ, ἀλλὰ ταῦτα εἶνε μόνον βάσεις, ἐπίπονος δὲ θὰ ᾔτο ἡ ἐφαρμογὴ τῆς μεθόδου ταύτης εἰς πᾶσαν νόσον. Ἐὰν ἀσθενῆς τις, ὃν ἐρωτῶμεν, ἂν ἔχη ὄρεξιν, ἂν πέπτη καλῶς, ἀπαντᾷ καταφατικῶς, εἶνε τότε ἀνωφελές νὰ τῷ ἀπευθύνωμεν σειρὰν ἐρωτήσεων περὶ τῆς καταστάσεως τῶν πεπτικῶν αὐτοῦ λειτουργιῶν· ἐπίσης, ἂν δὲν ἔχη οὔτε διάρροϊαν οὔτε δυσκοιλιότητα θὰ εἶνε ἀνωφελές νὰ παρατείνωμεν τὰς ἐρωτήσεις. Ἐν κεφαλαίῳ δέ, δὲν πρέπει νὰ διονυχίζωμεν τὰς λεπτομερείας ἢ μόνον προκειμένων ἀνωμάλων συμπτωμάτων, φόβῳ μὴ περιπέσωμεν εἰς πληθὺν λεπτομερῶν περιγραφῶν, αἵτινες καθιστῶσι τὴν ἀνάγνωσιν τῶν παρατηρήσεων σχεδὸν ἀδύνατον.

Ἀλλὰ δυνάμεθα πάντοτε καὶ μετὰ ἐξέτασιν παρατεταμένην καὶ λεπτομερῆ, νὰ διαγνώσωμεν πᾶσαν νόσον; οὐχὶ βεβαίως. Ὑπάρχουσι περιπτώσεις, καθ' ἃς ὁ κλινικὸς δὲν δύναται νὰ σχηματίσῃ γνώμην ὠρισμένην ἢ μόνον μετὰ τὴν σπουδὴν τῆς πορείας τῆς νόσου, τῶν διαφορῶν αὐτῆς περιόδων καὶ τῆς ἐνεργείας φαρμάκων τινων (σύφιλις π.χ.). Ὁ σώφρων ἰατρὸς ἐπιφυλάσσει *τὴν διάγνωσίν του* ἐν τοιαύταις περιστάσεσιν, ἵνα μὴ ἀπολέσῃ τὴν ἐμπιστοσύνην παρὰ τοῖς ἄρρῳστοις αὐτοῦ.

Ὅλιγας ἔτι λέξεις περὶ τῶν πλανῶν *τῆς διαγνώσεως*.

Αὗται δύνανται νὰ ἐξαρτῶνται ἐκ τοῦ ἀσθενοῦς, τῆς νόσου, τοῦ ἱατροῦ.

α). Ἐκ τοῦ *ἀσθενοῦς*. Τὰ παιδιά, οἱ γέροντες, οἱ ἐκ παθήσεων ἐγκεφαλικῶν πάσχοντες καὶ ὧν ἡ διάνοια εἶνε ἐσκοτισμένη, διατετραγμένη ἢ ὅλως κατεστραμμένη, δὲν δύνανται πολλάκις ν' ἀπαντήσωσιν εἰς τ' ἀπευθυνόμενα αὐτοῖς ἐρωτήματα· εὐρισκόμεθα τότε εἰς τὴν ἀνάγκην νὰ μεταβληθῶμεν εἰς κτηνιάτρους. Ἀλλοτε τοῦ-

ναντίον, οἱ ἀσθενεῖς, αἱ γυναῖκες μάλιστα, μεγαλοποιοῦσι τοὺς πό-
νους των, προσποιῶνται φαντασιώδεις νόσους, κτλ.

β'). Ἐκ τῆς νόσου. Νόσοι τινὲς ἐπὶ πολὺν χρόνον διατελοῦσι λαν-
θάνουσαι καὶ διαφεύγουσι τὴν προσεκτικωτέραν ἐξέτασιν· τοιαῦται δ'
εἰσὶν οἱ ὄγκοι, τὰ ἐξιδρώματα, ἡ φυματίωσις. Ἀλλὰ πάλιν νοσήματα
παρίστανται, καίποτε, ὑπὸ μορφὴν διάφορον τῆς συνήθους, ἄνευ δη-
λονότι τῆς συνδρομῆς τῶν συνήθων αὐταῖς συμπτωμάτων καὶ τέ-
λος δύνανται νὰ ἐπισκιάζωνται ἐπὶ τινα χρόνον ὑπ' ἄλλων συμ-
πτωμάτων νευρικῶν π. χ. ἅτινα σκοτίζουν τὴν διάγνωσιν.

γ'). Ἐκ τοῦ Ἱατροῦ, πλάνη δύνανται νὰ προέλθῃ ἐξ ἐσπευσμένης
ἢ ἀτελοῦς ἐξετάσεως. Ἀμελοῦντες νὰ ἐξετάζωμεν μετὰ προσοχῆς
πάντα τὰ ὄργανα, νὰ ἀναλύωμεν τὰ οὖρα, ἐξηγοῦντες ἐσφαλμένως
συμπτώματά τινα, ἐκτιθέμεθα εἰς ἀπάτας.

«Ὁ κλινικὸς δέον ἀπαύστως νὰ προσπαθῇ ὅπως ἀπ' ἀρχῆς δια-
γνώσῃ ὡς οἷόν τε ἀκριβέστερον, ὅπως μετὰ προσοχῆς περιλάβῃ πάντα
τὰ στοιχεῖα, ἀρῶμενος ταῦτα ὅθεν δεῖ καὶ ὅπως ὑπερβῇ τὰς δυσκο-
λίας τῆς διαγνώσεως καὶ ἀποφύγῃ οὕτω τὰς πλάνας» (Hecht).

Πορεία, διάρκεια, ἀπόληξις τῆς νόσου. Ἀπαξ τῆς διαγνώσεως
τεθείσης, τῶν προηγουμένων τοῦ ἀσθενοῦς γνωσθέντων, τῆς παρού-
σης καταστάσεως ἐρευνηθείσης, ὁ σπουδαστὴς συμπληροῖ ἐπιμελῶς
τὴν παρατήρησίν του σημειῶν πᾶν ὅ,τι ὑπάγεται εἰς τὴν πορείαν,
τὴν διάρκειαν καὶ τὴν ἀπόληξιν τῆς νόσου, ἣν παρατηρεῖ. Τῷ ὄντι
δὲ νόσοι τινὲς ἄρχονται ἀποτόμως, ὡς ἡ ἐγκεφαλικὴ αἱμορραγία π.χ.
ἄλλαι δέ, καὶ τοῦτο εἶνε τὸ συνηθέστερον, εἰσβάλλουσι βραδέως καὶ
ὑπόυλως. Ὁ διανύμενος χρόνος πρὸ τῆς ἐκδηλώσεως τῆς νόσου εἶνε
γνωστὸς ὑπὸ τὸ ὄνομα προδρομικῆ περιόδου. Εἰς τὸ πλεῖστον
τῶν ὀξέων νοσημάτων διακρίνομεν πολλὰ στάδια κατὰ τὴν πορείαν
τῆς νόσου· τὴν περίοδον τῆς ἀνόδου, τῆς ἀκμῆς, τέλος δὲ τὴν πε-
ρίοδον τῆς λύσεως ἢ τῆς κρίσεως καὶ τὴν ἀνάρρωσιν.

Ἐπὶ τινων παθήσεων παρατηροῦμεν πρὸς τούτοις μεταξὺ τῆς
περιόδου τῆς ἀκμῆς καὶ τῆς κρίσεως ἰδιαιτέρον τι στάδιον, καλούμενον
στάδιον ἀμφίβολον. Εἶνε φανερόν ὅτι ἡ διάρκεια τῶν νόσων ποικίλλει
μεγάλως καὶ ἐν μέρει ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς ὀξείας αὐτῆς καταστάσεως
ἢ τῆς χρονίας. Γενικῶς δὲ λέγοντες ὀξείας νόσους σημαίνομεν τὰς ὑπὸ
τοῦ πυρετοῦ συνοδευόμενας, χρονίας δὲ τὰς ἀπυρέτους. Ἀλλὰ πλάνη

ἤθελεν εἶσθαι νὰ πιστεύωμεν ὅτι αἱ χρόνιοι παθήσεις ἀναπτύσσονται ἀπύρετοι, διότι πλεῖσται τούτων δὲν συνίστανται ἢ ἐκ σειρᾶς πυρετικῶν σταδίων, ἢ ἐξ ἑτέρου δὲ νόσοι βραχείας διαρκείας ἐκφαίνονται ἀπυρέτως.

Αἱ νόσοι δύνανται νὰ καταλήξωσι διαφοροτρόπως :

α). δι' ἰάσεως.

β'). διὰ μεταπτώσεως εἰς χρόνιαν κατάστασιν.

γ'). διὰ λειτουργικῶν διαταραχῶν ἢ ὀργανικῶν βλαβῶν, ἐξαρτωμένων ἐκ τῆς ἀρχικῆς νόσου καὶ ἐπιδεκτικῶν διαφόρων ἀπολήξεων.

δ'). διὰ θανάτου.

Ἡ ἵασις δύνανται νὰ ἐπέλθῃ ταχέως ἢ βαθμιαίως. Κρίσιν λέγοντες σημαίνομεν τὴν ταχεῖαν λήξιν ἐν διαστήματι τριάκοντα ἕξ ὥρων. Χαρακτηρίζεται δ' αὕτη διὰ καταπτώσεως τῆς θερμοσίας κατὰ δύο μέχρι πέντε βαθμῶν καὶ ἐλαττώσεως τῆς συχνότητος τοῦ σφυγμοῦ κατὰ 20—60 σφύξεις.

Ἐπὶ λύσεως ἡ ἀπόληξις τελεῖται βραδύτερον καὶ βαθμηδὸν ἐν διαστήματι πλέον τῶν 48 ὥρων.

Κατὰ γενικὸν δὲ κανόνα, ἡ ἵασις ἐπέρχεται βραδύτερον καὶ προηγείται αὐτῆς περίοδος ἀναρρώσεως, μᾶλλον ἢ ἥττον μακρά.

Νόσος τις δύνανται νὰ προκαλέσῃ ἄλλην· πλευριτις λ. χ. δύνανται νὰ διαδεχθῇ πνευμονίαν, νεφρίτις ὀστρακίαν κτλ.

Τέλος δὲ ἡ νόσος δύνανται ν' ἀπολήξῃ εἰς θάνατον, προσερχόμενον κατὰ γενικὸν κανόνα ἐκ τῆς καρδίας, τῶν πνευμόνων ἢ τοῦ ἐγκεφάλου. Καὶ ὁ θάνατος δὲ αὐτὸς δύνανται νὰ ἐπέλθῃ αἴφνης ἢ νὰ προηγηθῇ αὐτοῦ βαθμιαία ἐξασθένησις πασῶν τῶν λειτουργιῶν τοῦ ὀργανισμοῦ, ἢν ἀγωνίαν ἐκάλεσαν.

Ἵνα παρατηρήσῃ τις ἡ πλήρης, πρέπει νὰ σημειώωμεν κατὰ πᾶσαν ἡμέραν τὰς ἐν τῇ πορείᾳ τῆς νόσου παρουσιαζομένας τροποποιήσεις καὶ τὰ ἐκ τῆς ἐφαρμοσθείσης θεραπείας ἀποτελέσματα.

Τέλος δὲ, τοῦ ἀσθενοῦς θανόντος, ἡ πλήρης καὶ λεπτομερὴς νεκροψία ὀφείλει νὰ προστεθῇ εἰς τὴν παρατήρησιν, ἵνα ἐπιβεβαιώσῃ ἢ διορθώσῃ τὴν διάγνωσιν. Δι' αὐτῆς μόνης δυνάμεθα νὰ διορθώωμεν τὰς τυχόν συμβάσας πλάνας. Αἱ ἐπὶ τοῦ πτώματος παρατηρήσεις αὗται δὲν ἀπαιτοῦσιν ὀλιγωτέραν τάξιν καὶ μέθοδον τῶν ἐπὶ τῶν ζώντων, καὶ εἶνε ἐπίσης σπουδαῖον νὰ μὴ παραμελῶμεν τὴν λεπτομερῆ ἐπιθεώρησιν ἐκάστου ὀργάνου. Οὕτω πῶς ἀποκαλύπτονται

συχνάκις βλάθαι βαρεῖται περὶ ὧν οὐδὲ ἡ ἐλαχίστη ὑποψία ἡγέρθη ἐν τῇ ζῳῇ. Πρὸς τῇ ταχεῖα ταύτῃ ἐκθέσει παραθέτομεν πίνακά τινα παραληφθέντα ἐν μέρει ἐκ τοῦ Rostan, καὶ δυνάμενον νὰ χρησιμεύσῃ ὁδηγὸς εἰς τὸν σπουδαστὴν διὰ τὴν ἐξέτασιν τοῦ ἀσθενοῦς.

Τηρητέα μέθοδος διὰ τὴν ἐρώτησιν καὶ τὴν ἐξέτασιν τῶν ἀσθενῶν.

α'.) Περιστάσεις ἀτομικαί.

Ὄνομα, ἐπώνυμον, ἡλικία, φύλον, κατοικία, τόπος γεννήσεως, διαμονὴ ἐν ἀλλοδαπῇ, ἐπάγγελμα, δίαιτα, ὑγιειναὶ συνήθειαι.

β'.) Ἀναμνηστικόν.

Υγεία γονέων, κληρονομικότης, προηγηθεῖσαι νόσοι, διαθέσεις, κληρονομικὴ ἰδιοσυστασία, ἔρευνα τῆς παρούσης νόσου ἀπὸ τῆς εἰσβολῆς τῆς μέχρι σήμερον, ἐφαρμοσθέντα θεραπευτικὰ μέσα.

γ'.) Ἐξωτερικὴ κατάστασις.

Γενικὴ παράστασις, στάσις, ἔκφρασις τοῦ προσώπου, εὐτράφεια, ἐξέτασις τοῦ δέρματος, ἐξανθήσεις, οὐλὰι, θερμασία, σφυγμὸς, κατὰστασις τῶν ἄκρων.

δ'.) Ζητήματα ἄγνοτα εἰς ταχεῖαν διάγνωσιν.

α'.) Ποῦ πορεύτε; δείξατε τὸ πάσχον μέρος;

β'.) Ἀπὸ πότε πάσχετε;

ε'.) Παροῦσα κατὰστασις· χρονολογία τῆς παρατηρήσεως τῆς παρούσης καταστάσεως, κατὰστασις πυρετικὴ ἢ μὴ.

Ἐξέτασις, κατὰ τὴν σπουδαιότητα αὐτῶν, τῶν συστημάτων καὶ λειτουργιῶν, ἀρχομένη ἀπὸ τῆς βλαβείσης λειτουργίας, οἷον τοῦ νευρικοῦ συστήματος π. χ.

α'.) Νευρικὸν σύστημα· διάνοια, κατὰστασις ὕπνου, ὄνειρα, παραλήρημα, ὑπνηλία ἢ κῶμα, κεφαλαλγία, σκοτοδινία, διαταραχαὶ τῆς αἰσθητικότητος. Αἰσθητικότης ὑψημένη, ἡλαττωμένη, διεστραμμένη, ὅλως ἐκλιπούσα· ὑπεραισθησία ἢ ἀναισθησία ἐντετοπισμένη, ἀναλγησία, μυρμηκιάσεις, διαφθορά τῆς αἰσθήσεως, τῆς μυϊκῆς ἐνεργητικότητος. Διαταραχαὶ τῆς κινήσεως, παράλυσις, σπασμοί, συνολκαί, ἀταξία, τρόμος, ὑφάγματα τῶν τενόντων, καρφολογία.

β'.) Αἰσθητήρια ὄργανα. Ὅρασις ἐξησθενημένη ἢ μὴ, στρα-

βισμός, διαστολή τῆς κόρης. — Ὅσφρησις διεστραμμένη, ἐξηφρα-
σμένη. — Ἀκοή· ἐξασθένεισις, βόμβοι. Γεῦσις· διαστροφή.

γ'.) **Κινητήριον σύστημα.** Ἀρθρώσεις : ἀρθρικάι παραμορ-
φώσεις, ἐξιδρώματα, ἀγκυλώσεις. Μῦς : ὑπερτροφικοί ἢ ἀτροφικοί,
συνεσπασμένοι, ἐν συνολκῇ. Ἰστός ἰνοκυτταρώδης : οἶδημα.

δ'.) **Πεπτικὸν σύστημα καὶ παραρτήματα αὐτοῦ.** —
Ἐξέτασις τῶν χειλέων, τῶν οὐλῶν, τῶν ὀδόντων. — Γλῶσσα· ὄγκος,
χροιά, ξηρότης ἢ ὑγρότης αὐτῆς. — Πεῖνα ὑψημένη ἢ ἡλαττωμένη.
Δίψα· ἐξηφρασιμένη ἢ διεστραμμένη. Γεῦσις· πικρά στρυγνή, ὀξεῖα.
Ἀλλοιώσεις τοῦ σιέλου· — Μάσσησις, κατὰποσις. — Πέψις· ναυ-
τία, ἔμετοι, ἐμέσματα, ἐρυγαί, ἐπιγαστρικοί πόνοι, γλουγλουκισμοί,
βορβορυγμοί.

Ἐξέτασις τῶν περιττωμάτων : ποσότης, χροιά, σύστασις, ὁσμή,
μίξις μεθ' αἵματος, βλέννης ἢ πύου, παράσιτα. — Ἐξέτασις δα-
κτυλίου : αἰμορροῖδες, συρίγγια.

Ἐξέτασις τοῦ ἥπατος : αὐξήσις ἢ ἐλάττωσις τοῦ ὄγκου, ἔκτε-
ρος, πόνοι ἥπατικοί. — Ἐξέτασις τοῦ σπληνός. Αὐξήσις τοῦ ὄγκου.

ε'.) **Κυκλοφορικὸν σύστημα.**

α'.) Καρδία, β'.) ἀρτηρίαι, γ'.) φλέβες, δ'.) τριχοειδῆ.

α'.) Καρδία. Κινήσεις τῆς καρδίας : Πληροφορία παρεχόμεναι
ἐκ τῆς ψηλαφήσεως, τῆς ἐπικυρώσεως, τῆς ἀκροάσεως. Ἔδρα τῆς
ᾧσεως τῆς κορυφῆς, ᾧσις, ἔκτασις, ἔντασις τῶν ἡχῶν, ρυθμός, φύ-
σημα [ἔδρα καὶ χρόνος].

β'.) Ἀρτηρίαι. Κετὰστασις τοῦ σφυγμοῦ : συχνός, ἀραιός, τα-
χύς, βραδύς, πλήρης, μικρός, ἰσχυρός, ἀδύνατος, ἴσος, ἀνιστος, κα-
νονικός, ἀνώμαλος, διαλείπων. Σφυγμομετρικὴ σπουδὴ τοῦ σφυγ-
μοῦ. Ἀκρόασις τῶν ἀρτηριῶν, σκληρότης αὐτῶν (ἀθήρωμα).

γ'.) Φλέβες. Προέχουσαι. ἐξωδηκυῖαι, πεπλατυσμέναι, κινήσεις
κυμάνσεως, φλεβικός σφυγμός, ἡχοί τῶν φλεβῶν, κισσοί, αἰμορροῖδες.

δ'.) Τριχοειδῆ. Χροιά τοῦ δέρματος, ὠχρότης, συμφόρησις καὶ
κυάνωσις.

ε'.) **Φωνητικὸν καὶ ἀναπνευστικὸν σύστημα,** τροπο-
ποίησις τῆς φωνῆς καὶ τῆς κραυγῆς, ἀφωνία, τροποποίησις τοῦ λό-
γου, ἀφασία.

Γέλως, χάσμημα, παρμυοί, λύγξ, δύσπνοια.

Βήξ συνεχής, σπανία, ξηρά, υγρά.

Ἀναπνοή : συχνότης, ρυθμός (ταχεῖα, βραδεῖα, βαθεῖα, ἐπιπό-
λαιοι, θορυβώδεις, συρίττουσα) ποιὸν τῶν ἡχων. Ἀποχρεμπτόμεναι
οὐσίαι, βλένναι, πύον, αἷμα.

Ἐπισκόπησις τοῦ θώρακος· ψηλάφησις, ἐπίκρουσις, ἀκρόασις.

ζ'.) **Οὖροποιητικὸν σύστημα.** Οὔρα : Τροποποιήσις περὶ
τὴν ποσότητα, τὴν χροιάν, τὴν ὁσμὴν, τὴν ἀντίδρασιν. Τροποποι-
ήσις περὶ τὴν χημικὴν σύνθεσιν τοῦ οὔρου· τρόπος ἀποβολῆς τῶν
οὔρων· τὸ κενὸν ἢ πληρεὲς τῆς κύστεως.

η'.) **Γεννητικὰ ὄργανα.** Γενετήσιος ὁρμή· ἠϋξημένη, ἡλατ-
τωμένη ἢ ἐξηρανισμένη· σπερματορροία, προστάτης, (ὕπερτροφία).

Ἐμμηνος ροή : ἀμηνόρροια, δυσμηνόρροια, μητρορραγία, λευκόρ-
ροια. Ἐξέτασις τοῦ κολεοῦ, τῆς μήτρας.

θ'.) **Ἐκκρίσεις.** Τοῦ δέρματος, τῶν βλεννογόνων καὶ ὀρρογό-
νων ὑμένων· ἰδρώς· ποσότης, ὁσμὴ, χροιά, ἔδρα τῆς ἐφιδρώσεως.

ι'.) **Θρέψις.** ἠϋξημένη, ἡλαττωμένη, διεστραμμένη.

Ἐφαρμοσθεῖσα θεραπεία.

Πορεία, διάρκεια, ἀπόληξις τῆς νόσου.

Νεκροψία· μεθοδικὴ καὶ μακροσκοπικὴ περιγραφὴ τῶν ἀλλοιώ-
σεων, συμπληρουμένη διὰ τῆς ἱστολογικῆς ἐξετάσεως.

ΒΙΒΛΙΟΝ Β'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΤΗΣ ΕΞΕΤΑΣΕΩΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α'.

Ἐπισκόπησις.

Ἐπραγματεύθημεν ἤδη περὶ τῆς σπουδῆς τῆς φυσιογνωμίας, τῆς στάσεως, τοῦ βαδίσματος κτλ. Προσερχόμενος ὁ κλινικὸς παρά τινι ἄσθενεϊ ὀφείλει νὰ ἐξετάσῃ ταχέως τὴν φυσικὴν καὶ ψυχικὴν αὐτοῦ κατάστασιν, νὰ ἴδῃ ἂν ὅλως ἔχεφρονῇ, ἂν ὁ χαρακτήρ του ᾖ ἡλλοιωμένος, ἂν ἀπαντᾷ σαφῶς καὶ ἀκριβῶς εἰς τὰ ἀπευθυνόμενα αὐτῷ ἐρωτήματα, ἂν παραληρῇ, ἂν διετῆρσεν τὴν συνήθη αὐτοῦ εὐεξίαν ἢ ἂν τούναντίον ᾖ ἐξησθενηκὸς καὶ ἀδύνατος. Δὲν ἐμμένοντες ἐπὶ λεπτομερειῶν περὶ ὧν ἐκτενέστερον θὰ ὁμιλήσωμεν πραγματευόμενοι περὶ ἑνὸς ἐκάστου συστήματος κατ' ἰδίαν. (Ἐπισκόπησις τοῦ στήθους, τῆς κοιλίας κτλ.)

1ον. **Ἐπισκόπησις τοῦ δέρματος.** Ἡ ἐξέτασις τοῦ δέρματος ἔχει μεγάλην σπουδαιότητα. Ἡ χροιά, ἡ ξηρὰ ἢ ὑγρὰ αὐτοῦ κατάστασις, δύνανται νὰ παράσχωσιν πολυτίμους ἐνδείξεις. Ἡ ἐρυθρὰ χροιά ἐμφαίνει ὑπεραιμικὴν κατάστασιν· ἐπὶ κυανώσεως τὸ δέρμα παρουσιάζει χροῖαν κυανωπὴν ὀφειλομένην εἴτε εἰς ἐλάττωσιν τῶν πνευμονικῶν ἐναλλαγῶν, εἴτε εἰς φλεβικὴν ἢ τριχοειδοῦσιν τινὰ στάσιν. Ἡ κυανώσις αὕτη δύναται νὰ ᾖ γενικὴ ἢ μόνον ἐντετοπισμένη εἰς τὸ πρόσωπον ἢ τὰ μέλη. Παρατηροῦμεν ἰδίᾳ τὸ φαινόμενον τοῦτο ἐπὶ τῶν καρδιακῶν παθήσεων καὶ συνεπείᾳ πνευμονικοῦ ἐμφυσηματος. Τέλος δὲ τὸ δέρμα δύναται νὰ ᾖ ὠχρὸν καὶ ἡ ὠχρότης αὕτη ὀφείλεται εἴτε εἰς ἀτελῆ ὀξειδῶσιν τοῦ αἵματος, εἴτε εἰς ἀλλοίωσιν αὐτοῦ τοῦ ὑγροῦ. (ὕδραιμία, λευχαιμία, χλώρωσις, ὕδρωψ.) Καὶ οἱ βλεννογόνοι αὐτοὶ μετέχουσι τῆς ὠχρότητος ταύτης, τῆς κυρίως παρατηρουμένης ἐπὶ τῶν χειλέων καὶ τῶν ἐπιπεφυκώτων.

Συνεπεία ἀφθόνων αἱμορραγιῶν, χρονίου κατάρρου τοῦ στομάχου, ἐπίσης παρατηρεῖται ἐνίοτε ὡχρότης ἰδιάζουσα τοῦ δέρματος. Μετὰ συγκοπὴν, ἐν τῷ σταδίῳ τοῦ ρίγους τῶν ὀξέων νοσημάτων, ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν ψυχικῆς καταστάσεως, θειλομένης εἰς τρόμον ἢ ὀργήν, ἀνάλογον φαινόμενον δύναται νὰ παραχθῇ· δὲν πρέπει ὁμως νὰ συγχέωμεν τὴν ἰδιάζουσαν ταύτην ὡχρότητα τοῦ δέρματος μετὰ τῆς λευκοφαίου χροιάς τῆς καχεξίας. Ἐπὶ τῆς ὀξείας ἀναιμίας, τῆς βριχθείου νόσου, τὸ δέρμα εἶνε συχνάκις κηρόλευκον.

Συνεπεία τοῦ ἐλώδους μιάσματος, ἐπὶ τῶν ἥπατικῶν παθήσεων, τῶν ἀμυλοειδῶν ἐκφυλίσεων τοῦ σπληνὸς καὶ τοῦ ἥπατος, ἡ χροιά εἶνε φαιόχρους, γαιώδης ἢ καὶ ἐλαιόχρους καὶ χρησιμεύει εἰς ἀκριβῆ διάγνωσιν.

Ἡ παρατεταμένη χρῆσις τοῦ νιτρικοῦ ἀργύρου δύναται νὰ παραγάγῃ χροιάν φαιὰν διαρκῆ. Ἐπὶ τῆς νόσου τοῦ Addison ὑπάρχει χροιά ὀρειχαλκοειδῆς χαρακτηριστικὴ, καὶ τέλος τὸ δέρμα παρουσιάζει κιτρίνην χροιάν χαρακτηριστικὴν εἰς πάσας τὰς περιπτώσεις τῆς ἐπισχέσεως τῶν χρωστικῶν οὐσιῶν τῆς χολῆς ἐν τῷ αἵματι, εἴτε τῆς ἐπισχέσεως ταύτης προκαλουμένης ἐκ διαταραχῶν περὶ τὴν χολικὴν ἔκκρισιν, εἴτε ἐκ μηχανικῶν ἐμποδιῶν περὶ τὴν διαδρομὴν τῆς χολῆς. Κατ' ἀρχὰς ἡ χροιά αὕτη παρατηρεῖται ἰδίᾳ ἐπὶ τῶν σκληρῶν τοῦ ὀφθαλμοῦ ὑμένων. Ἡ ἱκτερικὴ χροιά παρατηρεῖται ἔτι ἐπὶ τῆς χολώδους καὶ μετὰ κατάρρου τοῦ δωδεκαδακτύλου ἐπιπλεομένης πνευμονίας, ἐν τῷ σταδίῳ τῆς καταργήσεως τῆς ἀντιρροπίας καρδιακῶν τινων παθήσεων, ἐν αἷς παράγεται ἐξόγκωσις τοῦ ἥπατος καὶ στάσις ἐν τῷ συστήματι τῆς πυλαίας φλεβός, τέλος δὲ ἐπὶ τινων παθήσεων τοῦ αἱματογενοῦς ἱκτέρου.

Χρώσεις τινες ὑπομέλαιναι, κίτριναι ἢ βαθυκύανοι, δύναται νὰ παρατηρηθῶσι συνεπεία τραυματισμῶν ἢ τοπικοῦ ἐρεθισμοῦ τοῦ δέρματος, πλᾶκες τοῦ αὐτοῦ εἶδους παράγονται ἐπὶ πορφύρας.

Παρατηροῦμεν δ' ἔτι σειρὰν τοπικῶν χρώσεων ἐπὶ τινων περιπτώσεων κοιλιακῶν ὀγκων, ἐπὶ ἐγκυμοσύνης, κοιλιακῆς φυματιώσεως, ἃς δὲν πρέπει νὰ συγχέωμεν μετὰ τῶν παρασιτικῶν πλακῶν τῆς πολυχρόου πιτυριάσεως (*pityriasis versicolor*).

Τὸ δέρμα δύναται πρὸς τούτοις νὰ παρουσιάζῃ διαφορὰς συστά-

σεως καὶ ἐλαστικότητος, ὀφειλομένως εἰς δερματικές τινες παθήσεις (σκληροδερμία, ἰχθύωσις).

Καὶ τέλος τὸ δέσμα δύναται νὰ ᾖ ξηρόν ἢ ὑγρόν. Εἶνε ξηρόν, καίον, εἰς πάσας τὰς περιπτώσεις τῆς ὑπερθερμίας (τύφος, πνευμονία, πρῶτον στάδιον τῶν ἐξανθηματικῶν παθήσεων). Ἐπὶ διαβήτου τὸ δέσμα παρουσιάζει ξηρότητα ὅλως ἰδιάζουσαν. Εἶνε ὑγρόν, κάθιδρον ἐν τῷ σταδίῳ τῆς κρίσεως τῶν πλείστων ὀξέων νοσημάτων· μάλιστα δὲ τὸ φαινόμενον τοῦτο παρατηρεῖται ἐν τῷ παροξυσμῷ διαλείποντος πυρετοῦ καὶ κατὰ τὴν κριτικὴν περίοδον τῆς πνευμονίας.

Ἡ ἐξέτασις τοῦ δέσματος δύναται εἶναι ν' ἀποκαλύψῃ τὴν ὑπαρξιν δερματικῶν παθήσεων, προσφάτων ἢ πεπαλαιωμένων, ἐξαρτωμένων ἐκ συφιλίδος, χοιραδώσεως, ἐρπητισμοῦ κτλ.

Καταλείποντες τὴν ἐξέτασιν τοῦ δέσματος, εἰπόμεν ὀλίγα τινα, περὶ τῆς ἐξετάσεως τοῦ ὑποδερμίου συνεκτικοῦ ἴστοῦ καὶ μάλιστα περὶ τινος συχνῆς ἀλλοιώσεως, ἣν ἐν αὐτῷ παρατηροῦμεν, ἥτοι τοῦ *Οἰδήματος*. Ὄταν τὸ οἶδημα παράγῃται εἰς χώραν τινα, τὸ δέσμα αὐτῆς γενικῶς εἶνε λίαν τεταμένον, ὥχρὸν καὶ στίλβον. Ἐπὶ δὲ συνθλίβοντες τοὺς ἴστους διὰ τοῦ δακτύλου, αἰσθανόμεθα αἰσθησιν παχύνσεως καὶ τὸ πιεσθὲν μέρος ἐπὶ μᾶλλον καὶ ἥττον μακρὸν χρόνον διατηρεῖ τὴν ἐντύπωσιν τοῦ δακτύλου· καὶ αὐτοὶ δὲ τῆς ἐντύψεως οἱ χαρακτῆρες ἔχουσι κλινικὴν σπουδαιότητα : Ἐπὶ τινῶν οἰδημάτων ἡ ἐντύπωσις εἶνε παροδική· ἐπὶ ἄλλων δὲ τούναντίον παραμένει ἐπὶ χρόνον πολύν.

Τὸ οἶδημα δύναται νὰ παραχθῇ, εἴτε ἐκ φλεβικῆς στάσεως, εἴτε ἐξ ὑδραιμίας. Ἐν τῇ πρώτῃ περιπτώσει, προσβάλλει κατ' ἀρχὰς τὰ κατώτερα ἄκρα, κατὰ προτίμησιν τὰ σφυρά, καὶ ἐπινέμεται ἀκολουθῶς τὰς κνήμας ἢ τοὺς μηρούς. Παρατηρεῖται γενικῶς ἡ μορφή αὕτη τοῦ οἰδήματος ἐν τῇ περιόδῳ τῆς καταλύσεως τῆς ἀντιρροπίας τῶν καρδιακῶν παθήσεων. Λίαν δὲ συχρῶς παρόμοιον φαινόμενον παρατηρεῖται ἐν τῇ τελευταίᾳ περιόδῳ τοῦ πνευμονικοῦ ἐμφυσήματος, τοῦ ἐπιπλεκομένου μετὰ χρονίου κατάρρου τῶν βρόγχων καὶ διαστολῆς τῆς δεξιᾶς καρδίας.

Τέλος δὲ ἐπὶ κοιλιακῶν τινῶν νόσων παράγεται ὁμοίως στάσις φλεβική, κατ' ἀρχὰς προσβάλλουσα μόνον τὸ σύστημα τῆς πυλαίας φλεβός. Παρατηροῦμεν λοιπὸν κατὰ πρῶτον ἀσκίτην, καὶ, ἐπὶ τῶν

πλείστων περιπτώσεων, τὸ σύμπτωμα τοῦτο ἐξαρτᾶται ἐξ ἡπατικῆς κιρρώσεως, ἢ φυματιώσεως ἢ ἐκ καρκίνου τοῦ περιτοναίου.

Τὸ οἶδημα δύναται ὁμοίως νὰ ᾖ ἀπότοκον ὑδραιμίας. Παρατηροῦμεν δὲ μάλιστα τοῦτο ἐπὶ τῶν ὀξείων ἢ χρονίων παθήσεων τῶν νεφρῶν συνεπεῖα τῆς λευκωματουρίας. Τούναντίον δὲ πρὸς τὸ γιγνόμενον ἐπὶ τῶν καρδιακῶν παθήσεων, τῶν πνευμόνων καὶ τῆς κοιλίας τὸ οἶδημα ἐπὶ τῶν νεφρικῶν παθήσεων ἐμφανίζεται τὸ πρῶτον κατὰ τὸ πρόσωπον καὶ ἰδίᾳ κατὰ τὰ βλέφαρα, ἐντεῦθεν εἴτα ἐκτείνόμενον ἐπὶ ἄλλας χώρας τοῦ σώματος, τὰς κνήμας, τὰς χεῖρας κλπ. Ἐν κεφαλαίῳ, τὸ καρδιακῆς ἢ πνευμονικῆς πηγῆς οἶδημα ἄρχεται ἀπὸ τῶν κατωτέρων μελῶν, τὸ ἐκ γαστρικῆς καὶ ἰδίᾳ ἡπατικῆς ἀπὸ τῆς κοιλίας, τὸ δὲ ἐκ νεφρικῆς ἀπὸ τοῦ προσώπου.

2ον. **Ἐπισκόπησις τῆς κεφαλῆς.** Ἡ ἐξέτασις τοῦ κρανίου καὶ τοῦ προσώπου δύναται νὰ παράσχη σπουδαίας πληροφορίας.

Κόμη ἰσχυρὰ καὶ πυκνὴ, γενικῶς ἐμφαίνει κράσιν εὐρωστον. Παρὰ τοῖς ἀρθριτικαῖς αἱ τρίχες πολιοῦνται ἐνωρίς. Αἱ ἀνοικτοῦ χρώματος καὶ λεπταὶ τρίχες παρατηροῦνται παρὰ τοῖς ἀδυνάτου κράσεως ἀτόμοις, τοῖς λυμφατικοῖς καὶ τοῖς χοιραδικοῖς. Αἱ τρίχες αὗται ἀποπίπτουσιν ἐνωρίς. Εἰς τὸ πλείστον τῶν ἀτόμων τούτων αἱ τρίχες ἄρχονται ἀποπίπτουσαι ἐν τῷ μέσῳ τῆς κεφαλῆς, ἐξ οὗ ἀποτελεῖται ἀληθὴς φαλακρὸς κύκλος. (Tonsure)

Ὅταν αἱ τρίχες λευκαίνωνται ἐν τοῖς κροτάφοις, δυνάμεθα νὰ εἴμεθα βέβαιοι ὅτι πρόκειται περὶ προώρου γήρατος. Αἱ στίλβουσαι τρίχες δεικνύουσι καλὴν θρέψιν. Ἀπολλῶσι τὴν στιλπνότητα αὐτῶν καθιστάμεναι ξηραὶ καὶ εὐθραυστοὶ ἐπὶ τῆς προκεχωρηκυίας φυματιώσεως· ἐπὶ συριλίδος ἢ ἀλωπεκίας εἶνε παροδικὴ ἀσύμμετρος, ἰδιόρρυθμος, ὅτε μὲν μερικὴ, ὅτε δὲ σχεδὸν γενικὴ, οὐδέποτε ὁμῶς ἢ σύφιλις ἐπάγεται διαρκὴ φαλακρότητα.

Ἐπὶ τοῦ ἐρπητικοῦ ἀχῶρος αἱ τρίχες λεπτύνονται, ἀποχρώννυνται καὶ ἀποπίπτουσιν εὐκόλως. Ἐπὶ τοῦ τριχοεῖρα ἔρπητος ἀποπίπτουσι κατὰ τόπους, θραύονται παρὰ τῇ ρίζῃ καὶ ἡ ἀπόπτωσις αὐτῶν ἀποτελεῖ ἀληθεῖς φαλακροὺς κύκλους.

Ἐπὶ τοῦ ἀποψιλωτικοῦ ἔρπητος (décalvante) παρατηροῦμεν χώρους συχνάκις λίαν ἐκτεταμένους, ἐδράζοντας συχνὰ κατὰ τὸν

αὐχένα καὶ καθ' οὓς τὸ τριχωτὸν τῆς κεφαλῆς, ὅλως ἀπογυμνωθὲν, ἐμφανίζεται οἷονεὶ ἑλεφαντόδοντον.

Ἐν κεφαλαίῳ δυνάμεθα νὰ εἰπώμεν ὅτι ἄτομόν τι ἔχον ἄφθονον κόμην καὶ ὀδόντας καλοὺς ἔχει τὰ σημεῖα εὐρώστου κατὰσκευῆς.

Ἐξέτασις τοῦ κρανίου. Οὐδεὶς ἱατρὸς προσκαλούμενος νὰ ἐπισκεφθῇ ἀσθενῇ πάσχοντα ἐξ ἐγκεφαλικῶν φαινομένων ἢ ἐκ κεντρικῶν νευρικῶν διαταραχῶν ὑπὸ τύπον χρόνιον δύναται νὰ περιορισθῇ εἰς τὴν διὰ τῆς ψηλαφήσεως τοῦ κρανίου καὶ τοῦ προσώπου εξέτασιν. (Lasègue).

Πρὸ παντὸς πρέπει νὰ βεβαιωθῇ περὶ τοῦ ὄγκου τοῦ κρανίου. Εἶνε δὲ οὗτος ἡϋξημένος ἐπὶ συγγενοῦς ἢ ἐπικτήτου ὑδροκεφάλου, εἰς ἐλάχισσα δὲ βαθμόν εἶνε σημεῖον ραχιτισμοῦ. Ἡλαττωμένους δὲ ὦν, δηλοῖ πολλάκις μικροκεφαλίαν καὶ ἡλιθιότητα.

Τὸ μέτωπον ὡς καὶ τὸ κρανίον δύναται νὰ ὦσι ἔδρα ἐξανθήσεων ἢ ὄγκων, ἰδιαζόντων ἐξανθημάτων, ἐξαστώσεως, ἐγκεφαλοκήλης κτλ.

Πρὸ πάντων ὁμως δεόν νὰ ἐξετάζωνται αἱ παραμορφώσεις τοῦ κρανίου, ἥτοι αἱ ἀσυμμετρίαι, αἵτινες τοσούτῳ ἄξιαι σπουδῆς, ἀπαρτῆρητοι συχνάκις διέρχονται.

Ἡ σπουδὴ τῆς διαμορφώσεως τοῦ κρανίου καὶ τοῦ προσώπου τελεῖται διὰ τῆς ὁράσεως καὶ τῆς ἐπιψύσεως (toucher). Ἡ διὰ τῆς ὁράσεως εξέτασις φέρεται τὸ πρῶτον ἐπὶ τῆς μετωπιαίας μοίρας καὶ τῆς ἐξοχῆς τῶν μετωπιαίων ὄγκων, ἐπὶ τῆς κροταφικῆς μοίρας· τῆς κεφαλῆς οὐσῆς εὐθείας, συγκρίνομεν τὴν ἀπόστασιν τῆς μέσης γραμμῆς ἀπὸ τοῦ μετώπου μέχρι τῆς προσφύσεως ἐκατέρου ὠτός. Ἐπὶ τῆς ὀφρυϊκῆς χώρας ἐξετάζομεν τὴν σχετικὴν θέσιν τῶν δύο ὀφρύων, παρατηροῦμεν ἂν τὸ ἐν κεῖται ὑψηλότερον τοῦ ἐτέρου ἢ εἶνε κυρτότερον. Ἐπὶ δὲ τῶν παρεῖων ἐξετάζομεν τὴν ἐξοχὴν τῶν δύο μῆλων.

Θὰ ἐξετάσωμεν κατόπιν τὸ στόμα, εὐρέως ἠνεωγμένον, ὅπως ἐξετάσωμεν τὴν πλαγίαν ἢ κάθετον διεύθυνσιν τῆς μέσης ραφῆς, τὴν διασκευὴν τῆς ὑπερώας, τὴν διεύθυνσιν τοῦ τόξου τῶν ὀδόντων διεστραμμένην πρὸς τὰ δεξιὰ ἢ ἀριστερά. Συμπληροῦμεν δὲ τὴν εξέτασιν διὰ τῆς διὰ τοῦ δακτύλου ἐξετάσεως τοῦ φάρυγγος. Καὶ τέλος θὰ παρατηρήσωμεν τὴν ἀπόστασιν τῶν ὠτων ἀπὸ τῆς ἐξωτε-

ρικῆς γωνίας ἑκατέρου τῶν ὀφθαλμῶν, ὅπως ἴδωμεν ἂν ἡ ἀπόστασις ἧ ἑκατέρωθεν ἴση.

Ἡ διὰ τῆς ὁράσεως ἐξέτασις συμπληροῦται ἔτι διὰ τῆς ἐπιψύσεως.

Πρὸς τὴν ἐξέτασιν τῆς μετωπιαίας χώρας χρώμεθα ἀμφοτέραις ταῖς χερσίν. Μὴ λησμονῶμεν δὲ ὅτι παρὰ τῇ μᾶλλον καταφανεῖ ἐξοχῇ ἐν τῷ κέντρῳ τοῦ μετώπου ὑπάρχει καταφανεστέρα ἐντύπωσις· συχνάκις δὲ δεξιόθεν ἡ μετωπικὴ ἐξοχὴ εἶνε καταφανεστέρα. Ἡ κροταφικὴ χώρα δύναται νὰ παρουσιάσῃ ἀσυμμετρίαν τινα χαρακτηριζομένην διὰ τῆς ἐξοχῆς ἐνός τῶν κροτάφων. Πρὸς τὴν σπουδὴν δὲ τῆς τῶν παρείων χώρας λαμβάνομεν δύο δεικτικὰ σημεῖα, τὸ μὲν ἐπὶ τοῦ προσώπου, τὸ δὲ ἐπὶ τῆς μαστοειδοῦς ἀποφύσεως. Ἐφαρμόζοντες τὸν ἀντίχειρα ἐπὶ τῆς ζυγωματικῆς ἐντυπώσεως, κατὰ τὸ ἀνώτερον ὄριον τῆς ἀνιούσης ἀποφύσεως τοῦ ὅστου τῆς ἄνω γνάθου καὶ τὸν δείκτην ἐπὶ τῆς μαστοειδοῦς ἀποφύσεως, ὀρίζομεν ἀπόστασιν ἧτις ἂν ἀποδειχθῇ ἴση ἑκατέρωθεν ἐπιτρέπει ν' ἀπορρίψωμεν πᾶσαν περὶ ἀσυμμετρίας ἰδέαν, ἢ μεταξὺ τῆς ἀνιούσης ἀποφύσεως τοῦ ὅστου τῆς ἄνω γνάθου καὶ τῆς ἀντιστοιχοῦσης μαστοειδοῦς ἀπόστασις δύναται νὰ ᾖ μεγαλητέρα κατὰ τὸ ἐν μέρος καὶ μικροτέρα κατὰ τὸ ἕτερον. Δυνατὸν ἐπίσης νὰ παραχθῶσιν σπουδαῖαι ἀσυμμετρίαι ὧν τὴν ἑκτασιν ὀρίζομεν ἐφαρμόζοντες τὸν ἀντίχειρα ἐπὶ τοῦ μετωπιαίου ὄγκου καὶ τὸν δείκτην κατὰ τὴν μαστοειδῆ ἀπόφυσιν. Αἱ μεγάλαι αὗται παραμορφώσεις ἀφ' ἑαυτῶν ἔχουσι παθολογικὴν σημασίαν, καίτοι οὐδὲν κρανίον παρίσταται ἐντελῶς συμμετρικόν. Τὴν ἀσυμμετρίαν ταύτην ἀπαντῶμεν ἐπὶ τῆς συνηθεστέρας μορφῆς τῆς ἐπιληψίας τῆς ἐν τῇ ἐφηβῳ ἡλικίᾳ ἐμφανιζομένης ἢ μετὰ τὴν πρώτην αὐτῆς ἐκφανσιν. Ἀφ' ἑτέρου ἀνευρίσκομεν τὴν ἀσυμμετρίαν ἐπὶ τινων εἰδῶν ἡλιθιότητος ἢ βλακειάς, ἐπισχέσεως τῆς διανοητικῆς ἀναπτύξεως ἢ ἐπὶ διαστροφῆς ὅτε μὲν παρανόου ὅτε δὲ ἄνευ παρανοίας ἀλλὰ πάντοτε μετὰ ὀλικῆς ἢ μερικῆς ἀτελοῦς ἀναπτύξεως τῆς διανοίας καὶ τῶν αἰσθημάτων, ἧτις ὡς ἀποτέλεσμα δυνατὸν νὰ ἔχῃ τὴν προδιάθεσιν εἰς ἐγκεφαλικάς παθήσεις. Ἀδιάφορος παρὰ τοῖς παιδίοις, σημασίαν μόνον ἔχει μετὰ τὴν ἐντελῆ ἀποστέωσιν τῶν ὅστων. (Laségue).

Αἱ λίαν δὲ τοξοειδεῖς ὀφροὺς καὶ μάλιστα αἱ παχεῖαι καὶ δασεῖαι γενικῶς ἐμφαίνουσι κρᾶσιν χοιραδικήν· ἐν τῇ δευτέρᾳ τῆς συριλίδος

περιόδῳ αἱ τρίχες τῶν ὀφρύων ἀποπίπτουσιν ἐνίοτε καὶ ἀποβαίνουσι δασύδεις (*buissonneux*).

Παρά τοῖς χοιραδικοῖς ὁμοίως αἱ βλεφαρίδες ἐπίσης ἀλλοιοῦνται· εἰσι συνήθως λίαν λεπταί, μακραί, μεταξοειδεῖς καὶ δίδουσι πολλάκις εἰς τὴν ἔκφρασιν τοῦ προσώπου, καὶ μάλιστα παρὰ τοῖς φυματιῶσι, γλυκύτητα ὅλως ἰδιάζουσιν.

Τὰ βλέφαρα δύνανται νὰ ὦσιν οἰδηματώδη. Τὸ δὲ κατὰ τὰ κατώτερα βλέφαρα ἐντοπιζόμενον παροδικὸν τοῦτο οἶδημα παρατηρεῖται μάλιστα ἐπὶ τῆς Βριχθείου νόσου, ἧς τὴν ὑπαρξιν πολλάκις ἀποκαλύπτει. Ὅμως τὸ οἶδημα τοῦτο δυνατόν ἐστι ν' ἀπαντήσωμεν παρὰ ταῖς ἀναιμικαῖς ἢ χλωρωτικαῖς γυναιξί. — Ἐξετάζοντες δὲ τοὺς ἀσθενεῖς παρ' οἷς ὑποπευόμεθα ἀναιμίαν, καταβιβάζομεν ἐν γένει τὸ κατώτερον βλέφαρον, ὅπως ἴδωμεν τὴν χροιάν τοῦ βλεννογόνου. — Τὸ ἀνώτερον βλέφαρον δύνανται νὰ ᾖ παραλελυμένον καὶ καταπεπτωκός· εἶνε δὲ τοῦτο μία τῶν συχνοτέρων μορφῶν τῆς παραλύσεως. τοῦ κινητικοῦ τῶν ὀφθαλμῶν νεύρου. — Παρὰ ταῖς ἐγκύοις τὸ δέριμα τοῦ προσώπου παρουσιάζει πολλάκις ἐφηλίδας βαθείας χρωστικῆς οὐσίας. Παρὰ τισὶ δὲ γυναιξί βλέπομεν ἐμφανιζόμενον ἐν τῇ ἐποχῇ τῆς ἐμμήνου ροῆς ἢ καθ' οἵανδ' ἡποτε ἄλλην διαταραχὴν τῆς ὑγείας ὑπομέλανα κύκλον περὶ τὸ κατώτερον βλέφαρον.

Ἡ ἐξέτασις τῶν ὀφθαλμῶν δέον νὰ τελεῖται μετὰ τῆς μεγαλύτερας προσοχῆς, διότι δύνανται νὰ παράσχη πληροφορίας ὑψίστης σπουδαιότητος. Οἱ ὀφθαλμοὶ δύνανται νὰ ὦσι προέχοντες καὶ ἐξωδηκότες μάλιστα ἐπὶ ἐξοφθάλμου. Τὸν στραβισμόν παρατηροῦμεν παρὰ πολλοῖς τῶν ἡλιθίων, τῶν βλακῶν, παρὰ τοῖς παθοῦσι κατὰ τὴν νεαράν αὐτῶν ἡλικίαν σπασμούς ἢ ἐγκεφαλικὰς παθήσεις. Δυνάμεθα κατὰ γενικὸν κανόνα νὰ εἰπώμεν, ὅτι ἡ διάνοια τῶν πασχόντων στραβισμόν εἶνε μᾶλλον ἢ ἥττον ἡμβλυμένη. Ὁ στραβισμὸς δύναται ὁμοίως νὰ ᾖ ἢ ἐνδειξις ἐγκεφαλικῆς τινος παθήσεως καὶ μάλιστα μηνιγγίτιδος· συνεπεία ἐγκεφαλικῶν τινων βλαβῶν ἀπαντῶμεν τὸν συγκλίνοντα στραβισμόν τῶν ὀφθαλμῶν.

Ἐπὶ τῶν ἡπατικῶν παθήσεων, ἰδίᾳ δὲ ἐπὶ πασῶν τῶν διαταραχῶν τῆς χολικῆς κυκλοφορίας, ὁ σκληρὸς χιτὼν τοῦ ὀφθαλμοῦ ἀπόλλυσι τὴν φυσιολογικὴν αὐτοῦ χρῶσιν καὶ λαμβάνει χροιάν μᾶλλον

ἢ ἥττον κιτρίνην· παρὰ τοῖς οἰνόφυλξιν εἶνε συνήθως ἐννευμένος, παρὰ δὲ τοῖς λεμφατικοῖς καὶ μάλιστα τοῖς φυματιώσιν κυανωπός.

Ἡ κόρη γενικῶς στρογγύλη καὶ εὐκίνητος καθίσταται ἐνίοτε λίαν εὐρεῖα, ἀκίνητος καὶ ἀναίσθητος εἰς τὰς φωτεινὰς ἀκτῖνας. Αἱ κόραι δυνατόν νά ᾧσιν ἄνισοι, καὶ ἐπὶ ἐγκεφαλικῆς μάλιστα αἱμορραγίας ἢ τοῦ παραλελυμένου ἡμιμορίου πολλάκις διαστέλλεται. Ἡ ἀνισότης τῆς διαστολῆς τῶν κορῶν ἀπαντᾷ ὁμοίως ἐπὶ τῆς φυματιώδους μηνιγγίτιδος· συνεπεία τῆς διὰ ὀπίου δηλητηριάσεως καὶ ἐπὶ τῶν αἱμορραγιῶν τῆς γεφύρας (*protuberance*), αἱ κόραι εἰσὶ γενικῶς συνεσταλμένοι· διαστέλλονται δὲ τὸναντίον ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τῆς ἀτροπίνης, ἐνῶ συστέλλονται ὑπὸ τῆς φυσιοστιγμένης ἢ ἐσερίνης.

Γαλακτώδεις κηλίδες μᾶλλον ἢ ἥττον ἐκτεταμέναι ἐπὶ τοῦ κερατοειδοῦς ἐμφαίνουσι παλαιὰν κερατίτιδα καὶ συνεπῶς χοιράδωσιν.

Οἱ κρόταφοι κοιλαίνονται ἐπὶ τῶν ὀξέων νοσημάτων, καὶ μάλιστα ἐπὶ τῶν χρονίων.

Αἱ παρειαὶ συνήθως ὑπέρυθροι παρουσιάζουσι πολλάκις ἔντονον ἐρυθρὰν χοιράν, περιγεγραμμένην κατὰ τὰ δύο μῆλα παρὰ τοῖς φυματικοῖς. Ὄταν ἡ ἐρυθρότης αὕτη ἢ ἔντονος, μονόπλευρος καὶ συνοδεύηται ὑπὸ πυρετοῦ, χαρακτηρίζει πολλάκις τότε ὀξείαν πάθησιν τοῦ ἀντιστοίχου πνεύμονος καὶ ἰδίᾳ πνευμονίαν. Αἱ παρειαὶ εἰσὶ στεრაὶ παρὰ τοῖς ὑγίεσι κοῖλαι παρὰ τοῖς ἀδυνάτοις, ἐπὶ δὲ τῆς προσωπικῆς παραλύσεως ἡ παρειὰ καταπίπτει καὶ γίγνεται χαλαρὰ ἀπὸ τοῦ παραλελυμένου ἡμιμορίου.

Ἡ ρὶς λεπτύνεται, ψύχεται ἐπὶ συμπτώσεως, (*Collapsus*) ἀσφυξίας καὶ ἐπικειμένου τοῦ θανάτου. Παρὰ δὲ τοῖς ἐκ παθήσεων τῶν ἀναπνευτικῶν ὁδῶν πάσχουσι παιδίοις τὰ πετέρυγια τῆς ρινὸς ἀνοικοκλείουσι βιαίως.

Τὰ ὄτα εἰσὶ ψυχρά, ὠχρὰ καὶ κυανωτικά ἐπὶ ἀσφυξίας, χολέρας καὶ κατὰ τὴν ἀγωνίαν· τὸ οὖς εἶνε ἡ συχνὴ ἔδρα τοῦ ἐκζέματος. Δυνατὸν ἐπὶ πλέον νὰ ποκαλύψωμεν τὴν ὑπαρξίν ὡτίτιδος προσφάτου ἢ χρονίας, δυνατόν ἐπίσης ἐπὶ τοῦ ἐξωτερικοῦ ὡτὸς νὰ παντῶμεν ὡτολίθους, παθογνωμονικὸν σημεῖον τῆς ἀρθρίτιδος.

Παρώτιος χώρα. Ἡ παρωτὶς κάτωθεν καὶ ἔμπροσθεν τοῦ ὡτὸς κειμένη, δύναται νὰ καταστῇ ἡ ἔδρα σπουδαίων ἐξοιδήσεων· παρὰ

τοῖς παιδίοις παρατηροῦμεν ἐξοίδησιν γενικῶς συμμετρικὴν, συνοδευομένην ὑπὸ πυρετοῦ, καὶ τὴν ὁποίαν γενικῶς καλοῦσι παρωτίτιδα (*oreillon*). Ἐπὶ τῶν μισματικῶν νόσων, ἐπὶ τυφοειδοῦς πυρετοῦ, χολέρας, δύναται νὰ ἐπέλθῃ φλεγμονὴ τῆς παρωτίδος (παρωτίτις) συνοδευομένη γενικῶς ὑπὸ βαρυτάτων συμπτωμάτων.

3ον. **Ἐπισκόπησις τοῦ τραχήλου.** Ἡ ἐξέτασις δὲ τοῦ τραχήλου εἶνε ἐκ τῶν σπουδαιωτάτων. Εἶνε ἀληθῶς χώρα μεταβάσεως ἐν ᾗ ἀπαντῶμεν ἀγγεῖα, νεῦρα, τὸν λάρυγγα καὶ τὴν τραχεῖαν, τὸν οἰσοφάγον, κτλ.

Ὁ τράχηλος ποικίλλει τὴν μορφήν κατὰ τὴν ἡλικίαν καὶ τὸ φύλον· εἶνε γωνιώδης παρὰ τῷ ἀνδρί, ἐν γένει δὲ ὑποστρόγγυλος παρὰ τῇ γυναικὶ καὶ τῷ παιδίῳ· τὸ μῆκος μένει πάντοτε σχεδὸν τὸ αὐτό. Διῃσχυρίσθησαν ὅτι τὰ ἄτομα, ὧν ὁ τράχηλος φαίνεται βραχύς, προδιατίθενται εἰς τὴν ἀποπληξίαν, ἀλλ' ἡ βραχύτης αὕτη τοῦ τραχήλου εἶνε μᾶλλον φαινομενικὴ ἢ πραγματικὴ· ἐξαρτωμένη μάλιστα ἐκ τοῦ ἱκανοῦ πάχους τὸ ὁποῖον παρουσιάζουσι τὰ ἐκ πνευμονικοῦ ἐμφυσήματος μετὰ διαστολῆς τῆς καρδίας πάσχοντα ἄτομα. Ὁ τράχηλος δύναται νὰ ᾖ μᾶλλον ἢ ἥττον πλατύς· εἶνε πλατὺς μὲν παρὰ τοῖς εὐρώστοις ὧν ἡ μυϊκὴ ἀνάπτυξις εἶνε λίαν μεγάλη, στενός δὲ καὶ λεπτός τὸναντίον παρὰ τοῖς ἀδυνάτοις καὶ λεπτοφύεσι.

Ὁ τράχηλος δύναται νὰ παραμορφωθῇ ἐκ τῆς παρουσίας ὄγκων, ἀπὸ τῆς ἀπλῆς κομβολογιοειδοῦς ἀδеноπαθείας, ἀπὸ τῆς δευτέρας περιόδου τῆς συφίλιδος, μέχρι τῶν γαγγλιακῶν υπερτροφιῶν τῆς χοιραδώσεως ἢ τῆς ἀδενίτιδος. Αἱ παθήσεις τοῦ θυροειδοῦς ἀδένος καὶ τῆς σπονδυλικῆς στήλης ἐπάγονται ὡσαύτως παραμορφώσεις τοῦ τραχήλου. Τέλος, δὲ ὁ τράχηλος δύναται νὰ παραλλάσῃ διεύθυνσιν συνεπείᾳ ρεθώσεως. Ὅφειλομεν πρὸς τούτοις νὰ ἐξετάζωμεν τὰς φλέβας, αἵτινες διατρέχουσι τὰ πλάγια καὶ πρόσθια μέρη τοῦ τραχήλου. Τὰ ἀγγεῖα ταῦτα δύναται νὰ ᾧ διεσταλμένα καὶ παρουσιάζουσιν ἐνίοτε κυμάνσεις ἢ σφύξεις, ἐξ οὗ καὶ μόνου γεγονότος ἐπιτρέπεται ἡμῖν πολλάκις νὰ ἐπιβεβαιώωμεν τὴν ὑπαρξίν στάσεως τοῦ αἵματος καὶ παθήσεως τῆς δεξιᾶς καρδίας.

4ον. **Ἐπισκόπησις τῆς σπονδυλικῆς στήλης.** Ἡ ἐξέτασις τῆς σπονδυλικῆς στήλης ἐνδιαφέρει ὑπὸ πολλὰς ἐπόψεις. Εἶνε δὲ αὕτη συχνάκις ἡ ἔδρα κληρονομικῆς κυφώσεως ἢ ἐπικτήτου ἐξαρ-

τωμένης ἐκ ραχίτου, ἐξ ὀστεομαλακίας ἢ πλευρικῶν παθήσεων. Ἐπὶ τούτῳ δὲ θὰ ἀναζητήσωμεν κατὰ ποίαν διεύθυνσιν ἡ ἐκτροπὴ παρήχθη καὶ ἂν ὑπάρχῃ σκολίωσις, λόρδωσις, ἢ κύφωσις.

Βον. Ἐπισκόπησις τῶν ἀρθρώσεων. Πρὸς τοῦτο θὰ ἐξετάσωμεν ἂν αἱ κινήσεις τῶν ἀρθρώσεων εἶνε ἐλεύθεροι ἢ ἂν τοῦναντίον ὑπάρχωσιν ἀγγυλώσεις, ἂν αἱ κινήσεις εἶνε ὀδυνηραί, ἂν τὰ ἀρθρικά ἄκρα εἶνε ἐξωθηκότες, ἂν αἱ ἐξοιδήσεις αὐταὶ εἶνε ὀξεῖαι ἢ χρόνιαι, ἂν συνοδεύωνται ὑπὸ ἐρυθρότητος, θερμότητος, παραμορφώσεως τῶν ἀρθρώσεων (ἄρθροπάθειαι ἐκ διαφόρων αἰτιῶν). Ἡ διὰ τῆς χειρὸς ψηλάφησις, ὡς τοῦτο λίαν ὀρθῶς λέγει ὁ Laséque, ὅταν πρόκειται νὰ ἀναζητήσωμεν τὸν πόνον εἰς τινὰ ἄρθρῳσιν, εἶνε ὅλως διόλου ἀνεπαρκής. Καὶ τῷ ὄντι οἱ περιαρθρικοὶ πόνοι εἰσὶν ἐντετοπισμένοι εἰς σημεῖα ἐκλογῆς καὶ ἵνα ἀνακαλύψωμεν τὴν ἔδραν αὐτῶν, δεόν νὰ προβαίνωμεν ψηλαφῶντες διὰ τοῦ δακτύλου· κατορθοῦμεν δ' οὕτω πως ν' ἀναγνωρίσωμεν ὅτι πόνος τις θεωρηθεὶς ἀρθρικός ἐδρεύει πράγματι ἐν ταῖς γειτνιαζούσαις τενοντώδεσι μοίραις ἐπινεμύμενος ἐνίοτε ὅλον τὸν μῦν, ὡς ἐπὶ ἀρθρίτιδος.

Σπουδαῖον ἔτι ἐστὶ νὰ ἀναζητῶμεν τὴν ὑπαρξίν ἐξιδρώματος ἐν ταῖς ἀρθρώσεσι. Δὲν ἐμμένομεν δὲ ἐπὶ τῶν μέσων τῆς ἐξετάσεως τὰ ὁποῖα κυρίως ὑπάγονται εἰς τὴν χειρουργικὴν καὶ ἅτινα δύναται τις νὰ χρησιμοποίησιν εἰς τινὰς ἰατρικὰς περιπτώσεις. Οὕτως ἔχει καὶ περὶ τῆς ἀναζητήσεως τῶν ἀρθρικῶν κριγμῶν οὕς ἀπαντῶμεν ἐπὶ τῶν ξηρῶν ἀρθριτίδων.

Βον. Ἐπισκόπησις τῶν ἄκρων. Τὰ ἀνώτερα καὶ κατώτερα ἄκρα δύνανται νὰ καταστῶσιν ἔδρα ποικίλων φαινομένων, δηλονότι ἀτροφίας, συσπάσεως παραλύσεως καὶ οἰδήματος.

Τὰ ἄκρα δύνανται νὰ καταστῶσι παράλυτα καὶ κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον ἀκίνητα συνεπεῖα διαφόρων παθολογικῶν καταστάσεων. Ἡ ἀκίνησις δὲ δύναται νὰ εἶνε μερική καὶ νὰ πηγάζῃ ἐκ ρευματικῆς παθήσεως, ἐκ πίεσεως νεύρου, ἐκ δηλητηριάσεως διὰ μολύβδου π. χ. προσβαλλούσης μόνον κατ' ἐκλογὴν τοὺς ἐκτείνοντας μῦς. Ἐπίσης δὲ δύναται νὰ ἐπινεμηθῇ ὁλόκληρον ἡμιμόριον τοῦ σώματος καὶ νὰ ἀποτελέσῃ τὴν καλουμένην ἡμιπληγίαν. Ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει τὸ βάδισμα τῶν ἀσθενῶν εἶνε ὅλως ἰδιάζον· στρέφουσι κατ' ἴδιον τρόπον τὴν πᾶσχουσαν κνήμην σύροντες κατὰ γῆς τὴν κορυφὴν τῶν

ὑποδημάτων των. Ὁ ὄμιος τοῦ πάσχοντος ἡμιμορίου συχνάκις φέρεται πρὸς τὰ ἔξω καθ' ἕκαστον βῆμα τοῦ ἀσθενοῦς εἰς τρόπον ὥστε αἰρομένης τῆς λεκάνης κατὰ τὸ ἡμιπληγικὸν ἡμιμόριον διευκολύνεται ἡκίνησις τῆς κνήμης· ὁ παράλυτος βραχίων κρέμεται παρὰ τὰ πλάγια τοῦ σώματος, ἡ χεὶρ εἶνε πολλάκις κεκλιμένη καὶ οἱ δάκτυλοι συνεσπασμένοι. Ἐπὶ παραπληγίας, οἱ πόδες οὐδόλως αἴρονται ἀπὸ τοῦ ἐδάφους, ἀλλὰ σύρονται. Δὲν ἐμμένομεν δ' ἐπὶ μᾶλλον ἐπὶ πάντων τῶν παραλυτικῶν τούτων συμπτωμάτων εἰς ἃ θὰ ἐπανέλθωμεν ὅταν πραγματευθῶμεν τὰ τοῦ νευρικοῦ συστήματος.

Τὰ ἄκρα δύνανται νὰ ᾤσι νύξημένα τὸν ὄγκον ἐπὶ οἰδήματος ἢ ἀνασάρκα, ἐπὶ τῆς ἐλεφαντιάσεως τῶν Ἀράβων, τῆς μυϊκῆς ὑπερτροφίας.

Ἡ μυϊκὴ ἀτροφία ἔχει λίαν μεγάλην σπουδαιότητα ὑπὸ τὴν ἔποψιν τῆς ἐξετάσεως, διότι εἶνε πολλάκις ἀναγκαῖον εὐθὺς ἐξ ἀρχῆς νὰ γνωσθῇ. Δυνάμεθα δὲ τὰς ἀτροφίας ταύτας νὰ διαιρέσωμεν εἰς πρωτοπαθεῖς καὶ δευτεροπαθεῖς. Αἱ πρωτοπαθεῖς μυϊκαὶ ἀτροφίαι ἐξαρτῶνται ἐκ μυϊκῆς βλάβης ἢ ἐκ παθήσεως τοῦ νευρικοῦ συστήματος κεντρικῆς ἢ περιφερικῆς. Διὰ τῆς ψηλάφησεως ὁ ἰατρός πολλάκις κατανοεῖ ταύτην πρὶν ἔτι ὁ ἀσθενὴς αἰσθανθῇ ἐξασθένησιν τινα τῶν δυνάμεων· πρὸς ψηλάφησιν δὲ μὴς τινος πρέπει ὁ ἀσθενὴς ὡς μάλιστα νὰ τείνῃ αὐτόν, διότι κεκλαρωμένων μυῶν ἡ ψηλάφησις δὲν εἶνε βεβαίως δυνατή· ὅπως ἐξετάσωμεν π. χ. τοὺς μῦς τοῦ μηροῦ, κατακλίνομεν τὸν ἀσθενῆ ἐπὶ ὀριζοντίου ἐπιπέδου παραγγέλλοντες αὐτῷ νὰ συστείλῃ τοὺς μῦς ὅσον ἰσχυρότερον δύναται. Οὕτω δὲ θὰ δυνηθῶμεν νὰ γνωρίσωμεν, ἂν ὑφίσταται ἢ μὴ ἀτροφία ἢ ἂν αἱ συστολαὶ ἀντὶ νὰ ᾤσι συνεχεῖς τελῶνται κατ' ὥσεις τοῦθ' ὅπερ παρατηρεῖται ἰδίᾳ παρὰ τοῖς ἀταξικοῖς. Ἰνα ἀναζητήσωμεν τὴν κατάστασιν τῶν καμπτήρων, κατακλίνομεν τὸν ἀσθενῆ ἐπὶ τῆς κοιλίας καὶ οὕτω καθεξῆς διὰ τὰς λοιπὰς μυϊκὰς μάζας. Ἡ κατὰ τὸν τρόπον τοῦτον ἐκτελουμένη ψηλάφησις διὰ τῆς συλλήψεως δῆλον ὅτι τῶν μυῶν μετὰξὺ τοῦ δείκτου καὶ τοῦ ἀντίχειρος, δι' ἧς σκοποῦμεν νὰ καθορίσωμεν τὸν βαθμὸν τῆς συστολῆς αὐτῶν, εἶνε προδήλως σπουδαιότερα τῆς ἀπλῆς καταμετρήσεως, ἥτις ἀφορᾷ τὴν ὀλικὴν περιφέρειαν ἄκρου τινος χωρὶς ὅμως νὰ ἀπὶδῃ καὶ εἰς τὰ διά-

φορα αὐτοῦ στοιχεῖα. Ἄλλ' ἵνα ἀποβῇ ὠφέλιμος ἡ ψηλάφησις δέον νὰ συμπληρῶται διὰ τῆς ἐξετάσεως τῶν συμμετρικῶν μυῶν.

Ὡς πρὸς δὲ τὰς δευτεροπαθεῖς μυϊκὰς ἀτροφίας τὰς ἐπερχομένας συνεπεῖα ἢ ἐν τῇ ἀποδρομῇ ἐκκεντρικῶν βλαβῶν τῶν μυῶν, ἡ διάγνωσις εἶνε πολλάκις ἐπισφαλής. Δυνατὸν νὰ ἐξαρτῶνται ἐκ βλαβῶν τοῦ σκελετοῦ ἢ τοῦ σπλαγχνικοῦ συστήματος (ἀρθρίτιδες χειρουργικαί, ρευματισμός, πλευρίτις, κατάγματα μετὰ παρατεταμένης ἀκίνησιος). Ἡ ἀναζήτησις τῆς ἀτροφίας ἐν τῇ πορείᾳ τοῦ ρευματισμοῦ εἶνε ἀπαραίτητος, τῆς οὐδαμῶς οὐσῆς ἀποτέλεσμα τῆς ἀκινήσιος ὥςτινες διῆσχυρίσθησαν, παρεχούσης δὲ πολύτιμον στοιχεῖον διαγνώσεως, καθ' ὅτι τῶν ρευματισμῶν ἄλλοι εἰς ἄλλον βαθμὸν ἀτροφοῦσι τοὺς προσανήκοντος εἰς τὴν ἄρθρωσιν μῦς (Lasègue). Αἱ ἐκ τοῦ ρευματισμοῦ προερχόμεναι μυϊκαὶ αὗται ἀτροφίαι προσβάλλουσι πολλάκις μόνον τὰ ἐργὰς τῷ νοσοῦντι ἄρθρῳ μόρια.

Ἐτι δὲ συνεπεῖα νευριτίδων ἢ νευραλγιῶν παρατηροῦμεν μυϊκὰς ἀτροφίας, ὧν τύπος δύναται νὰ θεωρηθῇ ἡ ἰσχυαλγία. Ἐν ταῖς τοιαύταις περιστάσεσιν ἡ ψηλάφησις δέον νὰ ἐπαναλαμβάνηται πολλάκις, εἰς τρόπον ὥστε νὰ ἐπιβλέπωνται αἱ πρὸοδοι τοῦ πάθους, ὅπερ οὐχὶ σπανίως μεταπίπτει εἰς ὀριστικὴν ἀτροφίαν.

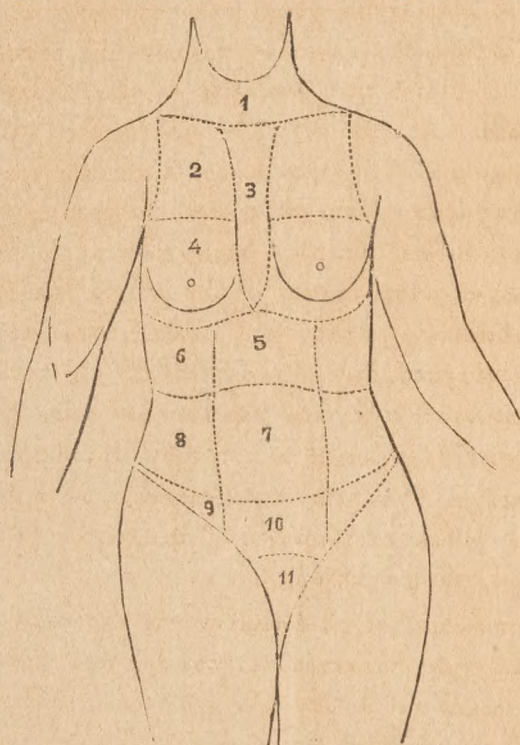
Ἐπισκοποῦντες τὰ ἄκρα, ἐξετάζομεν ἐπὶ ταχέως τὸ καλύπτον αὐτὰ δέρμα, διότι οὕτω πῶς θὰ δυνηθῶμεν νὰ ἀνεύρωμεν τὰ ἔχνη δερμικῶν τυχόν παθήσεων ἀρτιγενῶν ἢ παλαιῶν, οὐλῶν, κιστῶν, ἐλκῶν κ.τ.λ. ὧν ἡ διαγνωστικὴ σπουδαιότης εἶνε εὐνόητος.

Ὅστ' αἰ δ' ὄνυχες. — Περαινόντες δὲ τὸ κεφάλαιον τοῦτο εἵπωμεν καὶ τινα περὶ τῶν ὀστέων καὶ τῶν ὀνύχων.

Τὰ ὀστ' αἰ δύνανται νὰ παρουσιάζωσι διαφόρους ἀλλοιώσεις ἐξαρτωμένας ἐκ ραχίτιδος, ὀστεομαλακίας, ὀστεοπορώσεως· περιστώσεις τυχόν καὶ ἐξοστώσεις δύνανται νὰ ὀδηγήσωσιν ἡμᾶς εἰς τὴν διάγνωσιν εἰδικῆς τινος παθήσεως.

Οἱ δὲ ὄνυχες ἀλλάσσουσι πολλάκις σχῆμα ἐπὶ χρονίων παθήσεων καὶ ἰδίᾳ ἐπὶ πνευμονικῶν καὶ καρδιακῶν νοσημάτων. Παρὰ τοῖς φυματιῶσι, παρὰ τοῖς ἐκ καρδιακῆς καχεξίας πάσχουσι τὸ ἄκρον τῶν ὀνύχων καμπυλοῦται ἐπὶ τοῦ ἄκρου τῶν φαλάγγων δίκην ῥάμφους πτηνοῦ· συγχρόνως δὲ αἱ θηλαὶ τῶν δακτύλων φαίνονται ηὔξημένοι τὸν ὄγκον καὶ πλατύτεροι.

Παρά δὲ τοῖς ἀρθριτικοῖς οἰδῶνυες καθίστανται ἀυλακωτοὶ ἢ γραμμοτοί· αἱ γραμμαὶ αὗται ἐμφανίζονται ἐνίοτε μετὰ παροξυσμὸν ἀρθρίτιδος καταλιμπάνουσαι οὕτως εἰπεῖν ἔχοντες τῆς διαβάσεώς του ἐπ' αὐτῶν. Ἐπὶ σύφλιδος οἱ ὄνυχες γίνονται εὐθρυπτοὶ· καὶ τέλος παρὰ τοῖς ἐρπητικοῖς πάσχουσιν ἀλλοιώσεις βαθείας καὶ διαρκεῖς.



Εἰκὼν 1.

1. Ὑπερκλείδιος χώρα. — 2. ὑποκλείδιος —
3. στερνική — 4. μαζική — 5. ἐπιγαστρική —
6 ὑποχόνδρια — 7. ὀμφαλική — 8. λαγόνιος —
9. βουδωνική — 10. ὑπογαστρική —
11. ἡδίκη.

Κατὰ τὰ πλάγια παρατηροῦμεν τὴν μασχαλιαίαν μοῖραν, ἀφοριζομένην πρὸς μὲν τὰ πρόσω ὑπὸ τῆς προσθίας μασχαλιαίας γραμμῆς, πρὸς δὲ τὰ ὀπίσω ὑπὸ τῆς ὁμωνύμου ὀπισθίας. Ὑποδιαιρεῖται δ' αὕτη ἐπίσης εἰς δύο χώρας, τὴν ἀνωτέραν μασχαλιαίαν καὶ τὴν κατωτέραν.

7ον. Ἐπισκόπησις τῶν διαφόρων μοι- ρῶν τοῦ θώρακος.

Ὅταν θέλωμεν νὰ ἐξετάσωμεν τὸν θώρακα καὶ τὴν κοιλίαν, δεόν νὰ προβῶμεν εἰς τὴν διαδοχικὴν ἐξέτασιν τῶν ἀπαρτιζουσῶν αὐτὸν διαφόρων χωρῶν. Ὁ θώραξ διαιρεῖται εἰς τρεῖς μεγάλας μοῖρας· τὴν προσθίαν, τὴν πλαγίαν καὶ τὴν ὀπισθίαν. Ἡ προσθία μοῖρα ὑποδιαιρεῖται εἰς πλείονας δευτερευούσας χώρας, οἷον τὴν ὑπερκλείδιον τὴν ὑποκλείδιον, τὴν στερνικήν καὶ τὴν μαζικήν. Αἱ χώραι δ' αὗται διαιροῦνται διὰ τῶν ἐξῆς καθέτων γραμμῶν· τῆς στερνικῆς γραμμῆς, τῆς παραστερνίου, τῆς μαζικῆς, καὶ τῆς μασχαλιαίας.

Πρὸς τὰ ὀπίσω διακρίνομεν τὴν ὑπερακάνθιον χώραν τὴν ὑπακάνθιον καὶ τὸ μετὰφρενον. Εἶνε ἀπεραίτητον νὰ γνωρίζωμεν εἰς τίνα ὄργανα ἀντιστοιχοῦσιν αἱ διάφοροι αὗται μοῖραι καὶ τίνων ἤχων ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει διὰ τῆς ἐπικρούσεως καὶ ἀκροάσεως τῶν διαφόρων τούτων μοιρῶν ἀντιλαμβανόμεθα.

Προσθία μοῖρα. Αἱ δύο ὑπερκλείδιοι χώραι καλύπτουσι τὰς κορυφὰς τῶν πνευμόνων, κατέχουσι ἕκτασιν πολλῶν ἑκατοστομέτρων. Ἡ κορυφή δὲ τοῦ δεξιῦ πνεύμονος εἶνε ἐν γένει ὀγκωδεστέρα τῆς τοῦ ἀριστεροῦ. Αἱ καρωτίδες, αἱ σφαγίτιδες καὶ αἱ ὑποκλείδιοι ἀρτηρίαι καὶ φλέβες διέρχονται καὶ αὗται τὴν χώραν αὐτήν. Ἡ κατὰ τὴν χώραν ταύτην ἐπικρούσεις παρέχει ἤχον σαφῆ. Διὰ τῆς ἀκροάσεως ἀμέσως ὑπερθεν τῆς κλειδῆς ἀκούομεν τὸ ἀναπνευστικὸν ψιθύρισμα καθαρώτατον. Ἐν τῇ ὑπὸ τὸ ὑοειδὲς ὅστουν χώρα, τῇ περιλαμβανομένῃ μεταξὺ τοῦ ὑοειδοῦς ὅστου, τοῦ στέρνου καὶ τῶν δύο στερνομαστοειδῶν μυῶν ἀπαντῶμεν τὴν τραχεῖαν ἀρτηρίαν, ἐπὶ τινων δὲ παθολογικῶν περιπτώσεων παρατηροῦμεν αὐτόθι σφύξεις ἰσχυρὰς (ἀνεύρυσμα τῆς ἀορτῆς). Ἡ ἐπικρούσις τῆς χώρας ταύτης παρέχει ἤχον λίαν σαφῆ, τραχειακόν, ἡ δὲ ἀκρόασις τὸ ἀναπνευστικὸν ψιθύρισμα ἔντονον κατ' ἀμφοτέρους τοὺς χρόνους τῆς ἀναπνοῆς (τραχειακὴ ἀναπνοή).

Ἡ **Στερνική** χώρα ὑποδιαιρεῖται εἰς ἀνωτέραν καὶ κατωτέραν. Ἐν τῇ ἀνωτέρᾳ στερνικῇ χώρᾳ παρατηροῦμεν τὸν ἀριστερόν βραχιονοκεφαλικὸν φλεβικὸν κορμὸν καὶ μοῖραν τινα τοῦ δεξιῦ, (ἡ ἄνω κοίλη φλεψὶς διέρχεται κατὰ μῆκος τοῦ δεξιῦ αὐτοῦ χεῖλους) τὴν ἀνιούσαν καὶ ἐγκαρσίαν μοῖραν τοῦ ἀορτικοῦ τόξου, τὴν τραχεῖαν μετὰ τοῦ διχασμοῦ αὐτῆς καὶ τὰ βρογχικὰ γάγγλια. Κατὰ τὴν δευτέραν πλευρὰν εὐρίσκομεν τμήμα τοῦ δεξιῦ κόλπου, τὸ ὑπόλοιπον τοῦ θύμου ἀδένος καὶ τὴν ἀνωτέραν μοῖραν τοῦ μεσαυλίου. Ἡ ἐπικρούσις παρέχει ἤχον ὑπαμβλυν καὶ διὰ τῆς ἀκροάσεως ἀντιλαμβανόμεθα σαφῶς ἀμφοτέρων τῶν ἀορτικῶν ἤχων.

Ἡ κατωτέρα στερνικὴ χώρα καλύπτει τὸ δεξιὸν ἥμισυ τῆς καρδίας, μοῖραν τινα τοῦ ἥπατος, ἐνίοτε δὲ καὶ αὐτοῦ τοῦ στομάχου. Διὰ τῆς ἐπικρούσεως ἡ ἠχητικότης ἐκδηλοῦται ἡλαττωμένη καθ' ὅσον χωροῦμεν πρὸς τὸ ἥπαρ.

Ἡ **κλειδική** χώρα καλύπτει τμήμα τοῦ πνευμονικοῦ ἱστοῦ ὥσει 2

ἐ. μ. τὸ πλάτος, τὴν διχοτόμησιν τοῦ βραχιονοκεφαλικοῦ κορμοῦ δεξιόθεν, ἀριστερόθεν δὲ τὴν καρωτίδα καὶ τὴν ὑποκλείδιον ἀρτηρίαν. Διὰ τῆς ἐπικρούσεως παράγεται ἡχος σαφὴς μὲ ἀπήχησιν ἰδιάζουσαν.

Ἡ ὑποκλείδιος χώρα ἀντιστοιχεῖ πρὸς τοὺς ἀνωτέρους λοβοὺς τῶν πνευμόνων. Κατὰ τὸ δεύτερον δεξιὸν μεσοπλεύριον διάστημα ἀκούομεν τὸ **maximum** τῶν ἀορτικῶν ἤχων, πρὸς τὰριστερὰ δὲ τὸ τῶν πνευμονικῶν. Ὁ ἐκ τῆς ἐπικρούσεως τῆς χώρας ταύτης παραγόμενος ἡχος εἶνε σαφής.

Ἡ δεξιὰ **μαζικὴ** χώρα ἀντιστοιχεῖ πρὸς τὴν βάσιν τοῦ πνεύμονος καὶ τὴν κυρτὴν τοῦ ἥπατος μοῖραν. Τὸν σαφεῖ πνευμονικὸν ἦχον ἀπὸ τῆς 6 πλευρᾶς διαδέχεται ἡ ἥπατικὴ ἀμβλύτης.

Κατὰ τὴν ἀριστερὰν μαζικὴν χώραν τὸν ἐκ τῆς πνευμονικῆς ἐπικρούσεως ἦχον ἀπὸ τῆς 4 πλευρᾶς ἀντικαθιστᾷ ἡ καρδιακὴ ἀμβλύτης, ἐκτεινόμενη μέχρι τῆς κορυφῆς τῆς καρδίας μεταξὺ τῆς 5 καὶ 6 πλευρᾶς. Κάτωθεν δ' ἀπαντῶμεν τὸ μνηοειδὲς διάστημα τοῦ **Traube**. Κάτωθεν τῆς μαζικῆς γραμμῆς μέχρι τῆς 7 πλευρᾶς, διὰ τῆς ἐπικρούσεως ἀντιλαμβανόμεθα τοῦ σαφοῦς ἤχου τοῦ πνεύμονος, κατωτέρω δὲ, τοῦ ἀπὸ τοῦ στομάχου τυμπανικοῦ.

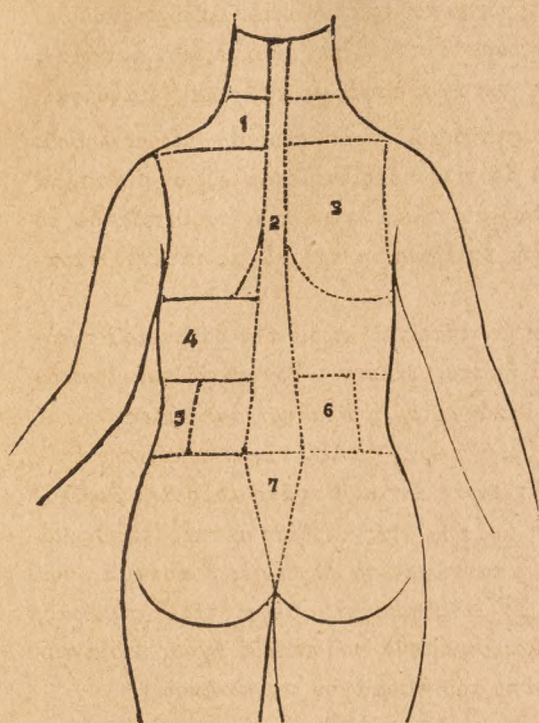
Ἡ **μασχαλιαία** χώρα ἀντιστοιχεῖ πρὸς τὸν πνεύμονα, ἐκτεινόμενον μέχρι τῆς 7 πλευρᾶς, ἧς κάτωθεν ἀπαντῶμεν δεξιόθεν μὲν τὸ ἥπαρ, ἀριστερόθεν δὲ τὸν στόμαχον.

Ὀπισθία μοῖρα. Κατὰ τὴν ὑπερακάνθιον χώραν τὴν καλύπτουσαν τὸ ἀνώτερον μέρος τῶν κορυφῶν τῶν πνευμόνων δέον ἰσχυρῶς νὰ ἐπικρούωμεν ἵνα ἀντιληφθῶμεν τοῦ πνευμονικοῦ ἤχου.

Καθ' ὅλην τὴν ἑκτασιν τῆς ὠμοπλατιαίας χώρας ἀπαντῶμεν τὸν πνεύμονα· ὁ ἐκ τῆς ἐπικρούσεως ἡχος εἶνε ἥττον σαφὴς ἢ ὅσον ἐκ τῶν ἔμπροσθεν, ἐπίσης δὲ καὶ τὸ ἀναπνευστικὸν ψιθύρισμα ὀλιγώτερον καθαρόν.

Ἡ ὑποπλάτιος χώρα ἀντιστοιχεῖ πρὸς τοὺς πνεύμονας. Καὶ δεξιόθεν μὲν ὁ πνεύμων ἐκτείνεται μέχρι τῆς 9 ἢ 10 πλευρᾶς, ἧς κάτωθεν τὸν πνευμονικὸν ἦχον διαδέχεται ἡ ἥπατικὴ ἀμβλύτης· ἀριστερόθεν δὲ ἀπαντῶμεν ἀπὸ τῆς 9 πλευρᾶς τὴν σπληνικὴν ἀμβλύτητα.

Τὸ μετὰφρενον εἶνε λίαν σπουδαία χώρα· ἐνταῦθα εὐρίσκομεν ἐκατέρωθεν τῆς σπονδυλικῆς στήλης μέρος τοῦ πνεύμονος, τὴν τραχεῖαν, τοὺς βρόγχους, καὶ τοὺς μίσχους τῶν πνευμόνων, κατωτέρω δὲ τὸν οἶ-



Εἰκὼν 2.

1. Ὑπερακάνθιος χώρα, — 2. μετάρφρενον, —
3. ὑπακάνθιος, — 4. ὑποπλάτιος, — 5. κενεών,
— 6. ὀσφυϊκή, — 7. ἱερά.

σοφάγον καὶ τὴν ἀορτὴν. Κατὰ τὸ μέρος τοῦτο κυρίως ἀντιλαμβάνομεθα τῆς τραχειακῆς ἀναπνοῆς καὶ τῆς βρογχοφωνίας ἐπὶ παθολογικῆς καταστάσεως.

Αἱ δὲ ὀσφυϊκαὶ καὶ πλάγαι χώραι τῆς κοιλίας ἐπισκέπουν τὴν κατωτέραν μοῖραν τοῦ ἥπατος καὶ τοῦ σπληνὸς καὶ τοὺς δύο νεφροὺς.

8ον. **Ἐπισκόπησις τῶν διαφόρων χωρῶν τῆς κοιλίας.** Πρὶν ἢ μεταβῶμεν ἐπὶ τὴν λεπτομερῆ σπουδὴν ἐκάστης χώρας, ἐξετάζομεν πρῶτον ἐὰν οἱ μῦς τῆς κοιλίας ἔχωσι τὴν φυ-

σικὴν αὐτῶν ἔκτασιν, ἐὰν τὰ τοιχώματα ᾖσι παχέα, λιπώδη ἢ τούναντιον ἰσχνά, ἐὰν ἐνδίδωσι τῇ πίεσει ἢ τούναντιον ἀνθίστανται. Ἐξετάζομεν ἔτι ἂν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς κοιλίας ὑπάρχωσι φλέβες διηυρυσμέναι ἢ ἡ κοιλία εἶνε μετεωρισμένη, διατεταμένη ἢ τούναντιον συμπεπιωκυῖα, πεπιεσμένη, ἐὰν ἡ διάτασις εἶνε περιωρισμένη, ἐντετοπισμένη ἢ καθολική. Ἐξετάζοντες τὴν ἐπιγαστρικὴν χώραν παρατηροῦμεν συγχρόνως τίνι τρόπῳ τελεῖται ἡ ἀναπνοὴ (ἐμπύσεις τοῦ ἐπιγαστρίου κατὰ τὴν εἰσπνοὴν ἀντιστοιχοῦσα εἰς παράλυσιν τοῦ διαφράγματος, ὑπέγερσις τῶν κοιλιακῶν μυῶν· κοιλιακὴ ἀναπνοή). Παρατηροῦμεν ἂν ὑπάρχωσιν ἐπιγαστρικαὶ σφύξεις δυνάμεναι νὰ ἐξαρτῶνται ἐκ καρδιακῆς παθήσεως ἢ βλάβης ἀορτικῆς· παρὰ δὲ τῇ γυναικὶ θὰ ἴδωμεν ἐὰν τὸ δέρμα τῆς κοιλίας παρουσιάζῃ ραβδώσεις δηλούσας προϋπάρξαν κύησιν. Ἐν ταύτῳ θὰ ἐξετάσωμεν

μὴ ὑπάρχωσι σημεῖα ἐπώδυνα τῇ πίεσει, ἔχνη ἐξανθήσεων, τραύματα, συρίγγια. Διὰ τῆς ψηλαφήσεως ἐπίσης ἀναζητοῦμεν μὴ ὑπάρχωσιν ὄγκοι ἢ ὑγρὸν ἐκχυθὲν ἐν τῇ κοιλίᾳ.

Ἡ κοιλία δύναται νὰ διαιρεθῇ εἰς ἐννέα χώρας διὰ δύο μὲν καθέτων γραμμῶν ἀρχομένων ἀπὸ τοῦ μέσου τοῦ Πουπαρτιείου συνδέσμου καὶ διευθυνομένων πρὸς τὸν θώρακα, καὶ δύο ἐγκαρσίων, διατεμνουσῶν τὰς πρώτας κατ' ὀρθὴν γωνίαν, ὧν ἡ μὲν κεῖται 2 1/2 ἐ.μ. περίπου ἀνωθεν τοῦ ὀμφαλοῦ, ἡ δὲ ἐνοῖ τὰς δύο εἰλεκτὰς ἀκρολοφίας. Οὕτως ὀρίζομεν τὴν ἐπιγαστρικὴν χώραν, τὴν ὀμφαλικὴν καὶ τὴν ὑπογαστρικὴν τὰς κατεχούσας τὴν μέσσην γραμμὴν, εἶτα δ' ἐπὶ τὰ πλάγια τὸ ἀριστερὸν καὶ δεξιὸν ὑποχόνδριον, τὴν δεξιὰν καὶ ἀριστεράν λαγῶνα καὶ τὰς βουβωνικὰς χώρας.

Ἐν τῷ ἐπιγαστρίῳ ἀπαντῶμεν τὸν ἀριστερὸν λοβὸν τοῦ ἥπατος καὶ μοῖραν τοῦ δεξιοῦ, τὴν ὑποδιαφραγματικὴν μοῖραν τοῦ οἰσοφάγου, τὸ πυλωρικὸν ἄκρον τοῦ στομάχου καὶ τὴν ἄνω ἐγκαρσίαν μοῖραν τῆς δωδεκαδακτύλου ἀποφύσεως, τὸ πάγκρεας καὶ μέρος τοῦ ἐγκαρσίου κώλου. Ἐπιγαστρικὴν δὲ κοιλότητα λέγοντες ἐννοοῦμεν τὴν ἀμέσως κάτωθεν τῆς ξιφοειδοῦς ἀποφύσεως κειμένην κοίλανσιν, κατὰ τὴν ὁποίαν συνήθως παρατηροῦνται αἱ καρδιακαὶ πάλσεις.

Ἡ ἐπίκρουσις παρέχει ἡμῖν ἤχον ἀμβλὺν ἐν τῇ ἑδρᾷ τοῦ ἀριστεροῦ λοβοῦ τοῦ ἥπατος, τυμπανικὸν δὲ ἐν τῇ τοῦ στομάχου.

Διὰ τῆς ἀκροάσεως τῆς ἐπιγαστρικῆς χώρας ἀκούομεν ἤχον μεταλλικὸν μετ' ἀμφοριχῆς ἀπηχήσεως ὅταν ἀέρια καὶ ὑγρὰ εὐρίσκωνται μεμιγμένα ἐν τῷ στομάχῳ.

Τὸ δεξιὸν ὑποχόνδριον ὁλόκληρον σχεδὸν κατέχει ὁ δεξιὸς λοβὸς τοῦ ἥπατος ὅστις ἐν φυσικῇ καταστάσει δὲν ὑπερβαίνει τὰς νόθους πλευρὰς, μόνον δὲ παρὰ τοῖς παιδίοις καὶ ταῖς γυναιξίν ὑπερβαίνει ὀλίγον τὸ κατώτερον χεῖλος. Ὁ πυθμὴν τῆς χοληδόχου κύστεως τῆς ἀντιστοιχούσης πρὸς τοὺς χόνδρους τῆς 9 καὶ 10 πλευρᾶς ὑπερβαίνει, μικρὸν τὸ πρόσθιον χεῖλος. Κάτωθεν τοῦ ἥπατος εὐρίσκεται ἡ δεξιὰ μοῖρα τοῦ ἐγκαρσίου κώλου· πρὸς δὲ τὰ ὀπίσω ἀπαντῶμεν τὸ ἐπινεφρίδιον καὶ τὸ ἀνώτερον χεῖλος τοῦ νεφροῦ.

Τὸ ἀριστερὸν ὑποχόνδριον περιλαμβάνει τὸν πυθμὲνα τοῦ στομάχου ἔμπροσθεν τοῦ ὁποίου κεῖνται παρὰ πολλοῖς μοῖρα τις τοῦ ἀριστεροῦ λοβοῦ τοῦ ἥπατος, ἡ ἀριστερὰ μοῖρα τοῦ ἐγκαρσίου κώλου

καὶ ἡ ἀρχὴ τοῦ κατιόντος, βαθύτερον δὲ ὁ σπλὴν καὶ ἡ κορυφὴ τοῦ ἀριστεροῦ νεφροῦ.

Ἡ ἐμφαλικὴ δὲ χώρα ἀντιστοιχεῖ πρὸς τμημά τι τοῦ ἐγκαρσίου κώλου, πρὸς τὴν νῆστιν, μέρος τοῦ εἰλεοῦ καὶ τὸ μεσεντέριον. Ὅπισθεν δὲ τοῦ περιτοναίου εὐρίσκεται ἡ κοιλιακὴ ἀορτὴ διχαζομένη ἀριστερόθεν τοῦ σώματος τοῦ τετάρτου ὀσφυϊκοῦ σπονδύλου. Παρ' αὐτοῖς ἰσχυοῖς δυνάμεθα νὰ αἰσθανθῶμεν τὴν ἀρτηρίαν διὰ τῆς ψηλαφήσεως.

Ἡ κατὰ τὸ μέρος τοῦτο ἐπίκρουσις παρέχει ἤχον τυμπανικόν, τροποποιούμενον ὅταν τὰ ἔντερα ἐνέχωσιν ὑγρὰ καὶ οὐσίας στερεὰς ἢ τὰ κοιλιακὰ τοιχώματα εἶνε τεταμένα. Διὰ τῆς ἀκροάσεως δὲ δυνάμεθα ν' ἀντιληφθῶμεν ἤχου τριβῆς ἐπὶ περιτονίτιδος.

Ἡ δεξιὰ καὶ ἀριστερὰ λαγῶν ἀντιστοιχοῦσι πρὸς τὰς ἀνούσας καὶ κατιούσας μοίρας τοῦ κώλου καὶ τὸν δεξιὸν καὶ ἀριστερὸν νεφρόν.

Αἱ σχέσεις τοῦ ὑπογαστρίου πρὸς τὰ κοιλιακὰ σπλάχνα ποικίλλουσι μεγάλως. Ὅταν ἡ κύστις εἶνε κενὴ τὸ περιτόναιον τὸ καλύπτει τὴν ὀπισθίαν αὐτῆς μοῖραν εὐρίσκεται ἐν ἐπαφῇ μετὰ τῆς κυρτῆς μοίρας τῶν ἐλίκων τοῦ λεπτοῦ ἐντέρου. Οὔσα δὲ τούναντιον πλήρης οὖρων φέρεται τότε ἀπὸ τῆς λεκάνης ἐπὶ τὴν κοιλίαν ἀναίρει τὸ περιτόναιον, ἀπωθεῖ τὰ λεπτὰ ἔντερα καὶ ἀρμόζεται πρὸς τὸ ὀπίσθιον χεῖλος τῶν ὀρθῶν μυῶν. Παρὰ τῇ γυναικὶ ἡ μήτρα ἐπιπλέκει ἐπὶ μᾶλλον τὰς σχέσεις ταύτας καθ' ὅσον ἐγκυμονεῖ ἢ οὐχί, ἢ περικλείει ἰνώδεις ὄγκους.

Ἡ δεξιὰ λαγονίος χώρα κατέχεται ὑπὸ τῶν ἐλίκων τοῦ λεπτοῦ ἐντέρου, αἵτινες καλύπτουσι τὸ τυφλὸν καὶ τὴν σκοληκοειδῆ ἀπόφυσιν. Αἱ ἑλικοὶ δὲ μὲν ἐπικάθηνται ἐπὶ τοῦ εἰλεοκοῦ μυός, ὅτε δὲ αἰωροῦνται διὰ τοῦ μεσοτυφλίου (*mesocaecum*). Βαθύτερον δ' ἀπαντῶμεν τοὺς εἰλεοψοῖτας μῦς καὶ τὸ μηριαῖον νεῦρον. Ἐν τῇ ἀριστερᾷ λαγονίῳ χώρα αἱ σχέσεις εἰσὶν αἱ αὐταί, μόνον δὲ τὸ τυφλὸν ἀντικαθίσταται ὑπὸ τῆς σιγμοειδοῦς καμπῆς, ἥτις περιστροφομένη ἐγκαταπληροῖ ἅπαν σχεδὸν τὸ μεταξὺ τῶν κοιλιακῶν τοιχωμάτων καὶ τῶν εἰλεοψοϊτῶν μυῶν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β'.

Ἐξέτασις διὰ τῆς χειρός.

Ἡ διὰ τῆς χειρός ἐξέτασις περιλαμβάνει τὴν ἐπίθεσιν τῆς χειρὸς ἐπὶ τῶν πασχόντων μερῶν, τὴν ψηλάφησιν, τὴν διὰ τοῦ δακτύλου ἐξέτασιν, κτλ.

α'.) *Ἡ ἐπίθεσις* τῆς χειρός δύναται νὰ παράσχη πολυτίμους πληροφορίες. Δι' αὐτῆς ἀναγνωρίζοντες τὴν θερμοκρασίαν τοῦ δέρματος, βεβαιοῦμεν εὐθὺς τὴν ὑπαρξίν τυχόν πυρετοῦ, τὸ λεῖον, ἢ τραχὺ τῆς ἐπιδερμίδος, τὸ ξηρὸν ἢ ὑγρὸν ἢ κοκκιῶδες τῶν ἐπιπολῆς βλεννογόνων, τὴν ὑπαρξίν ἰδρωτός, τοὺς μυϊκοὺς τρόμους, τὴν κατάστασιν τοῦ σφυγμοῦ, τὰς ἐπιπολῆς ἢ βαθείας σφύξεις, τὸν ἐξ ὑδατίδων τρόπον, καὶ τὸν τῆς γαλῆς, τὰς κινήσεις τοῦ ἐμβρύου, τὴν θέσιν τῆς κορυφῆς τῆς καρδίας κτλ.

β'.) *Ψηλάφησις*. Ἡ ψηλάφησις συνίσταται εἰς τὴν μετὰ τινων χειροπραξιῶν συνδιαζομένην ἐπίθεσιν τῆς χειρός, σκοπεῖ δὲ νὰ ὀρίσῃ τὰς ἀλλοιώσεις τοῦ σχήματος, τοῦ ὄγκου, τῆς κινητικότητος, τῆς συστάσεως, τῆς εὐαισθησίας καὶ θερμοσίας, τὰς ἐπιγιγνομένας ἔν τινι κατὰ βάθος σημείῳ τοῦ ὀργανισμοῦ. Ὅπως δὲ καταλήξῃ εἰς πρακτικὰ ἀποτελέσματα ἡ ψηλάφησις δέον, νὰ τελεῖται καθ' ὀρισμένους κανόνας ἄνευ τῶν ὁποίων ἐκτίθησιν εἰς πλάνας. Ἡ ἀληθὴς ψηλάφησις ὑποτίθησιν, ὅτι τὸ ὑπὸ ἐξέτασιν ἀντικείμενον δύναται νὰ συλληφθῇ μεταξὺ δύο δακτύλων, τοῦθ' ὅπερ ὅμως οὐχὶ πάντοτε δυνατόν. Ἡ ψηλαφοῦσα χεὶρ περιορίζεται τότε εἰς τὴν ἐξέτασιν τῶν προσιτῶν μορίων, ἐρίζουσα οὕτω τὴν σύστασιν, τὸ σχῆμα, τὸ λεῖον ἢ τὸ ἀνώμαλον τῆς ἐπιφανείας, τὰς προσφύσεις ὁστῶν πρὸς τὰ παρακείμενα κτλ. Κατὰ γενικὸν δὲ κανόνα ἡ ψηλάφησις τελεῖται διὰ τῆς ὅλης χειρὸς ἢ καὶ δι' ἀμφοτέρων. Ἀφ' ἐτέρου δὲ οἱ ἐπὶ τοῦ νοσοῦντος μέρους ἐπιτιθέμενοι δάκτυλοι μεταβιβάζουσιν εἰς τὸ ὄργανον σειρὰν ὥσεων δυναμένων νὰ προκαλέσωσιν αἰσθήσεις ἐλαφροῦς προστριβῆς, κυμάνσεως, πάλσεως, ἀναλόγως τῆς φύσεως καὶ τῆς ἑδρας τοῦ ἐξεταζομένου ὀργάνου: περιττὸν δὲ θεωροῦμεν νὰ προσθέσωμεν ὅτι ἵνα καλῶς ψηλαφήσῃ ὁ παρατηρητής, δέον νὰ τοποθετήσῃ τὸν ἀσθενῆ καταλλήλως.

νὰ παράσχη κλινικά ἐξαγόμενα λίαν ὠφέλιμα. Τὰ μᾶλλον ἐν χρήσει ὄργανα τῆς καταμετρήσεως εἰσὶν ἡ μετρικὴ ταινία, ὁ διαβήτης καὶ τὸ καρδιόμετρον, ἀλλ' εἴτε περὶ τοῦ ἐνὸς εἴτε περὶ τοῦ ἑτέρου τῶν τρόπων τούτων τῆς ἐξετάσεως πρόκειται, ἀπαραίτητον εἶνε ν' ἀκολουθῶμεν κανόνας τινας, ὅπως ἀποφύγωμεν τὴν ἐξεύρεσιν ἀνομοίων ἀποτελεσμάτων. Ἡ πίσις π. χ. δεόν νὰ εἶνε πάντοτε ὁμοιόμορφος, ὁ ἀσθενὴς νὰ τίθεται εἰς τὴν αὐτὴν θέσιν, τὰ μέσα τῆς καταμετρήσεως, πάντοτε τὰ αὐτά, νὰ ἐφαρμόζονται ἐπὶ τῶν αὐτῶν σημείων. Τέλος δὲ καλῶς θὰ πράξωμεν χαράσσοντες σημεῖα διὰ τῆς δερμογραφικῆς μολυβδίδος.

α). *Καταμέτρησις διὰ τῆς μετρικῆς ταινίας.* Ἡ κατὰ τὸ φαινόμενον χονδροειδὴς αὕτη μέθοδος δύναται νὰ παράσχη ἐξαίρετα ἀποτελέσματα εἰς τοὺς κεκτημένους ἄσκησιν τινα· ἁρμοδιόταται δὲ αἱ ἐκ δέρματος ταινίαι αἵτινες ἐλάχιστα μὲν εἶνε ἐκταταί, ἐφαρμόζονται δὲ ἀκριβῶς ἐπὶ τῶν πασχόντων μερῶν. Καλῶς θὰ πράξωμεν ἐπίσης ἐκλέγοντες σημεῖα δεικτικὰ ὡς λ. χ. διὰ μὲν τὸν θώρακα τὴν ἐξοχὴν τῆς βάσεως τῆς ξιφοειδοῦς ἀποφύσεως, τὴν ἀκανθώδη ἀπόφυσιν τοῦ ἀντιστοιχοῦντος θωρακικοῦ σπονδύλου, καὶ σημεῖον τι διάμεσον, οἷον ἔπαρμα πλευρᾶς, θηλὴν μαστοῦ, ἢ τὴν κατωτέραν γωνίαν τῆς ὠμοπλάτης. Προκειμένου νὰ μετρήσωμεν τὰ δύο ἡμιμόρια τοῦ θώρακος συγχρόνως, ἢ διαδοχικῶς δυνάμεθα νὰ ἐξετάσωμεν τὸν πάσχοντα κεκλιμένον, καθήμενον ἢ ὄρθιον. Ὅταν εἶνε κεκλιμένος ὑπολισθαίνομεν τὴν ταινίαν διὰ τῆς ράχews κατὰ τὸ ὀπίσθιον δεικτικὸν σημεῖον, σύρομεν αὐτὴν πρὸς τὴν ἀντίθετον πλευρὰν καὶ συλλαμβάνοντες τὰ δύο ἄκρα φέρομεν ἐπὶ ἐπιπέδου καθέτου πρὸς τὸν ἄξονα τοῦ σώματος, ἄραντες εἴτα αὐτὰ διαβιβάζομεν διὰ τοῦ πλευρικοῦ δείκτου καὶ χιάζομεν ἐπὶ τοῦ προσθίου δεικτικοῦ σημείου. Ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐκατοστομέτρων ὁ ἐκ τοῦ ἐντελοῦς γύρου τῆς ταινίας ἀποτελούμενος, ἐκφράζει τὸ ζητούμενον μέτρον. Καὶ ὀρθίου δὲ ἢ καθεζομένου τοῦ ἀρρώστου, ὁ τρόπος τῆς καταμετρήσεως εἶνε ὁ αὐτός. Εἰς τὴν καταμέτρησιν ὅμως τοῦ θώρακος αἱ ἀπλὰ αὗται μέθοδοι γίνονται πολλάκις ἀφορμὴ πλάνης. Καθόσον μετὰ τῆς αὐτῆς περιμέτρου τὸ ἐμβαδὸν τοῦ θώρακος ἐπαισθητῶς αὐξεται ἐὰν ἀπὸ ὠοειδοῦς κατ' ἐγκάρσιαν φορὰν τεῖνῃ νὰ καταστῇ κυκλικόν. Ἐκ τῶν γεγονότων τούτων ἐκπλαγεῖς ἀπὸ τοῦ 1825 ἥδη

Προκειμένης δὲ ψηλαφήσεως ἄκρου τινος π. χ. ἢ μαλακῶν μορίων πρέπει νὰ θέσωμεν τὸν μῦν ἐν χαλαρώσει οὕτως ὥστε ν' ἀνθίσταται εἰς συστολὰς ἐξ ὧν δυνατὸν νὰ προέλθωσι πλάναι, τέλος δὲ πρέπει νὰ δίδωμεν τῷ ἀσθενεῖ διαφόρους θέσεις ἀναλόγως τῆς ἐξεταζομένης χώρας.

γ'.) Ἐπίψανσις. Ἡ ἐπίψανσις κυρίως εἰπεῖν προσανήκει εἰς τὴν ψηλάφησιν. Συνίσταται δὲ εἰς τὴν ἐν τισι κοιλότησι (οἶον τοῦ φάρυγγος, τοῦ ὀρθοῦ, ἢ τοῦ κόλπου) εἰσαγωγὴν ἐνδὸς ἢ περισσοτέρων δακτύλων πρὸς ἐξέτασιν μορίων κατὰ βάθος κειμένων καὶ μὴ προσπιπτόντων τῷ ὀφθαλμῷ. Οὕτω λ. χ. διὰ τῆς κατὰ βάθος τοῦ στόματος ἐξετάσεως δυνάμεθα νὰ διαγνώσωμεν τὸ οἶδημα τῆς γλωττίδος, τὰς ἀλλοιώσεις τῶν τραχηλικῶν σπονδύλων, τὰ ὀπισθοφαρυγγικὰ ἀποστήματα κτλ. Ἡ δὲ διὰ τοῦ δακτύλου ἐξέτασις τοῦ ὀρθοῦ ἔχει μεγάλην σπουδαιότητα οὐ μόνον ὡς πρὸς τὴν διάγνωσιν τῶν στενώσεων, τῶν ὄγκων τοῦ παχέος ἐντέρου, ἀλλὰ καὶ διὰ τὰς βλάβας τοῦ προστάτου, τῆς κύστεως καὶ τῆς μήτρας. Ἡ δὲ διὰ τοῦ δακτύλου ἐξέτασις τοῦ κόλπου εἶνε ἐν καθημερινῇ χρήσει πρὸς ἀναγνώρισιν τῆς καταστάσεως τῶν ἐσωτερικῶν μερῶν τῶν γεννητικῶν ὀργάνων, τῶν περὶ τὴν διάπλασιν διαμαρτιῶν τῆς λεκάνης, τῶν ἐπερχομένων εἰς τὸ κατώτερον τμήμα τῆς μήτρας ἀλλοιώσεων καὶ τῆς φύσεως τῶν ὄγκων ἢ τῶν σωμάτων τῶν ἐν αὐτῷ περιεχομένων. Καὶ τέλος ἡ διὰ τοῦ δακτύλου ἐξέτασις τοῦ κόλπου εἶνε ἀπαραίτητον, ὅπως παρακολουθήσωμεν τὰς προόδους τῆς διεξαγωγῆς τοῦ τοκετοῦ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ'.

Κ α τ α μ έ τ ρ η σ ι ς .

Ἡ καταμέτρησις σκοπεῖ τὸν ὅρισμὸν τῆς ἐκτάσεως καὶ τοῦ ὄγκου τῶν ὀργάνων ἐν παθολογικῇ καταστάσει. Ἡ μέθοδος αὕτη τῆς ἐξετάσεως ἔχει μεγάλην σημασίαν ἐπὶ τινων νόσων καθ' ἃς πρόκειται νὰ γνωσθῇ ἐὰν ὄργανόν τι αὔξηται ἢ ἐλαττωῖται τὸν ὄγκον. Ἡ καταμέτρησις τοῦ στήθους εἶνε πρὸ πάντων σπουδαία διότι δύναται

ὁ Woillet ἀπεφάνητο ὅτι τὰ δύο τοῦ θώρακος ἡμιμόρια δὲν εἶνε ἴσα ἀλλήλοις ὡς πρὸς τὰς κυκλοτερεῖς διαστάσεις, ἀλλ' ὅτι ἐπὶ τῶν πλείστων περιστάσεων τὸ δεξιὸν πλευρὸν εἶνε μᾶλλον ἀνεπτυγμένον τοῦ ἀριστεροῦ. Ἐπινοήσας δὲ τὸ κυρτόμετρον ἐπέχυσε μεγάλην σαφήνειαν ἐπὶ τῆς σπουδῆς τῶν διαμέτρων καὶ τῆς ἐν γένει καταμετρήσεως. Τὸ ὄργανον τοῦτο δύναται ὄντως νὰ παράσχη οὐ μόνον τὴν περίμετρον τοῦ στήθους ἀλλὰ καὶ τὰς διαμέτρους αὐτοῦ καὶ διάγραμμα ἔτι ἐπὶ τοῦ χάρτου τῆς ἐγκαρσίας διατομῆς τοῦ στήθους, δεικνύον πάντα ταῦτα συγχρόνως. Διὰ τῆς χρήσεως λοιπὸν τοῦ ὄργανου τούτου λαμβάνομεν ὅλα τὰ στοιχεῖα, ἅτινα δύναται νὰ παράσχη ἡ καταμέτρησις τῶν ὀριζοντίων τομῶν τοῦ θώρακος. Τὸ κυρτόμετρον τοῦτο σύγκειται ἐκ στειλαιοῦ διαθρουμένου μὲν ἀνὰ ἕκαστα 2 ἐ.μ. μετὰ διπλῆς ἐφαπτομένης ἐπιφανείας, ἐφαρμοζομένου δὲ διὰ τοῦ ὀξέος αὐτοῦ χεῖλους καὶ παρουσιάζοντος διὰ τοῦ μήκους αὐτοῦ ἐν ἡ δύο κινητὰ ἄρθρα ἅτινα ἐπιτρέπουσι νὰ ἐξεγκύσωμεν τὸ ὄργανον ἄνευ παραμορφώσεως ὅταν εἶνε ἐφηρμοσμένον ἐπὶ ἐπιφανείας ἐχούσης περιφέρειαν ἐκτενεστέραν ἡμικυλίνδρου καὶ δι' ὧν κατόπιν δυνάμεθα, ἀρμοδίως περιτυλίσσοντες αὐτό, νὰ τὸ ἐπαναθέσωμεν ἐν τῇ θήκῃ του στηρίζοντες συγκεντρικῶς διὰ τινος ἀσφαλιστικοῦ ἀγκύστρου.

Τοῦ ἀσθενοῦς ὑπτίως κατακεκλιμένου, ὑπολισθαίνομεν τὴν ἀρχικὴν ἄκραν τοῦ ἐργαλείου μέχρι τῆς σπονδυλικῆς ἀκάνθης κατὰ τὸ ὕψος τῆς βάσεως τῆς ξιφοειδοῦς ἀποφύσεως, ἣν προσημειώσαμεν διὰ μελάνης ἢ μολυβδίδος, εἴτα δὲ περιθέομεν τὸν θώρακα διὰ τῆς ἐτέρας χειρὸς κρατούσης τὸ κυρτόμετρον οὗ τὸ στερεὸν χεῖλος ἄπτεται τοῦ δέρματος. Σημειοῦμεν τότε μετὰ προσοχῆς τὸ ἀντιστοιχοῦν πρὸς τὴν βᾶσιν τῆς ξιφοειδοῦς ἀποφύσεως σημεῖον, ἀποσύροντες δ' εἴτα τὸ ὄργανον εὐκόλως ὡς ἐκ τῶν κινητῶν αὐτοῦ ἄρθρων, τίθεμεν ἐπὶ τοῦ χάρτου καὶ διὰ μολυβδίδος διαγράφομεν καμπύλην δι' ἧς εἴτα καθορίζομεν τὴν γενικὴν τοῦ θώρακος περίμετρον.

Ὅταν θέλωμεν νὰ καταμετρήσωμεν τὰς διαμέτρους τοῦ θώρακος μεταχειριζόμεθα εἰδικὴν τινα διαβήτην· ὁ ἄλλοτε ἐν χρήσει διαβήτης τοῦ Chomel ὅστις παρεμφέρει πῶς πρὸς ἐκείνον δι' οὗ οἱ ὑποδηματοποιοὶ μετροῦσι τὰς τοῦ ποδὸς διαμέτρους, σήμερον κατέστη σχεδὸν ἄχρηστος. Ὁ διαβήτης ὅμως τοῦ Baudelocque εἶνε

ὁ ἐν γενικῇ σήμερον χρήσει περὶ οὗ ἐνταῦθα ὁ λόγος· μέγας δηλ. διαβήτης 20 περίπου ἐ. μ. ὕψους, οὗτινος ἕκαστον σκέλος σύγκειται ἐκ δύο μοιρῶν ὧν ἡ μὲν παρακειμένη τῷ ἄρθρῳ εἶνε εὐθεία, ἡ δὲ ἐπίκυρτος, οὕτως ὥστε τοῦ διαβήτου ὄντος κεκλεισμένου τὰ δύο συγκλίνοντα σκέλη ἐφάπτονται ἀλλήλων διὰ τῶν ἄκρων αὐτῶν κειμένων ἐπὶ τοῦ ἄξονος τῆς εὐθείας μοίρας καὶ περιγράφουσι κύκλον. Ἡ εὐθεία μοῖρα ἀποτελεῖ τὸ τρίτον τοῦ ὀλικοῦ μήκους τοῦ ὄργάνου. Κατὰ τὸ σημεῖον τῆς ἐνώσεως τῶν δύο μοιρῶν ὑπάρχει κανὼν ἡριθμημένος, ὃν ἡρμοσμένον στερεῶς ἐπὶ τοῦ ἐτέρου τῶν σκελῶν ὑποδέχεται τὸ ἄλλο ἐν τινι ἐγκοπῇ. Αἱ μοῖραι τοῦ κανόνος ἰσοδυναμοῦσι τῷ τρίτῳ τοῦ ἑκατοστομέτρου, ἥτοι μεταξὺ ἑκάστης τῶν μοιρῶν καὶ τοῦ ἑκατοστομέτρου ὑπάρχει ἀναλογία ἡ αὐτὴ οἷα καὶ μεταξὺ τοῦ μήκους τῆς εὐθείας μοίρας καὶ τοῦ ὀλικοῦ μήκους τοῦ ὄργάνου.

*Ἴνα λάβωμεν διάμετρόν τινα διὰ τοῦ ὄργάνου τούτου, ἀρκεῖ νὰ θέσωμεν τὸ ἄκρον τῶν καμπύλων σκελῶν εἰς τὰ τελικὰ σημεῖα τῆς διαμέτρου ἅτινα θέλομεν νὰ ἐπιτύχωμεν, καὶ νὰ σημειώσωμεν ἐπὶ τοῦ κανόνος τὸν βαθμὸν τῆς διαστάσεως τοῦ διαβήτου.

Περὶ τὸν νὰ ἐμμείνωμεν ἐνθάδε περιγράφοντες τὴν συσκευὴν τοῦ **Sibson**, προωρισμένην νὰ ἐξακριβώνῃ τὴν ἔκτασιν τῶν προσθηοπισθίων κινήσεων τοῦ στήθους· ἡ κλινικὴ ἐργαλειολογία εἶνε ἤδη ἱκανῶς ποικίλη, περιττὸν δὲ κατὰ συνέπειαν νὰ ἐπιπλέξωμεν αὐτὴν περὶ σσότερον τοσοῦτον μᾶλλον καθόσον ἡ συσκευὴ τοῦ **Sibson** δύναται ἐντελῶς ν' ἀντικατασταθῇ ὑπὸ τοῦ διαβήτου τοῦ **Baudelaucque**.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Δ'.

Ἐπίκρουσις.

Ὅρισμός καὶ σκοπός. Ἡ ἐπίκρουσις, θεωρουμένη ὡς μέθοδος ἱατρικῆς ἐξετάσεως, εἶνε μέσον δι' οὗ τεχνητῶς ἐπὶ τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος παράγωμεν παροδικὰς ἀντηχήσεις, δυναμένας νὰ χρησιμεύσωσι τῷ ἱατρῷ ὡς στοιχεῖα διαγνώσεως, προγνώσεως ἔτι δὲ καὶ ὡς χρήσιμα διδόμενα πρὸς θεραπευτικὰς ἐφαρμογὰς. Ἡ ἐπίκρουσις ἀποκαλύπτει ἡμῖν τὴν διάφορον πυκνότητα (ὕγρην, στερεάν, ἢ ἀερώδη)

τῶν ὑπὸ τὴν ἐπικρουομένην χώραν κειμένων σωμάτων. Συμφώνως δὲ πρὸς τὰ διδόμενα ταῦτα ὁ πρακτικὸς ὀρίζει τὸ κατὰ φύσιν ἢ μὴ τῆς θέσεως τῶν ὀργάνων, τὰ ὅρια αὐτῶν, τοὺς ἐκτοπισμούς καὶ τὰς ὕλικὰς βλάβας ἃς παρουσιάζουσι.

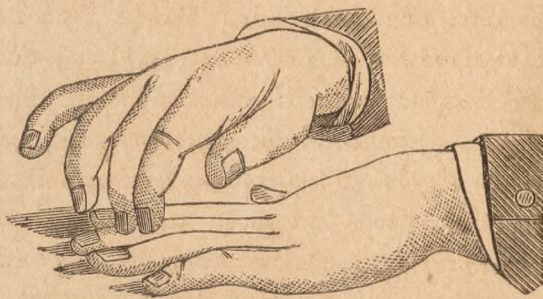
Ἡ ἀνακάλυψις τῆς ἐπικρούσεως τοῦ θώρακος ὀφείλεται εἰς τὸν Avenbrugger (Inventum novum 1781). Ὁ Piorry (la Percussion médiate 1828) ἐφάρμοσεν αὐτὴν εἰς τὴν ἐξέτασιν τῶν κοι-
λιακῶν ὀργάνων ἐφευρε δὲ καὶ τὸ πληξίμετρον. Ἀμφότεροι σκοπὸν εἶχον νὰ παράσχωσι τοῖς κλινικοῖς μέσον εὐχερὲς ἐν ταύτῳ καὶ πρα-
κτικὸν πρὸς διευκόλυνσιν τῆς ἐρεύνης τῶν κατὰ βάθος παθήσεων, παρεῖδον ὅμως ἐντελῶς τὴν φυσικὴν σπουδὴν τῶν διὰ τῆς ἐπικρού-
σεως παραγομένων ἤχων.

Ἡ Γερμανικὴ σχολή, ἥς προεξάρχει ὁ Seoda ἐζήτησε νὰ ὑπα-
γάγῃ τὰς διαφορὰς ποιότητος τοῦ ἐκ τῆς ἐπικρούσεως ἤχου εἰς τὰς
γενικὰς αὐτῶν φυσικὰς αἰτίας καὶ νὰ ἐφαρμόσῃ τοὺς νόμους τῆς
ἀκουστικῆς εἰς τὴν σπουδὴν τῶν ἤχων τούτων.

Μέθοδοι ἐξετάσεως. Ἡ ἐπίκρουσις διακρίνεται εἰς ἄμεσον καὶ
ἔμμεσον καὶ ἡ μὲν ἄμεσος ἐν ἀποκλειστικῇ χρήσει ἀπὸ τῶν χρόνων
τοῦ Avenbrugger μέχρι τοῦ 1821 ὑπάρχουσα καὶ σήμερον ἔτι
οὕσα εὐχρηστος, ὅταν πρόκηται π.χ. ταχέως νὰ σχηματίσῃ τις ἰδέαν
τῆς γενικῆς τοῦ σώματος ἡχητικότητος, συνίσταται εἰς τὴν ἀπ' εὐ-
θείας πληξίν μοίρας τινος τοῦ σώματος γυμνῆς ἢ ὑπὸ λεπτῆς δθό-
νης καλυπτομένης διὰ τοῦ ἄκρου τῶν τεσσάρων δακτύλων συνηνω-
μένων ἐπὶ τὸ αὐτὸ ἢ δι' ὅλης τῆς παλαμιαίας ἐπιφανείας τῆς χει-
ρός. Ὁ ἐκ ταύτης προκύπτων ἤχος εἶνε συνήθως ἀσαφής, ἵνα δὲ
καθαρώτερος ἀποβῇ, ἀπαιτεῖται νὰ πληξῇ τις μεθ' ἱκανῆς δυνάμεως,
τοῦθ' ὅπερ ἀποτελεῖ προφανὲς τῆς μεθόδου ταύτης μειονέκτημα, ἅτε
οὐ μόνον τῆς ἰσχυρᾶς κρούσεως προκαλοῦσης πόνον τῷ ἐξεταζομένῳ
ἀλλὰ καὶ διότι εἶνε ἀνεφάρμοστος καθ' ἃς περιπτώσεις ἐξετάζομεν
μέρη τινα ἐξόχως εὐαίσθητα ὥς οἱ μαστοὶ ἢ διατελοῦντα ἐν φλεγ-
μονώδει καταστάσει. Ἀλλὰ καὶ ἐλλειπόντων τῶν ἐμποδίων τούτων,
πάλιν ἡ μέθοδος αὕτη ὑστερεῖ ὥς μὴ δυναμένη ν' ἀποκαλύψῃ βλά-
βας περιορισμένας ἢ σμικρὰς τῆς συνήθους ἡχητικότητος παραλλα-
γὰς. Τούτου ἕνεκεν μεταχειρίζονται γενικῶς σήμερον τὴν ἔμμεσον
ἐπίκρουσιν ἥτις κατὰ τρεῖς διαφορὰς τρόπους ἐκτελεῖται α.) εἴτε

παρεμβαλλομένου μεταξύ τῶν ἐπικρουόντων δακτύλων καὶ τοῦ ἐπικρουομένου σώματος δακτύλου τινος τῆς ἐτέρας χειρός· β'.) εἴτε διὰ παρενθέσεως πληξίμέτρου· γ'.) εἴτε τέλος γιγνομένης τῆς ἐπικρούσεως διὰ σφύρας.

Ἡ διὰ τοῦ δακτύλου ἐπίκρουσις, ἡ γιγνομένη δι' ἐνὸς ἢ πλειόνων δακτύλων τῆς δεξιᾶς χειρός ἐπὶ τοῦ δείκτου ἢ κάλλιον τοῦ μεσαίου τῆς ἀριστερᾶς χειρός ἐφαρμοζομένου ἐπὶ τοῦ ἐπικρουομένου σώματος, εἶνε ἡ συνηθεστέρα πασῶν· ἀλλ' ἐν πάσῃ περιπτώσει, πρὶν ἔτι μάθῃ τὴν διὰ τοῦ πληξίμέτρου ἢ διὰ τῆς σφύρας ἐπίκρουσιν ὁ σπουδαστὴς προτιμώτερον εἶνε νὰ ἐθισθῇ ἐπικρούων διὰ τῶν δακτύλων τοῦ οὗς πάντοτε ἔχει προχείρους καὶ δι' ὧν θὰ γνωρίσῃ ἔτι τὴν ἐλαστικότητα καὶ τὴν ἀπήχυσιν τῶν ἐπικρουομένων μερῶν, ὧν πάντων διὰ τῶν ἐργαλείων δυσκόλως θὰν τελαμβάνετο.



Εἰκὼν 3.

Δακτυλικὴ ἐπίκρουσις.

χειριζόμεθα ἀμφοτέρους συμπαρακειμένους κατὰ τὰ ἄκρα αὐτῶν.

Ἐπικρούοντες δὲ διὰ τῆς χειρός, δέον νὰ κινῶμεν τὴν ἄρθρωσιν τοῦ καρποῦ καὶ οὐχὶ τὴν τοῦ ἀγκῶνος. Ἀπαραίτητον εἶνε ὁ φοιτητὴς νὰ ἐξοικειωθῇ πρὸς τὴν εὐχερῇ ἐκτέλεσιν τῶν κινήσεων τούτων διότι, ὅταν πολλάκις ἐπικρούσῃ, ἐθίζεται εὐκόλως πλέον εἰς τὸ καλῶς ἐπικρούειν. Αἱ κινήσεις γινέσθωσαν αὐτόματοι διὰ μόνης τῆς ἑξέως, δι' ἧς ὁ φοιτητὴς κτᾶται τὴν ἀρθρικὴν εὐκαμψίαν πολλῶ ῥᾶον τοῦ γινώσκοντος μὲν τοὺς κανόνας τῆς ἐπικρούσεως στερουμένου δὲ τῆς προσήκουσας ἑξέως. Ἰατροὶ τινες ἀντικαθιστῶσιν τὴν διὰ τοῦ δακτύλου ἐπίκρουσιν διὰ τοῦ πληξίμέτρου τοῦ Piorry συγκειμένου ἐκ πλακὸς ἐλεφαντίνης 5 ἐκατ(μ)έτρων καὶ φέροντος δύο πτερύγια δι' ὧν ἐφαρμόζεται. Ἀλλ' ἐπικρούοντες δι' αὐτοῦ προκαλοῦμεν πάντοτε τὴν παραγωγὴν προσθέτου ἤχου ὅστις διὰ τὸν σπουδαστὴν ἀποτελεῖ δυσκο-

Ἐπικρούοντες διὰ τῆς δεξιᾶς χειρός, μεταχειριζόμεθα ἐνίστε ἀποκλειστικῶς τὸν δείκτην ἢ τὸν μέσον ἀποκεχωρισμένους ἀλλήλων καὶ ἡμι-κεκαμμένους. Συχνότερον ὅμως μετα-

λίαν πρὸς τὴν σπουδὴν τῆς ἐπικρούσεως. Οἱ Γερμανοί, παρ' οἷς ἐν πολλῇ χρήσει τὸ πληξίμετρον ἔστι, μετεχειρίσθησαν ἐναλλάξ πρὸς κατασκευὴν αὐτοῦ ἐλεφάντινον ὁστοῦν, ἐλαστικὸν κόμμι, δέρμα ἢ μέταλλα. Καὶ αὐτὸ δὲ τὸ σχῆμα τοῦ πληξίμετρον ἐτροποποιήθη. Οὕτως ὁ Peter μετέτρεψεν αὐτὸ εἰς μικρὰν στήλην διαμέτρου ἐνὸς ἐκατ(μέτρου καὶ 10 ἐκατ)μέτρων ὕψους ἣν πληξίγραφον ἐκάλεσεν.

Παρά τισι δὲ τέλοισι ἰατροῖς καὶ ἐν Γερμανίᾳ μάλιστα ἡ κρουστικὴ σφύρα κατέστη τὸ ἀναγκαῖον συμπλήρωμα τοῦ πληξίμετρον. Ἀλλὰ πάντα τὰ ἐργαλεῖα ταῦτα σχήματος μᾶλλον ἢ ἥττον ἀλλοκότου, βαρέα πολλάκις ἀείποτε δὲ φορτικά, ἔχοντα τὸ ἐλάττωμα νὰ παράγωσιν ἐπὶ τοῦ πληξίμετρον ἡχηρὸν κρούσεως ἥχον, στεροῦσι τὸν παρατηρητὴν τῆς μεγάλῃν σπουδαιότητα ἐχούσης ἀντιλήψεως τῆς ἀπτικῆς αἰσθήσεως διὰ τῶν ἐπικρουομένων δακτύλων.

Ἡ ἐπίκρουσις δὲν ἀπαιτεῖ μεγάλην δύναμιν. Πληξίς ξηρὰ καὶ βραχεῖα εἶνε ἀρκετὴ, ἐλαφρὰ δὲ ἐπίκρουσις παρέχει πολλάκις πληροφορίας σαφεστέρας καὶ ἀκριβεστέρας. Ἡ ἐπίκρουσις αὕτη, λεγομένη ἐπιπόλαιος ἢ ἀσθενής, χρησιμεύει πρὸς ἀφορισμὸν τῶν ἐν τῷ ὑπεζωκῷ ἢ τῷ περιτοναίῳ ἐξιχθρωμάτων, τοῦ κατωτέρου χειλὸς ὀργάνων τινων (ἥπατος). Ἐν τούτοις ὑπάρχουσι περιπτώσεις καθ' ἃς ἡ ἐπίκρουσις δέον νὰ τελεῖται μετὰ πλείονος δυνάμεως, ὅταν μάλιστα πρόκειται νὰ ἐξετασθῇ ὄργανόν τι κατὰ βάθος κείμενον ἢ χωριζόμενον ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας διὰ παχέων στρωμάτων μυϊκῶν ἢ ὁστεωδῶν. Ἐν τῇ περιπτώσει δὲ ταύτῃ ἐνεργοῦμεν τὴν *βαθεῖαν* καλουμένην ἐπίκρουσιν, ἥτις πρέπει νὰ γίγνηται μετὰ τινος δυνάμεως. Οἰκοθεν ἐννοεῖται ὅτι δέον ἐκ τῶν προτέρων νὰ γνωρισθῇ τῷ ἀρρώστῳ ἢ τοιοῦτότροπος ἐπίκρουσις, ἢ χρησιμεύουσα νὰ ὀρίσωμεν τὴν ἀντήχησιν ὄργανου τινος πεπληρωμένου ἀέρος κειμένου δὲ ὀπισθεν ὄργανου συμπαγοῦς ἢ ὑγρούχου, νὰ θέσῃ εἰς ἀντήχησιν τὸ πνεμονικὸν λ. χ. παρέγχυμα, ὅταν κεῖται ὀπισθεν ἐξιδρώματος ἢ σπῆλαιον καλυπτόμενον ὑπὸ διηθημένης μοίρας τοῦ πνεύμονος.

Ἡ θέσις, ἣν θὰ δώσωμεν εἰς τὸν ἀσθενῆ, εἶνε ἄλλοτε ἄλλη ἀναλόγως τῆς ἐξεταζομένης χώρας. Καὶ πρὸς ἐξέτασιν μὲν τῆς προσθίας μοίρας τοῦ θώρακος καὶ τῆς κοιλίας κατακλίνομεν ἐπὶ νῶτα τὸν ἀσθενῆ, καθίζομεν δ' αὐτὸν τούναντίον ἢ τήρουμιν ὀρθιον ὅταν πρόκειται νὰ ἐξετάσωμεν τὴν ὀπισθίαν θωρακικὴν χώραν.

Ἐξαιρουμένων λόγων τινων κοινωνικωτέρου ἐνδιαφέροντος, (Extramédicales) πρέπει ἡ ἐπικρουμένη χώρα νὰ εἶνε ὡς οἶόν τε γυμνή, ὁ δὲ ἐπικρούων νὰ τίθεται δεξιόθεν μὲν τοῦ ἀσθενοῦς ἐν τῇ ἐπικρούσει τῆς προσθίας ἐπιφανείας τοῦ θώρακος, πρὸς τ' ἀριστερά δὲ ἐν τῇ ἐπικρούσει τῆς ὀπισθίας. Καὶ τέλος ἀπαραίτητον ἀποβαίνει ἐν τῷ χρόνῳ τῆς ἐξετάσεως νὰ τηρῇται ἀπόλυτος σιγή.

Ἐν τῇ ἐπικρούσει δέον νὰ τηρῶμεν κανόνας τινάς. 1ον) Νὰ ἐπικρούωμεν πάντοτε ἐπὶ τῶν ὑγιῶν μερῶν ἢ τοιούτων ὑποτιθεμένων καὶ ἐντεῦθεν βαθμυδὸν νὰ φερώμεθα ἐπὶ τὸ πάσχον μέρος, 2ον) προκειμένου διπλοῦ τινὸς ὀργάνου, ὡς οἱ πνεύμονες, νὰ ἐπικρούωμεν τὰ συμμετρικὰ σημεῖα καὶ μετὰ δυνάμεως ἴσης, 3ον) δὲ καὶ τελευταῖον νὰ τηρῶμεν πάντοτε τὸν ἐπικρουόμενον δάκτυλον ἐν τῇ αὐτῇ θέσει.

Δερματογραφία. Σχηματικὰ διαγράμματα.

Ἵνα ἡ ἐξέτασις ἢ ἀκριβής, ἀνάγκη νὰ σημειῶμεν διὰ δερματογραφικῆς μολυβδίδος ἢ μελάνης τὰ ὅρια τῶν διαφόρων ἐπικρουόμενων ὀργάνων. Ἐν τῇ κλινικῇ δυνάμεθα νὰντικαταστήσωμεν τὴν μελάνην διὰ τοῦ νιτρικοῦ ἀργύρου, εἰς τρόπον ὥστε νὰ παρακολουθῶμεν διὰ τῆς ὁράσεως τὰς περὶ τὸν ὄγκον τροποποιήσεις τῶν νοσούντων ὀργάνων.

Πρὸς συμπλήρωσιν τῆς σπουδῆς τῶν ὀρίων ὀργάνου τινος καλὸν εἶνε νὰ ὀρίζωμεν ὡς ἐπὶ γεωγραφικοῦ χάρτου σειρὰν δεικτικῶν τινων σημείων, παρεχομένων ὑπὸ τῶν παρακειμένων ὀστεωδῶν ἐξοχῶν, τῶν σπονδύλων, τῶν ὀστέων τῆς λεκάνης κτλ. Δυνάμεθα ἐπίσης νὰ μεταχειρισθῶμεν καθέτους καὶ ἐγκαρσίους γραμμὰς δι' ὧν διαιροῦμεν τὸν θώρακα καὶ τὴν κοιλίαν· ὁ ὄγκος τῆς καρδίας, τοῦ ἥπατος καὶ τοῦ σπληνὸς ἀκριβῶς ὀρίζεται μόνον διὰ τῶν μεθόδων τούτων. Ἵνα δέ, ὅπερ ὠφελιμώτερον ἐνίοτε, λαμβάνωμεν γινῶσιν τῶν καθ' ἡμέραν ἀπὸ τῆς ἐπικρούσεως παρουσιαζομένων τροποποιήσεων, δυνάμεθα νὰ ὀρίσωμεν σχήματα ἐν εἶδη γεωγραφικῶν πινάκων, ἐφ' ὧν σημειοῦμεν τὰς ἐξοχὰς καὶ τὰς κυριωτέρας φυσιολογικὰς γραμμὰς καὶ ἐπὶ τῶν ὁποίων δυνάμεθα νὰ μεταγράψωμεν διὰ χρωστικῶν γραφίδων τὰς περὶ τὸν ὄγκον ἐπιγιγνομένας παραλλαγὰς.

Γενικοὶ χαρακτῆρες καὶ θεωρίαι τῶν ἤχων τῆς ἐπικρουσέως.

Καθ' ἃ δὲ ἤδη ὑπεδείξαμεν οὐδεμίαν ἐπιστημονικὴν βάσιν τῆς ἐπικρουσέως δύναται νὰ τεθῇ. Ὁ ἐκ ταύτης παραγόμενος ἤχος εἶνε ἀδύνατον νὰ καταμετρηθῇ ἢ νὰ περιγραφῇ κατ' ἀκριβείαν· ἡ γνῶσις τοῦ ἤχου εἶνε ζήτημα ἔξωθεν καὶ πείρας, πᾶσαι δὲ αἱ περὶ αὐτοῦ ἐπιστημονικαὶ γνώσεις δευτερεύουσιν μόνον ἔχουσιν ἀξίαν.

Πᾶς ἤχος παρουσιάζει διαφόρους χαρακτῆρας δυναμένους νὰ συνοψισθῶσιν εἰς τοὺς τρεῖς ἀκολούθους :

Αον) Τὴν *έντασιν* ἔχει τὸ πλάτος, μεθ' οὗ αἱ δονήσεις ἐν ὀρισμένῳ τινι χρόνῳ τελοῦνται. Βον) Τὴν *οἰκονομίαν* (*Tonalité*) ἔχει τὴν ταχύτητα τῶν δονήσεων ἢ τὸ μουσικὸν ὕψος αὐτῶν καὶ Γον) τὴν *ποιότητα* (*Timbre*), ἣτις δὲν δύναται νὰ ὁρισθῇ καὶ ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς φύσεως τοῦ δονουμένου σώματος. Ἐκ τῶν τριῶν τούτων ἰδιοτήτων τοῦ ἤχου σπουδαιότεραι εἰσὶν ἡ έντασις καὶ ἡ οἰκονομία. Δυσχερὲς δὲ τῶν ἀποβαίνει ὁ ὁρισμὸς τῆς ποιότητος τοῦ ἤχου καὶ συγγραφεῖς τινες μάλιστα ὡς ὁ Woillet περιορίζουσι τὴν ἐφαρμογὴν αὐτῆς ἐπὶ μόνων τῶν ἤχων τοῦ διεργωγότος ἀγγείου καὶ τῶν ἀμφορικῶν.

Πρὸς ταξινόμησιν τῶν ἤχων ἔδωκαν ἐκάστῳ αὐτῶν τὸ ὄνομα ὀργάνου τινός. Οὕτω κατὰ Pionry ὁ ἤχος εἶνε μηρικός, ἥπατικός, στομαχικός· Μετὰ μικρὸν ὁμοῦ καὶ αὐτός ὁ δημιουργὸς τῆς ὀργανογραφίας ἐγκατέλειπε τὴν ταξινόμησιν ταύτην, ἀντ' αὐτῆς εἰσαγαγὼν τὴν ἡχητικὴν καὶ τὴν ἀμβλύτητα μετὰ τῶν ποικίλων διαμέσεων παραλλαγῶν.

Ὁ Scoda ἐπεχείρησε μετὰ ταῦτα νὰ ὁρίσῃ νέαν ταξινόμησιν καὶ διέκρινε τέσσαρας σειρὰς ἤχων, 1ον) ἀπὸ τοῦ πλήρους ἤχου ἐπὶ τὸν κενόν, 2ον) ἀπὸ τοῦ σαροῦς ἐπὶ τὸν ὑπόκωφον, 3ον) ἀπὸ τοῦ τυμπανικοῦ ἤχου ἐπὶ τὸν μὴ τοιοῦτον, καὶ 4ον) ἀπὸ τοῦ ὀξέος ἐπὶ τὸν βαρύν.

Τὸ μόνον δὲ ὅπερ δυνάμεθα νὰ εἰπώμεν εἶνε ὅτι τὰ ἀπολύτως ἐστερημένα ἀέρος ὄργανα παρέχουσιν ἤχον ἀσαφῆ, ἀγόμενον μέχρις ἀμβλύτητος καὶ ὡς τύπον τοῦ ὁποίου δυνάμεθα νὰ λάβωμεν τὸν ἐκ τῆς ἐπικρουσέως τοῦ μηροῦ παραγόμενον ἤχον. Αἱ ὑγραὶ μάζαι ἐπικρουόμεναι παρέχουσιν ἀνάλογον σχεδὸν ἀμβλύτητα καὶ τέλος, ὁσάκις

παράγωμεν ἤχον διαφέροντα ἐπαισθητῶς τοῦ ἀμβλέος καὶ τοῦ ἀσαφοῦς, δυνάμεθα νὰ εἴμεθα βέβαιοι ὅτι ὑπάρχει ἀήρ ἢ ἀέρια ἐν τῷ ἐπικρουμένῳ ὄργάνῳ· τὸ καθ' ἡμᾶς παραδεχόμεθα τὴν ἐφεξῆς ταξινόμησιν, ἥτις φαίνεται ὅτι ἀνταποκρίνεται εἰς πάσας τὰς διαφορὰς τῆς ἡχητικότητος.

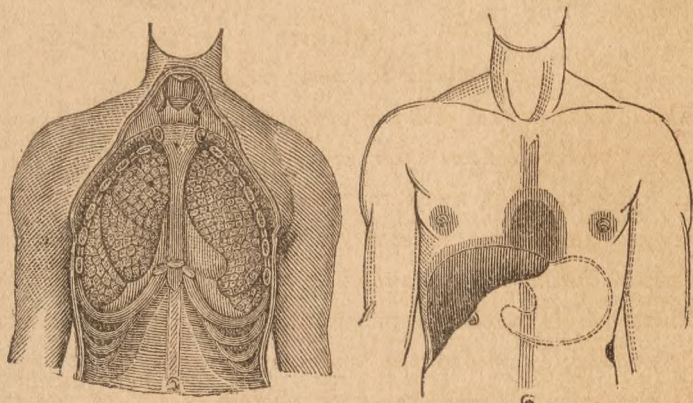
Ὁ ἤχος δύναται νὰ εἴνε·

1ον. σαφὲς μέχρι τυμπανισμοῦ, ἢ ἀσαφὲς μέχρι ἀμβλύτητος.

2ον. μακρὸς ἢ βραχύς.

3ον. ὀξύς ἢ βαρὺς.

1ον. **Ἦχος σαφής.** Οἱ χαρακτῆρες τοῦ σαφοῦς ἤχου εἰσὶ διαφορώτατοι· ἀρκεῖ δὲ πρὸς ἀποδείξιν τούτου ἡ ἐπίκρουσις τοῦ ὕγιου θώρακος. Ἐπικρούοντες π.χ. ἀπὸ τῆς κλειδὸς μέχρι τῆς ἡπατικῆς χώ-

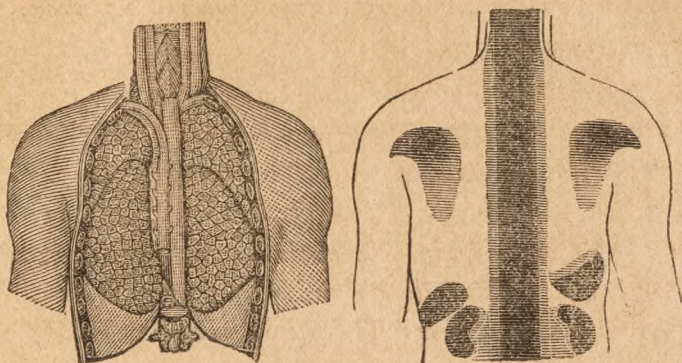


Εἰκὼν 4.

Προσθία ἐπιφάνεια τοῦ θώρακος.

ρας, εὐρίσκομεν τὸν ἤχον σαφέστερον κατὰ τὴν κλειδα ἢ κάτωθεν αὐτῆς τέλος δὲ σαφέστερον ἐνθάδε ἢ ἐπὶ τῆς μαζικῆς χώρας. Ἡ αὕτη διαφορὰ τοῦ ἤχου παρέχεται διὰ τῆς ἐπικρούσεως τῶν διαφορῶν πλαγίων καὶ ὀπισθίων χωρῶν τοῦ θώρακος. Αἱ διαφοραὶ αὗται ἐξαρτῶνται προδήλως ἐκ τῆς διαφόρου παχύτητος τῶν τοιχωμάτων, τοῦ θωρακικοῦ τοιχώματος αὐτοῦ καθ' ἑαυτοῦ παρέχοντος ἤχον ἀσαφῆ. Τὰ ἡχητικὰ κύματα τὰ ἐκ τῶν ὑποκειμένων ὀργάνων παρεχόμενα θὰ εὐρεθῶσιν λοιπὸν τετροποποιημένα καὶ ἐξησθενημένα ἐκ τοῦ τοιχώματος τούτου. Ἐπὶ μερῶν καθ' ἃ τὸ θωρακικὸν τοίχωμα εἶνε παχὺ ἐπικρουσις τελουμένη μετὰ τῆς αὐτῆς δυνάμεως θὰ παράγῃ ἡχητικότητα πολλῇ ἐλάσσονα ἢ ἐπὶ μερῶν καθ' ἃ τὸ τοί-

χωμα εἶνε λεπτόν. Ἐπίσης ὁ ἤχος ἔσται μᾶλλον ἢ ἥττον σαφὲς καθόσον τὸ πάχος τοῦ ὑποκειμένου πνευμονικοῦ παρεγχύματος εἶνε μᾶλλον ἢ ἥττον ηὔξημένον. Οὕτω δὲ κατὰ τὸ πέμπτον δεξιὸν με-



Εἰκὼν Β.

Ὅπισθία ἐπιφάνεια τοῦ θώρακος.

σοπλεύριον διάστημα, ἔνθα ἡ ἐπίκρουσις τίθσιν εἰς δόνησιν περιωρισμένην μόνην μοῖραν τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος, ὁ ἤχος ἔσται ἥττον σαφὲς ἢ κατὰ τὸ τέταρτον διάστημα. Ταῦτὰ παρατηροῦμεν καὶ κατὰ τὸ ἀριστερὸν ἡμιμόριον ἔνθα ὁ κατὰ τὸ τρίτον μεσοπλεύριον διάστημα παραγόμενος ἤχος εἶνε ἀσαφέστερος τοῦ κατὰ τὸ δεύτερον. Ἡ παρουσία τοῦ ἥπατος ἐν τῇ πρώτῃ περιπτώσει καὶ ἡ τῆς καρδίας ἐν τῇ δευτέρᾳ τροποποιεῖ τὸν παραγόμενον ἤχον.

Ὁ σαφὲς ἤχος ἐξαρτᾶται πρὸς τούτοις ἐκ τῆς τάσεως τοῦ πνευμονικοῦ ἱστοῦ, ἐκ τοῦ τοιχώματος καὶ ἐκ τοῦ σχήματος τοῦ θωρακικοῦ κύτους· ὅσῳ μείζων ἡ κυρτότης τοῦ θωρακικοῦ κύτους, τόσῳ ὁ ἤχος εἶνε ἥττον ἔντονος.

Ὑπάρχουσιν ὅμως βαθμοὶ μεταβάσεως μεταξὺ τοῦ σαφοῦς ἤχου καὶ τοῦ ἀμβλούς. Ὁ σαφὲς λ. χ. ἤχος ἀμβλύνεται, ὁπότεν ὁ πνεύμων περικλείῃ ὀλιγώτερον ἀέρα ἢ ὁσάκις ὑγραὶ ἢ στερεαὶ μάζαι παρεντίθενται μεταξὺ αὐτοῦ καὶ τοῦ θωρακικοῦ τοιχώματος. Ἐν τῇ πρώτῃ κατηγορίᾳ πρέπει νὰ περιλάβωμεν πάσας τὰς περιπτώσεις τῆς πυκνώσεως τοῦ πνευμονικοῦ ἱστοῦ συνεπεῖα ὀξείας ἢ χρονίας πνευμονίας, φυματιώσεως, ἐμφράξεων ἢ νεοπλασιῶν κτλ. Ἡ ποσότης τοῦ ἐν τῷ πνεύμονι περιεχομένου ἀέρος εἶνε ἀντιστρόφως ἀνάλογον πρὸς τὸ βάθος καὶ τὴν ἔκτασιν τῶν ἀλλοιώσεων τούτων καὶ κατὰ συνέπειαν δυνάμεθα νὰ εἰπώμεν ὅτι ὅσῳ ἡ πάθησις βαθυτέρα

καὶ ἐκτενεστέρα, τόσῳ ἀσαφέστερος ἀποθαίνει ὁ ἥχος. Τῆς διηθήσεως δ' ἐπὶ τὰ ἔσχατα αὐτῆς ἀφικομένης, ὁ σαφὴς ἥχος ἐξαλείφεται, ἀντικαθιστάμενος τέλεον ὑπὸ τῆς ἀμβλύτητος.

Ἐπεχειρήσαντινες νὰ ἐξεύρωσιν πόσῃν ἔκτασιν πρέπει νὰ ἔχῃ μοῖρα τις τοῦ πνεύμονος ἀτελεκτασική, ἵνα διὰ τῆς ἐπικρούσεως παρὰσχη ἦχον ἀμβλύνῃ· καὶ κατὰ **Scoda** μὲν μοῖρα τοιαύτη δεόν νὰ ἔχῃ ἔκτασιν ἑνὸς πληξίμετρου καὶ παχύτητα τριῶν δακτύλων, κατὰ **Wintrich** δὲ διάμετρον πέντε ἑκατ(μέτρων καὶ βάθος δύο.

Ἐκ τοῦ γεγονότος τούτου δῆλον γίνεται ὅτι καὶ μεθ' ὅλην τὴν ἐκ τῆς ἐπικρούσεως παραγομένην ἀπόλυτον φυσιολογικὴν ἡχητικότητα δὲν δικαιούμεθα ν' ἀποκλείωμεν τὴν ἐν τῇ περιφερείᾳ ὑπαρξίν νοσηρῶν ἐστιῶν ἐκτάσεώς τινος. Εὐχερῶς δὲ παρακατιόντες θὰ κατανοήσωμεν πᾶν τὸ ἐκ τοῦ γεγονότος τούτου πρακτικὸν ἐνδιαφέρον. Ὅμως δὲ ἡ ἐν τῇ κορυφῇ ὑπαρξίς ἐστιῶν ἔστω καὶ λίαν περιορισμένων παρέχει ἐν τῇ ἐπικρούσει ἦχον σχετικῶς ἀσαφῆ.

Καὶ ἀφ' οὗ δὲ ἐστὶναι κατ' ἐπιπολὴν κείμεναι δὲν δύνανται νὰ διαγνωσθῶσι διὰ τῆς ἐπικρούσεως ἢ μόνον ὑπὸ τὸν ὅρον νὰ ἔχωσιν ἱκανὴν ἔκτασιν, εὐχερῶς κατανοεῖται ὅτι βλάθαι τοῦ πνεύμονος κεντρικαὶ ἢ κατὰ βάθος κείμεναι διαφεύγουσι πᾶσαν ἐξέτασιν. Αἱ ἐστὶναι αὗται δύνανται μὲν νὰ ᾧσιν εὐμεγέθεις, ἐκτεταμέναι, ἀλλ' ἐπειδὴ ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τοῦ πνεύμονος ἀφίστανται κατὰ 3—4 τετραγωνικὰ ἑκατ(μετρα, διεκφεύγουσι πᾶσαν ἐξέτασιν, ἅτε οὐδ' ὁπωσtioῦν ἀμβλύνουσαι τὸν ἐκ τῆς ἐπικρούσεως ἦχον (**Weil**).

Ἡ παρουσία ὑγροῦ ἢ στερεᾶς τινος νεοπλασίας, κειμένων μεταξὺ τοῦ πνεύμονος καὶ τοῦ θωρακικοῦ κύτους, δύναται νὰ καταστήσῃ τὸν ἦχον ἀσαφῆ. Ἐπὶ πλευρίτιδος μάλιστα τὸ γεγονὸς τοῦτο παρατηρεῖται ἰδίᾳ κατὰ τὴν βάσιν τοῦ θώρακος, ὅταν ὁ πνεύμων ἀνωθεῖται καὶ ἀναίρηται ὑπὸ τοῦ ὑγροῦ.

Αἱ θωρακικαὶ παραμορφώσεις αἱ ἐκ τῆς σπονδυλικῆς σκολιώσεως παραγόμεναι, ὅταν συνοδεύωνται ὑπὸ ἀνωμάλου ἐξοχῆς τῶν πλευρῶν τοῦ ἑνὸς ἡμιθωρακίου καὶ πιέσεως τοῦ ἐτέρου μετὰ στενώσεως τῶν μεσοπλευρίων διαστημάτων, δύνανται νὰ τροποποιήσωσι σπουδαίως τὸν ἐκ τῆς ἐπικρούσεως ἦχον.

Ὁ τυμπανικός ἥχος αὐτὸς καθ' ἑαυτὸν δύναται νὰ ἦ μᾶλλον ἢ ἥττον σαφής. Οὕτως ἐπὶ τῆς κοιλίας ἡ σαφήνεια τοῦ ἡχου ποικίλ-

λει ἀναλόγως τῆς ἐκτάσεως τοῦ ἐπικρουομένου ὀργάνου, τοῦ πάχους καὶ τῆς τάσεως τοῦ τοιχώματος. Ἐπὶ ἴσης τάσεως ὁ ἀπὸ τοῦ στομάχου ἦχος εἶνε σαφέστερος τοῦ ἀπὸ τῶν ἐντέρων. Ὅσοι δὲ μᾶλλον ἢ τὰς τῶν τοιχωμάτων τοῦ στομάχου, τῶν ἐντέρων ἢ τῆς κοιλίας αὐξάνεται, τοσούτω μᾶλλον καὶ ὁ ἦχος καθίσταται ἀσαφέστερος. Ἄν σῶμά τι πυκνὸν καὶ ἐστερημένον ἀέρος οἷον ὁ ἀριστερὸς λοβὸς τοῦ ἥπατος παρεντεθῇ μεταξὺ τοῦ στομάχου καὶ τοῦ κοιλιακοῦ τοιχώματος, ὁ ἦχος ἔσται ἀσαφής. Ἐν παθολογικῇ καταστάσει ἀνάλογον φαινόμενον συμβαίνει, ὡς ὅτις μάζαις ἐστερημένη ἀέρος παρεντίθεται μεταξὺ τῶν ὀργάνων τοῦ θώρακος καὶ τῆς κοιλίας, ἅτινα ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει δίδουσι ἐκεῖνα μὲν ἦχον σαφὴ τὰ δὲ τυμπανικόν. Ὅταν ἐπικρούωμεν διὰ πληξίμετρου τὴν ἐπιφάνειαν ὑγροῦ τινος περιεχομένου ἐν ἀγγεῖῳ περικλείοντι κύστιν πλήρη ἀέρος ἢ μοῖραν πνεύμονος, ὁ ἐκ τῆς ἐπικρούσεως ἦχος ἀμβλύνεται καθ' ὅσον ἢ κύστις ἢ ὁ πνεύμων κατέρχονται πρὸς τὸν πυθμένα τοῦ ἀγγείου· ἀποβαίνει δὲ ἡ ἀμβλύτης τελεία ὅταν τὸ ἕτερον αὐτῶν ἀπέχει τῆς ἐπιφανείας ὅσον 10—12 ἑκατ.μετρα (Weil). Ἐν παθολογικῇ δὲ καταστάσει παρατηρεῖται τοῦτο ἐπὶ ἀσκήτου. Ἀνάλογα ἀποτελέσματα δύναται νὰ παραγάγῃ διηθημένη πνευμονικὴ μοῖρα διὰ τῆς παρεμβολῆς αὐτῆς μεταξὺ τοῦ θωρακικοῦ τοιχώματος καὶ τινος σπηλαίου.

Πολλοὶ δὲ τῶν συγγραφέων διΐσχυρίσθησαν, ὅτι ὀργανόν τι ἀναεροῦχον κείμενον ὀπισθεν ἑτέρου τινος ὀργάνου πεπληρωμένου ἀέρος τροποποιεῖ τὴν ἡχητικότητα τοῦ τελευταίου τούτου μετατρέπον αὐτὴν ἐπὶ τὸ ἀσαφές. Οὕτω δὲ θὰ ἠδυνάμεθα δι' ἰσχυρᾶς ἐπικρούσεως νὰ ἀναγνωρίσωμεν διὰ μέσου τοῦ πνεύμονος τὴν παρουσίαν τοῦ ἥπατος, τῆς καρδίας, τοῦ σπληνός. Ἀλλὰ τὸ γεγονός τοῦτο εἶνε ὅλως ψευδές, διότι ἐπὶ πασῶν τῶν περιπτώσεων καθ' ἃς ἡ μοῖρα τοῦ πνεύμονος εἶνε τριῶν τοῦλάχιστον ἐμέτρων καὶ ἔτι μᾶλλον τεσσάρων, ὁ ἦχος εἶνε τόσῳ σαφής, ὥστε οὐδέν τι ὄργανον νὰ μὴ ὑπέκειτο.

Τυμπανικὸς ἦχος. Ὁ τυμπανικὸς ἦχος εἶνε ποικιλία τοῦ σαφοῦς. Ἐκάλεσαν δὲ αὐτὸν οὕτω ἕνεκεν τῆς ὁμοιότητος αὐτοῦ πρὸς τὸν ἀπὸ τῆς πλήξεως τοῦ τυμπάνου (μουσικοῦ ὀργάνου) παραγόμενον ἦχον· ὅπως δὲ τυμπανικὸς ἦχος παραχθῇ, δέον τὰ τὸν εἰς δόνησιν ἐμβαλλόμενον ἀέρα περικλείοντα τοιχώματα νὰ μὴ εἶνε τεταμένα, διότι ἐπὶ μεγάλῃς τάσεως αὐτῶν ἡ ἔντασις τοῦ τυμπανισμοῦ ἐλαττοῦται

δυναμένη ἔτι καὶ ὀλοτελῶς νὰ ἐξαλειφθῇ. Ἵνα δὲ περὶ τούτου πεισθῶμεν, ἀρκεῖ νὰ κρούσωμεν ἐπὶ τοῦ πτώματος τὸν στόμαχον ἢ μοῖραν τινα τοῦ ἐντέρου καὶ ἐκ τῆς ἐπικρούσεως ταύτης θέλει τότε παραχθῇ ἡχος τυμπανικός λίαν καθάρος. Ἄν ὅμως ἐμφυσήσωμεν τὰ ὄργανα ταῦτα οὕτως ὥστε νὰ τείνωμεν ἰσχυρῶς τὰ τοιχώματα αὐτῶν, ὁ τυμπανισμὸς ἀφανίζεται καὶ ὁ ἡχος καθίσταται ἀσαφής. Ἡ δὲ ὀξύτης τοῦ τυμπανικοῦ ἡχου ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ μήκους τῆς δονουμένης στήλης τοῦ ἀέρος καὶ τῆς διαμέτρου τοῦ στομίου, δι' οὗ τὸ ἐπικρούμενον ὄργανον συγκοινωνεῖ τῷ ἐξωτερικῷ ἀέρι. Οὕτως ὁ ἡχος εἶνε τόσῳ βαθύτερος, ὅσῳ ἡ διάμετρος τοῦ στομίου εἶνε στενωτέρα. Ἡ ὀξύτης ἐξαρτᾶται ἔτι ἐκ τοῦ ὄγκου τοῦ περικλειομένου ἀέρος· ὅμως δὲ δὲν δυνάμεθα νὰ ἐφαρμόσωμεν ἀπολύτως τοὺς νόμους τούτους τῆς ἀκουστικῆς ἐπὶ παντός· ὅτι τελεῖται ἐν ταῖς ἀνωμάλοις κοιλίαις τοῦ ὀργανισμοῦ.

Τὸν τυμπανικὸν ἡχον παράγομεν ἐπικρούοντες τὸν στόμαχον ἢ τὰ ἔντερα, οὐδέποτε ὅμως παρατηροῦμεν αὐτὸν ἀπὸ τοῦ φυσιολογικοῦ θώρακος. Ὅπως δὲ ἀπὸ τοῦ ἀναπνευστικοῦ συστήματος παραχθῇ τυμπανικός ἡχος, ἀπαιτοῦνται εἰδικαί τινες παθολογικαὶ τροποποιήσεις. Ὁ τυμπανικός ἡχος δύναται ἔτι νὰναπτυχθῇ ἐν τινι μάζῃ ἀέρος συγκοινωνοῦντος μετὰ τῆς ἀτμοσφαιράς· φυσιολογικῶς δ' αὐτὸν παράγομεν διὰ τῆς ἐπικρούσεως τῆς κοιλότητος τοῦ στόματος, τοῦ λάρυγγος, τῆς τραχείας καὶ ἐν παθολογικῇ δὲ καταστάσει ἐπικρούοντες πνευμονικόν τι σπῆλαιον ἢ διεσταλμένον τινὰ βρόγχον συγκοινωνοῦντα μετὰ τοῦ ἐξωτερικοῦ ἀέρος.

Καὶ ἐπὶ κοιλοτήτων μὴ συγκοινωνουσῶν πρὸς τὰ ἐκτὸς τυμπανικός ἡχος δύναται ἐπίσης νὰ παραχθῇ, καὶ τοῦτο κυρίως ἐπὶ τῆς κοιλίας παρατηρεῖται· τῷντι δὲ ὁ στόμαχος, τὸ παχὺ ἔντερον, τὸ λεπτόν ἀποτελοῦσιν ἐπὶ μὴ λίαν ὑψημένης τάσεως τῶν κοιλιακῶν τοιχωμάτων κοιλότητας πανθαχόθεν καλυπτομένας ὑπὸ μεμβρανῶδων τοιχωμάτων· ἐπὶ πνευμοθώρακος ἀνάλογοι συνθῆκαι συντελοῦνται.

Ὁ τυμπανικός ἡχος δὲν ἐμφαίνει πάντοτε τὴν παρουσίαν μεγάλης ποσότητος ἀέρος ὑπὸ τὸν ἐπικρούοντα δάκτυλον. Θὰ ἴδωμεν ὅτι φυσικαί τινες συνθῆκαι τοῦ πνεύμονος δύνανται νὰ προκαλέσωσι τυμπανικὸν ἡχον.

Ὁ τυμπανισμὸς δὲν εἶνε συνώνυμος τοῦ πλάτους, οὔτε τῆς ἐν-

τάσεως τοῦ ἤχου. Ἡχώς τις δύναται νὰ ᾖ ἐλάχιστα πλατὺς ἢ ἐλάχιστα ἔντονος καὶ ὅμως νὰ ἔχῃ τὴν ἀντήχησιν τυμπανικὴν. Βραδύτερον δὲ θὰ σπουδάσωμεν τὰς φυσικὰς συνθήκας τὰς ἐπαγομένας τὰς διαφορὰς ταύτας.

Ἡχος ἀσαφής. Ὁ ἀσαφής ἥχος χαρακτηρίζεται ἐκ τῆς ὀλίγης αὐτοῦ ἐντάσεως, τοῦ ὀλίγου αὐτοῦ πλάτους καὶ τῆς ἐντελοῦς σχεδὸν ἐλλείψεως τῆς ποιότητος. Ὁ ἐκ τῆς ἐπικρούσεως ἥχος ὀφείλεται κυρίως εἰς τὴν ἐλαστικότητα τῶν εἰς δόνησιν ἐμβαλλομένων μαζῶν· γνωστὸν δὲ ὅτι ἡ ἐλαστικότης τῶν στερεῶν καὶ τῶν ὑγρῶν μαζῶν τοῦ ὀργανισμοῦ εἶνε λίαν μικρὰ ἐν συγκρίσει πρὸς τὴν τῶν ἀέρια περικλειόντων ὀργάνων. Δέδοται λοιπὸν ἡμῖν νὰ εἴπωμεν, ὅτι ὁ ἥχος θὰ γίγνηται ἀσαφής, ὡσάκεις ἡ ἐπίκρουσις ἐμβάλλῃ εἰς δόνησιν ὅργανα ἐστερημένα ἀέρος, ὅπερ ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει παρατηρεῖται ἀπὸ τῆς ἐπικρούσεως τοῦ ἥπατος τῶν νεφρῶν καὶ ἐν μέρει ἀπὸ τῆς καρδίας καὶ τοῦ σπληνός. Ἐν τούτοις ἡ ἀπὸ τῆς ἐπικρούσεως τῶν δύο τούτων τελευταίων ὀργάνων παραγομένη ἀμβλύτης δὲν εἶνε τόσῳ ἐκδηλὸς, ὅσα ἡ ἀπὸ τοῦ μικροῦ λόγου χάριν· καὶ τοῦτο δέ, διότι διὰ τῆς ἐπικρούσεως τῶν ὀργάνων τούτων προκαλοῦμεν τὴν ἀντήχησιν τοῦ στομάχου καὶ τοῦ πνεύμονος καὶ οὕτω πως παράγωμεν διὰ τῆς ἐπικρούσεως εἶδος ζώνης μεταβατικῆς τῆς σπουδαία προσκόμματα παρεμβολούσης, προκειμένου νὰ ὀρίσωμεν λεπτομερῶς τὸν ὄγκον τῶν ὀργάνων.

Ἐν παθολογικῇ δὲ καταστάσει παρατηροῦμεν τὸν ἀσαφεῖ ἥχον, ὡσάκεις ὅργανα φυσιολογικῶς πεπληρωμένα ἀέρος καὶ συνεπῶς παράγοντα ἥχον σαφεῖ ἢ ἐλαφρῶς τυμπανικὸν μεταποιῶνται εἰς μάζας συμπαγεῖς καὶ ἐστερημένας ἀέρος. Ἡ τροποποίησις δὲ αὕτη δύναται νὰ ἔχῃ δύο αἰτίας· ἢ ἡ ἱστολογικὴ ὑφὴ τοῦ ὀργάνου ἀλλοιοῦται, ὁ πνεύμων διηθεῖται λόγου χάριν, ἢ κοιλότητες τέως ἀποτελοῦσαι χώρους πλήρεις ἀέρος (στόμαχος, ἔντερα) πληροῦνται μαζῶν στερεῶν καὶ ὑγρῶν ἢ καὶ ἄλλως τὰ νοσηρὰ ταῦτα προϊόντα ἀπωθοῦσι καὶ πιέζουσι τὰ ὅργανα (πλευρεῖτις, ἀσκήτις, κύστις τῆς ὠσθήκης)· ἐννοεῖται δ' οἰκοθεν ὅτι ὁ ἥχος ἀποβήσεται τόσῳ ἀσαφέστερος, ὅσῳ ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει ἦτον ἥττον σαφής καὶ ἀφ' ἐτέρου ἡ ἀσάφεια ἔσται τόσῳ ἐντονωτέρα, ὅσῳ αἱ βλάβαι περὶ ὧν ἤδη εἵπομεν εἰσὶ σπουδαιότεραι καὶ ἐκτενέστεραι.

Τῆς ποσότητος δὲ τοῦ ἐν τῷ πνεύμονι περιεχομένου ἀέρος ἐλατ-

οιούμενης, ὁ ἥχος γίγνεται ἀσαφής, τοῦ δὲ παρεγγύματος παντελῶς ἀδιαχωρήτου καθισταμένου ὁ ἥχος καθίσταται ἀμβλύς. Τὴν ἀπόλυτον ταύτην ἀμβλύτητα ἀπαντῶμεν, ὁσάκις ἐπικρούωμεν ὄργανόν τι στερεόν, οἷον τὸ ἥπαρ, τὸν μηρόν. Τὸ ἐξησκημένον οὖς διακρίνει εὐχερῶς τὴν ἰσχυρὰν ἀμβλύτητα· τῆς ἀμβλύτητος δὲ τοῦναντίον οὔσης ἀδυνάτου, ὡς ἐπὶ τῆς διηθήσεως μιᾶς τῶν κορυφῶν τοῦ πνεύμονος, (ὑπαμβλύτης) δέον τότε νὰ ἐπικρούσωμεν συμμετρικῶς ἐκατέρωθεν πρὸς τὴν διακρίσιν ταύτης.

2ον. **Ὁ ἥχος δύναται νὰ ᾖ πλατὺς ἢ βραχύς.** Γενικῶς ὁ πλατὺς ἥχος εἶνε σαφής. Πλατὺς εἶνε καὶ λέγεται, ὅταν μετὰ τὴν πλῆξιν τῆς ἐπικρούσεως αἱ δονήσεις παραμένωσιν ἐπὶ τινα ἔτι χρόνον βαθμηδὸν ἐλαττούμεναι. Ὁ τύπος τοῦ πλατέος ἤχου παραρρεῖται διὰ τῆς ἐπικρούσεως τοῦ θώρακος ἐπὶ φυσιολογικῆς καταστάσεως. Ὁ δὲ βραχύς ἥχος χαρακτηρίζεται δι' ἡχητικῶν δονήσεων λίαν βραχείας διαρκείας, παραγόμενος ὁσάκις ἡ ποσότης τοῦ ὑπὸ τὸν δάκτυλον δονουμένου ἀέρος ἐλαττοῦται, αἱ δὲ δονήσεις ἀναπτύσσονται ἐν ἰσθμῷ ἥττον ἀερούμενῳ καὶ μᾶλλον πυκνῷ. Ὁ βραχύς ἥχος δύναται νὰ ᾖ σαφής, τυμπανικὸς ἢ ἀσαφής. Ἀπαντῶμεν δ' αὐτὸν ἐπὶ παθολογικῆς καταστάσεως καὶ κυρίως ἐπὶ τῆς φυματιώδους διηθήσεως τοῦ πνεύμονος.

3ον. **Ὁ ἥχος δύναται νὰ ᾖ ὑψωμένος ἢ βαθύς.** Γνωστὸν ὅτι τὸ ὕψος τοῦ ἤχου ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν δονήσεών του· ἐν φυσιολογικῇ δὲ καταστάσει τὸ ὕψος τοῦτο ποικίλλει ἀναλόγως τοῦ βαθμοῦ τῆς τάσεως τῆς ἐν ταῖς πνευμονικαῖς κυψελίσιν ὑπαρχούσης ἀερίου στήλης ἔντε τῇ εἰσπνοῇ καὶ τῇ ἐκπνοῇ. Τὸ ὕψος τοῦ ἤχου μεταβάλλεται ἔτι ἐκ τῶν τροποποιήσεων τῆς πνευμονικῆς ἐλαστικότητος· ὅταν ἡ πνευμονικὴ τάσις ἐλαττοῦται, ὁ ἥχος γίγνεται βαρύτερος, αὐξανομένης δὲ, ὀξύτερος ἀποβαίνει. Καὶ ἐν αὐτῇ τῇ φυσιολογικῇ καταστάσει τὸ ὕψος τοῦ ἤχου δὲν εἶνε τὸ αὐτὸ ἐπὶ τῶν διαφόρων χωρῶν τοῦ θώρακος, καὶ πολλοὶ τῶν πρωτοπειρῶν σπουδαστῶν ἐν τῇ ἀρχῇ ἐκλαμβάνουσι δι' ἀμβλύτητα τὸν βραχὺν καὶ ὀλίγῳ πλατὺν ἥχον χώρας τινὸς συγκρινόμενον πρὸς τὸν σαφῆ καὶ πλατύτερον ἐτέρας τινός.

Ὅσάκις ἐπὶ παθολογικῆς τινος καταστάσεως ἡ τάσις τοῦ πνευμονικοῦ παρεγγύματος ἐλαττοῦται, ὁ ἥχος τῆς ἐπικρούσεως ἀποβαί-

νει βαθύτερος. Τοῦτο δὲ παρατηροῦμεν ἐπὶ πλευρίτιδος καὶ πνευμονίας, καθ' ἃς παθήσεις αἱ διαχωρηταὶ παραμείναι μοῖραι τοῦ πνεύμονος ἐλαττοῦνται τὴν ἔντασιν.

Τὴν τοιαύτην δὲ μεταλλαγὴν τοῦ ἤχου παρατηροῦμεν κυρίως κατὰ τὴν ὑποκλείδιον χώραν. Ἄλλ' ὅμως ἐπὶ πνευμονίας καὶ πλευρίτιδος διπλῆς βλέπομεν πολλάκις τὸν ἤχον τῆς ἐπικρούσεως νὰ γίγνηται μᾶλλον ὑψωμένος κατὰ τὴν χώραν ταύτην. Συγχρόνως δύναται νὰ καταστῇ τυμπανικὸς κατὰ τὴν εἰσπνοὴν καὶ κατὰ τὴν ἐκπνοὴν νὰ ἀποβῇ ἐκ νέου βαθύτερος. Τὸ φαινόμενον δὲ τοῦτο ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς τάσεως τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος τῆς ἐν τῇ εἰσπνοῇ αὐξανομένης.

Ἀπολείπεται ἡμῖν ὀλίγα τινα ἔτι νὰ εἰπώμεν περὶ τοῦ πλήρους καὶ τοῦ κενοῦ ἤχου. Ἡ ὀνοματοθεσία αὕτη, ἣν εὐάριθμοὶ τινες κλινικοὶ ἀπεδέχθησαν, εἰσῆχθη ὑπὸ τοῦ Scoda. Ὁ ἴδιος οὗτος χαρακτηρ τοῦ ἤχου εἰς ὃν ὁ Scoda ἀποδίδει εἰδικὴν σημασίαν, ἀνάγεται εἰς τὰ ἤχητικά σώματα. Ἄλλ' ἡ φυσικὴ αὕτη ποιότης τοῦ ἤχου σχεδὸν ὁμοθύμως ἀπερρίφθη, ὥς τοῦ πλήρους ἤχου ὄντος πλατέος μετὰ μεγάλων δονήσεων, τοῦ δὲ κενοῦ ἤχου βραχείος μετὰ δονήσεων βραχείων.

Ἀπτικαὶ αἰσθήσεις.

Ἐκτὸς δὲ τῶν ἤχητικῶν ἐντυπώσεων, τῶν εἰς τὸ οὗς ἀφικνουμένων, ὁ ἐξετάζων ὀφείλει νὰ λαμβάνῃ ὑπ' ὄψιν καὶ τὰς αἰσθήσεις τῆς ἐλαστικότητος ἢ τῆς ἀντιστάσεως, ἃς ὁ ἐπικρούων δάκτυλος ὑφίσταται. Τῶν ἀναμφίλεκτον δὲ ἀξίαν ἔχουσῶν τούτων αἰσθήσεων στεροῦνται οἱ μεταχειριζόμενοι ἐν τῇ ἐπικρούσει σῶμά τι παρένθετον. Τὴν αἴσθησιν τῆς ἐλαστικότητος παρέχει ἡμῖν κυρίως ἡ ἐπίκρουσις τοῦ προσθίου θωρακικοῦ τοιχώματος τῶν νέων ἐν ᾧ παρά τοῖς γέρουσι τοῦναντίον ἡ ἐλαστικότης ἐλαττοῦται. Ὅσοι δ' ἀφορᾷ τὴν αἴσθησιν τῆς ἀντιστάσεως, εἶνε αὕτη πολλῶ μείζων ἀπὸ τῆς ἐπικρούσεως ὀργάνου ἀναερούχου ἢ ἀπὸ τινος ἐτέρου πεπληρωμένου ἀέρος. Συμφώνως πρὸς τὰς ἀρχὰς ταύτας ὁ ἀσαφὴς καὶ ὁ ἀμβλὺς ἤχος ἀντιστοιχοῦσι γενικῶς εἰς αἴσθησιν γενικῆς ἀντιστάσεως, τοῦ σαφοῦς ἤχου τοῦναντίον ἔχοντος τὴν αἴσθησιν τῆς ἀντιστάσεως

πολλῷ ἐλάσσονα. Κατὰ τὴν μαρτυρίαν πολλῶν παρατηρητῶν τὰ ἄφθονα περικαρδικὰ καὶ τὰ πλευριτικὰ ἐξυδρώματα ἐπάγονται μεγίστην τῆς ἀντιστάσεως τὴν αἴσθησιν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ε'.

Ἀκρόασις.

Ἡ ἀκρόασις εἶνε μέθοδος ἐξετάσεως δι' ἧς σκοπεῖται ἡ ἔρευνα καὶ ἡ ταξινόμησις τῶν ἐν τῷ ἐσωτερικῷ τῶν ὀργάνων παραγομένων ἤχων· ὁ ἰατρός χρησιμοποιοῖ τὰς ἀκουστικὰς αὐτοῦ ἀντιλήψεις πρὸς τὴν ἐξήγησιν τῆς φυσικῆς καταστάσεως τῶν ὀργάνων καὶ τὸν ὅρισμόν τῆς διαγνώσεως τῶν νόσων.

Εἰς τὸν **Laennec** ὀφείλεται ἡ τιμὴ τῆς ἀνακαλύψεως τῆς ἀκρόα-
σεως καὶ τῆς περιγραφῆς τῶν πλείστων σημείων τῶν καὶ σήμερον
ἔτι χρησιμευόντων πρὸς τὴν ἔρευναν τῶν παθήσεων τοῦ πνεύμονος
καὶ τῆς καρδίας. Τὰ ὑπὸ τοῦ ἀρίστου τούτου παρατηρητοῦ καθορι-
σθέντα πορίσματα συνεπληρώθησαν μὲν χωρὶς δ' ὅμως καὶ νὰ τρο-
ποποιηθῶσι.

Ἀπὸ τῶν χρόνων τοῦ **Laennec** ἀπεπειράθησαν νὰ ὀρίσωσι βάσιν
ἐπιστημονικὴν πρὸς τὴν σπουδὴν τῆς ἀκρόασεως, ἀλλὰ πᾶσαι αὗται
αἱ ἀπόπειραι ἀπέτυχον καὶ σήμερον ἔτι περιορίζονται εἰς συμπερα-
σμούς εἰς παραλληλισμούς καὶ εἰς ὀνοματοθεσίαν ὅχι λεπτήν.

Διακρίνομεν δὲ δύο μεθόδους ἀκρόασεως· τὴν *ἀμεσον* ἀκρόασιν
γινομένην διὰ τῆς ἀμέσου ἐφαρμογῆς τοῦ ὠτὸς ἐπὶ τοῦ στήθους
καὶ τὴν *ἐμμεσον* τελουμένην διὰ τῆς παρεμβολῆς τοῦ στήθοσκοπίου.

α'). Ἡ *ἀμεσος* ἀκρόασις ἔχει πολλὰ προτερήματα· ἀποφεύγει νὰ
φέρωμεν μεθ' ἡμῶν ὄργανον πολλάκις φορτικόν, ἐπιτρέπει νὰ ἀκούω-
μεν μετὰ περισσοτέρας δυνάμεως τοὺς ὑπὸ τὸ οὖς παραγομένους ἤχους,
καὶ τέλος δ' ἀποτελεῖ μέθοδον ἐξετάσεως πολλῷ ταχυτέραν, ὅταν μά-
λιστα πρόκειται νὰ ἐξετάσωμεν τὴν ὀπισθίαν τοῦ θώρακος ἐπιφάνειαν.
Οἱ διαφοροὶ δ' οὗτοι λόγοι συνετέλεσαν καὶ συντελοῦσιν ἔτι εἰς τὴν
ἐπιτυχίαν τῆς ἀμέσου ἀκρόασεως καὶ πολλοὶ τῶν ἰατρῶν προστρέ-
χουσιν ἐπὶ τὸ στήθοσκόπιον ἐπὶ ἐξαιρετικῶν μόνον περιπτώσεων.

Ὅμως δὲ καὶ ἡ μέθοδος αὕτη εἶνε ἐλαττωματική· χωρὶς νὰ ὀμιλήσωμεν περὶ τινων περιπτώσεων κοινωνικώτερου ἐνδιαφέροντος, (*extramédicales*) ἔνεκεν τῶν ὁποίων προτιμότερα ἀποβαίνει ἡ χρῆσις τοῦ στηθοσκοπίου, ἡ χρῆσις αὐτοῦ εἶνε σχεδὸν ἀπαραίτητος, προκειμένης τῆς ἐξετάσεως χώρας τοιαύτης, οἷαι αἱ ὑπερκλειδίαι, ὧν ἡ ἐξέτασις κέκτηται λίαν μεγάλην σπουδαιότητα καὶ καθ' ἃς χώρας τὸ οὖς δυσκόλως ἐφαρμόζεται.

β'.) Ἡ ἔμμεσος ἀκρόασις γίγνεται διὰ τῆς παρενθέσεως τοῦ στηθοσκοπίου. Τὰ εἶδη δὲ τούτου ποικίλλουσι λίαν καὶ ἡ ἐκλογὴ αὐτῶν κέκτηται κυρίως σμικρὰν σημασίαν, ἐκάστου παρατηρητοῦ ἐν τούτῳ ἔχοντος προτίμησιν στηριζομένην ἐπὶ τῆς ἑξέως. Ἀνωφελὲς λοιπὸν θεωροῦμεν νὰ εἰσέλθωμεν εἰς λεπτομερείας ἐπὶ τῆς περιγραφῆς τῶν ὀργάνων τούτων. Ἵνα στηθοσκοπίον τι εἶνε καλόν, πρέπει τὸ θωρακικόν αὐτοῦ ἄκρον νὰ ἔχῃ ἀνάλογον διάμετρον, τὸ δὲ ὠτικόν νὰ παρουσιάζῃ ἐλαφρὰν κοιλότητα πρὸς τὴν ἐφαρμογὴν τοῦ ὠτός. Κατεσκεύασαν στηθοσκοπία ξύλινα διαφόρων εἰδῶν καὶ μεταλλικά. Ὁ Niemeyer προέτεινεν ὡσαύτως τὴν χρῆσιν στηθοσκοπίου ἐσχηματισμένου ἐκ ξυλίνου κυλίνδρου πλήρους· οἱ Ἀμερικανοὶ καὶ ὁ Constantin Paul συνέλαβον τὴν ἰδέαν νὰ μεταχειρισθῶσιν εὐκάμπτους σωλήνας, συγκοινωνούντας τῷ ὧτι δι' εἰδικῆς κοιλότητος καὶ φέροντας κατὰ τὸ ἕτερον αὐτῶν ἄκρον μικρὰν τινα χώνην. Εἰς τὰ ὅργανα ταῦτα μίαν μόνην μομφὴν θὰ προσάψωμεν, ὅτι δηλ. ἡ μετάδοσις τῶν ἤχων τελεῖται πολλῷ δυσκολώτερον διὰ τῶν εὐκάμπτων σωλήνων ἢ τῶν ξυλίνων. Οἰουδὴποτε δὲ τῶν ἐργαλείων τούτων προκειμένου, δέον ἐπιμελῶς νὰ ποφεύγωμεν τὴν δι' αὐτῶν ὑπέρμετρον πίεσιν τῶν ἐξεταζομένων ὀργάνων ἢ τὴν διὰ τῶν δακτύλων προστριβὴν ἐπὶ τῶν διαφόρων μερῶν αὐτοῦ. Διότι εἴτε ἐκ τοῦ πρώτου αἰτίου εἴτε καὶ ἐκ τοῦ δευτέρου δύνανται νὰ παραχθῶσιν πρόσθετοι ἤχοι, καθιστῶντες τὴν χρῆσιν τῶν ὀργάνων τούτων λίαν ἀπατηλὴν σχετικῶς πρὸς τὰ ὀρθὰ ἐξαγόμενα.

Ἀκρόασις ἐξ ἀποστάσεως. Ἦχοί τινες εἰσὶ λίαν ἔντονοι, ὥστε ἐξ ἀποστάσεώς τινος ἀκούονται, ἀναπτυσσόμενοι ὅτε μὲν αὐτομάτως, οἷοι οἱ τραχειακοὶ ρόγχοι, ὁ στομαχικὸς γλουγλουκισμὸς, ὅτε δὲ τεχνητῶς παραγόμενοι, οἷον ὁ ἦχος τῆς Ἱπποκρατικῆς διασεί-

σεως, ὁ τριγμὸς τῶν ὀστέων, ὁ ἐντερικὸς γλουγλουκισμὸς κτλ. Τῶν δὲ κατὰ βάθος κειμένων ὀργάνων ἡ ἐπισκόπησις γίνεται δι' ἰδίων ὀργάνων οἷα τὸ λαρυγγοσκόπιον, μητροσκόπιον, ὠτοσκόπιον κ.τ.λ. Ἔτι δὲ ὁ ἡλεκτρισμὸς ἀποτελεῖ μέσον ἐξετάσεως ἀπαραίτητον ἐπὶ τινων παθήσεων τοῦ νευρικοῦ συστήματος.

ΒΙΒΛΙΟΝ Γ'.

ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΝ ΣΥΣΤΗΜΑ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α'.

Ἀνατομικαὶ παρατηρήσεις.

Οἱ πνεύμονες, ὄργανα διπλᾶ, ἐν τῇ θωρακικῇ κοιλότητι κείμενα, συγκοινωνοῦσι μετὰ τοῦ λοιποῦ ὀργανισμοῦ δι' ἀγγείων νεύρων καὶ τῶν ἀεροφόρων σωλήνων, οὓς παράγουσι. Διὰ τούτων δὲ στενῶς συνεχονται ἀλλήλοις, ἥτις ὁμως ἐνώσις περιορίζεται κατὰ τὰς βλεννογόνους ἐπιφανείας καὶ τὰ γγειώδη μέρη αὐτῶν, τοῦ κυρίως πνευμονικοῦ παρεγχύματος ἀμφοτέρων τῶν ὀργάνων καὶ τῆς ὑπὸ τοῦ ὑπεζωκότος ἐπενδυομένης ἐξωτερικῆς αὐτῶν ἐπιφανείας ὄντων ἀνεξαρτήτων. Ἐκ τῆς τοιαύτης διατάξεως τοῦ πνεύμονος ἀγόμενος ὁ Racle εἶπεν, ὅτι πᾶσαι αἱ νόσοι, αἱ εἰς τοὺς πνεύμονας ἀφικνούμεναι διὰ τοῦ μίσχου αὐτῶν (βρογχίτις πνευμονικὸν οἷδημα) εἰσὶ γενικῶς διπλαῖ, αἱ δ' ἐκ τῆς ἐξ αὐτῶν ἐπιφανείας (πλευρίτις, πνευμονία) μονόπλευροι.

Ὁ δεξιὸς πνεύμων εἶνε βραχύτερος τοῦ ἀριστεροῦ, ὡς τοῦ ἥπατος μὴ ἐπιτρέποντος τὴν πρὸς τὰ κάτω ἔκτασιν αὐτοῦ, τούναντιον ὁμως εἶνε εὐρύτερος κατ' ἐγκαρσίαν φοράν. Ἀφ' ἐτέρου δὲ καὶ οἱ βρόγχοι δὲν ἔχουσι τὸ αὐτὸ μῆκος, οὐδὲ τὴν αὐτὴν διάμετρον. Οὕτως ὁ δεξιὸς βρόγχος εἶνε βραχύτερος τοῦ ἀριστεροῦ ἢ διάμετρος του εὐρύτερα καὶ ἡ φορά του μάλλον ὀριζοντία. Ἡ δὲ θω-

ρακική κοιλότης ἔχει σχῆμα κώνου, τὴν βάσιν ἔχοντος πρὸς τὰ κάτω τὴν δὲ κορυφὴν πρὸς τᾶνω πεπλατυσμένη οὖσα ἐκ τῶν πρὸς πρὸς τὰ ὀπίσω, τὴν ὀπισθίαν αὐτῆς ἐπιφάνειαν ἔχουσα ἐπικυρτόν πως, τὴν δὲ προσθίαν σχεδὸν ἐπιπέδον παρὰ τῷ ἀνδρὶ.

Χωρῶν τινων τῆς προσθίας καὶ ὀπισθίας ἐπιφανείας τοῦ θώρακος ἀπαραίτητον θεωροῦμεν νὰ ὑπομνήσωμεν τὰ ὅρια καὶ ὁ μὲν ὑπερκλειδιος βόθρος ἔχει μεγάλην σπουδαιότητα, διότι περιλαμβάνει τὴν προσθίαν ἐπιφάνειαν τῆς κορυφῆς τῶν πνευμόνων. Κατὰ τὰς παρατηρήσεις τοῦ Seitz ἢ τοῦ πνεύμονος κορυφὴ ὑπερβαίνει ὄντως κατὰ 3—4 ἐκ]μ. τὸ ἀνώτερον τῆς κλειδὸς χεῖλος. Ἡ χῶρα δὲ αὕτη σχηματίζεται ἐξ ἑνὸς τόσῳ καλῶς περιγεγραμμένου τριγώνου, ὥστε ἀνωφελὲς εἶναι νὰ τὸ ὀρίσωμεν. Ὁ δὲ ὑποκλειδιος βόθρος ὀρίζεται πρὸς τᾶνω μὲν ὑπὸ τῆς κλειδὸς, πρὸς δὲ τὰ κάτω ὑπὸ τοῦ κατωτέρου χεῖλους τοῦ μείζονος θωρακικοῦ μυός. Ἀμφότεραι αἱ χῶραι αὗται παρὰ τοῖς ὑγίεισι σχηματίζουσιν ἐπιφανείας σχεδὸν ἐπιπέδους· ἐπὶ δὲ, τῆς θρίψεως οὐσης καλῆς καὶ τῶν μυῶν καλῶς ἀνεπτυγμένων, αἱ πλευраὶ κατὰ τὴν ἀνωτέραν αὐτῶν μοῖραν δὲν εἶναι ὁραταί· μόνον δὲ κατὰ τὴν κατωτέραν καὶ πρὸς τὰ πλάγια, ἐνθα ἡ μυϊκὴ στιβὰς λεπτύνεται. Κατὰ τὸ χεῖλος τῆς πέμπτης πλευρᾶς παρατηροῦμεν τὸν μαστὸν παρὰ τῷ ἀνδρὶ καὶ τῇ παιδίσκει· κάτωθεν δὲ τῆς πλευρᾶς ταύτης καὶ κατὰ τὸ κατώτερον χεῖλος τοῦ μείζονος θωρακικοῦ παρὰ τῷ ἀνδρὶ παρατηρεῖται αὐλαξ ἀρκούντως ἐκδηλος, ὁσάκις ὁ μῦς οὗτος καὶ ὁ ἐπενδύων αὐτὸν λιποσυνεκτικὸς ἰστός εἶναι ἱκανῶς ἀνεπτυγμένοι.

Πρὸς τὰ ὀπίσω δὲ δεόν νὰ διακρίνωμεν τὰς ἀκολουθοῦσας χῶρας α') τὸν ὑπερακάνθιον λάκκον, τρίγωνον ἀφορίζομενον ὑπὸ τῆς σπονδυλικῆς στήλης, τοῦ ἀνωτέρου χεῖλους τοῦ τραπεζίου μυός καὶ τινος νοητῆς γραμμῆς, ἀγομένης ἀπὸ τοῦ πρώτου θωρακικοῦ σπονδύλου ἐπὶ τὸν τραπέzion. Ἐν τῷ λάκκῳ δὲ τούτῳ δυνάμεθα νὰ νᾶναζήσωμεν τὴν ὀπισθίαν ἐπιφάνειαν τῆς κορυφῆς τῶν πνευμόνων. β') Τὸν ὑπακάνθιον λάκκον, ὀρίζομενον πρὸς τᾶνω ὑπὸ τῆς ὁμοπλατίου ἀκάνθης καὶ πρὸς τὰ κάτω ὑπὸ ὀριζοντίου τινος γραμμῆς, ἀγομένης ἀπὸ τοῦ ἐβδόμου θωρακικοῦ σπονδύλου ἐπὶ τὸ μετασχάλιατον χεῖλος καὶ ἐφαπτομένης ἐν τῇ πορείᾳ αὐτῆς τῆς γωνίας τῆς ὁμοπλάτης. γ') Τὸ μετὰφρενον διάστημα, κείμενον μεταξὺ τῆς

σπονδυλικῆς στήλης καὶ τοῦ ἐσωτερικοῦ χεῖλους τῆς ὠμοπλάτης, καὶ ποικίλλον τὴν ἔκτασιν ἀναλόγως τῶν ἐξεταζομένων σημείων· στενὸν λίαν κατὰ τὴν ἀνωτέραν αὐτοῦ μοῖραν, εὐρύτερον δὲ τοῦναντίον κατὰ τὴν κατωτέραν, ἔνθα παρὰ τῷ νέφῳ ἡ εὐρυσις αὐτῇ φθάνει ἑννέα κατὰ μέσον ὄρον ἐκ[μετρα].

Πρὸς τὰ πλάγια παρατηροῦμεν τὴν *μασχαλιαίαν χώραν*, τὴν πρὸς τὰ πρόσω ἀφοριζομένην ὑπὸ τῆς προσθίας μασχαλιαίας γραμμῆς, ἥτις κατέρχεται καθέτως τῷ κατωτέρῳ χεῖλει τοῦ μείζονος θωρακικοῦ, πρὸς τὰ ὀπίσω δὲ ὑπὸ τῆς ὀπισθίας μασχαλιαίας γραμμῆς, παραλλήλου τῇ πρώτῃ καὶ κατερχομένης καθέτως τῷ κατωτέρῳ χεῖλει τοῦ πλατέος νωτιαίου μυός· ὑπὸ τίνων δὲ συγγραφῶν διαιρεῖται ἔτι τὸ διάστημα τοῦτο διὰ μέσης τινὸς μασχαλιαίας γραμμῆς παραλλήλου ταῖς δύο πρώταις.

Τὸ δὲ κατώτερον ὅριον τῶν πνευμόνων ὀρίζεται διὰ τῶν μεσοπλευριῶν διαστημάτων καὶ τῶν ἀκανθωδῶν ἀποφύσεων· Καὶ πρὸς μὲν τὰ πρόσω καὶ δεξιὰ ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς θέσεως τοῦ διαφράγματος. Ἐπὶ ἐκπνοῆς, τοῦ διαφράγματος κατέχοντος τὴν μέσην αὐτοῦ θέσιν, τὸ κατώτερον χεῖλος τοῦ κατὰ φύσιν πνευμονικοῦ ἤχου κεῖται, δεξιόθεν, κατὰ τὸ κατώτερον χεῖλος τῆς πέμπτης πλευρᾶς ἐπὶ τῆς παραστερνίου γραμμῆς, κατὰ τὸ ἀνώτερον χεῖλος τῆς ἑκτῆς ἐπὶ τῆς μαζικῆς γραμμῆς καὶ κατὰ τὸ ἀνώτερον τῆς ἐβδόμης ἐπὶ τῆς μασχαλιαίας. Πρὸς τὰ πρόσω καὶ ἐξ ἀριστερῶν αἱ σχέσεις ἐξαρτῶνται ἐκ τῆς παρουσίας τῆς καρδίας. Πρὸς τὰ κάτω δὲ καὶ ὀπίσω ὁ πνεῦμων ἐκατέρωθεν κατέρχεται μέχρι τῆς δεκάτης πλευρᾶς. Αἱ γνώσεις αὗται εἰσὶν οὐσιώδεις, προκειμένου νὰ ἐξακριβώσωμεν τὴν ἔδραν πνευμονικῆς παθήσεως.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β'.

Ἐξέτασις τοῦ ἀναπνευστικοῦ συστήματος.

Πρὸς ἐξέτασιν ἀσθενούς, πάσχοντος τὸ ἀναπνευστικὸν σύστημα πρέπει νὰ προσδράμωμεν εἰς τὴν ἐπισκόπησιν, τὴν ἐπίψαυσιν, τὴν ἐπίκρουσιν καὶ τὴν ἀκρόασιν.

I. Ἐπισκόπησις τοῦ σχήματος τοῦ θώρακος.

Τὸ σχῆμα τοῦ θώρακος στενωῶς συνδέεται πρὸς τὴν διάταξιν τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος· ἡ χωρητικότης αὐτοῦ εἶνε πάντοτε ἀνάλογος πρὸς τὸν ὄγκον τῶν πνευμόνων· τόσῳ μείζων, ὅσῳ οὗτοι εἰσὶν ὀγκωδέστεροι ἢ μᾶλλον ἀνεπτυγμένοι καὶ ἀντιστροφῶς. Οὕτως ἐπὶ τοῦ πνευμονικοῦ ἐμφυσήματος τὸ θωρακικὸν κύτος διαστέλλεται, συστέλλεται δὲ ἐπὶ σκληρώσεως πνευμονικῆς.

Ἐπὶ συλλογῆς ὑγρᾶς ἐν τῷ ὑπεζωκότη, ἐπὶ πληρώσεως τῆς κοιλότητος ταύτης ὑπὸ ἀέρος, ὁ θώραξ εὐρύνεται καὶ τέλος δὲ παραμορφοῦται συνεπείᾳ πρωτοπαθῶν ἢ δευτεροπαθῶν βλαβῶν τῶν ὁσίων (ραχίτις ὀστεομαλακία).

Ὅσακις θέλωμεν νὰ ἐξετάσωμεν τὸ σχῆμα τοῦ θώρακος ἀσθενοῦς τινος, πρέπει νὰ τοποθετήσωμεν αὐτὸν καταλλήλως καὶ ὑπὸ φῶς ἱκανόν, διότι ἡ παρουσία αὐτοῦ σημαίνει σπουδαίως καὶ προκαλεῖ, μὴ διατασσόμενον καλῶς, μεγάλας πλάνας. Καὶ πρὸς μὲν τὴν ἐξέτασιν τοῦ προσθίου θωρακικοῦ τοιχώματος καθίζομεν ἢ κατακλίνομεν ἐπὶ ὧτα τὸν πάσχοντα, πρὸς τὴν ἐξέτασιν δὲ τῶν πλαγίων ἢ ὀπισθίων χωρῶν ὁ ἀσθενὴς ὀρθοστατεῖ ἢ κάθηται. Δέον δὲ πρὸς τούτοις νὰ ἐξετάζωμεν τὰ δύο ὁμόλογα σημεῖα ἑκατέρωθεν, διότι διὰ τῆς μὴ συμμετρικῆς ταύτης ἐξετάσεως παραμορφώσεις πολλάκις σπουδαῖαι δύναται νὰ παρέλθωσιν ἀπαρατήρητοι. Ὅπως ἐξεύρωμεν τὴν διαστολὴν τοῦ ἀριστεροῦ ἡμιθωρακίου, τιθέμεθα πρὸς τὰ δεξιὰ τοῦ πάσχοντος, κλίνοντες τὴν κεφαλὴν καὶ ἀντιστρόφως ἐπὶ τὰ ἀριστερὰ πρὸς τὴν ἐξέτασιν τοῦ δεξιοῦ ἡμιθωρακίου· ἕκαστον δὲ ἡμιθωράκιον, κατὰ μόνας ἐξεταζόμενον, παριστᾷ εἶδος κώνου, οὗτινος ἡ κολωβὴ κορυφὴ διευθύνεται πρὸς τὰ ἄνω, ἡ δὲ βάσις πρὸς τὰ κάτω. Πᾶσαι αἱ θωρακικαὶ παραμορφώσεις ἐκδηλοῦνται διὰ τροποποιήσεων περὶ τὴν μορφήν τῶν δύο τούτων κώνων, καὶ διὰ τῆς ἐπιψεύσεως, συνισταμένης εἰς τὴν ἐπίθεσιν τῶν χειρῶν πρὸς τε τὰ πρόσω καὶ ὀπίσω, δυνάμεθα νὰ διακρίνωμεν τὴν τυχόν ὑπάρχουσαν εὐρυνσιν ἢ σμίκρυνσιν τῶν διαφορῶν διαμέτρων· ἐπειδὴ δὲ ἡ σπονδυλικὴ στήλη ἀκολουθεῖ γενικῶς καὶ τὰς σμικροτέρας θωρακικὰς κάμψεις, καλὸν εἶνε νὰ συμπληρῶται ἡ ἐξέτασις τῶν πλαγίων μερῶν τοῦ θώρακος διὰ τῆς

ἐξετάσεως τῆς σπονδυλικῆς στήλης. Δι' αὐτοῦ δὲ μόνον τοῦ μέσου δυνάμεθα νὰ ἀναγνωρίσωμεν τὸν μᾶλλον ἢ ἥττον ἐκδηλον βαθμὸν τῆς σκολιώσεως.

Ἐπὶ πασῶν τῶν ἀσυμμετριῶν τοῦ θώρακος, πρόκειται εἴτε περὶ διαστολῆς, εἴτε περὶ στενώσεως, εἴτε δὲ μᾶλλον περὶ ἀμφοτέρων τούτων συνυπαρχουσῶν. Ἐχομεν λοιπὸν νὰ ἐξετάσωμεν τοὺς διεσταλμένους θώρακας, τοὺς συνεσταλμένους ἢ ἀκανονίστους.

Τὴν ἐπίφασιν δέον ἔτι νὰ συμπληρώμεν διὰ τῆς ἐξετάσεως τῆς μυϊκῆς μάζης, ἥς ἡ σπουδαιότης εἶνε ὁμοίως μεγάλη, ὥς τοῦτο βραδύτερον θὰ ἴδωμεν.

Ἡ ἀμφίπλευρος διεύρυνσις τοῦ θώρακος, ἥτοι ἡ μεγέθυνσις σύμπαντος τοῦ θωρακικοῦ κύτους, φθάνει τὸ μέγιστον αὐτῆς ἐπὶ πνευμονικοῦ ἐμφυσήματος. Ὁ θώραξ τότε λαμβάνει μορφήν σφαιρικήν· αἱ διάμετροι αὐτοῦ καὶ μάλιστα ἡ στερνοσπονδυλικὴ αὐξάνουσι· ὁ θώραξ ἐνὶ λόγῳ παρουσιάζει τότε τὴν μορφήν πίθου· τὸ στέρνον καὶ αἱ πλευраὶ εἰσὶ προπεπτωκυῖαι, τὰ μεσοπλεύρια διαστήματα πύρυσμένα καὶ σφαιρικά. Ἐν τῇ προκειμένῃ περιπτώσει αἱ ὑπὸ τοῦ θώρακος κατὰ τε τὴν εἰσπνοὴν καὶ τὴν ἐκπνοὴν παρουσιαζόμεναι περὶ τὸν ὄγκον διαφοραὶ τοσούτῳ εἰσὶν ἀσήμαντοί, ὥστε φαίνεται οἷονεὶ ἀκίνητων. Οἱ χαρακτῆρες δὲ τῆς παραμορφώσεως ταύτης τοῦ θωρακικοῦ κύτους τοσούτῳ εἰσὶν σαφεῖς, ὥστε δι' αὐτῆς καὶ μόνης τῆς παραμορφώσεως διαγιγνώσκωμεν τὸ πνευμονικὸν ἐμφύσημα.

Εὐνόητον δ' ἂν ἔτερου, ὅτι ἡ σφαιρική αὕτη μορφή δὲν ἀπαντᾷ πάντοτε καὶ ἐπὶ πασῶν τῶν περιπτώσεων τοῦ ἐμφυσήματος. Ἐπὶ μερικοῦ ἐμφυσήματος ἡ παραμόρφωσις εἶνε περιορισμένη, συνισταμένη εἰς περιγράφτον τινα ἐξοχήν, ἀντιστοιχοῦσαν εἰς τὴν ἑδραν τῆς πνευμονικῆς ἐκτάσεως, τῆς συχνότερον ἀριστερόθεν παρουσιαζομένης. Αἱ κυρτότητες αὗται ἐδρεύουσι μεταξύ τῆς κλειδὸς καὶ τῆς θηλῆς, (ἐξοχὴ κλειδοθηλική) ἀνωθεν τῆς κλειδὸς, (ἐξοχὴ ὑπερκλειδική) ἔνθα ὁ πνεύμων κατὰ τὴν βῆχα προβάλλει δίκην μαλακοῦ καὶ ἐλαστικοῦ ὄγκου ἢ καὶ μεταξύ τοῦ στερνικοῦ χεῖλους καὶ τῆς θηλῆς (ἐξοχὴ στερνοθηλική).

Ἡ μονόπλευρος δὲ διεύρυνσις σπανίως ἐξαρτᾶται ἐκ πνευμονικῆς κυρίως παθώσεως. Ἡ ψευδοῦμενογόνος πνευμονία ἐπάγεται τὴν

διεύρυνσιν ταύτην, καθ' ἧς μόνον περιπτώσεις ἢ φλεγμονὴ ἐπενεμήθη ἅπασαν τὴν ἔκτασιν τοῦ πνεύμονος. Ἀναλόγως ἐνεργεῖ καὶ ἡ ἀνάπτυξις ὄγκου.

Κατὰ γενικὸν λοιπὸν κανόνα ἡ μονόπλευρος διέυρυνσις ὀφείλεται εἰς τὴν παρουσίαν ὑγρῶν ἢ ἀερίων ἐν τῇ πλευρικῇ κοιλότητι· ἢ ἐκ πλευριτικοῦ δ' ἐξιδρώματος προκαλουμένη εὐρυνσις περιορίζεται εἰς τὸ κατώτερον τμήμα τοῦ θώρακος, ὅταν τοῦ ἐξιδρώματος τὸ ποσὸν εἶνε μέτριον· ἀλλ' ὅταν εἶνε ἄφθονον, τὰ μεσοπλευρία διαστήματα ἐξαλείφονται, τὰ παρακείμενα ὄργανα ἀπωθοῦνται καὶ τὸ ἐνῶ ἐδρεύει τὸ ἐξίδρωμα ἡμιθωράκιον αὐξάνει κατὰ τε τὴν ἑγκαρσίαν καὶ τὴν ἐπιμήκη αὐτοῦ διάμετρον. Συλλογαὶ πύου, ἀναπτυχθεῖσαι ἐν τῷ ὑπεζωκῷ ἢ πνευμονικῷ σπλήναι, ἀμέσως ὑπὸ τὸν ὀρώδη χιτῶνα κείμενα, δύνανται νὰ παραγάγωσι περιωρισμένας διευρύνσεις.

Ὁ πνευμοθώραξ ἐπὶ τοῦ θωρακικοῦ κύτους ἔχει τὴν αὐτὴν ἐπίδρασιν, ἣν καὶ ἡ συσφύρευσις ὑγροῦ. Ἐπὶ ἀναπτύξεως πνευμοθώρακος, τοῦ πνεύμονος γενικῶς ἐν τάχει πιεζομένου, τὸ ἀντιστοιχοῦν ἡμιθωράκιον λαμβάνει τὸ σχῆμα, ὅπερ παρουσιάζει ἐν τῇ ὥρᾳ τῆς βαθείας εἰσπνοῆς. Ἀλλ' ἡ κυρίως διέυρυνσις παρᾶγεται μόνον ἐπὶ δευτεροπαθοῦς πνοοπνευμοθώρακος.

Ἡ ὑπερτροφία τῆς καρδίας, οἱ ὄγκοι τοῦ μεσαυλίου, τοῦ ἥπατος ἢ τοῦ σπληνός, ὁ ἀσκίτης, οἱ ὄγκοι τῆς ὠσθήκης κτλ. ἐπάγονται ἐπίσης περιωρισμένας τοῦ θώρακος ἀνευρύνσεις. Ἡ σύσπασις ἢ ἡ στένωσις ἐνὸς ἡμιθωρακίου παρατηρεῖται γενικῶς συνεπείᾳ ἀπορροφήσεως προγενεστέρων πλευριτικῶν ἐξιδρωμάτων ἢ συνεπείᾳ τῆς κενώσεως αὐτῶν πρὸς τὰ ἐκτός. Μετὰ τὴν ἀπορρόφησιν πλευριτικοῦ τινος ἐξιδρώματος ὁ θώραξ διατηρεῖ τὸ ἀρχικὸν αὐτοῦ σχῆμα, μόνον ὅταν ὁ μέχρι τοῦ χρόνου τῆς ἀπορροφήσεως πιεζόμενος πνεύμων ἀναλαμβάνῃ τὴν προτέραν αὐτοῦ θέσιν. Ἀλλ' ἐὰν ὁ πνεύμων ἐπίεσθῃ ἐπὶ μῆνας, παρήχθησαν δὲ πολυάριθμοι καὶ παχεῖαι προσφύσεις, ἐμποδίζουσαι αὐτὸν νὰ διασταλῇ, τὸ ἐξίδρωμα θ' ἀφανισθῇ ματαίως, χωρὶς δηλαδὴ ὁ πνεύμων νὰ ᾖ ἰκανὸς ν' ἀναλάβῃ τὸν ἀρχικὸν αὐτοῦ ὄγκον. Ἐπὶ τῶν περιπτώσεων τούτων, ὁ πνεύμων, πιεζόμενος καὶ μεταμορφούμενος εἰς ἀτελεκτασικὴν γλωσσίδα, ἀπωθεῖται ἐπὶ τὴν σπονδυλικὴν αὔλακα. Ἀνάλογον φαίνο-

μενον παράγεται, ὡςάκις τὸ ἐξιδρώμα κενούται διὰ τῶν βρόγχων ἢ ἐπὶ τὰ ἐκ τὸς διὰ τοῦ θωρακικοῦ τοιχώματος· τὸ ἀντίστοιχον τῷ ἐξιδρώματι θωρακικὸν ἡμιμόριον ἐλαττοῦται τότε κατὰ πάσας τὰς διευθύνσεις αὐτοῦ· πλατύνεται καὶ πιέζεται, τὰ μεσοπλεύρια διαστήματα στενοῦνται, τὰ χεῖλη τῶν πλευρῶν σχεδὸν συμπίπτουσι, ἡ ἐπιμήκης διάμετρος ἐλαττοῦται ἔνεκεν τῆς ὑψώσεως τοῦ διαφράγματος, ὁ ὦμος ταπεινοῦται καὶ φέρεται πρὸς τὴν σπονδυλικὴν στήλην, ἥτις καὶ αὕτη ἔτι ὑφίσταται ἐκτροπὴν πλαγίαν μετὰ κυρτώσεως, ἐστραμμένης πρὸς τὸ ὑγιὲς μέρος. Ἡ σκολίωσις δὲ αὕτη ὀφείλεται ἐν μέρει εἰς τὴν παράλυσιν τῶν μεσοπλευρίων καὶ τῶν ραχικῶν μυῶν τῆς πασχούσης πλευρᾶς· δυνάμεθα ὅμως ν' ἀποδώσωμεν ταύτην καὶ εἰς τὴν ἐνέργειαν τῶν πλευρῶν, αἵτινες διὰ τῆς πρὸς ἀλλήλας συμπτώσεως κατὰ τὸ πάσχον ἡμιθωράκιον ἐλαττοῦσι τὴν κάθετον διάμετρον τοῦ θωρακικοῦ κύτους, προκαλοῦσαι οὕτω κύρτωσιν τῆς σπονδυλικῆς στήλης, ἥς τὸ κοῖλον εἶνε ἐστραμμένον πρὸς τὰς πασχούσας πλευράς. Ἐκ τούτου ἔτι καὶ ἡ ἐγκάρσιος διάμετρος ἐλαττοῦται.

Ἡ θωρακικὴ παραμόρφωσις ἐπιδρᾷ ὁμοίως ἐπὶ τῶν παρακειμένων ὀργάνων. Καὶ κατὰ μὲν τὸ ἀριστερὸν ἡμιθωράκιον, ἡ καρδία μετατοπίζεται πρὸς τ' ἄνω καὶ ἀριστερὰ πέραν τῆς μαζικῆς γραμμῆς· κατὰ δὲ τὸ δεξιόν, τὸ ἦπαρ μετατοπίζεται πρὸς τ' ἄνω καὶ ἡ καρδία ἔλκεται πρὸς τὰ δεξιὰ. Ἐν τούτοις ἐπὶ τινων στενώσεων τοῦ ἀριστεροῦ ἡμιθωρακίου ἡ καρδία δύναται νὰ προωσθῇ πρὸς τὰ δεξιὰ τοῦ στέρνου συνεπεία προγενεστέρων προσφύσεων.

Αἱ παραμορφώσεις καὶ αἱ μεταθέσεις αὗται εἰσὶν ἰδιαζόντως καταφανεῖς παρὰ τοῖς παιδίοις, διότι ὁ θώραξ αὐτῶν εἶνε εὐκαμπτότερος· διὰ τὸν αὐτὸν δ' ἐπίσης λόγον καὶ ἡ βελτίωσις εἶνε ταχυτέρα παρ' αὐτοῖς.

Ἡ στένωσις ὅμως αὕτη τοῦ θώρακος, ἀντὶ νὰ ἐκτείνηται ἐφ' ἅπαντος τοῦ ἡμιθωρακίου, δύναται νὰ ᾖ περιορισμένη ἐπὶ τινος μᾶλλον ἢ ἥττον ἐκτεταμένης μοίρας αὐτοῦ· τὰς μερικὰς δὲ ταύτας στενώσεις παρατηροῦμεν ἐπὶ ρυματιώσεως, βρογχεκτασίας, ἐδρευούσας μάλιστα κατὰ τὴν προσθίαν καὶ ἀνωτέραν μοῖραν τοῦ θώρακος καὶ κατὰ τὰς ὑπὲρ καὶ ὑποκλειδίους χώρας.

Παρατηροῦνται δ' ὁμοίως παραμορφώσεις τοῦ θώρακος ἐπὶ τῶν

ἐργατῶν, μάλιστα τῶν σανδαλοποιῶν, ὧν τὸ κατώτερον ἄκρον τοῦ στέρνου εὐρίσκεται πολλάκις βαθέως πεπιεσμένον.

Καὶ τέλος ἡ ραχίτις δύναται νὰ ἐπιφέρῃ παραμορφώσεις λίαν ἐκτεταμένας καὶ τὰ μάλα ἀλλοκότους τῆς σπονδυλικῆς στήλης καὶ τοῦ θωρακικοῦ κύτους, ὡς συμβαίνει ἐπὶ τῆς νόσου τοῦ Pott.

Ἐκάλεσαν *παραλντικὸν θώρακα* εἰδικὴν τινα παραμόρφωσιν συγγενῇ, ἐξαρτωμένην ἐξ ἀτελοῦς ἀναπτύξεως καὶ παρατηρουμένην παρὰ τοῖς προδιατιθεμένοις εἰς φυματίωσιν· ὁ θώραξ τούτων εἶνε συμπεπτωκώς, ἐπιμήκης, αἱ ὑπὲρ καὶ ὑποκλείδιοι χῶραι πεπλατυσμένοι, τὰ μεσοπλευρία διαστήματα εὐρέα, αἱ ὠμοπλάται ἀφεστῶσαι τοῦ κορμοῦ, ἡ δὲ λαβὴ τοῦ στέρνου πεπιεσμένη καὶ σχηματίζουσα γωνίαν μετὰ τοῦ σώματος τοῦ ὁστοῦ τούτου. Τὰ τοιαύτην δὲ διάταξιν τοῦ θώρακος παρουσιάζοντα ἄτομα ἀνθίστανται κατὰ γενικὸν κανόνα λίαν ἀσθενῶς εἰς τὰς παθήσεις τοῦ ἀναπνευστικοῦ συστήματος, καίπερ μὴ ὄντα ἀμετακλήτως καταδεδεικμένα ν' ἀποθάνωσιν ἐκ φυματιώσεως.

Σημειώσωμεν τέλος συγγενῇ τινα παραμόρφωσιν τοῦ στέρνου, χαρακτηριζομένην ὑπὸ κυρτώσεως, κειμένης μεταξὺ λαβῆς καὶ σώματος.

II Σπουδὴ τῶν ἀναπνευστικῶν κινήσεων

Σπουδάζοντες τὰς ἀναπνευστικὰς κινήσεις ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει, παρατηροῦμεν ὅτι ὁ θώραξ εὐρύνεται διὰ τῆς συστολῆς τοῦ διαφράγματος καὶ τῶν μεσοπλευρίων μυῶν. Κατερχομένου πράγματι τοῦ ἐν συστολῇ διαφράγματος, τὰ κοιλιακὰ ὄργανα πιεζόμενα, ἀπωθοῦσι τὰς κατωτέρας πλευράς καὶ ἀναίρουσι τὰ κοιλιακὰ τοιχώματα· ὁ ἰδιάζων οὗτος τρόπος τῆς ἀναπνοῆς ἐκλήθη *κοιλιακὸς τύπος*. Παρὰ τῇ γυναικί, κατὰ τὴν λειτουργίαν τῆς ἀναπνοῆς, ἡ τῶν μεσοπλευρίων μυῶν λειτουργία ἐκσημαίνεται ἐπισημότερον τῆς τοῦ διαφράγματος, ὅποτε καλεῖται *πλευρικὸς τύπος*, καθ' ὃν ἐνεργεῖ κυρίως τὸ ἀνώτερον ἥμισυ τοῦ θωρακικοῦ κύτους. Καὶ τέλος ὑπὸ τὸ ὄνομα τοῦ *πλευροκοιλιακοῦ τύπου* δηλοῦται ἰδιάζων τοῦ ἀναπνεῖν τρόπος, παρατηρούμενος παρὰ τῇ γυναικί ἐπὶ βαθείας ἀναπνοῆς, τοῖς γέρονσι καὶ ἐπὶ τινων παθολογικῶν καταστάσεων.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω δῆλον γίνεται, ὅτι παρὰ τῷ ἀνδρὶ, ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει, ἡ ἀναπνοὴ εἶνε μᾶλλον διαφραγματική, (κοιλιακὸς τύπος) παρὰ τῇ γυναικί. δὲ τοῦναντίον πλευρική· ὁ τρόπος οὗτος τῆς ἀναπνοῆς παρ' ἑκατέρω τῶν φύλων δέον νὰ λαμβάνηται ὑπ' ὄψει, διότι ἐπὶ δεδομένων τινῶν περιπτώσεων δύναται νὰ παράσχη πολυτίμους ἐνδείξεις. Ὅντως δὲ παρὰ τῷ ἀνδρὶ ὑπάρχουσι παθήσεις τινὲς τοῦ ἀναπνευστικοῦ συστήματος μετὰ δυσπνοίας, καθ' ἃς ἀνάγκη παρίσταται τῆς παραπληρωματικῆς ἐνεργείας τῶν μεσοπλευρίων μυῶν ἐπὶ τῶν πρὸς εὐρυνσιν τοῦ στήθους ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει λειτουργούντων ὀργάνων, ἥτοι τοῦ διαφράγματος καὶ τῶν κοιλιακῶν μυῶν.

Πλευρική λοιπὸν ἀναπνοὴ παρὰ τῷ ἀνδρὶ ἐλέγχει παθολογικὴν καταστάσιν τοῦ ἀναπνευστικοῦ συστήματος, χωρὶς ὅμως νὰ παρέχῃ ἡμῖν ἐνδείξεις, σχετιζομένας πρὸς τὴν φύσιν τῆς νόσου· καὶ παρὰ τῇ γυναικί ὁμοίως ὁ κοιλιακὸς τύπος τῆς ἀναπνοῆς εἶνε ἀποτέλεσμα παθολογικῆς καταστάσεως.

Ἐν παθολογικῇ δὲ καταστάσει, αἱ ἀναπνευστικαὶ κινήσεις, ἀντὶ νὰ εἶνε ὅμοιαι ἑκατέρωθεν, παραλλάσθουσι, παρουσιάζουσαι συνήθως μεγίστας διαφορὰς μεταξὺ τῶν· ἐκ τῆς ἐνδείξεως ταύτης δυνάμεθα νὰ εἴμεθα βέβαιοι, ὅτι κώλυμά τι ὑφίσταται περὶ τὴν ἀναπνοὴν, καθ' ὃ ἡμιθώρακιον ἡ κίνησις εἶνε σμικροτέρα· καὶ ὅτε μὲν ὁ ἡπατωμένος πνεύμων εἶνε ἀδιαχώρητος, ἄλλοτε δὲ πιέζεται ὑπὸ ὑγρῶν ἢ ἀερίων· οὕτω ἐπὶ ἀσθενοῦς, πάσχοντος πλευρίτιδα μετ' ἀφθόνου ἐξιδρώματος· ἢ πρὸς τὸ ἐξιδρώμα ὡμοπλάτη μόλις μετακινεῖται κατὰ τὰς ἀναπνευστικὰς κινήσεις.

Πολλάκις κατὰ τὴν εἰσπνοὴν παράγονται ἐντετοπισμέναι εἰσοχαί, σπυδαίαν σημασίαν ἔχουσαι, ὅταν ἀπαντῶσι κατὰ τὴν προσθιανωτέραν μοῖραν τοῦ θώρακος καὶ μάλιστα ἐν ἀρχῇ τῆς φυματιώδους διηθήσεως. Ἀντὶ εἰσοχῆς δυνάμεθα νὰ παρατηρήσωμεν ἀληθῆ ἐξοχὴν, παρατηρουμένην κυρίως ἐπὶ διπλοῦ πνευμονικοῦ ἐμφυσήματος κατὰ τοὺς ὑπερλειδίους βόθρους· δυνατόν ὅμως νὰ παρατηρήσωμεν πολλάκις ἐπὶ τῆς αὐτῆς νόσου κατὰ τὴν εἰσπνοὴν εἰσοχὰς ἀντὶ ἐξοχῶν κατὰ τὴν κατωτέραν μοῖραν τοῦ θώρακος· ἀνάλογόν τι παρατηροῦμεν ἐπὶ στενώσεως τοῦ λάρυγγος καὶ ψευδοῦμενογόνου λαρυγγίτιδος, ὅτε ἡ κατὰ τὴν εἰσπνοὴν κοίλανσις τοῦ ἐπι-

γαστροῦ ἔχει βαρεῖαν προγνωστικὴν σημασίαν. Ἀπέδωσαν δὲ τὸ φαινόμενον τοῦτο εἰς τὴν ἀραίωσιν τοῦ ἀέρος ἐν τοῖς πνεύμοσιν, ἐξ ἧς ἐπέρχεται ὑπερίσχυσις τῆς ἐξωτερικῆς ἀτμοσφαιρικῆς πίεσεως. Ἐκάστοτε ὁσάκις ἐν τῶν ἡμιμορίων τοῦ θώρακος εὐρύννεται, χωρὶς συγχρόνως καὶ ὁ ἀὴρ νὰ δύνηται νὰ εἰσδύῃ ἐν ἐπαρκεῖ ποσότητι, εὐνόητον εἶνε ὅτι τὰ μεσοπλευρία διαστήματα, τὸ ἐπιγαστριον, ὁ ὑπὲρ καὶ ὑποκλείδιος βόθρος καθιζάνουσι δι' ἀληθοῦς ἐμμυζητικῆς κινήσεως (par aspiration)· ἐσχάτως ἐν τῇ κλινικῇ τοῦ καθηγητοῦ Bernheim εἶδομεν ἀσθενῆ τινα, πάσχοντα πνευμοθώρακα, ὅστις ἐν ἐκάστη εἰσπνοῇ παρουσίαζε κοίλανσιν τῶν ἀντιστοίχων μεσοπλευρίων διαστημάτων. Τοῦτο συνέβαινε λίαν πιθανῶς, ἐκ τοῦ ὅτι, τοῦ πνευμονικοῦ συριγγίου παρεμποδίζοντος ἐπὶ ποσὸν ἢ ὀλοτελῶς τὴν εἰσδυσιν ἀέρος ἐν τῷ ὑπεζωκίτι, τοῦ δὲ ἐνδοπλευρικοῦ ἀέρος ὑφισταμένου μικροτέραν πίεσιν κατὰ τὴν εἰσπνευστικὴν διαστολὴν τοῦ ἡμιθωρακίου, ἢ ἐξωτερικῇ ἀτμοσφαιρικῇ πίεσιν ἐπενεργοῦσα ἐκοίλαινε τὰ μεσοπλευρία διαστήματα.

Παρά τοῖς φθισικοῖς, παρ' οἷς ἡ ἀναπνοὴ κατὰ τὴν ἀνώτερον λοβὸν τοῦ πνεύμονος κακῶς τελεῖται, οἱ κατώτεροι λοβοὶ διαστέλλονται μετὰ πλείονος ἐνεργείας, καὶ ἡ κατωτέρα μοῖρα τοῦ θώρακος εὐρύνεται, ἐν ᾧ αἱ ἀναπνευστικαὶ κινήσεις πρὸς τὴν ἀνωτέραν μοῖραν αὐτοῦ ἐλαττοῦνται.

Ὁρεῖλομεν ἔτι νὰ σπουδάσωμεν τὴν ἔντασιν τῆς ἀναπνοῆς ἐλαττοῦται δ' αὕτη ἐπὶ τῶν βρογχικῶν παθήσεων, ὅποτε ἡ ἐλευθέρα διόδος τοῦ ἀέρος κωλύεται ἐκ τῆς παρουσίας ἰνωδῶν ἢ τυρωδῶν διηθήσεων ἢ καὶ φυματίων, ἐκ τῆς ὑπάρξεως ὀγκῶν ἢ πλευριτικοῦ ἐξιδρώματος. Ἐπὶ ξηρᾶς πλευρίτιδος οἱ ἀσθενεῖς ἀναπνεύουσιν ἀτελέστερον ἀπὸ τοῦ πάσχοντος πλευροῦ, ἅτε ζητοῦντες ν' ἀποφύγωσι τὸν ἐκ τῶν ἀναπνευστικῶν κινήσεων προκαλούμενον πόνον. Παρά τοῖς ἡμιπληγικοῖς παρατηρήθη ὁμοίως ἐλάττωσις τῆς ἐντάσεως τῶν ἀναπνευστικῶν κινήσεων κατὰ τὸ παράλυτον ἡμιθωράκιον.

Ἡ ἐντάσις τῶν ἀναπνευστικῶν κινήσεων αὐξάνει, ὁσάκις ἐξ οἰουδῆποτε κωλύματος ἐπέρχονται διαταραχαὶ περὶ τὴν ἐναλλαγὴν τῶν ἀερίων, τὴν φυσιολογικῶς τελουμένην μεταξύ τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος καὶ τοῦ πνευμονικοῦ αἵματος. Ὄταν τὸ κώλυμα

τοῦτο προέρχεται ἀπὸ τῆς καρδίας, ἐξαρτᾶται δηλαδὴ ἐκ στάσεως τῆς πνευμονικῆς κυκλοφορίας, ὡς καὶ ὅταν οἱ ἀρχικοὶ βρογχικοὶ κορμοὶ ὅπωςδήποτε πιέζωνται, αἱ ἀναπνευστικαὶ κινήσεις ἐκφαίνονται πολλῶ ἐντονώτερον κατ' ἀμφοτέρα τὰ ἡμιθώρακια. Ἀνάλογον ἔτι αὐξήσιν τῆς ἐντάσεως παρατηροῦμεν, ὡσάκις αἱ κινήσεις τοῦ διαφράγματος διαταράσσονται συνεπείᾳ παραλύσεως τοῦ φρενικοῦ νεύρου, φλεγμονῆς τοῦ ὑπεζωκότος ἢ τοῦ περιτοναίου, μετεωρισμοῦ, ὀγκων ἢ ἀσπίτου.

Ἡ ὑπερενέργεια δὲ αὕτη τῶν ἀναπνευστικῶν κινήσεων δὲν εἶνε πάντοτε ἀμφίπλευρος ὡσάκις μοῖρα τις αὐτοῦ ἢ ὁλόκληρον τὸ πλευρῶμα μετὰ δυσκολίας κινῆται, τότε ἡ ὑγιὲς παραμείνασα μοῖρα τοῦ θώρακος παρουσιάζει ἐντονωτέρας κινήσεις. Ὁ λόγος δὲ τοῦ φαινομένου τούτου εἶνε, ὅτι αἱ ὑγιεῖς μοῖραι τοῦ θώρακος λειτουργικῶς ἀναπληροῦσι τὰς πασχούσας.

Ἀναπνευστικὸς ρυθμὸς.

Ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει αἱ ἀναπνευστικαὶ κινήσεις τελοῦνται καθ' ὀρισμένον ρυθμόν. Ὁ ἀναπνευστικὸς δὲ ρυθμὸς δύναται νὰ διαταραχθῇ ἐκ πολλαπλῶν αἰτίων. (ψυχικαὶ ἐπιδράσεις, χαρὰ ἢ τρόμος) Τὴν αὐτὴν περὶ τὸν ρυθμόν διαταραχὴν παρατηροῦμεν ἐπίσης ἐν τῇ ἀρχῇ ὀξέων τινων νοσημάτων τοῦ στήθους ὀδυνηρῶν. Ἐν τῇ ἀγωνίᾳ αἱ ἀναπνευστικαὶ κινήσεις ἀποβαίνουσιν ἄρρυθμοι· τὴν τοιαύτην δὲ ἄρρυθμίαν παρουσιάζουσιν οἱ θνήσκοντες ἐξ ἀσιτίας καὶ οἱ συνεπείᾳ καρκινωδῶν στενώσεων τοῦ οἰσοφάγου. Ἡ εἰσπνοὴ εἶνε τότε βραχεῖα, στένουσα, ἡ δὲ ἐκπνοὴ τούναντίον παρατεταμένη.

Ἀνάλογοι ἄρρυθμίαι τῆς ἀναπνοῆς παράγονται ἐπὶ συγκοπῆς καὶ ἐπὶ κώματος· ἐπὶ τινων δὲ παθήσεων τοῦ ἐγκεφάλου καὶ τῆς καρδίας παρατηροῦμεν ἐνίοτε εἰδικὴν τινα δύσπνοιαν, ἣν ἀναπνοὴν τοῦ Cheyne Stokes ἐκάλεσαν. Τὸ φαινόμενον τοῦτο χαρακτηρίζεται δι' ἀπολύτου παύσεως τῆς ἀναπνοῆς, ἀναπαραγομένης κατ' ἴσα διαστήματα καὶ δυναμένης νὰ διαρκέσῃ ἐπὶ ἐν περίπτῳ λεπτόν. Τῆς ἀναπνευστικῆς ταύτης παύσεως προηγείται ἀναπνοή, τὸ πρῶτον μὲν ἐπιπόλαιος, εἶτα δὲ βαθυτέρα καὶ τέλος

συχνή καὶ δυσπνοιή· τῆς δυσπνοίας δ' ἀφικομένης εἰς τὸ μέγιστον αὐτῆς, ἡ ἀναπνοὴ βραδύνεται, ἀποβαίνει ἐπιπολαιότερα, εἴτα δὲ παύει ὀλοτελῶς. Μετὰ τέταρτον ἢ ἡμισυ πρώτου λεπτοῦ ὁ ἀναπνευστικὸς κύκλος ἀναπαράγεται μετὰ τῶν αὐτῶν χαρακτήρων, οὓς πρὸ σμικροῦ ὑπεδείξαμεν. Ἡ παῦσις ἐνίοτε εἶνε λίαν σμικρὰ καὶ διεκφεύγει τῆς προσοχῆς τοῦ πρρατηρητοῦ· τὸ ἀναπνευστικὸν τοῦτο φαινόμενον κατὰ γενικὸν κανόνα παρατηρεῖται ἐν ταῖς τελευταίαις ὥραις τῆς ζωῆς τῶν ἀσθενῶν· ἡ ἐμφάνισις λοιπὸν αὐτοῦ δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς σημεῖον ὀλεθρίας προγνώσεως. Ἀλλὰ δὲ παρετήρησαμεν ἀρθριτικὸν τινα καρδιακὸν παρουσιάζοντα τὸν ἀναπνευστικὸν τύπον τοῦ **Cheyne Stokes** ἐπὶ ἔτος καὶ πλέον.

Ἐν τούτοις δὲν παρίσταται πάντοτε μετὰ τῶν ἡδη ὑποδειχθέντων χαρακτήρων· δύναται δὲ νὰ τροποποιηθῇ καὶ νὰ παρουσιάσῃ πολυαριθμούς ποικιλίας. Οὕτω πολλάκις ἡ ἀναπνευστικὴ παῦσις ἐλλείπει καὶ τότε παρατηρεῖται ἀπλῇ τις σειρὰ βαθειῶν εἰσπνοῶν, εἴτα ἐπιπολαίων, αἵτινες ἀλλήλας διαδέχονται κατὰ κανονικὰ σχεδὸν διαστήματα.

Ὁ Traube ἐξηγεῖ τὸ φαινόμενον τοῦ **Cheyne Stokes** ὡς ἐκ τῆς ἐλαττώσεως τοῦ ἐρεθισμοῦ τοῦ ἐν τῷ προμήκει μυελῷ ἀναπνευστικοῦ κέντρου συνεπεία τῆς ἐλαττωματικῆς προσφορᾶς τοῦ ἀρτηριακοῦ αἵματος, ἐν ἄλλαις λέξεσι ὡς ἐκ τῆς ἐλαττώσεως τῆς ἀφίξεως τοῦ ὀξυγόνου. Ἐκ τῆς ἀτελοῦς δὲ ταύτης οὕτως εἶπεῖν ὀξυγονώσεως ἢ ἐρεθιστικότητος τοῦ ἀναπνευστικοῦ κέντρου ἐλαττοῦται καὶ ἀναλογία ἀνθρακικοῦ ὀξέος ἰσχυροτέρα τῆς ἐπὶ φυσιολογικῆς καταστάσεως εἶνε ἀναγκαία πρὸς τὴν ἐντελῇ συμπλήρωσιν τῆς εἰσπνοῆς. Ἐκ τούτου ἔπεται ἀνάγκη πλείονος χρόνου πρὸς τὴν συσώρευσιν τοῦ ἀνθρακικοῦ ὀξέος ἐν τῷ αἵματι, ὅθεν ὡς συνέπειαν ἔχομεν τὴν αὐξήσιν τῶν διαστημάτων μετὰξὺ δύο εἰσπνοῶν· τῆς δὲ ἀναγκαίας ποσότητος τοῦ ἀνθρακικοῦ ὀξέος πρὸς τὴν συμπλήρωσιν τῆς ἀναπνοῆς σχηματισθείσης, ἡ ἀναπνοὴ γίνεται ἐπιπολαιος, εἴτα ἐπὶ μᾶλλον βαθεῖα καὶ δυσπνοιή, καθ' ὅσον ἡ ποσότης τοῦ ἀνθρακικοῦ ὀξέος αὐξάνει. Ἀλλὰ τότε, τῆς ἀπεκβολῆς τοῦ ἀνθρακικοῦ ὀξέος τελουμένης εὐχερῶς, ὁ ἐρεθισμὸς τοῦ ἀναπνευστικοῦ κέντρου ἐλαττοῦται πάλιν, ἡ ἀναπνοὴ ἐπαναγίγνεται ἐπι-

πόλαιος καὶ τέλος ἡ ποσότης τοῦ ἀνθρακικοῦ ὀξέος εἶνε τόσῳ ἀδύνατος, ὥστε ἡ ἀναπνοὴ παύει.

Κατὰ τὸν Filehne τῇ ἐλαττώσει τῆς ἐρεθιστικότητος τοῦ ἀναπνευστικοῦ κέντρου δέον νὰ προσθῶμεν καὶ τὴν διαταραχὴν περὶ τὴν ἐννεύρωσιν τῶν ἐγκεφαλικῶν ἀρτηριῶν. Ὀντως δὲ ἡ ἐλάττωσις τῆς ἐρεθιστικότητος δύναται μὲν νὰ ἐξηγήσῃ τὴν παῦσιν, οὐχὶ ὅμως καὶ τὴν περίοδον τῆς δυσπνοίας.

Παρὰ τῷ ἀνθρώπῳ δυνάμεθα νὰ καταπαύσωμεν τὸ φαινόμενον τοῦ Cheyne Stokes, παραλύοντες τὰ ἀγγεῖα διὰ τῶν εἰσπνοῶν τοῦ νιτρικοῦ ἀμύλου. Παρὰ τοῖς μικροῖς παιδίοις παρατηρήθη ὑπὸ τοῦ Filehne ἐν τῇ στιγμῇ τῆς ἀναπνευστικῆς παύσεως κατάπτωσις τῶν μεγάλων πηγῶν τοῦ κρανίου, δεικνύουσα ἐλάττωσιν τῆς εἰσροῆς τοῦ αἵματος ἐπὶ τὰ ἀγγεῖα τοῦ ἐγκεφάλου.

Ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐν τῷ ἰδίῳ τούτῳ ἀναπνευστικῷ τύπῳ περιλαμβανομένων ἀναπνοῶν κατὰ Bernheim δὲν ὑπερβαίνει τὰς 30. Κατὰ τὸν Biot ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀρτηριακῶν σφύξεων καὶ ἡ τάσις αὐτῶν ἐλαττοῦνται, διαρκούσης τῆς ἀπνοίας. Κατὰ τὸν αὐτὸν δ' ἔτι συγγραφέα, ἐν τῇ στιγμῇ τῆς ἀπνοίας παρατηρεῖται κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον ἐπισκότησις τῆς διανοίας καὶ πρὸς τὸ τέλος αὐτῆς σπασμωδικὰ φαινόμενα, ἐξαιρετικῶς ὅμως παρουσιαζόμενα.

Τὸ φαινόμενον τοῦ Cheyne Stokes παρατηρεῖται ἐπὶ τῶν συμπτωστικῶν ἐγκεφαλικῶν παθήσεων, ἐπὶ αἱμορραγιῶν, ὄγκων μηνιγγιτιδῶν, οἰδημάτων τοῦ ἐγκεφάλου, καὶ ἐν κεφαλαίῳ, ἐπὶ πασῶν τῶν βλαβῶν, τῶν γειτνιαζουσῶν τῷ προμήκει μυελῷ καὶ ἐλαττοῦσιν τὴν εἰσρόμῃσιν τοῦ αἵματος εἰς τὴν χώραν ταύτην· ἐπὶ πασῶν τῶν περιπτώσεων τούτων ἡ ἀναπνοὴ τοῦ Cheyne συνοδεύεται ὑπὸ κόωματος. Ἔτι δὲ παρατηροῦμεν αὐτὴν ἐπὶ οὐραιμίας, χολαιμίας, καὶ ἐπὶ τῶν παθήσεων τῶν κυκλοφορικῶν ὀργάνων, ὅτε ἡ πρὸς τὸν προμήκη μυελὸν φερομένη ποσότης τοῦ αἵματος ἐλαττοῦται (σκληρώσις τῶν στεφανιαίων ἀρτηριῶν, στένωσις τῆς ἀορτῆς, στένωσις κολποκοιλιακῆ ἀρίστερᾶ, λιπώδης ἐκφύλισις τῆς καρδίας).

Ἀπαντῶμεν πρὸς τούτοις ἐπὶ τῆς λιπώδους ἐκφύλισεως τῆς καρδίας, ἐπὶ τινῶν παθήσεων τοῦ στομάχου, τοῦ ἥπατος καὶ ἐπὶ ἀρθρίτιδος ἀναπνοῇ, διακοπτομένην ἀκανονίως ὑπὸ βαθέος στόνου.

Παρατηρεῖται ἔτι ἐπὶ τῆς διαφραγματικῆς πλευρίτιδος ἀνα-

πνοή ὑπὸ χαρακτηῖρα εἰδικόν, δυσπνοϊκόν καὶ διακοπτόμενον ὑπὸ βαθειῶν καὶ ὀδυνηρῶν εἰσπνοῶν.

Ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει, αἱ κινήσεις τοῦ διαφράγματος καὶ τῶν μεσοπλευρίων μυῶν σκοποῦσι τὴν ἐκτέλεσιν τῆς ἀναπνευστικῆς ἐργασίας. Ἄλλ' ἐὰν ἐξ ὁποιουδήποτε τινος λόγου αἱ μεταξὺ τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος καὶ τοῦ αἵματος τῶν τριχοειδῶν τοῦ πνεύμονος ἀερώδεις ἐναλλαγαὶ κωλύονται, παράγεται τότε ὑποκειμενικὴ δύσπνοια, καθ' ἣν ὁ ἀσθενὴς ἐμβάλλει εἰς ἐνέργειαν πάντας τοὺς βοηθητικούς μῆς τῆς ἀναπνοῆς.

Ἐπὶ τῶν συνθηκῶν τούτων, ἡ δύσπνοια ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ὀφείλεται εἰς τὴν περίσσειαν τοῦ ἀνθρακικοῦ ὀξέος ἐν τῷ αἵματι. Τὸ ἀποτέλεσμα τοῦτο, ἥτοι ἡ διαστροφή τῆς φυσιολογικῆς ποσότητος τῶν ἐν τῷ αἵματι ἀερίων, δύναται νὰ προέλθῃ ἐκ διαφόρων αἰτιῶν· ἢ, τῶν ἀναπνευστικῶν ὁδῶν καὶ τῆς ἀνοπνοῆς καλῶς ἐχουσῶν, μόνον ὁ εἰς τὰς πνευμονικὰς κυψελίδας ἀφικνούμενος ἀὴρ εἶνε μὴ ἀναπνεύσιμος, ἢ τοῦναντίον ὑπάρχουσι μηχανικαὶ ἀλλοιώσεις τῶν ἀναπνευστικῶν ὁδῶν ἢ βλάβαι τῆς κυκλοφορίας, κωλύουσαι τὰς ἀερώδεις ἐναλλαγὰς.

Αἱ μηχανικαὶ δὲ αὗται διαταραχαὶ τῆς ἀναπνοῆς ἐκδηλοῦνται λίαν σαφῶς ἐπὶ τῶν βλαβῶν τοῦ λάρυγγος, τῆς τραχείας καὶ τῶν βρόγχων. Ἐπὶ δὲ τῶν ἀλλοιώσεων τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος καὶ τῆς καρδίας αἱ συνθῆκαι εἰσὶν ἐπὶ μᾶλλον ἐπιπλεγμέναι.

Τῆς ἀντικειμενικῆς δὲ δυσπνοίας διακρίνομεν πολλὰς ποικιλίας καθόσον ἡ δύσπνοια αὕτη παράγεται κατὰ τὸν χρόνον τῆς εἰσπνοῆς ἢ τῆς ἐκπνοῆς. Τὴν εἰσπνευστικὴν δύσπνοιαν παρατηροῦμεν ἐν περιπτώσει σπυδαίου κωλύματος εἰς τὴν πορείαν τοῦ ἀέρος· καὶ μεταξὺ τῶν ἀναπληρωματικῶν ἀναπνευστικῶν μυῶν, τῶν ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ ἐνεργούντων, δεόν νὰ καταλέξωμεν τοὺς σκαληνοὺς, τὸν πρόσθιον σκαληνόν, τὸν ἀνυψοῦντα τὴν πρώτην πλευράν, καὶ τὸν ὀπίσθιον τὸν αἶροντα τὴν δευτέραν· τοὺς στερνοκλειδομαστοειδίτας, οἵτινες, τῆς κεφαλῆς οὔσης ἐστηριγμένης, ἀναίρουσι τὸ σημεῖον τῆς κατωτέρας αὐτῶν καταφύσεως, ἥτοι τὴν κλεῖδα καὶ τὸ στέρνον καὶ συνεπῶς τὸν θώρακα. Δυνάμεθα ἔτι νὰ καταλέξωμεν μεταξὺ τῶν ἐπικουρικῶν εἰσπνευστικῶν μυῶν τοὺς στηθικοὺς, τοὺς ἀναίροντας τὰς πλευράς ἀπὸ τῆς δευτέρας μέχρι τῆς

ἐκτῆς, τοῦ βραχίονος καὶ τῶν ὤμων ὄντων ἐστηριγμένων τῆς κλει-
δὸς προσέτι οὔσης ἀκινήτου, ὁ ὑποκλειδῖος μῦς ἀναίρει τὴν πρῶ-
την πλευρὰν καὶ ὁ μείζων ὀδοντωτός, ὡς ἔλκων πρὸς τὰ ἄνω καὶ
ἐξω τὰς μέσας καὶ κατωτέρας πλευρὰς, ἀκινήτου τῶν τοῦ ὤμου,
δύναται ἐπίσης νὰ θεωρηθῇ ὡς ἐκπνευστικός μῦς. Καὶ τέλος ἐπὶ
τῶν παροξυσμῶν τῆς πνιγμονῆς, οἱ οἱ ἐπὶ ὑμενογόνοι λαρυγγί-
τιδος καὶ σπασμοῦ τῆς γλωττίδος ἐπερχόμενοι, οἱ ἐκτατῆρες μῦς
τῆς κεφαλῆς καὶ τῆς σπονδυλικῆς στήλης ἐνεργοῦσιν ὁμοίως δίκην
ἐκπνευστικῶν μυῶν. Ἀφ' ἐτέρου δὲ ὑπάρχει ἄλλη τις μυϊκὴ σειρά,
ἥτις δὲν συντελεῖ μὲν εἰς τὴν εὐρυσιν τοῦ θώρακος, εὐχερῇ ὅμως
καθιστᾷ τὴν ἀναπνοὴν, ἅτε διευκολύνουσα τὴν διείσδυσιν τοῦ ἀέρος
διὰ τῶν στομίων· τοιοῦτοι εἰσὶν οἱ ὑψωτῆρες τῶν πτερυγίων τῆς
ρινὸς καὶ τοῦ ὑπερώτου ἰστίου, οἱ στερνοθυρεοειδῆται μῦς, οἱ θυ-
ρεοῦρειδῆται καὶ ὠμοῦρειδῆται τέλος δὲ καὶ κυρίως οἱ ὀπίσθιοι κρι-
κο-αρυταινοειδῆται μῦς οἱ τῆς γλωττίδος ἀληθεῖς διαστολεῖς ὄντες.

Ἡ ἀντικειμενικὴ δύσπνοια εἶνε πρὸ πάντων ἔντονος ἐπὶ τῆς
παραλύσεως τῶν ὀπισθίων κρικοαρυταινοειδῶν μυῶν. Ἐν τῇ περι-
πτώσει ταύτῃ, ἅτε τῶν φωνητικῶν συνδέσμων ἐφαπτομένων ἁλ-
λήλων, ἡ εἰσπνοὴ γίνεται βραδέως καὶ δυσχερῶς, ἐν ᾧ ἡ ἐκπνοὴ
τοῦναντίον τελεῖται εὐκόλως. Τὸ οἶδημα τῆς γλωττίδος, αἱ τὸν
βλεννογόνον τοῦ λάρυγγος ἐπὶ παθήσεων τινῶν ἐπισκέπουσιν
ἰνώδεις ἀποθέσεις, οἱ ὅγκοι καὶ τὰ ἐν αὐτῷ ἐδρεύοντα ἀλλότρια
σώματα δύναται ἀναλόγως νὰ ἐνεργήσωσι καὶ νὰ προκαλέσωσι
βαθεῖαν εἰσπνοϊκὴν δύσπνοιαν. Ἐπὶ σπασμοῦ τῆς γλωττίδος, παρὰ
ταῖς ὑστερικαῖς, τοῖς ἐπιληπτικοῖς, παρὰ τοῖς ἐκ κωλικῶν τοῦ ἥ-
πατος ἢ τῶν νεφρῶν πάσχουσι παρατηροῦμεν πολλάκις σπασμούς
τῆς γλωττίδος, συνοδευομένους ὑπὸ τρίζοντος ἤχου, (*Bruit stri-
duleux*) μακρόθεν ἀκουομένου.

Ἐπὶ ἐκπνευστικῆς δυσπνοίας, διακρινομένης τῆς προηγουμέ-
νης, διότι ἡ ἐκπνοὴ εἶνε παρατεταμένη καὶ δύσκολος, οἱ μῦς
τῆς κοιλίας πρὸ παντός ἐνεργοῦσιν ὡς ἐκπνευστικοὶ μῦς. Πιέζον-
τες τὰ κοιλιακὰ ὄργανα, ἀνωθοῦσι ταῦτα πρὸς τὸ διάφραγμα καὶ
σμικρύνουσι τὴν κοιλιακὴν κοιλότητα κατὰ τὴν ἐπιμήκη καὶ
ἐγκάρσιαν αὐτῆς διάμετρον (ἐγκάρσιοι καὶ ὀρθοὶ μῦς)· οἱ λοξοὶ ἐσω-
τερικοὶ μῦς ἔτι δὲ καὶ ὁ τριγωνικός τοῦ στέρνου, ταπεινοῦντες τὰς

πλευράς κατὰ τὰς ὀπισθίας αὐτῶν μοίρας, εὐχερῇ ὁμοίως καθίστωσι τὴν ἐκπνοήν. Ὡς ἐκπνευστικοὶ μῦς ἐνεργοῦσιν ἐπίσης ὁ ὀπίσθιος καὶ ὁ κατώτερος ὀδοντωτὸς, οἱ τὰς τέσσαρας τελευταίας πλευράς κατὰ τὴν ὀπισθίαν αὐτῶν μοίραν ταπεινοῦντες, καὶ ὁ τετραγῶνος ὀσφυϊκὸς, ὁ ταπεινῶν τὰς τελευταίας πλευράς.

Παρὰ τοῖς ὑγιέσι ἡ ἐκπνοὴ τελεῖται παθητικῶς, ἀνευ δηλονότι τῆς συνεργείας τῶν μυϊκῶν συστολῶν, μόνη δὲ ἡ παῦσις τῆς ἐνεργείας τῶν εἰσπνευτικῶν μυῶν μετὰ τῆς συσταλτικότητος (*retractilité*) τοῦ πνευμονικοῦ ἴστου ἀρκοῦσι γενικῶς, ὅπως ὁ πνεύμων ἀναλάβῃ τὰς συνήθεις αὐτῷ διαστάσεις. Ἄλλ' ἐπὶ τοῦ ἐμφυσήματος, ἔνεκεν τῆς ἀτροφίας τῶν ἐλαστικῶν τοῦ πνεύμονος ἰνῶν, ἡ ἐπὶ τὸν ἐκπνευστικὸν ὄγκον ἐπάνοδος αὐτοῦ ἐλαττοῦται, ὁ δὲ ἄρ' τείνει τότε νὰ παραμένῃ ἐγκλεισμένος ἐντὸς τῶν κυψελίδων· καὶ ἐπειδὴ ἡ ἐκπνοὴ καθίσταται δυσχερής, οἱ ἀσθενεῖς ἐξ ἐνστίχτου συστέλλουσι τότε τοὺς ἐπικουρικοὺς ἐκπνευστικοὺς μῦς· ταυτοχρόνως δὲ ὑπάρχει καὶ σχετικὴ ἀνεπάρκεια τῆς εἰσπνοῆς, ἅτε τῆς πληρώσεως τοῦ θώρακος εἰσαγωγῆς ἀνεπαρκῆ τὴν ποσότητα τοῦ ἀέρος ἐντὸς τῶν διατεταμένων κυψελίδων.

Πρόκειται λοιπὸν ἐπὶ ἐμφυσήματος δύσπνοια σύμμικτος, ἥτις εἰσπνευστικὴ καὶ ἐκπνευστικὴ. Ἀναλόγως ἐνεργεῖ καὶ τὸ ἄσθμα συνεπεία τῆς δυσχεροῦς διόδου τοῦ ἀέρος διὰ μέσου τῶν συνεσπασμένων βρογχιδίων καὶ τῶν τοὺς βρόγχους πληρουτῶν βλεννῶν.

Πᾶσα αἰτία κωλύουσα τὴν εἰσροὴν τοῦ αἵματος εἰς τοὺς πνεύμονας προκαλεῖ ὁμοίως δύσπνοιαν, ἣν πολλάκις παρατηροῦμεν ἐπὶ τῶν καρδιακῶν παθήσεων. Ἡ πίσις τοῦ πνεύμονος παρὰ τοῖς πλευριτικοῖς, ἡ ἀτροφία τῶν τριχοειδῶν τῆς πνευμονικῆς ἀρτηρίας παρὰ τοῖς ἐμφυσηματικοῖς, ὡς στενοῦσαι τὸ πεδίον τῆς πνευμονικῆς κυκλοφορίας, κωλύουσι τὴν αἱμάτωσιν.

Ἐκ τῆς ἐντεῦθεν δ' ἐπιγιγνομένης ἀτελοῦς ὀξειδώσεως τὸ αἷμα ὑπερπληρούμενον ἀνθρακικοῦ ὀξέος μετ' ἐλαττώσεως τοῦ ὀξυγόνου ἐρεθίζει τὸ μεσοκέφαλον κέντρον τῆς ἀναπνοῆς καὶ αὐξάνει κατὰ τε τὴν ἔντασιν καὶ τὸν ἀριθμὸν τὰς ἀναπνευστικὰς κινήσεις.

Ἐπὶ χλωρώσεως, λευχαιμίας, ἀδυναμικῶν νόσων, καχεξιῶν, τῶν ὁποίων παθήσεων ἀρχικὴ βλάβη εἶνε ἡ ἐλάττωσις τῆς αἱμοσφαιρίνης, παρατηροῦμεν ὁμοίως τὴν ἐπιτάχυνσιν τῶν ἀναπνευ-

στικῶν κινήσεων, ἣν ἔτι ἀπαντῶμεν ἐπὶ τοῦ πυρετοῦ, ὅστις, ὡς αὐξάνων τὰς ὀργανικὰς ὀξειδώσεις, χρήζει ἐντονωτέρας αἱματώσεως.

Ὁ Fick πειραματικῶς ἀπέδειξεν, ὅτι ἡ ὑψοσις τῆς θερμοκρασίας ἀφ' ἑαυτῆς ἐρεθίζει τὸ ἀναπνευστικὸν κέντρον· ὄντως δὲ, ἐπὶ πνευμονίας παρατηροῦμεν τὴν δύσπνοιαν ἐλαττωμένην ἐν τῷ χρόνῳ τῆς κρίσεως, (1) καὶ περ τοῦ μηχανικοῦ κωλύματος πρὸς τὴν αἱμάτωσιν εἰσέτι παραμένοντος.

Ὁ ὀρθόπνοια καλεῖται ἡ δύσπνοια, ὅταν καθιστᾷ ἀδύνατον τὴν νωτιαίαν κατάκλισιν. Οἱ ἐκ τοῦ λίαν ἐνοχλητικοῦ τούτου συμπτώματος πάσχοντες ἀσθενεῖς ἐμβάλλουσιν εἰς λειτουργίαν πάσας τὰς εἰσπνευστικὰς αὐτῶν δυνάμεις καὶ ζητοῦσι περὶ αὐτοὺς ἐρεισμα, ὅπως ὑποβοηθήσωσι τὴν συστολὴν τῶν εἰσπνευστικῶν μυῶν, τῶν ἐπὶ τοῦ βραχίονος καὶ τοῦ ὤμου καταφυομένων.

Ἡ ὀρθόπνοια ἀπαιτεῖ τὴν ὑπαρξίν βαθμοῦ τινος δυνάμεως καὶ συνειδήσεως ἀπὸ τοῦ ἀσθενοῦς· εἶνε δὲ λίαν κακὸν σημεῖον ὑπὸ τὴν προγνωστικὴν ἔποψιν ἡ ἀντικατάστασις αὐτῆς διὰ τῆς ἐπὶ νῶτα κλίσεως, καὶ περ τῆς θωρακικῆς παθήσεως παραμενούσης.

Ἡ δύσπνοια εἶνε ὠφέλιμος ἀντίδρασις φυσιολογικῇ, παλαίονσα κατὰ πάντων τῶν κωλυμάτων τῆς αἱματώσεως.

Συχνότης τῆς ἀναπνοῆς.

Ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει, ἡ συχνότης τῆς ἀναπνοῆς ποικίλλει μετὰξὺ 14 καὶ 20 παρὰ τῷ ἐφήβῳ καὶ τῷ γέροντι, ἀπὸ 22—26 παρὰ τῷ παιδίῳ, παρὰ τῷ νεογεννήτῳ δὲ δύναται νὰ φθάσῃ μέχρι 40 καὶ πέραν ἔτι· ἐκ τούτου ἔπεται ὅτι μία ἀναπνοὴ ἀναλογεῖ, κατὰ μέσον ὅρον, πρὸς 4 σφύξεις ἀρτηριακάς· παρὰ τῇ γυναικὶ ἡ συχνότης τῆς ἀναπνοῆς εἶνε γενικῶς μείζων τῆς παρὰ τῷ ἀνδρί. Πᾶσα σωματικὴ κίνησις, βάδισμα ταχὺ, ἀνοδος, αὐξάνουσι τὴν ἀναπνοὴν ὡς καὶ τὴν ἐνέργειαν τῶν καρδιακῶν συστολῶν· πρὸς τούτοις ἡ ἀναπνοὴ εἶνε συχνότερα ἐν τῇ ὀρθῇ καὶ καθυμένῃ

(1) Διότι ἐν τῷ τρίτῳ τούτῳ σταδίῳ τοῦ θερμικοῦ κύκλου τῆς πνευμονίας ὁ πυρετὸς—ὑψοσις τῆς θερμοκρασίας καταπίπτει καὶ συνεπῶς δὲν ἔχομεν τὸν ἀπὸ τῆς ὑπερθερμασίας ἐρεθισμὸν τοῦ ἀναπνευστικοῦ κέντρου.

στάσει ἢ ἐπὶ κατακλίσεως, ἐν τῇ ἐγρηγόρσει ἢ ἐν τῷ ὕπνῳ, μετὰ τὸ φαγητὸν ἢ καὶ αὐτό· πᾶς πόνος, παραγόμενος ἐν τινι σημείῳ τοῦ σώματος, ἐπιταχύνει τὴν ἀναπνοὴν, αἰφνιδία ψύξις καθιστᾷ πολλάκις αὐτὴν ἄρρυθμον καὶ τέλος ἡ αὐξήσις τῆς ἀτμοσφαιρικῆς πίεσεως αὐξάνει τὸν ἀριθμὸν τῶν ἀναπνευστικῶν κινήσεων.

Τὰ διάφορα δὲ ταῦτα διδόμενα εἰσὶν ἀναγκαῖα, ὅταν θέλωμεν νὰ κατανοήσωμεν ὅτι τελεῖται ἐν παθολογικῇ καταστάσει. Ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει ἡ ἀναπνοὴ δύναται νὰ βραδυνθῇ ἢ ἐπιταχυνθῇ· *βραδύνεται* συνεπεία στενώσεως τοῦ λάρυγγος ἢ τῆς τραχείας ἢ συνεπεία ἐγκεφαλικῆς βλάβης, ἐξικνουμένης μέχρι τοῦ ἐν τῷ προμήκει μυελῷ κειμένου ἀναπνευστικοῦ κέντρου (παθήσεις τῶν μηνίγγων, αἱμορραγίαι, ὄγκοι). Ἐν τῇ ἀγωνίᾳ συμβαίνει λίαν συνήθως ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀναπνοῶν νὰ ἐλαττωθῇ κατὰ τὸ ἥμισυ, κατὰ τὰ 3)4· ἄλλ' ἐκ τούτου δὲν ἔπεται, ὅτι ἡ διάρκεια τῶν εἰσπνευστικῶν κινήσεων αὐξάνει, τὸ μόνον δὲ τότε παρατηρούμενον εἶνε, ὅτι ἐκάστη ἀναπνοὴ χωρίζεται τῆς προηγουμένης διὰ χρονικοῦ διαστήματος μᾶλλον ἢ ἥττον μακροῦ, καθ' ὃ δὲν παρατηροῦμεν οὐδὲ τὴν ἐλαχίστην θωρακικὴν κίνησιν καὶ τὸ σῶμα φαίνεται ὥσει ἐστερημένον ζωῆς· κατὰ τὰς τελευταίας δὲ στιγμὰς τῆς ζωῆς δὲν παρατηροῦμεν πλέον ἢ 3 ἕως 4 ἀναπνοὰς κατὰ πᾶν πρῶτον λεπτόν.

Ἡ δ' ἐπιτάχυνσις τῶν ἀναπνευστικῶν κινήσεων δύναται νὰ ὀφείληται εἰς αἰτίας μηχανικὰς, χημικὰς ἢ εἰς διαταραχὰς τῆς ἐννευρώσεως. Οὕτω ὁ παραγόμενος πόνος ἐν τινι σημείῳ τῶν εἴτε ἀμέσως εἴτε ἑμμέσως συντελούντων πρὸς τὴν ἀναπνοὴν συστηματικῶν ἐπιταχύνει τὰς ἀναπνευστικὰς κινήσεις καὶ οἱ ἀσθενεῖς τότε ἀναπνεύουσι ταχύτερον καὶ ἐπιπολαιότερον, ὅπως ἀποφύγῃσι τὴν ἐπαφὴν τῶν ἐπωδύνων μερῶν.

Φαινόμενον τοιοῦτον παρατηρεῖται ἐν τῇ ἀρχῇ τῆς πλευρίτιδος, ἐπὶ τοῦ ὀξέος τῶν ἁρθρῶν ρευματισμοῦ καὶ τῶν παθήσεων τοῦ θώρακος.

Πρώτας δ' ἐκ πασῶν τῶν αἰτιῶν, τῶν συχνότατα παραγουσῶν τὴν ἐπιτάχυνσιν τῆς ἀναπνοῆς, δεόν νὰ θεωρήσωμεν, ὅσαι διαταράσσουσι τὰς μεταξὺ τοῦ πνευμονικοῦ αἵματος καὶ τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος τελουμένας ἐναλλαγὰς. Οἱ ἀσθενεῖς τότε ἐνστίκτως ταχύτερον ἀναπνεύουσι, ὅπως εὐχερεῖς καταστήσωσι τὰς ἐναλλαγὰς

ταύτας· τὸ φαινόμενον δὲ τοῦτο παρατηρεῖται, ὡς ἀνωτέρω πού ἐμνημονεύσαμεν, ἐπὶ πασῶν τῶν περιπτώσεων τῆς ἀλλοιώσεως τοῦ αἵματος (ἐλάττωσις τοῦ ἀριθμοῦ τῶν αἰμοσφαιρίων, ἀνικανότης αὐτῶν πρὸς τὴν ἀπορρόφησιν τοῦ ὀξυγόνου)· οὕτως ἡ ἀναπνοὴ ἐπιταχύνεται συνεπεῖα ἀφθόνων αἱμορραγιῶν, χλωρώσεως κτλ. ἐπίσης ἐπὶ δηλητηριάσεως διὰ τοῦ ὀξειδίου τοῦ ἀνθρακος καὶ δσάκις ὁ ἀὴρ πληροῦται δηλητηριωδῶν οὐσιῶν ἢ ἀερίων μὴ ἀναπνευσίμων· ἐν ἄλλαις δὲ περιπτώσεσιν ὁ εἰσπνεόμενος ἀὴρ εἶνε μὲν καθαρὸς, ἀλλ' ἡ ἐλευθέρᾳ εἵσοδος αὐτοῦ ἐντὸς τοῦ πνεύμονος κωλύεται ἐκ μηχανικῆς τιнос διαταραχῆς, ἐκ τῆς στενώσεως λόγου χάριν τῶν ἀναπνευστικῶν ὁδῶν, τοῦ λάρυγγος, τῆς τραχείας τῶν βρόγχων (οἰδημα τῆς γλωττίδος, ὑμενογόνους λαρυγγίτις, διφθερίτις, ὄγκοι τοῦ λάρυγγος, ὄγκος τοῦ θυρεοειδοῦς ἀδέενος πιέζων τὴν τραχεῖαν, στένωσις ἢ ἀπόφραξις τῶν βρόγχων καὶ τῶν κυψελίδων συνεπεῖα πνευμονίας, πυματιώσεως, σπηλαιῶν, ἐμφυσήματος, αἱμοραγικῆς ἀποφράξεως, ὄγκοι πάσης φύσεως, καρκίνος, ἐχινόκοκκος τοῦ πνεύμονος, συμπίσεις τοῦ πνεύμονος συνεπεῖα πλευριτικοῦ ἐξιδρώματος, πνευμοθώρακος, μετεωρισμὸς, κοιλιακὸς ὄγκος, κτλ).

Ἄν δὲ σὺν τῇ ἐλάττωσει τοῦ ἀναπνευστικοῦ πεδίου ὑπάρχῃ καὶ πόνος ποῦ τοῦ πλευρικοῦ ττιχώματος, τότε ἡ ἐπιτάχυνσις τῆς ἀναπνοῆς γίγνεται πολλῶ μείζων· παρατηροῦμεν δὲ ταύτην ἐπὶ τῶν καρδιακῶν παθήσεων, καὶ μάλιστα ἐπὶ στενώσεως τοῦ ἀριστεροῦ κολποκοιλιακοῦ στομίου μετ' ἀνεπαρκείας τῆς μιτροειδοῦς, ὅτε ὑπάρχει πάντοτε στάσις ἐν τῇ πνευμονικῇ κυκλοφορίᾳ καὶ διαταραχὴ τῶν ἀερίων ἐναλλαγῶν κατὰ τὰ τριχοειδῆ τοῦ πνεύμονος. Ἐπὶ παντὸς πυρετοῦ, ἐντόνου πως, ἡ ἀναπνοὴ ἐπιταχύνεται, ὄντος δὲ σφοδροῦ, ἡ ἀναπνοὴ δύναται νὰ φθάσῃ 30—40 ἐνίοτε δὲ καὶ μέχρι 60 ἀναπνοῶν κατὰ πᾶν πρῶτον λεπτόν. Ἡ ἐπιτάχυνσις αὕτη, καθ' ἃ πειραματικῶς τοῦτο ἀπέδειξεν ὁ Fick, φαίνεται, ὅτι ἐξαρτᾶται ἐξ ἀμέσου ἐπιδράσεως τῆς ὑπερθερμασίας ἐπὶ τοῦ ἀναπνευστικοῦ κέντρου, καὶ τέλος ἡ ἀναπνοὴ δύναται νὰ ἐπιταχυνθῇ ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν διαταραχῆς περὶ τὴν νέρωσιν, χωρὶς οὐδεμίᾳ βλάβῃ τῶν ἀναπνευστικῶν ὁδῶν νὰ ὑπάρχῃ. Εἰς τὴν κατηγορίαν ταύτην ὑπάγεται ἡ παρατηρουμένη ἀναπνευστικὴ ὑπερ-

κινησία παρά ταῖς ὑστερικαῖς γυναιξὶ καὶ τοῖς ἐκ κωλικῶν τοῦ ἥπατος ἢ τῶν νεφρῶν πάσχουσιν· ὁ τρόμος δὲ καὶ ὁ φόβος καθιστῶσι τὴν ἀναπνοὴν ἀσθμαίνουσαν.

Πᾶσαι αἱ ἐπὶ τοῦ ἀναπνευστικοῦ κέντρου ἐνεργοῦσαι ἐπιδράσεις τροποποιοῦσι τὸν ἀναπνευστικὸν ῥυθμὸν, ὅτε μὲν βραδύνουσαι αὐτὸν, ὅτε δὲ ἄτακτον καθιστῶσαι ἢ ἐπιταχύνουσαι. Ἐπὶ τούτῳ ἀναφέρομεν τὴν δυσπνοϊκὴν οὐραιμίαν· ἐπὶ τῶν περιπτώσεων τούτων ἡ ἀναπνοὴ δύναται νὰ ἀνέλθῃ μέχρι 80 ἢ 100 ἀναπνοῶν κατὰ πᾶν λεπτόν· ἐπὶ πυρετοῦ, ὡς τοῦτο ἀπέδειξεν ὁ Bernart, τὰ αἱμοσφαίρια ἔχουσι τὴν διὰ τὸ ὀξυγόνον ἀπορροφητικὴν ἰκανότητα μικροτέραν ἢ ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει, ὅθεν αὔξησις τοῦ ἐν τῷ αἵματι ἀνθρακικοῦ ὀξέος καὶ ἐπιτάχυνσις τῆς ἀναπνοῆς.

Θέλοντες νὰ μετρήσωμεν τὰς ἀναπνοὰς ἀσθενοῦς τινος, δέον τόγε ἐνὸν νὰ πράττωμεν αὐτό, χωρὶς νὰ ἐπισπῶμεν τὴν προσοχὴν αὐτοῦ. Κατορθοῦμεν δὲ τοῦτο εὐχερῶς, λαμβάνοντες τὸν βραχίονα τοῦ ἀσθενοῦς καὶ ἐξετάζοντες τὸν σφυγμὸν, καθ' ὃν χρόνον ἔχομεν τὴν χεῖρα ἐπὶ τοῦ ἐπιγαστρίου του. Διὰ τοῦ μέσου τούτου εὐχερῆς ἀποδίδει ἡ μέτρησις τοῦ ἀριθμοῦ τῶν εἰσπνοῶν.

Στηθογραφία.

Ἡ στηθογραφία σκοπὸν ἔχει νὰ παραστήσῃ γραφικῶς τὰς ἀναπνευστικὰς κινήσεις. Ἐλάχιστα δὲ πρακτικὸν φαίνεται ἡμῖν νὰ περιγράψωμεν ἐνθάδε σειρὰν συστημάτων, ὧν, γενικῶς, σκοπὸς ἐστὶν ἡ βεβαίωσις τῶν ἐκ τῆς ἀπλῆς τοῦ θώρακος ἐπισκοπήσεως δοθέντων ἢ ἀποτελεσμάτων καὶ ἅτινα δύναται νὰ ἔχωσι τὸ ἐνδιαφέρον μόνον διὰ τινὰς τῆς στηθολογικῆς φυσιολογίας ἐρεύνας, ἐφ' ὧν ἀναγκαῖον δὲν εἶνε νὰ ἐμμένωμεν.

Σπειρομέτρησις.

Ἡ σπειρομέτρησις σκοπεῖ τὴν καταμέτρησιν τῆς ζωϊκῆς χωρητικότητος τοῦ πνεύμονος. Ζωϊκὴν δὲ χωρητικότητα λέγοντες, σημαίνομεν τὴν ποσότητα τοῦ ἀέρος, τὴν δυναμένην νὰ εἰσαχθῇ διὰ μιᾶς μόνης ἰσχυρᾶς εἰσπνοῆς εἰς τὸν πνεύμονα, ἀφικόμενον ἤδη εἰς τὴν μεγίστην αὐτοῦ διασταλτικὴν κατάστασιν. Δέον δὲ νὰ μὴ

συγχέωμεν αὐτὴν μετὰ τῆς ἀπολύτου χωρητικότητος, ἥτις ἐστὶ τὸ ἄθροισμα τῆς ζωϊκῆς χωρητικότητος καὶ τοῦ ὑπολοίπου ἀερίου τοῦ ἐν τῷ πνεύμονι ἀπομένοντος μετὰ βιαίαν ἐκπνοήν. Ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει, ἡ ζωϊκὴ ἀναπνευστικὴ χωρητικότης, ποικίλλουσα ἀπὸ 2 1]2 λιτρῶν μέχρι τεσσάρων, τροποποιεῖται ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τοῦ φύλου, τῆς ἡλικίας τοῦ ἀναστήματος, τῆς περιφερείας τοῦ θώρακος, τῆς κινήσεως καὶ τινων ἐπαγγελεμάτων. Παρὰ τῷ εὐρώστῳ ἀνδρὶ ἡ ζωϊκὴ πνευμονικὴ χωρητικότης εἶνε κατὰ μέσον ὅρον 3700 κυβ. ἐ[μ. παρὰ τῇ γυναικὶ δὲ 2500.

Ἵνα καταμετρήσωμεν τὴν ζωϊκὴν χωρητικότητα τοῦ πνεύμονος μεταχειριζόμεθα ὄργανα σπειρόμετρα κληθέντα.

Γενικῆς χρήσεως εἶνε τὸ σπειρόμετρον τοῦ Hutchinson, συγκείμενον ἐκ κώδωνος, βεθυθισμένου ἐν τινι δοχείῳ ὕδατος καὶ ἰσοροποῦντος διὰ βαρῶν, συγκοινωνοῦντος δὲ μετὰ τοῦ στήθους τοῦ ἐξεταζομένου ἀτόμου διὰ σωλῆνος ἑλαστικοῦ. Κατὰ τὸν χρόνον τῆς εἰσπνοῆς ὁ κώδων ταπεινοῦται, ἀναιρόμενος ἐν τῇ ἐκπνοῇ· κινητὸς δὲ τις δείκτης, διατρέχων κλίμακα βαθμολογημένην κατὰ κυβικά ἑκατ[μετρα καὶ προσηρτημένος τῷ δοχείῳ, δείκνυσι τὴν ποσότητα τοῦ εἰσπνεομένου καὶ ἐκπνεομένου ἀέρος.

Τὸ σπειρόμετρον τοῦ Hutchinson ἐτελειοποιήθη ὑπὸ τοῦ Wintrich, ὅστις κατέστησεν αὐτὸ μᾶλλον εὐμετακόμιστον, ἀντικαθιστῶν δι' ἀπλοῦ στελέχους τοὺς δύο πλαγίους παραστάτας, τοὺς τὸν κινητὸν κώδωνα ὑποστηρίζοντας.

Ὁ δὲ Boudin ἐφεῦρεν σπειρόμετρόν τι διὰ τὴν ἐξέτασιν τῶν στρατευσίμων. Συνίσταται δὲ τοῦτο ἐξ ἑλαστικῆς κύστεως, στηριζομένης διὰ τῆς κατωτέρας αὐτῆς ἐπιφανείας εἰς τὸ ἐσωτερικὸν μεταλλικῆς τινος στεφάνης. Καὶ κενὴ μὲν οὖσα, λίαν μικρὸν διάστημα τῆς στεφάνης κατέχει, πληροὶ δὲ αὐτὴν κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον καθ' ὅσον ἐμφυσῶμεν ἐντὸς αὐτῆς. Ἡ ἀνωτέρα ἐπιφάνεια τῆς κύστεως φέρει μικρὸν ἐξ ἐλαφροῦλου βαθμολογημένον στέλεχος, διαπερὼν τὴν στεφάνην κατὰ τὴν ἀνωτέραν αὐτῆς μοῖραν· ὅσῳ ἡ κύστις ἐξογκοῦται, τοσούτῳ τὸ στέλεχος ἀναίρεται, οὕτω πῶς δὲ δυνάμεθα νὰ καταμετρήσωμεν τὴν ποσότητα τοῦ ἐκπνεομένου ἀέρος.

Καὶ διὰ μὲν τὰς φυσιολογικὰς ἐρεῦνας καὶ τὴν κλινικὴν ὥς μέ-

σον διγνώσεως ὁ Hecht προτιμᾷ τὸ σπειρόμετρον τοῦ Wintrich, ὡς τὸ ἀπλούστατον πάντων καὶ δίδον τὰ ἀκριβέστερα ἀποτελέσματα, διὰ τὴν ἰδιωτικὴν δὲ πελατεῖαν, κατὰ τὸν αὐτὸν ὁμοίως, προτιμότερον εἶνε τὸ σπειρόμετρον τοῦ Boudin, τὸ ὑπερτεροῦν πάντων τῶν ἄλλων ὡς ἐκ τῆς εὐκολίας, μεθ' ἧς μεταχομίζεται.

Ὑπάρχουσι δύο μέθοδοι σπειρομετρικῆς ἐξετάσεως· καὶ ἡ πρώτη μὲν τούτων, ἡ δίδουσα τὴν συνήθη ἀναπνευστικὴν χωρητικότητα, συνίσταται εἰς τὸ νὰ ποιῶμεν ἐντὸς τοῦ σπειρομέτρου πολλὰς κοινὰς ἐκπνοὰς ἀλληλοδιαδόχως, ὥν τὸν μέσον ὅρον λαμβάνομεν· ἡ χρῆσις ὁμῶς αὐτῆς εἶνε λίαν περιορισμένη, ἔνεκεν τῶν πλανῶν, εἰς ἃς ἐκθέτει. Ἡ δευτέρα δὲ, ἡ μᾶλλον ἐν χρήσει καὶ ἡ ἀκριβεστέρα, δίδει τὸ μέγιστον τῆς ζωικῆς ἀναπνευστικῆς χωρητικότητος καὶ συνίσταται εἰς τὴν εἰσαγωγὴν ἐντὸς τοῦ στήθους διὰ τῆς εἰσπνοῆς ὅσῳ τὸ δυνατόν μεγαλητέρας ποσότητος ἀέρος καὶ εἰς τὴν μεταφορὰν αὐτῆς κατόπιν εἰς τὸ σπειρόμετρον δι' ἐκπνοῆς, παρατεινομένης μέχρι τῶν τελευταίων αὐτῆς ὁρίων. Ἐννοεῖται οἰκοθεν, ὅτι αἱ σπειρομετρικαὶ ἐνδείξεις δὲν ἔχουσιν ἀξίαν τινά, ἢ ἐφ' ὅσον τὰ πειραματιζόμενα πρόσωπα ἐννοοῦσι, θέλουσι καὶ δύνανται νὰ ἐκτελῶσι ἀνωδύτως, ὅτι ζητοῦμεν παρ' αὐτῶν.

Ἡ κλινικὴ χρῆσις τοῦ σπειρομέτρου, ὡς διαγνωστικοῦ μέσου τῶν στήθικων παθήσεων, δύναται νὰ παράσχη πολυτίμους πληροφορίας· ἡ ἐλάττωσις τῆς ζωικῆς πνευμονικῆς χωρητικότητος δύναται νὰ ἐξαρτᾷται

1ον ἐξ ἐλλείψεως τῆς διασταλτικότητος τοῦ θωρακικοῦ κύτους, προσερχομένης ἐκ μᾶλλον ἢ ἥττον παροδικῶν αἰτιῶν (μεσοπλεύριοι νευραλγίαι, ἐντερικὸς τυμπανισμὸς κτλ.)

2ον ἐξ ἐμποδίου, κωλύοντος τὴν διείσθυσιν τοῦ ἀέρος εἰς τὸ ἀναπνευστικὸν σύστημα.

3ον ἐκ τοῦ ἀδιαχωρήτου τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος.

Καὶ ἐπὶ μὲν τῶν δύο πρώτων περιπτώσεων ἡ σπειρομετρικὴ ἐξέτασις εἶνε ἀνωφελής, διότι ἄλλα συμπτώματα, πολλῶν ταύτης σπουδαιότερα, ἐπιτρέπουσιν ἡμῖν νὰ γνωρίσωμεν τὴν φύσιν τῆς νόσου. Ἡ ἐφαρμογὴ λοιπὸν τοῦ σπειρομέτρου εἶνε ἐπωφελής ἐπὶ τῶν περιπτώσεων μόνον ἐκείνων, καθ' ἃς συνεπεῖχ ἡ χρῆσις πνευ

μονικῆς παθήσεως ὁ πνεύμων παύει νὰ ᾗ διαχωρητὸς εἰς τὴν εἴσοδον τοῦ ἐξωτερικοῦ ἀέρος.

Ἐπὶ δύο δὲ κυρίως χρονίων νόσων ἡ συνθήκη αὕτη πραγματοποιεῖται, ἥτοι ἐπὶ τοῦ ἐμφυσήματος καὶ τῆς πνευμονικῆς φυματιώσεως. Καὶ ἐπὶ μὲν τῆς πρώτης νόσου ἡ ζωϊκὴ ἀναπνευστικὴ χωρητικότης ἐλαττοῦται ἔνεκεν τῆς ποσοτικῆς αὐξήσεως τοῦ ὑπολειπομένου ἀέρος· ἐν τῇ ἀρχῇ τῆς νόσου, ὅτε ἡ ἐπίκρουσις, ἡ ἀκρόασις καὶ ἡ καταμέτρησις τοῦ θώρακος δίδουσι ἡμῖν ἀποτελέσματα οὐχὶ τόσῳ βέβαια, ἡ σπειρομέτρησις δύναται νὰ ὑποδείξῃ τὴν αἰτίαν τῆς προΐουσης διαρκoῦς δυσπνοίας, ἣν ὑφίσταται ὁ ἀσθενής, προκειμένης δὲ τῆς πνευμονικῆς φυματιώσεως, ἡ ὠφέλεια τοῦ σπειρομέτρου εἶνε πολλῶ ἔτι κατὰδῆλος· ὁσάκις παρατηροῦμεν τὴν ζωϊκὴν χωρητικότητα ὑποφυσιολογικὴν, ἐπιτρέπεται ἡμῖν νὰ φοβώμεθα προδιάθεσιν πρὸς τὴν πνευμονικὴν φυματίωσιν, ἀφ' ἐτέρου δὲ, τῆς πνευμονικῆς φυματιώσεως οὔσης ἤδη ἐν τῇ ἀρχῇ, τὸ σπειρόμετρον ἀποτελεῖ ἰσχυρὸν μέσον διαγνώσεως καὶ ἐκ τῶν πολυτιμωτέρων μάλιστα, διότι γνωστὸν ἡμῖν πόσον σπουδαῖον εἶνε νὰ γνωρίζωμεν τὴν φυματίωσιν ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τῆς ἐκφάνσεώς της, ὅπως θυνηθῶμεν εὐκάρπως αὐτὴν νὰ καταπολεμήσωμεν.

Τέλος δὲ, ἂν ποτε θελήσωμεν νὰ ἐκτελέσωμεν τὴν σπειρομέτρησιν, δυνάμεθα νάντιπαρίδωμεν πάντα τὰνωτέρω περιγραφέντα μηχανικὰ ἐργαλεῖα καὶ, προκειμένου νὰ γνωρίσωμεν τὴν σχετικὴν χωρητικότητά των πνευμόνων, μεταχειριζόμεθα τὴν μέθοδον τοῦ Bouchut, ἥτις ἐστὶν πασῶν ἀπλουστέρα, ἔχει δ' ὡς ἀκολούθως. Ἀφοῦ ὁ ἰατρὸς ἐπιθέσῃ τὸ οὖς του ἐπὶ τοῦ στήθους ἀτόμου τινός, ὀρθίου ἢ καθημένου, λέγει αὐτῷ ὑψηλοφώνως νὰ μετρήσῃ ἀπὸ ἐνός μέχρι ἑκατὸν καὶ ἐν τῷ χρόνῳ αὐτῷ τῆς ἀριθμήσεως αὐτὸς ἀριθμεῖ τὰς τελουμένας εἰσπνοάς, αἵτινες ποικίλλουσι παρὰ μὲν τῷ ὕγιει ἀπὸ 4—5, ἐνῶ παρὰ τοῖς πλευρικοῖς καὶ μάλιστα τοῖς φυματιώσι ὁ ἀριθμὸς τῶν εἰσπνευστικῶν κινήσεων κυμαίνεται μεταξὺ ὀκτὼ ἢ ἐννέα, ἐνίοτε δὲ καὶ μεταξὺ 30—40. Ὁ Bouchut, ἐξ οὗ καὶ μεταφέρομεν τὴν περιχοπὴν ταύτην, εἶδε, λέγει, πλευριτικὰς περιπτώσεις, καθ' ἃς ὁ ἀσθενής ἦτο ἡναγκασμένος ν' ἀναπνέῃ μεταξὺ ἐκαστοῦ ὑπ' αὐτοῦ ἀπαγγελομένου ἀριθμοῦ. Καλεῖται δ' αὕτη αὐτό-

ματος σπειρομέτρησις, μὴ ἔχουσα μὲν ἐν αὐτῇ τὴν ἀπαιτουμένην ἀκρίβειαν, ὅμως δὲ δίδουσα τὸ μέτρον τῆς ἀναπνευστικῆς στενοχωρίας.

Ἐπίψαυσις τοῦ θώρακος.

Ἡ θωρακικὴ ἐπίψαυσις πραγματικὴν ἀξίαν ἔχει μόνον, ὅταν συμπληρῶται καὶ ὑπὸ τῶν λοιπῶν τῆς ἐξετάσεως μεθόδων, σκοπεῖ δὲ νὰ γνωρίσῃ ἡμῖν τὰς κινήσεις τοῦ θωρακικοῦ κύτους, τὴν ἔδραν τῶν ἐπωδύνων σημείων, τὸν κυματισμὸν, καὶ τέλος διαφορὰς τρόμους, προστριβὰς καὶ δονήσεις, ἅτινα πάντα δύνανται κατὰ βάθος ν' ἀναπτυχῶσι.

Ἡ ἐπίψαυσις τελεῖται διὰ τῆς ἐπιθέσεως τῶν παλαμιαίων ἐπιφανειῶν ἀμφοτέρων τῶν χειρῶν ἐπὶ τῶν πλαγίων μερῶν τοῦ θώρακος, ὅπως δὲ ἀναγνωρίσωμεν τὰς μετατοπίσεις τῆς προσθιοπισθίας διαμέτρου, ἐφαρμόζομεν τὰς χεῖρας ἐπὶ τῆς προσθίας καὶ ὀπισθίας ἐπιφανείας τοῦ θώρακος· ἂν τὸ ἐν ἡμιθώρακιον εὐρύνηται ὀλιγώτερον τοῦ ἑτέρου, αἱ χεῖρες διὰ τῆς ἐπιψάυσεως διακρίνουσι ἐνίοτε λίαν καλῶς τὴν διαφορὰν ταύτην.

Ἐν ὑγιεῖ καταστάσει ὁ θώραξ ὑπόκειται εἰς ἐλαφρὰν συμπίεσιν, διότι, ἐφαρμόζοντες τὴν χεῖρα πεπλατυσμένην ἐπὶ τοῦ στέρνου καὶ πιέζοντες αὐτὸ ἰσχυρῶς πῶς, ἀντιλαμβανόμεθα, ὅτι τὸ στέρνον φέρεται πρὸς τὴν σπονδυλικὴν στήλην, ἐπανερχόμενον ἐπὶ τὴν ἀρχικὴν αὐτοῦ θέσιν, παυούσης τῆς πιέσεως. Ὁ θώραξ τῶν παιδίων εἶνε λίαν συμπίεστός, ἐνῶ ὁ τῶν γερόντων, ὧν οἱ πλευρικοὶ χόνδροι μᾶλλον ἢ ἥττον ἀπεστεώθησαν, εἶνε σχεδὸν ἀσυμπίεστός· παρὰ τοῖς ραχιτικοῖς καὶ τοῖς φυματιῶσι, ἢ τῶν χόνδρων ἀποστέωσις γίγνεται πολλάκις λίαν ἐνωρίς καὶ παρὰ τοῖς ἐμφυσηματικοῖς ἐπίσης ὁ θώραξ εἶνε ἐλάχιστα συμπίεστός.

Ἡ σπουδὴ τῶν ἐπωδύνων σημείων, ὑπὸ ἔποψιν διαγνωστικὴν εἶνε λίαν σπουδαία· ὁ πλευριτικὸς πόνος, ὁ πολλάκις ἀπαρατήρητος παρερχόμενος, τῆς φλεγμονῆς μὴ οὐσῆς ἐντόνου, ἀποκαλύπτεται πολλάκις μόνον διὰ τῆς ἐπιψάυσεως· οἱ βρόγχοι δύνανται νὰ φέρωσι σπουδαίας βλάβας, τὸ πνευμονικὸν παρέγχυμα δύναται νὰ ῥηθῇ ἢ σπυδαίως ἡλλισιωμένων, χωρὶς ἐκ τούτου οὐδεὶς πόνος νὰ παραχθῇ, ὑπαρχούσης δὲ τούναντίον πλευροδυνίας, ἔστω

καὶ λίαν περιωρισμένης, ἀρκεῖ εἰσπνευτική τις ἢ ἐκπνευστική κίνησις βιαία πῶς, βήξ, πταρμός, ὅπως αὐθωρεῖ προκαλέσῃ πόνον ἀνυπόφορον.

Ὅταν θέλωμεν ν' ἀναζητήσωμεν τὰ ἐπώδυνα σημεῖα διὰ τῆς ἐπιψαύσεως, πρέπει νὰ ὀρίζωμεν τὴν ἔδραν τοῦ πόνου, φέροντες λίαν ἰσχυρῶς τὸν δάκτυλον εἰς ἕκαστον μεσοπλευρίον διάστημα, ὅμως δὲ δὲν πρέπει νὰ θεωρῶμεν πάντα πόνον, ὡς πλευριτικὸν φαινόμενον. Ἐπὶ τῆς μεσοπλευρίου νευραλγίας, ὁ πόνος ἐκτραχύνεται ἐπίσης διὰ τῆς πιέσεως, διαφέρων μόνον, ἅτε ἐκδηλούμενος ἐπὶ πᾶσαν τὴν διαδρομὴν τοῦ νεύρου καὶ μάλιστα κατὰ τινὰ σημεῖα, τὰ ἐπώδυνα σημεῖα τοῦ Valleix. Ἐπὶ τοῦ μυϊκοῦ ρευματισμοῦ τῶν θωρακικῶν τοιχωμάτων ὁ πόνος ἐκτραχύνεται ὁμοίως διὰ τῆς πιέσεως, τσλουμένης κατ' ἐναντίαν φοράν τῶν μυϊκῶν ἰνῶν, ἃς μεταξὺ τῶν δακτύλων λαμβάνομεν· οἱ ἐκ περισστέτιδος ἢ τερηδό- νος τῶν πλευρῶν πάσχοντες ἀσθενεῖς δύνανται νὰ ἐνοχλῶνται ὑπὸ πόνου, ἀλλ' ὁ πόνος οὗτος σαφῶς ἐντοπίζεται κατὰ τὸ πάσχον σημεῖον καὶ ἀφ' ἑτέρου τὸ δέρμα κχτὰ τὸ πάσχον μέρος ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον παρουσιάζει παραλλαγὰς περὶ τὴν χροιάν.

Θωρακικὸς κυματισμός.

Κυματισμὸς δύναται νὰ παραχθῇ, ὅσκις συλλογὴ ὑγρὰ, τὴν ποσότητα ἱκανή, ἐσχηματίσθῃ ἐν τῷ πνεύμονι ἢ τῷ ὑπεζωκότι. Ὅμως δὲ τὸ φαινόμενον τοῦτο πολλοῦ γε καὶ δεῖ νὰ εἶνε σταθερὸν ἐπὶ τῶν περιπτώσεων τούτων, ἔτι δὲ καὶ καθ' ἃς τὸ ἐξίδρωμα εἶνε λίαν ἠϋξημένον.

Ὅπως ὁ κυματισμὸς ἀντιληπτὸς καταστῇ, πρέπει τὸ ἐξίδρωμα νὰ κατέχῃ ἅπαν σχεδὸν τὸ ἡμιθώρακιον, καὶ τὰ μεσοπλευ- ρια διαστήματα νὰ ᾧσι λίαν ἰσχυρῶς τεταμένα, διότι τὰ θω- ρακικά τοιχώματα εἰσὶ λίαν στερρά καὶ δὲν μεταδίδουσι τὴν, ἣν ὑφίστανται, κίνησιν· αἱ ἐπὶ περιπτώσεών τινων πλευρίτιδος ἀνα- πτυσσόμεναι ψευδομεμβράναι κωλύουσιν ὁμοίως τὴν ἀντίληψιν τοῦ κυματισμοῦ· τὸ φαινόμενον δὲ τοῦτο ἀναζητοῦμεν, ἐφαρμόζοντες τὴν παλάμην τῆς χειρὸς ἐπὶ μιᾷς τῶν ἐπιφανειῶν τοῦ θώρακος καὶ ἐμβάλλοντες τὴν ἑτέραν τούτων εἰς δόνησιν διὰ ξηρᾶς ὥσεως, ὑπὸ τοῦ δακτύλου γιγνομένης.

Ἐπὶ ἐμπυήματος, ὅτε τὸ πῦον ἀνεπτύχθη ὑπὸ τὸ δέρμα, διαπεράσαν τὰ θωρακικὰ τοιχώματα, ὁ κυματισμός γίνεται κατά-
 δηλος, ἔτι δὲ πρὸς, ἐφαρμόζοντες τὴν παλάμην ἐπὶ τοῦ ὄγκου, κα-
 τορθοῦμεν ἐνίοτε διὰ τινος πίεσεως νὰ εἰσδύσωμεν τὸ πῦον ἐντὸς
 τῆς θωρακικῆς κοιλότητος, ἐξ ἧς καὶ πάλιν ἐκφεύγει διὰ τῆς σμι-
 κροτέρας κινήσεως τοῦ βηχός. Τὸ σημεῖον τοῦτο ἐπιτρέπει ἡμῖν νὰ
 διακρίνωμεν τὰς πυώδεις συλλογὰς, τὰς ἀπὸ ἐμπυήματος ἐξαρτω-
 μένας, τῶν ἐξ ἄλλης τινὸς αἰτίας παραγομένων (τερηδῶν πλευ-
 ρικῇ ἢ σπονδυλικῇ, ἀπόστημα ἐκ συμφορήσεως).

Διάσεις Θωρακική.

Ἄσάκις ἐν τῇ πλευρικῇ κοιλότητι ὑπάρχει ὑγρὸν μετ' ἀερίων,
 ἥτοι ἐπὶ τοῦ ὑδροπνευμοθώματος, ἀντιλαμβανόμεθα ἐνίοτε, ἐμβάλ-
 λοντες τὸν κορμὸν εἰς βιαίαν κινήσεις καὶ κατ' ἀντίθετον φορὰν,
 ἤχον τινα κύματος, ὃν ἀρκεῖ ἅπαξ νὰ ἡκούσαμεν, ὅπως τὸν ἀνα-
 γνωρίσωμεν· δυνάμεθα ἐπίσης πρὸς τὴν παραγωγὴν αὐτοῦ νὰ πα-
 ραγγείλωμεν τῷ ἀσθενεῖ νὰ μετακινή ἀφ' ἐαυτοῦ βιαίως τὸν κορ-
 μὸν του, ἐν ᾧ χρόνῳ ἡμεῖς ἀκροώμεθα καθ' ὃ πλευρὸν ὑποπτεού-
 μεθα ὑδροπνευμοθώρακα ἢ καὶ ὅτε ἔχομεν ἐφηρμοσμένον τὸ οὖς
 ἐπὶ τοῦ θώρακος, θέττομεν τὰς δύο χεῖρας ἡμῶν ἐπὶ τῶν ὤμων
 τοῦ ἀσθενοῦς καὶ κλονίζομεν αὐτὸν ἐλαφρῶς.

Ὁ ἥχος οὗτος ὁμοιάζει πρὸς τὸν παραγόμενον διὰ τῆς μετα-
 κινήσεως φιάλης, ἡμιπεπληρωμένης ὕδατος· δύναται νὰ ᾖ λίαν
 ἰσχυρὸς, ὥστε νὰ γίγνηται ἀντιληπτὸς ὑπὸ τῶν παρισταμένων, καὶ
 αὐτοὶ δὲ οἱ ἀσθενεῖς μαρτυροῦσι πολλάκις τὴν ὑπ' αὐτῶν ἀντίλη-
 ψιν ἰδίας τινος αἰσθήσεως καὶ παράγουσι τὸν ἥχον τοῦτον, ὑποβάλ-
 λοντες τὸ σῶμα των εἰς βιαίαν κινήσεις.

Δυνατὸν ἐνίοτε νὰ συγχύσωμεν τὸν ἥχον τοῦτον πρὸς τὸν ἀπὸ
 τοῦ στομαχικοῦ ἀνευρυσμοῦ (Dilatation stomacale) ἀτόμων τινων
 παραγόμενον, ὅταν ἐν τούτῳ συνυπάρχωσιν ὑγρὰ καὶ ἀέρια. Πολλὰ
 ἄτομα, αἱ γυναῖκες μάλιστα, ὑπόκεινται εἰς τοιοῦτου εἶδους γλου-
 γλουκισμούς στομαχικοὺς ἢ ἐντερικοὺς, οἵτινες μεγάλως αὐξάνουσιν
 ἐπὶ βιαίας πως μετακινήσεως τοῦ κορμοῦ· ὅπως δὲ ἀναγνωρίσωμεν
 τὴν περὶ τὴν ἔδραν διαφορὰν, ἀρκεῖ νὰ ἐφαρμόσωμεν ἀλληλοδιαδό-

χως τὸ οὖς, κατὰ τὴν παραγωγὴν τοῦ ἤχου, ἐπὶ τῆς στομαχικῆς χώρας καὶ ἐπὶ τοῦ στήθους.

Ἀναγκαία συνθήκη πρὸς τὴν παραγωγὴν τοῦ *κλυδάζοντος* ἤχου εἶνε ἡ σύγχρονος παρουσία ἐν τῇ πλευρικῇ κοιλότητι σπουδαίας ποσότητος ἀερίων καὶ ὑγροῦ· ἡ δὲ πρόσκρουσις τούτου πρὸς τὰ θωρακικὰ τοιχώματα καὶ ἡ τῶν μορίων αὐτοῦ πρὸς τὴν ἐνδοπλευρικὴν ἀερώδη ἀτμοσφαῖραν ἐπάγεται τὸν ἤχον.

Παθολογικὴ σημασία Ὁ κλυδάζων ἤχος, ὁ ἐκ τῆς θωρακικῆς διασεύσεως παραγόμενος, ἐμφαίνει ἐκχυσιν ὑγροῦ καὶ ἀερίων ἐν τῷ ὑπεζωκίῳ, ἐν ἄλλαις λέξεσιν *ὕδρηνευμοθώρακα*. Καὶ ἐὰν δὲ, ὡς τοῦτο σχεδὸν σταθερῶς συμβαίνει, συμπίπτῃ μετὰ τῆς ἀμφορικῆς ἀναπνοῆς, τότε δὲν δύναται ν' ἀπολείπῃται οὐδεμία ἀμφιβολία ὡς πρὸς τὴν ὑπαρξίν πνευμονικῆς διατρήσεως.

Δυνατὸν ἐστὶ ὁ κλυδάζων νὰ παραχθῇ ἐπὶ εὐρέος πνευμονικοῦ σπηλαίου, ἡμιπεπληρωμένου πύου· λίαν σπάνιον ὅμως ἐν ταύτῃ περιπτώσει τὸ φαινόμενον πιθανῶς ἐνεκεν τῶν κατὰ βάθος θέσεων τοῦ σπηλαίου (τοῦ πανταχόθεν περιβαλλομένου ὑπὸ πνευμονικοῦ ἰστοῦ μαλακοῦ καὶ ἥττον τοῦ θωρακικοῦ κύτους ἀνθισταμένου) καὶ τῆς συστάσεως τῶν ὑγρῶν, τῶν πάντοτε ἰξωδεστέρων καὶ πυκνοτέρων ὄντων τοῦ ὑγροῦ τῶν πλευρικῶν ἐκχύσεων.

Ὁ κλυδάζων ἤχος καὶ ἐπὶ ἄλλων μερῶν δύναται νὰ ὑπάρχῃ· ἀπήντησαν δὲ αὐτὸν ἐπὶ τοῦ στομάχου, ἡμιπεπληρωμένου ὑγροῦ, καὶ τὸ παραδοξώτερον ἐπὶ τῶν κύστεων τῆς ὠοθήκης. Ὁ Laboulbène λέγει, ὅτι τὸν κλυδάζοντα ἤχον καὶ τὸν μεταλλικὸν παρτήρησεν παρὰ γυναικί, ἧς ἡ φλεγμαίνουσα κύστις τῆς ὠοθήκης εἶχε κεφαλῆς ὄγκον, ἐξαρκᾶ δὲ τὴν παραγωγὴν αὐτοῦ ἐκ τῆς ζυμώσεως τῶν ἐν τῷ ὄγκῳ ὑγρῶν.

Φωνητικαὶ δονήσεις τοῦ θώρακος.

Ἡ σπουδαιότης τῶν φωνητικῶν δονήσεων εἶνε πολλῶ μικρότερα τῆς ἀντηχάσεως τῆς ἀκρωμένης φωνῆς, ἐν τούτοις ἔχει τὴν ἀξίαν της. Ἐφαρμόζοντες τὰς χεῖρας, τὴν μὲν πρὸς τὰ πρόσω, τὴν δὲ πρὸς τὰ ὀπίσω τοῦ στήθους ἀτόμου τινος, αἰσθανόμεθα κατὰ τὴν λαλίαν τὰς δονήσεις τοῦ θωρακικοῦ τοιχώματος· αἱ δονήσεις

αὗται εἰσὶν αἱ τῶν φωνητικῶν συνδέσμων, μεταβιβαζόμεναι ἐπὶ πᾶσαν τὴν ἀερώδη στήλην τῶν βρόγχων, οἵτινες τὸ φαινόμενον τοῦτο παράγουσι, διότι γνωστὸν ἡμῖν ὅτι πάντες οἱ ἀέρα περικλείοντες ἄγωγοι μακρὰν μεταβιβάζουσι τὰ ἤχητικά κύματα. Ἡ ἔντασις τῶν φωνητικῶν δονήσεων βαίνει ἀναλόγως τῆς βαρύτητος τοῦ παραγομένου ἤχου, ἥτοι εἰσὶν ἐντονώτεραι, καθ' ὅσον ὁ ἤχος εἶνε βαρύτερος· ὁ λόγος δὲ τούτου εἶνε ὅτι οἱ βαρεῖς ἤχοι ἐμβάλλουσι τοὺς φωνητικούς συνδέσμους εἰς δονήσεις πλατυτέρας τῶν ὀξέων ἤχων, ἔτι δὲ ἐπὶ συγκρίσεως τῶν φωνητικῶν δονήσεων κατὰ συμμετρικὰ σημεῖα τοῦ θώρακος, πρέπει ὁ ἀσθενὴς νὰ ἐκβάλλῃ ἤχον σχεδὸν ὅμοιον. Παρατηρήθη ὅτι παρὰ τῷ ἀνδρὶ αἱ φωνητικαὶ δονήσεις εἰσὶ πολλῷ ἐντονώτεραι ἢ παρὰ τῇ γυναικὶ ἐνεκεν τῆς βαρύτητος τοῦ ἤχου τῆς φωνῆς, πρὸς τὰ δεξιὰ τοῦ στήθους εἰσὶ πολλῷ ἐντονώτεραι ἢ ἀριστερόθεν, διότι ὁ ἀρχικὸς δεξιὸς βρόγχος ἔχει τὴν διάμετρον πολλῷ μείζονα.

Ἡ ἔντασις τῶν δονήσεων δύναται ὁμοίως νὰ ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς καταστάσεως τῶν τοιχωμάτων, βαίνουσα ἀντιστρόφως πρὸς τὸ πάχος αὐτῶν· ἐπὶ τούτῳ δὲ αἱ δονήσεις εἰσὶ πολλῷ σφέστεραι κατὰ τὰ μεσοπλευρία διαστήματα ἢ ἐπὶ τῶν πλευρῶν, κατὰ τὰ πρόσθια μέρη ἢ κατὰ τὰ πλάγια καὶ μάλιστα τὰ ὀπίσθια· ἐφαρμόζοντες τὴν χεῖρα ἐπὶ στερεοῦ τινος ὀργάνου, οἷον τοῦ ἥπατος τῆς καρδίας, τοῦ σπληνὸς παρατηροῦμεν τὰς φωνητικὰς δονήσεις ἐλαττωμένας ἢ καὶ ὀλοτελῶς ἐξαλειφόμενας, καὶ τέλος κατὰ τὸν λάρυγγα πρὸ πάντων ὁ τρόμος εἶνε ἐντονώτερος.

Ἐν παθολογικῇ δὲ καταστάσει, αἱ φωνητικαὶ δονήσεις δύνανται νὰ ὤσιν ἠξημεῖναι ἢ ἡλαττωμέναι. Αἱ τροποποιήσεις αὗται δύνανται νὰ παραχθῶσιν ἐκ βλαβῶν τῶν βρόγχων, τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος ἢ τοῦ τοιχώματος.

Ἐπὶ τῶν βρογχικῶν παθήσεων αἱ δονήσεις ἐλαττοῦνται, ὅσας ἢ διάμετρος τῶν βρόγχων στενῶται ἐκ τῆς παρουσίας βλεννῶν, πύου ἢ αἵματος. Ἡ ὑπαρξὶς ἐν τοῖς βρόγχοις ἰνωδῶν θρόμβων, ἢ συμπίεσις τῶν ἄγωγῶν τούτων δι' ἀνευρύσματος, ὀγκῶν ἢ ἄλλων τινῶν δύνανται ὁμοίως νὰ ἐλαττώσωσιν ἢ καὶ νὰ ἐξαφανίσωσι τὰς δονήσεις· αὐξάνουσι δὲ τουναντίον ἐπὶ διαστολῆς τῶν βρόγχων καὶ

μάλιστα όταν ἡ βρογχέκτασις ἐδρεύῃ κατὰ τὰς περιφερικάς στιβάδας τοῦ πνεύμονος· τὴν αὖξῃσιν τῶν φωνητικῶν δονήσεων παρατηροῦμεν ἔτι ἐπὶ τῶν κατ' ἐπιπολῆς κειμένων πνευμονικῶν σπηλαίων.

Ἐπὶ πασῶν τῶν παθήσεων τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος, καθ' ἃς αἱ πνευμονικαὶ κυψελίδες καθίστανται ἀδιαχώρητοι, ὑπάρχει αὖξῃσις τῶν δονήσεων, διότι ὁ πνεύμων ἀπηχεῖ τότε δίκην στερεοῦ σώματος, ἀλλ' ἵνα δὲ παραχθῇ αὖξῃσις τῶν δονήσεων, πρέπει ἡ βλάβη νὰ κεῖται κατ' ἐπιπολὴν τὰς φωνητικὰς δονήσεις ἔχομεν νύξημένας ἐπὶ ἰνώδους πνευμονίας τυρώδους, ἐπὶ ὄγκων ἢ πνευμονικῶν διηθήσεων· ὁ πνεύμων πιεζόμενος ὑπὸ ἐξιδρώματος κοιλιακῶν ὄγκων, δύναται ὁμοίως νὰ δονήσῃ ἰσχυρότερον, καθ' ἃ σημεῖα εὐρίσκεται συμπεπυκνωμένος.

Αἱ ἀλλοιώσεις τοῦ ὑπεζωκότος ἐπάγονται γενικῶς σπουδαίας τροποποιήσεις τῶν φωνητικῶν δονήσεων· ἐν τούτοις ἂν ἡ ἀλλοίωσις ἢ ἀδύνατος καὶ περιορισμένη, ἢ μετὰδοσις τῶν φωνητικῶν δονήσεων μόλις ἐξασθενεῖ, εὐρίσκονται δὲ ἡλαττωμένοι, ὡσάκις ἱκανὸν ἐξιδρώμα ἐσχηματίσθῃ ἐν τῇ πλευρικῇ κοιλότητι, καὶ τέλεον ἐξαλείφονται, ἐὰν τὸ ἐξιδρώμα πληροῖ πᾶσαν τὴν πλευρικὴν κοιλότητα καὶ πιέξῃ σύμπαντα τὸν πνεύμονα. Ὁ φυσικὸς δὲ λόγος τῆς ἐλαττώσεως καὶ ἐντελοῦς ἐξαλείψεως τῶν φωνητικῶν δονήσεων ἐπὶ πλευρίτιδος εἶνε ἡ παρουσία τοῦ ὑγροῦ ἐν τῷ ὑπεζωκότι, ἥς ἔνεκεν κωλύεται ἡ μετὰδοσις τῶν φωνητικῶν δονήσεων ἐπὶ τὰ στερεὰ μέρη τοῦ θώρακος.

Τὸ φαινόμενον τοῦτο, ἥτοι ἡ ἔλλειψις τῶν φωνητικῶν δονήσεων, ἔχει μεγίστην σπουδαιότητα, προκειμένης τῆς διαγνώσεως τῆς πνευμονίας καὶ τῆς πλευρίτιδος, διότι ἐν τῇ πρώτῃ τῶν παθήσεων τούτων ἔχομεν πάντοτε αὖξῃσιν τῶν φωνητικῶν δονήσεων.

Συμφώνως λοιπὸν πρὸς τὰ ἤδη λεχθέντα, δυνάμεθα, προκειμένης ὀξείας τινὸς παθήσεως τοῦ ἀναπνευστικοῦ συστήματος καὶ καθ' ἣν ἐκ τῶν καθόλου συμπτωμάτων ἀγόμεθα νὰ παραδεχθῶμεν σπουδαίαν τινὰ πάθησιν, διαφορουμένην μετὰξὺ πλευρίτιδος καὶ πνευμονίας, νὰ καθορίσωμεν τὴν ἀκόλουθον διαγνωστικὴν πρότασιν.

«Ἡ ὑπαρξίς τῶν φωνητικῶν δονήσεων ἢ μᾶλλον ἡ αὖξῃσις

αὐτῶν ἐμφαίνει πνευμονίαν, ἢ ἔλλειψις δ' αὐτῶν τοῦναντίον πλευρίτιδα».

Καὶ ὑπὸ τὴν ἔποψιν τῆς πορείας τῶν πλευριτικῶν ἐξιδρωμάτων, ἢ σπουδῇ τῶν φωνητικῶν δονήσεων ἔχει λίαν μεγάλην τὴν σπουδαιότητα. Ἄν βαίνωσιν ἐξασθενίζουσαι, σημαίνει ὅτι τὸ ὑγρὸν αὐξάνει, ἐὰν δὲ τοῦναντίον ἐπαναγίγνωνται ἀντιληπταί, ἐμφαίνουν ὅτι ἄρχεται ἡ περίοδος τῆς ἀπορροφήσεως· συμβαίνει δὲ ἐνίοτε, καὶ μετὰ τὴν ἱασιν τῆς πλευρίτιδος, ἢ ἐλάττωσις τῶν δονήσεων νὰ παραμῆνῃ, τὸ γεγονὸς δὲ τοῦτο ἐξαρτᾶται τότε ἐκ τοῦ σχηματισμοῦ τῶν ψευδομεμβρανῶν, δι' ὧν προὔκληθῃ ἡ διαρκὴς συστολὴ τοῦ πνεύμονος.

Ἡ ἐλάττωσις τῶν δονήσεων ἢ καὶ ἡ ὁλοσχερὴς παῦσις αὐτῶν παρατηρεῖται ἔτι ἐπὶ ὑδροπνευμοθώρακος· διὰ δὲ τῆς ἐπικρούσεως ἀποκαλύπτεται ἡ φύσις τοῦ ἐξιδρώματος, διδούσης ἤχον ἀμβλὺν ἐπὶ ὑγρᾷ ἐκχύσεως, τυμπανικότητα δ' ἐπὶ ἀερώδους.

Ἐπὶ πνευμονικοῦ ἐμφυσήματος κατὰ τὰς πασχούσας χώρας ἔχομεν ἐλάττωσιν τῶν φωνητικῶν δονήσεων· ἢ ἐλάττωσις τῆς ἐκπνοῆς καὶ ἡ διάτασις τοῦ θωρακικοῦ τοιχώματος εἰσὶν ἐν τῇ προκειμένη παθήσει αἱ αἰτίαι τοῦ φαινομένου τούτου.

Πλευρικός τρόμος (Fremissement Pleural).

Κατὰ πᾶσαν ἀναπνοὴν τὰ δύο φύλλα τοῦ ὑπεζωκότος προστρίβουσιν ἄλληλα, ἐκτελοῦντα κινήσιν κατιοῦσαν καὶ ἀνιοῦσαν κατ' ἀντίθετον φορὰν, ἥτις ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει τελεῖται ἄνευ παραγωγῆς ἤχου τινός· ἀλλ' ἐὰν ἐκ τινος παθολογικῆς καταστάσεως τὰ φύλλα τοῦ ὑπεζωκότος ἀπολέσωσι τὴν λείαν καὶ ὁμαλὴν αὐτῶν ἐπιφάνειαν, αἱ κινήσεις τοῦ πνεύμονος καὶ τῶν θωρακικῶν τοιχωμάτων παράγουσιν ἤχον τριβῆς, ἀντιληπτὸν τῇ ἐπὶ τοῦ στήθους ἐφαρμοζομένῃ χειρὶ καὶ παριστάμενον ὑπὸ ποικίλους χαρακτῆρας· ὅτε μὲν εἶνε τόσῳ ἀδύνατος, ὥστε δύναται νὰ παρέλθῃ ἀπαρατήρητος, ἄλλοτε δὲ δύναται νὰ συγκριθῇ πρὸς τὸν ἤχον, ὃν παράγομεν βαδίζοντες ἐπὶ πεπηγυίας χιόνης ἢ πρὸς τὸν ἐκ τῆς κάμψεως καινουργοῦς δέρματος παραγόμενον τριγμόν. Ἰδιάζον τοῦ* πλευρικοῦ τρόμου εἶνε, ὅτι δὲν εἶνε συνεχῆς, ἀλλὰ τοῦ-

ναντίον διαλείπων παριστάμενος δι' ἀλληλοδιαδόχων τριγμῶν.

Ἐπὶ τινῶν ἔτι περιπτώσεων, ἀφανίζεται πρὸς στιγμὴν, μὴ ἀναφαινόμενος κατόπιν, ἄλλοτε δὲ δύναται νὰ καταστῇ τόσῳ ἔντονος, ὥστε ὁμοιάζει πρὸς ἀληθὴ κριγμόν. Ἐπὶ τῶν βαθειῶν εἰσπνοῶν ὁ ἦχος γίνεται ἰσχυρότερος, εὐχερεστερά δὲ ἀφ' ἑτέρου καθίσταται ἡ παραγωγὴ αὐτοῦ ἐπὶ πίεσεως τοῦ θωρακικοῦ τοιχώματος διὰ τῆς χειρὸς πολλάκις ἀφ' ἑαυτοῦ ὁ ἀσθενὴς ἀντιλαμβάνεται τῆς τριβῆς καὶ δύναται νὰ σπουδάσῃ πάσας τὰς φάσεις αὐτῆς, ἥτις δύναται μὲν νὰ παράγῃται κατὰ πᾶσαν τὴν ἔκτασιν τῶν πνευμόνων, ἀλλὰ κυρία ἐστὶ αὐτῆς εἰσὶν αἱ βάσεις. Οἰκοθεν ἐννοεῖται βεβαίως, ὅτι ἡ διάρκεια τῆς τριβῆς ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς παραγωγῆς αἰτίας καὶ ἐκ τῆς μᾶλλον ἢ ἥττον ταχείας ἀπορροφήσεως τοῦ ἐξιδρωθέντος ὑγροῦ ἢ τῶν ἀναπτυχθεισῶν ψευδομεμβρανῶν.

Ὅταν οἱ βρόγχοι περιέχωσιν ὑγρὸν, ἡ ἀκρόασις ἀποκαλύπτει ρόγγους· οἱ ρόγχοι οὗτοι, ὅταν μάλιστα ἡ ἐκκρίσις εἶνε ἄφθονος, χαρακτηρίζονται ὡς ἡχητικοὶ ἢ δονούμενοι ρόγχοι, ἐπὶ ἰξώδους μάλιστα καταστάσεως τῆς βλέννης, καὶ, μεταβιβαζόμενοι διὰ τῶν βρόγχων εἰς τὸ θωρακικὸν τοίχωμα, δύνανται διὰ τῆς χειρὸς ν' ἀντιληφθῶσιν ὑπὸ μορφήν δονήσεων, αἵτινες κατέχουσιν πᾶσαν τοῦ θώρακος τὴν ἐπιφάνειαν, ἐντονώτεραι πολλάκις οὔσαι κατὰ τὴν ἐκπνοὴν ἢ ἐπὶ εἰσπνοῆς.

Ἐπιθέττοντες τὴν παλάμην ἐπὶ τοῦ προσθίου θωρακικοῦ τοιχώματος φυματικῶν ἐξησθηνημένων καὶ φερόντων πνευματικά σπῆλαια, δυνάμεθα ν' ἀντιληφθῶμεν τῶν διὰ τῆς ἀναπνοῆς ἐμβαλλομένων κινήσεων εἰς τὰς ἐντὸς τῶν πνευμονικῶν σπηλαιῶν συνηθροισμένας ἐκκρίσεις· οἱ παροξυσμοὶ ὑγρᾶς βηχὸς ἐξασθενοῦσιν ἢ καὶ ὀλοτελῶς ἐξαλείφουσιν τὸ φαινόμενον τοῦτο.

IV Ἀκρόασις τῶν πνευμόνων.

Ἐν τῇ εἰσπνοῇ τὰ ὅρια τοῦ πνεύμονος μετατοπίζονται ἐνεκεν τῆς κατὰ πάσας τὰς διευθύνσεις διαστολῆς αὐτοῦ· ἐκ τῶν ὀρίων δὲ τούτου τὰ ἀνώτερα ἐκτείνονται ἥττον τῶν κατωτέρων καὶ τῶν προσθίων. Ἰνα ἀκριβῶς διὰ τῆς ἐπικρούσεως ἀφορίσωμεν τὰ

ἄρια τοῦ πνεύματος, δέον, τότε ἐνόν, νὰ ἐνεργῶμεν αὐτὴν κατὰ τὸν αὐτὸν χρόνον τῆς ἀναπνοῆς, ἅτε τοῦ ἐπὶ βαθείας εἰσπνοῆς ἀπὸ τῆς ἐπικρούσεως παραγομένου ἤχου διαφέροντος τοῦ ἐπὶ βιαίας ἐκπνοῆς· ὄντως δὲ ἐπὶ μὲν τῆς εἰσπνοῆς ἔχομεν ὑπερηχητικότητα, ἐν ᾧ ἐπὶ ἐκπνοῆς ὁ ἤχος εἶνε ὑποφυσιολογικός.

Ἐκαστον τῶν πνευμόνων περιβάλλει διπλῇ περιβολῇ· καὶ ἡ μὲν τούτων ἀποτελεῖται ἐκ τοῦ πνευμονικοῦ ἢ σπλαγγνικοῦ ὑπεζωκότος, ἡ δὲ ἐκ τοῦ πλευρικοῦ, εἰδός τι σάκκου, ἐνῷ ὁ πνεύμων κινεῖται ἐλευθέρως· αἱ περιβολαὶ δὲ αὗται, ἥτοι τὰ δύο φύλλα τοῦ ὑπεζωκότος ἀλλήλοις συγκοινωνοῦσι κατὰ τὴν χλὴν μόνον τοῦ πνεύματος.

Ὁ ἐκ τοῦ πλευρικοῦ ὑπεζωκότος σχηματιζόμενος σάκκος ἐν πολλοῖς σημείοις εἶνε εὐρύτερος τοῦ, ὅπερ ὥριστα νὰ περιβάλλῃ, ὄργανου· ἡ γινῶσις τῆς διατάξεως ταύτης, ἣν κυρίως παρατηροῦμεν κατὰ τὸ κατώτερον χεῖλος τῶν πνευμόνων καὶ τὴν κατωτέρα μῦραν τοῦ προσθίου χείλους τοῦ ἀριστεροῦ πνεύμονος εἶνε λίαν σπουδαία· ἐν τοῖς σημείοις τούτοις, τῷ ὄντι, τὰ τοιχώματα τοῦ πλευρικοῦ σάκκου στενῶς ἀλλήλοις συνεχόμενα, ἐν δεδομένη τινὶ στιγμῇ ἀποχωρίζονται, ὑποδεχόμενα τότε τοὺς κατ' ὄγκον αὐξανόμενους πνεύμονας. Τὰ διαστήματα δὲ ταῦτα **πλευρικὰ συμπληρωματικὰ διαστήματα** κληθέντα, ταχέως πληροῦνται ἐπὶ πνευμονικοῦ ἐμφυσήματος καὶ ἐπὶ πλευριτικοῦ ἐξιδρώματος, παρουσιάζοντα ἐπὶ ἐκάστου πνευμονικοῦ χείλους εἰδικὴν διάταξιν.

Πρὸ παντὸς δὲ ὀφείλομεν νὰ προσπαθῇσωμεν ν' ἀφορίσωμεν τὸ κατώτερον χεῖλος τοῦ πνεύμονος, διότι τὸ ὅριον τοῦτο ἔχει μεγάλην σπουδαιότητα, ὡςάκις πρόκειται νὰ ὀρίσωμεν τὴν ὑπαρξίν πνευμονικοῦ ἐμφυσήματος. Καὶ πρὸς μὲν τὰ δεξιὰ παρατηροῦμεν τὴν ἀπόλυτον ἀμβλύτητα, ἀρχομένην ἀπὸ τοῦ κατωτέρου χείλους τῆς ἑκτῆς πλευρᾶς, τῆς ἐντελοῦς ἡχητικότητος τοῦ πνεύμονος ἀντιστοιχούσης πρὸς τὴν πέμπτην· μεταξὺ δὲ τῶν δύο τούτων χωρῶν, ἐν αἷς ὁ ἤχος τῶσφ σαφῶς περὶ τὴν ποιότητα αὐτοῦ διαφέρει, ὑπάρχει χώρα τις παρένθετος, ἐν ᾗ ὁ ἤχος εἶνε ἀνάμικτος καὶ

Ἐν τῇ προηγουμένῃ σελίδι ἀνάγνωθι **Ἐπίκρουσις τῶν πνευμόνων ἀντὶ Ἀκρόασις.**

συνεπώς ἐξησθηνημένος. Ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει τὸ κατώτερον χεῖλος τοῦ πνεύμονος εἶνε κινήτὸν καὶ δύναται ἐπὶ εἰσπνοῆς νὰ κατέλθῃ κατὰ 4 περίπου ἐ(μ., ὑπαρχουσῶν δὲ προσφύσεων, ἡ ταπεινωτικὴ αὕτη κίνησις δὲν τελεῖται· ἐπὶ πνευμονικοῦ ἐμφυσήματος, τὸ κατώτερον χεῖλος τῶν πνευμόνων φθάνει μὲν μέχρι τῆς ὀγδόης πλευρᾶς, ἀλλ' ἐπὶ εἰσπνοῆς δὲν κατέρχεται ὡς τοῦτο ἐπὶ ὑγιоῦς πνεύμονος γίνεται. Πρὸς τὰ πλάγια δὲ τοῦ θώρακος αἱ σχέσεις τῶν κατωτέρων ὀρίων τοῦ πνεύμονος πρὸς τὸ θωρακικὸν τοίχωμα ἐπὶ εἰσπνοῆς καὶ ἐκπνοῆς ἰσχυρᾶς ποικίλλουσι τὴν ἀπόστασιν μεταξὺ 12—13 ἐ(μ. Δυνάμεθα ὁμοίως νὰ ὀρίσωμεν τὸ μετακινήτὸν τῶν προσθιοσωτερικῶν χειλέων τοῦ πνεύμονος, ἅτινα ἐπὶ βαθείας εἰσπνοῆς διὰ τῆς πρὸς ἄλληλα σχεδὸν ἐπαφῆς αὐτῶν ἐξαφανίζουσι τὴν καρδιακὴν ἀμβλύτητα. Τὸ γεγονός δὲ τοῦτο βεβαίως δὲν θὰ συμβῇ, ἐὰν τις πνευμονικὴ ἀλλοίωσις ὑπάρχῃ.

Ὅπως ἀνωφελές εἶνε νὰ ζητήσωμεν τὰ ἀκριβῆ ὅρια τῶν πνευμονικῶν λοβῶν, ἐν τούτοις ὑπὸ ἀνατομικὴν ἐποψιν αἱ σχέσεις αὐτῶν εἰσὶν αἱ ἀκόλουθοι· τοῦ δεξιοῦ πνεύμονος, τοῦ εἰς τρεῖς λοβούς διαιρουμένου, ὁ ἀνώτερος λοβὸς ἐκτείνεται πρὸς τὰ πρόσω μὲν μέχρι τῆς τετάρτης ἢ τῆς πέμπτης πλευρᾶς, πρὸς τὰ ὀπίσω δὲ μέχρι τῆς ἀκάνθης τῆς ὠμοπλάτης· ὁ μεσαῖος λοβὸς ἐκ τῶν πλαγίων ἐκτείνεται ἀπὸ τῆς τετάρτης μέχρι τῆς ἑκτῆς πλευρᾶς, σχηματίζων πρὸς τὰ πρόσω τὸ κατώτερον χεῖλος τοῦ πνεύμονος· τέλος δὲ ὁ κατώτερος λοβὸς ἐκτείνεται πρὸς τὰ ὀπίσω ἀπὸ τῆς ἀκάνθης τῆς ὠμοπλάτης μέχρι τῆς δεκάτης πλευρᾶς καὶ πρὸς τὰ πλάγια ἀπὸ τῆς ἑκτῆς μέχρι τῆς ὀγδόης. Ὁ ἀνώτερος δὲ λοβὸς τοῦ εἰς δύο τοιοῦτους διαιρουμένου ἀριστεροῦ πνεύμονος ἐκτείνεται πρὸς τὰ πρόσω μὲν μέχρι τῆς ἑκτῆς πλευρᾶς, πρὸς τὰ πλάγια δὲ μέχρι τῆς τετάρτης καὶ πρὸς τὰ ὀπίσω κατωθεν τῆς ὠμοπλάτης.

Δὲν πρέπει ν' ἀπαιτῶμεν ἀπὸ τῆς ἐπικρούσεως τοῦ θώρακος ἀκρίβειαν καὶ λεπτομερείας, ἅς δὲν δύναται νὰ παράσχη· ἐν τῇ πράξει τὰ κατὰ προτέγγισιν ὅρια δέον νὰ θεωρῶνται· λίαν ἐπαρκῆ, τὸ νὰ ζητῶμεν δὲ παραλλαγὰς μεταξὺ τῶν διαφορῶν ἐπικρουμένων σημείων εἶνε ὥσει νὰ περιδινώμεθα ἐν λεπτομερείαις, ὧν ἡ σπουδαιότης εἶνε ἀμφισβητήσιμος.

Ἡ ἐπικρούσι, ἥτις γενικῶς δέον νὰ τελεῖται λίαν ἐλαφρῶς, τῶν διαφόρων χωρῶν τοῦ θώρακος δὲν δίδει τὸν αὐτὸν ἦχον· δέον ἔτι ἐκ συγκρίσεως νὰ ἐπικρούωμεν πάντοτε τὸ ἀντίθετον πλευρὸν, ἅτε τοῦτου ὄντος τοῦ μόνου μέσου νὰ ἀναλύωμεν τὰς δυναμένας τυ-
χὸν νὰ παραχθῶσι ἄλλοιῶσεις τοῦ ἤχου· τέλος δὲ ὁ διὰ τῆς ἐπι-
κρούσεως τῶν διαφόρων χωρῶν τοῦ θώρακος ἐν φυσιολογικῇ κατα-
στάσει παραγόμενος ἦχος δὲν εἶνε ὁ αὐτὸς καὶ ἡ ἀνομοιότης αὕτη
ἐξαρτᾶται προδήλως ἐκ τῆς σχέσεως τῶν πνευμόνων πρὸς τὰ παρα-
κείμενα ὄργανα, εἴτα δὲ καὶ κυρίως ἐκ τῶν ὁστεωδῶν καὶ μυϊκῶν
στιβάδων τῶν κατὰ τινα σημεῖα αὐτοὺς καλυπτουσῶν. Ἐπὶ τούτῳ
ὁσάκις ἐπικρούωμεν κατὰ τὴν ὑπὲρ καὶ ὑποκακθίους λάκκους, δέον,
νὰ ἐπικρούωμεν πολλῶ ἰσχυρότερον ἢ κατὰ τὰς κλειδικὰς καὶ ὑπο-
κλειδικὰς λ. χ. χώρας.

Ἐπικρούοντες τὴν προσθίαν χώραν τοῦ θώρακος, εὐρίσκομεν
ὅτι αἱ ὑπὲρ καὶ ὑποκλειδίου χώραι καὶ ἐφεξῆς μέχρι τῆς τετάρ-
της πλευρᾶς δίδουσι τὴν μεγαλητέραν τοῦ ἤχου ποσότητα, σμι-
κρόν πως τοῦ ἤχου ὄντος ἥττον σαφοῦς κατὰ τὴν ὑποκλειδίον χώ-
ραν καὶ ἐντεῦθεν βαθμυδὸν ἐξασθενούντος, καθ' ὅσον προσεγγίζομεν
πρὸς τὸ πέμπτον μεσοπλευρίον διάστημα, ἥτοι τῷ ἥπατι. Καὶ ὁ
ἀπὸ τῆς ἐπικρούσεως ἔτι τοῦ στέρνου παραγόμενος ἦχος εἶνε σαφὲς
προσερχόμενος βεβαίως ἐκ τῶν μεταδιδόμενων δονήσεων εἰς τὰ παρὰ
τῷ ὁσπῷ τοῦτω κείμενας μοίρας τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος.

Κατὰ τὰς ἀνωτέρας χώρας τοῦ ἀριστεροῦ ἡμιθωρακίου ὁ ἦχος
εἶνε ὁ αὐτός, οἷος καὶ πρὸς τὰ δεξιὰ· ἀλλ' ἀπὸ τοῦ ἀνωτέρου χείλους
τῆς τετάρτης πλευρᾶς ὁ ἦχος μετατρέπεται ἐπὶ τὸ ἀσαφὲς μέχρι
τοῦ τημείου, ἔνθα καθορᾶται ἡ ὥσις τῆς κορυφῆς ἐν ᾗ κάτωθεν αὐ-
τῆς εὐρίσκομεν τὸν ἀπὸ τοῦ στομάχου τυμπανικὸν ἦχον. Ἐν τῇ
χώρᾳ ταύτῃ παρατηροῦμεν τὸ *μνηοειδὲς διάστημα* τοῦ Traube,
δι' οὗ ὅρου σημαίνομεν ζώνην τινα, ἐδρεύουσαν κατὰ τὴν ἀριστερὰν
βάσιν τοῦ στήθους καὶ ὀριζομένην πρὸς μὲν τὰ ἔσω ὑπὸ τοῦ ἀρι-
στεροῦ χείλους τοῦ στέρνου, πρὸς τὰ ἔξω δὲ ὑπὸ καμπύλης τινος
γραμμῆς μὲ κοιλότητα κατωτέραν, ἀρχομένης ἀπὸ τοῦ πέμπτου
ἢ ἔκτου πλευρικοῦ χόνδρου καὶ κατιούσης μέχρι τῶν νόθων πλευ-
ρῶν πρὸς τὰ ὀπίσω, πρὸς τὰ κάτω δὲ ἀφορίζομένην ὑπὸ τοῦ χείλους
τοῦ θώρακος· κατὰ τὴν μέσθην αὐτῆς μοῖραν, ἥτοι ἐπὶ τῆς ἐπεκτά-

σεως τῆς θηλῆς, τὸ κάθετον ὕψος τῆς ζώνης ταύτης εἶνε 8—9 ἐμ.
τὸ δὲ ἐγκάρσιον μῆκος 9—11. Εἰς τὴν μηνοειδῆ δὲ ταύτην ζώνην
ἀνατομικῶς ἀντιστοιχοῦσι τὸ θωρακικὸν τοίχωμα μετὰ τοῦ ὑπε-
ζωκότος αὐτοῦ, τὸ διάφραγμα καὶ ὁ ὑπεζωκὸς αὐτοῦ, τὸ κῶλον
καὶ ὁ στόμαχος, ὁ πνεύμων προβάλλει μόνον κατὰ τὸ ἀνώτερον
αὐτῆς ὅριον· ἐκ τούτου ἔπεται ὅτι ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει ἡ
ἐπίκρουσις τῆς ζώνης ταύτης δίδει ἥχον τυμπανικόν. Τὸ διάστημα
τοῦτο δύναται νὰ ὑποστῇ φυσιολογικὰς καὶ παθολογικὰς τροπο-
ποιήσεις· οὕτω λόγου χάριν στενοῦται ἐν ἐκάστη εἰσπνοῇ συνε-
πεία τῆς πρὸς τὰ κάτω μετατοπίσεως τοῦ πνεύμονος, ἔτι δὲ, ἐπὶ
πνευμονικοῦ ἐμφυσήματος ἢ ἐπὶ ὑπερτροφίας τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας
τῆς καρδίας τὸ διάστημα τοῦτο σπουδαίως στενοῦται, καὶ δύνα-
ται ἐπὶ τῶν τελευταίων τούτων περιπτώσεων ὀλοτελῶς νὰ ἐξα-
λειφθῇ. Ὁ Traube ἐπέμενε κυρίως ἐπὶ τοῦ ἀκολούθου γεγονότος,
ὅτι δῆλα δὴ ἐπὶ νύξημένου ἀριστεροῦ ἐξιδρώματος ἡ ζώνη αὕτη
ντελῶς ἀφανίζεται, τούτέστι ἐπὶ ἀριστερᾶς ἀφθόνου ἐξιδρω-
ματικῆς πλευρίτιδος τὸ διάφραγμα ταπεινοῦται καὶ ὁ φυσι-
ολογικὸς τυμπανικὸς ἥχος τοῦ διαστήματος τοῦ Traube ἀντι-
καθίσταται ὑπὸ τῆς ἀμβλύτητος, παραμένων τὸναντίον καθ'
ὅς περιπτώσεις ὑπάρχει ἀπλῇ πνευμονία· ἀφ' ἐτέρου δὲ ἀληθὲς
ἐστίν, ὅτι ἡ φυσιολογικὴ ἠχητικότης δύναται ὁμοίως νὰ λλοιωθῇ,
τοῦλάχιστον κατὰ τὴν ἀνωτέραν αὐτῆς μοῖραν, συνεπεία προσφύ-
σεων. Ἐκ τούτων πάντων δηλοῦται, ὅτι αἱ ἐπὶ τῶν διαστάσεων
καὶ τῆς μορφῆς τοῦ μηνοειδοῦς τούτου διαστήματος παργόμεναι
ἀλλοιώσεις δύνανται ἐν τῇ κλινικῇ νὰ ἔχωσι λίαν μεγάλην
σπουδαιότητα.

Πρὸς τὰ ὀπίσω, ἤτοι κατὰ τὴν ὀπισθίαν τοῦ θώρακος ἐπιφά-
νειαν, ὁ ἥχος ἐκτείνεται μέχρι τῆς δεκάτης πλευρᾶς· ἐν τούτοις
εἶνε ἥττον ἔντονος ἢ πρὸς τὰ πρόσω, ἕνεκεν τοῦ πάχους τῶν μυϊ-
κῶν στιβάδων, μάλιστα δὲ κατὰ τὰς ὑπὲρ καὶ ὑπακανθίου χώ-
ρας· ἀφ' ἐτέρου δὲ ἡ πολλάκις ἀνισος ἀνάπτυξις τῶν μυϊκῶν μα-
ζῶν τοῦ θωρακικοῦ κύτους, αἱ συγγενεῖς ἢ ἐπὶ κλητοὶ παραμορφώ-
σεις τοῦ ἐνὸς ἢ τοῦ ἐτέρου τῶν ἡμιθωρακίων δέον ὑπ' ὅφει νὰ
λαμβάνωνται, ὅσάκις θέλωμεν μετὰ προσοχῆς νὰ σπουδάσωμεν τὴν
ἠχητικότητα. Δεξιόθεν, ὁ ἥχος εἶνε σαφὴς μέχρι τῆς ἐβδόμης

πλευρᾶς, ἀπὸ τοῦ σημείου δὲ τούτου ἡ ἥπατική ἀμβλύτης τροποποιεῖ τὴν ἡχητικότητα τοῦ πνεύμονος, οὕτως τὸ κατώτερον χεῖλος ἀκολουθεῖ ἐκ τῶν πρόσω πρὸς τὰ ὀπίσω γραμμὴν καμπύλην ἀπὸ τῆς πέμπτης μέχρι τῆς δεκάτης πλευρᾶς. Κατὰ τὸ ἐφαπτόμενον χεῖλος τοῦ πνεύμονος μετὰ τοῦ ἥπατος ὑπάρχει μεταβατική τις ζώνη, συγχειμένη ἐκ τῆς ἡχητικότητος τοῦ πνεύμονος μετὰ τῆς ἥπατικῆς ἀμβλύτητος καὶ φθάνουσα τὰ μέγιστον αὐτῆς κατὰ τὰς πλευροσπονδυλικὰς αὐλακας. Ἐξ ἀριστερῶν, ἡ πνευμονικὴ ἡχητικότης ἐκτείνεται μέχρι τῆς ἐννάτης πλευρᾶς, ἀπὸ τοῦ σημείου δὲ τούτου μέχρι τῆς ἐνδεκάτης ὁ ἥχος τροποποιεῖται ἐκ τῆς παρουσίας τοῦ σπληνός, καὶ τέλος ἀπὸ τῆς ἐνδεκάτης ἀνευρίσκομεν τὸν ἀπὸ τοῦ στομάχου τυμπανικὸν ἥχον. Κατὰ τὴν δεξιὰν μασχαλιαίαν χώραν παρατηροῦμεν τὴν πνευμονικὴν ἡχητικότητα μέχρι τῆς ἑκτῆς ἢ τῆς ἐβδόμης πλευρᾶς, ἀπὸ ταύτης δὲ μέχρι τῆς ἐνδεκάτης ἀπαντῶμεν τὴν ἥπατικὴν ἀμβλύτητα. Ἐν τῇ ἀριστερᾷ μασχαλιαίᾳ, ὁ πνευμονικὸς ἥχος ἐκτείνεται μέχρι τῆς ἐννάτης πλευρᾶς, ἀπὸ τοῦ σημείου τούτου ἀντικαθίστάμενος ὑπὸ τῆς σπληνικῆς ἀμβλύτητος εἰτα δὲ ὑπὸ τοῦ ἐντερικοῦ ἥχου.

Ἐπικρούσεις ἐν παθολογικῇ καταστάσει.

Αἱ παραλλαγὴ τῆς ἡχητικότητος, ὧν δύναται νὰ ἀντιληφθῇ ὁ τὸν θώρακα ἐπικρούων ἰατρός, δύνανται νὰ ἐξαρτῶνται ἐκ τριῶν κυρίων αἰτιῶν.

α'. Οἱ πνεύμονες περικλείουσι πλείονα ἀέρα ἢ ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει καὶ συνεπῶς ἡ θωρακικὴ ἡχητικότης εἶναι ὑψημένη.

β'. Ἡ ποσότης τοῦ ἀέρος σχετικῶς εἶναι ἡλαττωμένη, καὶ ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ ἡ ἡχητικότης δύναται νὰ μὴ τροποποιηθῇ ἢ ἐν σμικρᾷ τινι ἀνάλογίᾳ.

γ'. Ὁ ἀὴρ παντελῶς ἐλλείπει ἀπὸ τινων μερῶν τοῦ θώρακος, ὅθεν ἀμβλύτης ἢ ὑπαμβλύτης.

Ἀνεξαρτήτως τῆς ποσότητος τοῦ ἀέρος, πρέπει ἔτι νὰ λαμβάνωμεν ὑπ' ὄψιν τὴν τάσιν τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος, ὡς τοῦτο θὰ εἴπωμεν μετὰ σμικρὸν, πραγματευόμενοι περὶ τυμπανισμοῦ.

Ἐξετάσωμεν δὲ νῦν ἐν σειρᾷ τὰς παραλλαγὰς τῆς πνευμονικῆς ἡχητικότητος ἐπὶ τῶν διαφορῶν τούτων περιπτώσεων.

1ον. Ἡ ποσότης τοῦ ἐν τῷ πνεύμονι περιεχομένου αἵρος εἶναι ἠϋξημένη.

Τὸ πνευμονικὸν ἐμφύσημα εἶναι ἡ νόσος, καθ' ἣν παρατηροῦμεν συνηθέστατα ἀνώμαλον ἡχητικότητα· ὁ ἀπὸ τῆς ἐπικρούσεως ἤχος εἶναι τότε σαφέστερος, πλατύτερος τοῦ φυσιολογικοῦ καὶ ἡ αὐξητικὴ αὐτῇ τῆς ἡχητικότητος περιωρισμένη κατὰ τὰ ἐμφυσηματώδη μέρη, ὀφείλεται εἰς τὴν αὐξησιν τῆς ποσότητος τοῦ ἐνδοκυψελικοῦ αἵρος, τοῦ εἰς δόνησιν ἐμβαλλομένου διὰ τῆς ἐπικρούσεως τῶν ἀντιστοιχῶν τῇ παθήσει θωρακικῶν σημείων. *Τὸ φαινόμενον δὲ τοῦτο ἀνήκει εἰς τὸ μέτριον ἐμφύσημα*· ὅταν ὅμως ἡ διάτασις τῶν κυψελίδων εἶναι μεγίστη, τότε καὶ ἡ τοῦ ἀντιστοιχοῦντος θωρακικοῦ τοιχώματος εἶναι ἀνάλογος, δύο δὲ αἰτίαι ἐπὶ τοῦ προκειμένου συνεννοῦνται ἐπὶ τὸ αὐτὸ, ὅπως τὸν ἤχον καταστήσωσιν ἀταφῆ· ἢτοι ἡ ἔλλειψις τῆς εὐκαμψίας τοῦ θωρακικοῦ τοιχώματος ἐμποδίζει τὰς ἐκτεταμένους δονήσεις, ὅρος ἀπαραίτητος πρὸς τὴν παραγωγὴν τοῦ σαφοῦς ἤχου, ἢ ἑτέρου ἢ στερεότης (*rigidité*) τῶν μεμβρανῶδων τοιχωμάτων τῶν ὑπὸ τοῦ αἵρος λίαν τεταμένων λοβίῳ ἐπάγεται τὸ αὐτὸ ἀποτέλεσμα καὶ συνεπῶς ὁ ἤχος γίνεται ἀσαφέστερος τοῦ φυσιολογικοῦ· ἡ ἀσάφεια δὲ αὕτη βαίνει κατ' εὐθὺν λόγον πρὸς τὴν ἔντασιν τοῦ ἐμφυσηματος, ἐν τούτοις μὴ ὑπαρχουσῶν ἐπιπλοκῶν, ποτὲ ὁ ἀσάφης οὗτος ἤχος δὲν ἐξικνεῖται μέχρι τ' εἰς ἀμβλύτητος. Ἀλλὰ πλὴν τῆς κατὰ ποιὸν παραλλαγῆς ταύτης τοῦ ἤχου ἔχομεν καὶ τὴν κατ' ἔκτασιν, συνισταμένην εἰς τὴν ἔκτασιν τοῦ πνευμονικοῦ ἤχου ἐπὶ τὰ ὅρια τοῦ ἥπατος καὶ τῆς καρδίας. Καὶ πρὸς τὰ πρόσω μὲν τοῦ δεξιοῦ ἡμιθωρακίου ἡ ἡχητικότης δύναται νὰ κατέλθῃ μέχρι τῆς ἐβδόμης, ἔτι δὲ καὶ μέχρι τῆς ἐνάτης πλευρᾶς, πρὸς τὰ ὀπίσω δὲ ἐκτείνεται μέχρι τῆς ἐνδεκάτης ἢ δωδεκάτης πλευρᾶς· ἐξ ἀριστερῶν ἡ καρδιακὴ ἀμβλύτης ἐλαττοῦται, ἀπωθουμένη εἰς τὴν μέσσην γράμμην· τὸ ἠνώτερον αὐτῆς ὅριον, τὸ, ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει, ἀντιστοιχοῦν τῇ τετάρτῃ πλευρᾷ, κατέρχεται μέχρι

τῆς πέμπτης ἢ ἕκτης, ἐπὶ μεγίστου δ' ἐμφυσήματος εἶνε ἐπίσης ἀδύνατον ν' ἀνεύρωμεν ἵχνος τι τῆς καρδιακῆς ἀμβλύτητος, ἀντικαθισταμένης τότε ὑπὸ τοῦ ἥχου τοῦ διασταλέντος πνεύμονος. Ἡ ἀκρόασις ἀποκαλύπτει ἡμῖν τὴν ἐλάττωσιν τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος, καθ' ἃ μέρη ἀπὸ τῆς ἐπικρούσεως ἔχομεν τὸν ἥχον σαφεῖ, ὄντος δὲ ἀμβλέος, ἦτοι ἐπὶ ἐντόνου ἐμφυσήματος, τὸ ἀναπνευστικὸν ψιθύρισμα δύναται ὁλοτελῶς ν' ἀφανισθῇ, διότι ἡ ἐνδοθωρακικὴ πίεσις εἶνε τοσούτῳ ἡϋξημένη ἐν τοῖς σημείοις τούτοις, ὥστε ὁ ἀήρ δὲν κυκλοφορεῖ καὶ συνεπῶς δὲν παράγεται πλέον ἀναπνευστικός ἥχος· ἐν ἄλλαις ὅμως περιπτώσεσι, τὰ ἀποτελέσματα τῆς ἀκροάσεως εἰσὶ διάφορα· ἐξησθημένος ἢ οὐχί, ὁ κυψελώδης ἥχος ἀλλοιοῦται κατὰ τὴν ποιότητα αὐτοῦ (son Timbre)· ἀπόλλυσι τὸν γλυκύν του χαρακτήρα, καθιστάμενος τραχύς, ἢ εἰσπνοὴ γίνεται θορυβώδης, μᾶλλον ὕγρᾴ ἢ συρίτουσα, ἢ ἐκπνοὴ παρατεταμένη, ἢ ἀκροωμένη φωνὴ ἥττον ἰσχυρὰ ἢ ἐπὶ τῶν ὑγιῶν, αἱ φωνητικαὶ δονήσεις ἡλαττωμέναι, τὰ δὲ λοιπὰ στήθοσκοπικὰ φαινόμενα, τὰ ἐπὶ τῆς παθήσεως ταύτης παρατηρούμενα καὶ κυρίως οἱ ρόγχοι εἴτε ξηροὶ εἴτε ὕγροι δὲν προέρχονται ἀπὸ τοῦ ἐμφυσήματος, ἀλλ' ἐξαρτῶνται ἀπὸ τῶν τὴν πάθησιν ταύτην ἐπιπλεκόντων κατάρρων, ἐξ ὧν ἔτι ἡ βήξ καὶ ἡ ἀπόχρεμψις.

Ἐπὶ συλλογῆς ἀερώδους ἐν τῇ πλευρικῇ κοιλότητι, ἦτοι ἐπὶ πνευμοθώρακος, ἢ ἐπικρούσεως, ἅτε ἐμβάλλουσα τὸν ἕρα τοῦτον εἰς δόνησιν, παράγει ἥχον τυμπανικὸν ἢ ὕδροαερικόν, παραμένοντα, ἐφ' ὅσον ἐν τῷ ὑπεζωκῷ ἐνυπάρχει ἀποκλειστικῶς ἀήρ καὶ ἡ τάσις αὐτοῦ δὲν εἶνε λίαν ἡϋξημένη.

Ἐπὶ πυοπνευμοθώρακος, προκαλουμένου ἐκ τῆς ἐρεθιστικῆς ἐπαφῆς τοῦ ἀέρος μετὰ τοῦ ὑπεζωκάτος, παράγεται ἐξίδρωμα, φερόμενον πρὸς τὰ κατωφερῆ μέρη τοῦ στήθους· τότε δὲ κατὰ τὰς ἀνωτέρας χώρας τοῦ στήθους παρατηροῦμεν τὸν τυμπανικὸν ἥχον, ἐνῶ πρὸς τὴν βάσιν εἰς ὕψος ἀνάλογον πρὸς τὸ τῆς ὕγρας στιβάδος εὐρίσκωμεν ἐλάττωσιν τῆς ἐλαστικότητος καὶ ἀμβλύτητα μᾶλλον ἢ ἥττον ἐντελῆ· ἐπειδὴ δὲ τὸ ὕγρον ὡς καὶ τὸ ἀέριον ἀποτελεσματῶν ἔχουσι τὴν ἀπομάκρυνσιν τοῦ πνεύμονος ἀπὸ τοῦ θωρακικοῦ τοιχώματος, ἔχομεν τότε ἐλάττωσιν ἢ καὶ παντελῆ ἐλλεί-

ψιν τῶν φωνητικῶν δονήσεων κατὰ τὰς ἡχητικὰς χώρας καὶ τὰς ἀμβλείας τὸν ἦχον.

Καὶ τέλος ὁ ἦχος αὐξάνει ἐπὶ πνευμονικῶν σπηλαίων· ἀλλ' ὅπως παραχθῇ ὑπερηχητικότης, πρέπει τὰ σπήλαια νὰ κεῖνται κατ' ἐπιπολὴν, νὰ ἔχωσι μεγάλην τὴν ἑκτασιν, νὰ εἶνε κενὰ τὰ δὲ τοιχώματα τῶν λεπτά. Ἐν τῇ προκειμένῃ περιπτώσει ὁ ἦχος δύναται νὰ ἐκδηλωθῇ ὑπὸ μίαν τῶν τριῶν ἀκολουθῶν παραλλαγῶν. 1ον ἡχητικότης φυσιολογική ἢ ηὔξημένη παρατηρεῖται ἄνωθεν τοῦ σπηλαίου. 2ον, ὁ ἀπὸ τῆς ἐπικρούσεως ἦχος γίγνεται ἐν ταυτῷ ἡχητικὸς καὶ μεταλλικὸς, δυνάμενος τότε νὰ παραβληθῇ πρὸς τὸν ἦχον, ὃν παράγομεν πλήσσοντες κενὸν βυτίον. Ἐν ἀμφοτέραις ταύταις ταῖς περιπτώσεσι, τὰ περιφερικὰ ὅρια τῆς κοιλότητος σαφῶς ἐκδηλοῦνται διὰ ζώνης ἐντελῶς ἀμβλείας, καὶ 3ον, ὅταν τὸ σπήλαιον, φέρον πάσας τὰς μνημονευθείσας συνθήκας, συγκοινωνῇ μετὰ τινος βρόγχου ἢ μεθ' ἑτέρου σπηλαίου, δυνάμεθα τότε νὰ ἔχωμεν τὸν ἦχον τοῦ διερωγότος ἀγγείου. Ἡ εἰδικὴ ποιότης (Timbre) ἢ τὸν ἦχον τοῦτον χαρακτηρίζουσα, προέρχεται ἐκ τῆς ταχείας διόδου τοῦ ἀέρος διὰ μέσου τοῦ στομίου τῆς συγκοινωνίας, ὅταν βιαίως ἐκδιώκεται ἐκ τῆς κοιλότητος δι' ἰσχυρὰς ἐπικρούσεις· μικροῦ δ' ὄντος τοῦ σπηλαίου ἢ βαθέως κλειμένου ἢ ἐπικρούσεσι οὐδέποτε ἐπάγεται τυμπανικότητα· ἔτι δὲ ὁ ἦχος εἶνε μᾶλλον ὑψωμένος, ὅταν τὸ στόμα ἢ ἀνοικτὸν ἢ κλεισμένον.

Ὑπερηχητικότητα ὁμοίως ἔχομεν ἐπὶ ἀναπληρωματικῆς ἀναπνοῆς· ἐπὶ πνευμονίας ἢ ἐκτεταμένου ἐξιδρώματος, τὸ ὑγιὲς παραμεῖναν πλευρόν ἡγεῖ καλῆτερον, Ἐτι δὲ ἐπὶ πλευρίτιδος δυνάμεθα νὰ παρατηρήσωμεν τὴν ὑποκλείδιον ὑπερηχητικότητα (ἦχος τοῦ Scoda ἢ τυμπανισμὸς) ἀπὸ τοῦ πάσχοντος πλευροῦ, ἧς ἡ ἐξήγησις ἔχει ὡς ἀκολουθῶς· ἐπὶ ἐξιδρώματος μετρίου, τοῦ καὶ πεταλοειδοῦς καλουμένου ὡς ἐκ τῆς φυσικῆς αὐτοῦ διατάξεως ἐν τῇ πλευρικῷ σάκκῳ παράγεται ἐκ τῶν δονήσεων τοῦ ἀερούχου πνευμονικοῦ ἰστοῦ, ἐπὶ δὲ ἀφθάνου ἐξιδρώματος, ἐξ οὗ ἐπέρχεται γενικὴ συμπίεσις τοῦ πνεύμονος, προέρχεται ἐκ τῆς πληξίμετρικῆς δονήσεως τῆς τραχειοβρογχικῆς στήλης τοῦ ἀέρος.

Ἐν τῇ πρώτῃ περιπτώσει (τυμπανισμὸς τοῦ Scoda) τὰ γενε-

σιουργὰ τοῦ ἤχου διαστήματα δὲν συγκοινωνοῦσιν ἐλευθέρως μετὰ τοῦ ἐξωτερικοῦ ἀέρος δι' εὐρέων πόρων καὶ κατ' ἀκολουθίαν ἡ ὀξύτης τοῦ ἤχου παραμένει ἡ αὐτὴ, τοῦ στόματος ὄντος εἴτε ἡνεωγμένου εἴτε κεκλεισμένου, ἀλλ' ἐν τῇ δευτέρᾳ περιπτώσει (τυμπανισμός τοῦ Williams) ἡ συγκοινωνία ὑπάρχει, διότι τὸ παραγωγὸν τοῦ ἤχου διάστημα εἶνε ἡ τραχεῖα ἢ ὁ ἀρχικὸς βρόγχος· τούτου ἕνεκεν τὸ μουσικὸν ὕψος τοῦ τυμπανικοῦ ἤχου αὐξάνει, ὅταν τὸ στόμα καὶ τὰ περύγια τῆς ρινὸς εἶνε διηνεωγμένα, ταπεινούμενον ἀναλόγως τῷ βαθμῷ τῆς ἀποφράξεως τῶν στομίων τούτων, καὶ τέλος ὅταν ἡ συμπίεσις, ἣν ὑφίσταται ἐκ τοῦ ἐξιδρώματος ὁ πνεύμων, εἶνε λίαν μεγάλη καὶ ἐπάγεται τὴν ἐντελῆ κένωσιν τοῦ ἐν αὐτῷ ἀέρος, ἔχομεν τότε ἀπὸ τῆς ἐπικρούσεως τὸν ἤχον ἀμβλύν· δυνατὸν δὲ ἐπίσης ἐπὶ πνευμονίας καὶ μάλιστα ἐπὶ τῆς πνευμονίας τῆς κορυφῆς νὰ παρατηρήσωμεν τὸν ἤχον τυμπανικόν. Ἐπὶ τῆς ὀξείας ταύτης παθήσεως ὁ ἤχος εἶνε τυμπανικός, ὅταν τὸ ἐξιδρώμα, καίπερ ἐλαττοῦν τὴν ποσότητα τοῦ πνευμονικοῦ ἀέρος, καταλείπῃ ὅμως ἱκανὸν τούτου ποσόν, ὅπως ἡ ἐκ τῆς ἐπικρούσεως παραγομένη δόνησις προκαλέσῃ ἡχητικὰ κύματα· ἐπειδὴ δὲ ἡ τάσις τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος, καθ' ὃ μέρος ἐδρεῖται τὸ ἐξιδρώμα εἶνε ἡλαττωμένη ἕνεκεν τῆς ἐλαττώσεως τοῦ ἐνδοπνευμονικοῦ ἀέρος, αἱ φυσικαὶ συνθῆκαι εἰσὶν οἷαι ἀπὸ κύστεως πλήρους ἀέρος καὶ τάσιν ἐχούσης μέσσην, καὶ συνεπῶς ὁ κατὰ τὸ μέρος τοῦτο διὰ τῆς ἐπικρούσεως παραγόμενος ἤχος εἶνε σαφέστερος καὶ ἐντονώτερος, ἢτοι *τυμπανικός ἀλλὰ καὶ βραχὺς*, διότι ἡ ἐλάττωσις τῆς τάσεως σμικρύνει τὸν ἀριθμὸν τῶν δονήσεων ἐν τῇ μονάδι τοῦ χρόνου. Συμφώνως λοιπὸν πρὸς ταῦτα, εὐχερῶς κατανοεῖται, ὅτι ὁ τυμπανικός ἤχος εἶνε φαινόμενον ὅλως ἀρχικὸν καὶ παροδικόν, ταχέως ἀντικαθιστάμενον ὑπὸ τοῦ ἀσαφοῦς ἤχου, ἐπειδὴ δὲ λίαν ἐνωρὶς ἀντικαθίσταται ὑπὸ τούτου, δι' αὐτὸν καὶ μόνον τὸν λόγον σπανίως πᾶρατηρεῖται, οὐχὶ δὲ διότι ἐπὶ πνευμονίας εἶνε φαινόμενον ἐξαιρετικῶς παρουσιαζόμενον. Κατὰ τὰς παρατηρήσεις τοῦ καθηγητοῦ κ. Jaccoud ὁ τυμπανικός ἤχος εἶνε σταθερὸς ἐν τῇ ἀρχῇ τῆς πνευμονίας, δυνάμενος νὰ παραταθῇ ἐπὶ 24—36 ὥρας, ὡσάκις ἡ πνευμονία, παρακειμένη τῇ ἐπιφανείᾳ τοῦ πνεύμονος, χωρίζεται ταύτης διὰ πνευμονικοῦ στρώματος ὑγίου. Ἐπὶ τῶν συχνά-

κίς ἐν τῇ ἀρχῇ τῆς παθήσεως ταύτης ἀπαντωσῶν συνθηκῶν τούτων ἢ ἐπίψαυσις καὶ ἡ ἀκρόασις δύνανται οὐδέν τι ἡμῖν νὰ ἀποκαλύπτωσι, μόνος δὲ ὁ τυμπανικός ἤχος νὰ εἶνε τὸ πρῶτον φυσικὸν σημεῖον, τὸ τὴν ἐξίδρωσιν ἀποκαλύπτον· δύναται ἔτι νὰ παρατηρηθῇ καὶ κατὰ τὸ τελευταῖον στάδιον τῆς πνευμονίας, ἐν μὲν τῷ πρώτῳ ταχέως ἀντικαθιστάμενος ὑπὸ τῆς ἀμβλύτητος, ἐν τῷ τελευταίῳ δὲ ὑπὸ τῆς φυσιολογικῆς ἡχητικότητος. Ἐπὶ πνευμονικοῦ οἰδήματος, ὅτε αἱ κυψελίδες περικλείουσιν ὀλιγώτερον ἕρα τὸ δὲ πνευμονικὸν παρέγχυμα ἀπόλλυσι τὴν ἐκτατικὴν αὐτοῦ δύναμιν, παρατηροῦμεν ὁμοίως κάποτε τὸν τυμπανικὸν ἤχον.

Ἐπὶ πυματιώσεως μετὰ διηθήσεως τῶν κορυφῶν παρατηροῦμεν ἐνίοτε τυμπανικὸν ἤχον κατὰ τὴν ὑποκλείδιον χώραν ὡς καὶ κατὰ τὰ πρῶτα μεσοπλευρία διαστήματα· πρὸς τὴν παραγωγὴν δὲ τούτου, δεόν ὁ πνεῦμων νὰ μὴ ᾖ ἐντελῶς κενὸς ἀέρος ἢ νὰ ὑπάρχωσιν ἔτι μικρά τινα νησίδρια ὑγιоῦς πνεύμονος. Ὡς ἐπὶ τῶν προηγουμένων περιπτώσεων οὕτω καὶ ἐνθάδε, αἰτία τοῦ τυμπανικοῦ ἤχου, ὃν δὲν πρέπει νὰ συγχύσωμεν μετὰ τοῦ σπηλαιώδους τυμπανισμοῦ, εἶνε ἡ ἐλάττωσις τῆς ποσότητος τοῦ ἀέρος καὶ ἡ ἀπώλεια τῆς τάσεως τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος. Παραλαμβάνομεν ἐκ τῶν κλινικῶν μαθημάτων τοῦ καθηγητοῦ Bernheim, τὴν ἐξήγησιν τοῦ τυμπανικοῦ ἤχου, ὅστις γενικῶς κακῶς ὀρίζεται ἐν ταῖς πραγματείαις τῆς γενικῆς παθολογίας.

«Ἐπικρούοντες ὑγιᾶ θώρακα, παράγομεν ἤχον σαφῇ μὲν οὐχὶ δὲ τυμπανικόν, ἐὰν ὁμως ἐκβάλωμεν τὸν πνεῦμονα τοῦ θωρακικοῦ κύτους καὶ ἐπικρούσωμεν αὐτὸν ἐπὶ τῆς τραπέζης τοῦ ἀμφιθεάτρου, παράγομεν τὸν ἀντίον ἤχον τυμπανικόν. Τὸ γεγονός τοῦτο ἐξαρτᾶται, ἐκ τοῦ ὅτι ὁ πνεῦμων ἐν τῷ θώρακι εἶνε ἡναγκασμένος νὰ κατέχη ὄγκον μείζονα ἐκεῖνου, ὃν ἐπιτρέπει αὐτῷ ἡ φυσικὴ αὐτοῦ συσταλτικότης· ὥθεϊται πρὸς τὸ θωρακικὸν τοίχωμα ἕνεκεν τῆς ἐνδοπνευμονικῆς ἀτμοσφαιρικῆς πίεσεως, ἐξέρχεται τῆς ἐλαστικότητος αὐτοῦ ἕνεκεν τοῦ δυναμικοῦ κενοῦ τῆς πλευρικῆς κοιλότητος, ἐνὶ λόγῳ εἶνε τεταμένος· τοῦ ὑπεζωκότος ὁμως ἀνοιγέντος, ὁ πνεῦμων, ὑπεῖκων τότε εἰς τὴν συσταλτικότητά αὐτοῦ, ἀναλαμβάνει τὸν μικρότερον αὐτοῦ ὄγκον, ἥτοι χαλαροῦται· ὁ τεταμένος λοιπὸν πνεύ-

μων ἔχει τὸν ἦχον οὐχὶ τυμπανικόν, ὁ δὲ κεχαλαρωμένος τυμπανικόν. Ἄν λάβωμεν κύστιν τινά, ἣν βαθμιαίως ἐμφυσῶμεν, αὕτη μὲν, ὀλίγον οὖσα τεταμένη, δίδει ἦχον τυμπανικόν, ἐάν δὲ ἐξακολουθῶμεν νὰ ἐμφυσῶμεν καὶ νὰ τεινῶμεν αὐτήν, ὁ τυμπανικός ἦχος γίνεται ὀξὺς, εἴτα δὲ φθάνει στιγμή τις, καθ' ἣν ὁ ἦχος παύει νὰ ᾖ τυμπανικός. Ἄλλ' ὁ πνεύμων δὲν παριστᾷ κύστιν πλήρη ἀέρος, ἐν ἣ αἱ δονήσεις εἰσὶν ἴσαι καὶ κανονικαί· εἶνε σπογγώδης ἰστός, ἐνθα πολλαπλάι στήλαι ἀέρος ὑπάρχουσι, ὧν αἱ δονήσεις διαταράσσονται καὶ διακόπτονται ὑπὸ τῶν μεσοκυψελικῶν διαφραγμάτων. Καὶ ὅταν μὲν τὰ κυψελικά διαφράγματα εἶνε τεταμένα, οὐχὶ μόνον αἱ δονήσεις ὑφίστανται ἐκτροπᾶς, αἰτινες καθιστῶσι ταύτας ἀνομοίους, ἀλλ' ἐτι δὲ καὶ αὐτὰ ταῦτα τὰ διαφράγματα ἐμβάλλονται εἰς μουσικὴν δόνησιν προσθέτοντα τὸν ἦχον αὐτῶν τῷ ἀερίῳ. Ἐκ τοῦ συνόλου τούτου τῶν ἀρρυθμῶν καὶ ἐτεροειδῶν δονήσεων, πηγάζει ἦχος οὐχὶ τυμπανικός, ὅταν ὁμῶς τὸυναντίον τὸ κυψελικὸν διάφραγμα χαλαρῶται, ἐννοεῖται βεβαίως ὅτι δὲν δύναται πλέον νὰ ὑποστῇ δόνησιν, ἀπαραλλάκτως ὥς αἱ ἐλάχιστα τεταμέναι χορδαί, καὶ ὁ ἦρ τοῦ πνεύμονος παριστᾷ τότε ἐν μέτρῳ τινὶ στήλῃν δονουμένην αὐτὴν καὶ μόνην καὶ ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ, ὥσει τὰ διαφράγματα νὰ ἔλειπον. Ἐκ τούτου δὲ ἐπεταὶ ἦχος καθαρώτερος καὶ ὅστις χωρὶς νὰ ᾖ τόνος μουσικός ἀπολύτου καθαρότητος, εἶνε ὅλως μέχρι σημείου τινὸς τυμπανικός. Ἰδοὺ δὲ διατὶ ὁ πνεύμων παρουσιάζει ἀπήχησιν τυμπανικὴν πως. Ἐάν ὑποθέσωμεν τὸν κατώτερον λοβὸν ἐνός τῶν πνευμόνων ἥπατομένον, τότε αὐξάνει τὸν ὄγκον, κατέχων δὲ μείζονα χωρητικότητα ἐν τῷ θώρακι, ἐπιτρέπει εἰς τὸν ἀνώτερον λοβὸν τὸν ὕγια νὰ ὑπακούσῃ εἰς τὴν αὐτοῦ συσταλτικότητα, νὰ ἐπανέλθῃ δηλ. ἐφ' αὐτόν, ὅστις τότε, ἐν χαλαρώσει διατελὼν, ἤχει διὰ τῆς ἐπικρούσεως τυμπανικός.

Τὸ φαινόμενον τοῦτο ἐννοεῖται πολλῶ ἐτι καλλήτερον ἐπὶ πλευριτίδος, ὅτε ὁ πνεύμων ἐπὶ ἀρθρὸν ἐξιδρώματος ἀπωθεῖται πρὸς τὴν ἀνωτέραν μοῖραν τοῦ θώρακος καὶ διατελεῖ ὑπὸ συνθήκας χαλαρώσεως, αἰτινες δὲν ὑπάρχουσι πάντοτε ἐπὶ τῶν περιπτώσεων τῆς πνευμονίας.

Ἦχος τοῦ διερρωγότος ἀγγείου

Ὁ ἦχος τοῦ διερρωγότος ἀγγείου, καταλεγόμενος ὁμοίως εἰς τὰς ὑπερηχητικότητας, χαρακτηρίζεται δι' ἡχου σαφοῦς, συνοδευομένου ὑπὸ ἐνὸς κρότου ξηροῦ, ἐξ οὗ ἀποτελεῖται ἡχός τις ἀνάλογος ἐκείνου, ὃν παράγομεν ἐπικρούοντες διὰ τοῦ δακτύλου ἀγγεῖον τι διερρωγός, ἐξ οὗ καὶ τὸ ὄνομα ἔλαβε· ὀφείλεται δὲ εἰς τὴν συμπίεσιν καὶ τὴν βιαίαν ἔξοδον τοῦ ἐν τινι σπηλαίῳ περιεχομένου ἀέρος, παραγόμενος ἀπὸ ἰσχυρᾶς ἐπικρούσεως τῆς προσθίας ἐπιφανείας τοῦ θώρακος. Τὸ φαινόμενον τοῦτο παρατηρεῖται, μόνον ὅταν ὁ ἀσθενὴς ἔχῃ τὸ στόμα του ἀνοικτὸν ἐν τῇ χρόνῳ τῆς ἐπικρούσεως, καὶ ὥς ἐπὶ τὸ πλεῖστον δεικνύῃ τὴν ὑπαρξιν πνευμονικοῦ σπηλαίου φυματιώδους, εὐρέος, ἐπιπολαίου καὶ περιέχοντος ὕγρὰ καὶ ἀέρια.

Ἀκριβεστέρα συνθήκη πρὸς τὴν παραγωγὴν τοῦ ἡχου τούτου καὶ τὴν ταχυτέραν ἐμφάνισιν εἶνε καὶ ἡ πρὸς τὸ μέρος τοῦ ἐπικρούοντος στροφή τοῦ προσώπου τοῦ ἀσθενοῦς. Ὅντως δὲ παρὰ πολλοῖς τῶν ἀσθενῶν, παρ' οἷς ὑπάρχει, ὁ ἦχος οὗτος δὲν ἀποκαλύπτεται, ἐὰν τὸ πρόσωπον οἱ ἀσθενεῖς ἔχωσιν ἐστραμμένον πρὸς τὸ ἀντίθετον μέρος τοῦ παρατηρητοῦ.

Πολλάκις ὁ ἦχος οὗτος λίαν αἰσθητὸς καὶ ἐκδηλος κατὰ τὴν πρώτην πληξίν τῆς ἐπικρούσεως, ἐξαλείφεται μετὰ μίαν ἢ δύο τυχούσας, ἐνίοτε δὲ τοῦναντίον, ἢ πρώτη πληξίς δὲν ἀποκαλύπτει αὐτόν· ἐμφρασσομένου τοῦ μετὰ τοῦ σπηλαίου συγκοινωνούντος βρόγχου, ὁ ἦχος τοῦ διερρωγότος ἀποτόμως ἐξαλείφεται, ἀναφαινόμενος μετὰ βαθεῖαν εἰσπνοήν.

Ἐν τούτοις, κοιλότης μὲ τοιχώματα λεῖα, ἱκανῶς τεταμένα προσπεφυκυῖα τῇ θώρακι, περιέχουσα ἱκανὸν ἀέρος ὅγκον δύναται ἀφ' ἐαυτῆς νὰ προκαλέσῃ ἀπήχησιν μεταλλικὴν, χωρὶς νὰ ᾖ ἀνάγκη, πρὸς τὴν ἐξήγησιν τοῦ ἡχου τούτου, νὰ ἐπικαλεσθῶμεν τὴν διεκφυγὴν τοῦ ἀέρος διὰ τινος στομίου· οὕτω σφαῖρα τις ἐλαστικὴ, ριπτομένη κατὰ γῆς, παράγει ἡχον ὁμοιάζοντα τῷ τοῦ διερρωγότος ἀγγείου. Γενικῶς, ὁ ἀληθὴς ἦχος τοῦ διερρωγότος ἀγγείου παρὰ τῇ νέῳ εἶνε σημεῖον βέβαιον πνευμονικοῦ σπηλαίου, ἀλλὰ

δυνάμεθα ὁμοίως νὰ παρατηρήσωμεν αὐτὸν ἐπὶ πλευρίτιδος κατὰ τὸ χεῖλος τῶν μοιρῶν τοῦ πνεύμονος, τῶν διαχωρητῶν παραμεινιστῶν, ὅτε αἱ συνεπεία τῆς ἐλαττώσεως τῆς εἰσόδου τοῦ ἀέρος συσταλεῖσαι πνευμονικαὶ κυψελίδες ἀφίνουσι νὰ διεκφύγῃ ἀποτόμως ὁ ἀήρ, ὃν περικλείουσιν, ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν ἰσχυρᾶς ἐπικρούσεως· τὸ γεγονός θμῶς σπάνιον. Τὸ αὐτὸ ἔτι δύναται νὰ παραχθῇ ἐπὶ πνευμονίας κατὰ τὸ χεῖλος τῶν κεχαλαρωμένων μοιρῶν τοῦ πνεύμονος, τῶν γειτνιαζουσῶν τῷ ἡπατῶμένῳ παρεγχύματι.

Παρετήρησαν ἔτι τὸν ἦχον τοῦ διερρωγότος ἀγγείου ἐπὶ πνευμοθώρακος, καὶ τέλος δυνάμεθα νὰ προκαλέσωμεν αὐτὸν ἐπὶ τοῦ ὕγιους θώρακος τῶν παιδιῶν, ὅστις εἶνε λίαν συμπίεστός· ὁ ἀήρ τότε ἐκφεύγει ἀποτόμως διὰ μέσου τοῦ γλωττικοῦ στομίου καὶ παράγει τὸν προκείμενον ἦχον.

Ὑδροαερικὸς ἦχος

Παρατηροῦμεν πολλάκις ἦχον σαφεῖ καὶ κοῖλον (*creux*), περιγεγραμμένον κατὰ τὴν κορυφὴν τοῦ πνεύμονος καὶ ἐξαρτώμενον ἔκ τινος κατ' ἐπιπολὴν κειμένου σπηλαίου, λίαν εὐρέος καὶ πεπληρωμένου ἀέρος· καθ' ἃς δὲ περιπτώσεις συνυπάρχουσιν ἐν τῷ σπηλαίῳ ὑγρὰ καὶ αἲρια, ὁ ἦχος τότε λαμβάνει ἰδιάζοντα χαρακτηριστὰ ὃν ἐκάλεσαν *ὑδροαερικὸν ἦχον*.

Ὡς πρὸς δὲ τὸν *ἀμφορικὸν* ἢ *ἀμφορομεταλλικὸν ἦχον* τὸν τοῦ τυμπανικοῦ διακρινόμενον, διότι αἱ δονήσεις αὐτοῦ εἰσὶ μακροτέρας διαρκείας καὶ ὁ μεταλλικὸς ἦχος παραμένει ἐπὶ μακρότερον, παρατηροῦμεν αὐτὸν ἐπὶ μεγάλων σπηλαίων μὲ τοιχώματα καλῶς ἠνωμένα καὶ μάλιστα ἐπὶ εὐρέων πνευμοθωράκων ὅπως σπηλαιὸν τι παραγάγῃ ἀμφορικὸν ἦχον, πρέπει νὰ κεῖται κατ' ἐπιπολὴν καὶ τὸ πάσχον ἄτομον νὰ ᾖ ἀδύνατον, ἐπὶ δὲ πνευμοθώρακος, πρέπει ὁ ἐν τῷ ὑπεζωκῷ περικλειόμενος ἀήρ νὰ ἔχῃ τὴν ἔντασιν ἱκανῶς ὑψημένην. Ἡ ἐπίκρουσις μόνη δὲν παρέχει πάντοτε τὸν μεταλλικὸν ἦχον, γενικῶς δὲ πρὸς τὴν ἀντίληψιν τοῦ φαινομένου τούτου πρέπει νὰ συνδέωμεν τῇ ἐπικρούσει τὴν ἀκρόασιν, οὕτω δὲ παράγομεν μεταλλικὸν ἦχον τὰ μάλα σαφεῖ ὃν ὁ *Trousseau* ἀπεκάλει ἦχον χαλκοῦ (*Bruit d'airains*)· εἶνε δὲ οὗτος

μεταλλικός τις ἤχος ὁξὺς καὶ δονούμενος, ὃν ἀκούομεν, ἀκροώμενοι τὴν ὀπισθίαν χώραν τοῦ στήθους ἐν ᾧ τρίτον τι πρόσωπον ἐπικρούει τὴν προσθίαν χώραν εἴτε διὰ πληξιμέτρου καὶ τῆς σφύρας, λείων, εἴτε διὰ δύο νομισμάτων, ἐπεχόντων τόπον τῶν ἀνωτέρων ἔργα εἴτε δι' ἐνὸς μόνου νομίσματος καὶ τοῦ δακτύλου.

Ἀναφέρομεν δὲ τέλος καὶ τὸν *τραχειακὸν ἤχον τοῦ Williams*, ὃν ἐπιτυγχάνομεν, ἐπικρούοντες τὴν τραχεῖαν· ὁ ἤχος οὗτος ἐξαιρείται κατὰ τὸ χεῖλος τῆς διχοτομήσεως τῆς τραχείας, ἀναφαινόμενος ἐπὶ ἡπατώσεως τοῦ πνευμονικοῦ ἴστου κατὰ τὸν ἀνώτερον αὐτοῦ λοβόν.

Ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ ὁ ἀπὸ τῆς ἐπικρούσεως τυμπανικός ἤχος ὁ εἰς τὰς δονήσεις τοῦ ἐν τῷ ἀριστερῷ βρόγχῳ περιεχομένου ἀέρος ὀφειλόμενος, δὲν ἐπισκέπεται πλέον ὑπὸ τοῦ πνευμονικοῦ ἤχου. Θὰ δυνηθῶμεν λοιπὸν ν' ἀπαντήσωμεν τὴν ποικιλίαν ταύτην τοῦ τυμπανικοῦ ἤχου ἐπὶ πνευμονικῆς διηθήσεως τοῦ ἀνωτέρου ἀριστεροῦ λοβοῦ ἢ ἐπὶ συστολῆς τοῦ λοβοῦ τούτου, συνεπεία ἀπορροφηθέντος πλευριτικοῦ ἐξιδρώματος· ἐπὶ τῶν προκειμένων περιπτώσεων, ἡ συνήθης ἀμβλύτης ἀντικαθίσταται ὑπὸ τυμπανικῆς ἡχητικότητος, ὀφειλομένης εἰς τὸν βρόγχον τὸν ἐπέχοντα τόπον κοιλότητος. Τὸν τραχειακὸν ἤχον τοῦ *Williams* παρατηροῦμεν κυρίως κατὰ τὴν ἀριστερὰν ὑποκλείδιον χώραν, ὡς τοῦ ἀριστεροῦ βρόγχου ἔχοντος μῆκος πολλῷ μεγαλύτερον.

2ον. Ἐλάττωσις σχετικὴ τῆς ἐν τῷ πνεύμονι περιεχομένης ποσότητος ἀέρος.

Ἡ ποσότης τοῦ ἀέρος δύναται νὰ ᾖ ἐλαττωμένη ὡς ἐπὶ βρογχίτιδος π. χ. χωρὶς ἐκ τούτου νὰ ἐπέλθῃ ἐπαισθητὴ τοῦ ἤχου παραλλαγή. Κατὰ γενικὸν κανόνα, ἡ βρογχίτις δὲν ἐπάγεται τροποποιήσεις τῆς ἡχητικότητος ἢ καθ' ἃς περιπτώσεις ὑπάρχουσιν ἀλλοιώσεις τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος, οἷον σιλήσεις ἢ βρογχέκτασις, ὅτε δυνάμεθα νὰ παρατηρήσωμεν ὑπερβλύτητα ἢ ἀμβλύτητα, ἄλλοτε δὲ τὸναντίον ἀνώμαλον ἡχητικότητα. Ἐν τῇ ἀρχῇ πνευμονίας, καὶ κυρίως τῆς κατὰ βάθος κειμένης πνευμονίας, τὸ ἀπὸ τῆς ἐπικρούσεως ἀποτέλεσμα εἶναι πολλάκις ἀρνητικόν.

ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ καὶ αὐτὴ ἢ μετὰ δυνάμεως τελουμένη ἐπίκρουσις, ἢ τὸ ἐλάττωμα ἔχουσα νὰ ἐμβάλλῃ εἰς δόνησιν τὰς ὑγιεῖς μοῖρας, οὐδεμίαν παρέχει πληροφορίαν.

Τὸ αὐτὸ συμβαίνει ἔτι καὶ ἐπὶ πλευριτίδων κυρίως δὲ τῶν ξηρῶν, τῶν βραδέως καὶ βαθμιαίως ἀναπτυσσομένων, ἃς μόνῃ ἢ ἐπίκρουσις δὲν δύναται νὰ ἀποκαλύψῃ· ὅταν δὲ τοῦναντίον ἢ πλευρίτις προῦκάλεσεν ἄρθρον ἐξιδρώμα, ὑπάρχουσι δὲ σπουδαῖα παχύνσεις τοῦ ὑπεζωκότος μετὰ προσφύσεως καὶ συρραφῆς τῶν δύο φύλλων, ἢ ἐπίκρουσις ἐπιτρέπει ν' ἀναγνωρίσωμεν ὑπαμβλύτητα, καὶ περ τοῦ ἤχου παραμένοντος πάντοτε σαφοῦς.

Ἐν τῇ ἀρχῇ τῆς πνευμονικῆς φυματώσεως καίπερ τῆς ποσότητος τοῦ ἀέρος ἡλαττωμένης οὔσης, ἢ ἡχητικότης ὅμως παραμένει ὅλως φυσιολογική. Τὰ γεγονότα ταῦτα συμφέρει σπουδαίως νὰ γιγνώσκωμεν, ἅτε ἀποδεικνύοντα, ὅτι μόνῃ ἢ ἐπίκρουσις χωρὶς νὰ ἔχῃ συναρωγὸν τὴν ἐπίψαυσιν καὶ τὴν ἀκρόασιν, δὲν δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς στοιχεῖον ἀπολύτου διαγνώσεως.

3ον. Ἑλλειψίς ἀέρος ἀπὸ τινῶν πνευμονικῶν διαμερισμάτων.
Ἑλάττωσις τοῦ ἤχου.

Ἡ ἐλάττωσις τῆς ἡχητικότητος, ἥτοι ἡ ὑπαμβλύτης καὶ ἡ ἀμβλύτης, δύναται νὰ ὀφείλωνται εἰς βλάβην αὐτοῦ τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος (κυψελικὴ διήθησις, νεοπλασία) ἢ τοῦναντίον εἰς συμπίεσιν τοῦ πνεύμονος διὰ τῆς παρεμβολῆς ὑγροῦ τινος ἢ οἰασδῆποτε νεοπλασίας, κειμένης ἐν τῇ πλευρικῇ κοιλότητι.

Α'. Ἑλάττωσις τῆς ἡχητικότητος συνεπεῖα βλάβης τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος.

Τῆς πνευμονίας ἀρικομένης εἰς τὸ στάδιον τῆς ἡπατώσεως (τῆς πῆξεως τοῦ ἐξιδρώματος), ἥτοι ὅταν τὰ λοβία εὐρίσκωνται ἐντελῶς ἐστερημένα ἀέρος, ὁ ἀπὸ τῆς ἐπικρούσεως ἤχης γίγνεται ἀμβλὺς καὶ ἡ ἀμβλύτης αὕτη εἶνε τόσῳ ἐντελεστέρα, ὅσῳ ἡ μοῖρα τοῦ πάσχοντος πνεύμονος εἶνε μᾶλλον ἐκτεταμένη καὶ κεῖται ἐπιπολαιότερον ἢ ἐπίκρουσις δὲ τῶν παρακειμένων τῷ ἡπατῶμένῳ λοβῷ μοιρῶν τοῦ πνεύμονος δύναται νὰ δώσῃ ἤχον τυμπανικόν. Τὸ αὐτὸ ἔτι παρατηροῦμεν καθ' ὅς περιπτώσεις πλεῖστοι πνευ-

μονικοί λοβίσκοι προσβάλλονται ἀλληλοδιαδόχως, ὅτε παρὰ τῷ αὐτῷ ἀσθενεὶ δυνάμεθα νὰ παρατηρήσωμεν ἀμβλύτητα ἐν δεδομένῳ τινι σημείῳ καὶ τυμπανικότητα ἐπὶ ἑτερον. Ἐπειδὴ δὲ ἡ ψευδομένογονος πνευμονία (pneumonie fibrineuse) ἐπινέμεται γενικῶς ὁλόκληρον λοβὸν καὶ κατὰ προτίμησιν τὸν κατώτερον, κατ' αὐτὸν κυρίως θὰ εὕρωμεν τὴν ἐντελεστέραν ἀμβλύτητα.

Ἐπὶ πασῶν τῶν πνευμονικῶν διηθήσεων, ὀφειλομένων εἴτε εἰς φυματιώδεις κοκκιάσεις ἢ εἰς τυρώδεις μάζας, εἴτε δὲ καὶ εἰς χρονίαν πνευμονίαν, δυνάμεθα νὰ παρατηρήσωμεν ἀμβλύτητα, ἥς ἡ ἔντασις εἶνε προφανῶς ἐν σχέσει πρὸς τὴν ἔκτασιν τῆς βλάβης. Κυρίως δὲ κατὰ τὴν κορυφὴν τοῦ πνεύμονος, προκειμένης φυματιώσεως, *δέον ν' ἀναζητήσωμεν τὰς ἐλαττώσεις ταύτας τῆς ἡχητικότητος, ὣν ἡ διαγνωστικὴ σημασία εἶνε τότε λίαν σπουδαία.

*Ὅταν ὑγρὸν (ὀρρὸς ἢ αἷμα) διϊδρῶται ἐντὸς τῶν πνευμονικῶν κυψελίδων, ὁ ἥχος ἀμβλύνεται, σμικρὸν μὲν ἐπὶ οἰδήματος, διότι ἐπὶ τῶν περιπτώσεων τούτων ὑπάρχει πάντοτε μίγμα ἀέρος καὶ ὑγροῦ, πολλῷ δὲ μείζον ἐπὶ ἐκχύσεως αἵματος καὶ μάλιστα τῆς αἱμορραγικῆς ἐμφράξεως ἥτις ἐνίοτε εἶνε λίαν ἐκτεταμένη.

Β'. Ἐλάττωσις τῆς ἡχητικότητος, ὀφειλομένη εἰς τὴν συμπίεσιν τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος.

Ἡ συμπίεσις αὕτη δύναται νὰ προέρχεται ἐκ τῆς παρουσίας ὑγροῦ ἢ ὀγκου. Ἡ ὑγρὰ συμπίεσις εἶνε βεβαίως ἡ συχνοτέρα, καὶ ἐπὶ ἀφθόνου ἐξιδρώματος ἡ ἀμβλύτης εἶνε ἐντελής, ἐν τῇ ἐναντία δὲ περιπτώσει, ὅτε ἐν ταύτῳ καὶ αἱ ὑποκείμεναι πνευμονικαὶ στιβάδες παραμένουσι διαχωρηταί, ἀπὸ ἰσχυρᾶς ἐπικρούσεως εἶνε δυνατόν νὰ παραχθῇ ἥχος σαφής. Ἐπὶ τῶν πλευριτικῶν ἐξιδρωμάτων, καὶ αὕτη ἐστὶ ἡ μορφή τῆς ἀμβλύτητος ἔχει σπουδαιότητα· τὸ ἀνώτερον δ' αὐτῆς ὅριον* εἶνε μᾶλλον ὕψωμένον πρὸς τὰ ὀπίσω ἢ πρὸς τὰ πρόσω, ἀμετακίνητα ταῦτα μόνον ἐχούσης ἐπὶ τῶν λίαν σπανίων περιπτώσεων τῶν ἐγκεκυστωμένων πλευριτίδων· ὅταν ὁμως τὸ ἐξιδρώμα εἶνε ἐλεύθερον, παρατηροῦμεν τότε τροποποιήσεις τοῦ ἀπὸ τῆς ἐπικρούσεως ἤχου διὰ τῆς περὶ τὴν θέσιν μεταλλαγῆς τοῦ ἀσθενοῦς, ἅτε τοῦ ὑγροῦ τείνοντος ἑσσεὶ νὰ καταλαμβάνῃ τὰς κατωφερεῖς θέσεις. Ὅταν ὁ τὴν ἐλευθέραν ἐξιδρωματικὴν πλευριτίδα πάσχων ἀσθενὴς ὀρθοστατῇ ἢ κάθηται, τότε

τὸ χεῖλος εἶνε σχεδὸν τὸ αὐτὸ πρὸς τε τὰ πρόσω καὶ τὰ ὀπίσω, ἀλλ' ἀφοῦ κατακλιθῇ ὀριζοντίως, ὁ ἥχος γίγνεται σαφέστερος πρὸς τὰ πρόσω, διότι τὸ ὑγρὸν πτίνει τότε νὰ καταλάβῃ τὴν ὀπισθίαν μοῖραν τοῦ θώρακος. Αἱ διαφοραὶ αὗται περὶ τὴν μορφήν καὶ τὴν ἔδραν τῆς ἀμβλύτητος ἔχουσι μεγάλην σπουδαιότητα ἐν τῇ μελέτῃ τῆς πλευρίτιδος. Ἡ ἀπὸ τοῦ ὑγροῦ παραγομένη ἀμβλύτης, τοῦ ἀσθενοῦς κεκλιμένου ὄντος, σχηματίζει καμπύλην μὲ κοιλότητα διευθυνομένην πρὸς τὰ πρόσω καὶ ἄνω πρὸς τὸ στέρνον, οὕτως ὥστε, ἐὰν ἐπὶ τοῦ χεῖλους τοῦ στέρνου τὸ ἀνώτερον ὄριον τῆς ἀμβλύτητος φθάσῃ εἰς τὸν τρίτον πλευρικὸν χόνδρον, ἐπὶ τῆς μαζικῆς γραμμῆς φθάσῃ τὴν δευτέραν πλευρὰν, καὶ ἐπὶ τῆς κλειδὸς τὴν προσθίαν μασχαλιαίαν γραμμὴν, ὑπὸ τὸν ὅρον ὅμως τὸ ὑγρὸν νὰ εἶνε ρευστὸν, τὸ δὲ πνευμονικὸν παρέγχυμα νὰ μὴ καλύπτεται ὑπὸ παχειῶν ψευδομεμβρανῶν.

Ὅταν συνεπέειά πλευρίτιδος μετ' ἀφθόνου ἐξιδρώματος ἢ πυώδους πλευρίτιδος, ἐξ ἧς παρέστη ἀνάγκη πολλαπλῶν θωρακοκεντήσεων ἢ τῆς πλευροτομίας, ὁ πνεύμων εὐρίσκειται προωσμένος καὶ ἀτελεκτασικός, τότε τελεία ἀμβλύτης παρχρμένει καὶ μετὰ τὴν ἴασιν.

Δύναται ἔτι ἔκχυσις ὑγρὰ νὰ παραχθῇ ἐν τῷ ὑπεζωκίῳ, ἐνεκεν μηχανικῆς διαταραχῆς τῆς κυκλοφορίας (ὑδροθώραξ). Ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ ἢ τε ἔκχυσις καὶ ἡ ἀμβλύτης ἔσονται ἀμφίπλευροι. Δυνατὸν ἐπίσης νὰ παρατηρήσωμεν ἐντελῇ ἀμβλύτητα ἀπὸ ἀναπτύξεως ὄγκων ἐν τῷ ὑπεζωκίῳ (καρκίνος, σάρκωμα)· ὅργανα ὑπερτροφικὰ ἢ μετατοπισμένα δύνανται ὁμοίως διὰ τῆς παρεμβολῆς αὐτῶν μεταξὺ τοῦ πνεύμονος καὶ τοῦ θωρακοκυττού νὰ ἐπιφέρωσιν ἀμβλύτητα (σπουδαῖαι ἐκκεντροὶ ὑπερτροφίαι τῆς καρδίας, οἱ ἐξ ὑπερτροφίας τῶν βρογχικῶν γαγγλίων ἐσχηματισμένοι ὄγκοι, οἱ ὄγκοι τοῦ μεσαυλίου, τὰ ἀνευρίσματα τῆς ἀορτῆς, οἱ ὄγκοι τοῦ ἥπατος ἢ τοῦ σπληνός, οἱ μετ' ἀπωθήσεως τοῦ διαφράγματος πρὸς τὰ ἄνω συνοδευόμενοι). Καὶ αὕτη ἔτι ἡ μορφή τῆς ἀμβλύτητος, ἡ ἔκτασις καὶ τὰ ὅρια αὐτῆς δύνανται νὰ συντελέσωσι σπουδαίως εἰς τὴν διάγνωσιν.

Πληξιμετρικὴ ἀκρόασις.

Ἐσχάτως ὁ ἰατρός κ. Noel Guéneau de Mussy ἐδημοσίευσεν ἐνδιαφερούσας ἐρεῦνας περὶ τῆς ταύτοχρόνου χρήσεως τῆς ἐπικρούσεως καὶ τῆς ἀκρόασεως.

Ἐφαρμόζοντες, λέγει, τὸ οὖς ἐπὶ τῆς προσθίας καὶ ἀνωτέρας μοίρας τοῦ στήθους καὶ ἐπικρούοντες δι' ἐνὸς ἢ πλειόνων δακτύλων τὰς ἀκανθώδεις ἀποφύσεις τῶν πρώτων θωρακικῶν σπονδύλων, ἀκούομεν, τῶν πνευμόνων ὑγιῶς ἐχόντων, πλὴν τοῦ ἀπὸ τῆς πλήξεως ἤχου καὶ τινα δόνησιν μεταλλικὴν, συνοδεύουσαν τὸν ἀπὸ τῆς ἐπικρούσεως παραγόμενον ξηρὸν ἤχον.

Ὁ ἤχος οὗτος δύναται νὰ συγκριθῇ πρὸς τὸν ἤχον, ὃν παράγωμεν, πλήττοντες ἐπὶ τοῦ γόνατος τὰς δύο χεῖρας ἡνωμένας διὰ τῆς παλαμιαίας αὐτῶν ἐπιφανείας.

Τὸ αὐτὸ φαινόμενον, ὅπερ δυνάμεθα ν' ἀποκαλέσωμεν ἀντήχησιν (transonnance) πληξιμετρικὴν, παράγεται, ἐὰν ἐπικρούσωμεν τὴν ἀνωτέραν ἢ μέσην μοῖραν τοῦ στέρνου ἢ τῆς κλειδός, καθ' ὃν χρόνον ἐξετάζομεν διὰ τοῦ ὠτός τὰς ὀπισθίας καὶ ἀνωτέρας μοῖρας τοῦ στήθους.

Ὅπως δὲ ἡ ἐκτέλεσις τῆς πληξιμετρικῆς ἀκρόασεως τελῇται προσφόρως, ὁ ἀσθενὴς ὀφείλει νὰ κάθεται ἢ νὰ ὀρθοστατῇ, τοὺς βραχίονας ἔχων κρεμαμένους κατὰ μῆκος τοῦ κορμοῦ καὶ τοὺς ὠμούς καταπεπτωκότας.

Δυνάμεθα μὲν ν' ἀκροασθῶμεν διὰ μέσου λινοῦ ὑφάσματος, προτιμώτερον ὅμως εἶνε νὰ ἐπικρούωμεν ἐπὶ δέρματος γυμνοῦ. Πλήττομεν γενικῶς ἐλαφρῶς διὰ τοῦ ἄκρου ἐνὸς ἢ καὶ πλειόνων δακτύλων κεκλιμένων ἐν εἴδει ἀγκίστρου (Crochet), ὅταν μάλιστα θέλωμεν νὰ ἐξετάσωμεν μέρη ἀμέσως ὑποκείμενα τῷ θωρακικῷ τοιχώματι· ἡ δὲ ἰσχυροτέρα ἐπίκρουσις εἶνε ἀναγκαία πρὸς τὴν σπουδὴν τῶν βαθυτέρων χωρῶν.

Ἐν φυσιολογικῇ καταστάτει, ἡ ἀπὸ τῆς ἀκροαστικῆς ταύτης ἐπικρούσεως παραγόμενὴ δόνησις εἶνε ἡχέσσσα, παρατεταμένη, δίδει αἰσθησὶν τινα ἐλαστικότητος, καὶ ὁ ἐπικρούων δάκτυλος φαίνεται ὥστε ἀπομεμακρυσμένος τοῦ ὠτός.

Ἐπὶ τῶν ὀξειῶν ὁμῶς ἢ τῶν χρονίων σκληρώσεων τοῦ πνεύματος, εἶνε βραχεῖα, ξηρά καὶ μὲ ὀξύτητα λίαν ὑψωμένην. Τραχὺ δὲ καὶ ἄνευ τινος ἐλαστικότητος τὸ ἐπικρουόμενον σημεῖον φαίνεται λίαν ἐγγὺς τῷ ὥτι κείμενον.

Αἱ τροποποιήσεις αὗται ὑπάρχουσι πάντοτε ἐπὶ πνευμονίας καὶ ἐὰν ἢ πάθῃς αὕτη εἶνε κεντρικὴ, μόνη ἢ πληξίμετρικὴ ἀντήχησις δύναται νὰ ὀδηγήσῃ ἡμᾶς εἰς τὴν διάγνωσιν, τότε ὅτε τὰ λοιπὰ χαρακτηριστικὰ τῆς παθήσεως ταύτης σημεῖα ἐλλείπουσι, δύναται ὡσαύτως νὰ προσφέρῃ μεγάλας ὑπηρεσίας παρ' ατόμοις, μὴ δυναμένοις νὰ ἐκτελέσωσιν ἐπαρκεῖς ἀναπνευστικὰς κινήσεις, οἷον παρὰ τοῖς ἐκ τρομώδους παραφροσύνης τῶν μεθύσων πάσχουσι, παρὰ τοῖς ἀδυνάτοις, τοῖς παιδίοις καὶ τοῖς γέροισι.

Διακρίνει σαφῶς τὴν πνευμονίαν τῆς πλευρίτιδος, διότι ἐπὶ τῆς νόσου ταύτης αἱ ἀπὸ τοῦ πάσχοντος πλευροῦ παραγόμεναι δονήσεις δὲν παραλλάσσουσι τῶν ἀπὸ τοῦ ὑγιούς. Σταθερὰ ἐπὶ πνευμονικῆς φυματίωσης, εἶνε πολὺτιμον βοήθημα ὅπως ἀναγνωρίζωμεν τὴν ἐναρχομένην φυματίωσιν.

Αἱ παραλλαγαὶ αὗται τῶν δονήσεων, γενικῶς, ἐξαγγέλλουσι τὴν ὑπαρξίν πνευμονικῆς σκληρώσεως, ὥς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ὁμῶς οὐδὲν τι διδάσκουσιν ἡμᾶς σχετικῶς πρὸς τὴν φύσιν τῆς νόσου.

Περατοῦντες τὸ τῆς ἐπικρούσεως κεφάλαιον, εἴπωμεν ὅσα γνωστά περὶ τοῦ *ὑποκλειδίου τυμπανισμοῦ* τοῦ ἐπὶ τῆς ἐξιδρωματικῆς πλευρίτιδος παρατηρουμένου καὶ κατὰ Grancher εἰδικὴν σημασίαν ἔχοντος, καθ' ὅσον συνυπάρχει μετὰ φωνητικῶν δονήσεων ἢ μετ' ἐλαττώσεως τοῦ ἀναπν. ἤχου.

Οὕτω λοιπόν.

Α') Ἐὰν ὁ ὑποκλειδίου τυμπανισμὸς συμπίπτῃ μετ' αὐξήσεως τῆς ἀναπνοῆς καὶ παραλλήλου αὐξήσεως τῶν φωνητικῶν δονήσεων, ὁ πνεύμων ὑγιής τότε ἐστί.

Β') Ἐὰν ὁ ὑποκλειδίου τυμπανισμὸς συνῳδεύηται μὲν ὑπὸ αὐξήσεως τῶν φωνητικῶν δονήσεων, τὸ ἀναπνευστικὸν ὁμῶς ψιθύρισμα εἶνε ἀσθενές, ὁ πνεύμων τότε εἶνε ἢ ἔδρα ὑπεραιμικῆς καταστάσεως ἀπλῆς, εἴτε φυματιώδους ἀρχῆς.

Γ') Ἐὰν ὁ ὑποκλειδίου τυμπανισμὸς ἀπαντᾷ μετ' ἐλαττώσεως τοῦ τε ἀναπνευστικοῦ ἤχου καὶ τῶν φωνητικῶν δονήσεων, τότε ὁ

μίσχος τοῦ πνεύμονος ἢ ἡ ρίζα τῶν βρόγχων εὐρίσκεται συμπεπιεσμένη.

V. Ἀκρόσεις τῶν πνευμόνων.

Πρὸ τῆς εἰσαγωγῆς ἡμῶν εἰς τὸ κύριον θέμα, ἥτοι τὴν ἐξέτασιν τῶν διαφόρων ἀλλοιώσεων τοῦ ἤχου καὶ τῶν βρόγχων, προτάσσομεν ὀλίγα τινα, ἐν εἶδει προεισαγωγῆς, σχετικῶς πρὸς τοὺς κανόνας, οὓς δεόν νά τηρῇ ὁ ἰατρός καὶ οὓς δεόν νά παιτῇ ἀπὸ τοῦ ἐξεταζομένου ἀτόμου.

Καὶ ἐν πρώτοις· τὸ μέρος τοῦ στήθους ἐφ' οὗ μέλλομεν ἀκροασθῶμεν πρέπει νά ᾖ γυμνὸν ἢ κεκαλυμμένον ὑπὸ λεπτῆς τινος ὀθόνης, διότι ἡ παρεμβολὴ πυκνῶν ὑφασμάτων, ἐμπλάστρων, καταπλάσμάτων κωλύει τὴν εὐχερῇ μετάδοσιν τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος. Παρὰ τοῖς παιδίοις, παρ' οἷς ἡ ἀναπνοὴ φυσικῶς τελεῖται λίαν ἔντονος, δυνάμεθα νά κούσωμεν διὰ μέσου παχέων ὑφασμάτων, ἀλλ' ἐπειδὴ τινα τούτων, τὰ μεταξωτὰ λόγου χάριν, ἐκ τῆς εὐχεροῦς αὐτῶν προστριβῆς, παράγουσιν ἤχον δυνάμενον ὡς παθολογικὸν νά ἐκληφθῇ, συμφέρεи καλῆτερον νά κρούμεθα γυμνῶς καὶ ἀπλὴν τινα μόνον παρεμβολὴν λεπτῆς ὀθόνης νά παραδεχώμεθα. Τὰς αὐτὰς προφυλάξεις δεόν ἔτι νά λαμβάνωμεν σχετικῶς πρὸς τοὺς μῦς τοὺς μεταξὺ τῆς ἀκρωμένης χώρας καὶ τοῦ ὥτος τοῦ ἰατροῦ κειμένους· δεόν οὗτοι νά διατελῶσιν ἐν τῇ ἐντελεστέρᾳ χαλαρώσει, διότι ἡ αὐξήσις τοῦ πάχους αὐτῶν ἐπάγεται τὴν ἐξασθένησιν τῶν φυσιολογικῶν ἤχων καὶ μεθ' ὧν ἀφ' ἑτέρου συμμίσγυνται οἱ ἀπὸ τῶν μυϊκῶν συστολῶν δυνατὸν νά παρὰχθῶσι.

Πασῶν λοιπὸν τῶν αἰτιῶν τούτων, ἐξ ὧν πλάνη περὶ τὴν ἀληθῆ ἐκτίμησιν τῶν ἤχων δυνατὸν νά ἐπέλθῃ, προληφθεῖσιν καὶ τοῦ ἀσθενοῦς ἐν καταλλήλῳ θέσει τεθέντος, ὁ ἐξετάζων ἰατρός ἀποφεύγει πᾶσαν θέσιν στενόχωρον δι' αὐτὸν, τοποθετεῖται ἐκατέρωθεν τοῦ ἀσθενοῦς κατὰ τὰς ἀνάγκας τῆς ἐξετάσεως· καὶ πολλάκις μὲν δύναται νά ἐξετάσῃ πᾶσαν τὴν θωρακικὴν χώραν χωρὶς νά μεταλλάξῃ θέσιν, ἀλλ' ὁσάκις τὰ ἐκ τῆς γενομένης ἐξετάσεως ἀποτελέσματα φαίνονται αὐτῷ ἀμφίβολα, ὀφείλει καὶ ἐπιβάλλε-

ται αὐτῷ νάκροαται, τιθέμενος ἀλληλοδιαδόχως πρὸς τε τὰ δεξιὰ καὶ τὰ ἀριστερὰ τοῦ ἀσθενοῦς.

Ὁφείλομεν ἔτι νὰ συστήσωμεν ὡς λαμπράν τῆς πνευμονικῆς ἀκροάσεως μέθοδον τὴν συγκριτικὴν ἐξέτασιν τῶν δύο πλευρῶν τοῦ στήθους καὶ καθ' ὕψη πάντοτε ἀνάλογα. Παράδειγμά τι δεικνυσιν ἡμῖν τὴν σπουδαιότητα τοῦ κανόνος τούτου· ὑποθέσωμεν ὅτι ἐν τινι τῶν ὑπεζωκότων παράγεται ἐξιδρώμα μέτριον, ἐξ οὗ ἐπέρχεται ἀπὸ τοῦ πάσχοντος πλευροῦ ἐλαφράτις τοῦ ἀναπνευστικοῦ ἤχου ἐλάττωσις, ἀπὸ δὲ τοῦ ὑγιοῦς αὐξήσις τῆς ἀναπνοῆς· ἂν περιωριζόμεθα εἰς ἀτελῆ ἐξέτασιν, θὰ ἡδυνάμεθα νὰ πιστεύσωμεν ὅτι ἡ πάθησις ἐδρεύει, ἐν ᾧ πλευρῷ ἔχομεν τὴν ὑψιζυμένην ἀναπνοὴν καὶ ἐκ τοῦ γεγονότος τούτου ἀγόμενοι, νὰ θεωρήσωμεν ὡς παθολογικὸν σημεῖον ὅτι ἀπλούστατα εἶνε ἀναπληρωματικὴ ἀναπνοή.

Ἀλλὰ πλὴν τούτου, ἡ ἀπὸ τοῦ ἐνός πλευροῦ κατάστασις τοῦ ἤχου δύναται νὰ χρησιμεύσῃ ἡμῖν ὡς τύπος καὶ ὑπογραμμὸς πρὸς τὴν ἐκτίμησιν καὶ τὴν διάκρισιν τῆς διαφορᾶς τῆς μεταξὺ αὐτοῦ καὶ τοῦ ἀπὸ τοῦ ἐτέρου πλευροῦ παραγομένου παθολογικοῦ ἤχου. Αἱ ἔρευναι αὗται αἱ ἐκ μόνης τῆς συγκριτικῆς ἐξετάσεως παρεχόμεναι φέρουσιν ἡμᾶς ἀπὸ τῶν ἀπλῶν ἐπὶ τὰ σύνθετα, ἀπὸ τῶν γνωστῶν ἐπὶ τὰ ἀγνωστα καὶ ὑπὸ τὴν διαγνωστικὴν ἐποψιν ἡ σημασία αὐτῶν εἶνε λίαν σπουδαία.

Ὁ ἐξετάζων ἱατρός ὀφείλει ἔτι νάκροαται καθ' ἅπαν τὸ στήθος, ἐπὶ χρόνον ἱκανόν, τὸ πνεῦμα αὐτοῦ νὰ ἔχῃ ἀνεπηρέαστον ἐν τῷ χρόνῳ τῆς ἐξετάσεως καὶ νὰ μεταχειρίζηται πᾶσαν αὐτοῦ τὴν διάνοιαν καὶ τὴν ἱατρικὴν διορατικότητα, ὅπως ἐξηγῇ τοὺς διαφόρους ἤχους, ὧν ἀντιλαμβάνεται· περιττὸν δὲ νομίζομεν νὰ προσθήσωμεν, ὅτι ἐν τῷ χρόνῳ τῆς ἐξετάσεως δεόν νὰ τηρῇται ἄκρα ἡσυχία.

Σχετικῶς πρὸς τὴν ὑπὸ τοῦ ἀσθενοῦς ἐν τῇ ἀκροάσει τηρητέαν θέσιν, λέγομεν, ὅτι αὕτη ποικίλλει ἀναλόγως τοῦ ἐξετασθησομένου μέρους τοῦ θώρακος. Καὶ πρὸς μὲν τὴν ἐξέτασιν τῆς προσθίας χώρας δύναται ὁ ἀσθενὴς νὰ ὀρθοστατῇ, τοὺς βραχίονας ἔχων κρεμαμένους καὶ παρακειμένους τῷ κορμῷ ἢ καὶ νὰ κάθηται ἐπὶ τινος ἐδρας ἢ τῆς κλίνης του· ἀλλὰ πασῶν τῶν θέσεων τούτων, προτι-

μωτέρα ἐστὶν ἢ ἐπὶ νῶτα κατάκλισις, διότι τότε τὸ στήθος πολ-
λῷ κάλλιον ἐρείδεται· πρὸς τὴν ἐξέτασιν δὲ τῆς ὀπισθίας χώρας
ὁ ἀσθενὴς δύναται νὰ τηρῇ μίαν τῶν ἀνωτέρω μνημονευθεισῶν
δύο πρώτων θέσεων, φέρων τοὺς βραχίονας αὐτοῦ πρὸς τὰ πρόσω
τηρῶν ἐσταυρωμένους· ἐνίοτε, ὅταν εἶνε λίαν ἀδύνατος, κατακλί-
νομεν αὐτὸν ἐπὶ τῆς κοιτίας ἢ κάλλιον ἀλληλοδιαδόχως ἐπὶ ἐκά-
στου πλευροῦ. Ἐν πάσῃ ὁμως περιπτώσει, οἱ μῦς δεόν νὰ διατε-
λῶσιν ἐν χαλαρώσει, ἡ δὲ στάσις τοῦ σώματος νὰ ᾖ συμμετρική·
καὶ τέλος πρὸς τὴν ἐξέτασιν τῶν πλαγίων χωρῶν ὁ ἀσθενὴς θὰ
στηρίζεται ἐπὶ τοῦ ἀντιθέτου πλευροῦ τῷ ἐξεταζομένῳ· εἴτε δὲ
εἶνε κεκλιμένος εἴτε ὀρθοστατεῖ, ὀφείλει πάντοτε νὰ ἔχῃ τὸν βρα-
χίονα τοῦ ἐξεταζομένου πλευροῦ ὑψωμένον ἐπὶ τῆς κεφαλῆς.

Πασῶν τῶν θέσεων ἡ προσφορωτέρα διὰ τὸν ἐξετάζοντα ἰα-
τρὸν εἶνε ἡ ὀρθία στάσις, ἂν ταύτην ἐπιτρέπωσιν αἱ δυνάμεις τοῦ
ἀσθενοῦς καὶ ἡ φύσις τῆς νόσου του, διότι τότε ὁ ἰατρός δύναται
νὰ περιφέρηται περὶ τὸν ἀσθενῆ, νὰ κροᾷται δι' ἀμφοτέρων τῶν
ῶτων τὰ διάφορα μέλη τοῦ στήθους, τῶν ὁποίων ὠφελημάτων στε-
ρούμεθα, ἐὰν ὁ πάσχων ᾖ κεκλιμένος ἐπὶ κλίνης, ἐστηριγμένης
πλαγίως ἐπὶ τοίχου.

Οἰαδήποτε τέλος καὶ ἂν ᾖ ἡ θέσις τοῦ ἀσθενοῦς, ὀφείλει
οὗτος νὰ αναπνέῃ προσφύτως, ἢτοι ἄνευ βίας, χωρὶς διὰ τοῦ στόμα-
τός του νὰ παράγῃ ἤχον, χωρὶς νὰ σταλέῃ τὴν ἐκπνοήν του, εἰς
ἀπολλάκις περιπίπτει εἴτε ἐκ φόβου εἴτε ἐξ ἀγνοίας.

Ἐν τῷ πρώτῳ βιβλίῳ, περιγράφοντες διὰ σμικρῶν τὰ περι-
κροάσεως, εἶδομεν αὐτὴν διαιρουμένην εἰς ἄμεσον καὶ ἔμμεσον· ἀνα-
λόγως δὲ τῶν περιστάσεων καὶ τῆς ἐξεταζομένης χώρας χρῶμεθα
ταύτῃ ἢ ἐκείνῃ τῶν μεθόδων· εἶδομεν ἔτι τὴν ὠφέλειαν ἐκατέρας
τούτων καὶ λαμβανομένης ὑπ' ὄψιν τῆς δυσχεροῦς πῶς μετακομί-
σεως τοῦ στηθοκοπίου καὶ τῶν ἐκ τῆς μὴ καλῆς αὐτοῦ διατάξεως
προερχομένων παραιτησέων, κατελήξαμεν διδόντες τὴν προτι-
μῇν εἰς τὴν ἄμεσον ἀκρόασιν.

* Ἦδη δὲ συμπληροῦντες πᾶν τὸ σχετικὸν ταῖς μεθόδοις τῆς
ἀκροάσεως καὶ διὰ μακροτέρων πῶς ἀναπτύσσοντες τὰ περὶ αὐ-
τῶν, δεόν νὰ ἱπώμεν, ὅτι ἐν τῇ σπουδῇ τῶν ἡχητικῶν φαινομένων
τῶν ἐν τῷ ὀργανισμῷ τελουμένων, τὰ ἀποτελέσματα εἰσὶν τὰ αὐτά

εἴτε ἀκρωμένον τινος διὰ τῆς ἀμέσου ἐφαρμογῆς τοῦ ὠτός εἴτε διὰ τοῦ στηθοσκοπίου· ὥστε δὲν πρέπει νὰ πορίπτομεν τὴν μὲν καὶ νὰ ποδεχώμεθα ἀποκλειστικῶς τὴν ἐτέραν, διότι ἀμφότεραι εἶνε ὠφέλιμοι καὶ ἡ ἐκλογὴ αὐτῶν ἐξαρτᾶται ἐκ πολλαπλῶν ποικίλων συνθηκῶν.

Τὸ οὖς ἀντιλαμβάνεται τῶν ἤχων εἰς ἔκτασιν μεγαλητέραν, διότι πᾶσα ἡ κεφαλὴ τότε ἐπέχει τόπον σώματος ἀγωγού, ἀλλὰ καὶ διὰ τοῦτο δὲν πρέπει νὰ θεωρηθῇ ὡς μέθοδος γενικὴ· σμικρόν τι αἰδοῦς ἥχος ἰδύναται νὰ ποτρέψῃ τὸν ἱατρὸν ἀπὸ τῆς ἀμέσου ἐφαρμογῆς τοῦ ὠτός κατὰ τὴν προσθίαν χώραν τοῦ στήθους παρὰ τῇ γυναικί. Ἐπὶ τινων, χωρὼν οἶον κατὰ τὸ κοῖλον τῆς μασχάλης, τὸν τράχηλον, τὸν ὑποκλείδιον λάκκον καὶ παρὰ τοῖς ἰσχυοῖς κατὰ τὸν ὑπερακάνθιον, τὸ οὖς μετὰ πολλῆς δυσκολίας εὐχερῶς ἐφαρμόζεται· καὶ παρὰ τοῖς ἀκαθάρτοις ἔτι, παρὰ τοῖς ἐξ ἰδρώτους κεκλυμμένοις, παρὰ τοῖς ἐκ δερμικῶν παθήσεων πάσχουσιν ἢ ἀμεσος ἀκρόασις εἶνε δυσχερὴς, ἀλλ' ἐπὶ τῶν τριῶν τούτων τελευταίων περιπτώσεων ἡ παρεμβολὴ λινοῦ μανδουλίου ἀποτρέπει πᾶν ἐκ τῶν αἰτιῶν τούτων προκύπτον κώλυμα.

Τὸ δὲ στηθοσκόπιον πλὴν τοῦ προτερήματος, οὗτινος κέκτηται, νὰ δύναται δηλονότι νὰ ἐφαρμόζηται ἐφ' ἃ μέρη ἡ ἐφαρμογὴ τοῦ ὠτός εἶνε λίαν δυσχερὴς, ἂν μὴ ἀδύνατος, περιγράφει σαφῶς τοὺς ἤχους καὶ ὀρίζει τὰ ὅρια αὐτῶν πολλῶ ἀκριβέτερον.

Ἐν κεφαλαίῳ, ἡ ἀμεσος ἀκρόασις δὲν εἶνε καλητέρα τῆς διὰ τοῦ στηθοσκοπίου καὶ ἀμοιβαίως. Ὅφειλει ὁ ἐξετάζων ἱατρός, ὁ θέλων νὰ διαγνώσῃ ὀρθῶς καὶ ἀσφαλῶς νὰ μεταχειρίζηται ἀλληλοδιαδόχως ἀμφοτέρας καὶ ἡ ἐκλογὴ μεταξὺ τῆς μιᾶς καὶ τῆς ἐτέρας τῶν μεθόδων τούτων ἐξαρτᾶται.

Αὐν. Ἐκ τοῦ ἀτόμου· τὸ στηθοσκόπιον εἶνε δύσχρητον παρὰ τοῖς παιδίοις εἰς ἃ ἐμποιεῖ τρόπον, προτιμότερον παρὰ τῇ γυναικί, παρὰ δὲ τῷ ἀνδρὶ ἢ χρῆσις αὐτοῦ εἶνε ἀδιάφορος.

Βον. Ἐκ τοῦ ἐξετασθησομένου τόπου· πρὸς τὰ ὀπίσω τοῦ στήθους, τὸ οὖς ἐφαρμόζεται κάλλιον ἐπὶ τῶν τοιχωμάτων, ἐνῷ πρὸς τὰ πρόσω, τοῦλάχιστον κατὰ τὰς ὑπὲρ καὶ ὑποκλειδίους χώρας προτιμότερον εἶνε τὸ στηθοσκόπιον.

Γον. Ἐκ τῆς φύσεως τῶν ἤχων· τὸ μὲν στηθοσκόπιον εἶνε προ-

τιμότερον ἐπὶ τῶν περιγεγραμμένων ἀλλοιώσεων (ἀποπληξία, πνευμονικὸν σπῆλαιον) τὸ δὲ οὐς ἐπὶ τῶν ἐκτεταμμένων παθήσεων (βρογχίτις, πλευριτις).

Ἐν τῇ ἐξετάσει τῆς προσθίας χώρας τοῦ θώρακος, (πνεύμων καὶ καρδία) ὀφείλομεν νὰ λέγωμεν τῷ ἀσθενεῖ νὰ κλίνη τὴν κεφαλὴν πρὸς τὸ ἀντίθετον μέρος τοῦ ἐξεταζομένου· καὶ ἐπὶ μὲν τῆς ἀμέσου ἀκρόασεως, ἡ συνθήκη αὕτη εἶνε ἐκ τῶν ὧν οὐκ ἄνευ, ἐπὶ δὲ τῆς ἐμμέσου δὲν εἶνε ἀπολύτως ἀναγκαία. Σκοπὸς τῆς προφυλάξεως ταύτης εἶνε νὰ ἀπομακρύνωμεν ἀφ' ἡμῶν τὴν *ἀπόπνοιαν* τοῦ ἀσθεροῦς.

Φυσιολογικὴ ἀκρόασις

Ἐφαρμόζοντες τὸ οὐς ἐπὶ τοῦ στήθους ὑγιοῦς τινος ἀτόμου ἀναπνέοντος, ἀκούομεν ἐλαφρόν τι ψιθύρισμα, ἀνάλογον πρὸς τὸ παραγόμενον ὑπὸ ἀτόμου, ἡσυχῶς κοιμωμένου καὶ ἐκβάλλοντος βαθὺν στεναγμόν. Τὸ ψιθύρισμα τοῦτο εἶνε τὸ καλούμενον *ἀναπνευστικός ἤχος* ἔτι δὲ *κυψελῶδης ἤχος* ἢ κυψελῶδες ψιθύρισμα.

Γλυκὺ καὶ μαλακὸν εἰς τὸ οὐς προσπίπτον, εἶνε πολλῶ ἐντονώτερον καὶ παρατεταμένον ἐπὶ τῆς διαστολῆς τοῦ στήθους, ἢ τοι ἐπὶ εἰσπνοῆς, ἀσθενέστερον καὶ βραχύτερον ἐπὶ τῆς ἐκπνοῆς. Δύναται λοιπὸν νὰ ποσυντεθῇ εἰς δύο διακεκριμένους ἤχους, τὸν τῆς εἰσπνοῆς καὶ τὸν τῆς ἐκπνοῆς, ἀμφοτέρους συνεχεῖς καὶ μὴ διακοπτομένους, καὶ ἂν ἡθέλομεν δι' ἀριθμῶν νὰ παραστήσωμεν τὰς περὶ τὴν ἔκτασιν καὶ τὸ μῆκος διαφορὰς τοῦ ἐνὸς ἀπὸ τοῦ ἑτέρου, ἡδυνάμεθα νὰ εἴπωμεν ὅτι ἡ εἰσπνοὴ ἔχει λόγον πρὸς τὴν ἐκπνοὴν ὡς 3 πρὸς 1.

Οἱ χαρακτηῖρες αὐτοῦ, ἀκουομένου καθ' ἅπαν τὸ στήθος, ποικίλουσιν ἀναλόγως τῶν ἀκροωμένων τύπων, τοῦ πλάτους καὶ τῆς συχνότητος τῶν εἰσπνοῶν, ἀναλόγως τῆς ἡλικίας καὶ τῆς φυσικῆς διασκευῆς τοῦ ἀτόμου.

Διὸ *ἀναλόγως* τοῦ τόπου· εἶνε ἐντονώτερον, καθ' ὅσον ἐξετάζομεν χώραν τινὰ τοῦ θώρακος, ἀντιστοιχοῦσαν εἰς μάζαν πνευμονικοῦ παρεγχύματος πυκνοτέραν καὶ ἐπιπολαιότερον κειμένην, οἷον ἐν τῇ *μασχάλῃ*, κατὰ τὰ προσθιοανώτερα, πλάγια καὶ ὀπισθοκατώτερα

μέρη τοῦ στήθους. Παρά τοῖς λίαν ἰσχυροῖς ἀτόμοις εἶνε ὀλίγω τραχύ, μάλιστα δὲ κατὰ τὴν χώραν τὴν ἀντιστοιχοῦσαν τῇ διχοτομήσει τῆς τραχείας καὶ τῇ ἀρχῇ τῶν βρόγχων, ἐξ ἧς τραχύτητος ἐκλήθη *φυσιολογικὴ βρογχικὴ ἀναπνοή*. Δὲν πρέπει ὁμως νὰ πιστευωμεν, ὅτι ἡ τραχύτης αὕτη ὑπάρχει πάντοτε, καθ' ἃ σημεῖα ὑπεδείξαμεν καὶ ὅτι σαφῶς διακρίνεται τῆς ἀναπνοῆς τῶν ἄλλων χωρῶν, διότι πολλάκις καὶ τὸ μᾶλλον ἐξητηκμένον οὐς δὲν δύναται νὰ διακρίνη ἐπαισθητὴν διαφορὰν. Ὁ ἀναπνευστικὸς ἦχος εἶνε ὁμοίος ἀφοτέρωθεν κατὰ τὰ ὁμόλογα σημεῖα, ἐνίοτε παρά τισιν ἀτόμοις ἀπὸ τῆς δεξιᾶς κορυφῆς εἶνε ἐντονώτερος τοῦ ἀπὸ τῆς ἀριστερᾶς, καὶ κατὰ τὴν κπνοὴν κυρίως κατὰ **Louis** ἡ ἀνισότης αὕτη τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος παρατηρεῖται. Τὴν αἰτίαν τῆς διαφορᾶς ταύτης ἀγνοοῦμεν, ἀν μὴ θελήσωμεν νὰποδεχθῶμεν τὴν γνώμην τοῦ **Gendrin**, τοῦ ἐξηγούντος ταύτην ὡς ἐκ τῶν μεγαλητέρων διαστάσεων τοῦ δεξιοῦ βρόγχου.

Ἐκ τούτων πάντων ἐπεταί, ὅτι πᾶσα διαφορὰ τοῦ ἀναπνευστικοῦ ἡχου μεταξὺ δύο ὁμολόγων σημείων τοῦ στήθους γενικῶς ἐμφαίνει παθολογικὴν κατάστασιν καὶ σχετικῶς πρὸς τὴν κορυφὴν τοῦ θώρακος, ἡ σημασία τῆς διαφορᾶς ταύτης εἶνε πολλῶ μείζων, ἐὰν ἡ διαφορὰ αὕτη συνίσταται εἰς τὴν ἐλάττωσιν τῆς ἐντάσεως πρὸς τὰ δεξιὰ καὶ τὴν αὐξήσιν ἀριστερόθεν.

Βον. Ἀναλόγως τοῦ *πλάτους καὶ τῆς συχνότητος τῆς ἀναπνοῆς*. Ὅταν ἡ ἀναπνοὴ τελῇται ταχέως καὶ ὀρμητικῶς, τὸ ἀναπνευστικὸν ψιθύρισμα αὐξάνει τὴν δύναμιν καὶ τὴν διάρκειαν, ἀν ὑπάρχῃ μόνη ἐπιτάχυνσις τῆς ἀναπνοῆς, ἡ ἐντασις τότε αὐτῆς εἶνε μεγαλητέρα, ἀλλ' ἡ διάρκεια σμικροτέρα.

Γον. Ἀναλόγως τῆς *ἡλικίας καὶ τῆς διασκευῆς τοῦ ἀτόμου*. Ἡ ἐντασις τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος εἶνε πολλῶ μείζων παρὰ τοῖς παιδίοις ἢ τῷ ἐφήβῳ ἢ ἀρχικὴ αἰτία τῆς παιδικῆς ἀναπνοῆς εἶνε ἡ παρ' αὐτῷ ἐπιτάχυνσις τῶν ἀναπνευστικῶν κινήσεων καὶ τὸ μεγαλητέρον πλάτος αὐτῶν, συντελούσης πρὸς τοῦτο τῆς λεπτότητος τῶν θωρακικῶν τοιχωμάτων καὶ τῆς μείζονος ἀνάγκης αἵρος. Ἐν τῇ ἐφήβῳ ἡλικίᾳ, τὸ ἀναπνευστικὸν ψιθύρισμα εἶνε ἀσθενέστερον, ἀν δὲ ἐξ οἴουδῆποτε τινος λόγου ἡ ἀναπνοὴ παρ' αὐτῷ ἐπιταχύνηται, ὁ ἦχος παρίσταται τότε ὑφ

οἷους χαρακτηῖρας καὶ παρὰ τοῖς παιδίοις, θθεν καὶ παιδική ἀνα-
προή ἐκλήθη, ἣν πολλάκις παρατηροῦμεν ἀπὸ τοῦ ὑγιούς πνεύμο-
νος ἐπὶ ἀναπλήρωματικῆς ἀναπνοῆς, ὅτε ὁ ἕτερος, τούτων παντε-
λῶς ἢ ἀνεπαρκῶς λειτουργεῖ. Καὶ τέλος, ὑπάρχουσιν ἄτομά τινα
μέχρις ἐσχάτου γήρατος τηροῦντα τὴν παιδικὴν ἀναπνοήν, ἣν κυ-
ρίως παρὰ ταῖς γυναῖξι καὶ τοῖς νευρικοῖς ἀνδράσι κατὰ La-
ennec παρατηροῦμεν, ἀλλὰ γενικῶς ὁ ἀναπνευστικὸς ἤχος ἐν τῇ
γεροντικῇ ἡλικίᾳ εἶνε ἀσθενέστερος τοῦ τῶν ἄλλων ἡλικιῶν.

Κατὰ γενικὸν κανόνα, τὸ ἀναπνευστικὸν ψιθύρισμα εἶνε ἐντο-
νώτερον παρὰ τοῖς ἰσχυροῖς, τοῖς ἔχουσι τὰ θωρακικὰ τοιχώματα
λεπτὰ καὶ τὸ στήθος εὐρὺ, εἶνε ἀσθενέστερον παρὰ τοῖς στενοῖς τὸ
στήθος καὶ κυρίως παρ' οἷς τὰ θωρακικὰ τοιχώματα εἰσὶ παχέα
εἴτε ἐνεκεν τῆς ἀναπτύξεως τῶν μυῶν ἢ τοῦ λιπώδους συνεκτικῆς
ἰστοῦ, εἴτε ἐνεκεν οἰδηματώδους αὐτοῦ διηθήσεως.

Ἀλλὰ πλὴν τῶν ἤδη μνημονευθεισῶν αἰτιῶν, συνθῆκαι τι-
νές ὅλως ἀτομικαὶ καὶ ἀνεξήγητοι ποικίλλουσι τὸν βαθμὸν τῆς ἐν-
τάσεως τοῦ ἀναπνευστικοῦ ἤχου, τυχαῖαι δὲ τινές ἐπιδράσεις αὐξά-
νουσιν αὐτοῦ ὁμοίως τὴν ἔντασιν, οἷον βράδισμα, ταχύ, ἡθικὴ συγκί-
νησις κτλ. τὴν ἐκ τῶν ἐπιδράσεων δὲ τούτων αὐξήσιν τῆς ἐντάσεως
εἰς μείζονα ἔτι βαθμὸν παρατηροῦμεν παρὰ τοῖς παιδίοις.

Διαφορικὴ διάγνωσις. Πολλάκις μετὰ τὴν ἐφαρμογὴν τοῦ
ὡτὸς ἡμῶν ἐπὶ τοῦ γυμνοῦ στήθους ἀκούομεν ἤχου τινος ὥσπερ ἀπὸ
ἀμάξης βραδέως κινουμένης καὶ εἰς ἀπόστασιν τινα ἀφ' ἡμῶν κει-
μένης. Τοῦτον πρὸς στιγμὴν ἡδυνάμεθα νὰ ὑπολάβωμεν ὡς ἀναπνευ-
στικόν· ἀλλ' ὁ ἤχος οὗτος, ὁ ἐκ τῆς συστολῆς τῶν θωρακικῶν
μυῶν παραγόμενος, καὶ ὃν *περιστροφικὸν* ἐκάλεσαν, χαρακτηῖρα
διακριτικόν, ἐξ οὗ καὶ ἀναγνωρίζεται, φέρει τὸ διαρκές, τὸ ἐλλει-
πον ἀπὸ τοῦ κυφελώδους ἤχου· ἐν ἄλλαις δὲ περιπτώσεσιν, ἂν ἡ
πρώτη εἰσπνοὴ ἢ πλατεῖα, ἀντιλαμβανόμεθα ἀντὶ τοῦ ὀμαλοῦ καὶ
ὁμοιομόρφου ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος τριγμοῦ τινος, λίαν λε-
πτοῦ, περιόριζομένου μόνον κατὰ τὴν πρώτην εἰσπνοὴν καὶ ὅστις
πιθανὸν νὰ παράγῃται ἐκ τῆς ἀποτόμου ἀποκολλήσεως τῶν πνευ-
μονικῶν κυφελίδων.

Ἀκροώμενοι διὰ τοῦ στήθοσκοπίου τὴν τραχείαν, ἀντιλαμβανό-
μεθα, κατ' ἀρροτέρους τοὺς χρόνους τῆς ἀναπνοῆς τοῦ ψιθυρίσματος,

έντονωτέρου καὶ τραχυτέρου, ὃ καὶ ἐκάλεσαν *τρυχειακὸν ἀναπνευστικὸν ἦχον*. ἐπὶ τοῦ λάρυγγος πολλῶ ἐτι ποικίλλει, ὁμοιάζον τότε πρὸς φύσημα, τὸ ἐκ τῆς εἰσόδου τοῦ ἀέρος εἰς κοιλότητα εὐρυτέραν παραγόμενον, πρὸς δὲ τῇ τραχύτητι, παρίσταται ἐτι καὶ ὑπὸ χαρακτῆρα σπηλαιώδη πολλῶ ἐμφανέστερον, ἀποτελοῦν τὸν *λάρυγγικὸν ἀναπνευστικὸν ἦχον*.

Θεωρία τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος.

Κατὰ τὸν **Laennec** ὀφείλεται εἰς τὴν δίοδον τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος διὰ τῶν ἀερόφορων ὁδῶν καὶ εἰς τὰς δονήσεις, ἃς προκαλεῖ καθ' ὅλην αὐτῶν τὴν ἔκτασιν,

Κατὰ τὸν **Beau**, ὁ ἀναπνευστικός ἦχος δὲν εἶνε ἕτερόν τι ἢ ἡ ἀντήχησις ἐν τῇ στήλῃ τοῦ εἰσπνεομένου καὶ ἐκπνεομένου ἀέρος τοῦ *γλωττικῷ ἦχον*, τοῦ παραγομένου ἀπὸ τῆς προσκρούσεως τῆς στήλης ταύτης τοῦ ἀέρος πρὸς τὸ ὑπερώϊον ἰστίον καὶ τὰ παρακείμενα αὐτῷ μέρη. Ἀλλ' ἡ γνώμη αὕτη εἶνε ἀπαράδεκτος, διότι αἱ κλινικαὶ παρατηρήσεις μαρτυροῦσιν, ὅτι ἡ καταστροφή τοῦ ὑπερώϊου ἰστίου κατ' οὐδὲν ἄλλοιόι τὸν ἀναπνευστικὸν ἦχον.

Κατὰ δὲ τὸν **Barth** καὶ **Roger** ὁ ἀναπνευστικός ἦχος σχηματίζεται ἐντὸς τῶν βρόγχων, τῶν διακλαδώσεων αὐτῶν καὶ ἐντὸς τῶν πνευμονικῶν κυψελίδων ἥτοι διερχόμενος, ὁ ἀήρ διὰ τῶν διαφόρων αὐτῶν ὁδῶν, προστριβεται ἐπ' αὐτῶν καὶ παράγει τὸν ἀναπνευστικὸν ἦχον. Ἀλλὰ πῶς δύναται νὰ προστριβῇ, ἀφ' οὗ ἡ βλεννογόνος μεμβράνη εἶνε λεία καὶ στιλπνή; Ἡ βλεννομεμβράνη αὕτη, καίπερ φαινομένη λεία, εἶνε ἀνώμαλος καὶ τραχεῖα ἀφ' ἑνὸς μὲν διότι οἱ χόνδροι εἶνε ἐντὸς τῶν βρόγχων ἀνισομερῶς διατεταγμένοι, ἀφ' ἑτέρου δὲ διότι οἱ βρόγχοι κατὰ τὰς διχοτομήσεις αὐτῶν προβάλλουσι τὰ χεῖλη δίκην βαλβίδων ἔνθεν μὲν λοιπὸν ἡ σχετικὴ αὕτη ἀνωμαλία τῆς βλεννομεμβράνης, ἔνθεν δὲ αἱ διάφοροι διαδοχικαὶ στενώσεις καὶ ἀνευρύσεις, αἵτινες σχηματίζονται ἐκ τῆς διαιρέσεως τῶν βρόγχων καὶ προσέτι καὶ αὕτη ἡ τῶν κυψελίδων ἐκτύλιξις εἶνε τὰ κύρια αἷτια τῆς παραγωγῆς τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος. λέγοντες ὅμως ταῦτα, δὲν ἐννοοῦμεν ὅτι καὶ ὁ εἰς τὴν γλωττίδα καὶ τοὺς μεγάλους βρόγχους παραγόμενος

ἤχος δὲν ἔχει ἐπιρροὴν ἐπὶ τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος· ἔχει μὲν, πάντοτε ὅμως ὑπερτερεῖ ὁ ἐν τοῖς μικροῖς βρογχίοις καὶ ταῖς ἀναπνευστικαῖς κυψελίσιν παραγόμενος (*Κουριουτέα*. Ἐγχειρίδιον ἀκροάσεως, σελὶς 45).

Ἐκ τούτων ἔπεται, ὅτι τὸ ἀναπνευστικὸν ψιθυρίσμα εἶνε τὸ μίγμα τῶν δύο τούτων ἤχων, ἡτοι τοῦ γλωττικοῦ καὶ τοῦ κυψελικοῦ καὶ συνεπεία τῆς διπλῆς ταύτης αἰτίας παράγεται ἐν τῷ ἀναπνευστικῷ συστήματι εἰς ἤχος ποικίλλων κατὰ τὰ διάφορα ἐκείνου μέρη. *Λαρυγγικός* ἐν τῷ λάρυγι, *τραχειακός* ἐν τῇ τραχείᾳ, *βρογχικός* ἐν τοῖς βρόγχοις καὶ *κυψελικός* ἐν ταῖς κυψελίσιν.

Τοῦ τραχειακοῦ καὶ τοῦ λαρυγγικοῦ ἤχου παραγωγὸς ἐστὶ αἰτία ἐστὶν ἡ γλωττις καὶ μόνη αἰτία αὐτοῦ αἱ δονήσεις τοῦ εἰσπνεομένου καὶ ἐκπνεομένου ἀέρος ἐπὶ τοῦ ἐστενωμένου στομίου τῆς γλωττίδος, ἐν ᾧ ὁ ἀναπνευστικός ἤχος ὁ ἐπὶ τοῦ στήθους ἀκουόμενος εἶνε ἤχος ἀρμονικός, σύνθετος, ἀποτελούμενος ἐν μέρει μὲν ἐκ τῆς μεταδόσεως τοῦ γλωττικοῦ ἤχου, τὸ πλεῖστον δὲ ἐκ τοῦ ἐν ταῖς βρογχικαῖς διακλαδώσεσι καὶ τοῦ ἐντὸς τῶν κυψελίδων παραγομένου ἤχου· ἤχος τόσῳ γλυκύτερος, ὅσῳ ἀφιστάμεθα τῆς ἀρχῆς τῶν βρόγχων, τόσῳ δὲ τραχύτερος, ὅσῳ μᾶλλον προσεγγίζομεν τῇ τραχείᾳ.

Ἐπειδόμενοι ἐπὶ τῶν ἀρχῶν τούτων, ὅπως ὑποδείξωμεν τὰ διαγνωστικὰ σημεῖα, ἅτινα δυνάμεθα νὰ συναγάγωμεν ἐκ τοῦ ἀναπνευστικοῦ ἤχου, λέγομεν, ὅτι ἡ παρουσία ἢ ἡ ἔλλειψις αὐτοῦ ἐμφαίνουσι τὴν διεσθυσιν τοῦ ἀέρος εἰς τὰς ἀεροφόρους ὁδοὺς ἢ τὸ ἀδιαχώρητον αὐτῶν, ἀφ' ἑτέρου δὲ, ἐὰν παρίσταται ὑφ' οἷους φυσιολογικοὺς χαρακτηρὰς αὐτὸ ὑπεδείξαμεν, ἀγγέλλει τὴν φυσιολογικὴν κατάστασιν τοῦ πνευμονικοῦ συστήματος. Προσθῶμεν ὅμως, ὅτι ἐνίοτε ὁ ἀναπνευστικός ἤχος δὲν φαίνεται ἡλλοιωμένος καὶ παρὰ τὴν ὑπαρξίν βλάβης τινὸς τοῦ πνευμονικοῦ ἰστού, ἀν' ἡ βλάβη αὕτη ἢ περιορισμένη ἐπὶ μικρὰν τινα ἑκτασιν καὶ, κειμένη κατὰ βάθος, περιβάλλεται ὑπὸ παρεγχύματος ὑγιοῦς, ἀποπνίγοντος οὕτως εἰπεῖν τὰς λυπηρὰς κραυγὰς τοῦ ἀσθενοῦς ὁργάνου.

Παθολογική ἀκρόασις.

Εἰδόμεν τίνες εἰσὶν οἱ χαρακτηῖρες τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος ἐπὶ φυσιολογικῆς τῶν πνευμένων καταστάσεως· ἀλλ' ἐὰν μία ἢ καὶ πλείονες τῶν ἀναγκαίων συνθηκῶν πρὸς τὴν παράγωγὴν τοῦ κυψελώδους ἤχου ὑποστῶσιν ἀλλοιώσιν τινα, ἐν ἄλλαις λέξεσιν, ἐπὶ παθολογικῆς καταστάσεως, ὁσάκις ὑπάρχῃ βλάβῃ τοῦ βλεννογόνου τῶν ἀεροφόρων ὁδῶν, τοῦ πνευμονικοῦ ἴστοῦ ἢ τοῦ ὑπεζωκότος, ὁ ἀναπνευστικός ἤχος τροποποιεῖται ποικιλοτρόπως.

Ὑποθέσωμεν, ὅτι ὁ ἀήρ εἰσρομᾷ ταχύτερον καὶ ἐν ἀφθονωτέρᾳ ποσότητι εἰς μοῖραν τινα τοῦ πνεύμονος, ὅτι ἡ ἐνέργεια λοβοῦ τινος διπλασιάζεται, ὅπως ἀναπληρώσῃ τὴν ἀδράνειαν ἐτέρου τινος λοβοῦ, τότε ὁ ἀναπνευστικός ἤχος αὐξάνει τὴν ἔντασιν ἐν τῷ ἀντιστοίχῳ σημείῳ τοῦ θώρακος, ἥτοι ἔχομεν τότε τὴν *ισχυρὰν ἀναπνοήν*. ὑποθέσωμεν ὅτι αἱ πνευμονικαὶ κυψελίδες εἰσὶν ἑλασσον διαχωρηταί, ὅτι ὁ ἀήρ εἰσδύει βραδέως καὶ ἐν σμικρᾷ ποσότητι ἢ ὅτι ὁ πνεῦμων ἀφίεται πλέον τοῦ φυσιολογικοῦ ἀπὸ τοῦ θωρακικοῦ τοιχώματος, ἡ ἀναπνοὴ εἶνε τότε *ἀδύνατος*. καὶ τέλος, ὅτι αἱ νοσηραὶ αὐταὶ συνθῆκαι εἰσὶ πολλῶ ἔτι ἐντονώτεραι, τοῦτέστιν ὁ ἀήρ δὲν ἀφικνεῖται πλέον εἰς τὰς κυψελίδας, τότε θά ἔχωμεν τὴν παντελῆ ἔλλειψιν τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος, ἥτοι τὴν *ἐλλειπῆ ἀναπνοήν*.

Ἀφ' ἐτέρου παραδεχθῶμεν, ὅτι αἱ κινήσεις τοῦ στήθους ἐπιταχύνονται, ἡ ἀναπνοὴ εἶνε τότε *συχρὴ*, βραδυνομένων δὲ, τοῦναντίον, *σπαρτα*. ἔστω ὅτι ἡ διεΐσδυσις καὶ ἡ ἐξοδός τοῦ ἀέρος, ἀντὶ νὰ γίγνωνται συνεχῶς καὶ ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει, φαίνονται ὅτι τελοῦνται ἐπικνελημένως, ἡ ἀναπνοὴ λέγεται τότε *διακεκομμένη* εἶνε *μακρά*. ἐὰν ἡ πνευμονικὴ ἔκτασις τελῇται βραδέως καὶ βαθμηδόν, *βραχεῖα*, ἐὰν ἡ εἰσπνοὴ τοῦ ἀέρος γίγνηται ταχέως καὶ ἀμέσως ἐκπνέται· ἀν δὲ ἀποβάλληται βραδέως, ἐν ταῦτῳ δὲ ὑπάρχωσι βλάβαι, δυνάμεναι νὰ ἐνισχύσωσι τὸν ἤχον, τότε ἔχομεν τὴν *παρετεταμένην ἐκπνοήν*. παραδεχθῶμεν, ὅτι ἡ διάμετρος τῶν βρόγχων ἢ ἡ πυκνότης τοῦ πνευμονικοῦ ἴστοῦ ἀλλοιοῦνται, ὁ ἀνα-

πνευστικὸς ἤχος παρουσιάζει τότε διαφορὰς περὶ τε τὴν δύναμιν καὶ τὴν ποιότητα ἀναλόγως τῷ βαθμῷ τῶν ἀλλοιώσεων τούτων ὅτι ὁ πνεύμων ἀπώλεσε τὸ λεῖον αὐτοῦ ἐκ τῆς ἀποθέσεως διασπαρμένων ἐν τῷ παρεγγύματι αὐτοῦ φυματίων, ἡ ἀναπνοὴ γίγνεται τότε *τραχεῖα*· ὅτι ἡ πυκνότης αὐτοῦ αὐξάνει, ὅτι συνεπεία τῆς ἀποφράξεως τῶν λοβίων, μόνοι οἱ βρόγχοι εἰσὶ διαχωρητοὶ τῷ ἁέρι καὶ σχηματίζουσι σωλῆνας μὲ τοιχώματα στερρώτερα, ἡ ἀναπνοὴ εἶνε τότε *βρογχικὴ ἢ σωληνώδης*· ὅτι ἐν τῷ πνεύμονι ὑπάρχουσι σπῆλαια, ἡ ἀναπνοὴ εἶνε *σπηλαιώδης*, ἂν δὲ τὰ σπῆλαια ταῦτα εἶνε λίαν εὐρέα ἢ μᾶλλον ἂν πνευμονικὴ τις διάτρησις ἐπιτρέπη τὴν εἰσόρμησιν τοῦ ἁέρος εἰς τὰς πλευρικὰς κοιλότητας, ὁ ἐκ τούτων προκύπτων ἤχος ἔχει τὸν *χαρακτῆρα*, ὥσει ἀπὸ κοιλοτέρου τινος ὀργάνου παραγόμενος καὶ ἀποτελεῖ τὴν *ἀμφορικὴν ἀναπνοήν*.

Ἐκ τῶν ἤδη μνημονευθεῖσων συνθηκῶν ἐγγνωρίσαμεν, ὅτι ὁ ἀναπνευστικὸς ἤχος ἀλλοιοῦται κατὰ τὴν δύναμιν ἢ τὸ ποιὸν αὐτοῦ· ἐν ἄλλαις ὁμως νοσηραῖς περιπτώσεσιν, ἐπισκέπεται, ἢ καὶ ἀντικαθίσταται ὑπὸ ἀκουστικῶν φαινομένων, ἅτινα εἰδικώτερον *Ἀνώμαλοι ἤχοι* ἐκλήθησαν. Ἐὰν λ. χ. ὁ ὑπεζωκὸς ἐπενδύηται ὑπὸ ψευδομεμβρανῶν, αἱ κινήσεις τοῦ πνεύμονος παράγουσιν *ἀληθῆ ἤχον τριβῆς*· ἐὰν αἱ ἀεροφόροι ὁδοὶ ἐπενδύωνται ἢ ἐμφράσσωνται ὑπὸ βλενῶν, ἢ δι' αὐτῶν δίοδος τοῦ ἁέρος θὰ προκαλέσῃ διαφόρους ἤχους (ρόγγους) ἀποτελουμένους ἐκ συριγμῶν, ρογχασμῶν (ρόγγος συρίζων, ρογχαζών)· ἢ ἐκ φυσαλίδων ποικίλου μεγέθους (τρίζων ρόγγος, ὑποτρίζων, σπηλαιώδης)· καὶ τέλος ἐπὶ τινῶν περιπτώσεων, δύνανται νὰ ἐκδηλωθῶσιν ἤχοι, ὧν οἱ *χαρακτῆρες* δὲν ὠρίσθησαν σαφῶς καὶ τοὺς ὁποίους οἱ συγγραφεῖς διὰ διαφόρων ἐνομασιῶν ἐκσημαίνουσι (κριγμός κτλ.).

Ἄν δὲ νῦν συνοψίσωμεν τὰς ἀνω ρηθείσας ποικίλας παθολογικὰς τροποποιήσεις, βλέπομεν ὅτι αἱ ἀλλοιώσεις τοῦ ἀναπνευστικοῦ ἤχου ὑπάγονται εἰς τέσσαρας κατηγορίας.

- 1). Ἀλλοιώσεις περὶ τὴν ἔντασιν.
- 2). Περὶ τὸν ρυθμὸν.
- 3). Τὸν χαρακτῆρα.
- 4). Ἐξ ἀνωμάτων ἤχων.

ναιμονύ. Ἀποδεχόμεθα τὴν διαίρεσιν ταύτην ὡς τὴν φυσικωτέραν καὶ τὴν πρακτικωτέραν πασῶν. ἢ ὡς τὴν φυσικωτέραν καὶ τὴν πρακτικωτέραν πασῶν.

Ι. Ἀλλοιώσεις τῆς ἐντάσεως τοῦ ἀναπνευστικοῦ ἤχου.

Ὑπὸ τὴν ἐννοιαν ταύτην ὁ ἀναπνευστικὸς ἤχος ἐξεταζόμενος, δύναται νὰ αὐξηθῇ, (ἀναπνοὴ ἰσχυρὰ) νὰ ἐλαττωθῇ (ἀναπνοὴ ἀσθενής μέχρι τῆς ἐντελοῦς αὐτοῦ ἐλλείψεως (ἀναπνοὴ ἐλλειπής ἢ ἀπουσία τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος).

Ιον Ἰσχυρὰ ἀναπνοή.

(Συνώνυμα : νύξημέρη ἀναπνοή, ἀναπληρωματικὴ, ὑπερχυψελικὴ, παιδική).

Ὁ ἀναπνευστικὸς ἤχος δύναται νὰ ᾖ ἰσχυρότερος τὴν ἔντασιν ἢ ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει καὶ ἡ αὐξησις αὕτη νὰ παρατηρῇται κατ' ἀμφοτέρους τοὺς χρόνους τῆς ἀναπνοῆς· ἡ εἰσπνοὴ καὶ ἡ ἐκπνοὴ ἐγένοντο μὲν μακρότεραι καὶ ἡχητικώτεραι, ἀλλ' ἡ σχετικὴ αὐτῶν διάρκεια παραμένει ἡ αὐτή. Τὸ φαινόμενον τοῦτο παρατηρεῖται ἐπὶ τιγῶν νευρώσεων, ἡ ἀναπνοὴ ὅμως παρίσταται ὑπὸ τὸν παιδικὸν αὐτῆς χαρακτῆρα οὐχὶ μόνον ἐπὶ τοῦ ὑγιοῦς ἔχοντος πνεύμονος, ἀλλ' ἐπὶ δὲ καὶ ἐπὶ τῆς ὑγιοῦς παραμεινάσης μοίρας αὐτοῦ τοῦ πάσχοντος, ὅσῃς κυρίως ὁ εἶς τῶν πνευμάτων κατέστη ἀνεπιτήδεις εἰς τὸ ἀναπνεῖν εἴτε μερικῶς εἴτε καθ' ὅλην αὐτοῦ τὴν ἔκτασιν. Ἡ ἰσχυρὰ ἀναπνοὴ δύναται νὰ ὑπάρχῃ μόνη ἢ ἐν συνδρομῇ μετ' ἄλλων νοσηρῶν ἤχων.

Φυσικὴ αἰτία τῆς παραγωγῆς αὐτῆς εἶνε ἡ ἐν ὀρισμένῳ τινι χρόνῳ εἰσαγωγή εἰς τὸν πνεύμονα μεζζονος ποσότητος ἀέρος, ἡ ταχυτέρα διόδος αὐτοῦ διὰ τῶν ἀεροφόρων ὁδῶν, πιθανῶς δὲ καὶ ἡ ἡ πλήρωσις μεζζονος ἀριθμοῦ κυψελίδων, ἂν παραδεχθῶμεν, κατὰ Cruveilhier, ὅτι ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει δὲν διαστέλλονται πᾶσαι ἐπὶ ἐκάστης εἰσπνοῆς.

Ἐκ τοῦ συνδυασμοῦ πασῶν λοιπῶν τῶν φυσικῶν τούτων αἰτιῶν παράγεται ἡ ἰσχυρὰ ἀναπνοή, ἥτις, καίπερ παριστάμενη ὑπὸ ἔντα-

σιν μεγαλητέραν τῆς φυσιολογικῆς, διατηρεῖ ὁμως τὸν γλυκὺν καὶ ὀμαλὸν χαρακτῆρα τοῦ κυψελώδους ἤχου.

Παθολογικὴ σημασία. Ὑποθέσωμεν ὅτι πλευριτικὸν ἐξιδρώμα πιέζει ἓνα τῶν πνευμόνων, ὁ ἕτερος τότε ἀναπληροῖ τὴν λειτουργίαν αὐτοῦ· ἔστω ὅτι πυμάτια, συνηθροισμένα ἐν τῇ κορυφῇ, καθίστωσιν ἀριθμὸν τινα λοβίων ἀδιαχώρητον, τότε αἱ ἄλλαι μοῖραι τοῦ παρεγχύματος ἀναπληροῦσι τὴν ἀδράνειαν καὶ οὕτω ἐφεξῆς ὅταν ἐξ οἰασδῇ ποτέ τινος αἰτίας, ἡ ἀναπνευστικὴ ἐργασία ἀλλοιωταὶ ἐν τινι σημείῳ, δύναται ἀλλαγῆναι πρὸς τὴν ἐμφανισθῆναι ἡ ἀναπληρωματικὴ ἀναπνοή. Ἡ αὐξησις λοιπὸν τοῦ ἀναπνευστικοῦ ἤχου δείκνυσιν πνευμονικὴν ἀλλοίωσιν, κειμένην ἐν σημείῳ ἄλλῳ ἢ καθ' ὃ μέρη αὐτὴν ἀκούομεν. Ὡστε ἡ διαγνωστικὴ αὐτῆς ἀξία εἶνε μικρά, ἐμμέσως μόνον συντελοῦσα πρὸς τὴν διάγνωσιν, ὡς φέρουσα ἡμᾶς ἐπὶ τὰ ἔχνη τῶν ἀλλοιώσεων, αἵτινες δι' ἄλλων ἀκριβεστέρων σημείων χαρακτηρίζονται καὶ διαγιγνώσκονται.

Διαγνωστικὴ ἀξία. Ἡ ἰσχυρὰ ἀναπνοὴ δείκνυει ὅτι ὑπάρχει νόσος ἀλλὰ δὲν ὀρίζει οὔτε τὴν ἔδραν οὔδὲ τὴν φύσιν αὐτῆς.

Ὁν Ἀσθενὴς ἀναπνοή : Ἀναπνοὴ ἐλλειπής.

Ὁ ἀναπνευστικὸς ἤχος δύναται νὰ ἐλαττωθῇ τὴν ἔντασιν ἢ καὶ ὀλοτελῶς νὰ ἐξαλειφθῇ.

Ἐπὶ ἀσθεροῦς ἀναπνοῆς ἡ ἐλάττωσις τῆς ἐντάσεως τοῦ κυψελώδους ἤχου φέρεται συνήθως ἐπ' ἀμφοτέρων τῶν χρόνων τῆς ἀναπνοῆς κυριώτερον ὁμως ἐπὶ τοῦ πρώτου· ἐν ταῖς πλείεσταις τῶν περιπτώσεων ὁ ἀσθενέστερος ἤχος εἶνε καὶ βραχύτερος, ὅτε μὲν διαφυλάσσων τὸ ὀμαλὸν καὶ γλυκὺ τοῦ χαρακτῆρος αὐτοῦ, ἄλλοτε δὲ καθιστάμενος τραχὺς, καὶ ποτὲ μὲν φαίνεται ὥσει παρὰ τῷ ὧτι ὅτι παράγεται ὡς ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει, ποτὲ δὲ ὥσει πολλῷ αὐτοῦ ἀπώτερον· ἐπινέμεται, ποικίλλους τόπους, ὅτε μὲν περιωρισμένον τι σημεῖον, ὅτε δὲ ἔκτασιν πολλῷ μείζονα ἐνδὸς ἢ ἀμφοτέρων τῶν ἡμιθωρακίων· συχνότατα ἡ ἐπὶ τὸ ἀσθενὲς μετατροπὴ τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος εἶνε διαρκὴς καὶ σταθερά, καθ' ὃ σημεῖον αὐτὸ ἀποκαλύπτομεν, ποτὲ δὲ παροδικὴ καὶ μετακινουμένη.

Αἱ αἰτίαι τῆς ἐλαττώσεως τοῦ ἀναπνευστικοῦ τοῦ ἤχου εἶνε

ποικίλαι. Ὅτε μὲν δυνατὸν νὰ παράγῃται μετὰ δυνάμεως ἐλάσσονος τῆς φυσιολογικῆς· οὕτως ἔχει καθ' ἂς νόσους ἡ διαστολὴ τοῦ θώρακος τελεῖται ἀτελῶς, ἐπὶ πλευροδυνίας λόγου χάριν· κωλύματι εἰς τὴν ἐλευθέραν εἰσόδον τοῦ ἀέρος ἐντὸς τῶν βρογχίων, τῆς τραχείας ἢ τοῦ τραχήλου, παρουσία ὄγκου τινος εἴτε ἐντὸς τοῦ ὑπεζωκότος εἴτε ἐκτὸς αὐτοῦ, σωρὸς πυματίων τῶν βρογχικῶν γαγγλίων, ἀνεύρυσμα τῆς ἀορτῆς, βράδυνσις τῆς ἀναπνοῆς, ἡ ὀλιγωτέρα διαχωρητικότης τῶν πνευμονικῶν κυψελίδων, χρονία πνευμονικὴ ὑπέραιμία παράγουσι τὸ αὐτὸ ἀποτέλεσμα. Ὅτε δέ, τὸ ἀναπνευστικὸν ψιθύρισμα παράγεται μὲν μετὰ τῆς αὐτῆς ἐντάσεως, ἀλλ' ἡ μεταδόσις δὲν τελεῖται εὐχερῶς, ὥς ἡ παρεμβολὴ ὑγρᾶς στιβάδος ἢ στεροῦ τινος σώματος μεταξὺ πνεύμονος καὶ ὠτός, διαχυσίς αερίων ἐν τῇ κοιλότητι τοῦ ὑπεζωκότος δύνανται νὰ ἐπιφέρωσι τὸ ἀποτέλεσμα τοῦτο.

Συχνότατα, ὅταν ἡ ἐλάττωσις αὕτη τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος ὑπάρχῃ κατὰ τὴν κορυφὴν τοῦ πνεύμονος, δυνάμεθα νὰ πιστεύσωμεν ὅτι ἐξαρτᾶται ἐκ πυματώδους διηθήσεως. Ἡ ἐπὶ τῆς διηθήσεως τοῦ πνευμονικοῦ παρεγγύματος ἐκ πυματίων ἐλάττωσις αὕτη τοῦ κυψελώδους ἤχου λίαν πιθανὸν νὰ ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς ἐλαττώσεως τοῦ ἀριθμοῦ τῶν πνευμονικῶν κυψελίδων, ἄλλοτε δ' ἐν τῇ αὐτῇ παθῇσιν φαίνεται ὅτι ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς στενώσεως τῆς διαμέτρου τῶν βρογχικῶν σωλήνων συνεπεῖα τῆς ἐκ τῆς πυματιώδους διηθήσεως κατ' ὄγκον αὐξήσεως τῶν βρογχικῶν γαγγλίων. Παράδειγμα περιπτώσεως τοιαύτης ἔσχον ὁ Barth καὶ Roger ἐν τῷ νοσοκομείῳ τοῦ Ἑλέους ἐν Παρισίοις. Ὅταν δὲ ταῦναντίαν πρὸς τὰ κάτω παρατηρῇται, δηλοῖ ἐκχυσιν ὑγρᾶν ἐν τῷ ὑπεζωκότι· αἰτία ὡσαύτως τῆς ἐλαττώσεως τῆς μεταδόσεως τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος δύνανται νὰ ᾖσι ψευδομεμβράναι παχεῖαι.

Νόσοι, αἵτινες συνήθως ἐπιφέρουσι τὴν ἐξασθένησιν τοῦ ἀναπνευστικοῦ ἤχου, εἰσὶ τὸ ἐμφύσημα, τὰ πυμάτια ἢ πλευροδυνία καὶ τὰ μέτρια πλευριτικά ἐξιδρώματα. Οὕτω δὲ ἂν ἡ ἀσθενὴς ἀναπνοὴ συνυπάρχῃ μετ' ὑπερχητικότητος, κυρτότητος τοῦ θώρακος, ἐμφύσημα ἢ πνευμοθώρακα· ἂν δὲ μετ' ἀμβλύτητος ἢ ὑπαμβλύτητος δεῖκνυσιν πυμάτια ἢ πλευριτικὰ ἐξιδρώματα. Καὶ ἂν μὲν ἡ ἀδύνατος ἀναπνοὴ, ἢ μετ' ἀμβλύτητος συνοδευομένη, περιορίζεται

κατὰ τὴν κορυφὴν τοῦ πνεύματος, ἐὰν συνοδεύηται ὑπὸ τραχύ-
τητος, κριγμῶν, αὐξήσεως τῶν δονήσεων, σημαίνει φυματίωσιν, ἂν
δὲ πρὸς τὸ κάτω ἢ μετὰ τῆς ἀμβλότητος συνυπάρχουσα ἐλάττω-
σις τοῦ κυψελώδους ἤχου παρατηρῇται, πρόκειται τότε περὶ πλευ-
ριτικῆς ἐκχύσεως. Εὐρίσκομεν αὐτὴν κατ' ἀμφοτέρας τὰς κορυφὰς
τῶν πνευμόνων; σημαίνει τότε πάθησιν φυματικὴν ἀμφοτέρων τού-
των, ἂν δὲ κατ' ἀμφοτέρας τὰς βάσεις, δείκνυσι διπλὴν πλευρίτι-
δα ἢ διπλοὺν ὑδροθώρακα· συμπαρίσταται τέλος μετὰ φυσιολογικῆς
ῥηχτικότητος καὶ πόνου τῶν θωρακικῶν τοιχωμάτων ἐντεινομένου
διὰ τῶν ἀναπνευστικῶν κινήσεων καὶ τῆς πίεσεως πρόκειται περὶ
ἀπλῆς *πλευροδυσίας*.

Ἑλλειπὴς ἀναπνοῆς, ἄφωνος ἀναπνοή.

Δύναται νὰ συμβῇ ἔτι, ὥστε ἐν δεδομένη στιγμῇ ἡ ἀναπνοὴ νὰ
παύσῃ ἐντελῶς, ἀντικαθισταμένη ὑπὸ πλήρους σιωπῆς, ἣν ἐλλειπὴ
ἢ ἄφωνον ἀναπνοὴν ἐκάλεσαν.

Ἐπὶ τινων παθολογικῶν συνθηκῶν, ἀντὶ τοῦ κυψελώδους ἤχου,
ἀντιλαμβανόμεθα ρόγχων, ἢ ἀνώμαλόν τινα ἀναπνοὴν, *βρογχικὴν*,
σπηλαιώδη ἢ *ἀμφορικὴν*, ἐν τῇ ἐλλειπῇ ὅμως ἀναπνοῇ δὲν συμβαίνει
τὸ αὐτό· τὸ ἀναπνευστικὸν ψιθύρισμα ἐλλείπει καὶ οὐδεὶς ἤχος
ἀντικαθιστᾷ αὐτό, ὥστε ἡ *σιωπὴ* εἶνε πλήρης. Ἀφ' ἐτέρου ἡ *ἀπου-
σία* τοῦ κυψελώδους ἤχου ὡς καὶ ἡ *ἐξασθένησις* αὐτοῦ δύναται νὰ
παρατηρηθῇ κατὰ διάφορα σημεῖα τοῦ θώρακος, ὅτε μὲν περιγε-
γραμμένη, ὅτε δὲ γενικὴ, ἔτι δὲ παροδικὴ ἢ διαρκής.

Αἱ φυσικαὶ αἰτίαι, αἱ τὴν ἐξασθένησιν τῆς ἀναπνοῆς ἐπαγό-
μεναι, ὑπὸ πλείονα βαθμὸν ἐνεργοῦσαι, καθιστῶσι τὴν ἀναπνοὴν
ἐλλειπῇ· ἢ ἡ ἀναπνοὴ καθόλου δὲν παράγεται συνεπεία τοῦ ἀδια-
χωρίστου τῶν κυψελίδων ἢ κωλύματός τινος εἰς τὴν ἐλευθέραν εἵ-
σοδον τοῦ ἀέρος εἰς τὰς ἀεροφόρους ὁδοὺς, εἴτε κατὰ τὴν ἀνωτέραν
αὐτῶν μοῖραν, εἴτε πρὸς τὰ κάτω, ἢ ὁ ἤχος, καίπερ ἔτι παραγό-
μενος, δὲν γίνεται ἀντιληπτὸς ἐν τῇ ἀκροάσει, ἐνεκεν τῆς ἀπο-
μακρύνσεως τοῦ πνεύματος ἀπὸ τῶν θωρακικῶν τοιχωμάτων καὶ
τῆς ἀπώσεως αὐτοῦ ἐπὶ τὴν πλευροσπονδυλικὴν αὐλακα συνεπεία
ὕγρου ἢ *ἀερίων*.

Ἡ Παθολογικὴ σημασία τῆς ἐλλειποῦς ἀναπνοῆς εἶνε ἡ αὐτὴ

σχετικῶς πρὸς τὴν φύσιν τῶν νόσων, μόνον ὅτι ἡ σιωπὴ ἐμφαίνει ἐντονώτερον τὸν βαθμὸν τῶν ἀνατομικῶν βλαβῶν. Οὕτω λοιπὸν ἡ ἀναπνοή, ἀντὶ νὰ ἦ ἀπλῶς ἡλαττωμένη, εἶνε ἄφρωνος ἐπὶ πνευμονικοῦ ἐμφυσηματος, ὡσάκισ ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀδιαχωρήτων κυψελίδων εἶνε μέγας, ἐπὶ τινων λίαν σπανίων περιπτώσεων τῆς φθίσεως, ὅτε αἱ φυματιώδεις ἀποθέσεις σχηματίζουσιν ἐν τοῖς βρογχικοῖς γαγγλίοις ἢ ἐν τῷ πνεύμονι ὀγκώδεις μάζας, (τυροειδὴς πνευμονία) ἐπὶ τῶν *λαρυγγικῶν παθήσεων* καὶ τῶν *τῆς τραχείας*, καθ' ἃς ἡ στένωσις τῶν ἀεροφόρων ὁδῶν εἶνε λίαν μεγάλη, καὶ ἐπὶ ἐμφράξεως τῶν βρόγχων ἐκ σωμάτων ἐμπεσόντων ἐντὸς αὐτῶν. Τὴν ἄφρων ἀναπνοὴν παρατηροῦμεν ἔτι ἐπὶ τῶν ἀφθόνων πλευριτικῶν ἐκχύσεων εἴτε ὑγρῶν εἴτε ἀερίων, ὅτε ὁ πνεύμων, μηχανικῶς πιεζόμενος ἐκ τῶν σωμάτων τούτων, κατέστη ἀδιαχώρητος τῷ ἀέρι, ἐπὶ τινων περιπτώσεων *σπληνώσεως* τοῦ πνεύμονος καὶ τέλος δυνάμεθα νὰ παρατηρήσωμεν σιωπὴν πλήρη ἐπὶ ποικίλην τοῦ θώρακος ἐκτασιν, ὡσάκισ νεοπλάσματα ὀγκώδη τοῦ ὑπεζωκότος μετακινουσι τὸν πνεύμονα· τὴν σιωπὴν δὲ ταύτην παρατηροῦμεν ἔτι πρὸς τὴν βάσιν, ὡσάκισ συνεπεῖα *κοιλιακῶν βλαβῶν* τὸ διάφραγμα ἀπωθῆται πρὸς τὴν κορυφὴν τοῦ στήθους.

Παθολογικὴ σημασία. Τὰ περὶ ἀσθενοῦς ἀναπνοῆς λεχθέντα ἐφαρμόζονται καὶ ἐπὶ τῆς ἑλλειποῦς· προσθῶμεν ὅμως ὅτι ἐπὶ τοῦ ἐμφυσηματος τοῦ πνεύμονος σπάνιον εἶνε νὰ παρατηρήσωμεν τὴν παντελεῖ ἑλλειψιν τῆς ἀναπνοῆς, τὰ δὲ φυμάτια, τὰ ἐν τῷ πνευμονικῷ παρεγχύματι ἐγκατεσπαρμένα, ἀποκαλύπτονται διὰ βρογχικῆς ἀναπνοῆς πολλῇ μᾶλλον ἢ διὰ τῆς ἑλλειποῦς, τούναντίον δὲ αὕτη εἶνε φαινόμενον συχνὸν ἐπὶ τῶν *ἀφθόνων πλευριτικῶν ἐξιδρωμάτων*· καὶ ἐὰν μὲν συνοδεύηται ὑπὸ κυρτότητος καὶ τυμπανικῆς ἠχητικότητος τοῦ θώρακος, ἐμφαίνει τὴν ὕπαρξιν ἀερίων, ἐὰν δὲ συνυπάρχῃ μετ' ἐντελοῦς ἀμβλύτητος ἀπὸ τῆς ἐπικρούσεως, χαρακτηρίζει τότε τὴν ὑγρὰν ἐκχυσιν.

Πρέπει μόνον ὑπ' ὅψει νὰ ἔχωμεν ὅτι ἔνεκεν τῆς ὑπάρξεως πρὸς τὰ δεξιὰ τοῦ ἥπατος, ὁ ἀναπνευστικὸς ἤχος φυσικῶ τῷ λόγῳ ἀκούεται οὐχὶ τόσῳ χαμηλῶς ἀπὸ τοῦ μέρους τούτου καὶ συνεπῶς ὅτι ἑλλειψις τῆς ἀναπνοῆς ἐπὶ ὕψος ὀλίγον πως νύξημένον πρὸς τὴν βάσιν τοῦ θώρακος θὰ ἔχῃ ὀλιγωτέραν ἀξίαν πρὸς τὰ

δεξιᾷ, ἐν ᾗ πρὸς τὰ ἀριστερὰ δεικνύει ἔκχυσιν, ἂν σμικρὸν τι ὑπερβαίνει τὰ φυσιολογικὰ ὅρια τοῦ ἀναπνευστικοῦ ἤχου.

Ὅσῳ δ' ἀφορᾷ τὴν πνευμονικὴν σπλήνωσιν, ἡ σύμπτωσις τῆς ἑλλειποῦς ἀναπνοῆς μετὰ τῆς ἀμβλύτητος ἠδύνατο νὰ φέρῃ ἡμᾶς ἐπὶ τὴν παραδοχὴν πλευρικῆς ἐκχύσεως, ἀλλ' ἡ διαρκὴς παρουσία τοῦ ἀμβλέος ἤχου ἐπὶ μέρη, μὴ ὄντα τὰ κατωφερέστερα παρὰ τὰς περὶ τὴν θέσιν μετακινήσεις τοῦ ἀσθενοῦς, ἡ κατὰ διαλείμματα ἐμφάνισις ὑγρῶν ρόγχων, ἡ ἀπόχρεμψις σκωριοχρῶν τινων πτυέλων θὰ δειξωσιν ἡμῖν, ὅτι πρόκειται πολλῶ μᾶλλον περὶ πνευμονικῆς βλάβης· ἀλλ' ἐὰν τὰ φαινόμενα ταῦτα ἐλλείπωσι, ἐὰν μάλιστα ἡ σπλήνωσις κατέχῃ μεγάλην ἔκτασιν τῆς βάσεως τοῦ πνεύμονος, ἡ διάγνωσις καθίσταται ἐνίοτε ἀδύνατος, ἂν μὴ ἡ νόσος ἀποκαλύπτεται ὑπὸ τῆς πορείας αὐτῆς καὶ τῆς βαρύτητος τῶν γενικῶν αὐτῆς συμπτωμάτων.

Συμπέρασμα καὶ διαγνωστικὴ ἀξία. Τῆς ἑλλειποῦς ἀναπνοῆς οὐσῆς σχεδὸν ἐξαιρετικῆς ἐπὶ τοῦ πνευμονικοῦ ἐμφυσήματος καὶ τῶν φυματίων ἐπὶ τῶν λαρυγγικῶν παθήσεων τῶν ἐξ ἰδίων φαινομένων συνοδευομένων τῆς δὲ στενώσεως τῶν βρόγχων καὶ τῆς ἀποφράξεως αὐτῶν δι' ἄλλοτρίων σωμάτων, τοῦ πνευμοθώρακος ἄνευ πλευροβρογχικοῦ συριγγίου, τῆς σπλήνώσεως τοῦ πνεύμονος καὶ τῶν σπουδαίων τὴν ἔκτασιν ὀγκων τοῦ στήθους κτλ. οὐσῶν παθήσεων σπαρίων ἐν συγκρίσει πρὸς τὰς πλευρικὰς ἐκχύσεις, ἔπεται ὅτι ἡ ἀφωνος ἀναπνοὴ εἶνε φυσικὸν σημεῖον μεγάλης ἀξίας, δεικνύον συλλογὰς τοιαύτας καὶ ἐπειδὴ συχνότατα ἡ πλευριτίς εἶνε ἀπλή, ὁ δὲ ὑδροθώραξ διπλοῦς, ἐξάγεται ὅτι ἡ ἑλλειψίς τοῦ ἀναπνευστικοῦ ἤχου, παρατηρουμένη κατὰ τὸ ἐν μόνον ἡμιθώρακion, ἀγγέλλει σχεδὸν μετὰ βεβαιότητος πλευριτίδα ἐξιδρωματικὴν.

Βον. Ἀλλοιώσεις περὶ τὸν ρυθμόν.

Αὗται δύνανται νὰ ὑπαχθῶσιν εἰς τρεῖς κατηγορίας.

Αον. Εἰς ἀλλοιώσεις ὡς πρὸς τὴν συχνότητα.

Βον. Ὡς πρὸς τὴν συνέχειαν καὶ Γον. ὡς πρὸς τὴν διάρκειαν τῆς ἀναπνοῆς.

Αον. Ὡς πρὸς τὴν συχνότητα

Περὶ αὐτῆς ἐν τοῖς προηγουμένοις εἵπομεν.

Βον. Ὡς πρὸς τὴν συνέχειαν.

Ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει, ὁ κυψελώδης ἤχος εἶνε συνεχὴς κατ' ἀμφοτέρους τοὺς χρόνους τῆς ἀναπνοῆς. Ἐν παθολογικῇ δέ, ἐνίοτε διακόπτεται ἀποτελῶν τότε τὴν διακεκομμένην ἀναπνοήν.

Διακεκομμένη ἀναπνοή.

Τὸ φαινόμενον τοῦτο, τὸ κατὰ πρώτην φοράν ὑπὸ τοῦ Raciborski περιγραφέν, παρατηρεῖται κυρίως κατὰ τὴν εἰσπνοήν, ἥτις φαίνεται τότε ὥσεί νὰ γίγνηται εἰς πολλοὺς χρόνους, ὅτε μὲν παραστάμενον μετὰ τῆς φυσιολογικῆς ἐντάσεως καὶ χαρακτηρὸς τοῦ κυψελώδους ἤχου, ὅτε δὲ μετ' ἐξασθενήσεως ἢ τραχύτητος αὐτοῦ. Ἐπὶ τινων περιπτώσεων, ἀνευρίσκομεν αὐτὸ πάντοτε, ὡσάκις ἀκροώμεθα, ἄλλοτε δὲ κατὰ διαλείμματα.

Ἡ φυσικὴ αἰτία τῆς διακεκομμένης ἀναπνοῆς εἶνε ὅτε μὲν ἐναργῆς καὶ τὸ φαινόμενον ἐξαρτᾶται ἐκ τινος ἀρρυθμίας περὶ τὰς ἀλληλοδιαδόχους κινήσεις τῶν θωρακικῶν τοιχωμάτων, ἥτοι ἡ εὐρυσις καὶ ἡ στένωσις τοῦ στήθους διχλόπτονται ἐνίοτε καὶ τελευτῶσι μετὰ πολλὰς διακοπὰς, ὅθεν ἔπεται ὅτι ἡ διείσδυσις τοῦ ἀέρος εἰς τὸν πνεύμονα καὶ ἡ ἐξοδὸς αὐτοῦ τελοῦνται ὁμοίως ἐπανειλημμένως, ὅτε δὲ ἡ αἰτία εἶνε σκοτεινότερα καὶ ἐδρεύει ἐν τῷ ἐσωτερικῷ τοῦ στήθους, φαίνεται δὲ τότε, ὅτι αἱ διάφοροι μοῖραι τοῦ πνεύμονος δὲν διαστέλλονται μετὰ τῆς αὐτῆς εὐχερείας καὶ ὅτι εἰς τινας τούτων ἡ ἔκτασις βραδύνεται καὶ ἐπὶ στιγμὴν παύει· ἄλλοτε δὲ πάλιν ἡ ἀναπνοή εἶνε διακεκομμένη, χωρὶς νοσηρὰ τις κατάστασις νὰ ὑπάρχῃ, ὡς τοῦτο παρατηρεῖται παρὰ τοῖς ἀγνοοῦσι νῆναπνεύσασιν ἀτόμοις.

Ὁ καθηγητὴς κ. Potain ἀποδίδει τὸ πλεῖστον τῶν περιπτώσεων τῆς διακεκομμένης ἀναπνοῆς εἰς τὴν ἐπίδρασιν τῶν καρδια-

κῶν πάσεων ἐπὶ τοῦ πνεύμονος καὶ εἰς τὰς μεταβιβαζομένας αὐτῷ ρυθμικὰς κινήσεις.

Παθολογικὴ σημασία. Ἡ διακεκομμένη ἀναπνοὴ δύναται νὰ ὑπάρχῃ εἰς τινὰς ἀσθματικὰς περιπτώσεις ἢ εἰς ἄλλας σπασμωδικὰς παθήσεις συνοδευόμενας ὑπὸ διαταραχῶν τῶν εἰσπνευστικῶν δυνάμεων. Ἀπαντῶμεν ἔτι αὐτὴν ἐπὶ *πλευροδυσπνίας*, ὅτε ὁ πόνος κωλύει τὴν διαστολὴν τοῦ θώρακος· παρατηροῦμεν ἐπίσης αὐτὴν ἐνίοτε ἐπὶ *χρονίᾳς πλευρίτιδος* μετὰ προσφύσεων τῶν ὑπεζωκότων, ἐξ ὧν κωλύεται ἡ ἔκτασις τοῦ πνεύμονος, τέλος δὲ συχνότατα ἐξαρτᾶται ἐκ τῶν *φυματιωδῶν παθήσεων* τῶν συνοδευόμενων ὑπὸ μερικῆς πλευρίτιδος, τῆς κορυφῆς τοῦ πνεύμονος. Ὑποπτεύομεθα ὑπάρχουσαν τυχὸν *φυματιώδη* πνευμονικὴν διήθησιν, ἐὰν ἡ διακεκομμένη ἀναπνοὴ εἴνῃ ἐν ταυτῷ τραχεῖα τὸν χαρακτῆρα καὶ ἐὰν περιορίζηται κατὰ τὴν ἀνωτέραν τοῦ στήθους μοῖραν· καταλήγομεν δ' ἐπὶ τὴν βεβαιότητα, ἐὰν ὑπάρχῃ συγχρόνως ἀμβλύτης καὶ βάθυνσις τῶν θωρακικῶν τοιχωμάτων ἐν τῷ ἀντιστοίχῳ σημείῳ. Κατὰ τὸν *Willez* ἡ ἐν τῇ πρώτῃ ταύτῃ περιόδῳ τῆς πνευμονικῆς *φυματιώσεως* παρατηρουμένη διακεκομμένη ἀναπνοὴ γενικῶς θεωρεῖται ὡς ἥχος πλευριτικῆς τριβῆς.

Γον' Ω πρὸς τὴν διάρκειαν.

Ὅτε μὲν ἔχομεν τὴν περὶ τὴν *ἀπόλυτον διάρκειαν* τῆς ἀναπνοῆς ἀλλοίωσιν ἀνεῦ παραλλαγῆς τῆς φυσιολογικῆς σχέσεως τῶν ἐξ ὧν ἀποτελεῖται δύο χρόνων, ὅτε δὲ ἡ ἀλλοίωσις φέρεται ἐπὶ τῆς σχετικῆς διάρκειας τῆς εἰσπνοῆς καὶ τῆς ἐκπνοῆς.

Ἀλλοιώσεις τῆς ἀπολύτου διάρκειας. Ὅταν ἡ διάρκεια αὕτη αὐξάνῃ, ἡ αὐξήσις φέρεται ἐπ' ἀμφοτέρους τοὺς χρόνους, ἀλλὰ κυρίως ἐπὶ τὸν πρῶτον καὶ ἀποτελεῖ τὴν *παρατεταμένην ἀναπνοήν*. Τὸ ἀναπνευστικὸν ψιθύρισμα διαφυλάσσει τότε τὴν φυσικὴν αὐτοῦ ἔντασιν, ὡς τοῦτο παρατηροῦμεν ἐπὶ τινῶν ἐγκεφαλικῶν παθήσεων, ἄλλοτε, εἴνῃ ἰσχυρότερον, ὡς ἐπὶ τῶν περιπτώσεων τῆς ἀναπληρωματικῆς ἀναπνοῆς, ἐν ἄλλαις δὲ περιπτώσεσιν ὑπάρχει ἔντασις σμικροτέρα.

Τῆς ἀπολύτου διάρκειας ἡ *λαττωμένης* οὐσῆς, ἡ ἀναπνοὴ τότε

εἶνε βραχεῖα καὶ ὅτε μὲν ὁ κυφελώδης ἦχος διατηρεῖ τὴν φυσιολογικὴν αὐτοῦ δύναμιν, ὥς τοῦτο συμβαίνει ἐπὶ τινων νευρικῶν παθήσεων, ὅτε δὲ αὐξάνει, ἂν ἡθικὴ τις συγκίνησις, βᾶδισμα ταχὺ ἢ οἰαδήποτε παθολογικὴ συνθήκη ἐπετάχυνον τὰς ἀναπνευστικὰς κινήσεις· ἄλλοτε ἡ ἀναπνοὴ εἶνε βραχεῖα καὶ ἀδύνατος ἐν ταυτῷ, καὶ ἐπὶ τοῦ τελευταίου τούτου τοῦτου χαρακτῆρος ὀφείμεν πρὸ παντός νὰ ἐπιστήσωμεν τὴν ἡμετέραν προσοχὴν.

Ἀλλοιώσεις τῆς σχετικῆς διαρκείας. Παθύσεις τινες τοῦ στήθους ἀποκαλύπτονται εἰς τὸ στήθοσκόπιον διὰ διαστροφῆς τῶν φυσικῶν σχέσεων τῆς διαρκείας, αἵτινες φυσιολογικῶς ὑπάρχουσι μεταξὺ τῶν δύο χρόνων τῆς ἀναπνοῆς· ἐπὶ τινων ὅμως περιπτώσεων, ἡ εἰσπνοὴ εἶνε μακροτέρα, τῆς εἰσπνοῆς παραμενούσης τῆς αὐτῆς ἢ καὶ βραχυνομένης. Ἡ ποικιλία αὕτη εἶνε σπανία καὶ ἔχει σμικρὰν τὴν διαγνωστικὴν ἀξίαν. Συχνάκις, τὸναντίον, ἡ ἐκπνοὴ εἶνε μακροτέρα, τῆς εἰσπνοῆς παραμενούσης ὑπὸ τὴν φυσιολογικὴν αὐτῆς διάρκειαν ἢ καὶ βραχυτέρας γιγνομένης. Ἡ ποικιλία αὕτη, ἥς ἡ μελέτη εἶνε σπουδαία, ἀποτελεῖ τὴν παρατεταμένην ἐκπνοήν.

Παρατεταμένη ἐκπνοή.

Τὸ παθολογικὸν τοῦτο φαινόμενον διεξέφυγε τῆς προσοχῆς τοῦ Laennec. Εἰς τὸν Jackson τὸν ἀμερικανὸν ἰατρὸν ὀφείλεται ἡ τιμὴ τῆς ἀνακαλύψεως τῆς παρατεταμένης ἐκπνοῆς ἐπὶ πλείστων πνευμονικῶν νοσημάτων. Ἐν τινι ἐργασίᾳ, ἀναγνωσθεῖσα τῷ 1833 ἐν τῇ ἰατρικῇ ἐταιρίᾳ τῆς Παρατηρήσεως (d' observation) ἐσημείωσε τὸ πλεῖστον τῶν πρακτικῶν αὐτοῦ παρατηρήσεων, τῶν εἰς τὴν ἱστορίαν τοῦ φαινομένου τούτου ὑπαγομένων, οἷον τὴν συνύπαρξιν αὐτοῦ, ἐν τῇ φθίσει, μετὰ τῆς ἐλαττώσεως τοῦ γλυκέος καὶ ὀμαλοῦ χαρακτῆρος τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος, τὴν παρούσαν αὐτοῦ καθ' ὅς περιπτώσεις ἔχομεν αὐξήσιν τῆς πυκνότητος τοῦ πνευμονικοῦ ἱστοῦ. Ἡ γνῶσις τοῦ φαινομένου τούτου ἐγενικεύθη μετ' ὀλίγον διὰ τῶν κλινικῶν μαθημάτων τοῦ Louis ἐν τῷ νοσοκομείῳ τῆς Εὐσπλαγχνίας, ἀφ' ἑτέρου δὲ ὁ Andral ἐσημείου ὁμοίως τὴν ὑπαρξιν αὐτοῦ ἐπὶ τῆς ἐν τῷ πρώτῳ αὐτῆς σταδίου διατελούσης πνευμονικῆς φυματιώσεως. «Καθ' ὃν χρόνον, λέγει,

ἡ παρουσία ἀριθμοῦ τινος φυματίων ἐν τινι σημείῳ τοῦ πνεύμονος ἐλαττοῖ ἐν τῷ τόπῳ τὴν ἔντασιν τοῦ εἰσπνευτικοῦ ἤχου, ἕτερόν τι φαινόμενον δύναται νὰ παραχθῇ, ἥτοι ἡχὸς τις πολλῶ τοῦ συνήθους· ἰσχυρότερος ἐν τῷ χρόνῳ τῆς ἐκπνοῆς, ἥτις τότε συνοδεύεται ὑπο φυσήματος πολλῶ ἐμφανεστέρου τοῦ μετὰ τῆς εἰσπνοῆς συμπίπτοντος.» (Κλινικὴ ἱατρικὴ 3 ἐκδοσις· τόμ. IV σελ. 69 1834—35).

Χαρακτῆρες. Ὁ ἡχὸς τῆς ἐκπνοῆς εἶνε μᾶλλον ἢ ἥττον ἐκδηλος· ἐπὶ πολλῶν περιπτώσεων, τὸ πρῶτον μόλις αἰσθητὸς, αὐξάνει βαθμὴδὸν πλησιάζει πρὸς τὸν τῆς εἰσπνοῆς κατὰ τὴν διάρκειαν, γίγνεται ἴσος αὐτῷ καὶ ἐπὶ τέλους ὑπερβαίνει αὐτοῦ, οὕτως, ὥστε ἐπέρχεται σχέσις μετὰ τῶν δύο χρόνων τῆς ἀναπνοῆς ἀντίστροφος τῆς φυσιολογικῆς. Ἡ ἀνιούσα αὐτοῦ πορεία ἐπὶ τόσῳ μᾶλλον προσβάλλει τὸν ἱατρὸν καθ' ὅσον ἀντικρούει (contraste) πρὸς τὴν κατιούσαν πορείαν τῆς εἰσπνοῆς, τῆς ἐπὶ μᾶλλον διὰ τῆς προόδου τῆς νόσου βραχυνομένης· συχνότατα φαίνεται πρὸ παντὸς ἄλλου στηθοσκοπικοῦ φαινομένου, ἐνίοτε παριστάμενον μόνον ἄνευ ἀλλοιώσεως περὶ τὴν ποιότητα τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος, ἀλλὰ συχνότατα οἱ χαρακτῆρες αὐτοῦ παραλλάσσουν καὶ ἀποβαίνει τότε ἡχητικώτερον, τραχύτερον, βρογχικώτερον, καθ' ὅσον ἡ χρονικὴ τοῦ διάρκειαι βαίνει αὐξανομένη. Τόπος δὲ ἐκλογῆς αὐτοῦ εἶνε ἡ κορυφὴ τοῦ στήθους.

Διαφορικὴ διάγνωσις. Ὁ ἐν τῷ στόματι, τῷ φάρυγγι καὶ ταῖς ρινικαῖς χοάναις παραγόμενος ἡχὸς δύναται κάποτε νὰ συγχυθῇ μετὰ τοῦ τῆς παρατεταμένης ἐκπνοῆς, ἀλλ' ὁ εἰς τελεῖται πολλῶ ἀπώτερον τοῦ ὧτός, ὁ ἕτερος ὑπ' αὐτὸ καὶ σμικρὰ τις προσοχὴ ἀρκεῖ νὰ διακρίνωμεν ἀκριβῶς τὴν ἀπόστασιν· ὁ πρῶτος τούτων ποικίλλει ἀναλόγως τοῦ τρόπου, καθ' ὃν ἀναπνέει ὁ ἀσθενής, ὁ ἕτερος εἶνε διαρκὴς καὶ ἐπὶ πολλὸν χρόνον παραμένει ὁ αὐτός.

Μνησθῶμεν δὲ τέλος, ὅτι μακρὰν πάσης παθολογικῆς συνθήκης ἡ ἐκπνοὴ δύναται, παρά τισιν ἀτόμοις, νὰ ᾖ παρατεταμένη κατὰ τὴν δεξιὰν κορυφὴν τοῦ στήθους. Τὸ γεγονός τοῦτο, τὸ ἐκ τῶν ἔρευνῶν τοῦ Louis ἐκτὸς πάσης ἀμφιβολίας τεθὲν, συμφέρει λίαν νὰ τὸ γινώσκωμεν, διότι ἡ γνώσις αὐτοῦ προφυλάσσει ἡμᾶς νὰ ἐκλάβωμεν ὡς σημεῖον νόσου τινος τὸ φυσιολογικὸν φαινόμενον.

Κατὰ Jackson ἡ φυσικὴ ἐξήγησις τῆς παρατεταμένης ἐκπνοῆς ἔχει ὡς ἀκολούθως· «ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει, ὅταν ὁ πνευμονικὸς ἱστὸς διατηρῇ τὴν ἐλαστικότητά καὶ τὸ διαχωρητὸν αὐτοῦ, ὁ ἀναπνευστικὸς ἦχος σύγκειται ἀφ' ἐνὸς μὲν ἐκ τοῦ ἤχου τοῦ παραγομένου διὰ τῆς διόδου τοῦ ἀέρος ἐντὸς τῶν βρόγχων, ἀφ' ἑτέρου δὲ ἐκ τῆς εἰσόδου αὐτοῦ ἐντὸς τῶν πνευμονικῶν κυψελίδων καὶ ἐπειδὴ ὁ τελευταῖος οὗτος ὑπερισχύει, ἀκούεται μόνος, ἀλλ' ἀφ' ἧς στιγμῆς ἄρχεται ἡ φυματιώδης διήθησις, αἱ κυψελίδες ὁσημέραι καθίστανται ἀραιότεραι, ἡ κυψελικὴ διεύρυνσις ἐλαττοῦται καὶ ὁ ἀπὸ τῆς διόδου τοῦ ἀέρος διὰ τῶν βρόγχων παραγόμενος ἦχος μένει ὁ αὐτός, προδραποῖ ἐπὶ μᾶλλον ὁσημέραι καὶ τελικῶς αὐτὸς μόνος γίνεταί ἀντιληπτός.

Ἡ κατὰ δὲ τὸν Barth καὶ Roger ἐξήγησις εἶνε ἡ ἀκόλουθος· ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει, ὁ ἀήρ ἐξέρχεται τοῦ πνεύμονος, ἐν τῇ ἐκπνοῇ, εὐχερῶς, ἄνευ τινος κωλύματος καὶ συνεπῶς παράγει βραχύν τινα καὶ ἀδύνατον ἦχον· ἀλλ' ὅταν νοσηρὰ προϊόντα, οἷον φυμάτια, διηθήσωσι τὸ πνευμονικὸν παρέγχυμα, τότε τὰ σώματα ταῦτα σχηματίζουσιν ἐξοχὰς ἐντὸς τῶν τελευταίων βρογχικῶν ἀκρεμόνων, καὶ ὁ ἀήρ, ἐξερχόμενος, συναντᾷ κωλύματα αὐξάνοντα τὴν προστριβὴν αὐτοῦ, ἐξ οὗ καὶ πέρχεται αὐξήσις περὶ τε τὴν δύναμιν καὶ τὴν διάρκειαν τοῦ ἐκπνευστικοῦ ἤχου.

Παθολογικὴ σημασία. Πᾶσα νόσος, ἐν ἣ ἡ εἰσπνοὴ εἶνε βραχυτέρα (πνευμονικὴ σκλήρωσις, πλευρίτις κτλ.) δύναται νὰ ἐκδηλωθῇ, ἀνεξαρτήτως τῶν εἰδικῶν αὐτῆς σημείων, δι' αὐξήσεως τῆς διάρκειας τῆς ἐκπνοῆς, ἀλλὰ τὸ φαινόμενον εἶνε τότε παροδικὸν καὶ ὅλως δευτερεύον· κυρίως δὲ ἐπὶ τινων περιπτώσεων πνευμονικοῦ ἐμφυσήματος καὶ πνευμονικῆς φυματιώσεως ἐν τῇ πρώτῃ αὐτῆς περιόδῳ ἡ παρατεταμένη ἐκπνοὴ δείκνυται διαρκῶς.

Ἄλλ' ἐπὶ τοῦ ἐμφυσήματος, ἡ παρατεταμένη ἐκπνοὴ ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον παρατηρεῖται ἐπὶ μεγάλην ἑκτασιν τοῦ στήθους καὶ ἀμφοτέρωθεν, συχνάκις συνοδεύεται ὑπὸ συρίττοντος καὶ συριγμοῦ τινος μακρόθεν ἀκουσμένου, ἡ δὲ ἀλλοίωσις τοῦ ἐκπνευστικοῦ ἤχου φέρεται πολλῶ μᾶλλον ἐπὶ τῆς διάρκειας ἢ ἐπὶ τῆς ποιότητος αὐτοῦ· ἐν ᾧ ἐπὶ τῶν *φυματίων* τοῦναντίον, ἡ παρατεταμένη ἐκπνοὴ εἶνε ἀξιοσημείωτος διὰ τὴν τραχύτητα καὶ τὸν μᾶλλον ἡ-

ξημένον τόνον αὐτῆς, μὴ συνυπάρχοντος οὔτε συριγμοῦ μακρόθεν ἀκουομένου οὐδὲ ἡχητικοῦ τινος ρόγχου ἐπὶ τοῦ στήθους καὶ τέλος τὸ νοσηρὸν φαινόμενον παραμένει ἐπὶ χρόνον τινα περιγεγραμμένον κατὰ τὴν κορυφὴν τοῦ θώρακος.

Συμπέρασμα καὶ διαγνωστικὴ ἀξία. Δυνάμεθα νὰ εἰπώμεν, ὅτι ἡ παρατεταμένη ἐκπνοὴ ἐμφαίνει δύο μόνον νόσους· τὸ πνευμονικὸν ἐμφύσημα καὶ τὴν ἐναρchoμενὴν φυματίωσιν· καὶ ἐπειδὴ τὸ φαινόμενον τοῦτο, ὅταν ἐξαρτᾶται ἐκ πνευμονικοῦ ἐμφυσηματος, συμπίπτει μετ' ἄλλων στηθοκοπικῶν φαινομένων, ἔπεται ὅτι ἐὰν ὑπάρχῃ μόνον καὶ ἐὰν παρίσταται ὑπὸ χαρακτῆρα τραχὺν, ὀφείλομεν νὰ ὑποπτευθῶμεν ἐναρchoμένην φυματίωσιν. Μετὰ βεβαιότητες σχεδὸν δείκνυσιν αὐτὴν ἐανγίγνηται καταδῆλως ἀντιληπτὸν κατὰ τὴν κορυφὴν τοῦ πνεύμονος καὶ μάλιστα πρὸς τὰ ἱστέρα· ἐπὶ τινων περιπτώσεων, ἡ παρατεταμένη ἐκπνοὴ εἶναι τὸ πρῶτον ἢ τὸ μόνον φυσικὸν σημεῖον τῆς φυματίωσης, καὶ παρέχει τότε πολύτιμον μέσον διαγνώσεως, ἀλλ' ἐπειδὴ πολλάκις ἐτι ἀπαντῶμεν τὴν παρατεταμένην ἐκπνοὴν ἐπὶ χρονίας πνευμονικῆς ὑπεραιμίας καὶ τῆς χρονίας φλεγμονῆς τῶν πνευμόνων, τούτου ἕνεκεν ἀπαραίτητον ἀποβαίνει νὰ λαμβάνωμεν ὑπ' ὄψει τὰ συμπαρομαρτοῦντα φυσικὰ σημεῖα, ἃν τοιαῦτα ὑπάρχωσι, τὴν γενικὴν τοῦ ἀσθενοῦς κατάστασιν, τὸν χρόνον τῆς ἡλικίας αὐτοῦ καὶ τέλος πάντων ἡ διὰ τοῦ μικροσκοπίου ἐξέτασις τῶν πτυέλων, εἰς τὰς πλείστας τῶν περιπτώσεων, δύναται νὰ λύσῃ ὀριστικῶς τὸ ζήτημα.

Γον. Ἀλλοιώσεις περὶ τὸν χαρακτῆρα

Ὁ ἀναπνευστικὸς ἤχος δύναται ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν διαφόρων ὁλικῶν βλαβῶν νὰ ἀπολέσῃ τοὺς φυσιολογικοὺς αὐτοῦ χαρακτῆρας καὶ νὰ ὑποστῇ περὶ τὴν ποιότητα αὐτοῦ τροποποιήσεις, σχετικὰς πρὸς τὴν νέαν τῶν ὀργάνων κατάστασιν, ἃς ἐκάλεσαν *τραχεῖαν*, *βρογχικὴν* ἢ *σωληνώδη*, *ἀμφορικὴν ἀναπνοήν*.

Αον Τραχεῖα ἀναπνοή.

Ἡ τραχεῖα ἀναπνοὴ παρίσταται ὑπὸ ποικίλους βαθμοὺς δυ-

νάμεως, σκληρότητος, ξηρότητος, αὐξήσεως τοῦ τόνου καὶ αἱ ἄλλοι ὥσεις αὗται φέρονται ἐπ' ἀμφοτέρων τῶν χρόνων τῆς ἀναπνοῆς ἢ τοῦ ἐνδεδυμένου αὐτῶν. Πολλάκις ἡ ἐκπνοή, ἥτις ἀφ' ἐτέρου εἶνε *πα-
ρατεταμένη*, παρουσιάζει πρῶτη τὸν χαρακτῆρα τοῦτον τῆς τραχύ-
τητος, τὸν εἶτα μεταδιδόμενον καὶ ἐπὶ τῆς εἰσπνοῆς. Τὸ φαινόμενον
τοῦτο ἐνίοτε παρατηρεῖται ἐπὶ μεγάλῃ θωρακικῇ ἔκτασιν, ἀλλὰ συ-
νήθως ἐδρα αὐτοῦ ἐστὶ ἡ κορυφή τοῦ ἐνὸς ἢ καὶ ἀμφοτέρων τῶν πλευ-
ρῶν. Συνήθως διαρκῆς, ὅτε μὲν παραμένει ἐπὶ χρόνον ἰκανόν, χωρὶς
νὰ ὑποστῇ σπουδαίαν τροποποίησιν, ὅτε δὲ παραλάσσει μᾶλλον ἢ
ἥττον ταχέως· ἡ τὸ πρῶτον μόλις διακριτὴ τραχύτης ὁσημέραι κα-
θίσταται ἐντονωτέρα καὶ ἂν ἐξακολουθῇ αὐξανομένη, τότε ἀνε-
παισθήτως παρίσταται ὑπὸ τοὺς χαρακτῆρας τῆς βρογχικῆς ἀνα-
πνοῆς, ἄλλοτε δὲ, ἀφικομένη εἰς βαθμὸν τινα, ἀντικαθίσταται
ὑπὸ κριγμῶν ἢ ρόγχων· ἐνίοτε ἡ τραχεῖα ἀναπνοὴ διαδέχεται τὴν
βρογχικὴν καὶ, ἀκολουθοῦσα πορείαν κατιούσαν, καταλήγει εἰς τὸν
φυσιολογικὸν ἀναπνευστικὸν τύπον.

Διαφορικὴ διάγνωσις. Ἡ διάκρισις δὲν εἶνε πάντοτε σα-
φὴς μεταξὺ τῆς τραχεῖας ἀναπνοῆς καὶ τῆς παιδικῆς, βρογχικῆς
ἢ σπηλαιώδους. Ὅριζομεν αὐτὴν, ἔχοντες ὑπ' ὄψιν τὰς ἀκολου-
θοῦς παρατηρήσεις· ἡ *παιδικὴ ἀναπνοή*, ὡς οὖσα ἀπλὴ τις αὐ-
ξησις τῆς φυσιολογικῆς καταστάσεως, γενικῶς δὲν συνοδεύεται ὑπ'
οὐδενὸς ἐτέρου ἀκουστικοῦ φαινομένου, οὐδ' ὑπ' οὐδεμιᾶς ἀλλοιω-
σεως τῆς ἡχητικότητος τοῦ θώρακος, ἐν ᾧ τὸ ἐναντίον συμβαίνει
ἐπὶ τῆς *τραχεῖας* ἀναπνοῆς· ἀντιστρόφως δὲ αἱ σύγχρονοι παραλ-
λαγαὶ τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος καὶ τῆς ἡχητικότητος τοῦ
θώρακος εἰσὶ πολλῶ ἐναργέστεραι ἐπὶ τῆς βρογχικῆς ἢ σπηλαιώ-
δους ἀναπνοῆς ἢ ἐπὶ τῆς τραχεῖας.

Ἡ τραχεῖα ἀναπνοή, φθᾶσα εἰς βαθμὸν τινα δυσκό-
λως διακρίνεται τῇ βρογχικῇ ἀναπνοῇ καὶ πολλοὶ τῶν συγγρα-
φῶν ἀνοφελὲς θεωροῦσι νὰ περιγράψωσι κατ' ἰδίαν τὴν τραχεῖαν
ἀναπνοήν, θεωροῦντες ταύτην ὡς τὸν πρῶτον βαθμὸν τῆς βρογχι-
κῆς ἀναπνοῆς.

Φυσικὴ αἰτία. Ὁ ἀναπνευστικὸς ἤχος γίγνεται τραχὺς, ὅσά-
κις ὁ βλεννογόνος τῶν βρόγχων ἀπολέσῃ τὸ λείον καὶ τὴν στιλ-
πνότητα αὐτοῦ εἴτε ἐκ βλεννωδῶν ἀποθέσεων ἐπὶ τῆς ἐλευθέρας

αὐτοῦ ἐπιφανείας, εἴτε ἐκ ξηρᾶς τινος καταστάσεως αὐτοῦ ἢ καὶ ὁσάκις ὁ πνεύμων ἀπολέσῃ τὴν ἐλαστικότητά του εἴτε ἐκ παχύνσεως τῶν κυψελίδων του, εἴτε ἐκ σκληρώσεως ἢ συμπίεσεως τοῦ παρεγχύματός του, εἴτε τέλος ἐκ νοσηρῶν προϊόντων ἐγκατεσπαρμένων ἐντὸς αὐτοῦ. Ἐκ πασῶν τούτων τῶν συνθηκῶν αὐξάνουσιν αἱ προσπριβαὶ καὶ αἱ ἡχητικαὶ δονήσεις τοῦ ἀέρος καὶ συνεπῶς δύνανται νὰ θεωρηθῶσιν ὡς αἰτίαι αὐξήσεως τοῦ ἤχου· ἀφ' ἐτέρου δὲ ἡ ἐλάττωσις τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος, ἡ ἐκ τῆς ἐξαλείψεως τῶν πνευμονικῶν κυψελίδων παραχθεῖσα, ἐπιτρέπει ν' ἀκούωμεν εὐδιακριτώτερον τὸν φυσικῶς τραχύτερον βρογχικὸν ἤχον.

Παθολογικὴ σημασία. Ἡ ἀναπνοὴ δύναται νὰ ᾖ τραχεῖα ἐπὶ βρογχίτιδι, εἴτε ἐν τῇ ἀρχῇ, ὅτε ἔχομεν ξηρότητα τοῦ βρογχικοῦ βλεννογόνου, εἴτε βραδύτερον, ὅτε αἱ ἐκ τῶν πασχουσῶν ἐπιφανειῶν ἐκκριθεῖσαι βλένναι δὲν εἶναι λίαν ἄφθονοι ὥστε νὰ προκαλέσωσι ρόγχους, ἐπὶ τινων περιπτώσεων πνευμονικοῦ ἐμφυσήματος μετὰ διαστολῆς τῶν κυψελίδων, παχύνσεως καὶ πολλάκις διαρρήξεως τῶν τοιχωμάτων αὐτῶν, ἐπὶ τῆς ἐναρξομένης φυματιώσεως, ὅτε ἐκ τῆς ἀποθέσεως τῶν ξηρῶν φυματίων ᾗξήθη ἡ πυκνότης τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος, ἐν τῇ ἀρχῇ καὶ ἐν τῇ περιόδῳ τῆς λύσεως τῆς πνευμονίας, ἐπὶ τινων πλευριτικῶν ἐξιδρωμάτων ὀλίγῳ ἄνωθεν τοῦ ὕγρου, καὶ τέλος ἐπὶ πασῶν τῶν περιπτώσεων, ἐν αἷς ἔχομεν πνευμονικὴν σκλήρωσιν (χρονία πνευμονία, καρκίνος κτλ.).

Αἱ νόσοι, καθ' ἃς παρατηροῦμεν τὴν κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον τραχεῖαν ἀναπνοὴν εἰσὶ τόσῳ πολυάριθμοι, ὥστε, ὅπως ὀρίσῃ τὴν διάγνωσιν ὁ ἰατρός, ὀφείλει τὸ πρῶτον ν' ἀπομακρύνῃ τὰς σπανίας παθήσεις καὶ νὰ σκεφθῇ μόνον περὶ τῶν συνηθεστέρων. Καὶ ἂν μὲν ἡ σκληρότης αὕτη τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος εἶνε σχεδὸν γενικὴ, ἄνευ τροποποιήσεως τῆς θωρακικῆς ἡχητικότητος καὶ χωρὶς ἄλλου τινὸς φαινομένου, πλὴν τοῦ κατὰ διαλείμματα παρατηρουμένου ἡχητικοῦ ἢ βλενωδούς ρόγχου, σημαίνει τότε βρογχίτιδα· ἂν δὲ τὴν τραχεῖαν ἀναπνοὴν παρατηρῶμεν κατὰ τὸ ἐν μόνον πλευρὸν, πρὸς τὰ ὀπισθοκατώτερα τοῦ στήθους καὶ ἐν τῇ ἀρχῇ πυρετικῆς τινος νόσου, δύναται νὰ σημαίνῃ εἰσβάλλουσαν πνευμονίαν ἂν δὲ τοῦναντίον διαδέχεται τὴν βρογχί-

κὴν ἀναπνοὴν καὶ συνοδεύεται ὑπὸ τρίζοντος ρόγχου, τοῦ ὑποστρόφου, δηλοῖ τότε τὴν ἀτελεῖ λύσιν τῆς φλεγμονῆς ταύτης. Εἶνε δὲ ἀξιοσημείωτος ὡς ἐκ τῆς ξηρότητός της, εἶνε καταφανεστέρα κατὰ τὰ σημεῖα τοῦ θώρακος, τὰ ἀντιστοιχοῦντα εἰς τὸ πρόσθιον χεῖλος τῶν πνευμόνων, καὶ συνοδεύεται ὑπὸ κυρτότητος καὶ ὑπερηχητικότητος ἀπὸ τῆς ἐπικρούσεως, ἐξαρτᾶται τότε ἐκ πνευμονικοῦ ἐμφυσήματος· ἂν δὲ συνοδεύεται ὑπὸ παρατεταμένης ἐκπνοῆς μετ' ἀντηχήσεως τῆς φωνῆς καὶ ἀσαφοῦς ἤχου ἀπὸ τῆς ἐπικρούσεως, θὰ διαγνώσωμεν τότε ξηρὰ *φυμάτια* καὶ ἐὰν βραδύτερον ἐπέρχωνται κριγμοὶ ξηροὶ ἢ ὕγροί, τότε διαγιγνώσκομεν τῆξιν τῶν *φυματίων*.

Συμπέρασμα καὶ διαγνωστικὴ ἀξία. Ἡ τραχεῖα ἀναπνοή, ὅταν ὑπάρχῃ ἀπὸ μακροῦ ἤδη χρόνου, ὡς *πρωτεῦον φαινόμενον*, φέρει ἡμᾶς νὰ σκεφθῶμεν περὶ ἐναρχομένης πνευμονικῆς *φυματιώσεως*, καὶ ὅταν περιορίζηται ἐπὶ τῆς κορυφῆς τοῦ στήθους κατὰ τὸ ἐν μόνον πλευρὸν, τότε εἶνε τὸ βέβαιον σημεῖον τῶν ξηρῶν *φυματίων*.

Βον Ἀνάπνοή βρογχικὴ ἢ σωληνώδης.

(*Συνώνυμα* : σωληνώδες φύσημα, βρογχικὸν φύσημα, φύσημα, *φυσμηματώδης ἀναπνοή*).

Αἱ διάφοροι αὗται ὀνομασίαι εἰσὶ συνώνυμοι, ἀλλ' αἱ λέξεις σωληνώδης καὶ φύσημα ἐκφράζουσι βαθμὸν ἐντονώτερον τοῦ φυσήματος.

Χαρακτῆρες. Ἀξιοσημείωτος διὰ τὴν αὔξησιν τῆς ἐντάσεως καὶ τοῦ μεγαλητέρου τόνου ὑφ' οὗς παρίσταται, ἡ βρογχικὴ ἀναπνοὴ ὁμοιάζει πρὸς τὸν τραχὺν καὶ παρατεταμένον ἤχον, ὃν προκαλεῖ ἡ διὰ τῆς τραχείας δίοδος τοῦ ἀέρος.

Εἶνε ἐντελῶς ὁμοία πρὸς τὸν ἤχον, ὃν παράγομεν, εἰσπνέοντες καὶ ἐμφυσῶντες ἐναλλάξ διὰ μέσου τῆς χειρὸς, μετασχηματισθείσης εἰς σωλῆνα ἢ ἐμφυσῶντες εἰς χάρτινόν τινα κύλινδρον· ὅσω μετὰ πλείονος δυνάμεως καὶ ταχύτητος ἐμφυσῶμεν, τόσω μᾶλλον πλησιάζομεν πρὸς τὸ σωληνώδες φύσημα, τὸ παριστὸν τὸν ἐντονώτερον βαθμὸν τῆς βρογχικῆς ἀναπνοῆς. Ἀκούεται κατ' ἀμφοτέρους τοὺς χρόνους τῆς ἀναπνοῆς, ἀλλὰ κατὰ τὴν ἐκπνοὴν εὐρίσκο-

μεν αὐτὴν ἰσχυροτέραν, συνήθως δὲ κατ' ἀρχὰς ἄρχεται ἐκφαινομένη κατὰ τὴν ἐκπνοὴν καὶ καθ' ἣν ἐπὶ πλείονα χρόνον παραμένει.

Ἡ βρογχικὴ ἀναπνοὴ ἐκδηλοῦται ὑπὸ ποικίλους βαθμοὺς καὶ ἀπὸ τῆς ἀπλῆς τραχύτητος μέχρι τοῦ ἀληθοῦς φυσήματος ὑπάρχουσι πολλαὶ διάμεσοι μορφαὶ αὐτῆς. Διαφορὰς παρατηροῦμεν ὁμοίως καὶ ἐπὶ τῆς ποιότητος (Timbre) αὐτῆς· ὅτε μὲν φαίνεται ὥσει ὁ ἀήρ νὰ διαπερᾷ σωλήνας ἔχοντας τὰ τοιχώματα αὐτῶν στερεὰ οἷον μεταλλικά, ὅτε δὲ φαίνεται ὥσει νὰ δονῇται ὁ ἐγκυκλοφορούμενος ἀήρ ἐντὸς σωλήνων πεπλατυσμένων. Τὴν βρογχικὴν ἀναπνοὴν δυνατὸν ν' ἀκούσωμεν καθ' ἅπαντα τὰ σημεῖα τοῦ στήθους, ἀλλὰ κυρίως κατὰ τὰ ὀπισθιοκατώτερα τοῦ πνεύμονος. Ἐπινέμεται ποικίλην ἑκτασιν καὶ ποῦ μὲν εἶνε ἐπιπόλαιος καὶ φαίνεται, ὅτι παράγεται ἀμέσως ὑπὸ τὸ θωρακικὸν τοίχωμα, ποῦ δὲ εἶνε μᾶλλον ἢ ἥττον βαθεῖα, ὥσει μακρόθεν ἐρχομένη. Εἶνε φαινόμενον συνεχές, παραμένον διαρκῶς ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ σημείου, μὴ ὑποκειμένη εἰς διαλείψεις, ὡς τοῦτο παρατηρεῖται ἐπὶ ἐτέρων τινῶν παθολογικῶν ἤχων.

Διαφορικὴ διάγνωσις. Ἡ βρογχικὴ ἀναπνοή, ὀλίγῳ οὔσα ἐκδηλος, δὲν δύναται νὰ διακριθῇ τῆς τραχείας ἀναπνοῆς· ἀπ' ἐτέρου δὲ παρουσιάζει πολλὴν ὁμοιότητα πρὸς τὴν σπηλαιώδη ἀναπνοήν, ὅταν μάλιστα αὕτη παράγῃται ἐντὸς μικρῶν πνευμονικῶν σπηλαίων. Ἄλλ' ἡ σπηλαιώδης ἀναπνοὴ ἔχει τὸν τόνον γενικῶς βαρὺν, τὸν χαρακτῆρα κοῖλον, ἅτινα πάντα δὲν ἀνευρίσκομεν ἐπὶ τῆς βρογχικῆς ἀναπνοῆς, ἥτις (σπηλαιώδης ἀναπνοή) ἔτι διακρίνεται ταύτης, διότι πολλῶ συχνότερον συνυπάρχει μεθ' ὑγρῶν ρόγχων παχειῶν φουσιδίων.

Ἄν τὸ βρογχικὸν φύσημα παρίσταται ὑπὸ τὸν ἐντονώτερον αὐτοῦ βαθμὸν, τότε φέρει εἰδικόν τινα χαρακτῆρα, δι' οὗ ἐπιτρέπεται ἡμῖν νὰ μὴ συγχύσωμεν τοῦτο μετ' οὐδεμιᾶς ἄλλης τροποποιήσεως τοῦ ἀναπνευστικοῦ ἤχου.

Ἡ φυσικὴ αἰτία τῆς παραγωγῆς τοῦ βρογχικοῦ φυσήματος εἶνε κυρίως ἡ αὐξήσις τῆς πυκνότητος τοῦ πνεύμονος, ἔνεκεν συμπίεσεως καὶ προσπτώσεως τῶν μερῶν αὐτοῦ, ἀλλὰ κυρίως ἔνεκεν τῆς σκληρώσεως τοῦ πνευμονικοῦ ἱστοῦ μετὰ διατηρήσεως τῆς διαμέτρου τῶν βρόγχων. Ἐκ τῶν φυσικῶν δὲ τούτων διατάξεων πη-

γάζει τὸ ἀδύνατον τῆς ἀναπτύξεως (ἀποκολλήσεως) τῶν πνευμονικῶν κυψελίδων, συνεπῶς τὸ κυψελῶδες ψιθύρισμα ἐλλείπει καὶ μόνον ὁ βρογχικός ἤχος ἀκούεται. Ἀλλὰ πλὴν τῆς ὑπάρξεως αὐτοῦ, ὁ βρογχικός ἤχος ἀφ' ἐτέρου γίγνεται ἐντονώτερος, ὥς ἐκ τῶν στεροτέρων τοιχωμάτων, ἅτινα περισσότερον δονοῦνται, καὶ διότι μεταβιβάζεται ἐπὶ τὸ οὖς τοῦ παρατηρητοῦ διὰ πυκνοτέρου ἱστοῦ ἐπέχοντος τόπον καλητέρου ἀγωγοῦ τοῦ ἤχου. Καὶ ἡ εὐρύνησις τῶν βρόγχων φαίνεται ὅτι ἐπιδρᾷ ὁμοίως ἐπὶ τῆς παραγωγῆς τοῦ φυσήματος, εἴτε διὰ μόνης τῆς αὐξήσεως τῆς διαμέτρου αὐτῶν εἴτε διὰ τῆς συμπυκνώσεως τοῦ περιβάλλοντος πνευμονικοῦ ἱστοῦ.

Ἐτέρα τις συνθήκη συντελοῦσα πολλάκις μετὰ τῶν προηγουμένων πρὸς τὴν παραγωγὴν ἢ τὴν ἐνίσχυσιν τοῦ φυσήματος, εἶνε ἡ μείζων δύναμις καὶ ταχύτης τῆς ἀναπνοῆς. Ἐπιτρέπεται ὅμως ἡμῖν νὰ σκεφθῶμεν, μὴ τάχα ἡ συμπύκνωσις τοῦ πνεύμονος ἀφαιρῇ ἀπ' αὐτοῦ τὴν διασταλτικὴν καὶ συσταλτικὴν ιδιότητα, ἀφ' ἐτέρου δὲ μέχρι πόσου βαθμοῦ ὁ ἀὴρ ἐγκυκλοφορεῖ ἐντὸς τῶν βρογχικῶν διακλαδώσεων; Αἱ ὑποψίαι ἡμῶν αὗται δικαιολογοῦνται, προκειμένης γενικῆς τοῦ πνεύμονος ἡπατώσεως, καὶ ἐπὶ τινος τοιαύτης περιπτώσεως ὁ Barth καὶ Roger παρετήρησαν ὅτι ἡ βρογχικὴ ἀναπνοὴ ἀντικαθίσταται τέλεον ὑπὸ σιωπῆς, εἴτε διότι, τοῦ πνεύμονος ἀπολέσαντος τὴν ἐκτακτικότητά αὐτοῦ, ὁ ἀὴρ δὲν ἐκυκλοφορεῖ πλέον ἐντὸς τῶν βρόγχων, εἴτε διότι, τῆς ἐξασθενήσεως τῶν δυνάμεων καθιστώσης τὴν πλήρωσιν τοῦ στήθους ἀνεπαρκῆ, ὁ ἀὴρ δὲν εἰσέδουε μεθ' ἱκανῆς δυνάμεως πρὸς τὴν παραγωγὴν τοῦ ἤχου, εἴτε δὲ, καὶ τοῦτο πιθανόν, διότι ἡ συσσώρευσις βλεννῶν ἐντὸς τῶν ἀεροφόρων ἀγωγῶν καθίστα αὐτοὺς ἀδιαχωρήτους.

Ἀλλὰ τὰ γεγονότα ταῦτα εἰσὶν ἐξαιρετικά, εἶνε δὲ σπάνιον ἡ ἡπάτωςις νὰ ἐπινεμηθῇ σύμπασαν τὴν ἑκτασιν τοῦ πνεύμονος. Ἐπὶ τῶν πλείστων περιπτώσεων, μοῖρά τις μᾶλλον ἢ ἥττον μεγάλη μένει ἐλαστικὴ (souple) καὶ συνεπῶς δεκτικὴ ἐκτάσεως, ἐκ τοῦ ἄλλου δὲ δυνάμεθα νὰ βεβαιωθῶμεν, ὅτι αἱ κινήσεις τῶν πλευρῶν, καίπερ ἡλαττωμέναι ὑπὸ ποικίλον βαθμόν, ποτὲ ὅμως δὲν ἐξαλείφονται καθ' ὃ ἡμιθωράκιον ἐδρεύει ἡ πνευμονικὴ βλάβη. Ἐκ τούτων ἐπιτρέπεται ἡμῖν νὰ συμπεράνωμεν, ὅτι πᾶσα ἑκτασις καὶ πᾶσα συστολὴ δὲν παύουσι ποτὲ ἐν τῇ ἀντιστοίχῳ πνεύμονι

καὶ ὅτι ὁ ἀήρ κυκλοφορεῖ ἔτι ἐν τῇ κοιλότητι τῶν βρόγχων, ἀρ-
κει μόνον αὐτῶν ὁ αὐλὸς νὰ ᾖ ἐλεύθερος· ἔτι δὲ καὶ αὐτὴ ἡ δύνα-
μις, μεθ' ἧς ὁ ἀήρ προσέλκεται ἐπὶ τὴν τραχειὰν διὰ τῆς διαστο-
λῆς τοῦ ὕγιους ἡμιθώρακιου, διευκολύνει τὴν εἰσόρμησιν αὐτοῦ εἰς
τὸ ἀσθενὲς πλευρόν. Ὁ τρίζων ρόγχος, τὸν πολλάκις παρατηροῦ-
μεν συνυπάρχοντα τῇ βρογχικῇ ἀναπνοῇ, ἀποδεικνύει, ὅτι ὁ ἀήρ
εἰσδύει κατὰ βάθος εἰς τὰς πασχούσας μοῖρας. Καὶ τέλος δὲ πα-
ραδεχόμενοι, ὅτι ἐπὶ τινων περιπτώσεων ὁ ἀήρ δὲν κινεῖται πλέον
ἐντὸς τῶν βρογχικῶν σωλήνων τοῦ ἐσκληρωμένου πνεύμονος, ἐξη-
γούμεν τότε τὴν ὑπαρξίν τοῦ φυσήματος διὰ τῆς μεταδόσεως τοῦ
λαρυγγοτραχειακοῦ ἤχου, ὅστις σχηματίζομενός ἐν τῇ γλωττίδι
καὶ ἐν τῇ διακλαδώσει τῆς τραχείας μεταδίδεται διὰ τῶν χαι-
νουσῶν βρογχικῶν διακλαδώσεων.

Ἐπὶ τινων ὀξείων νόσων τοῦ στήθους συνοδευομένων ὑπὸ με-
γάλης συμπίεσεως τοῦ πνεύμονος, (πλευριτidis ἐξιδρωματικῇ) ἡ ἀνα-
πνοὴ εἶνε πολλάκις *suspirieuse* τούτέστι, ἡ ἐκπνοὴ γίγνεται
ἀπότομος καὶ ἡχέεσσα· ἐκ τούτου εἰς ἤχος λαρυγγοτραχειακὸς
ἰσχυρότερος κατὰ τὴν στιγμὴν τῆς στενώσεως τοῦ θώρακος καὶ
ὅστις, μεταβιβάζομενός μέχρι τοῦ πνεύμονος, ἐξηγεῖ διατί τὸ διὰ
τῆς ἀκροάσεως τοῦ στήθους ἀντιλαμβανόμενον φύσημα εἶνε τότε
ἐντονώτερον ἐν τῇ στιγμῇ τῆς ἐκπνοῆς.

Τὸ βρογχικὸν φύσημα εἶνε τόσῳ ἐντονώτερον ὅσῳ αἱ προμνη-
σθεῖσαι συνθῆκαι εἰσὶ ἐντελέστεραι καὶ κατὰ μείζονα ἀριθμὸν
συνηνωμένα. Ἡ ἐντασις τοῦ φαινομένου ἐξαρτᾶται ἔτι ἐκ τῆς
ἐκτάσεως, ἣν κατέχουσι αἱ μνημονευθεῖσαι φυσικαὶ συνθῆκαι, ἐκ τῆς
θέσεως τοῦ σημείου, ἐν ᾧ παράγεται τὸ φύσημα καὶ ἐκ τοῦ βαθ-
μοῦ τῆς σιωπῆς τῶν παρακειμένων χωρῶν. Ἐὰν τὸ πνευμονικὸν
παρέγχυμα εἶνε σπουδαίως ἐσκληρωμένον καὶ ἐπὶ μεγάλην ἐκτα-
σιν, ἐὰν ἡ ἀναπνοὴ εἶνε πλατεῖα καὶ ταχεῖα, ἐὰν τὰ νοσοῦντα
μέρη παράκεινται τῷ ὧτι, ὃ ἀναπνευστικὸς ἤχος εἶνε ἐντε-
λὼς ἐξηλειμμένος, ἐὰν δὲ ὑπάρχῃ οὐδεὶς ρόγχος, οὐδεὶς ἀνώμα-
λος ἤχος κατὰ τὰ παρακείμενα μέρη, τότε τὸ βρογχικὸν φύσημα
εἶνε λίαν ἐντονον· ἀν δὲ τοῦναντίον ἡ κυφελώδης ἀναπνοὴ παρα-
μένῃ ἐπὶ μικρόν, ἐὰν αἱ εἰσπνευστικαὶ κινήσεις γίνωνται μετ'
ἐλάχιστο νοσ. δυνάμεως, ἐὰν τὸ παρέγχυμα εἶνε ἐσκληρωμένον ὑπὸ

ἥσσονα βαθμόν, ἐν διαστήματι μᾶλλον περιγεγραμμένῳ, ἂν ἡ παραγωγὸς τοῦ φύσματος ἐστὶα κεῖται μακρὰν τοῦ ὠτός, τὸ φαινόμενον τότε θὰ εἶνε πολλῶ ὀλιγώτερον ἀντιληπτόν. Δύναται ἔτι νὰ συμβῇ, ὥστε ἡ βρογχικὴ ἀναπνοή, *καίπερ ὑπάρχουσα, γὰρ μὴ γίγνηται ἀκουστή*, ἔνεκεν τῆς ἀπομακρύνσεως αὐτῆς ἀπὸ τοῦ ἀκρωμένου ὠτός, ἔνεκεν τῆς ἀτελοῦς αὐτῆς μεταδόσεως ἢ ἔνεκεν τῆς συνυπάρξεως ἐτέρων ἤχων ἐπισκιάζοντων αὐτήν. Ἄλλοτε δὲ αἱ ἀνατομικαὶ συνθήκαι τοῦ φαινομένου δύναται νὰ ὑπάρχωσιν αἰ δὲ ὡς τοῦτο νὰ μὴ παράγεται εὐκρινῶς, ἐὰν τοπικόν τι κώλυμα ἐμποδίξῃ τὴν εἴσοδον τοῦ ἀέρος εἰς τοὺς βρογχικοὺς σωληνας ἢ ἐὰν οὗτος κυκλοφορῇ λίαν βραδέως.

Παθολογικὴ σημασία. Ἡ βρογχικὴ ἀναπνοὴ δύναται νὰ ἀκουσθῇ ἐπὶ πολλῶν παθήσεων εἴτε τοῦ ὑπεζωκότος, εἴτε τῶν βρόγχων, εἴτε δὲ καὶ κυρίως τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος. Παθήσεις τοιαῦται κατὰ πρῶτον λόγον εἰσὶν ἡ πνευμονικὴ ἠπάτῳσις, αἱ σπυδαῖαι συναθροίσεις *φυματιωδῶν οὐσίῳν*, αἱ *ἐκτεταμέται πνευμονικαὶ ἀποπληξῳαί*, οἰδήματα τινα τοῦ πνεύμονος καὶ ἐπὶ τινῶν σπανίων περιπτώσεων, ὁ *καρχῳνος* καὶ ἡ *μελάνωσις* τοῦ ὀργάνου τούτου κτλ. Εἰς τὴν τάξιν ταύτην καταλέγονται ἔτι αἱ ὑγραὶ ἐκχύσεις τοῦ ὑπεζωκότος, ἐξ ὧν ἐπέρχεται σύμπτῳσις τῶν μαλακωτέρων μερῶν τοῦ πνεύμονος συμπίεσεις τινὲς τοῦ σπλάγχνου τούτου διὰ διαφορῶν ὀγκῳν, ὡς σπυδαῖον ἀνεύρυσμα τῆς ἀορτῆς ἢ ἄφθονον ὑδροπериκάρδιον. Ἀπαντῳμεν τέλος τὸ φύσημα ἐπὶ τῆς ὁμοιομόρφου διαστολῆς τῶν βρόγχων μετὰ σκληρώσεως μάλιστα τοῦ περιβάλλοντος πνευμονικοῦ ἴστω.

Αἰτιολογικὴ διάγνῳσις. Πᾶσαι αἱ παθήσεις αὔται δὲν παρουσιάζουσι μετὰ τῆς αὐτῆς συχνότητος τὰς ἀναγκαῖας συνθήκας πρὸς τὴν παραγωγὴν τῆς βρογχικῆς ἀναπνοῆς, ἀφ' ἐτέρου δὲ αἱ συνθήκαι αὔται δὲν εὐρίσκονται συννηνωμένοι κατὰ τὸν αὐτὸν ἀριθμὸν καὶ εἰς τὸν ἴδιον βαθμόν. Τούτου λοιπὸν ἔνεκεν ἡ βρογχικὴ ἀναπνοὴ εἶνε μᾶλλον ἢ ἥττον σταθερὰ καὶ παρουσιάζει ἐπὶ τῶν διαφορῶν τούτων παθήσεων πολυαριθμοὺς ποικιλίας περὶ τε τὴν δύναμιν τὴν ποιότητα καὶ τὸν χαρακτῆρα αὐτῆς.

Τὸ φύσημα εἶνε σπάνιον ἐπὶ καρχῳνου, μελάνωσεως, οἰδήματος καὶ αἱμορραγίας τοῦ πνεύμονος ὡς καὶ ἐπὶ τῶν συμπίεσεων αὐτοῦ

διὰ διαφορῶν ὄγκων. Ὁ Barth καὶ Roger ἤκουσαν αὐτοῦ ἐπὶ δύο ασθενῶν προσβεβλημένων ἐξ ὑδροπερικαρδίτιδος καὶ ἡ αὐτοψία ἐδειξεν ὅτι οὔτε πλευρική ἐκχυσις ὑπῆρχε, οὐδὲ πνευμονία. Ὡστε ἂν ἡ βρογχικὴ ἀναπνοὴ ἀκούηται ἀδύνατος καὶ βύθιος κατὰ τὸν ἀριστερὸν ὑπακάνθιον λάκκον, οἱ χαρακτῆρες οὗτοι ἐν συνεννώσει μετὰ τῆς σταθερότητος τοῦ φαινομένου ἐν τῷ αὐτῷ σημείῳ, χωρὶς σπουδαίας ἀσφαλείας τοῦ ἤχου πρὸς τὰ ὀπίσω μετ' ἐκτεταμένης δὲ τοῦ ναντίον ἀμβλύτητος τῆς προκαρδίου χώρας, δύνανται νὰ φέρωσιν ἡμᾶς ἐπὶ τῆς διαγνωστικῆς ὁδοῦ, ὥστε νὰ ὑποπτευθῶμεν τὴν ὑπαρξιν τοιαύτης τινος παθήσεως. Οἱ καρκινώδεις ὄγκοι εἰσὶν ἀλλοιώσεις οὐχὶ συνήθεις, σπανίως ἐπινεμόμεναι, μεγάλην ἐκτασιν τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος· βρογχικὴ δὲ ἀναπνοὴ ὀλίγον ἐντονος, περιωρισμένη ἐν περιγεγραμμένῳ διαστήματι, παραμένουσα ἐπὶ μακρὸν χρόνον ἄνευ ἐμφανοῦς τροποποιήσεως, ἄγει ἡμᾶς νὰ σκεφθῶμεν περὶ καρκίνου παρ' ἀτόμοις, προσβεβλημένοις ἐκ βηχὸς καὶ παρουσιάζουσιν ἐπὶ ἄλλα μέρη τοῦ σώματος καρκινώδεις ὄγκους.

Τὸ πνευμονικὸν οἶδημα, διὰ στηθοσκοπικῶν σημείων, πολλῶν συχνότερον χαρακτηρίζεται διὰ τῶν ὑγρῶν τριζόντων καὶ ὑποτριζόντων ρόγχων, οἵτινες παραμένουσιν ἐπὶ μᾶλλον ἢ ἥττον μακρὸν χρόνον μάλιστα πρὸς τὰ ὀπίσω, μετ' ἐλαφρᾶς ἀσφαλείας τοῦ ἤχου καὶ ἄνευ πυρετοῦ. Ὅμως παρατηρήθη ἐνίοτε φύσημα ἐπὶ πνευμονικοῦ οἰδήματος καὶ δυνάμεθα νὰ παραδεχθῶμεν τὴν ὑπαρξιν τῆς παθήσεως ταύτης, ἐὰν ἡ βρογχικὴ ἀναπνοὴ ἀκούηται κατὰ τὴν ὀπισθοκατωτέραν μοῖραν τοῦ θώρακος, συμμιγνυμένη ἐνίοτε μετὰ ρόγχου λεπτῶν καὶ ὑγρῶν φυσαλίδων, μετ' ἐλαττώσεως τῆς ἠχητικότητος καὶ ἐὰν τὰ φαινόμενα ταῦτα ἀπαντῶσι παρ' ἀτόμῳ ἀπυρέτῳ καὶ πάσχοντι ἀνάσκα· φύσημα δὲ ἐντονώτερον μετ' ἱκανῆς ἀμβλύτητος δείκνυσιν ἐπιπλοκὴν τοῦ οἰδήματος (ὡς τοῦτο πολλάκις συμβαίνει) ὑπὸ πνευμονικῆς σκληρώσεως καὶ ὑδροθώρακος.

Ἄν δὲ τὸ βρογχικὸν φύσημα ἀναφαίνεται ἀποτόμως ἐν σημείῳ τινι τοῦ στήθους παρ' ἀτόμῳ καρδιοπαθεῖ, ἂν ἐν τῇ αὐτῇ χώρᾳ συνοδεύηται ὑπὸ ὑποτρίζοντος μετὰ μεγίστης στενοχωρίας περὶ τὴν ἀναπνοὴν καὶ ἀποχρέμψεως καθαροῦ αἵματος, δυνάμεθα τότε νὰ ἐξαρτήσωμεν αὐτὸ ἀπὸ ἐκχύσεως τοῦ αἵματος ἐν τῷ πνευμονικῷ παρεγχύματι.

Ἐννοεῖται ὅτι ἐν τῇ ἐκτάσει τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος ὁ ἡχοὺς ἐστὶν ἐλαττωμένος.

Ἄλλ' ἐπὶ τῆς πνευμονίας ἰδίως τὸ φύσημα παρίσταται ὑπὸ τοῦς καλῆτερος αὐτοῦ χαρακτῆρας. Ἄν τὸ φύσημα τοῦτο ἀναφαινῇται ἐπὶ τινος ὀξείας πυρετικῆς νόσου κατὰ τὴν ὀπισθοχωτέραν μοῖραν τοῦ πνεύμονος, συνήθη ἔδραν τῶν φλεγμονῶν αὐτοῦ, ἂν μάλιστα τοῦτου προηγήθῃ ἢ καὶ συνοδεύῃ ἔτι αὐτὸ δ' ἰσχυρὸν ῥόγος, τότε δύνασθαι ἀσφαλῶς νὰ διαγνώσωμεν πνευμονίαν ἐν τῇ περιόδῳ τῆς ἡπατώσεως (πῆξεως τοῦ ἐξιδρώματος). ὁ βαθμὸς δὲ τῆς ἐντάσεως τοῦ βρογχικοῦ φυτήματος δείκνυσιν τὸν βαθμὸν τῆς σκληρώσεως, ἢ ἔκτασις, καθ' ἣν ἀκούεται, σημεῖοι τὴν ἔκτασιν τῆς ἀνατομικῆς βλάβης, ἢ ἀρχὴ αὐτοῦ ἐμφαίνει τὴν ἐναρξιν τῆς ἡπατώσεως, ἢ παράτασις τοῦ μετὰ βάρειαν πυρετικῶν φαινομένων δηλοῖ τὴν μετατροπὴν τοῦ ἐξιδρώματος ἐπὶ τὴν φαιάν ἡπάτωσιν, ἢ ἐλάττωσις αὐτοῦ τὴν λύσιν τῆς φλεγμονῆς, ἢ παράτασις τοῦ τὴν μετάδοσιν τῆς πνευμονίας ἐπὶ τὴν χρονίαν κατάστασιν. Ἐὰν δὲ ἡ πνευμονία ἀντὶ κατὰ λοβοὺς παρίσταται κατὰ λοβίσκους (μορφὴ λίαν συχνὴ παρὰ τοῖς παιδίοις) ἢ ἔαν εἶνε κεντρικὴ, ἢ βρογχικὴ ἀνάπνοη θὰ εἶνε τότε πολλῶ ἥσσον ἐντονος, καὶ τέλος δύναται νὰ μὴ ὑπάρχῃ ἐπὶ τινων περιπτώσεων σπληνώσεως μετὰ χαλαρώσεως τοῦ πνεύμονικοῦ ἱστοῦ. Ἀφ' ἑτέρου σημειοῦμεν, ὅτι τὸ βρογχικὸν φύσημα τῆς πνευμονίας δύναται ἐξαιρετικῶς νὰ παρουσιάσῃ ποῖα τητα μᾶλλον ἢ ἥττον σπηλαιώδη, ὅταν ἢ ἡπάτωσις ἔχῃ τὴν ἔδραν αὐτῆς περὶ παχύν τινα βρόγχον ἢ ἐν τῷ σημείῳ τῆς συνεννώσεως πολλῶν παχέων κλάδων.

Ἡ δὲ βρογχέκτασις λίαν σπανίως παράγει καθαρὰν σπηλαιώδη ἀναπνοὴν καὶ ἂν ἢ εὐρυσις τῆς διαμέτρου πῶν βρόγχων ἢ σπουδαία, ἀκούομεν τότε πολλῶ μᾶλλον μίγμα βρογχικῆς καὶ σπηλαιώδους ἀναπνοῆς. Ἐὰν λοιπὸν τὸ φύσημα ἐκδηλῶται ὑπὸ τὸν τελευταῖον τοῦτον χαρακτῆρα, ἔαν μάλιστα διαρκῇ ἀπὸ πολλοῦ χρόνου μετ' ἀφθόνου ἀποχρέψεως, ἀλλ' ἄνευ καταφανοῦς ἀμβλύτητος, ἄνευ πυρετοῦ καὶ ἄνευ βαθείας διαταραχῆς τῆς γενικῆς καταστάσεως δείκνυσιν τότε βρογχέκτασιν.

Ἡ βρογχικὴ ἀναπνοὴ εἶνε λίαν συχνὴ ἐπὶ τῆς πνευμονικῆς φθίσεως ἐν τῇ περιπτώσει δὲ ταύτῃ δὲ εἶνε σύνθετος νὰ εὐρίσκωμεν αὐτὴν λίαν ἐντονον τὸν βαθμὸν καὶ ἐπινεμομένην μεγάλῃ ἐκτάσιν, εἶνε δὲ τοῦναντίον περιγεγραμμένη καὶ συχνότερον ἐπὶ ἀντὶ φύσῃ.

ματος ὑπάρχει μόνον τραχύτης τοῦ ἀναπνευστικοῦ ἤχου. Συνήθως, πράγματι, τὰ φυμάτια δὲν εἶνε συνηθροισμένα κατὰμάζας ὀγκώδεις καὶ δὲν ἐπάγονται μεγάλην τὴν πυκνότητα τοῦ πνεύμονος ἢ ἐπὶ περιωρισμένων σημείων καὶ μάλιστα πρὸς τὴν κορυφὴν τοῦ πνεύμονος, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον δὲ, ἐν ταύτῳ τινι τούτων διατελοῦσιν ἐν τῇξει, ὥστε ἡ βρογχικὴ ἀναπνοή, ὕψ' οἰονδήποτε βαθμὸν καὶ ἂν παρίσταται, ἀκούεται κατὰ προτίμησιν πρὸς τὴν κορυφὴν τοῦ θώρακος καὶ πολλάκις τότε μετ' αὐτῆς συμπαρίστανται κριγμοὶ ὑγροί.

Ἐὰν τὸ φύσημα εἶνε μέτριον τὴν ἔντασιν καὶ ἂν εἶνε περιγεγραμμένον κατὰ τὴν ὑπὲρ ἡ ὑποκλείδιον χώραν ἄνευ τρίζοντος ἤχου, ἐπιτρέπεται ἡμῖν νὰ ἐξαρτήσωμεν αὐτὸ ἐκ τῆς παρουσίας φυματίων· ἡ συνύπαρξις κριγμῶν ὑγρῶν βεβαιοῖ ἐπὶ μᾶλλον τὴν ἀκρίβειαν τῆς διαγνώσεως καὶ ἐὰν δὲ τὰ φυσικὰ ταῦτα σημεῖα ἀπαντῶμεν παρ' ἀσθενεῖ, παθόντι αἰμοπτύσεις, βήσσοντι ἀπὸ πολλοῦ χρόνου καὶ φθίνοντι, τότε ὀλίγαι ἀμφιβολίαι ἀπολείπονται ὡς πρὸς τὴν ὑπαρξίν τῆς φυματικῆς σκληρώσεως τοῦ πνεύμονος.

Ἡ βρογχικὴ ἀναπνοὴ παρκτηρεῖται ἔτι ἐπὶ πλευριτίδος ἐξιδρωματικῆς, ἀλλ' ἐν τῇ παθήσει ταύτῃ, τὸ φύσημα, τὸ μὴ τόσο συχνὸν ὡς ἐπὶ πνευμονίας, ἔχει διαφοροὺς χαρακτῆρας εἰς τὰς πλείστας τῶν περιπτώσεων.

Τὴν διαφορὰν δὲ ταύτην δυνάμεθα νὰ ὑποπτευσθῶμεν, σκεπτόμενοι τὴν περὶ τὰς ἀνατομικὰς συνθήκας διαφορὰν τῶν δύο παθήσεων. Ἐπὶ ἡπατώσεως, ὁ πνεύμων εἶνε ὀγκώδης, οἱ βρόγχοι, μένοντες ἐλεύθεροι, ἐπιτρέπουν τὴν ἐλευθέραν διόδον τοῦ ἀέρος καὶ οἱ ὀλίγον ἀνωτέρω σχηματιζόμενοι ἤχοι μεταβιβάζονται αὐτοῖς ἀκωλύτως, τὰ τοιχώματα τῶν ἀγωγῶν τούτων, στερεὰ ὄντα, ἐνισχύουσι τοὺς ἤχους, ὁ δὲ περιβάλλων πνευμονικὸς ἱστός, πάντοτε ἐφαπτόμενος τοῦ θώρακος, μεταβιβάζει αὐτοὺς ἀμέσως ἐπὶ τὸ οὖς ἐν ᾧ ἐπὶ πλευριτίδος ἐξιδρωματικῆς συμπίπτει καὶ ἐλαττοῦται τὸν ὄγκον, οἱ βρογχικοὶ σωληνες πλατύνονται, ἡ κοιλότης αὐτῶν, ἐπὶ μᾶλλον ἢ ἥττον σμικρυνομένη, δυσχερῶς ἐπιτρέπει τὴν εἰσόδον τοῦ ἐξωτερικοῦ ἀέρος, οἱ ἤχοι δὲν μεταδίδονται πλέον ὑπὸ τὸν αὐτὸν βαθμὸν καὶ ἐπειδὴ ὁ πνεύμων ἀφίσταται τοῦ θωρακικοῦ τοιχώματος ὡς ἐκ τῆς παρεμβολῆς τοῦ ὑγροῦ, ὁ παραγόμενος

ἐτι ἐντός τῶν ἀρχικῶν βρόγχων ἤχος· δὲν δύναται νὰ φθάσῃ μέχρι τοῦ ἀκροωμένου ὡτός ἢ ὡσεὶ ἀπὸ ἀπωτέρου σημείου, διαπεράσας μέσα διαφόρου πυκνότητος.

Ἡ κλινικὴ παρατήρησις ἐπιβεβαίωσεν τὰ ἄνω ρηθέντα· καὶ κατὰ πρῶτον τὸ φύσημα εἶνε ἤτσον συγχρόν ἐπὶ πλευριτίδος ἢ ἐπὶ πνευμονίας· λέγοντες δὲ τοῦτο, δὲν θέλομεν νὰ διΐσχυρισθῶμεν, ὅτι τὸ πλείστον τῶν πλευριτίδων ἀκολουθεῖ τὸν πορείαν αὐτῶν, χωρὶς νὰ παρυπιάσῃ φύσημα ἐν οὐδεμιᾷ περιόδῳ, ἀλλὰ θέλομεν νὰ εἰπώμεν, ὅτι ἐκ δέκα ἀσθενῶν, ἐξεταζομένων ἐν τῷ Νοσοκομείῳ καὶ πλευριτίδα ἐξιδρωματικὴν πασχόντων, ἐπὶ τῶν τριῶν ἢ τεσσάρων μόνον θὰ εὕρωμεν τὴν βρογχικὴν ἀναπνοὴν, ἐπὶ δὲ τῶν ἄλλων διὰ τῆς ἀκρόασεως δὲν ἀποκαλύπτομεν ἕτερόν τι ἢ τὴν ἑλ-λειψιν τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος, ἐν ᾧ ἐπὶ ἰσαριθμῶν πνευμονιῶντων, ἐπὶ τῶν ὀκτῶ τοῦλάχιστον ἢ ἡπάτωσις ἐκδηλοῦται διὰ τοῦ σωληνώδους φύσηματος.

Προηγουμένῳ· εἰπομεν, ὅτι τὸ φύσημα τῆς πλευριτίδος καὶ τὸ τῆς πνευμονίας ἔχουσι τοὺς χαρακτῆρας διαφόρους· ἡ συγκριτικὴ σπουδὴ τοῦ φαινομένου τούτου ἐπὶ τῶν δύο παθήσεων θὰ τὸ ἀποδείξῃ.

Ἐπὶ πνευμονίας, τὸ φύσημα εἶνε γενικῶς ἰσχυρὸν, καθαρὸν, σωληνώδες, ὡσεὶ νὰ παρήγετο ἐντός μεταλλικῶν σωλῆνων καὶ συχναίς συνυπάρχει μετὰ τρίζοντος ρόγχου· ἐπὶ δὲ τῆς πλευριτίδος, τὸ φύσημα εἶνε ὀλίγον ἔντονον, ὀλίγον διακριτὸν, οὐχὶ σωληνώδες, ἐνίοτε αἰγῶδες, ὡσεὶ ὁ ἀήρ νὰ διήρχετο διὰ πεπλατυσμένων σωλῆνων, μὴ συνυπάρχον δὲ μετὰ τοῦ τρίζοντος. Τὸ φύσημα τῆς πνευμονικῆς ἡπάτωσεως γίγνεται ἀντιληπτὸν, ἄνευ μεγάλης ἀναπνευστικῆς ἐνεργείας ἀπὸ τοῦ ἀσθενοῦς, ἐπὶ εἰσπνοῆς καὶ ἐκπνοῆς καὶ φαίνεται, ὅτι παράγεται ἀμέσως ὑπὸ τὸ οὖς τοῦ παρατηρητοῦ· συχναίς δὲ τῶναντίον, τὸ ἀπὸ τοῦ πλευριτικοῦ ἐξιδρώματος φύσημα, μάλις ἀντιληπτὸν, τοῦ ἀσθενοῦς, ἥρμα ἀναπνέοντος, γίγνεται μόνον καταφανές ἐπὶ μεγάλης εἰσπνοῆς, ἐνίοτε συνοδεῖται τὴν ἐκπνοὴν μόνον καὶ πρὸς τούτοις ἔχον τὸν χαρακτῆρα βύθιον. Τὸ φύσημα τῆς πνευμονίας σταθερὸν, ἐν ᾧ κατέχει χώραν, ὡς μὴ ὑποκείμενον εἰς μετατοπίσεις διὰ τῶν περὶ τὴν θέσιν μεταλλαγῶν τοῦ ἀσθενούς, ἐκτείνεται ἀδιάρρωγος, ἀναλόγως τῇ ἔδρᾳ τῆς ἀμβλύτητος,

πρὸς τὴν βάσιν καὶ πρὸς τὰ μέσα τοῦ θώρακος, ἐπὶ ἔκτασιν καὶ μετ' ἐντάσεως, ἀναλόγων ἀμφοτέρων πρὸς τὴν ἀσάφειαν τοῦ ἤχου. Ἡ ἀμβλύτης αὕτη εἶνε γενικῶς μικροτέρα ἢ ἐπὶ πλευρίτιδος καὶ ὁμοῦς τὸ φύσημα εἶνε ἐντονώτερον καὶ οὐχὶ μόνον ἡ ἀναπνοὴ εἶνε βρογχικὴ πανταχοῦ, ἐνθα παρατηρεῖται ἀσάφεια τοῦ ἤχου, ἀλλὰ τὸ φύσημα βαίνει τὴν ἔντασιν κατ' εὐθὺν λόγον πρὸς τὸν βαθμὸν τῆς ἀπολύτου ἢ σχετικῆς ἀμβλύτητος τῶν διαφορῶν σημείων τοῦ θώρακος.

Ἐπὶ πλευρίτιδος δὲ τὸ φύσημα, συνηθέστατα, δὲν ἀκούεται ἢ πρὸς τὰ ὀπίσω τοῦ στήθους κατὰ τὸ μέσον αὐτοῦ, σπανίως πρὸς τὴν κορυφὴν, σπανιώτερον ἔτι ἐπὶ τῶν πλαγίων, κατὰ τὴν βάσιν καὶ τὰς προσθίας χώρας. Δύναται ὡνὰ μετατοπίζηται, τοῦ ἀσθενοῦς μεταλλάσσοντος θέσιν. Δὲν ὑπάρχει πανταχοῦ, ἐνθα παρατηρεῖται ἀμβλύτης, ἀτε μὴ δὴ εἰς σχέσιν ἀμεσον ἐντάσεως πρὸς τὸν βαθμὸν τῆς ἀπολύτου ἢ σχετικῆς ἀμβλύτητος τῶν διαφορῶν σημείων τοῦ θώρακος. Ἡ ἀμβλύτης αὕτη εἶνε ἐντελεστέρα ἢ ἐπὶ πνευμονίας καὶ ὁμοῦς τὸ φύσημα, δὲν ὑπάρχει πάντοτε, ἐκεῖ ἐνθα ἡ ἡχητικότης εἶνε ἐλαττωμένη, ἐὰν δὲ ὑπάρχη, εἶνε γενικῶς ἀσθενέστερον ἢ ἐπὶ ἡπατώσεως. Δὲν βαίνει ἀναλόγως τῷ βαθμῷ τῆς ἀσάφειας τοῦ ἤχου τῶν διαφορῶν χωρῶν τοῦ στήθους, διότι ἡ ἀμβλύτης βαίνει αὐξανομένη πρὸς τὴν βάσιν τοῦ θώρακος, ἐν ᾧ τὸ φύσημα ἐλαττοῦται, καθ' ὅσον ἀκροῦται μεθὰ εἰς χώραν χαμηλοτέραν καὶ παύειν ἀκούηται κατὰ τὴν βάσιν.

Ἐὰν δὲ νῦν ὑποθέσωμεν, ὅτι παρατηροῦμεν κατὰ χρόνον, τινὰ τὴν διαδοχὴν τῶν στηθοσκοπικῶν φαινομένων καθ' ἡμέτερα ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τῶν δύο παθήσεων, βλέπομεν, ὅτι, ἐπὶ πνευμονίας, κατὰ φύσημα τῆς ἡπατώσεως ἀντικαθίστα τὸν τρίζοντα ρόγχον τῆς πνευμονικῆς συμφορήσεως, διαρκούν κατὰ πᾶσαν τὴν νόσον, ἐπὶ τόσον τοῦλάχιστον χρόνον, ἐφ' ὅσον διαρκεῖ ἡ ἀμβλύτης καὶ ἐλαττοῦμενον ἀναλόγως τῆς ἐλαττώσεως ταύτης, παύει, ταύτης ἐξαλεινομένης, εἴτα δὲ ἀντικαθίσταται ὑπὸ τοῦ τρίζοντος ὑποσπρόφου ρόγχου ἢ ὑπὸ τῆς κυβελώδους ἀναπνοῆς, ᾗ τῆς βαθμιαίως ἀναλαμβάνει τὸν γλυκὺν καὶ ὁμαλὸν αὐτῆς χαρακτῆρα. Ἐπὶ δὲ τῆς πλευρίτιδος ἡ πορεία καὶ ἡ διαδοχὴ τῶν ἀκουστικῶν φαινομένων δια-

φέρει τοῦ φυσήματος δὲν προηγείται ὁ τρίζων ρόγχος· ἀντιλη-
πτὸν κυρίως ἐν τῇ ἀρχῇ τῆς νόσου ὅν, τότε ὅτε ἡ ἀναπνοὴ εἶνε τα-
χεία καὶ τὸ πλευριτικὸν ἐξίδρωμα εἰσέτι νέον τὸν χρόνον καὶ μέ-
τριον τὴν ποσότητα, δὲν διαρκεῖ συνήθως ἢ ἡμέρας τινάς, ἐν ᾧ ἡ
διάρκεια τῶν ὑγρῶν συλλογῶν τοῦ ὑπεζωχότος εἶνε λίαν μακρά·
παραμένει πολλῷ ὀλιγώτερον χρόνον ἢ ἡ ἀμβλύτης, ἐλαττοῦται πολ-
λάκις, ὁπόταν αὐτὴ αὐξάνῃ τὴν ἔντασιν καὶ τὴν ἑκτασιν καὶ πολ-
λάκις ἔτι παύει, ἐν ᾧ ἡ ἀμβλύτης ἐξακολουθεῖ, τέλος δὲ ἀντικα-
θίσταται ὑπὸ τῆς σιωπῆς τοῦ ἀναπνευστικοῦ ἤχου.

Ἀλλὰ δὲν δίδεται ἡμῖν πάντοτε ἡ εὐκαιρία νὰ παρατηρήσω-
μεν, ὅπως καθορίσωμεν τὴν διάγνωσιν, τὴν πορείαν τῶν στηθοσκο-
πικῶν σημείων καὶ δυνατόν νὰ προσκληθῶμεν νὰ ἐκφέρωμεν τὴν
γνώμην ἡμῶν, ὁδηγοῦμενοι ἐκ τῶν ἐνεστώτων φαινομένων καὶ νὰ
ἀποφανθῶμεν ἀμέσως περὶ τῆς διαγνωστικῆς σημασίας τοῦ φυσή-
ματος. Ὑποθέσωμεν λοιπὸν, ὅτι εὕρισκόμεθα παρὰ τινι ἀσθενεῖ,
προσβεβλημένῳ ἐξ ὀξείας παθήσεως μετὰ πλευροδυνίας, πυρετοῦ
καὶ δυσπνοίας ἀνευ ἀποχρέψεως καὶ παρὰ τῷ ὁποίῳ παρατη-
ροῦμεν ἀμβλύτητα ἀπὸ τῆς ἐπικρούσεως, ἀπὸ δὲ τῆς ἀκρόασεως
βρογχικὴν ἀναπνοήν. Ἐὰν τὸ φῆγμα εἶνε ἔντονον, καθαρὸν, λίαν
ἐγγὺς τῷ ὠτὶ, ἂν ἡ σωληνώδης καί περ τῆς ἀμβλύτητος μὴ οὖσης
λίαν ἐκτεταμένης καὶ ἐὰν ἀφ' ἑτέρου ἀκούωμεν αὐτοῦ καθ' ἅπαντα
τὰ ἀμβλύνοντὸν ἤχον φέροντα σημεῖα, ὀφείλομεν νὰ διαγνώσωμεν
πνευμορίαν ἐν τῷ δευτέρῳ αὐτῆς σταδίῳ, τῷ τῆς πῆξεως, διατε-
λοῦσαν. Ἄν δὲ τοῦναντίον τὸ φύσημα ἢ μέτριον τὴν ἔντασιν καὶ
περιγεγραμμένον κατὰ τὴν ὀπισθίαν μοῖραν τοῦ στήθους, κατὰ τὸ
μέρος τῆς διαιρέσεως τῶν βρόγχων, ἐν ᾧ ἡ ἀμβλύτης εἶνε πλήρης
καὶ ἐκτεταμένη, ἐὰν ἔτι δὲν εἶνε ἐν σχέσει πρὸς τὸν βαθμὸν τῆς
σχετικῆς ἀμβλύτητος τῶν διαφορῶν σημείων τοῦ θώρακος, ἐὰν λή-
γῃ χάριν ἀρκετὰ ἔντονον κατὰ τὸν ὑπακάνθιον λάκκον παρὰ τῇ
σπονδυλικῇ στήλῃ, ἐκεῖ ὅθι εἶνε ὀλίγος, εἶνε ἀθύναιον ἢ
καὶ ὅλως ἑλλείπον κατὰ τὴν βάσιν τοῦ στήθους, ὅπως παρίσταται
ὑπὸ ἐντελῇ ἀμβλύτητι, ἐὰν ἐκ τοῦ ἄλλου ἡ ποιότης αὐτοῦ εἶνε
ὀλίγον αἰγώδης, καὶ ἐὰν φαίνεται ἀπομακρυσμένον τοῦ ὠτός,
βύθιον, τότε ἐμφαίνει *πλευριεῖδα ἐξιδρωματικὴν*.

Ὁμολογοῦμεν ὅμως ὅτι, ἐπὶ τινῶν περιπτώσεων, τὸ βρογχικόν

φύσημα δύναται νὰ παρουσιάσῃ, ἐπὶ πλευρίτιδος, χαρακτῆρας ὁμοίους πρὸς τὸ ἀπὸ τῆς πνευμονίας, ὥστε ἡ διάγνωσις νὰ ἀποβῇ δυσχερὴς καὶ παρά τισιν ἀρρώστοις, πάσχουσι ἐκ πλευριτικοῦ ἐξιδρώματος, δυνάμεθα ἐν δεδομένη τινι στιγμῇ νὰ παντήσωμεν φύσημα ἰσχυρόν, παρχόμενον ὑπὸ τὸ οὖς, ἄνευ εἰσπνευστικῆς ἐνεργείας, ἀκούμενον ἐπὶ μεγάλῃ ἐκτασιν καὶ μέχρι τῆς βάσεως τοῦ στήθους· ἀλλ' ἐπαναλαμβάνομεν νὰ εἴπωμεν ὅτι αἱ περιπτώσεις αὗται εἰσι σπάνιαι. Καὶ τέλος σημειοῦμεν τὸ ἐξαιρετικὸν τοῦτο γεγονός, ὅτι παρὰ τισιν ἀρρώστοις πλευριτικοῖς ἡ βρογχικὴ ἀναπνοὴ δύναται ταχέως νὰ μετατραπῇ εἰς βρογχοσπλαιωῆδες φύσημα λίαν ἔντονον, παρεμφέρον μεγάλως πρὸς τὸ ἀμφορικὸν φύσημα.

Ἀνακεφαλαιοῦντες ἤδη πᾶν τὸ ρηθὲν, λέγομεν ὅτι ἡ βρογχικὴ ἀναπνοὴ εἶνε ἐν τῶν σημείων τῆς ἐξιδρωματικῆς πλευρίτιδος, ἀλλὰ τὸ σημεῖον τοῦτο εἶνε ἥσπον σταθερόν, ἔλασσον διαρκές· καὶ βέβαιον τῆς ἐξασθενήσεως τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος καὶ τῆς ἐντελοῦς αὐτοῦ ἐλλείψεως. Ἀφ' ἐτέρου δὲ τὸ πλευρικὸν φύσημα παρίσταται ὑπὸ ἰδίου χαρακτῆρας, δι' ὧν σχεδὸν πολλάκις διακρίνεται τοῦ τῆς πνευμονίας· καὶ ἐάν, ἐν τισι περιπτώσει, φύσημα ἔντονον καὶ ἀντιλαμβανόμενον καθ' ἅπασαν τὴν ἐκτασιν τῆς ἀμβλύτητος· δύναται νὰ ἐξαγγεῖλῃ πλευριτικὸν ἐξίδρωμα, ὅμως τοῦτο δὲν εἶνε σύνηθες καὶ δικαιούμεθα νὰ ὑποπτευθῶμεν τότε ἐπιπλοκὴν τινά, οἷον πνευμονίαν, πυματίωτιν ἢ πᾶσαν ἄλλην παθολογικὴν συνθήκην, ἥτις ἀποτέλεσμα ἔχει νὰ ἐπάγῃται τὴν σκλήρωσιν τοῦ πνευμονικοῦ ἱστοῦ, νάνθίσταται εἰς τὴν σύμπτωσιν αὐτοῦ καὶ νὰ διατηρῇ αὐτὸν μᾶλλον ἐγγὺς τῷ θωρακικῷ τοιχώματι.

Ἡ ἐξιδρωματικὴ λοιπὸν πλευρίτις φυσικῶς χαρακτηρίζεται διὰ τῆς βρογχικῆς ἀναπνοῆς, ἀλλ' ἐπειδὴ δὲν ὑπάρχει οὔτε ἐπὶ πασῶν τῶν περιπτώσεων, οὐδ' ἐπὶ πασῶν τῶν περιόδων τῆς νόσου, ἀπομένει ἡμῖν νὰ ὑποδείξωμεν τὰς περιπτώσεις, καθ' ἃς τὸ φαινόμενον ἐκδηλοῦται καὶ νὰ ὀρίσωμεν τὴν ἀξίαν τῶν διαφορῶν βαθμῶν τῆς ἐντάσεώς του.

Ἐπὶ πολλῶν περιπτώσεων εἶνε δυνατόν νὰ ἐξηγήσωμεν τὰς ποικιλίας τοῦ φύσηματος καὶ νὰ κατανοήσωμεν τὴν σχέσιν τὴν ὑπάρχουσαν μεταξὺ αὐτῶν καὶ τῶν ἐπὶ τῆς νόσου ἐπερχομένων παρλλαγῶν. Αἱ ποικιλίαι αὗται φαίνονται ἡμῖν ὅτι ἐξαρτῶνται κυ-

ρίως ἐκ τῆς συμπίεσεως καὶ τῆς κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον μεγάλης ἀπώσεως τοῦ πνεύμονος, τοῦ βαθμοῦ τῆς ἐλαστικότητος, ἢ ἐτι διατηρεῖ, καὶ ἐκ τῆς δυνάμεως τῶν ἀναπνευστικῶν κινήσεων.

Ἡ πείρα δὲ ἀπέδειξε, ὅτι ἡ βρογχικὴ ἀναπνοὴ παράγεται κατὰ τὰς πρώτας συνήθως ἡμέρας τῆς πλευρίτιδος, ὅτε ἡ ἀμβλύτης τοῦ θώρακος, ὀλίγον εἰσέτι οὖσα ἐντονος, ἀποκαλύπτει μέτριον ἐξιδρωμα. Ἐν τῇ ἐποχῇ ταύτῃ, ὁ πνεύμων ὀλίγον πιεζόμενος διατηρεῖ ἐντελῶς τὴν φυσικὴν αὐτοῦ ἐκτακτικότητα. Τὰ μαλακώτερα μέρη αὐτὰ μόνον προσπίπτουσι, ἀλλ' οἱ διαμέτρου τινὸς βρόγχοι ἀνθίστανται, καὶ ἡ αὔξησις τῶν ἀναπνευστικῶν κινήσεων, ἐν τῇ ἀρχῇ τῆς νόσου, εἰσιθιβάσει τὸν ἀέρα μετὰ δυνάμεως ἐντὸς τῶν ἀγωγῶν τούτων.

Ἀλλὰ καθ' ὅσον ἡ πλευρίτις καθίσταται παλαιότερα, τὸ δὲ ἐξιδρωμα αὐξάνει, ὁ πνεύμων, ἐπὶ μᾶλλον συμπίπτων, ἀφίσταται τῶν θωρακικῶν τοιχωμάτων, συγχρόνως δὲ ἐπισκέπεται ὑπὸ ψευδομεμβρανῶν, βαθμηδὸν γινομένων παχυτέρων καὶ μᾶλλον ἀνθισταμένων καὶ ἀνεπαισθήτως ἀπόλλυσι τὴν διασταλτικὴν ιδιότητα. Καὶ αὐτοὶ οἱ βρόγχοι κατὰ σμικρὸν ὑποχωροῦσι εἰς τὴν συμπίεσιν, καθίστανται ὅσημέραι ἐλασσον διαχωρητοὶ τῷ ἀέρι καὶ ἡ ἐλάττωσις τῆς ἐνεργείας τῶν θωρακικῶν κινήσεων ὡς συνέπειαν ἔχει τὴν μετ' ἐλάσσονος δυνάμεως εἰσδυσιν ἐντὸς τῶν βρόγχων τοῦ εἰσπνευμένου ἀέρος. Δι' ὅλας λοιπὸν τὰς αἰτίας ταύτας, ἡ βρογχικὴ ἀναπνοὴ ἐλαττοῦται τὴν ἔντασιν, ἀφίσταται τοῦ ὧτός τοῦ παρατηρητοῦ, δὲν διακρίνεται εὐκρινῶς ἢ παρὰ τοῖς εὐρέτει βρόγχois, καὶ παύει νὰ ἀκούηται κατὰ τὰς συνήθεις ἀναπνοάς. Ἀλλ' ἐὰν ἀπὸ σκοποῦ αὐξήσωμεν τὴν δύναμιν καὶ τὸ πλάτος τῶν κινήσεων τοῦ στήθους, τὸ φύσημα ἀναφαίνεται ἢ ἐπὶ στιγμὴν τινα γίγνεται ἐντονώτερον καὶ μεταθιβάζεται ἐπὶ χώρας, καθ' ἃς πρότερον δὲν ἦτο ἀντίληπτόν.

Καὶ τέλος ἐὰν ἡ νόσος αὐξάνῃ ἐπὶ μᾶλλον τὸν χρόνον, τὸ δὲ ἐξιδρωμα ἐπλήρωτε ἀτταν τὴν πλευρικὴν κοιλότητα, ὁ πνεύμων μεταποιεῖται, εἰς ἀρχὴν τινα γλωσσίδα, ἐφηρμοσμένος συνήθιστατα πρὸς τὴν σπογγιλικὴν στήλην, ἀπώλεσε πᾶσαν ἐκτακτικὴν ιδιότητα. Οἱ βρόγχοι ἐγένοντο ἀδιαχωρητοὶ τῷ ἀέρι καὶ συνεπὶς τὸ φύσημα δὲν δίνεται νὰ περιχθῇ καὶ ἐὰν τυχερῶς ἐπέλθῃ

αύξησης τῶν ἀναπνευστικῶν κινήσεων· ὑπάρχουσιν ὁμῶς περι-
πτώσεις, καθ' ἃς καί τοι ἡ ἀμβλύτης ἐνὸς ὄλου ἡμιθωρακίου δαίκνυσται
ἐξιδρώμα μέγα, ἀκούομεν ἔτι τὴν βρογχικὴν ἀναπνοήν. Εἴνε-
δε θύνατον, ἐν ταῖς περιπτώσεσι ταύταις, χαλαραὶ τινες προσφύσεις
νὰ διατηρῶσι τὴν βάσιν τοῦ πνεύμονος, προσηρμοσμένην τῷ δια-
φράγματι, ὃ δὲ ὀρθὸς, ἠναγκασμένος ν' ἀνέλθῃ μεταξὺ τοῦ πνεύ-
μονος καὶ τοῦ θωρακικοῦ τοιχώματος, νὰ σχηματίζῃ στιβάδα ὑγροῦ
ἐλίου παχεῖαν.

Ὅτι δὴποτε δὲ τέλος καὶ ἂν ἐξάγῃται ἐκ τῶν διαφορῶν τού-
των ἐξηγήσεων, λέγομεν, ὅτι ἡ ὑπαρξίς τοῦ φυσήματος ἐπὶ πλεу-
ρίτιδος, κρίνουσιν ἡμῖν ἐκ τοῦ μόνου τούτου σημείου, ἐπιτρέπει νὰ
σκεφθῶμεν, ὅτι ἡ νόσος εἶνε νέα τὸν χρόνον, τὸ δὲ ἐξιδρώμα μέτριον.

Συμπέρασμα καὶ διαγνωστικὴ ἀξία. Μεταξὺ τῶν ποι-
κιλοτάτων νόσων, ὧν ἡ βρογχικὴ ἀναπνοὴ δύναται νὰ ᾖ ἐν τῶν φυ-
σικῶν σημείων, αἱ συνθέσταται εἰσὶ ἡ πνευμονικὴ φυματίωσις, ἡ
πλευρίτις καὶ ἡ πνευμονία. Καὶ ἂν μὲν ἡ βρογχικὴ ἀναπνοὴ εἴη
οὐχὶ τόσο ἐκδηλός, ὥς ἡ περιγεγραμμένη κατὰ τὴν κορυφὴν τοῦ
θώρακος καὶ παρουσιάζεται ἐπὶ χρονίᾳ τινὸς παθήσεως, ὅπρι-
λοιμοὺς αὐτὴν τότε νὰ ἐξαρτήσωμεν ἐκ τῆς παρουσίας ξηρῶν φυμα-
τίων ἐν τῷ πνευμονικῷ παρεγχύματι. Ἄν δὲ τὸ φύσημα ᾖ ἐν-
τονώτερον, ἀναγαίνεται ἐπὶ ὀφείας τινὸς παθήσεως, δὲν δύναται
μεθὰ τότε νὰ σκεφθῶμεν ἢ περὶ μιᾶς πλευρίτιδος ἢ περὶ πνευ-
μονίας. Καὶ ἂν δὲν ᾖ ἀκάλωτος οὔτε πρὸς τὴν ἔντασιν, οὐδὲ πρὸς
τὴν ἔκτασιν τῆς θωρακικῆς ἀμβλύτητος, ἐμφαίρει πολλῶ
μᾶλλον πλευριτικὸν ἐξιδρώμα· ὅαν δὲ τὸ φύσημα εἴη ἐντονόν, κα-
ταρῶς σαφηνώδες καὶ γίνεται ἀντικληπτικόν καθ' ὅσον τὴν ἐκ-
τασιν τῆς ἀμβλύτητος, δαίκνυσται τότε πνευμονικὴν ἢ πύκνωσιν.

Ἡ σπηλαιώδης ἀναπνοὴ ὁμοιάζει πρὸς τὸν ἀπὸ τῆς ἐμφύσεως
σεως εἰς κοιλόν τι διάσπῃμαντα παραγόμενον ὡχόν, καὶ ταχυντικῶς πα-
ραγόμενον παύτην, εἰς πνέοντες καὶ ἐκπνέοντες μετὰ δυνάμεως ἐντὸς
τῶν δύο ἡμῶν χεῖρῶν, διαπαχθεῖσιν ἐν εἶδει κοιλότητος. Ἀκούεται

Ἡ σπηλαιώδης ἀναπνοὴ ὁμοιάζει πρὸς τὸν ἀπὸ τῆς ἐμφύσεως
σεως εἰς κοιλόν τι διάσπῃμαντα παραγόμενον ὡχόν, καὶ ταχυντικῶς πα-
ραγόμενον παύτην, εἰς πνέοντες καὶ ἐκπνέοντες μετὰ δυνάμεως ἐντὸς
τῶν δύο ἡμῶν χεῖρῶν, διαπαχθεῖσιν ἐν εἶδει κοιλότητος. Ἀκούεται

ται συνήθως κατὰ τὴν εἰσπνοὴν καὶ τὴν ἐκπνοὴν, συνεχῆς δὲ καὶ μᾶλλον ἢ ἥττον παρατεταμένη οὖσα, παρουσιάζει ποικίλους βαθμοὺς ἐντάσεως καὶ χαρακτῆρος. Συχνότατα μετρίως ἤχησσα μὲ τόνον βαρὺν καὶ κοῖλον, κάποτε ἀντηχεῖ ὑπὸ τὸ οὖς μετὰ δυνάμειος καὶ ποιότητος μεταλλικῆς. Συνήθως ἔδρα αὐτῆς εἶνε ἡ κορυφὴ τοῦ στήθους τοῦ ἐνός, ἢ καὶ ἀμφοτέρων τῶν πλευρῶν, σπανίως δὲ ἡ βάσις. Γενικῶς περιγεγραμμένη ἐπὶ μικρὰν ἔκτασιν, εἶνε διαρκῆς καὶ ἐὰν ἐξαλείφεται, γίνεταί τοῦτο κατὰ διαλείμματα ἢ ἀντικαθίσταται τότε ὑπὸ τοῦ σπηλαιώδους βόγγου.

Διαφορικὴ διάγνωσις. Τὸ σπηλαιῶδες φύσημα διακρίνεται γενικῶς ἐκ τοῦ κοίλου αὐτοῦ χαρακτῆρος καὶ ἐκ τοῦ βαρέος τόνου. Ἐνίοτε ὅμως ἡ τραχεῖα ἢ ἡ βρόγχικὴ ἀναπνοὴ ἔχει μεγάλην τήνμετ' αὐτοῦ ἀναλογίαν, ὅταν μάλιστα ἐκδηλωταὶ κατὰ τὴν ρίζαν τῶν βρόγχων, ἀλλὰ συνήθως εἶνε ἥττον κοίλη καὶ σπανίως συνοδεύεται ὑπὸ παχέων ὑγρῶν βόγγων, οὐδέποτε δὲ ὑπὸ τοῦ ἤχου τοῦ διαρρηγότος ἀγγείου. Τὸ σπηλαιῶδες φύσημα διακρίνεται τοῦ σπηλαιώδους ἐκ τοῦ μᾶλλον ἠϋσημένου αὐτοῦ τόνου καὶ συχνότατα ἐκ τῆς ταχύτητός του. Ὅταν τὸ σπηλαιῶδες φύσημα εἶνε ἔντονον μὲ ποιότητα μεταλλικὴν, ὁμοιάζει τότε πρὸς τὴν ἀμφορικὴν ἀναπνοὴν, ἥτις διακρίνεται τούτου ἐνίοτε μόνον διὰ τῆς ἔδρας τῆς καὶ ἐκ τῶν συμπαρομαρτούντων φαινομένων.

Φυσικὴ αἰτία. Ἡ σπηλαιώδης ἀναπνοὴ παράγεται, ὡς αἰεὶ ὑπάρχει ἐκ τῶν πνεύμονι κοιλότητος συγκοινωνοῦσα μετὰ τῶν βρόγχων καὶ φαίνεται ὅτι ὀφείλεται εἰς τὴν ἐν τῇ κοιλότητι ταύτῃ ἀντήχου τοῦ ἤχου, ὃν παράγει ἡ σπῆλη τοῦ εἰσπνεομένου καὶ ἐκπνεομένου ἀέρος εἰς τὸ στόμιον τῆς συγκοινωνίας. Ἰσως δὲ νὰ ἐξαρτᾶται συγχρόνως καὶ ἐκ τῆς ἀντανακλάσεως τοῦ ἤχου τούτου πρὸς τὰ τοιχώματα τῆς παθολογικῆς κοιλότητος καὶ τῆς δονήσεως αὐτῶν τῶν τοιχωμάτων. Τὸ φύσημα εἶνε τόσω ἰσχυρότερον, ὅσω ἡ διόδος τοῦ ἀέρος εἶνε ταχύτερα, τόσω καθαρώτερον, ὅσω αἱ ἀνώμαλοι κοιλότητες εἶνε εὐρύτεραι, μᾶλλον παρακείμεναι τοῖς θωρακικοῖς τοιχώμασι, περιβάλλονται ὑπὸ ἰστού πυκνότερου, ἢ δὲ μετὰ τῶν βρόγχων συγκοινωνία αὐτῶν εἶνε εὐκολώτερα. Ἐκ τούτων ἐξάγεται, ὅτι σπῆλαιον δύναται νὰ ὑπάρχη χωρὶς νὰ παράγῃ σπηλαιῶδες φύσημα εἴτε διαρκῶς, ἐὰν ἡ κοιλότης δὲν συγκοινωνῇ

μετὰ τῶν ἀεροφόρων ἀγωγῶν, εἴτε παροδικῶς, ἐὰν ἡ συγκοινωνία αὐτὴ πρὸς στιγμὴν διακόπτεται. Ἡ ποσότης τῆς ἐν τῷ σπηλαίῳ περιεχομένης πυώδους οὐσίας καὶ ἡ διάταξις τῶν εἰς αὐτὸ ἐκστομυμένων βρόγχων ποικίλλουσιν ὁμοίως τὴν ἔντασιν τοῦ φαινομένου, ὅπερ παρίσταται καθαρώτερον, ἐὰν ἡ κοιλότης ἢ ἐντελῶς κενῇ, ἂν δὲ ἐν αὐτῇ ὑπάρχῃ ὑγρὸν μετρίας ποσότητος, τότε σπηλαιώδης ἀναπνοὴ παράγεται, ὅσῳ οἱ ἐν τῇ κοιλότητι τελευτῶντες βρόγχοι ἐκστομοῦνται ἄνωθεν τοῦ ὑγροῦ· ἂν δὲ τις τῶν βρόγχων ἐκστομῶται κάτωθεν τοῦ ὑγροῦ, ἕτερος δὲ ἄνωθεν, θ' ἀκούσμεν ἐν ταύτῳ τότε σπηλαιώδη ἀναπνοὴν καὶ τὸν σπηλαιώδη βρόγχον, καὶ τέλος ἐὰν ἡ κοιλότης εἶνε σμικρὰ καὶ πλήρης ὑγροῦ, τότε μόνον βρόγχος θὰ παραχθῇ χωρὶς φυσήματος.

Παθολογικὴ σημασία. Ἡ σπηλαιώδης ἀναπνοὴ ἀπαντᾷ ἐπὶ τῆς κυστώδους ἐκτάσεως βρόγχου τινὸς ἰκανῶς ὀγκώδους καὶ κατὰ τὰ διάφορα εἶδη τῶν πνευμονικῶν σπηλαίων.

Αἰτιολογικὴ διάγνωσις. Ἡ κυστώδης ἐκτασις τῶν βρόγχων εἶνε βλάβη λίαν σπανία, ἥτις δὲν συνοδεύεται οὔτε ὑπὸ καταφανοῦς ἀμβλύτητος (ἐκτὸς τινων ἐξαιρέσεων) οὔτε ὑπὸ τοῦ ἥχου τοῦ διερωγότος ἀγγείου, οὐδὲ ὑπὸ τῶν τοπικῶν ἢ γενικῶν βαρέων συμπτωμάτων, τῶν τὰ ἀληθῆ σπήλαια συνοδεούντων· καὶ ἐπειδὴ δὲ αὕτη δύναται νὰ ἐπινεμηθῇ ἀδιαφόρως πάντας τοὺς βρογχικούς· σωλῆνας, τὸ φύσημα δὲν ἔχει τόπον ἐλλογῆς. Τὰ δὲ πνευμονικὰ σπήλαια (excavations) δύνανται νὰ ἐξαρτῶνται εἴτε ἐκ τῆς τήξεως τῶν φυματίων, εἴτε ἐξ ἀποστήματος, οὗτινος τὸ πῦον ἐκενώθη ἐντελῶς ἢ ἐν μέρει, εἴτε ἐκ γαγγραινῆς μετὰ τὴν ὀρίμανσιν τῆς ἐσχάρης. Καὶ ἐὰν μὲν τὸ φύσημα ὑπάρχῃ κατὰ τὴν κορυφὴν τοῦ πνεύμονος κατὰ τὸ ἐν ἡ κατ' ἀμφοτέρα τὰ πλευρὰ, παρατηρεῖται δὲ ἐπὶ παθήσεως χρονίας, τότε σημαίνει βεβαίως φυματικὸν σπῆλαιον, ἂν δὲ τοῦνχεντίον ἀντιλαμβανώμεθα αὐτοῦ πρὸς τὴν βάσιν τοῦ πνεύμονος ἢ πρὸς τὰ μέσα τοῦ στήθους, τότε ὀφείλομεν πολλῶ μάλλον νὰ ὑποπτευθῶμεν ἕτερόν τι εἶδος σπηλαίου· καὶ ἐὰν μὲν ἐπὶ πᾶσι ἐν τῇ πορείᾳ ὀξείας τινὸς παθήσεως, ἂν τὰ πτύελα, τὸ πρῶτον μὲν σκοριόχροα, ἐγένοντο εἴτα πυοειδῆ, δύναται τότε νὰ ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ σχηματισμοῦ ἀποστήματος ἐκ πνευμονίας· ἐὰν δὲ μετ' ἡμέρας τινὰς διαρκείας τῆς νόσου, ἢ ἀπόπνοια καὶ

τὰ πτύελα ἀποβαίνωσι λίαν δύσσομα, πρόκειται τότε περί γαγγραινώδους ἐστίας, ἥς τὸ φύσημα ἀποκαλύπτει τὴν ὑπαρξιν.

Ὑπάρχουσιν ἐτι σπῆλαια ἀλλοίας φύσεως· τοιαῦτα δ' εἰσὶ τὰ διαδεχόμενα τὴν κένωσιν διὰ τῶν βρόγχων ἀποπληκτικῆς τινος ἐστίας μαλακυνθείσης, ἐξ ὑδατίδων κύστεως καὶ καρρινώδους τινὸς μάζης κ. τ. λ. Ἀλλὰ τὰ γεγονότα ταῦτα εἰσι τόσῳ σπάνια, ὥστε τὸ δυνατόν τῆς ὑπάρξεως τούτων ὀφείλει μόλις νὰ παρίσταται εἰς τὴν διάνοιαν τοῦ ἐξετάζοντος καὶ κρίνοντος τὴν ἀξίαν τῆς σπηλαιώδους ἀναπνοῆς.

Συμπέρασμα καὶ διαγνωστικὴ ἀξία. Τοῦ σπανίου τῆς κυστώδους βρογχεκτάσεως καὶ τῶν πνευμονικῶν σπηλαίων συνεπείᾳ ἀποστημάτων, γαγγραινῆς κτλ. συγκρινομένου πρὸς τὴν συχνότητα τῆς φθίσεως, δυνάμεθα νὰ συμπεράνωμεν, ὅτι ἐννέα ἐπὶ δέκα ἡ σπηλαιώδης ἀναπνοὴ δείκνυσι σπῆλαιον, προερχόμενον ἐκ τῆς τήξεως τῶν φυματίων.

Δον. Ἀμφορικὴ ἀναπνοή.

Ἡ ἀμφορικὴ ἀναπνοὴ δὲν εἶνε ἕτερόν τι ἢ ἐπίτασις τρόπον τινὰ τοῦ σπηλαιώδους φυσήματος. Κάλλιστα δ' αὐτὴν ἀπομιμούμεθα, ἐμφυσῶντες ἐντὸς φιάλης ἢ λαγῆνου κενῆς. Ἀντηχῶν καὶ τὴν ποιότητα μεταλλικὴν ἔχων, ὁ ἤχος οὗτος ἀντικαθίστᾳ τελείως τὸ ἀναπνευστικὸν ψιθύρισμα, ἰσχυρότερος ὢν κατὰ τὴν εἰσπνοὴν ἢ ἐπὶ ἐκπνοῆς. Εἶνε συνεχὴς καὶ συνήθως λίαν παρατεταμένος· ἔχει τὴν ἐντασιν ποικίλην καὶ τὸν ἀργυρώδῃ ἤχον μᾶλλον ἢ ἥττον καθαρὸν, μετ' αὐτοῦ δὲ κάποτε συνυπάρχει καὶ μεταλλικὴ τις κλαγγή· σπανίως εὐρίσκομεν αὐτὸν περιγραμμένον ἐπὶ μικράν τινα ἔκτασιν κατὰ τὴν κορυφὴν ἢ τὴν βάσιν τοῦ θώρακος. Συνήθως ἀκούομεν αὐτὸν ἐπὶ εὐρύτερον διάστημα κατὰ τὸ ἐν μόνον ἡμιθωράκιον. Ἐνίοτε διαρκὲς, ἄλλοτε ἐξαλείφεται, ἀναπαραγόμενος κατὰ διαλείμματα ἢ ἀκούόμενος μόνον ἐπὶ τῶν βαθειῶν εἰσπνοῶν. Σχετικῶς δὲ πρὸς τὴν πορείαν αὐτῆς, ἡ ἀμφορικὴ ἀναπνοή, ἀσθενὲς τὸ πρῶτον, δύναται τὰς ἀκολουθοῦσας ἡμέρας νὰ καταστή ἔντονωτέρα καὶ ἐπὶ μείζονα ἔκτασιν ν' ἀκούωμεν αὐτῆς. Συνηθέστερον ὅμως φθίνει τὸ μέγιστον τῆς ἐντάσεως αὐτῆς ἀμέσως καὶ ὁ χώρος, ἐν ᾧ κατ' ἀρχὰς ἤκουετο, βαθμυδὸν σμικρύνεται ἐλαττούμενος

ἐκ τῶν κάτω πρὸς τὰνω οὕτως, ὥστε ἐπὶ τέλους ἐξαιλείφεται, σχεδὸν δὲ πάντοτε συμπέπτει μετὰ τῆς μεταλλικῆς χλαγγῆς.

Διαφορικὴ διάγνωσις. Ἡ ἀμφορικὴ ἀναπνοὴ δύναται νὰ συγχυθῇ μετὰ τοῦ σπηλαιώδους μόνον φύσηματος καὶ ἡ διάκρισις μεταξὺ τούτων εἶνε λίαν δυσχερὴς, ὡς ὅτις ὁ ἀμφορικὸς χαρακτήρ τῆς μὲν εἶνε ἐλίγῳ σαφὴς, ὁ δὲ σπηλαιώδης τόνος τῆς δὲ λίαν ἐκδηλός, ὅτε ἐπέρχεται οὕτως εἰπεῖν μίξις τῶν δύο τούτων φαινομένων. Ἐν ταῦτοις, ἐπὶ τῶν πλείστων περιπτώσεων ἡ ἀργυροειδὴς ποιότης καὶ μάλιστα ἡ μετ' αὐτῆς συνύπαρξις τῆς μεταλλικῆς χλαγγῆς καθορίζουσι τὴν μεταξὺ ἀμφορικῆς ἀναπνοῆς καὶ σπηλαιώδους φύσηματος διαφορὰν. Ἐτι δὲ τὴν σπηλαιώδη ἀναπνοὴν ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον συνοδεύει σπηλαιώδης ρόγχος, οὐδέποτε ὅμως τὴν ἀμφορικὴν ἀναπνοὴν. Τῆς πρώτης τούτων τὸ μέγιστον τῆς ἐντάσεως ἀκούεται κατὰ τὴν κορυφὴν τοῦ στήθους, ἐν ᾧ τῆς δευτέρας ἐδρα εἶνε ἡ μέση μοῖρα τοῦ στήθους. Ἀφ' ἐτέρου δὲ, ὑπαρχούσης τῆς σπηλαιώδους ἀναπνοῆς, ἡ ἐπίκρουσις δίδει ἀμβλότητα ἢ τὸν ἦχον τοῦ διερρωγότος ἀγγείου, ἐν ᾧ ἐπὶ τῆς ἀμφορικῆς ἀναπνοῆς ὁ ἀπὸ τῆς ἐπικρούσεως ἦχος εἶνε τυμπανικός.

Φυσικὴ αἰτία. Ἡ ἀμφορικὴ ἀναπνοὴ προϋποθέτει τὴν ὑπάρχειν ἀνωμάλου τινος κοιλότητος, σχηματισθείσης ἐντὸς τοῦ ὑπεζωκότος ἢ ἐντὸς τοῦ πνεύμονος καὶ ἥτις κοιλότης τὴν ἑκτασιν μεγάλη καὶ περιέχουσα ὑγρὸν ἀερούχον συγκοινωνεῖ μετὰ τῶν βρόγχων. Τὸ φαινόμενον δὲ ταῦτο φαίνεται, ὅτι ὀφείλεται εἰς τὰς δόνησεις, εἰς ἃς ἡ εἰσπνεομένη καὶ ἐκπνεομένη στήλη τοῦ ἀέρος ἐμβάλλει τὸ ἐν τῇ παθολογικῇ κοιλότητι ἐνυπάρχον ἀέριον καὶ εἰς τὴν ἐν τῇ κοιλότητι ταύτῃ ἀντήχησιν τοῦ ἐντὸς τῶν βρόγχων καὶ ἰδίᾳ κατὰ τὸ στόμιον τῆς συγκοινωνίας τῶν βρόγχων μετὰ τῆς κοιλότητος παραγομένου ἤχου.

Παθολογικὴ σημασία. Ἐκ τῶν ἤδη μνημονευθέντων συμπεραίνομεν, ὅτι τὸ ἀμφορικὸν φύσημα δεικνύει πνευμονικὴν κοιλότητα λίαν εὐρείαν συγκοινωνοῦσαν μετὰ τῶν βρόγχων ἢ ἀερώδη ἐκχύσιν ἐν τῷ ὑπεζωκότι μετὰ διατρήσεως τοῦ πνεύμονος. Ἐτι δὲ, ὡς τοῦτο ἀνωτέρω ποὺ εἰπομεν, ἡ ἀμφορικὴ ἀναπνοὴ δύναται νὰ παρατηρηθῇ ἐπὶ τινων περιπτώσεων ἐξιδρωματικῆς πλευριτίδος, ἀλλὰ καὶ τοῦ ἐπὶ τῆς παθώσεως ταύτης τὸ φύσημα παρίσταται

ένίοτε ὑπὸ τὸν ἀμφορικὸν χαρακτῆρα, ὅμως σπανίως παρουσιάζεται μετὰ σαφοῦς μεταλλικῆς ποιότητος καὶ ἐπὶ μικρὸν χρόνον παρδιδικῶς εἰς σημεῖα γειτνιαζόντα τῇ τραχείᾳ καὶ τοῖς εὐρέσι βρόγχοις, χωρὶς νὰ συνοδεύηται ὑπὸ τῆς μεταλλικῆς κλαγγῆς.

Ἐπὶ δὲ τοῦ πνευμοθώρακος μετὰ διατρήσεως τοῦ πνεύμονος, ἡ ἀμφορικὴ ἀναπνοὴ τοῦναντίον εἶνε σχεδὸν σταθερὰ καὶ ἐπὶ τῆς παθήσεως ταύτης κυρίως τὸ φύσημα παρίσταται ὑπὸ τὴν μεγαλητέραν αὐτοῦ ἔντασιν καὶ τὸν καθαρώτατον μεταλλικὸν χαρακτῆρα. Ἀκούεται κυρίως κατὰ τὴν μέσση μοῖραν τοῦ στήθους διότι, τοῦ πνευμοθώρακος ἐπερχομένου παρ' ἀτόμοις φυματιῶσι, προσφύσεις συνήνωσαν τὴν ἀνωτέραν μοῖραν τοῦ θώρακος πρὸ τῆς ἐξελεκτικῆς τοῦ παρεγχύματος καὶ διότι ἡ εἰσαγωγή τοῦ ἀέρος ἐντὸς τοῦ ὑπεζωκότος μετὰ μικρὸν ἀκολουθεῖται ὑπὸ ὑγρᾶς ἐκχύσεως πληρούσης τὰ κατώτερα μέρη. Ἐνίοτε ὅμως δὲν ὑπάρχουσι προσφύσεις τοιαῦται καὶ ὁ ἀῆρ τότε διαχύνεται εἰς πᾶσαν τὴν ἀερώδη κοιλότητα, τότε δὲ ἡ ἀμφορικὴ ἀναπνοὴ ἀκούεται ἐπὶ μεγαλητέραν ἑκτασιν, τὴν ὅποίαν περίπτωσιν δὲν ἀπαντῶμεν ποτὲ σχεδὸν ἐπὶ σπηλαίων καὶ ἥτις ἀποτελεῖ ἐν τῶν κυριωτέρων σημείων τοῦ πνευμοθώρακος.

Ἡ πορεία τοῦ φαινομένου παρέχει ἐπίσης ἐν τῇ τελευταίᾳ ταύτῃ παθήσει χαρακτῆρας διακριτούς· ἥτοι τὸ φύσημα ἐμφανίζεται αἰφνιδίως καὶ συχνάκις λίαν ἐκδηλον ἐν τῇ ἀρχῇ ὅν, ἐλαττωταί τὴν ἔντασιν καὶ τὴν ἑκτασιν τὰς ἐπομένας ἡμέρας, καθόσον συνεπεία τῆς ἀκολουθοῦ φλεγμονῆς τοῦ ὑπεζωκότος ὑγρὸν συσσωρεύεται ἐν τῇ ὀρρώδει κοιλότητι. Ἐξαιλεῖσθαι δὲ ἐὰν τὸ χεῖλος, ἐξακολουθῶν νὰ ἐνέρχεται καὶ ὑπερβαῖνον τὸ σημείον τῆς διατρήσεως, ἐλαττωῖ σπουδαίως τὸ ὑπὸ τοῦ ἀέρος κατεχόμενον διάστημα· ἀναφαίνεται ὅμως σὺν τῇ ἐπιστροφῇ τῶν φυσικῶν συνθηκῶν τῆς παραγωγῆς του, ἐὰν ὁ ἀσθενὴς διὰ τῆς ἀποχρέψεως ἀποβάλλῃ ἱκανὴν ποσότητα τῆς ἐκκρινόμενης ὕλης. Ἀφ' ἐτέρου δὲ δύναται ἐπὶ στιγμὴν τινα νὰ ἐξαλειφθῇ, ἐὰν αἱ ἀναπνευστικαὶ κινήσεις εἶνε λίαν ἀσθενεῖς ἢ ἐὰν τυχαία τις αἰτία ἀποφράσῃ τὸ στόμιον τῆς συγκοινωνίας καὶ τέλος δύναται ὀλοτελῶς νὰ ἐξαλειφθῇ, ὅσάκις ἡ ἀπόφραξις αὐτῇ παραμένῃ διαρκής.

Τέλος δὲ ἐπὶ τοῦ πνευμοθώρακος πολλάκις συμπαρίσταται μετὰ

πῆς μεταλλικῆς κλαγγῆς· τὸ φαινόμενον τοῦτο εἶνε πολλῶ συνη-
θέστερον ἐπὶ ὑδροπνευμοθώρακος ἢ ἐπὶ τοῦ ἀπλοῦ πνευμοθώρακος.
Ἀλλὰ καθ' ἑαυτὴν ἡ ἀμφορικὴ ἀναπνοὴ δὲν δεικνύει τὴν παρου-
σίαν ἢ τὴν ἔλλειψιν συλλογῆς ὑγρᾶς ἐν τῷ ὑπεζωκῷ καὶ ἵνα γνω-
ρίσωμεν, ἐὰν ἡ ἀερώδης ἔκχυσις συνοδεύηται ὑπὸ ὑγρᾶς ἐκχύσεως
(ὅπερ συνηθέστατα συμβαίνει) δεῖν νὰ προσδράμωμεν εἰς τὴν ἐπί-
κρουσιν καὶ τὴν ἱπποκρατικὴν διάσεισιν. Καὶ ἐὰν πράγματι πρόκει-
ται περὶ ἀπλοῦ πνευμοθώρακος, τότε ἀπὸ τοῦ πάσχοντος πλευρωμα-
τος παρατηροῦμεν μόνον τὸν τυμπανικὸν ἦχον, ἐὰν δὲ περὶ ὑδροπνευ-
μοθώρακος, ἡ ἡχητικότης αὕτη περιορίζεται ἐπὶ σμικρὰν πρὸς τᾶνω
μοῖραν, κατωτέρω ἀντικαθισταμένη ὑπὸ τῆς ἀμβλύτητος καὶ ἐὰν
τελέσωμεν τὴν ἱπποκρατικὴν διάσεισιν, ἀντιλαμβανόμεθα ταῦτο-
χρόνως τοῦ ἡχου τοῦ θωρακικοῦ κυματισμοῦ.

Σχετικῶς δὲ πρὸς τὴν φύσιν τοῦ πνευμοθώρακος, διαγιγνώσκε-
ται αὕτη διὰ τῆς συγκρίσεως τῶν ποικίλων φαινομένων, τῶν προη-
γηθέντων, συνοδεούντων ἢ ἀκολουθούντων τὴν ἐκδήλωσιν τοῦ ἀμ-
φορικοῦ φυσημάτος. Ἐὰν ἄτομόν τι, ὅπερ βήχει ἀπὸ χρόνου μα-
κροῦ καὶ οὐτινος ὁ θώραξ παρουσιάζει κατὰ τὴν μίαν τῶν κορυ-
φῶν ἀμβλύτητα μετ' ἁλλοιώσεως τοῦ ἀναπνευστικοῦ ἡχου, κατα-
λαμβάνηται αἴφνης ὑπὸ σφοδροῦ κατὰ τὸ στήθος πόνου καὶ ὑπὸ
μεγάλης δυσπνοίας, ἐὰν ἐν τῶν πλευρωμάτων γίγνηται αἴφνης
προεξέχον, διὰ τῆς ἐπικρούσεως δίδῃ ἦχον τυμπανικὸν καὶ ἐὰν
τὸ ἀμφορικὸν φύσημα ἀκούηται, οὐδεμίᾳ τότε ἀπολείπεται ἀμ-
φιβολία, ὅτι πρόκειται περὶ διατρήσεως φυματιώδους ἀρχῆς· ἐὰν
ἡ ἀπόπνοια καὶ ἡ ἀπόχρεμψις τοῦ ἀσθενοῦς ἔχωσιν ἰδιάζουσαν
δυσσομίαν, θὰ διαγνώσωμεν τότε *διάτρησιν ἐκ γαγγραινης*· ἐὰν
δὲ τῆς ἀμφορικῆς ἀναπνοῆς προηγήθησαν σημεῖα ἐντόνου πνευμονίας
μετὰ πυώδων πτυέλων καὶ γλουγουκισμοῦ τοπικοῦ, ἐπιτρέπεται
ἡμῖν τότε νὰ ὑποπτεθῶμεν τὴν ρῆξιν τοῦ ἀποστήματος ἐντὸς τοῦ
ὑπεζωκότητος. Ἐὰν δὲ τὰ σημεῖα τῆς πλευρικῆς ἐκχύσεως (ἀμβλύ-
της, ἔλλειψις τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος κτλ.) διεδέχθησαν
φαινόμενα ὅπως ἀντίθετα (ἡχητικότης τυμπανικὴ τοῦ θώρακος,
ἀμφορικὴ ἀναπνοὴ κτλ.) εὐθὺς μετὰ τὴν ἀπόχρεμψιν σπουδαίας
ποσότητος πυώδους ὀρροῦ ἢ πύου, ἀποφαινόμεθα τότε, ὅτι ἡ ἐξιδρω-
ματικὴ πλευριτίς ἀπέληξεν εἰς ἐξέλκωσιν τῆς ὀρρομεμβράνης καὶ

ὅτι τὸ ὑγρὸν εἰσέδυσεν ἐντὸς τῶν βρόγχων διὰ τοῦ πνευμονικοῦ συριγγίου. Ἐὰν δὲ ἡ ἀμφορικὴ ἀναπνοὴ διαδέχεται τὰ σημεῖα τοῦ ἐμφυσήματος, ὀφείλομεν τότε νὰ πιστεύσωμεν, ὅτι ἀνεπτύχθη πνευμοθώραξ ἔνεκεν τῆς διαρρήξεως κυψελίδων τινῶν ὑπὸ τὸν ὑπεζωκότα κειμένων. Συνελόντι δ' εἰπεῖν, ἡ πνευμονικὴ διάτρησις καὶ ἐντεῦθεν ἡ ἐμφάνισις τῆς ἀμφορικῆς ἀναπνοῆς, ἡ τὸν πνευμοθώρακα δεικνύουσα, εἶνε λίαν σπανία ἐπὶ γαγγραινης, ἀποστημάτων καὶ ἐμφυσήματος, εἶνε δὲ πῶς συνηθεστέρα ἐπὶ τῆς χρονίας πλευρίτιδος καὶ ἐπὶ τῶν πλείστων περιπτώσεων ὁ πνευμοθώραξ ὀφείλεται εἰς τὴν πνευμονικὴν φυματίωσιν.

Ἡ δὲ ἐκ τῆς ὑπάρξεως πνευμονικοῦ σπηλαιοῦ ἐξαρτωμένη ἀμφορικὴ ἀναπνοὴ παρίσταται ὑπὸ χαρακτῆρας ἀλλοίους τῶν πρὸ μικροῦ ὑποδειχθέντων ἐπὶ τοῦ πνευμοθώρακος, ἅτε τῆς ἐντασεως τῆς οὔσης μικροτέρας καὶ τοῦ μεταλλικοῦ ἤχου οὐχὶ τόσῳ καθαροῦ. Συνήθης ἔδρα αὐτῆς εἶνε ἡ κορυφὴ τῶν πνευμόνων καὶ περιορίζεται ἐπὶ περιγεγραμμένον τινὰ χώρον τοῦ στήθους. Ἐμφανίζεται βαθμιαίως καὶ τὸ πρῶτον ἀσθενὴς οὔσα, αὐξάνει τὴν ἐντασιν καὶ τὴν ἑκτασιν, καθόσον τὸ σπῆλαιον μεγεθύνεται ἐκ τῶν προόδων τῆς καταστροφῆς τοῦ πνευμονικοῦ ἴστοῦ. Ἡ διάρκεια αὐτῆς εἶνε συνήθης λίαν μακρά καὶ ἐὰν ἐπὶ στιγμὴν τινα ἐξαλειφθῇ, ἀντικαθίσταται πολλάκις τότε ὑπὸ βόγγων ὑγρῶν, ἀναφαινομένη μετὰ βῆχα· ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον μετ' αὐτῆς συνυπάρχει καὶ ὁ σπηλαιώδης βόγγος ἀνευ μεταλλικῆς κλαγγῆς ἢ μετὰ τοιαύτης μόλις διακριτῆς καὶ παροδικῆς· τέλος δὲ τὸ στήθος ἐπὶ τῶν μερῶν, τῶν ἀντιστοιχοῦντων τοῖς φυσικοῖς τούτοις σημείοις διὰ τῆς ἐπικρούσεως δίδει ἀμβλύτητα ἢ τὸν ἤχον τοῦ διερρωγότος ἀγγείου καὶ εἶνε πολλάκις πεπιεσμένον, ἐν ᾧ τούναντίον ἐπὶ τοῦ πνευμοθώρακος εὐρίσκεται διεσταλμένον. Σχετικῶς δὲ πρὸς τὴν φύσιν τοῦ πνευμονικοῦ σπηλαιοῦ τὸ ἀμφορικὸν φύσημα δὲν δύναται νὰ ὀρίσῃ αὐτὴν, ἅτε μὴ παρουσιάζον περὶ τοὺς ἰδικούς αὐτῷ χαρακτῆρας διαφορὰς, δυναμένας νὰ ὑποδείξωσιν, ἂν πρόκειται περὶ σπηλαιοῦ σχηματισθέντος ἐκ μαλακυνθέντων φυματίων ἢ ἐξ εὐρείας πυώδους ἢ καὶ γαγγραινώδους ἐστίας. Ἐνίοτε ὅμως ἡ ἔδρα τοῦ φυσήματος ἄγει ἡμᾶς πρὸς τὴν διάκρισιν τῆς φύσεως· διότι ἀφ' οὗ γινώσκομεν, ὅτι τὰ ἐκ τῆς τήξεως φυματίων παραγόμενα σπῆλαια κατὰ προτίμησιν ἐ-

ᾠρεύουσιν ἐν τῇ κορυφῇ τοῦ πνεύμονος, ἔπεται, ὅτι ἐὰν τὸ ἀμφορικὸν φύσημα ἀντιληπτὸν γίγνηται κατὰ τὴν ἀνωτέραν μοῖραν τοῦ στήθους, ἐμφαίνει μᾶλλον τότε *φυματικὸν σπῆλαιον*. Συμπληροῦμεν εἴτα τὴν διάγνωσιν, σπουδάζοντες τὴν διαδοχὴν τῶν τῆς ἐμφανίσεως τοῦ ἀμφορικοῦ φύσηματος προηγηθέντων στηθοσκοπικῶν φαινομένων, ἃφ' ἑτέρου δὲ λαμβάνοντες ὑπ' ὄψει τὸ γεγονός τοῦτο, ὅτι δηλαδὴ τὰ γαγγραινώδη ἢ πυώδη σπῆλαια εἶνε λίαν σπάνια ἐν συγκρίσει πρὸς τὰ ἀπὸ τῆς φυματίωσεως παραγόμενα· ἄλλοτε δὲ δύνανται νὰ παρουσιασθῶσι περιπτώσεις πολλῶ μᾶλλον ἐπιτεπλεγμέναι, ἢτοι δύνανται νὰ συνυπάρχῃ ὑδροπνευμοθώραξ συριγγώδης μετὰ εὐρέος πνευμονικοῦ σπηλαίου. Ἡ διάγνωσις δρίζεται τότε συμφώνως πρὸς τὴν πορείαν τῆς νόσου, τὴν διαδοχὴν τῶν λειτουργικῶν καὶ φυσικῶν φαινομένων (αἰφνιδία αὐξήσις τῆς δυσπνοίας ἐν τῇ ἀποδρομῇ τῆς φυματίωσεως, ἀντικατάστασις τῆς ἀμβλύτητος ἢ τοῦ ἥχου τοῦ διερωγότος ἀγγείου ὑπὸ τυμπανικότητος, τοῦ δὲ σπηλαιώδους ρόγγου ὑπὸ σπηλαιώδους ἀναπνοῆς μετ' ἀμφορικοῦ φύσηματος.

Συμπέρασμα καὶ διαγνωστικὴ ἀξία. Ἡ ἀμφορικὴ ἀναπνοή, ὑπὸ λίαν σαφεῖς χαρακτῆρας παρισταμένη, ἅτε οὕσα φαινόμενον σπάνιον, ἐπὶ πλευριτίδος ἐμφαίνει σχεδὸν ἀδιστακτικῶς πνευμοθώρακα μετὰ πνευμονικοῦ συριγγίου. Ὑπὸ ἀσαφεῖς δὲ χαρακτῆρας παρισταμένη, δύνανται μὲν καὶ τότε νὰ δηλοῖ τὴν πάθησιν ταύτην, ἀλλὰ δύνανται ἐπίσης νὰ ἐμφαίνῃ εὐρὺ πνευμονικὸν σπῆλαιον ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον φυματιώδους ἄρχης.

Περὶ ἀνωμάλων ἤχων.

Οἱ ἀνώμαλοι ἤχοι εἶνε δύο εἰδῶν· καὶ οἱ μὲν τούτων παράγονται κατὰ τὴν ἐπιράνειαν τοῦ πνεύμονος ἐν τῇ πλευρικῇ κοιλότητι, ἀποτελοῦντες τὸν ἤχον τῆς τριβῆς, οἱ δὲ ἀναπτύσσονται ἐντὸς τῶν ἀεροφόρων ὁδῶν (τραχείας, βρόγχων, πνευμον. κυβελίδων) ἀποτελοῦντες τὰ διάφορα ἀκουστικά φαινόμενα, ἅτινα γενικῶς ρόγχοι ἐκλήθησαν. Πλὴν δὲ τούτων ὑπάρχουσιν ἐτι νοσηροὶ τινες ἤχοι, ὧν ἡ ἀκριβὴς ἔδρα ἀκριβῶς δὲν ὠρίσθη καὶ οἵτινες συνιστῶσι τοὺς κριγμούς.

1ον είδος : — Ἥχος τριβῆς.

Τὸν ἥχον τῆς τριβῆς ἀνεκάλυψεν ὁ ἱατρὸς Honoré· ἐπὶ τινος δὲ ἀσθενοῦς, σταλέντος παρ' αὐτοῦ τῷ Laennec, παρετήρησεν, οὗτος τὸ πρῶτον τότε τὸν ἀνώμαλον αὐτὸν ἥχον. Ἐκτοτε παρὰ πολλοῖς τῶν ἀσθενῶν ἐπανεῦρε τὸ αὐτὸ φαινόμενον, ὃ καὶ ἐκάλεσεν ἥχον ἀνιόντα καὶ κατιόντα τῆς τριβῆς. Ἀμέριστος ὁμοῦς ἡ τιμὴ ὀφείλεται εἰς τὸν Reynaud, διότι αὐτὸς ἀκριβῶς ὑπέδειξε τοὺς χαρακτῆρας καὶ τὴν παθολογικὴν σημασίαν τοῦ φαινομένου τούτου.

Χαρακτῆρες. Ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει τὰ δύο φύλλα τοῦ ὑπεζωκότος, τὰ ἐπενδύοντα τὴν ἐσωτερικὴν ἐπιφάνειαν τῶν θωρακικῶν τοιχωμάτων καὶ τοὺς πνεύμονας, εἶνε λεία, ἐπισκέπονται ὑπὸ λεπτῆς τινος ὑγρᾶς παιπάλης, κατὰ δὲ τὴν ἀναπνοὴν ἐκτελοῦσι κινήσεις ἀντιθέτους, ἀκολουθοῦντα τὴν φορὰν τῶν ὀργάνων, ἃ ἐπενδύουσι. Ἡ κίνησις δὲ αὕτη ἔνεκεν τῆς λείας καὶ ὁμαλῆς τῶν δύο φύλλων ἐπιφανείας τελεῖται ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει ἀθόρυβος.

Ἄλλ' ἐὰν ἐκ τινος παθολογικῆς καταστάσεως ἡ ἐπιφάνεια αὕτη ἀπολέσῃ τὸ λείον καὶ τὴν λεπτὴν αὐτῆς ὑγρὰν στιβάδα, ὡς τοῦτο συχνότατα συμβαίνει ἐν τῷ πρώτῳ σταδίῳ τῆς πνευρίτιδος, τότε παράγεται ἡχός τις μᾶλλον ἢ ἥττον σαφὴς ἀναλόγως τῆς ἐκτάσεως ἢ τῆς ἐντάσεως τῆς ἀλλοιώσεως, κληθεὶς ἥχος τριβῆς. Ὁ ἥχος οὗτος, λίαν ἐγγὺς τῷ ὥτι τοῦ παρατηρητοῦ παραγόμενος, ὁμοιάζει πρὸς τὸν ἥχον, ὃν παράγομεν διὰ τῆς βραδείας προστριβῆς ἐπ' ἀλλήλα δύο σκληρῶν σωμάτων καὶ παρουσιάζει περὶ τὴν ἔντασιν πάντας τοὺς βαθμοὺς, οὓς δυνάμεθα νὰ ὑποθέσωμεν ὑπάρχοντας ἀπὸ τοῦ ἀπλοῦ τρόμου (frolement) μέχρι τοῦ ξηροτέρου ἤχου τῆς τριβῆς. Ἀφικόμενος δ' εἰς τοιοῦτον ἐντάσεως βαθμὸν ὃ ἥχος τῆς τριβῆς, γίνεται ἀντιληπτὸς διὰ τῆς ἐπὶ τοῦ στήθους ἐπιτιθεμένης χειρὸς, πολλάκις δὲ καὶ αὐτὸς ὁ ἀσθενὴς αἰσθάνεται αὐτόν.

Συνηθέστατα ὁ ἥχος οὗτος συνοδεύει τὸν πρῶτον ἥχον τῆς ἀναπνοῆς, σπανίως τὸν δεύτερον, ἐνίοτε δὲ ἀμφοτέρους καὶ ἐπὶ τινων περιπτώσεων ἀκούεται μόνον κατὰ τὸ τέλος βαθειῶν εἰσπνοῶν. Εἶνε δὲ μὲν συνεχὴς ἄλλ' ὥς ἐπὶ τὸ πλεῖστον διαλείπων, μᾶλλον

δὲ ἡ ἥττον παρατεταμένος, φαίνεται ὅτι ἀποτελεῖται ἐκ σειρᾶς κριγμῶν, ὅθεν παρίσταται ὑπὸ μορφήν διακεκομμένην· συνήθως ἔδρα αὐτοῦ εἶνε ἡ μέση μοῖρα τοῦ θώρακος πρὸς τε τὰ πλάγια καὶ ὀπίσθια, σπανίως δὲ ἡ κορυφή. Ἡ ἑκτασις αὐτοῦ εἶνε ποικίλη· καίπερ δὲ γενικῶς λίαν περιωρισμένη οὔσα, ἐν τούτοις δὲν εἶνε σπάνιον ν' ἀπαντήσωμεν περιπτώσεις, καθ' ἃς ὁ ἥχος τῆς τριβῆς ν' ἀκούηται καθ' ἅπαν σχεδὸν τὸ πλήρωμα, ὥς τοῦτο παρ' ἀσθενεῖ τινι παρατηρήθη ὑπὸ τοῦ Barth καὶ Roger. Καὶ τέλος εἶνε φαινόμενον μοῦνρες, ἀνεξάρτητον πάσης ἄλλης τροποποιήσεως τῶν ἀναπνευστικῶν ἤχων, συνοδευόμενον δὲ μόνον ὑπὸ τινος ἐλαττώσεως τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος καὶ τῆς πνευμονικῆς ἐκτάσεως· ἐνίοτε μετ' αὐτοῦ ἀκούομεν καὶ τινὰς φυσαλίδας τρίζοντος ἤχου, ὁσάκις τὸ πρῶτον στάδιον τῆς πλευρίτιδος συνοδεύεται ὑπὸ ἐπερχομένης πνευμονίας, ἀλλ' ἀφ' οὗ πλέον οἱ ἀπὸ τῆς πνευμονικῆς παθῆσεως παραγόμενοι ἀνώμαλοι ἤχοι ἀκούονται, τότε συνηθέστατα ἀπορροφῶσικαὶ ἐπισκέπουσι τὸν ἥχον τῆς τριβῆς.

Διαφορικὴ διάγνωσις. Ὁ ἥχος τῆς τριβῆς δύναται νὰ συγχυσθῇ μετὰ τῶν κριγμῶν καὶ τῶν ὑγρῶν ρόγχων. Ἐνίοτε ὑπὸ τὸ οὗς ἡ μεταξὺ τοῦ ἤχου τῆς τριβῆς καὶ τῶν κριγμῶν ὁμοιότης εἶνε λίαν μεγάλη καὶ ἡ διάκρισις μεταξὺ τούτων ὀρίζεται μόνον ἐκ τῆς διαφορᾶς τῆς ἔδρας, (διότι τῶν κριγμῶν τόπος προτιμήσεως εἶνε ἡ ἀνωτέρα μοῖρα τοῦ στήθους), καὶ ἐκ τῶν συμπαραγομαρτούντων στηθοσκοπικῶν φαινομένων· τῶν κριγμῶν τούτέστι προηγείται βαθμιαία ἐλάττωσις καὶ ποικίλαι ἄλλοιώσεις τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος συνοδεύονται πάντοτε ὑπὸ βρογχοφωνίας, παρατεταμένης εἰσπνοῆς κ. τ. λ. μετὰ μᾶλλον ἢ ἥττον μακρὸν χρόνον ἀκολουθοῦν αὐτοὺς σπηλαιώδεις ρόγχοι, φωνὴ καὶ βῆξ σπηλαιώδης τέλος δὲ πάντα τὰ σημεῖα τῆς τήξεως τῶν φυματίων, ἐν ᾧ οὐδέν τι τοιοῦτον ἐπὶ τοῦ ἤχου τῆς τριβῆς παρατηρεῖται. Οἱ δὲ ρόγχοι διακρίνονται αὐτοῦ γενικῶς ἐκ τοῦ ὑγροῦ αὐτῶν χαρακτῆρος. Διὰ τῆς βηχὸς οἱ ρόγχοι τροποποιοῦνται, ἀποβαίνοντες μᾶλλον σαφεῖς ἢ καὶ ἐξαλειφόμενοι μετὰ τὴν ἀπόχρεμψιν, ἐν ᾧ οὐδαμῶς δι' αὐτῆς μεταλλάσσει ὁ ἥχος τῆς τριβῆς. Διακρίνεται τοῦ ἤχου τῆς τριβῆς τῆς περικαρδίτιδος, διότι ἀκολουθεῖ μόνον τὰς ἀναπνευστικὰς κινήσεις τοῦ ἀπὸ τῆς περικαρδίτιδος τοῦναντίον διαρκούν-

τος καὶ μετὰ τὴν παῦσιν αὐτῶν ἅτε τῆς γενεσιουργοῦ αὐτοῦ αἰτίας οὔσης τῆς καρδιακῆς ἐνεργείας.

Φυσικὴ αἰτία. Πρὸς τὴν παραγωγὴν τοῦ ἤχου τῆς τριβῆς δέον ἀμφοτέρω τὰ φύλλα τοῦ ὑπεζωκότος ἢ τοῦλάχιστον τὸ ἐν τούτων νὰ παρουσιάζωσι τραχύτητα καὶ νὰ προστρίβωνται ἐπ' ἄλληλα κατὰ τὴν κίνησιν τῆς ἀνυψώσεως καὶ ταπεινώσεως τῶν πλευρῶν. Αἱ τραχύτητες δὲ αὗται τῶν ὑπεζωκῶτων ἐξαρτῶνται ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἐκ τῆς παρουσίας ψευδομεμβρανῶν, ἀποτεθειμένων ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας αὐτῶν καὶ αἱ περὶ τὴν ἔντασιν ποικιλίαι τοῦ ἤχου τῆς τριβῆς ἐξηγοῦνται ἐκ τῆς διατάξεως τῶν ψευδομεμβρανῶν τούτων· ἂν λόγου χάριν αὗται εἴνε ξηραὶ καὶ σκληραὶ, ὁ πλευρικός ἤχος ἔσται τότε ξηρὸς καὶ τραχὺς· μαλακῶν δὲ τούτων οὐσῶν, ἐκεῖνος ἔσται γλυκύτερος· ἐὰν περιορίζωνται ἐπὶ σμικρὰν τινα ἐπιφάνειαν τοῦ ὑπεζωκότος, ὁ ἤχος τότε θὰ ἀκοῦνται ἐπὶ ἀνάλογον ἔκτασιν· κατεχουσῶν δὲ ἔκτασιν μείζονα τότε ἀντιλαμβάνομεθα τοῦ ἤχου τῆς τριβῆς ἐπὶ εὐρυτέραν ἔκτασιν. Ἐπὶ τοῦ ἤχου τῆς τριβῆς ἐπιδρᾷ ἔτι καὶ ὁ βαθμὸς τῆς πνευμονικῆς διαχωρητικότητος· ἔσται δ' οὗτος βραχὺς, ἐὰν ἡ πνευμονικὴ ἔκτασις εἴνε σμικρὰ, περατεταμένος δὲ, ἐὰν αὕτη εἴνε μείζων.

Παθολογικὴ σημασία. Τὸν ἤχον τῆς τριβῆς ἀπαντῶμεν ἐπὶ πλειοριθίδος, ἐπὶ τινων περιπτώσεων *φυματίων ἐν τῷ ὑπεζωκῶτι*, ἐπὶ τινων ἄλλων ὀργανικῶν ἀλλοιώσεων τῆς μεμβράνης ταύτης καὶ, κατὰ τὸ λέγειν συγγραφέων τινῶν, ἐπὶ τινων ποικιλιῶν τοῦ πνευμονικοῦ ἐμφυσήματος.

Αἰτιολογικὴ διάγνωσις. Αἱ μορφαὶ τοῦ ἐμφυσήματος, καθ' ἃς πολλοὶ τῶν παθολογῶν παρεδέξαντο τὴν ὑπαρξίν τοῦ ἤχου τῆς τριβῆς, εἴνε τὸ μεσολοβιακόν (*interlobulaire*) ἐμφύσημα, ὅτε ἡ ἐπιφάνεια τοῦ πνεύμονος διαυλακοῦται ὑπὸ ἐξοχῶν κολποδῶν· τὸ ἐντονον ἐνδολοβιακόν ἐμφύσημα, ὅτε ὡς ἐκ τῆς μεγάλης αὐτῶν τάσεως αἱ κυψελίδες ἀναίρουσι τὸν ὑπεζωκότα δίχην κυστιδίων· καὶ τέλος τὸ μικρὸν κατ' ἐπιπολὴν ἐμφύσημα, διατεταγμένον κατὰ πλακας προεχούσας. Καὶ τοι· δ' ἐκ τῶν τοιούτων διατάξεων καθίσταται ἀνώμαλος ἡ ἐπιφάνεια τοῦ πνευμονικοῦ ὑπεζωκότος, λίαν σπανίως ὅμως παράγεται ἤχος τριβῆς σαφῆς καὶ κατὰ τὰς πολυαριθμούς παρατηρήσεις τοῦ Barth καὶ Roger ἐπὶ

ἐμφυσηματικῶν. οὐδέποτε ὁ ἦχος τῆς τριβῆς ἐξεδηλοῦτο σαφῶς, λίαν σπάνιος ἐπίσης εἶνε ἐπὶ τινων ὀργανικῶν ἀλλοιώσεων τοῦ ὑπεζωκότος, τῶν ἄλλως λίαν σπανίων, οἷον αἱ καρκινώδεις μάζαι, χύστες κ. τ. λ.

Τὰ φυμάτια ὁμῶς παράγουσιν ἦχον τριβῆς σαφῆ, ὁσάκις, ἐγκατεσπαρμένα ἐν τῷ ὑπὸ τὸν ὑπεζωκότα συνεκτικῷ ἰσθμῷ, σχηματίζουσι κατὰ τὴν ἐπιφάνειαν τῶν δύο τούτων ὀρρωδῶν πετάλων ἐξοχὰς τραχείας, ἡ ὁσάκις διασπείρονται ἐντὸς αὐτῶν τῶν ψευδομεμβρανῶν, ἢ ἐτέρου δὲ ἐκτεταμέναι προσφύσεις δὲν κωλύουσι τὰς μετακινήσεις τοῦ πνεύμονος κατὰ τὰς κινήσεις τοῦ θώρακος.

Ἐπὶ δὲ τῆς ἀπλῆς πλευριτίδος ὁ ἦχος τῆς τριβῆς παράγεται ἐπὶ τῶν δύο ἀκολουθῶν μόνον περιπτώσεων 1ον ἐν τῇ ἀρχῇ, ὅταν τὰ φύλλα τοῦ ὑπεζωκότος καλύπτονται ὑπὸ ἰνῶδους ἐξιδρώματος τὸ δὲ ὑγρὸν ἐξιδρώμα οὕτω ἐσχηματίσθῃ ἥ δὲν εἶνε ἐτι ἀφθονον, ὅπως ἐπαγάγῃται τὴν ἀπ' ἑλλήλων ἀπόστασιν τῶν δύο φύλλων. Ἄλλ' ἐπειδὴ συνήθως τὸ ἐξιδρώμα ταχέως ἐμφανίζεται, αἱ πρὸς τὴν παραγωγὴν τοῦ πλευριτικοῦ ἤχου συνθῆκαι αὗται δὲν παραμένουσιν ἐπὶ πολὺν χρόνον, ἐτι δὲ ἐπειδὴ οἱ ἀσθενεῖς, καὶ μάλιστα ἐν τοῖς νοσοκομείοις, παρουσιάζονται ὑπὸ τὴν ἡμετέραν παρατήρησιν πολλὰς ἡμέρας ὕστερον ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τῆς νόσου, τούτου ἕνεκεν ἡ εὐκκριά, ὅπως ἰκούμεν τὸν ἐν τῷ πρώτῳ σταδίῳ τῆς πλευριτίδος ἐμφανιζόμενον ἦχον τῆς τριβῆς, παρίσταται γενικῶς, ὁσάκις μόνον ἡ φλεγμονὴ τοῦ ὑπεζωκότος ἀναπτύσσεται ἐν τῇ ἀποδρομῇ ἐτέρας τινὸς παθήσεως. 2ον) πρὸς τὸ τέλος τῆς πλευριτίδος, ὅτε ἡ ἐλάττωσις τοῦ ὑγροῦ ἐπιτρέπει αὐθις τὴν προσέγγισιν τῶν δύο φύλλων, ταῦτα δὲ καλύπτονται ὑπὸ ψευδομεμβρανῶν καὶ προγενέστεραι προσφύσεις δὲν κωλύουσι τὴν ἐπ' ἄλληλα προστριβὴν τῶν φύλλων. Ἐπὶ τῆς δευτέρας ταύτης περιόδου ἡ ἐμφάνισις τοῦ ἤχου τῆς τριβῆς εἶνε σημεῖον ἰαθὸν ὑπὸ τὴν προγνωστικὴν ἐποψιν, ἅτε σημαῖνον τὴν ἀπορρόφησιν τοῦ ἐξιδρωθέντος ὑγροῦ.

Ὁ ἦχος τῆς τριβῆς ἀκούεται, σπανίως ὁμῶς, ἐπὶ τῶν περιπτώσεων τῆς πνευμονίας, καθ' ὅς ἡ φλεγμονή, προσβάλλουσα τὰς κατ' ἐπιπολὴν στιβάδας τοῦ πνεύμονος, συνοδεύεται ὑπὸ ψευδομεμβρανώδους ἐκκρίσεως ἐπὶ τῆς ἀντιστοίχου μοίρας τοῦ πνεύμονος.

Συμπέρασμα καὶ διαγνωστικὴ ἀξία. Ὁ ἦχος τῆς τριβῆς ἀγ-

γέλλει συχνότατα πλευρίτιδα ἐν τῷ σταδίῳ τῆς ἀπορροφήσεως καὶ συνεπῶς βρинуσαν ἐπὶ τὴν ἱασιν. **Ἄν δὲ ἀποκλειστικῶς ἀκουηται πατὰ τὴν κορυφὴν τοῦ στήθους, δυνάμεθα τότε νὰ ὑποπτευθῶμεν πλευρίτιδα φυματιωδῆ.*

2ον Εἶδος : — Ρόγχοι.

Ἐκτὸς τῶν ἤδη μνημονευθέντων νοσηρῶν φαινομένων τῶν ὄντων ἀπλῆ τις παραλλαγή τοῦ ἀναπνευστικοῦ ἤχου (ἐξαιρουμένου βεβαίως τοῦ ἤχου τῆς τριβῆς) παρατηροῦμεν συχνάκις ἐπὶ τοῦ στήθους, τῶν πνευμόνων ὄντων ἡλλοιωμένων ἐκ τινος παθολογικῆς καταστάσεως, ἀνωμάλους ἤχους, οὓς ρόγχους ἐκάλεσαν. Ἐν ᾧ δ' ἐν τῇ κοινῇ διαλέκτῳ ἡ λέξις αὕτη σημαίνει τοὺς ἐξ ἀποστασεως ἀντιληπτοὺς ἤχους τοὺς ἐν τῷ λαρυγγί, τῇ τραχείᾳ καὶ τοῖς εὐρέσι βρόγχοις τῶν ἀγωνιῶντων παραγομένους, ὁ Laennec καὶ μετ' αὐτὸν πάντες οἱ ἱατροὶ ὑπὸ τὸ ὄνομα τοῦτο σημαίνουσι «πάντας τοὺς παρὰ φύσιν ἤχους, οὓς ἡ δίοδος τοῦ ἀέρος ἐν τῇ ἀναπνευστικῇ ἐργασίᾳ δύναται νὰ παραγάγῃ εἴτε διαπερὼντος ὕγρα ἐν τοῖς βρόγχοις ἢ τῷ πνευμονικῷ ἰσθμῷ εὕρισκόμενα, εἴτε διερχομένου διὰ τινος ἐστενωμένης μοίρας τῶν ἀεροφόρων ἀγωγῶν».

Οἱ ρόγχοι διαιροῦνται εἰς δύο τάξεις 1ον) τοὺς ξηροὺς ἢ δο-
νουμένους ρόγχους, συνισταμένους εἰς ἤχους ποικίλους καὶ 2ον) τοὺς
ὕγροὺς ἢ ρυσαλιδώδεις τοὺς ἐκ φυσαλίδων ἀποτελουμένους.

Πρώτη τάξις. Ρόγχοι ξηροὶ ἢ δονοῦμενοι.

Ρόγχος ἡχητικός

Ὁ ἡχητικὸς βρογχικὸς ρόγχος ὑποδιαιρεῖται εἰς τὸν ἡχη-
κὸν ὀξὺν ἢ *surditus* καὶ τὸν βαρὺν ἡχητικὸν ἢ *ronchalis*.

Χαρακτῆρες. Ὁ *surditus* ρόγχος εἶνε ἡχος κατὰ τὸ μάλ-
λον καὶ ἥττον ὀξὺς, συνοδευὼν ἢ καὶ ὅλως ἀντικαθιστῶν τὸ ἀνα-
πνευστικὸν ψιθύρισμα, ὅτε μὲν βραχείας διαρκείας, ἄλλοτε δὲ
παρατεταμένος· ὁ ἡχος οὗτος ὁμοιάζει πρὸς τὸν γογγυσμὸν τῆς
τρύγωνος ἢ μᾶλλον πρὸς τὸν ἤχον, ὃν παράγει ἡ διὰ στενῆς ὀπῆς
θίρας ἢ παραθυροῦ δίοδος τοῦ ἀέρος. Ὁ δὲ *ronchalis* εἶνε ἡχος

βαρύτερος, ὁμοιάζων πρὸς τὸν ρογχασμὸν ἀνθρώπου κοιμωμένου ἢ μᾶλλον πρὸς τὸν ἐκ τῆς πλήξεως χορδῆς τινος παραγόμενον τόνον. Ὁ *συρίκτωρ* εἶνε συνηθέστερος τοῦ *ρογχάζοντος*, πολλάκις συνυπάρχουσι, ἐνίοτε ὅμως ἀποχωρίζονται καὶ τότε μόνον ὁ εἰς τούτων παρίσταται ὑπὸ τὸ ἀκροώμενον οὖς, μεταλλασσόμενος συνήθως ὑπὸ τοῦ ἐτέρου.

Ὁ ἡχητικὸς ρόγχος παράγεται ἐπὶ μόνης τῆς εἰσπνοῆς ἢ τῆς ἐκπνοῆς, ἄλλοτε δὲ κατ'ἀμφοτέρας· ἀναλόγως δὲ τῆς βραχύτητος ἢ τοῦ παρατεταμένου τῆς ἀναπνοῆς, ὁ ἡχητικὸς ρόγχος εἶνε βραχύς ἢ παρατεταμένος· ποικίλος τὴν ἔντασιν, ἐνίοτε εἶνε τόσῳ ἔντονος, ὥστε μακρόθεν ἀκούεται. Ἰσχυρὸς ὢν, μετχιβάζει ἐπὶ τὴν ἐπὶ τοῦ στήθους ἐφαρμοζομένην χεῖρα ἰδιάζοντά τινα τρόμον, σημαίνοντα ὅτι ὁ εἰσπνεόμενος καὶ ἐκπνεόμενος ἀῆρ ἐμβάλλει εἰς δόνησιν τοὺς βρογχικοὺς σωλήνας· σπανίως περιγραμμένος ἐπὶ μικρὰν ἔκτασιν, συνήθως ἀκούεται καθ' ἅπαν τὸ στήθος ἀπὸ τῆς κορυφῆς μέχρι τῆς βάσεως· δὲν συνοδεύει πάσας τὰς ἀναπνευστικὰς κινήσεις καὶ ὅτε μὲν ἐμφανίζεται κατὰ τὴν πρώτην ἀναπνοὴν, εἴτα δὲ ἀφανιζόμενος κατὰ τὴν δευτέραν, ἀναφαίνεται ἀκολούθως· συμπίπτει πολλάκις καὶ μεταλλάσσεται ὑπὸ τοῦ ὑποτρίζοντος, τοῦ δριςτικῶς αὐτὸν διαδεχομένου.

Διαφορικὴ διάγνωσις. Ἡ διάκρισις τῶν ξηρῶν ρόγχων ἀπὸ τῶν λοιπῶν εἰδῶν τῶν ρόγχων εἶνε λίαν εὐχερής, διότι αὐτὸς μόνος ἔχει ἰδίον τινα μουσικὸν τόνον, καὶ ἐὰν ἅπας ἤκουσαμεν αὐτὸν, εὐχερῶς τοῦ λοιποῦ τὸν ἀναγνωρίζομεν. Ἴσως δὲ ἡδύνατο νὰ συγχυθῇ μετὰ τοῦ γλωττικοῦ ρόγχου, τοῦ τὴν ἀναπνοὴν συνοδεύοντος ἐπὶ τινων δυσπνοϊκῶν περιπτώσεων, ἀλλ' ὁ τελευταῖος αὐτὸς παράγεται κατὰ τὰς ρινικὰς χοάνας καὶ τὸν φάρυγγα καὶ ἡ ἀπλὴ ἐφαρμογὴ τοῦ ὠτός ἐπὶ τοῦ στήθους δεικνυσιν ὅτι οὐδεμία σχέσις μεταξὺ αὐτῶν ὑπάρχει καὶ ὅτι ἡ ἔδρα αὐτῶν εἶνε ὅλως διάφορος.

Ἐπὶ τινων στενώσεων τῶν καρδιακῶν στομιῶν ἢ προστριβῇ τοῦ αἵματος ἐπάγεται μουσικὸν τινα ἦχον, παρεμφέροντά πως πρὸς τὸν ἡχητικὸν ρόγχον, ἀλλ' ἀρκεῖ σμικρὰ τις προσοχὴ πρὸς αἶσαν πάσης ἀμφιβολίας, διότι ὁ ἀπὸ τῆς καρδίας μουσικὸς τόνος συμπίπτει πάντοτε μετὰ τῆς καρδιακῆς ἐνεργείας, παρμένων, καίπερ τῆς ἀναπνοῆς ἀναστελλομένης.

Φυσική αἰτία. Κατὰ τὸν Laennec ἡ μερικὴ στένωσις τῶν βρόγχων, εἴτε ἐκ βλεννῶν συνεσπρευμένων ἐντὸς τῶν ἀγωγῶν τούτων, εἴτε μᾶλλον ἐξ ἐξοιδήσεως τοῦ βλεννογόνου εἶνε ἡ παραγωγὸς αἰτία τῶν ξηρῶν ρόγχων.

Ἀλλ' εἰάν ἡ ἐξοιδήσις αὕτη εἶνε ἡ συνήθης αἰτία τοῦ φαινομένου, ἔδει τότε οὗτος νὰ ᾖ διαρκής, καθὼς καὶ ἡ βλάβη αὕτη, ἡ μὴ δυναμένη ἀπὸ στιγμῆς εἰς στιγμὴν νὰ μεταλλάσῃ. Ἡ κείρα ὁμῶς ἀποδεικνύει ὅτι ὁ ρόγχος ὑπόκειται εἰς συνεχεῖς διαλείψεις, ποικιλλῶν ἀνὰ πᾶσαν στιγμὴν τὴν ἔδραν, τὴν δύναμιν ἢ τὸν χαρακτῆρα. Τούτου λοιπὸν ἕνεκεν φαίνεται ἡμῖν πολλῶ φυσικώτερον νὰ ἐξαρτήσωμεν τὴν παραγωγὴν τοῦ ἤχου τούτου ἀπὸ τῶν νοσηρῶν ἐκκρίσεων τοῦ βλεννογόνου, αἵτινες δύνανται νὰ μετακινῶνται καὶ νὰ ἐξαφανίζονται καθὼς αὐτὸ τὸ φαινόμενον καὶ ὑπὸ τὴν ἐποψιν τῆς κοσότητος καὶ τῆς φύσεως αὐτῶν παρουσιάζουσι πολλὰς ποικιλίας. Αἱ βλένναι αὗται, κατ' ἀρχὰς ὀλίγαι τὸ ποσὸν καὶ ἰστώδεις τὴν σύστασιν οὖσαι, σχηματίζουν ἐντὸς τῶν βρογχικῶν σωλῆνων πτυχᾶς, δι' ὧν ἐμβάλλεται εἰς δόνησιν ὁ ἐγκυκλοφορούμενος ἀήρ, παράγουσαι οὕτω τὰς ποικιλίας περὶ τὴν ποιότητα καὶ τὸν τόνον παραλλαγὰς τῶν ξηρῶν ρόγχων· εἰς τοῦτο ὁμῶς συντελεῖ ἂν ἑτέρου καὶ ἡ περὶ τὴν διάμετρον διαφορὰ τῶν σωλῆνων, ἐν οἷς τὸ φαινόμενον παράγεται.

Καὶ τέλος προσθῶμεν ὅτι ἐπὶ τινῶν περιπτώσεων ἡ ἔντασις τῶν ἠχητικῶν ρόγχων καὶ μάλιστα τοῦ συρίττοντος εἶνε τόσῃ ἐκδηλὸς, ὥστε ἀγόμεθα νὰ παραδεχθῶμεν ὡς επικουρικὴν αἰτίαν πρὸς τὴν παραγωγὴν αὐτοῦ σπασμὸν τῶν βρόγχων, προερχόμενον ἀπὸ τῆς συστολῆς τῶν μυϊκῶν ἰνῶν, τῶν ἐν μέρει συνίστασθαι τὰ τοιχώματα τῶν βρογχικῶν σωλῆνων.

Παθολογικὴ σημασία. Τοὺς ξηροὺς ρόγχους ἀπαντῶμεν ἐπὶ πλείστων νοσημάτων τοῦ ἀναπνευστικοῦ συστήματος· ἐπὶ τῶν βρογχικῶν κατάρρων, εἴτε ὀξείῳ, εἴτε χρονίῳ, ὅτε ἡ νοσήρ ἐκκρίσις ἀπὸ τοῦ βλεννογόνου εἶνε σμικρὰ τὸ ποσὸν ἢ ἐτι δὲν παρήχθη. Πολλὰκις ἐτι ἐπὶ τοῦ πνευμονικοῦ ἐμφυσήματος καὶ πολλῶ σπανιώτερον ἐπὶ τῆς συμπύκνωσης τῶν ἀεροφόρων ἀγωγῶν δι' ὀγκῶν κειμένων ἐπὶ τῆς διαδρομῆς τῶν.

Αἰτιολογικὴ διάγνωσις. Ἐπὶ τῆς ὀξείας βρογχίτιδος ὁ ξηρὸς

ρόγχος ἐκημαίνεται διὰ τῶν ἤδη μνημονευθέντων ἀρχικῶν αὐτοῦ χαρακτήρων. Ἀκουόμενος κατ' ἀμφοτέρους τοὺς χρόνους τῆς ἀναπνοῆς, εἶνε πολλῶ παρατεταμένος ἐπὶ εἰσπνοῆς, ἥτις διατηρεῖ τὴν φυσικὴν αὐτῆς διάρκειαν. Τὸ πρῶτον λίαν μουσικὸς τὸν τόνον ὦν ἐπὶ τινῶν σπασμωδικῶν μάλιστα μορφῶν, ἐλαττοῦται βαθμιαίως τὴν ἔντασιν καὶ, τοῦ βλεννογόνου τῶν βρόγχων ἐπὶ μᾶλλον ὑπὸ ρευστῶν ὑγροποιουμένου, συμμίσγνυται μετὰ τοῦ ὑποτρίζοντος, ὑφ' οὗ ἐντελῶς ἀντικαθίσταται. Ἐπινέμεται ἅπαντα τὸν θώρακα, περὶ ὧν ρισμένοι μόνον ὦν ἐπὶ τινῶν περιγεγραμμένων βρογχιτιδῶν. Ἀχολουθῶν κανονικώτατα τὴν πορείαν τῆς φλεγμονῆς, ὅλοισι μέχρι βαθμοῦ τινος τὰς φάσεις αὐτῆς διὰ τῆς παρουσίας του, τῆς ἐλαττώσεως του καὶ τῆς ἐντελοῦς ἐξαφνίσεως ἢ διὰ τῆς μεταστροφῆς αὐτοῦ ἐπὶ τὸν ὑγρὸν ρόγχον με φυσαλίδας μᾶλλον ἢ ἥττον εὐδιακρίτους, καθ' ὅσον αἱ βλένναι ἀποβαίνουνσιν ἀθρονώτερι καὶ ρευστότεροι.

Ἐπὶ δὲ τῆς χρονίας βρογχίτιδος εἶνε πολλῶ σπανιώτερος τοῦ ὑποτρίζοντος, ἐμφανιζόμενος κατὰ διαλείμματα μόνον, ὅσαςκις λόγου χάριν ὁ χρόνιος κατάρρους ἐπιπλεχθῇ ὑπὸ ὀξείας φλεγμονῆς· καὶ ἐν αὐταῖς ὁμως ταῖς περιπτώσεσι συνοδεύεται ὑπὸ τοῦ ὑγροῦ ρόγχου.

Ἐπὶ τοῦ πνευμονικοῦ δὲ ἐμφυσήματος ὁ ἡχητικὸς ρόγχος, ὅσαςκις ὑπάρχει, παρίσταται ὑπὸ τὴν μεγαλύτεραν αὐτοῦ ἔντασιν, ἀξιοσημείωτος ὦν τότε ἐνεκεν τῆς ποικιλίας τῶν τόνων, μετὰ τῶν ὁποίων ὑπερέχει κυρίως ὁ συρίττων. Βραχύτερος ἐπὶ τῆς βραχείας γενομένης εἰσπνοῆς, παρατείνεται μετὰ τῆς μακροῦς διαρκείας τῆς ἐκπνοῆς. Ἐπὶ ἐντόνου ἐμφυσήματος εἶνε συνεχῆς, διακοπτόμενος μολὶς κατὰ τὸν μετὰ τῶν ἀναπνευστικῶν κινήσεων παρεμπύπτοντα χρόνον τῆς ἡρεμίας.

Συμπέπτει συχνάκις μετὰ τοῦ ὑποτρίζοντος ρόγχου καὶ μετ' ἐξησθενημένης ἀναπνοῆς. Καίτοι δὲ ὁ ξηρὸς ρόγχος εἶνε λίαν συχρὸν φαινόμενον ἐπὶ ἐμφυσήματος, δὲν πρέπει ὁμως νὰ πιστευσώμεν, ὅτι κατ' ἀνάγκην ἐξαρτᾶται ἀπὸ τῆς παθῆσεως ταύτης, ὡς ἀμεσον ἀποτέλεσμα τῆς ἀλλοιώσεως τῶν πνευμονικῶν κυψελίδων. Οὗτω δὲ σπάνιος τὸ θέρος, εἶνε πολλῶ συνηθέστερος τὸν χειμῶνα καὶ κατὰ τοὺς ὑγροὺς χειροὺς ἐπὶ τῶν ἐμφυσματικῶν συνεπειᾷ τῆς

μεγίστης τότε συχνότητος τῶν βρογχικῶν κατάρρων. Ὡστε ὁ ρόγ-
χος δὲν εἶνε ἄμεσος ἀπόρροια τοῦ ἐμφυσηματος καὶ πρὸς τὴν παρα-
γωγὴν αὐτοῦ τὰ μέγιστα συνεργεῖ ὁ συμπαρομαρτῶν βρογχικός
κατάρρους. Ἐπὶ τινῶν δὲ περιπτώσεων πρὸς τὴν ἀνάπτυξιν αὐτοῦ
συντελεῖ κατὰ τι καὶ ἡ νευροπάθεια, ἐξ ἧς ἐπέρχεται σπασμωδία
τῶν βρογχιδίων, οὕτω δὲ πως ἐξηγούνται οἱ ἐπὶ τινῶν ἀσθματικῶν
κατὰ παροξυσμοὺς ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν ἠθικῶν συγκινήσεων λ. χ.
ἐμφανιζόμενοι μουσικοὶ τόνοι.

Ἡ δὲ συμπίεσις τῶν βρόγχων ὑπὸ ὄγκων, λίαν σπανίως ἐπα-
γεται τὸν ξηρὸν ρόγχον, τὸν ἄλλως ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ περι-
γεγραμμένοι ὄντα, οὐχὶ δὲ διάχυτον καὶ γενικόν, ὡς τοῦτο παρα-
τηρεῖται ἐπὶ ἐμφυσηματος καὶ τῶν βρογχικῶν κατάρρων. Ὁ Laen-
pne παρατηρήσας ἐπὶ τινῶν πνευμονιῶν τὸν ξηρὸν ρόγχον, ἀπέ-
δωκε τὴν παραγωγὴν αὐτοῦ εἰς τὴν συμπίεσιν τῶν βρόγχων διὰ
τοῦ συμπεφορημένου πνευμονικοῦ ἱστοῦ· ἡ ἐξήγησις ὅμως αὕτη δὲν
εἶνε τόσῳ πειστικῇ, πολλῶ δ' εὐχερέστερον καὶ ὀρθότερον ἐξηγεῖ-
ται ἡ ἐπὶ τῆς πνευμονίας παρουσία τοῦ ξηροῦ ρόγχου, ἐὰν ὑποθέ-
σωμεν μετὰ τοῦ κυρίως πνευμονικοῦ παρεγχύματος συμπάσχοντας
καὶ τοὺς βρόγχους, ἐν ἄλλαις λέξετιν ἐὰν ἐξαρτήσωμεν τὸν ρόγ-
χον ἀπὸ κεντρικῆς παθήσεως τοῦ βλεννογόνου τῶν βρόγχων, οὐχὶ
δὲ ἀπὸ τῆς διὰ τοῦ πνευμονικοῦ ἱστοῦ συμπίεσεως αὐτῶν καὶ
τῆς ἐντεῦθεν ἐπιγιγνομένης στενώσεως τοῦ αὐλοῦ τῶν βρόγχων.
Ἐκ τοιούτων ἰδεῶν ὁρμώμενοι, τὸν ἐν τῇ ἀρχῇ τῆς πνευμονίας
παρὰ τοῖς παιδίοις ἐμφανιζόμενον ἡχητικὸν ρόγχον ἐξαρτῶμεν
ἀπὸ τῆς φλεγμονῆς τῶν βρόγχων, ἥτις κατὰ τὸν νόμον τῆς συνε-
χείας μεταδίδεται ἐπὶ τὰς πνευμονικὰς κυψελίδας, καὶ οὐχὶ ἀπὸ
τῆς ὑπεραιμίας τοῦ πνεύμονος.

Τῆς ὀξείας φλεγμονῆς τῶν βρόγχων οὔσης λίαν συχνῆς ἐν σχέ-
σει πρὸς τὰς λοιπὰς παθήσεις, καθ' ἃς ἀπαντῶμεν τὸν ἡχητικόν
ρόγχον, δυνάμεθα νὰ εἰμεθα βέβαιοι, ὅσῳκις ἀπαντῶμεν αὐτόν, ὅτι
ὑπάρχει ὀξὺς κατάρρους τῶν βρόγχων. Μία δὲ μὴν νόσος, τὸ
πνευμονικὸν ἐμφύτημα, νόσος λίαν συνήθης, ἀφείλει ἀπὸ κοινοῦ νὰ
παρουσιάζηται εἰς τὴν διάνοιαν τοῦ ἐξετάζοντος ἱατροῦ, μὴ τὰ ἅλα
ὁ ἡχητικὸς ρόγχος, τὸ φυσικὸν αὐτὸ σημεῖον, ὑποδεικνύη ὑπάρχον
ἐμφύσημα. Ἐπειδὴ ὅμως, ὡς ἐν τοῖς προηγουμένοις εἴπομεν, οἱ

ἐπὶ τοῦ ἐμφυσήματος παραγόμενοι μουσικαὶ ρόγχοι ὡς ἐπὶ τὸ πλείστον ἐξαρτῶνται ἀπὸ τοῦ συμπαρομαρτοῦντος βρογχικοῦ κατάρρου, ἡ παθολογικὴ σημασία τῶν ἐν ἀμφοτέrais ταῖς περιπτώσεσιν ἀντιλαμβανομένων ξηρῶν ρόγχων εἶνε ἡ αὐτὴ, ἐμφαίνουσιν ἐνὶ λόγῳ ἀλλοιώσιν τοῦ βρογχικοῦ βλεννογόνου μετ' ἐξοιδήσεως καὶ ὑπεραιμίας αὐτοῦ. Ἀπολείπεται δὲ μόνον μετὰ τὴν μονομερῆ ταύτην ἐργασίαν νὰ ὀρίσωμεν, ἂν ὁ κατάρρους αὐτὸς τῶν βρόγχων, ὁ διὰ τῶν ξηρῶν ρόγχων ἀποκαλυπτόμενος ὑπὸ τὴν ὀξείαν αὐτοῦ μορφήν, εἶνε πρωτοπαθὴς ἢ δευτεροπαθὴς, ἐξαρτώμενος τοῦτέστιν ἀπὸ ἐμφυσήματος· ἡ διαίρεσις δὲ αὕτη τελεῖται τῇ συνδρομῇ τῶν ἐπιλοιπῶν σημείων, ἅτινα παρέχουσιν ἡμῖν ἢ ἀκρόασις, ἐπίκρουσις καὶ ἡ ἐπίψαυσις.

Ἀλλὰ πλὴν τούτων μετὰ τὴν ἀποκάλυψιν διὰ τοῦ φυσικοῦ τούτου σημείου τῆς βρογχίτιδος, δὲν πρέπει νὰ περιοριζώμεθα εἰς μόνην τὴν διάγνωσιν ταύτην, ἀλλ' ἐπιβάλλεται ἡμῖν διὰ τῆς ἐπιμελοῦς ἐξετάσεως νὰ βεβαιώμεθα, μὴ τυχὸν ὁ ξηρὸς ρόγχος ἀποκρύπτῃ ἕτερόν τι στηθοκοπικὸν φαινόμενον. Ἐποθέσωμεν π. χ. ὅτι ὀξεία τις ἐντονος βρογχίτις ἀνεπτύχθη ἐν τῇ πορείᾳ μετρίας ἐξιδρωματικῆς πλευρίτιδος ἐν τῇ προκειμένῃ περιπτώσει ὁ ξηρὸς ρόγχος ἐπισκέπει τὴν ἔλλειψιν τοῦ ἀναπνευστικοῦ ψιθυρίσματος καὶ ἂν τότε ἤκούμεθα εἰς τὴν ἀποκάλυψιν τοῦ ξηροῦ ρόγχου, θὰ ἐξελαμβάνομεν ὡς πάθησιν ἐλαφρὰν νόσον πολλῶν βαρυτέραν, καὶ ἡ διάγνωσις ἡμῶν, ἅτε ἀτελῶς γενομένη, εἶνε πεπλανημένη τὸ αὐτὸ ἐπαναλέγομεν ἀναφορικῶς πρὸς τοὺς βρογχικοὺς κατάρρους, τοὺς συνοδεύοντας τὴν πυματίωσιν, τὴν πνευμονίαν κτλ. Οφείλομεν λοιπὸν νὰ παρατείνωμεν τὴν ἐξέτασιν καὶ νὰ βοηθώμεθα καὶ ἐκ τῶν λοιπῶν σημείων, ἅτινα παρέχει ἡμῖν ἡ καθόλου φυσικὴ εξέτασις, νὰ μὴ ἀρκώμεθα δὲ εἰς μόνους τοὺς ξηροὺς ρόγχους, ἐν νῷ πάντοτε ἔχοντες, ὅτι τὸ ἀκουστικὸν φαινόμενον ἀποτελεῖ ἐν τῶν πολλῶν στοιχείων, τῶν συντελούντων πρὸς τὴν διάγνωσιν τῆς νόσου.

Συμπέρασμα καὶ διαγνωστικὴ ἀξία. Ἐνεκεν οὗτης μεγάλης συχνότητος τῶν βρογχικῶν κατάρρων σχετικῶς πρὸς τὰς λοιπὰς ποικιλίας παθήσεις, καθ' ὅς μίᾳ τῶν ποικιλιῶν τοῦ ξηροῦ ὀγγου δύναται νὰ ἐκδηλωθῇ, ὁ ἡχητικὸς ρόγχος ἔχει μεγάλην

ἀξίαν, ἐμφαίνων σχεδὸν μετὰ βεβαιότητος καταρροϊκὴν κατάστα-
σιν τῶν βρόγχων καὶ ἐνίοτε μία μόνη εἰσπνοὴ ἀρκεῖ νὰ ἀποκα-
λύψῃ αὐτήν. ὁ κριτικός νὰ πῶτ' εἰσαγωγὴν ἐκτετατομένην ἢ
νὰ κενύσῃ τὴν ἀπὸ τοῦ ἐνὶ τῇ νύκτι νύκτιον ἀπὸ τοῦ ἐν τῇ
ἡμέρᾳ. **Δευτέρᾳ τάξις. Ρόγχοι ὑγροὶ ἢ φουσαλιδῶδεις.**

Οἱ ὑγροὶ ρόγχοι διακρίνονται εἰς τρεῖς τάξεις. 1ον τὸν τρί-
ζοντα ρόγχον, 2ον τὸν ὑποτρίζοντα καὶ 3ον τὸν σπηλαιώδη· ἐ-
κλήθησαν δὲ φουσαλιδῶδεις ρόγχοι, διότι παρέχουσιν εἰς τὸ οὖς
αἰσθημα ἀνάλογον πρὸς τὸ ἀπὸ τῆς ἐκρήξεως φουσαλίδων σπιν-
νούχου ὕδατος παραγόμενον. τοῦτο ἀκούεται ὡς ἑξῆς.

1ον Περὶ τριζόντων.

Ὁ ρόγχος οὗτος παρέχει εἰς τὸ οὖς τὸ αἰσθημα, τριγμοῦ λε-
πτοῦ καὶ ὀρμητικοῦ καὶ φαίνεται ὅτι παράγεται ἐντὸς τῶν πνευ-
μονικῶν κυψελίδων ὁμοιάζει δὲ κατὰ τὸ λέγειν τοῦ Laennec πρὸς
τὸν ἥχον, ὅστις παράγεται, ὅταν κροτῇ τὸ εἰς τὴν πυρὰν ριπτόμενον
ἄλλας ἢ μᾶλλον πρὸς τὸν ἥχον, τὸν παραγόμενον ἐκ τῆς προστρι-
βῆς τῶν τριχῶν τῆς κεφαλῆς μεταξὺ τῶν δακτύλων· ἐν πάσῃ ὁ-
μῶς περιπτώσει, τὸ καλῆτερον μέσον πρὸς τὴν τεχνητὴν παραγω-
γὴν τοῦ τρίζοντος ρόγχου εἶνε ἡ ἀλληλιδιάδοχος πίεσις καὶ χαλάρω-
σις ὑγροῦ σπόγγου, ἐφηρμοσμένου ἐπὶ τοῦ ὠτός, ὃ οὕτω πως δὲ
παραγόμενος ἡχος δίδει λίαν ἀκριβῆ ἰδέαν τοῦ τρίζοντος ρόγχου.

Ὁ ρόγχος οὗτος ἀκούεται ἀποκλειστικῶς κατὰ τὴν εἰσπνοήν·
ἀποτελεῖται δὲ ἐκ σμικροτάτων φουσαλίδων, ἰσομεγέθων, λεπτο-
τάτων, ξηρῶν, ἐνίοτε ὑγρῶδεςτέρων, συνήθως πολυαριθμῶν, σπανιώ-
τερον δὲ ὀλιγαριθμῶν καὶ ὁ ρόγχος τότε ἀκούεται μόνον πρὸς τὸ
τέλος τῆς εἰσπνοῆς. Εἰς τῶν πολυτιμοτέρων διακριτικῶν αὐτοῦ
χαρακτῆρων εἶνε τὸ διαρκές· γενικῶς, παραμένει μετὰ τὴν ἀπό-
χρεμψιν, ἄλλοτε δὲ, καὶ τοῦτο κυρίως παρατηρεῖται πρὸς τὸ τέ-
λος τῆς νόσου, ἀνευρίσκομεν αὐτὸν μόνον κατὰ τὰς δύο ἢ τρεῖς
πρώτας εἰσπνοὰς ἢ μετὰ βαθὺν στεναγμὸν καὶ κατὰ τὴν ἀμέσως
μετὰ τὸν βῆχα εἰσπνοήν. Ἐδρα προτιμῆσεως αὐτοῦ εἶνε ἡ ὀπι-
σθιοκατωτέρα μοῖρα τοῦ στήθους κατὰ τὸ ἐν μόνον ἡμιθωράκιον,

καὶ ὅτε μὲν παρίσταται μόνος, ὅτε δὲ συνοδεύεται ὑπὸ τοῦ σωληνώδους φυσημάτος, ἐν ἄλλαις δὲ περιπτώσεσι συμμίγνυται μετὰ βρογχικῶν ρόγχων.

Διαφορικὴ διάγνωσις. Ὁ τρίζων ρόγχος, ὅταν καλῶς χαρακτηρίζεται, εὐχερῶς διακρίνεται τῶν λοιπῶν ὑγρῶν ρόγχων, διότι αἱ φυσαλίδες αὐτοῦ 1ον) εἶνε λίαν μικραὶ, ἐν ᾧ τοῦ ὑποτρίζοντος μέσαι τὸ μέγεθος, τοῦ δὲ σπηλαιώδους παχύταται 2ον) ταχέως διαρρήγνυνται, ἐνῶ αἱ τοῦ ὑποτρίζοντος καὶ μάλιστα αἱ τοῦ σπηλαιώδους πολλῶ 3ον) ἀκούονται κατὰ μόνην τὴν εἰσπνοήν, ἐνῶ αἱ τοῦ ὑποτρίζοντος καὶ τοῦ σπηλαιώδους συνοδεύουσιν ἀμφοτέρους τοὺς ἀναπνευστικούς χρόνους 4ον) δὲ καὶ τελευταῖον, διότι συνηθέστατα ὁ τρίζων ρόγχος ἑδρεύει κατὰ τὴν βάσιν τοῦ θώρακος καὶ κατὰ τὸ ἐν μόνον πλευρόν, ἐνῶ ὁ ὑποτρίζων ἀκούεται σχεδὸν πάντοτε κατ'ἀμφοτέρας τὰς βάσεις, ὁ δὲ σπηλαιώδης κατὰ τὴν κορυφήν. Εἰς μόνος ρόγχος δύναται ἐνίοτε νὰ συγχυσθῇ μετὰ τοῦ τρίζοντος τῆς πνευμονίας, ἥτοι ὁ λεπτὸς ὑποτρίζων, ὁ ἐπὶ τῆς ὀξείας τριχοειδοῦς βρογχίτιδος παρατηρούμενος· ὁ λόγος δὲ τῆς ἐντελοῦς ὁμοιότητος τούτου πρὸς τὸν τρίζοντα εἶνε, διότι ἀμφοτέροι ἔχουσι σχεδὸν τὴν αὐτὴν ἀνατομικὴν ἑδραν (βρογχιόλια διὰ τὸν μὲν, κυψελίδες διὰ τὸν δὲ), διακρίνονται δ' ἀπ' ἀλλήλων διότι ὁ μὲν τρίζων ἑξαιρετικῶς μόνον εἶνε ἀμφίπλευρος, ὁσάκις ἔχωμεν διπλὴν πνευμονίαν, ἐν ᾧ ἡ κατ' ἀμφοτέρας τὰς βάσεις παρουσία τοῦ λεπτοῦ ὑποτρίζοντος εἶνε ὁ κανὼν ἐπὶ τοῦ βρογχικοῦ κατάρρου. Ἄν δὲ καὶ ὑπαρχούσης τῆς παθήσεως ταύτης μαρτυρουμένης φυσικῶς διὰ τῶν λεπτῶν ὑποτρίζόντων, ἀπὸ διαχύτων τὸ πρῶτον οὗτοι, ἐντοπίζονται εἴτα περὶ τι σημεῖον τοῦ θώρακος, ὁφείλομεν τότε νὰ ὑποπτευθῶμεν, μὴ τυχὸν ἡ φλεγμονώδης ἐπεξεργασία ἀπὸ τῶν βρογχικῶν ἀκρεμόνων ἐπεξετάθη ἐπὶ τὸ παρέγχυμα τοῦ πνεύμονος· πάντοτε ἐν τοιαύτῃ τινι περιπτώσει δέον νὰ βοηθώμεθα καὶ ὑπὸ τῶν λοιπῶν σημείων, ὅπως μετὰ βεβαιότητος καθορίσωμεν τὴν διαφορικὴν διάγνωσιν.

Ἐπὶ τὸς τις ἦχος μεθ' αὐτὸν ὁ ἀπειρος παρατηρητὴς νὰ συγχύσῃ τὸν τρίζοντα, εἶνε ὁ ἦχος τῆς τριβῆς, ὁ ποτὲ ἀποτελούμενος ἐκ μικρῶν κριγμῶν, βαθμιαίως ἀναπτυσσομένων καὶ προσομοιζόντων πρὸς τὸν ἀληθῆ τρίζοντα ρόγχον· ἡ ποικιλία δὲ αὕτη τοῦ

πλευρικού ἤχου εἶνε ἀναμφιβόλως ἐκείνη, ἡ δοῦσα τισὶ τὸ ἐνδόσιμον νὰ εἰπωσιν ὅτι ἐπὶ πλευρίτιδος ἀπαντῶμεν τὸν τρίζοντα. Ἀλλὰ διακριτικὸς χαρακτήρ τοῦ ἰδιάζοντος τούτου πλευρικοῦ ἤχου ἀπὸ τοῦ τρίζοντος εἶνε τὸ ὀλιγάριθμον τῶν ἐξ ὧν ἀποτελεῖται κριγμῶν, τὸ ἥττον λεπτὸν αὐτῶν, ἡ μὴ συνεχὴς αὐτῶν ἐκδήλωσις κατὰ πάσας τὰς ἀναπνευστικὰς κινήσεις, ἡ παρουσία τῶν κατὰ τε τὴν εἰσπνοὴν καὶ τὴν ἐκπνοὴν, καὶ ἡ, προϊόντος τοῦ χρόνου, μετὰστασις αὐτῶν εἰς ἀληθὴ κριγμὸν ὥστε πᾶσαι αἱ μεταμορφώσεις αὗται δὲν ἐπιτρέπουσιν ἡμῖν νὰ παραγνωρίσωμεν τὴν φύσιν τοῦ νοσηροῦ ἤχου, ὃν ὀφειλόμεν νὰ ἐξαρτήσωμεν, ὡς πάντα πλευρικὸν ἤχον, ἀπὸ τῆς ἐν τῇ χρόνῳ τῆς ἀναπνοῆς ἐπ' ἀλλήλας προστριβῆς τῶν ἐπὶ τῶν δύο φύλλων τοῦ ὑπεζωκότος ἀποτεθειμένων ψευδομεμβρανῶν.

Ἀφ' ἐτέρου δὲ δυνατὸν σὺν τῇ ἀπὸ τοῦ ὑπεζωκότος φλεγμονῇ νὰ ἔχωμεν καὶ τὴν ψευδοῦμενογόνον πνευμονίαν καὶ ὁ ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ ἀκουόμενος ρόγχος ἐξαρτᾶται πολλῷ μᾶλλον ἀπὸ τῆς ἀληθοῦς αὐτοῦ παραγωγοῦ αἰτίας ἢ ἀπὸ τῆς πλευρίτιδος ὅμως δὲ δὲν φαίνεται ἡμῖν ἀπίθανον, ὅτι δυνατὸν ἐπὶ πλευρίτιδος νὰ ἔχωμεν τὸν τρίζοντα ρόγχον, ὅσκις ὁ πνεύμων πληροῦται ὑγρῶν, ὅτε βαθεῖα εἰσπνοὴ ἐπάγεται τὴν ἀποκόλλησιν τῶν κυψελίδων καὶ τῶν βρογχικῶν ἀκρεμόνων καὶ συνεπῶς ἀναπτύσσεται τριγμὸς λεπτὸς καὶ μετὰ πολυαρίθμων φουσαλίδων.

Φυσικὴ αἰτία. Παραδέχονται γενικῶς, ὅτι ὁ τρίζων ρόγχος προέρχεται συνεπείᾳ τῆς διόδου τοῦ ἀέρος διὰ μέσου τῶν ἐντὸς τῶν πνευμονικῶν κυψελίδων περιεχομένων ὑγρῶν, ἀλλ' ἐπειδὴ ὁ ἤχος ἐλλεῖπει κατὰ τὴν ἐκπνοὴν, ἐπειδὴ πολλάκις ἀκούεται μόνον κατὰ τὸ δεύτερον ἡμισυ τῆς εἰσπνοῆς, λογικώτερον εἶνε νὰ ἐξαρτήσωμεν τὴν παραγωγὴν αὐτοῦ ἀπὸ τῆς ἀποτόμου ἀποκωλύσεως τῶν κυψελιδικῶν τοιχωμάτων, προσκεκολλημένων ἀλλήλοις ἐπὶ ἐκπνοῆς διὰ τοῦ οὕτω πηχθέντος ἐξιδρώματος.

Ἐν τοῖς ἀνωτέρω εἵπομεν, ὅτι τοῦ τρίζοντος εἰς τῶν χαρακτήρων εἶνε καὶ ἡ λεπτότης τῶν φουσαλίδων τοῦ προσθέτομεν δὲ νῦν, ὅτι τὴν λεπτότητα ταύτην παρατηροῦμεν κυρίως παρὰ τοῖς νέοις, παρὰ τοῖς γέρουσι δὲ αἱ φουσαλίδες εἰσὶ παχύτεραι, διότι αἱ κυψελίδες τοῦ πνεύμονος ἠϋξήθησαν συνεπείᾳ τῆς ἀπορροφήσεως τοῦ

μεσοκυψελικοῦ ἱστοῦ, ἀνόμοιοι ἀφ' ἑτέρου, ὥστε ὁ τρίζων παρεμ-
φέρει τότε πρὸς τὸν λεπτόν ὑποτρίζοντα, ἐν ᾧ τοῦναντίον παρὰ
τοῖς παιδίοις, ἐνθα αἱ κυψελίδες εἶνε λίαν μικραὶ, ὁ ρόγχος ἐφάνη
τοῖς Barth καὶ Roger ἐνίοτε λεπτότατος, κατὰ δὲ τὸν Jaccoud
ὁ ἐπὶ τῶν παιδίων τρίζων εἶνε πάντοτε παχύτερός πως τοῦ τῶν
νέων. Γενικῶς ἡ λεπτότης αὐτοῦ ἐξαρτᾶται ἐκ τῶν μικρῶν διαστά-
σεων, τῶν ἐν αἷς ἀναπτύσσεται κοιλοτήτων, ἡ δὲ ξηρότης του
προέρχεται ἀπὸ τῆς μεγάλης ἐξώδους συστάσεως τοῦ ὑγροῦ.

Παθολογικὴ σημασία. Νόσοι καθ' ἃς ὁ τρίζων ἀκούεται εἶνε
ἡ πνευμονία, ἡ πνευμονικὴ ὑπεραιμία, τὸ οἴδημα καὶ ἡ ἀποπλη-
ξία τοῦ πνεύμονος.

Αἰτιολογικὴ διάγνωσις. Ἐπὶ πνευμονίας κυρίως ὁ τρίζων
παράγεται συχνότατα καὶ ὑπὸ τὸν καθαρώτερον αὐτοῦ χαρακτή-
ρα παρατηρεῖται δὲ κατὰ τὸ πρῶτον στάδιον τῆς νόσου, τοῦτέστι
τὸ τῆς σφηνώσεως, εἴτα ἀντικαθιστάμενος ὑπὸ τοῦ φυσήματος ἔ-
νεκεν τῆς πήξεως τοῦ ἐξιδρώματος, ἀναφαινόμενος δὲ βραδύτερον
ἐν τῷ σταδίῳ τῆς λύσεως, καλούμενος τότε τρίζων ρόγχος ὑπόστρο-
φος, ὅστις διαφέρει τοῦ τρίζοντος, διότι ἀκούεται κατ' ἀμφοτέρους
τοὺς χρόνους τῆς ἀναπνοῆς, αἱ δὲ φουσαλίδες του εἶνε παχύτεραι
καὶ ὑγρωδέστεραι.

Ἐπὶ τῆς ἐνεργητικῆς ὑπεραιμίας τοῦ πνεύμονος, παρατηρεῖ-
ται κάποτε ὁ τρίζων, ἀλλ' αἱ φουσαλίδες του εἰσὶ συνήθως παχύ-
τεραι, ὑγρωδέστεραι καὶ ὥσει συνεχεῖς, ὅθεν καταλληλότερον εἶνε
νὰ καλῶμεν τὸν ἐπὶ τῆς παθήσεως ταύτης ἀκούμενον ὑγρὸν ρόγ-
χον ὑποτρίζοντα.

Ἄλλ' ὁ ἐπὶ τῆς συμφορήσεως, τῆς συνοδευούσης τὴν ἀνάπτυξιν
τῶν φυματιωδῶν κοκκιάσεων, ἀναπτυσσόμενος ρόγχος ἔχει τόσῳ
λεπτὰς καὶ πολυαριθμούς τὰς φουσαλίδας, ὥστε δικαίως δύναται
νὰ καλῆται τρίζων ρόγχος, ἀκούεται δὲ εἴτε πρὸς τὰ ὀπίσω κατὰ
τὴν βάσιν τοῦ στήθους, εἴτε πρὸς τὰ πρόσω κατὰ τὴν κορυφὴν ἀνα-
λόγως τῇ ἔδρᾳ τῶν κεγχροειδῶν κοκκιάσεων.

Ἐπὶ τῶν παθητικῶν ὑπεραιμιῶν, τῶν ἀφλεγμάντων, τῶν ἀνα-
πτυσσομένων παρ' ἐξησθηνημένοις, ὁ τρίζων ἀποτελεῖται συνήθως
ἐξ οὐχὶ τόσῳ λεπτῶν φουσαλίδων καὶ ἐπειδὴ αἱ τοιαῦται ὑπεραι-
μῖαι ἐπινέμονται γενικῶς τὰ κατώτερα μέρη τοῦ πνεύμονος ὁ

ρόγχος ἀκολουθεῖ τὸν αὐτὸν φυσικὸν νόμον σχετικῶς πρὸς τὴν ἔδραν τοῦ ἀξιώσημειώτος ἀφ' ἑτέρου ὧν ἔνθεν τῆς ἐπὶ χρόνον ἰκάνον παρατάσεώς του ἀναλόγως τῇ μακρᾷ διαρκείᾳ τῆς νόσου.

Τελευταῖος δὲ χαρακτὴρ τῶν ἐπὶ τῶν ὑπεραιμιῶν τοῦ πνεύμονος, εἴτε ἐνεργητικῶν εἴτε παθητικῶν, ἀναπτυσσόμενων τριζόντων εἶνε, ὅτι δὲν ἀκολουθοῦνται ὑπὸ φύσηματος, ἐκτὸς ἂν μὴ ἐπέλθῃ ἀληθὴς ὁ ἡπάτωςις τοῦ πνεύμονος.

Πλείστοι χαρακτῆρες διακρίνουσιν ὁμοίως τὸν τριζόντα ρόγχον τοῦ οἰδήματος καὶ τῆς πνευμονικῆς ἀποπληξίας. Διαγιγνώσκουμεν πνευμονικὸν οἰῆμα, ἔαν αἱ φυσαλίδες εἶνε ὑγραὶ καὶ παχύτεραι τοῦ συνήθους, ἔαν ὁ ρόγχος παραμένῃ ἐπὶ πολὺν χρόνον, ἀποτρέχων ἀπυρέτως καὶ μάλιστα ἔαν συμπίπτῃ μετὰ μᾶλλον ἢ ἥττον γενικῆς ὑδροπικίας. Ἐὰν δὲ ὁ ρόγχος ἐπονέμηται ἐν ἡ πλείονα περιγεγραμμένα μέρη τοῦ στήθους, ἔαν μετὰ τινος ἡμέρας δὲν ἀντικαθίσταται ὑπὸ τοῦ βρογχικοῦ φύσηματος ἢ ἔαν τὸ φύσημα τοῦτο καθὼς καὶ ἡ βρογχοφωνία μετὰ τῆς ἀμβλύτητος, εἶνε οὐχί σαφῆ, ἔαν τέλος πάντα τὰ ἀπὸ τοῦ στήθους φυσικὰ ταῦτα σημεῖα ἀνεπτύχθησιν ἐν τῇ ἀποδρομῇ καρδιακῆς τινος παθήσεως καὶ ἔαν μάλιστα ὁ ἀσθενὴς ἀποχρέμπτηται πτύελα καθαροῦ αἵματος, διαγιγνώσκουμεν ἐκ τοῦ συνόλου τῶν φαινομένων τούτων μίαν ἐξαγγίαν τοῦ αἵματος ἐντὸς τοῦ πνευμονικοῦ ἴστω. Δέον ἐτι νὰ μὴ λησμονώμεν, ὅτι ὁ τριζὼν δὲν εἶνε σταθερὸς ἐπὶ οἰδήματος, ἐλλείπων, ἔαν ἡ ὀρώδης διήθησις περιορίζηται ἐν τῷ συνεκτικῷ ἴστῳ τῶν μεσοκυψελικῶν διαφραγμάτων, ἐλλείπων ἐτι ἐπὶ ἀποπληξίας τοῦ πνεύμονος, διότι πολλάκις τὸ ἐξαγγιζόμενον αἷμα κεῖται κατὰ βάθος, ὥστε ὁ παραγόμενος τριζὼν δὲν δύναται νὰ καταστῇ διακριτός, ἀφ' ἑτέρου δὲ ὁ ρόγχος δὲν παράγεται, εἰ μὴ μόνον ἔαν τὸ αἷμα παραμένῃ ρευστὸν ἐντὸς τῶν κυψελίδων, τότε δὲ πολλάκις συμμειννται μετὰ τοῦ ὑποτριζόντος, ἔαν τὸ αἷμα ἐγκατασταθῇ καὶ ἐντὸς τῶν βρογχικῶν σωλήνων, τέλος δὲ ἐλλείπει, ἔαν ἡ αἱμορραγία ἐγένετο ἐν τῷ μεσοκυψελικῷ ἴστῳ καὶ ἔαν τὸ ἐντὸς τῶν κυψελίδων ὑπάρχον αἷμα ἐπῆχθῃ.

Συμπέρασμα καὶ διαγνωστικὴ ἀξία. Ἐνεκεν τῆς μεγάλης συχνότητος τῆς πνευμονίας ἐν ἀκτεπαραβολῇ πρὸς τὸ σπᾶνιον τοῦ οἰδήματος, τῆς ἀποπληξίας καὶ τῶν διαφόρων εἰδῶν τῆς ὑπε-

ραιμίας, ὁ τρίζων ρόγχος, ἐκπεφρασμένος μάλιστα ὑπὸ τοῦ σα-
φεῖς αὐτοῦ χαρακτῆρας, εἶνε τὸ παθολογικὸν σχεδὸν σημεῖον
τῆς ἐν τῷ πρώτῳ σταδίῳ διατελοῦσης πνευμονίας.

Τῆς ὑπάρξεως δὲ τῆς πνευμονίας ἀποκαλυπτομένης ἡμῖν διὰ
τοῦ τρίζοντος ρόγχου, ἡ ἔδρα αὐτοῦ δύναται ἐνίοτε νὰ ὑποδείξῃ τὴν
φύσιν τῆς φλεγμονῆς. Ὅντως δὲ, ἐν τοῖς προηγουμένοις ἀνεπτύξα-
μεν, ὅτι ἡ φλεγμονὴ τοῦ ἀνωτέρου λοβοῦ τοῦ πνεύμονος προσβάλ-
λει πολλῶ συχνότερον καὶ ταχύτερον τὸ ὀπίσθιον ἡμισυ ἢ τὸ πρό-
σθιον, ἀπεδείξαμεν ἐπίσης τότε ὡς συνέπειαν τοῦ νόμου τούτου τῆς
παθολογίας, ὅτι τὰ φυσικὰ σημεῖα τῆς καθαρᾶς (franche) πνευμο-
νίας ἄρχονται ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἐκ τῶν ὀπισθίων καὶ ἐὰν ἡ φλεγ-
μονὴ ἐπεκταθῇ καὶ ἐπὶ τὰ πρότω, ὅμως παραμένουσι συνήθως ἐν-
τονώτερα πρὸς τὰ ὀπίσω. Δυνάμεθα λοιπὸν ἐκ τοῦ γεγονότος τού-
του νὰ ἐξαγάγωμεν τὸν ἀκόλουθον ἀκροαστικὸν κανόνα λίαν μεγά-
λης σπουδαιότητος, ὅτι δηλ. «ἐὰν ὁ τρίζων ρόγχος ἀκούηται κατὰ
τὴν κορυφὴν τοῦ στήθους, ἀποκλειστικῶς πρὸς τὰ πρόσω, ἐὰν εἶνε
περιγεγραμμένος ἐπὶ μικρὸν χῶρον, ἐν ᾧ παραμένει ὑπὸ τὸν αὐ-
τὸν βαθμὸν τῆς ἐντάσεως ἐπὶ ἱκανὸν χρόνον, συνυπάρχων μετὰ πυ-
ρετικῶν συμπτωμάτων, ὀφείλομεν νὰ ὑποπτευθῶμεν, ὅτι ἡ πνευ-
μονία εἶνε φυματιώδης»).

Βον Περὶ ὑποτριζόντων.

Συγνώμα : βλεννώδης ρόγχος, ὑγρὸς βρογχικὸς ρόγχος.

Πάνυ ὁρθῶς παρέβαλον τὸν ὑποτριζόντα ρόγχον πρὸς τὸν ἥ-
χον, ὃν παράγουν, ἐμφυσῶντες διὰ καλαμίσκου εἰς σαπυνούχον
ὕδωρ· καθὼς δὲ ὁ ἥχος οὗτος ποικίλλει ἀναλόγως τῆς διαμέτρου
τοῦ καλαμίσκου, τῆς πυκνότητος τοῦ ὑγροῦ καὶ τῆς δυνάμεως τῆς
ἐμφυσήσεως, οὕτω καὶ ὁ ρόγχος παρουσιάζει σχετικῶς πρὸς τὴν
ποσότητα καὶ τὸν ὄγκον τῶν φυσαλίδων του διαφορὰς, ὧν ἕνεκεν
ὑποδιηρέθη εἰς τρεῖς ποικιλίας. Βον Ὅτε μὲν παρεμφέρεσι πρὸς τὸν
τριζόντα ἐκ τε τοῦ ἀριθμοῦ καὶ τῆς λεπτότητος τῶν φυσαλίδων
του, κυρίως δὲ διότι συνοδεύει τὴν εἰσπνοήν, κληθεῖς διὰ πάντα
ταῦτα *λεπτὸς ὑποτριζων*. Βον Ὅτε δὲ αἱ φυσαλίδες εἰσὶν
ὀλίγῳ παχύτεραι, ὀλιγαριθμότεραι, ἥσσον ὁμοιαὶ καὶ ἀκούονται

κατ' ἀμφοτέρους τοὺς χρόνους τῆς ἀναπνοῆς, τοῦ ἐκ τούτων ἀπο-
τελουμένου ρόγχου κληθέντος μέσου ὑποτρίζοντος. Γον δὲ καὶ τε-
λευταῖον ὁ παχὺς ὑποτρίζων ἀποτελεῖται ἐκ φυσαλίδων πολλῶ
ἔτι παχυτέρων, ἀραιῶν, ἀνομοίων, ἐκ τῆς ἐκρήξεως τῶν ὁπαιῶν
δίδεται εἰς τὸ ἀκροώμενον οὖς αἰσθημα ἀληθοῦς γλουγλουκισμού,
ἀκουομένου κατὰ τε τὴν εἰσπνοὴν καὶ τὴν ἐκπνοήν.

Ἀλλὰ πλὴν τῶν χαρακτῆρων τούτων, ὁ ρόγχος παρουσιάζει ἔτι
διαφόρους ποιοτικάς παραλλαγάς, ὥσει νὰ παρήγετο ἐντὸς ὕγρῶν
ποικίλων τὴν πυκνότητα καὶ τὴν ἰξώδη αὐτῶν σύστασιν, ποῖ μὲν
τῶν φυσαλίδων οὐσῶν διακριτῶν ἀπ' ἀλλήλων καὶ εὐδιακρίτων
εἰς τὸ ἀκροώμενον οὖς, ποῖ δὲ πολυπληθῶν καὶ ἀποτελουσῶν ἤχον
σχεδὸν συνεχῇ. Γενικῶς ἡ ἔντασις αὐτοῦ εἶνε εἰς σχέσιν ἀμεσον
πρὸς τὴν ποσότητα τῶν ἐν τοῖς ἀεροφόροις ἀγωγοῖς περιεχομέ-
νων ὕγρῶν καὶ πρὸς τὴν δύναμιν τῶν εἰσπνοῶν, ὧν ἐνίοτε
τόσῳ ἐντονος, ὥστε ἐξ ἀποστάσεώς τινος ἀκούεται καὶ ὅτε μὲν
παρίσταται διαρκῶς κατὰ πᾶσαν ἀναπνευστικὴν κίνησιν, ἄλλοτε
δὲ ἀφανίζεται ἐπὶ διάλειμμά τι, τροποποιούμενος ἀφ' ἐτέρου
ἐκ τε τῆς βηχὸς καὶ τῆς ἀποχρέμψεως· κατέχει ἑκτασιν ποικί-
λην· συνήθης ἔδρα αὐτοῦ εἶνε ἡ ὀπισθοκωτέρα μοῖρα τοῦ στή-
θους ἀμφοτέρωθεν· πολλάκις δὲ συνυπάρχει μετὰ τοῦ ἡχητικοῦ
ρόγχου.

Διαφορικὴ διάγνωσις. Εἶνε λίαν δυσχερὲς ἐνίοτε νὰ διακρί-
νωμεν τὸν ὑποτρίζοντα ρόγχον ἀπὸ τῶν ἄλλων ὕγρῶν ρόγχων. Ἄν
λάβωμεν ὑπ' ὄψει ὅτι αἱ παραγωγοὶ αὐτῶν συνθῆκαι εἰσὶ σχεδὸν
αἱ αὐταί, ἡ φυσικὴ αὐτῶν αἰτία ἡ αὐτή, μόνης τῆς ἀνατομικῆς
αὐτῶν ἔδρας διαφερούσης, τότε εὐχερῶς ἐξηγεῖται ἡ ὁμοιότης αὐ-
τῶν. Τιθέμενος ὥσει διάμεσος μεταξὺ τῶν δύο ὕγρῶν ρόγχων τῶν
ἀναπτυσσομένων, τοῦ μὲν ἐντὸς τῶν κυψελίδων, τοῦ δὲ ἐντὸς τῶν
πνευμονικῶν σπηλαιῶν, ὁ ὑποτρίζων ρόγχος δέχεται τινος τῶν
χαρακτῆρων αὐτῶν, καὶ ποῖ μὲν ἀποτελούμενος ἐκ μικρῶν φυσα-
λίδων, συγχέεται μετὰ τοῦ τρίζοντος, ἐκεῖ δὲ, ἐκ παχειῶν φυσα-
λίδων, πρὸς τὸν σπηλαιώδη. Μία δὲ τῶν συνθηκῶν τῶν συντελου-
σῶν πρὸς τὴν ποικίλιαν τοῦ ρόγχου εἶνε ἡ διαφορὰ τοῦ τόπου, ἐν ᾧ
παράγεται, ἀλλ' ἡ περὶ τὴν χωρητικότητα διαφορὰ μεταξὺ τῶν
τελευταίων βρογχικῶν διακλαδώσεων καὶ τῶν πνευμονικῶν κυψε-

λίδων εἶνε τόσο μικρά, ὥστε ἡ παραλλαγή τῶν ρόγχων τῶν ἐν αὐταῖς σχηματιζομένων δὲν εἶνε διακριτὴ οὐδ' ὑπ' αὐτοῦ τοῦ τὰ μάλα ἐξησκημένου ὠτός. Ἀνάλογόν τι γίγνεται σχετικῶς πρὸς τὰ μικρά σπηλαια, ὧν αἱ διαστάσεις δυνατόν νά μὴ υπερβαίνωσι τὴν τοῦ βρογχικοῦ σωλῆνος, ὥστε ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ εἶνε ἐνίοτε ἀδύνατον, ἐκ μόνου τοῦ μεγέθους τῶν φυσαλίδων, ν' ἀποφανθῶμεν, ἐὰν ὁ ἀκούμενος ἤχος εἶνε σπηλαιώδης ρόγχος ἢ παχὺς ὑποτρίζων.

Ἐν τούτοις, προσπαθήσωμεν νὰ ὀρίσωμεν τὴν διαφορικὴν διάγνωσιν, ὁδηγούμενοι πρὸς τοῦτο ἐκ μόνων τῶν ἐμφανεστέρων χαρακτήρων τῶν ρόγχων, μὴ λαμβανομένου ὑπ' ὄψει τοῦ μεγέθους τῶν φυσαλίδων. Καὶ δὴ ὁ λεπτὸς ὑποτρίζων διακρίνεται τοῦ τρίζοντος, διότι δύναται ἀκουσθῇ ἐν ταυτῷ καὶ κατὰ τὴν ἐκπνοήν, διότι εἶνε μάλλον ἐκτεταμένος, μάλλον γεγενικευμένος καὶ διότι δὲν συνοδεύεται, οὐδ' ἀκολουθεῖται ὑπὸ τοῦ βρογχικοῦ φυσημάτος. Ὁ δὲ παχὺς ὑποτρίζων διαφέρει τοῦ σπηλαιώδους ρόγχου διότι ὁ τελευταῖος οὗτος σχεδὸν πάντοτε συμπαρίσταται μετὰ τῆς σπηλαιώδους ἀναπνοῆς, βηχὸς καὶ φωνῆς. Ὁ μέσος ὑποτρίζων διακρίνεται ἐνίοτε δυσκόλως τοῦ μετὰ μικρῶν φυσαλίδων σπηλαιώδους ρόγχου, τοῦ ἀναπτυσσομένου ἐντὸς μικρῶν πνευμονικῶν σπηλαίων, ἢ τοῦ τρίζοντος μετὰ φυσαλίδων παχυτέρων, τοῦ παραγομένου, ἐπὶ τῶν γερόντων μάλιστα, ἐπὶ τινων περιπτώσεων πνευμονίας καὶ πνευμονικοῦ οἰδήματος. Ἐν τοιαύταις περιπτώσεσι ὑπερνικῶμεν τὴν δυσκολίαν καὶ κατορθοῦμεν τὴν διαφορικὴν διάγνωσιν, λαμβάνοντες ὑπ' ὄψει τὴν ἔδραν τοῦ ρόγχου, πρὸς τοῦτο ἔτι βοηθούμενοι καὶ ὑπὸ τῶν λοιπῶν στηθοσκοπικῶν σημείων.

Ἐτι δὲ ἐνίοτε ἡ διάγνωσις εἶνε ἀδύνατος, ἂν μὴ λάβωμεν ὡς ἐπικουρον καὶ τὰς λοιπὰς μεθόδους τῆς ἐξετάσεως, διότι πλεῖστοι ρόγχοι ὑπάρχουσι συγχρόνως καὶ συγχέονται συνεπείᾳ τῆς ταυτοχρόνου ὑπάρξεως πολλαπλῶν νοσηρῶν συνθηκῶν. Οὕτω ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ πλευροῦ θά ἀκούσωμεν τὸν σπηλαιώδη ρόγχον, τὸν τρίζοντα καὶ τὸν ὑποτρίζοντα, ἐὰν ὁ πνεῦμων φέρῃ ἐν αὐτῷ σπηλαια, τὰ μὲν μεγάλα, ἄλλα δὲ μικρά, ἐὰν φλογιστικὴ ὑπεραιμία ἀνεπτύχῃ περὶ τὰ φυράτια, οἱ δὲ ἐπὶ τὰ σπηλαια ἐκστομούμενοι βρόγχοι εἶνε πλήρεις βλεννῶν.

Φυσική αἰτία. Ὁ ὑποτρίζων ρόγχος παράγεται, ὡσάντις ἐν τοῖς βρόγχοις ὑπάρχουσιν ὑγρά, οἷον βλένναι, αἷμα ἢ πῶν καὶ τὰ ὁποῖα ὁ ἀήρ διαπερὼν προκαλεῖ φυμαλίδας, ὧν ἡ ἐκρηξίς ἀποτελεῖ τὸν προκειμένον ἤχον. Ὅτι δὲ τοιούτοτρόπος εἶνε ἡ παραγωγὴ τοῦ ὑποτρίζοντος, ἀποδεικνύεται καὶ διὰ τοῦ ἀκολούθου πειράματος. Ἐμφυσῶντες τὸν πνεῦμονα ἐπὶ τοῦ πτώματος διὰ τῆς τραχείας, ἀφ' οὗ πρότερον εἰς αὐτὸν εἰσαγάγωμεν ὑγρά ἐν ἐπαρκεῖ ποσότητι, παράγωμεν ρόγχους ὑγροῦς, ὧν τὸ πάχος ποικίλλει ἀναλόγως τῆς διαμέτρου τῶν βρογχικῶν διακλαδώσεων.

Παθολογικὴ σημασία. Ὁ ὑποτρίζων ρόγχος δύναται νάκουσθῇ ἐπὶ πλείστων νοσημάτων οἷον ἐπὶ τῆς ἐν τῇ δευτέρᾳ αὐτῆς περιόδῳ διατελούσης βρογχίτιδος, ἐπὶ τῶν διαφορῶν εἰδῶν τῶν κατάρρων τοῦ πνευμονικοῦ βλεννογόνου, ἐπὶ τῆς βρογχεκτασίας μεθ' ὑπερεκρίσεως, τῆς αἱμοπτυσίας, μορφῶν τινῶν ὑπεραιμίας καὶ ἀποπληξίας τοῦ πνεύμονος, ἐπὶ τῆς φθίσεως ἐν τῇ ἀρχῇ τῆς τήξεως τῶν φυματίων.

Αἰτιολογικὴ διάγνωσις. Ἐν τοῖς προηγουμένοις, πραγματευόμενοι περὶ ξηρῶν ρόγχων, εἶδομεν, ὅτι ἐπὶ τοῦ πρώτου σταδίου, τοῦ ξηροῦ, τῆς βρογχίτιδος, ἀκούομεν τὸν ἡχητικὸν ρόγχον, καθ' ὅσον δὲ ἡ ἐκκρισις καθίσταται ἀφθονωτέρα, συμμίσγυνται τότε μετ' αὐτοῦ καὶ τινες φυμαλίδες ὑποτρίζοντος, ὅστις βραδύτερον ὑπερτερεῖ καὶ τελικῶς αὐτὸς μόνος ἀπομένει· συγχρόνως δ' ἐντοπίζεται κατὰ τὴν ὀπισθοκατωτέραν μοῖραν ἀμφοτέρων τῶν πνευμόνων, δύναται ὅμως ν' ἀνέλθῃ κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον καὶ νὰ διαδοθῇ μέχρι τῶν προσθιανωτέρων μοιρῶν τοῦ στήθους. (Βρογχίτις γενικὴ) Ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τοιαύτης τινος καθολικεύσεως τοῦ ὑποτρίζοντος, διακριτικὸν χαρακτῆρα οὗτος φέρει ὅτι εἶνε πάντοτε καταφανέστερος κατὰ τῆς ὑποπλατίους χώρας.

Δὲν πρέπει ὅμως, ἐκ τῆς τοιαύτης ἐντοπίσεως ἀγόμενοι, ἄνευ τινὸς ἐπιφυλάξεως νὰ συμπεράνωμεν, ὅτι ἡ φλεγμονὴ προσβάλλει ἀποκλειστικῶς μόνον τοὺς βρόγχους τῆς βάσεως τοῦ πνεύμονος. Βεβαίως, οἱ βρόγχοι τῆς βάσεως, συνεπείᾳ τῆς τάσεως τῆς φλεγμονῆς νὰ ἐπινέμῃται τὰ κατωφερῆ μέρη, συνηθέστερον προσβάλλονται τῶν τῆς κορυφῆς (ἐννοεῖται οἷοθεν, ὅτι ὑπονοοῦμεν τὰς ἐκ τῆς ἐπιδράσεως γενικῆς τινος αἰτίας ἀναπτυσσομένης βρογχίτιδας καὶ

οὐχί τὰς ἐκ τοπικῆς· ἀλλὰ πρὸς τῇ αἰτίᾳ ταύτῃ ὑπάρχουσιν ἐπίσης πλείστοι ἀνατομικοὶ λόγοι, ἐξηγοῦντες τὴν συχνότητα καὶ τὴν παράτασιν τοῦ ὑποτρίζοντος πρὸς τὰ ὀπισθοκατώτερα μέρη τοῦ στήθους· α). ἐπεὶ δὴ οἱ βρόγχοι πρὸς τὰς βάσεις εἰσὶ πολυπληθέστεροι, πλείονες αἱ πιθανότητες τῆς φλεγμονώδους αὐτῶν προσβολῆς, φυσικῶ τῷ λόγῳ, ὑπάρχουσι· β') ἐπεὶ δὴ τὸ μῆκος αὐτῶν εἶνε πολὺ μείζον, τοῦτου ἕνεκεν τὰ ἐκκρινόμενα ὑγρὰ παραμένουσιν ἐν αὐτοῖς ἐπὶ μακρότερον χρόνον, τέλος δὲ ἡ διεύθυνσις τῶν βρόγχων κατὰ τὰ διάφορα τμήματα τοῦ πνεύμονος εἶνε διάφορος καὶ ἡ διάταξις αὐτῶν τοιαύτη, ὥστε οἱ μὲν τῶν ἀνωτέρων πνευμονικῶν μοιρῶν βρόγχοι εὐχερῶς ἀποβάλλουσι διὰ τῆς ἀποχρέμψεως τὰ ἐν αὐτοῖς λιμνάζοντα ἐκκρίματα, ἐν ᾧ οἱ τῶν κατωτέρων χωρῶν πολλῶ δυσχερέστερον.

Κατὰ γενικὸν κανόνα, τὸ μέγεθος τῶν φυμαλίδων δείκνυσιν τὴν ἔδραν τῆς βρογχίτιδος· τοῦ μέσου ὑποτρίζοντος, ἐμφαίνοντος τὴν φλεγμονὴν τῶν μέσων βρογχικῶν διακλαδώσεων, τοῦ λεπτοῦ ὑποτρίζοντος, τὴν τῶν βρογχιολίων (βρογχίτις τριχοειδῆς) τοῦ παχέος ὑποτρίζοντος ἢ γλουγουκισμοῦ, τὴν τῶν παχέων κλάδων καὶ τῶν εὐρυθεντῶν παθολογικῶς (βρογχέκτασις μετὰ κατάρρου). Δυνατὸν ποτε ὁ ρόγχος νὰ ἐλλείπῃ, ἐὰν ἡ φλεγμονὴ ὑπάρχῃ μόνον κατὰ τοὺς παχείς βρόγχους καὶ εἰς αὐτὴν δύναται νὰ διέρχεται αὐτῶν, χωρὶς νὰ σχηματίζῃ φυμαλίδας μετὰ τῶν ἐν αὐτοῖς ὑπαρχόντων ὑγρῶν.

Ἐπὶ χρονίας βρογχίτιδος, ἐπὶ βρογχορροίας, ὁ ρόγχος παρίσταται ἐπίσης ὑπὸ τοὺς αὐτοὺς χαρακτῆρας, ἀλλὰ τὰ συμπαρομαρτοῦντα τοπικά τε καὶ γενικά συμπτώματα διαφέρουσι.

Πρὸ μικροῦ εἶδομεν, ὅτι ἐπὶ τῶν φλεγμονῶν τοῦ βρογχικοῦ βλεννογόνου ὁ ὑποτρίζων συνήθως ἐδρεύει πρὸς τὴν βάσιν, ἐὰν δὲ ἐν ταύτῃ φέρεται καὶ ἐπὶ ὑψηλότερας χώρας πάντοτε ὅμως εἶνε ἐντονώτερος πρὸς τὰ κάτω. Ἐν τούτοις δὲν εἶνε σπάνιον νὰ παρατηρήσωμεν τὸν ὑποτρίζοντα, περιγεγραμμένον μόνον κατὰ τὴν κορυφὴν τοῦ ἐνός ἢ καὶ ἀμφοτέρων τῶν πνευμόνων. Ἐν τοιαύτῃ δὲ τινι περιπτώσει δυνάμεθα νὰ παραδεχθῶμεν, ὅτι τὸ φυσικὸν τοῦτο ἀπὸ τῆς ἀκροάσεως σημεῖον ἐξαγγέλλει βρογχίτιδα ἀπλὴν; Οὐχί βεβαίως· διότι, ἵνα ἡ φλεγμονὴ ἐντοπίζεται παρὰ

τοὺς γινώσκουσιν τῆς πρωτοπαθοῦς βρογχίτιδος κανόνας ἐν τῇ κορυφῇ, δεόν κατ' αὐτὴν νὰ ὑπάρχῃ αἰτία τις, εἶδος τι ἀκάνθης προκαλούσης τὴν ἀνάπτυξιν τῆς καταρροϊκῆς φλεγμονῆς τῶν βρόγχων καὶ ἡ νοσογόνος αὕτη ἀκάνθα εἶνε πάντοτε τὰ φυμάτια. Ἡ παραγωγὸς δὲ αἰτία τοῦ κατὰ τὴν κορυφὴν ὑποτρίζοντος δὲν εἶνε αποκλειστικῶς μόνον τὰ ἐνδοβρογχικὰ ὑγρά, ἀλλ' ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον συνεργοῦσι πρὸς τὴν παραγωγὴν αὐτοῦ καὶ τὰ ἐνδοσπηλαιακὰ ὑγρά σπηλαίων τε καὶ ὑγρῶν προσερχομένων ἀπὸ τῆς τήξεως τῶν σὺν τῷ χρόνῳ ἐκφυλιζομένων φυματίων. Ἐπὶ τῆς ἀπλῆς βρογχίτιδος εἶδομέν ὅτι ὁ ρόγχος δύναται, ἀπὸ τῶν βάσεων ἐκινούμενος, νάνελθῃ μέχρι τῶν κορυφῶν, πάντοτε ὅμως παριστάμενος ἐντονώτερος ὑπὸ τὰς ὑποπλατίους χώρας· οὕτω καὶ ἐπὶ τῆς φυματιώδους βρογχίτιδος τὸ αὐτὸ ἐν τοῖς πᾶσι ἀντιστρόφως δύναται νὰ συμβῇ, ἥτοι τοῦ ὑποτρίζοντος ἐκδηλουμένου ὑπὸ τὸν μέγιστον τῆς ἐντάσεως αὐτοῦ κατὰ τὴν ὑποκλειδίον χώραν ἢ τὰς ὑπὲρ ὑπακάνθιους χώρας. Αἱ πρακτικαὶ αὗται παρατηρήσεις ἀρκοῦσι νὰ καταδείξωσιν, ὅπως διαγνωστικῆς σπουδαιότητος εἶνε ἡ σπουδὴ τῆς ἑδρας τοῦ ὑποτρίζοντος, διότι μόνῃ ἡ παρουσία τοῦ ὑγροῦ ρόγχου ἐντετοπισμένου περὶ τὴν ἀκάνθην τῆς ὠμοπλάτης, ἄγει ἡμᾶς νὰ θεωρῶμεν τὴν βρογχίτιδα ὑποπτον.

Σημειοῦμεν ὅμως, ὅτι ἐπὶ τινων περιπτώσεων κατάρρου, ἐπιπλεγεμένου μετὰ πλευρίτιδος, δρώσης συμπτωστικῶς ἐπὶ τῶν μαλαχωτέρων μερῶν τοῦ πνεύμονος, οἱ πρὸς τὰ μέσα τῆς ὀπισθίας μοίρας τοῦ στήθους ἀκούμενοι ὑγροὶ ρόγχοι, πρίστανται ἐνίοτε ὥσει ἀληθεῖς γλουγλουκισμοί, δυνάμενοι νὰ ἐμβάλλωσιν ἡμᾶς εἰς ὑποψίαν περὶ τῆς ὑπάρξεως σπουδαίων βλαβῶν, οἵτινες ὅμως βαθμιαίως παντελῶς ἐξαλείφονται ἐν ἄλλαις δὲ ἀναλόγοις περιπτώσεσι συνοδευόμεναις ὑπὸ σπουδαιότερας ἀπώσεως τοῦ πνεύμονος, ἀκούμεν ἐνίοτε ὑπὸ τὴν κλεῖδα ὑγρὸν τινα ρόγχον μετὰ παχειῶν φυσωμιλίδων ἐκ τῆς παρουσίας δὲ τούτου, ἡδυνάμεθα νὰ πιστεύσωμεν, μὴ αὐτὸς τρώγῃ μαρτυρῇ πνευμονικὸν σπῆλαιον, ἀλλ' ἡ ἀληθὴς παραγωγὸς αὐτοῦ ἐστὶν εἶνε οἱ βλεφνῶν πεπληρωμένοι βρόγχοι τοῦ ἀνώτερου λοβοῦ.

Ἐξαιρουμένων ὅμως τῶν λίαν σπανίων τούτων περιπτώσεων, ἡδυνάμεθα νὰ ὀρίσωμεν τὸν ἀκόλουθον διαγνωστικὸν ὅρισμόν «ὁ

κατ' ἀμφοτέρας τὰς βάσεις τῶν πνευμόνων ἀκουόμενος ὑποτρίζων ἐμφαίνει βρογχίτιδα ἀπλὴν, ὃ δὲ κατὰ τὴν μίαν ἢ καὶ κατ' ἀμφοτέρας τὰς κορυφὰς δείκνυσι βρογχίτιδα τοπικὴν φυματιώδη ἢ φυμάτια ἐν τῇξει». Ἀνεξαρτήτως ὁμως τῆς περὶ τὴν ἔδραν διαφορᾶς ταύτης, οἱ ἐνδοβρογχικοὶ ὑποτρίζοντες διακρίνονται τῶν σχηματιζομένων ἐν μικροῖς πνευμονικοῖς σπηλαίοις, διότι αἱ φουσαλίδες τῶν τελευταίων τούτων εἰσὶ παχύτεραι, ἰζωδέτεραι, ἐπιπολαιότεραι καὶ συνεπῶς ἐκ μόνης τῆς ποιοτικῆς διαφορᾶς αὐτῶν τῶν ρόγχων ἀγόμεθα νὰ ὑποθέσωμεν τὴν ὑπαρξίν μικρῶν πνευμονικῶν σπηλαίων.

Ἐπὶ αἱμοπτυσίας, ὃ ὑποτρίζων ποικίλλει τὴν ἔδραν, τὴν ἔκτασιν καὶ τὸν χαρακτῆρα ἀναλόγως τῆς ἔδρας, τῆς ἐκτάσεως καὶ τῆς φύσεως τῆς τὴν αἱμορραγίαν προκαλεσάσης βλάβης. Παρατηροῦμεν ὁμως, ὅτι ἡ ἔδρα τοῦ ὑποτρίζοντος δὲν ὀρίζει ἀκριβῶς τὴν ἀρχικὴν ἔδραν τῆς αἱμορραγίας ἐνεκεν τῆς ἐπὶ πλεῖονα χρόνον παραμονῆς τῶν ὑγρῶν κατὰ τὴν βάσιν τοῦ πνεύμονος καὶ τῆς μεταφορᾶς εἰτατοῦ αἵματος ἐπὶ τὰ διάφορα μέρη τῶν ἀεροφόρων ἁγωγῶν, ὅταν τὸ ὑγρὸν τοῦτο ἀπὸ τοῦ πνεύμονος ἀνέρχεται ἐπὶ τὸ στόμα, ὅπως ἀπεκβληθῇ ἐπὶ τὰ ἐκτός. Ἐὰν δὲ ὁ ρόγχος ἐκδηλῶται ὑπὸ παχείας φουσαλίδας ἐν ὀρισμένῳ τινι σημείῳ, ἐν ᾧ ἐν ταύτῃ παρατηροῦνται σημεῖα ἀπὸ πνευμονικῶν σπηλαίων, τότε βεβαίως σημαίνει, ὅτι ἡ αἱμορραγία ἐγένετο ἐντὸς τοῦ σπηλαίου.

Συμπέρασμα καὶ διαγνωστικὴ ἀξία. Ἐκ πασῶν τῶν μνημονευθεισῶν παθήσεων, αἱ συχνότεραι πασῶν εἰσὶν ἀναμφισβήτητως ἡ βρογχίτις καὶ τὰ ἐν τῇ περιόδῳ τῆς τήξεως φυμάτια. Ἡ ἐμφάνις λοιπὸν τοῦ ὑποτρίζοντος δηλοῖ μίαν τῶν δύο τούτων παθήσεων ἡ δὲ διαφορικὴ διάγνωσις ὀρίζεται ἐκ τῆς γνώσεως εἰς οἷον σημεῖον τοῦ στήθους ὁ ρόγχος παρίσταται ὑπὸ μείζονα ἔκτασιν. Καὶ ἐὰν μὲν αἱ φουσαλίδες, λίαν πολυάριθμοι κατὰ τὴν βάσιν ἀμφοτέρων τῶν πνευμόνων οὔσαι, ἐλαττωῦνται, καθ' ὅσον ἀνερχόμεθα πρὸς τὴν κορυφὴν τοῦ στήθους, τότε ἡ ὑπαρξὶς τῆς βρογχίτιδος εἶνε σχεδὸν βεβαία, ἐὰν δὲ τοῦναντίον, ἐλλείπουσαι ἢ καὶ ὀλιγάριθμοι πρὸς τὴν βάσιν τοῦ θώρακος, ἀκούωνται, καθ' ὅσον ἀνερχόμεθα πρὸς τὴν κορυφὴν καὶ γίνωνται πολυαριθμότεραι, ὥστε προχωροῦμεν πρὸς τᾶν καὶ ἐὰν μάλιστα ἀκούωνται κατὰ τὸ ἐν

μόνον πλευρόν, ὁφείλομεν τότε νὰ διαγνώσωμεν φυμάτια ἐν τῇξει διατελοῦντα.

Γον Σπηλαιώδης ρόγχος.

Ὁ σπηλαιώδης ρόγχος ἀποτελεῖται ἐκ φυσαλίδων ὀλιγαί-
θμων, παχειῶν, ἀνομοίων καὶ μεμιγμένων μετὰ σπηλαιώδους
ἀναπνοῆς ἢ μετ' αὐτῆς δὲ συμπαραστάσις τοῦ σπηλαιώδους ρόγ-
χου εἶνε εἰς τῶν κυριωτέρων αὐτοῦ χαρακτήρων, δι' οὗ διακρίνε-
ται τοῦ παχέος ὑποτρίζοντος. Ἐκδηλοῦται κατὰ τὴν εἰσπνοὴν ἢ
τὴν ἐκπνοὴν ἢ καὶ κατ' ἀμφοτέρας, ἢ δὲ ἔντασις τοῦ εἶνε ἀνάλο-
γος πρὸς τὸ ποσὸν τῶν ἐνδοσπηλαιακῶν ὑγρῶν. Ἐπὶ τινων περιπτώ-
σεων ἀκούεται ἐξ ἀποστάσεώς τινος ὑπὸ τοῦ ἱατροῦ ἢ γίγνεται
ἀντιληπτὸς ὑπ' αὐτοῦ τοῦ ἀσθενοῦς, ὅταν δὲ τὸ σπῆλαιον εἶνε
λίαν ἐπιπόλαιον, τότε μεταβιβάζεται ἐπὶ τὸν ἐπιφαύοντα ἐν τῷ
ἀντιστοίχῳ μεσοπλευρῷ διαστήματι δάκτυλον τὸ αἶσθημα τῆς
διαταραχῆς τῶν ὑγρῶν. Εἶνε ὅτε μὲν διαρκῆς, ἄλλοτε δὲ διαλεί-
πων καὶ ὅτε μὲν ἀφανίζεται μάλιστα μετὰ ἀφθονον ἀπόχρεμ-
ψιν καὶ ἀντικαθίσταται τότε ὑπὸ τῆς σπηλαιώδους ἀναπνοῆς,
ἄλλοτε δὲ παύει ἐπὶ στιγμὴν τινα, ὅταν τοπικόν τι κώ-
λυμα ἐμποδίξῃ τὴν ἀφίξιν τοῦ ἀέρος εἰς τὸ σπῆλαιον, ἀλλὰ πολ-
λάκις ἀναπαράγεται μετὰ βαθεῖαν εἰσπνοὴν καὶ βῆχα. Εἶνε συ-
νήθως περιγεγραμμένος κατὰ τὴν κορυφὴν ἑνός ἢ καὶ ἀμφοτέρων
τῶν πνευμόνων, ἐπὶ ἑκτασιν ἀνάλογον πρὸς τὴν ἑκτασιν τῶν πνευ-
μονικῶν σπηλαίων.

Διαφορικὴ διάγνωσις. Ὁ σπηλαιώδης ρόγχος, ὑπὸ τοὺς σα-
φεῖς αὐτοῦ χαρακτήρας παριστάμενος ἦτοι μετὰ παχειῶν φυσαλί-
δων σὺν τῇ σπηλαιώδει ἀναπνοῇ, δὲν δύναται νὰ συγχυθῇ μετ'
οὐδενὸς ἑτέρου ὑγροῦ ρόγχου. Ὅταν δὲ παρίσταται ἄνευ σπη-
λαιώδους φυσήματος, τότε ἐλάχιστα διαφέρει τοῦ παχέος ὑπο-
τρίζοντος, ἀλλ' ἢ ἐντόπισις τῶν φυσαλίδων κατὰ τὴν κορυφὴν τοῦ
στήθους δὲν ἐπιτρέπουσι νὰ παραγνωρίσωμεν τὴν φύσιν καὶ τὴν
ἀληθῆ αὐτῶν ἀξίαν.

Φυσικὴ αἰτία. Ἡ παραγωγὸς συνθήκη τοῦ ἐν τῷ πνευμονι
σπηλαιώδους ρόγχου εἶνε ἡ ὑπαρξίς μιᾶς ἢ καὶ πλειονῶν κοιλοτή-

των μεταίου μεγέθους, περιεχουσών ἐν ταύτῳ ὑγρὰ μετ' ἀερίων καὶ συγκοινωνουσών τοῖς βρόγχοις. Ἡ δίοδος δὲ τοῦ εἰσπνεομένου ἀέρος διὰ μέσου τῶν ὑγρῶν τούτων προκαλεῖ φουσαλίδας, ὧν ἡ ἐκρηγίς μεταβιβάζει τῷ ἀκρωμένῳ ὥτι τὸ αἶσθημα ἐκεῖνο, ὅπερ ἐστὶν αὐτὸς ὁ βρόγχος. Κατὰ τὴν θεωρίαν τοῦ Castelnau δύναται νὰ παραχθῇ σπηλαιώδης βρόγχος ἐκ μόνης τῆς ἀναπτύξεως βρόγχων ὑγρῶν κατὰ τὸ στόμιον τῆς συγκοινωνίας, οἵτινες κατόπιν ἀντηχοῦσι ἐντὸς τοῦ σπηλαίου.

Ὅταν δὲ μία τῶν παραγωγῶν συνθηκῶν ἐλλείπῃ, ὁ ἦχος ἐξαλείφεται ἢ δὲν παρίσταται πλέον ὑπὸ τοὺς σημειωθέντας χαρακτῆρας. Οὕτω δὲ ἐὰν τὸ σπήλαιον εἴναι πεπληρωμένον ὑγροῦ, τότε θὰ παραχθῇ μόνος ὑγρὸς βρόγχος, χωρὶς σπηλαιώδους φουσηματος· ἐὰν δὲ τοῦναντίον ἡ κοιλότης ἐπὶ χρόνον τινα εἴναι ὅλως κενή ὡς καὶ οἱ εἰς αὐτὴν ἐκστομούμενοι βρόγχοι, τότε μόνη ἡ σπηλαιώδης ἀναπνοὴ θὰ ὑπάρχῃ· βρόγχος ἔτι δυνατόν νὰ μὴ ἐκδηλωθῇ, καίπερ τῆς κοιλότητος περιεχούσης ὑγρὸν, ἐὰν οἱ εἰς αὐτὴν καταλήγοντες βρόγχοι εἴναι κενοὶ ὑγροῦ καὶ ἐκστομοῦνται ἀνωθεν τῆς ἐπιφανείας τῶν σπηλαιακῶν ὑγρῶν· τέλος δὲ ἐκλείπει ὁλοτελῶς, ἐὰν τοπικόν τι κώλυμα, οἷον σωρὸς βλέννης ἐντὸς τῶν βρογχικῶν σωλήνων, ἐμποδίσῃ τὴν εἰς τὸ σπήλαιον ἀφίξιν τοῦ ἀέρος. Ἀφ' ἑτέρου δὲ ὑπάρχοντος, ὁ ἀριθμὸς τῶν φουσαλίδων τοῦ, τὸ μέγεθος αὐτῶν καὶ τὸ ἰξῶδες τῆς συστάσεώς των ποικίλλουσιν ἀναλόγως τῆς πυκνότητος τοῦ ὑγροῦ ἢ τῆς χωρητικότητος τῶν σπηλαίων, ἅτινα ὅταν εἴναι πολλαπλᾶ καὶ διαφόρου μεγέθους, ὁ ἀνώμαλος ἦχος παρουσιάζει κατὰ τὰ διάφορα, ἐν οἷς ἀκούεται, σημεῖα διαφορᾶς, ἐν σχέσει οὕσας πρὸς τὰς διαστάσεις τῶν κοιλοτήτων, κατὰ τὰς μικρὰς παρουσιάζων τοὺς χαρακτῆρας τοῦ μικροῦ σπηλαιώδους βρόχου (*râle Cavernuleux*).

Παθολογικὴ σημασία. Ὁ σπηλαιώδης βρόγχος ἐμφαίνει τὴν ὑπαρξίν πνευμονικοῦ σπηλαίου, συγκοινωνοῦντος μετὰ τῶν βρόγχων ἢ τὴν τῆς κυστοειδοῦς βρογχεκτασίας.

Ἀλλ' αὐτὸς καθ' ἑαυτὸν ὁ βρόγχος δὲν παρουσιάζει χαρακτηριστικὰ διακριτοὺς, ἐπιτρέποντας νὰ ὀρίσωμεν περὶ τίνος βλάβης πρόκειται, οὐδὲ νὰ ἐξακριθώσωμεν τὴν φύσιν τοῦ σπηλαίου καὶ νὰ ὀρίσωμεν, ἐὰν εἴναι φυματιώδους ἀρχῆς ἢ οἰασθήποτε τίνος ἄλλης. Ἡ

διαφορικὴ διάγνωσις γίνεται, λαμβανομένης ὑπ' ὅφει τῆς ἔδρας τοῦ ρόγχου, τοῦ βαθμοῦ τῆς συχνότητος ἢ τοῦ σπανίου τῶν νόσων, αἵτινες προκαλοῦσι τὸν σχηματισμὸν σπηλαιοῦ καὶ μάλιστα τῆς συγκριτικῆς σπουδῆς τῶν τοπικῶν καὶ γενικῶν συμπτωμάτων.

Συμπέρασμα καὶ διαγνωστικὴ ἀξία. Ἐὰν ὁ σπηλαιώδης ρόγχος συμπίπτῃ μετὰ τῆς σπηλαιώδους ἀναπνοῆς καὶ ἐδρεύῃ κατὰ τὴν κορυφὴν τοῦ πνεύμονος, τότε ἐξαγγέλλει μετὰ βεβαιότητος σχεδὸν στήλαιον φυματιώδες.

Περὶ κριγμῶν.

Ὁ ἦχος οὗτος, καθ' ὃ καὶ ἐκ τοῦ ὀνόματός του δηλοῦται, συνίσταται ἐκ μικρᾶς σειρᾶς κριγμῶν, συνήθως ὀλιγαριθμῶν, ἐκδηλουμένων κυρίως κατὰ τὴν εἰσπνοὴν καὶ οἵτινές εἰσι τότε καθαρώτεροι, ὅσῳ αὕτη εἶνε μακροτέρα καὶ ἰσχυροτέρα. Συχνότατα ξηροὶ τὸ πρῶτον ὄντες, βραδύτερον ἀποβαίνουσιν ὑγρότεροι, καλούμενοι **κριγμοὶ ὑγροί**. Ἀπαντῶσιν ἀποκλειστικῶς μόνον κατὰ τὴν κορυφὴν τοῦ στήθους, ἐὰν δέ ποτε ἀντιλαμβανώμεθα αὐτῶν κατωτέρω τῶν ὑπερακανθίων καὶ ὑποκλειδίων χωρῶν, παρατηροῦμεν τότε κατὰ τὰς μνημονευθείσας ταύτας χώρας φυσικὰ σημεῖα, δηλοῦντα ἐντονώτερον καὶ μᾶλλον προκεχωρημένον τὸν βαθμὸν τῆς πνευμονικῆς ἀλλοιώσεως. Συμπίπτουσι δὲ σχεδὸν πάντοτε μετ' ἄλλων φυσικῶν φαινομένων, τῶν χαρακτηριζόντων τὰ πρῶτα στάδια τῆς πνευμονικῆς φυματιώσεως.

Διαφορικὴ διάγνωσις. Οἱ κριγμοί, ἐν ὅσῳ παρίστανται ὑπὸ τὴν ξηρὰν αὐτῶν ποιότητα, εὐχερῶς διακρίνονται τῶν ρόγχων, διότι τὸ ἐξ αὐτῶν εἰς τὸ οὗς μεταβιβαζόμενον αἶσθημα δὲν ὁμοιάζει πρὸς τὸ ἀπὸ τῆς ἐκρήξεως φυσαλίδων· ἀλλ' ἀφ' οὗ καταστῶσιν ὑγροί, τότε μετασχηματίζονται βαθμιαίως εἰς ἀληθῆ φυταλιδώδη ρόγχον καὶ εὐχερῶς συγχέονται μετὰ τοῦ ὑποτρίζοντος. Διαφέρουσι δὲ τοῦ διακεκομμένου ἤχου τῆς τριβῆς, διότι ὁ ἀπὸ τοῦ τελευταίου τούτου παραγόμενος ἦχος εἶνε ἀμβλύτερος καὶ μᾶλλον παρατεταμένος. Διακρίνονται ἔτι αὐτοῦ διὰ τῆς ἐν τῇ κορυφῇ ἐντοπίσεως αὐτῶν καὶ μάλιστα διὰ τῆς πορείας τῶν ὡς καὶ διὰ τῶν συμπαρομαρτούντων ἢ παρεπομένων φαινομένων.

Παθολογική σημασία. Δὲν εἶνε εὐχερὴς ἡ ἀκριβὴς ἐξήγησις τοῦ τρόπου τῆς παραγωγῆς τῶν ξηρῶν κριγμῶν. Κατὰ τὸν Jaccoud οἱ ξηροὶ κριγμοὶ εἰσι λεπτοὶ ξηροὶ ὑποτρίζοντες· ρόγχοι, ἐξαρτώμενοι ἐκ τοῦ συμπαρομαρτοῦντος τῇ πνευμονικῇ παθολογικοανατομικῇ ἐπεξεργασίᾳ βρογχικοῦ κατάρρου, οὗ ἔνεκεν ἐκκρίνεται μικρὸν τι ποσὸν βλέννης· βραδύτερον δὲ, ὅταν ἡ καταρροϊκὴ ἐξιδρώσις αὐξήσῃ, ἡ δὲ φλεγμονὴ ἐπεκταθῇ μέχρι τῶν παχυτέρων βρόγχων ἢ τὰ μεσοκυψελικά διαφράγματα ἄρχονται ὡς ἐκ τῶν προόδων τῆς ἐκφυλιστικῆς ἐπεξεργασίας τῶν πυματίων ἐξαφανιζόμενα, τότε οἱ ρόγχοι (κριγμοὶ) ἀποβαίνουσι πολυαριθμότεροι καὶ παχύτεροι, ἀποτελοῦντες τοὺς ὑγροὺς κριγμοὺς ἥτοι ἀληθεῖς ὑποτρίζοντας ρόγχους.

Ὅ,τιδήποτε δὲ τέλος καὶ ἂν ἐξάγῃται ἐκ τῆς ἐξηγήσεως ταύτης, ἡ πείρα διδάσκει ἡμᾶς, ὅτι οἱ κριγμοὶ εἶνε ἐν τῶν σταθερωτέρων σημείων τῶν ἐν τῇ περιόδῳ τῆς τήξεως ἀφικομένων πυματίων.

Περὶ μεταλλικῆς κλαγγῆς.

Καλοῦσιν οὕτω μικρὸν τινα ἀργυρόηχον ἦχον, ἐνιαῖον ἢ πολλὰ πλοῦν, παρεμφερῆ πρὸς τὸν παραγόμενον ἦχον ἀπὸ τῆς καταπτώσεως κόκκων τινῶν ἄμμου ἐπὶ τινος μετάλλου. Συνοδεύει τὴν τε ἀναπνοὴν καὶ τὴν φωνήν, ἀλλὰ γενικῶς καθαρώτερος ἐκδηλοῦται κατὰ τὴν βῆχα.

Ἀγγέλλει τὴν ὑπαρξίν εἴτε ἐνὸς λίαν εὐρέος πνευμονικοῦ σπηλαίου, εἴτε πνευμοθώρακος ἢ ὑδροπνευμοθώρακος μετὰ ἢ ἄνευ συριγγώδους διατρήσεως τῶν βρόγχων.

Ἐπειδὴ δὲ λίαν σπανίως ἀπαντῶσιν εὐρεὰ σπήλαια πρὸς τὴν παραγωγὴν τοῦ φαινομένου τούτου, ἡ μεταλλικὴ κλαγγή, ὅταν καλῶς χαρακτηρίζεται, ἀγγέλλει σχεδὸν πάντοτε τὴν ὑπαρξίν πνευμοθώρακος· καὶ ἐπειδὴ τὰ ἀεροῦχα ἐξιδρώματα τοῦ ὑπεζωκώτος λίαν σπανίως ὑπάρχουσι μόνον, χωρὶς συλλογῆς ὑγρᾶς καὶ πνευμονικῆς διατρήσεως, ἔπεται ὅτι, ἐὰν ἡ μεταλλικὴ κλαγγὴ παράγῃται διαρκῶς καὶ ὑπὸ σαφεῖς χαρακτῆρας, διὰ τε τῆς ἀναπνοῆς καὶ τῆς φωνῆς, εἶνε τὸ παθογνωμικὸν σημεῖον τοῦ ὑδροπνευμοθώρακος μετὰ συριγγώδους συγχωνοῦνίας τοῦ ὑπεζωκώτος καὶ τῶν βρόγχων.

Ἀκρόασις τῆς φωνῆς. Ἡ σπουδὴ τῆς ἀναπνοῆς ὀφείλει νὰ συμπληρῶται διὰ τῆς ἀκρόασεως τῆς φωνῆς καὶ τῆς βηχός. Ἡ ἐξέτασις αὕτη εἶνε οὐχὶ μόνον ὠφέλιμος ἀλλὰ καὶ ἀπαραίτητος, διότι συμπληροῖ καὶ βεβαιοῖ τὰ διὰ τῆς ἀκρόασεως τῶν ἀναπνευστικῶν ἤχων παρεχόμενα ἀποτελέσματα.

Ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει διὰ τῆς ἀκρόασεως δὲν ἀντιλαμβάνομεθα οὐδενὸς λόγου τῶν προφερομένων ὑπὸ τοῦ ἐξεταζομένου δὲν ἔχει ὅμως τὸ αὐτὸ καὶ ἐπὶ παθολογικῆς καταστάσεως. Θέλοντες νὰ σπουδᾷ σῶμεν τὰς τροποποιήσεις τῆς φωνῆς διὰ τῆς ἀκρόασεως, παραγγέλλομεν τῷ ἀσθενεῖ νὰ ἀρθρώῃ πρὸ πάντων σύμφωνα, διότι τὰ φωνήεντι ἐπάγονται θωρακικὴν ἀπήχησιν περιωρισμένην. Συμφέρει δὲ προκειμένου περὶ συμφῶνων, νὰ ἐκλέγωμεν τὰ μᾶλλον δονούμενα· ὁ ἀριθ. 33, ὁ ὑπὸ τοῦ Laségue ὑποδειχθείς, εἶνε βεβαίως ὁ προτιμώτερος καὶ ἀξίζει καλῆτερον νὰ προφέρῃ αὐτὸν ὁ ἀσθενὴς ἐπανειλημμένως ἀντὶ τῶν ἀνομοίων λέξεων, τῶν μὴ παρεχουσῶν πολλάκις οὐδεμίαν ἀκριβῆ πληροφορίαν. Δυνάμεθα ὁμοίως νὰ εἴπωμεν εἰς τὸν ἀσθενῆ νάρθρωση ὑψηλὸν τινα τόνον (note) ὡς τὸ la, συνιστῶντες αὐτῷ πάντοτε τὴν λίαν καθαρὰν προφορὰν.

Βρογχοφωνία. Ἡ βρογχοφωνία ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει παρατηρεῖται κατὰ τὸν λάρυγγα καὶ κατὰ τὴν δεξιὰν διακλάδωσιν τῆς τραχείας. Ἀποτελεῖται ἐκ βόμβου, ὁμοίου πρὸς τὸν ὕγιους ἀτόμου ἔχοντος τὸ ποῖον τῆς φωνῆς βαρὺ, διαφέρει ὅμως τούτου ἐκ τοῦ ὅτι εἶνε πάντοτε ἐντετοπισμένη. Παρατηρεῖται προπάντων κατὰ τὰς ἀνωτέρας μοίρας τοῦ θώρακος εἴτε πρὸς τὰ πρότω, εἴτε πρὸς τὰ ὀπίσω, εἶτι δὲ καὶ κατὰ τὴν βάσιν. Ὅτε μὲν ἡ βομβοῦσα φωνὴ φαίνεται παραγομένη ὑπὸ τὸ οὖς τοῦ ἐξετάζοντος, ὅτε δὲ εἶνε ὥσει μεταλλικὴ καὶ εἰς ἕκαστον προφερόμενον τόνον ἀντιλαμβάνομεθα ἐνάρθρου τινος φυσήματος, παρατηρήθη δὲ τοῦτο ἐπὶ τῆς πνευμονίας καὶ τῆς πλευρίτιδος ὑπὸ τοῦ Woillez. Ἵνα παραχθῇ βρογχοφωνία πρέπει ὁ πνεύμων νὰ ᾖ ἀδιαχώρητος, καθ' ὃ σημείον ἀκροώμεθα, οἱ δὲ διαπερῶντες τὸν ἱστὸν τοῦτον βρόγχοι νὰ εἶνε ἐλεύθεροι τὸν αὐλὸν μέχρι τῆς τραχείας· τοῦτο δὲ παράγεται ἐπὶ πνευμονικῆς ἥπατώσεως, πυματιώσεως καὶ ἐπὶ τῶν στερεῶν ὄγκων τῶν διηθούντων τὸν πνεύμονα. Ἐὰν δὲ ὁ πνεύμων εὐρίσκηται συμπεπιεσμένος ὑπὸ ἐνδοθωρακικοῦ ὄγκου ἢ πλευριτικοῦ ἐξί.

δρώματος, πρόσκειται δὲ πρὸς τὰ θωρακικά τοιχώματα, ἀντιλαμβανόμεθα ὁμοίως τῆς βρογχοφωνίας. Πρέπει ἐν τῇ τελευταίᾳ ταύτῃ περιπτώσει, οἱ παχεῖς βρόγχοι νὰ μὴ συμπιέζωνται ὑπὸ τοῦ ὕγρου. Ἐπὶ ἐξιδρώματος εἶνε πολλάκις δύσκολον νὰ διακρίνωμεν τὴν βρογχοφωνίαν ἀπὸ τῆς αἰγοφωνίας, ἐκάλεσαν δ' αὐτὴν τότε βρογχοαἰγοφωνίαν. Τέλος δ' ἡ βρογχοφωνία δύναται ἐπίσης νὰ παραχθῇ ἐπὶ εὐρέος σπηλαίου, ἀφοριζομένου ὑπὸ ἐσκληρωσμένων τοιχωμάτων. Ἐν τισιν ὅμως περιπτώσεσι, καθ' ἃς παρατηρεῖται ἀπλῆ τις ἀπήχησις τῆς φωνῆς, ἡ βρογχοφωνία δὲν εἶνε ἀρκούντως ἐκδηλος, ὥστε ν' ἀποδώσωμεν αὐτῇ τὴν ὀνομασίαν ταύτην.

Σπηλαιώδης φωνὴ ἢ στηθολαλιά. Ἀκροώμενοι διὰ τοῦ στηθοσκοπίου εὐρέων καὶ ἐπιπολῆς κειμένων σπηλαίων, ἀντιλαμβανόμεθα ἐνίοτε μεταλλικῆς τινος ἤχου, μεταδιδομένης τοσοῦτον ἐντόνως διὰ τοῦ στηθοσκοπίου, ὥστε καθίσταται ἀνυπόφορος εἰς τὸ ἀκροώμενον οὖς. Ἰνα δὲ τὸ φαινόμενον τοῦτο παραχθῇ, πρέπει τὸ σπήλαιον νὰ χαίνει, οἱ δὲ ἐν τούτῳ ἐκστομούμενοι βρόγχοι νὰ ᾧσιν ἐλεύθεροι. Ἡ στηθολαλιά εἶνε τόσῳ ἐντονωτέρα, ὅσῳ ἡ φωνὴ βαρυτέρα, διότι ἡ τελευταία αὕτη ἀντηχεῖ καλῆτερον ἐντὸς τοῦ σπηλαίου, μεταποιηθέντος εἰς ἀληθὲς ἤχητικὸν τύμπανον. Ἡ στηθολαλιά, ὅταν συνυπάρχῃ μετὰ γλουγλουκισμοῦ ἀποτελεῖ ἐν τῶν καλῆτερον διαγνωστικῶν σημείων τοῦ σπηλαίου. Ἀπαντῶμεν δ' αὐτὴν οὐχὶ μόνον ἐπὶ τῶν φυματικῶν σπηλαίων, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν ἐκ πνευμονικῆς γαγγραινῆς προσερχομένων καὶ ἐπὶ βρογχεκτασίας.

Ἄφωτος στηθολαλιά. Ἀπὸ τινων ἐτῶν ἐσπουδάσθη ἰδιάζουσά τις ἀπήχησις τῆς φωνῆς, παραγομένη, ὅταν ὁ ἄθθενῆς ἢ ἄφωνος ἢ ὁμιλῇ χαμηλοφώνως, ὥστε νὰ ἤθελε νὰ μὴ ἀκουσθῇ. Διὰ τῆς ἀκρόσεως ἡ φωνὴ ἀκούεται ἐνίοτε ὑπὸ τὸ οὖς τοῦ ἐξετάζοντος μετὰ τοῦ χαρακτηριστικοῦ αὐτῆς ψιθυρίσματος. Τὸ σύμπτωμα τοῦτο παρατηρεῖται γενικῶς ἐπὶ τῶν αὐτῶν περιστάσεων, καθ' ἃς καὶ ἡ συνήθης στηθολαλιά. Ὁ ἀνακαλύψας αὐτὴν Baccelli ἠθέλησε νὰ παραδεχθῇ αὐτὴν ὡς διακριτικὸν σημεῖον μετὰ τῶν ὀρρωδῶν καὶ πυωδῶν ἐξιδρωμάτων, ὡς παρατηρουμένην μὲν ἐν τῇ πρώτῃ περιπτώσει, ἐλλείπουσαν δ' ἐν τῇ δευτέρᾳ. Ἡ ἐξήγησις ὅμως αὕτη εἶνε λίαν ἐσφαλμένη, ὡς διαγνωστικὸν δὲ σημεῖον μεθ' ὅλην τὴν σπουδαιότητά του χρήζει ἔτι βεβαιώσεως.

Αίγοφωνία. Ἡ αἰγοφωνία ἀποτελεῖ βεβαίως ἁλλοίωσιν τῆς φωνῆς βαθυτέραν τῶν προηγουμένων. Ἡ ἀπλῆ αἰγοφωνία, λέγει ὁ **Laennec**, συνίσταται εἰς ἰδιάζουσάν τινα ἀπήχησιν τῆς φωνῆς, συνοδεύουσιν ἢ ἐπομένῃν τῇ ἀρθρώσει τῶν λέξεων. Φαίνεται ὅτι φωνὴ δξυτέρα τῆς τοῦ ἀσθενοῦς καὶ ὥτει ἀργυρόηχος ὑποτρέμει κατὰ τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ πνεύμονος· ὁμοιάζει μᾶλλον πρὸς ἡχὴ τῆς φωνῆς τοῦ ἀσθενοῦς ἢ πρὸς αὐτὴν τὴν φωνήν, εἶνε τρεμώδης καὶ διακεκομμένη, ὥς ἡ τῆς αἰγὸς καὶ τὸ ποιὸν τῆς δὲ αὐτὸ προσομοιάζει ἐπίσης τῇ φωνῇ τοῦ ζώου τούτου. Παρατηρούμενη ἐν μοίρᾳ γειτνιαζούσῃ εὐρεῖ βρογχικῶ κορμῷ καὶ δὴ τῇ ρίζῃ τοῦ πνεύμονος, συνυπάρχει πολλάκις μετὰ βρογχοφωνίας μᾶλλον ἢ ἥττον ἐκσεσημασμένης.

Ὁ αἰγώδης χαρακτήρ τῆς φωνῆς, τόσῳ καλῶς ὑπὸ τοῦ **Laennec** περιγράφεις, πολλὰς συζητήσεις προῦκάλεσε. Παράγεται λίαν πιθανῶς ἐντὸς τῶν πεπλατυσμένων μὲν, μὴ τελείως ὁμῶς συμπεπυκνωμένων βρογχικῶν σωλήνων, ὧν τὰ τοιχώματα ἐμβαλλόμενα εἰς τρομώδη δόνησιν ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τῶν ἡχητικῶν κυμάτων μεταδίδουσι τὴν δόνησιν αὐτῶν ἐπὶ τὴν ὑγρὰν στιβάδα τοῦ ὑπεζωκότος.

Παρατηρεῖται δ' ἐν γένει ἡ αἰγοφωνία ἐπὶ τῶν μέσων πλευριτικῶν ἐξιδρωμάτων, ἰδίᾳ δ' ἐν τῇ ἀρχῇ τῆς πλευρίτιδος καὶ δὴ πρὸς τὸ ἀνώτερον ὅριον τοῦ ἐξιδρώματος, τὸ ὅποιον οὕτω δι' αὐτῆς εὐχερῶς ἀφορίζομεν. Καὶ ὅτε μὲν παραμένει καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν τοῦ ἐξιδρώματος, οὗτινος ἐπιτρέπει νάκολουθῶμεν τὴν πορείαν, ὅτε δ' ἐξαλείφεται, μάλιστα δ' ὅταν ἡ ποσότης τοῦ ὑγροῦ αὐξάνῃ μεγάλως. Ἀναφέρουσιν ἐπίσης περιπτώσεις, καθ' ἃς ἡ αἰγοφωνία παραμένει μετὰ τὴν ἐξάλειψιν παντὸς ἐξιδρώματος (**Landouzy**.) Ἀπαντῶμεν ὁμοίως ταύτην ἐπὶ πνευμονίας, καθ' ἣν ἐμφαίνει τότε τὴν ὑπαρξίν συμπαρομαρτοῦντος ἐξιδρώματος, καὶ ἐπὶ ὑδροθώρακος. Ἐν συνόψει, ἡ καθαρὰ αἰγοφωνία, ἐλευθέρᾳ πάσης ἄλλης ἐπιπλοκῆς, ἀποτελεῖ σπουδαῖον παθογνωμονικὸν σύμπτωμα. Ὅταν ὁμῶς ἀσαφῶς ἐκδηλῶται, ἀποτελεῖ δευτερεῦον διαγνωστικὸν σημεῖον, ἀπαιτοῦν ἐρεύνας λεπτομερεστέρας.

Φυσηματώδης φωνή. Ὁ **Willez** ἐκάλεσεν οὕτως ἰδιάζον τι φαινόμενον, ὅπερ δέον νὰ διακρίνηται τῶν προηγουμένων, χαρακτη-

ριζόμενον ἐκ τῆς ὑπάρξεως διακεκομμένου τινός, ὡς αἱ συλλαβαὶ καὶ μεθ' ἑκάστην τούτων παραγομένου φυσήματος. Ὅταν ὁ ἀσθενὴς ὁμιλῇ χαμηλοφώνως ἀκούομεν μόνον διακοπὰς φυσηματώδεις παραγομένας, ὡς ἐπὶ ταῖς προηγουμέναις συνθήκαις, μετὰ τὴν ἀρθρωσιν ἑκάστης συλλαβῆς· αὕτη εἶνε ἐν ὅλῃ τῇ ἀπλότητι αὐτῆς ἡ φυσηματώδης φωνή. Ὁ Willez παρατήρησε ταύτην ἐπὶ πνευμονίας, πλευριτίδος, πυματίων, οἷς παρέπονται σπλήλαια πυώδους γαγγραινῆς, πνευμονικῆς συμφορήσεως καὶ τέλος ἐπὶ πνευμοθώρακος μετ' εὐχεροῦς ἐξόδου τοῦ ἀέρος διὰ τοῦ συριγγίου.

Ἀκρόασις τῆς βηχός. Ἡ ἀκρόασις τῆς βηχός ἔχει μεγάλην διαγνωστικὴν σπουδαιότητα, διότι διὰ τῆς βαθυτέρας εἰσπνοῆς, ἣτις προηγεῖται τῆς βηχός καὶ ἔπεται ταύτης, τὸ κυψελῶδες ψιθύρισμα γίγνεται εὐδιακριτώτερον. Ἐάν βρόγχος τις ἀποφράσσῃται ὑπὸ βλέννης, ἢ βῆξ, ἀποδιώκουσα τὸ κώλυμα, ἐπαναφέρει τὸ ἀναπνευστικὸν ψιθύρισμα ἐκεῖ ὅθεν ἐφαίνετο ἑλλεῖπον· ρόγχοι τινὲς ἐκδηλοῦνται σαφέστερον διὰ τῆς βηχός, διότι τὰ ἐν τοῖς βρόγχοις ὑπάρχοντα ὑγρὰ ταρασσονται τότε ἰσχυρότερον καὶ ἐπὶ μεγαλύτεραν ἔκτασιν, ἕτεροι δὲ ἐμφανίζονται μόνον καθ' ἣν στιγμὴν ὁ ἀσθενὴς βήχει, ὅπερ ἰδίᾳ παρατηρεῖται ἐπὶ πνευμονίας καὶ πυματιώσεως· καὶ τέλος ἡ σπληναιώδης ἀναπνοὴ ἔτι δὲ καὶ φυσήματά τινα γίνονται καταφανῆ μόνον μετὰ παροξυσμούς τινας βηχός.

Ὡς ὅμως ἡ βῆξ ποιεῖ καταδηλότερον οὐ μόνον τὸ κατὰ φύσιν ἀναπνευστικὸν ψιθύρισμα ἀλλ' ἔτι καὶ τὸ πλεῖστον τῶν νοσηρῶν ἤχων, δύναται ὁμοίως νὰ παρουσιάσῃ αὐτὴ καθ' ἑαυτὴν, ἰδιάζοντάς τινας χαρακτῆρας, διαφοροῦς, ἀναλόγως τῶν συνθηκῶν, ὑφ' ἃς εὐρίσκεται τὸ πνευμονικὸν παρέγχυμα.

1ον Βῆξ βρογχικὴ ἢ σωληνώδης. χαρακτηρίζεται δι' ἥχου ἰσχυροῦ καὶ παχέος, συνοδευομένου ὑπὸ δονήσεως, ἰσχυρᾶς τελουμένης ἐν περιωρισμένῳ διαστήματι. Ἐμφαίνει πύκνωσιν τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος, κάτωθεν τῶν παχέων βρόγχων, ἐν οἷς καὶ παράγεται, ἢ περί τινας βρόγχους, ἐν οἷς περιορίζεται. Παρατηρεῖται δ' ἔτι ἐπὶ τινῶν ἐξιδρωμάτων, περιβρογχικῆς ἀδενοπαθείας, πνευμονίας, πυματιώσεως, βρογχικῆς ἐκτάσεως.

2ον Βῆξ σπληναιώδης. Ἡ βῆξ αὕτη παράγεται ἐπὶ σπληναιῶ

χαίνοντος, ταρασσουσα δὲ τὸν ἀέρα καὶ τὰ ὑγρά τὰ ἐν τῷ σπηλαίῳ περιεχόμενα, αὐξάνει τὴν ἔντασιν τῶν σπηλαιωδῶν ρόγχων. Παρατηρεῖται ἰδίᾳ ἐπὶ τῶν φυματιωδῶν σπηλαίων.

3ον Βῆξ ἀμφορικῇ. Παρατηρεῖται συνηθέστατα ἐπὶ πνευμοθώρακος καὶ προκαλεῖ ἀμφορικὸν φύσημα συνοδευόμενον συχνότατα ὑπὸ μεταλλικοῦ τινος ἤχου λίαν σαφοῦς.

Ἡ βῆξ ποικίλλει ἐπίσης καθ' ὅσον σπονδάζομεν τὸν ἀριθμὸν τῶν παροξυσμῶν αὐτῆς, τὴν ἔντασιν αὐτῶν καὶ τοὺς χηρακτῆρας τῆς ξηρότητος ἢ τῆς ὑγρότητος αὐτῆς. Καὶ ὅτε μὲν χαρακτηρίζεται διὰ τινων ἐλαφρῶν κλόνων μικρᾶς διαρκείας, ὅπερ παρατηρεῖται πρὸ πάντων παρὰ τοῖς φυματιῶσι, ἀλλ' ἐπίσης καὶ ἐπὶ ἄλλων περιπτώσεων· ὅτε δὲ ἀντὶ νὰ ᾖ ἀδύνατος, ἡ βῆξ ἀποτελεῖται ἐκ κλόνων πολυαριθμοτέρων καὶ ἐντονωτέρων, οἷαν ἀπαντῶμεν ταύτην ἰδίᾳ παρὰ τοῖς φυματιῶσι κατὰ τὴν ἀπὸ τοῦ ὕπνου ἔγερσιν, διότι αἱ βλένναι συσσωρευθεῖσαι κατὰ τὴν νύκτα ἐν τοῖς βρόγχοις, ἐρεθίζουσι τὸν βλεννογόνον μέχρις οὗ ἀπεκβληθῶσι. Ἡ ποικιλία αὕτη τῆς βηχὸς πολλάκις οὔσα σφοδρά, δύναται νὰ προκαλέσῃ ἔμετον· καὶ τέλος ἄλλοτε ἡ βῆξ σύγκειται ἐκ διαδοχῆς βιαίων ἀγῶνων ἐκπνοῆς χωριζομένων διὰ τινων βαθειῶν εἰσπνοῶν, τύπος δὲ τῆς βηχὸς ταύτης εἶνε ἡ σπασμωδικὴ βῆξ τοῦ κοκκύτου.

Ἡ βῆξ δύναται ν' ἀκολουθῇται ἢ μὴ, ὑπὸ ἀποχρέμψεως, ἥτοι νὰ εἶνε ὑγρά ἢ ξηρά. Ἐν ἀρχῇ βρογχίτιδος ἢ πλευριτίδος, ὅτε δὲν ὑπάρχει ἔτι ἔκκρισις βλέννης, ἡ βῆξ εἶνε ξηρά, μεταπίπτουσα βραδύτερον εἰς ὑγράν.

Ἡ βῆξ καθ' ἑαυτὴν, ἐξαιρέσει τοῦ κοκκύτου παρ' ᾧ εἶνε χαρακτηριστικῇ, δὲν δύναται νὰ παράσχῃ οὐδὲν στοιχεῖον βεβαίας διαγνώσεως.

Ἀκρόασις τοῦ λάρυγγος καὶ τῆς τραχείας. Ἡ ἀκρόασις τοῦ λάρυγγος, καταλαβοῦσα, ἀπὸ τῆς ἐφευρέσεως τοῦ λαρυγγοσκοπίου, δευτερεύουσιν θέσιν, δυναμένη δ' ἐν τούτοις νὰ παρέξῃ ἡμῖν ἐνδείξεις τινάς, δέον νὰ τελῇται διὰ τοῦ στηθοσκοπίου, ἐφαρμοζομένου ἐπὶ ἀμφοτέρων τῶν ἡμιμορίων, ἐπὶ τῆς προσθιοπλαγίας μοίρας τοῦ τραχήλου καὶ ἐπὶ τοῦ θυρεοειδοῦς χόνδρου. Ἐξετάζοντες τὴν τραχεῖαν, ἐφαρμόζομεν τὸ στηθοσκόπιον μεταξὺ τῆς λαβῆς τοῦ στέρνου καὶ τοῦ θυρεοειδοῦς χόνδρου· τέλος δὲ,

τῶν τραχειολαρυγγικῶν ἤχων, ἀντιλαμβανόμεθα κατὰ τὴν κατωτέραν πλαγίαν μοῖραν τοῦ τραχήλου.

Ἀκροώμενοι τοῦ λάρυγγος ὑγιоῦς, ἀντιλαμβανόμεθα, κατὰ τὸν χρόνον τῆς εἰσόδου καὶ ἐξόδου τοῦ ἀέρος, φυσήματος σκληροῦ, ἔχοντος σπηλαιώδη ἀπήχησιν, πρὸς τὸν σπηλαιώδη τοῦτον χαρακτῆρα σχετίζονται ἀπηχήσεις παραγόμεναι ὑπὸ τῆς φωνῆς καὶ τῆς βηχός. Ὁ ἀναπνευστικός οὗτος ἤχος, ἐν παθολογικῇ καταστάσει, ἀποβαίνει σκληρότερος, τρισμώδης, ἢ μᾶλλον λαμβάνει τὸν χαρακτῆρα συριγμοῦ, ρόγχου, ἀληθοῦς βράγχους· σπανιότερον ἀκούεται ἤχος τρομώδης, ὥσει μεμβρανώδης τις ἰσθὺς ἐταράσσεται διερχομένου τοῦ ἀέρος, (*bruit de drapeau*). Ὅταν δὲ τὰ ἤχητικὰ ταῦτα φαινόμενα παρατηρῶνται ἐν τῷ λάρυγγι, ἀκούονται ἐπίσης, καὶ ἐν τῷ θώρακι, μεταποιηθέντι εἰς ἀληθὲς ἤχητικὸν τύμπανον.

Αἱ τροποποιήσεις αὗται τοῦ λαρυγγικοῦ ἤχου, ὁρεῖλονται ἰδίᾳ εἰς ἐμφράξεις ἢ στενώσεις. Καὶ τῶν μὲ στενώσεων συχνότεραι αἰτίαι εἶνε ἢ ἐκ τοῦ κοκκύτου καὶ τῆς ψευδοῦμενογόνου λαρυγγίτιδος συμφόρησις, ἢ φλεγμονὴ τῆς ἐλκώδους λαρυγγίτιδος, τὸ οἷδημα τῆς γλωττίδος, οἱ πολύποδες, οἱ ἐν τῷ λάρυγγι ἀναπτυσσόμενοι παντοειδεῖς ὄγκοι καὶ τέλος, ἰδίᾳ, αἱ διφθεριτικαὶ ψευδομεμβράναι· ὁ τρομώδης ἤχος (*bruit de drapeau*) παράγεται μόνον ὅταν μεμβράνῃ τις ἀποσπασθεῖσά τῶν βρόγχων, τῆς τραχείας ἢ τοῦ λάρυγγος, κυμαίνεται ἐν αὐτῷ. Αἱ δὲ λαρυγγικαὶ ἐμφράξεις, παρέχουσαι ἤχον ὑγροῦ γλουγλουκισμοῦ παράγονται κατὰ τὴν ἀγωνίαν βαρειῶν τινῶν νόσων, καθ' ἃς τὸ βρογχικὸν ἔκκριμα καὶ ἡ βλέννα δὲν δύνανται πλέον ν' ἀπεκβληθῶσι.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ'.

Ἐξέτασις τῶν πτύελων.

Τὰ πτύελα ἀποτελοῦνται ἐξ ὑγρῶν ἢ στερεῶν οὐσιῶν, παραγόμενα δὲ ἐν ταῖς ἀναπνευστικαῖς ὁδοῖς καὶ ἀποχρεμπτόμενα διὰ τῆς βηχός, εἰς μεμιγμένα μετὰ βλέννης ἢ ἐπιθηλιδωδῶν στοι-

χείων προερχομένων ἐκ τοῦ στόματος ἢ τῆς ρίνος, ἢ καὶ μετὰ τεμαχίων τροφῶν καὶ παρασίτων ἀπὸ τοῦ πεπτικοῦ σωλήνος. Ἄνω φελές δὲ νὰ ἐπιμείνωμεν ἐπὶ τῆς διαγνωστικῆς σπουδαιότητος τῆς ἀποχρέψεως, διότι καίτοι δυνάμεθα ἐν ταῖς πλείσταις περιπτώσεσι νὰ διαγνώσωμεν πάθησιν πνευμονικὴν διὰ τῆς ἀκροάσεως καὶ ἐπικρούσεως, ὑπάρχουσιν ἐν τούτοις πνευμονικαὶ παθήσεις ἃς δὲν δυνάμεθα νὰ ἀναγνωρίσωμεν ἢ διὰ τῶν ἰδιαζουσῶν παραλλαγῶν τῆς ἀποχρέψεως.

Οὕτω δὲν δυνάμεθα οὔτε διὰ τῆς ἐπικρούσεως οὔτε διὰ τῆς ἀκροάσεως νὰ ἀναγνωρίσωμεν κεντρικὴν πνευμονίαν, ὥς δὲν δυνάμεθα νὰ διακρίνωμεν σηπεδονώδη βρογχίτιδα τῆς πνευμονικῆς γαγραίνης ἢ μόνον διὰ τῆς ἐξετάσεως τῶν πτυέλων. Ἀναφέρονται δὲ καὶ παραδείγματα καθ' ἃ ἡ ὑπαρξὶς πνευμονικῆς φυματιώσεως δὲν ἠδυνήθη νὰ βεβαιωθῇ ἐν τῇ ἀρχῇ αὐτῆς ἢ μόνον διὰ τῆς παρουσίας τῶν βακτηριδίων ἢ τῶν ἐλαστικῶν ἰνῶν ἐν ταῖς ἀποχρεμθείσαις οὐσίαις.

Ἐν γένει ὁ ὑγιὴς ἀποχρέμπει ἐγειρόμενος ἀπὸ τοῦ ὕπνου ποσότητά τινα ἰσώδους βλέννης, διαφανοῦς, χροιάς λευκοκιτρίνου, προερχομένης ἐκ τῶν βρόγχων, καὶ ἐν ἣ παρατηροῦμεν κυττάρια ἐπιθηλίδος ἐκ τοῦ φάρυγγος, τῶν ρινικῶν κοιλοτήτων τοῦ λάρυγγος, ἐνίοτε δὲ καὶ ξένα σώματα προερχόμενα ἐξ εἰσπνευσθεῖσων κόνων κατὰ τὴν νύκτα.

Τὰ πτύελα συνίστανται κατὰ μέγα μέρος ἐξ ὕδατος ἐν ᾧ εἰσὶ διαλελυμένα ὀργανικαὶ καὶ ἀνόργανοι οὐσίαι. Αἱ ὀργανικαὶ οὐσίαι ἀλλάσσουν προφανῶς ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν παθολογικῶν καταστάσεων. Οὕτω δὲ παρατηρήθη ἐν τοῖς πτυέλοις λεύκωμα τοῦ ὄρρου τοῦ αἵματος, σφαιρίνη, βλεννίνη, πυρηνίνη (nucleïne) φύραμα ἀνάλογον πρὸς τὴν παγκρεατίνην, τέλος δὲ καὶ γλυκόγονος οὐσία. Αἱ λιπαραὶ οὐσίαι, λιπαρὰ ὀξέα, σάπωνες, χολοστεατίνη, παρατηροῦνται σχεδὸν ἐπὶ πασῶν τῶν ἀποχρεμπτομένων ὑλῶν, ἐν δὲ τοῖς ἐκ πνευμονικῆς γαγγραίνης πτυέλοις, πτητικὰ λιπαρὰ ὀξέα. Τέλος δὲ οὐρίαν ἐν τῇ ἀποχρέψει πασχόντων βριχθείαν νόσον μετ' ἐπιπλοκῆς πνευμονικοῦ οἰδήματος.

Μεταξὺ τῶν ἀνοργάνων οὐσιῶν σημειοῦμεν τὸ χλωριούχον νάτριον, χλωρικὸν κάλιον, χλωριούχον μαγνήσιον, τὸ φωσφορικὸν νά-

τριον, τὸ ἀσβέστιον καὶ τὴν μαγνησίαν, τὸ θεϊκὸν νάτριον, τὸ θεϊκὸν ἀσβέστιον καὶ ἄλλα σιδήρου.

Ἡ χημικὴ ἀνάλυσις τῆς ἀποχρέμψεως εἰ καὶ λίαν παρημελημένη δύναται ὅμως ν' ἀποκαλύψῃ εἰς τὸν κλινικὸν σπουδαῖα γεγονότα. Οὕτω π. χ. τὰ χλωριούχα ἀφθονοῦσι μέγας ἐν τῇ ἀποχρέμψει τῶν πνευμονικῶν κατὰ τὴν περίοδον τῆς ἡπατώσεως, ἐν τούτῳ τὸν ἀντίον ἐλαττοῦνται ἐν τοῖς οὔροις.

Ἡ χολοστεατίνη εἶνε λίαν ἀφθονος ἐν τῇ ἀποχρέμψει τῆς ψευδοῦμενογόνου πνευμονίας, σπανιωτάτη δὲ τούτῳ ἀντίον ἐν τῇ πνευμονικῇ φθίσει. Ἡ λεκιθίνη, ἡ πυρηνίνη (nucleine,) ἡ γλυκογόνος οὐσία παρατηροῦνται πρὸ πάντων εἰς τὴν πυώδη ἀπόχρεμψιν.

Ἡ διὰ γυμνοῦ ὀφθαλμοῦ καὶ ἡ διὰ τοῦ μικροσκοπίου ἐξέτασις τῶν πτυέλων σκοπεῖ νὰ ὀρίσωμεν τὸν ὄγκον, τὴν σύστασιν, τὴν χροιάν, τὴν μορφήν καὶ τὴν ὁσμὴν αὐτῶν. Ὅπως διὰ γυμνοῦ ὀφθαλμοῦ σπουδάσωμεν τὰς περιεχομένας ἐν τοῖς πτυέλοις οὐσίας, πρέπει νὰ συλλέξωμεν αὐτά, εἰ δυνατόν, ἐν ὑελίνοις ἢ κρυσταλλίνοις δοχείοις βεβαθμολογημένοις καὶ ὥν τὸ στόμιον νὰ εὐρύνηται χωνοειδῶς. Θέλοντες νὰ ἐξετάσωμεν κατὰ μέγαν προσέγγισιν τὰ ἐν ταῖς ἀποχρεμφθεῖσαις ὑλαῖς περιεχόμενα τεμάχια, ἐφαπλούμεν αὐτὰ δι' ὑελίνης ράβδου ἐπὶ λευκῆς μὲν παροψίδος, προκειμένου περὶ οὐσιῶν μελαγχρῶν, μελαινῶν ἢ βαθέως ἐρυθρῶν, τούτῳ ἀντίον δ' ἐπὶ μελαίνης, ὅποτε ἀνάγκη νὰ σπουδάσωμεν νηματὰ ἢ βλέννας λευκόχρους ἢ κιτρίνας.

Ἡ ποσότης τῶν ἀποχρεπτομένων ὑλῶν ποικίλλει ὑπερβαλόντως, οὐσα ἀφθονωτέρα ἐν τῇ περιόδῳ τῆς ἀκμῆς ἢ ἐν τῇ περιόδῳ τῆς ἀρχῆς τῶν ὀξείων φλεγμονωδῶν νόσων· εἶνε δὲ πρὸ πάντων ἀφθονος ἐπὶ πνευμονικῶν σπηλαιῶν, ὅποτε ἡ ποσότης τῶν πτυέλων δύναται νὰ ἀνέλθῃ εἰς μίαν λίτραν ἐν 24 ὥραις.

Χροιά. Αἱ ἀποχρεμπτόμεναι ὑλαὶ ποικίλλουσιν ὡσαύτως καὶ ὡς πρὸς τὴν χροιάν, ἀναλόγως τῶν νόσων καθ' ἃς ἀναπτύσσονται. Ἀπόχρεμψις καθαρῶς βλεννώδης εἶνε ἐν γένει διαυγῆς καὶ διαφανῆς, ὅποτε ὅμως καταστῇ πυώδης, εἶνε συμπαγῆς καὶ κιτρινοπρασίνη· ἡ παρουσία ἐρυθρῶν σωματίων τοῦ αἵματος παρέχει εἰς τὴν ἀπόχρεμψιν χροιάν ἐρυθράν, ἐπὶ τοσοῦτον βαθυτέραν ὥσθ' ἡ ποσότης τοῦ διαπηδήσαντος αἵματος μεγαλητέρα. Αἱ τροποποιή-

σεις τῆς αἵματοειδίνης δύνανται νὰ δώσωσιν εἰς τὰ πτύελα χροιάν κιτρίνην ἢ καὶ πρασίνην, ἐν ᾧ ἡ ἀνάμιξις χρωστικῶν ὑλῶν τῆς χολῆς δίδουσι τῇ ἀποχρέμψει χροιάν πρασίνην. Ἀσθενεῖς ἀναπνεύσαντες μεγάλην ποσότητα ἀνθρακούχων οὐσιῶν ἀπεχβάλλουσιν ἐνίοτε πτύελα μέλανα. Ἡ χροιά τῶν πτυέλων δύναται οὕτω νὰ ποικίλλῃ κατὰ τὴν φύσιν τῶν εἰσπνευσθεῖσων οὐσιῶν.

Ἡ σύστασις τῶν πτυέλων ἔχει μεγίστην σπουδαιότητα καθ' ὅσον ἀφορᾷ τὴν διάγνωσιν. Ἐν τῇ πνευμονίᾳ π. χ. τὰ πτύελα εἰσὶ παχέα, συμπαγῆ, κολλώδη. Ἐὰν κατὰ τὴν πορείαν ψευδοῦμενογόνου πνευμονίας, ἴδωμεν τὴν ἀπόχρεμψιν καταστᾶσαν αἰφνιδίως ρευστὴν καὶ ἀφθονον, δυνάμεθα νὰ φοβώμεθα τὴν ἀνάπτυξιν πνευμονικοῦ οἰδήματος.

Ὅσμη. Τὰ πτύελα γενικῶς παρουσιάζουσιν ὁσμὴν ἀηδῆ, ἀποστροφὴν ἐμπνέουσιν, ὅποταν αἱ ἀποχρεμπτόμεναι ὑλαι παραμείνωσι κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον χρόνον τινὰ ἐν ταῖς ἀναπνευστικαῖς ὁδοῖς. Τοῦτο παρατηρεῖται ἐν τῇ τελευταίᾳ περιόδῳ τῶν φυματιόντων.

Ἡ ὁσμὴ τῶν πτυέλων ἐμπνέει πρὸ πάντων ἀποστροφὴν ἐν τῇ βρογχίτιδι καὶ τῇ πνευμονικῇ γαγγραινῇ, ἐνίοτε εἰς τοιοῦτον βαθμὸν ὥστε διαχεομένη εἰς ὅλην τὴν αἵθουσαν ἐπιβάλλει οὕτω τὴν διάγνωσιν εἰς τὸν ἐν αὐτῇ εἰσερχόμενον ἰατρὸν.

Ἐνίοτε ἀνάγκη νὰ προσδράμωμεν εἰς τὴν μικροσκοπικὴν ἐξέτασιν τῶν ἀποχρεμπτομένων ὑλῶν πρὸς τοῦτο λαμβάνομεν διὰ βελόνης ἀγκιστροειδοῦς τὰ πρὸς σπουδὴν τεμάχια τὰ ἀποθέτομεν ἐπὶ ἀντικειμενοφόρου ὑελίνης πλακῆς καὶ προσθέτομεν εἰς τὸ παρασκεύασμα τὰ κατάλληλα χρινόμενα ἀντιδραστήρια· ὀξικὸν ὀξύ, ἰώδιον, διάλυσιν καυστικοῦ κάλεος, αἵματοξυλίνην, πικρυσγινικὸν ἀμμώνιον κτλ.

Φυσιολογικὰ καὶ παρὰ φύσιν στοιχεῖα τῶν πτυέλων.

Κυττάρια ἐπιθηλίδος. Ἐν ἅπασιν τοῖς πτυέλοις εὐρίσκομεν κυττάρια ἐπιθηλίδος προερχόμενα ἐκ τῶν ἀναπνευστικῶν ὁδῶν ἢ τοῦ πεπτικοῦ σωλήνος. Τὰ πλακώδη τὰ μᾶλλον εὐμεγέθη, ἔχουσι γενικῶς σχῆμα πολυγωνικὸν καὶ προκύπτουσιν ἐκ τῆς κοιλό-

τητος τοῦ στόματος, ὅσῳ δὲ τὰ στοιχεῖα ταῦτα εἰσὶ νεαρὰ τόσο ὁ πυρὴν αὐτῶν εἶνε εὐμεγέθης. Παρατηροῦνται δ' εἰς μέγαν ἀριθμὸν ἐπὶ κατάρρου τοῦ φάρυγγος, πτυελισμοῦ, κτλ.

Ἀπαντῶμεν δ' ὁμοίως καὶ κυττάρια ἐπιθηλίδος πλακώδη σμικρότερα προσερχόμενα ἐξ ἀδένων τῶν ἀναπνευστικῶν ὁδῶν. Ταῦτα ὑπάρχουσιν ἐν μεγάλῃ ἀφθονίᾳ ἐν ταῖς ἀποχρεμπτομέναις βλέναις ἀσθενῶν πασχόντων βρογχικὸν κατάρρου.

Ἐνίοτε παρατηροῦμεν κυττάρια ἐπιθηλίδος προσερχόμενα ἐκ τῶν πνευμονικῶν λοβίων. Τὰ κυττάρια ταῦτα εἰσὶ πολλῶ μάλιστα ὑποστρόγγυλα, ὁ πυρὴν αὐτῶν εἶνε μεγαλύτερος καὶ περικλείουσι πρὸς τούτοις μέγαν ἀριθμὸν στοιχειωδῶν κοκκίων. Ὅποτε δ' ἐπιγένηται αἰμορραγία εἰς τὰ πνευμονικὰ λόβια, τὰ κυττάρια δύνανται νὰ χρωσθῶσι διὰ διαβροχῆς παρουσιάζοντα τότε χροιὰν κιτρίνην συγκεχυμένην. Ἐνίοτε ἡ χρωστικὴ ὕλη τοῦ αἵματος ἀποτίθεται εἰς τὰ κυτταριώδη στοιχεῖα ἐν εἶδει λεπτῶν μελαγχρόων κοκκίων· ἡ ἰδιάζουσα αὕτη ἀλλοίωσις παρατηρεῖται πρὸ πάντων εἰς τὴν αἰμορραγικὴν ἔμφραξιν.

Ἡ παρουσία ἀφθόνων φατνιακῶν κυτταρίων ἐν τοῖς πτυέλοις δὲν δύναται νὰ χρησιμεύσῃ πρὸς ὀρισμὸν ἀκριβοῦς διαγνώσεως, ἀλλ' ἀπλῶς δείκνυσιν ὀξείαν φλεγμονὴν τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος. Καὶ ταῦτα δὲ ὡσαύτως δυνατόν νὰ ὑποστῶσι τὴν λιπώδη ἐκφύλισιν, ἥτις παρατηρεῖται ἐν τῇ τελευταίᾳ περιόδῳ τῶν ὀξείων φλεγμονῶν τοῦ πνεύμονος, ὅποτε τὰ κυττάρια αὐξάνουσιν ἐπαισθητῶς τὸ μέγεθος.

Ὁ Virhow ἐπέστησεν ὁμοίως τὴν προσοχὴν ἐπὶ ἰδιαζούσης ἀλλοιώσεως τῶν κυτταρίων λαμβανόντων τὴν μορφήν μυελίνης ἐκθλιβείσης ἐκ τινος νέου πιεζομένου ἢ διαρρηχθέντος. Ἡ ἀλλοίωσις αὕτη παρατηρεῖται ἐν τῇ πνευμονικῇ φυματίώσει, ἐν τοῖς ἀποστήμασι καὶ τῇ γαγγραινῇ τοῦ πνεύμονος.

Βλεννοσωμάτια καὶ πυοσωμάτια. Εἰς ἅπαντα τὰ πτύελα παρατηροῦμεν μικρὰ ὑποστρόγγυλα κυτταριώδη στοιχεῖα πεπλατυσμένα ἐν γένει, διαμέτρου 0m.m, 005 ἕως 0m.m., 01.

Τὰ στοιχεῖα ταῦτα εἰσὶ κοκκιώδη καὶ παρουσιάζουσι πολλὰκις ἓνα πυρῆνα, ὅποτε δὲ τὰ πτύελα εἰσὶν ἐκτεθειμένα ἐπὶ πολὺν χρόνον εἰς τὸν ἀέρα τὰ κυττάρια πληροῦνται κενοτοπίων, ἄλ-

λοτε υφίστανται τὴν λιπώδη ἐκφύλισιν ἢ πληροῦνται κόνεων, οἷον τεμαχίων ἀνθρακος, κόνεως σιδήρου, χρωστικῶν ὑλῶν, κτλ. Εἰς τὰ σηπεδονώδη πτύελα παρατηροῦμεν κυτταριώδη στοιχεῖα γωνιώδη, κοκκιώδη, εἴτε ἀπλῶς πυοκυττάρια κερατοποιηθέντα καὶ συσταλέντα.

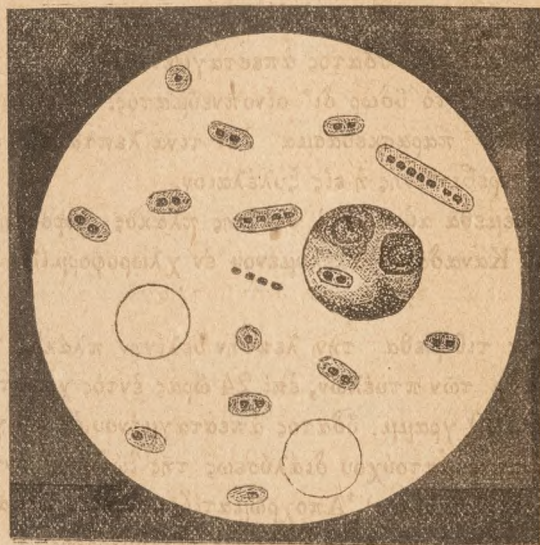
Ἐρυθρὰ σωμάτια τοῦ αἵματος. Ταῦτα παρατηρούμενα συχνότατα ἐν τοῖς πτυέλοις ἀναγνωρίζονται καὶ διὰ γυμνοῦ ὀφθαλμοῦ· ἀπαντῶνται δὲ σχεδὸν πάντοτε εἰς τὰ πτύελα, ἀλλ' ἡ παρουσία των κέκτεται σπουδαῖον διαγνωστικὸν χαρακτηρὰ μόνον ὅταν ἀφθονῶσι. Εἶνε δ' ἐν γένει λίαν εὐκόλον νὰ σπουδάσωμεν αὐτὰ, ἅτε κάλλιστα διατηρούμενα ἐν τῇ ἀποχρέμψει, Οὕτως, ἡ χημικὴ σύνθεσις τῶν πτυέλων πλησιάζει ὀλίγον τὴν τοῦ πλάσματος τοῦ αἵματος. Ὅποτεν τὰ σωμάτια ταῦτα εἰσὶ μεμιγμένα μετὰ μεγάλης ποσότητος ὕγρου, ἀλλοιοῦνται, καθίστανται ἀμφίκурτα, ἐτι δ' ἀπόλλυσι πᾶσαν χροιάν.

Μύκητες. Παρατήρησαν διαφόρους ποικιλίας μυκ ἡτων ἐν τοῖς πτυέλοις. Ἡ παρουσία αὐτῶν ὅτε μὲν ὅλως τυχαία ἐστὶ, ἀλλ' ἐν ἄλλαις περιπτώσεσιν ἔχει πραγματικὴν διαγνωστικὴν σημασίαν.

Εἶνε ἀποδεδειγμένον σήμερον ὅτι τὰ ὄζοντα πτύελα τῆς πνευμονικῆς γαγγραίνης καὶ τῆς σηπεδονώδους βρογχίτιδος ἀνπτύσσονται τῇ ἐπιδράσει κατωτέρων ὀργανισμῶν παρουσιαζόντων μεγάλην ἀναλογίαν πρὸς τὸν στοματικὸν *λεπτότριχα*. Ὁ *Leyden* καὶ ὁ *Jaffé* ἐκάλεσαν τοὺς ὀργανισμοὺς τούτους *λεπτότριχα πνευμονικόν*, ὅστις χαρακτηρίζεται διὰ νηματίων καὶ σπόρων λαμβανόντων τῇ ἐπιδράσει τοῦ ἰωδίου χροιάν ἰόχρουν, ἐρυθράν ἢ καὶ κυανήν. Ἐσημείωσαν δ' ὡσαύτως ἐν τῇ πνευμονικῇ γαγγραίνῃ τὴν παρουσίαν τοῦ δονακίου *albicans*, χαρακτηριζομένου διὰ κυλινδρικών νηματοειδῶν διακλαδώσεων τελευτωσῶν εἰς ὑποστρογγύλους ἢ ὠρειδεῖς θήκας πλήρεις σπόρων, χρωνωμένους φαιῶς τῇ προσθήκῃ θειικοῦ δέξους. Ἀναφέρουσι τὴν ὑπαρξιν σαρκίνης ἐν πολλαῖς περιπτώσεσι πνευμονικῆς φυματιώσεως (*pneumomycosis sarcinica*.) Σημειώσωμεν τέλος τὴν ἐπὶ μᾶλλον ἢ ἥττον ἀποδεδειγμένην ὑπαρξιν μυκήτων ἐν τῇ ἀποχρέμψει ἀσθενῶν πασχόντων κοκκύτην (*Letzerich*).

Κατὰ τοὺς τελευταίους τούτους χρόνους ἀπέδειξαν ὡσαύτως

τὴν ἐν τοῖς πτυέλοις τῆς πνευμονίας παρουσίαν ἰδιαζόντων μικροκόκκων, οὓς ὁ Klebs, ὁ Friedländer, ὁ Koch περιέγραψαν, χαρακτηριζομένων δι' ἐλλειψοειδῶν στοιχείων 1μ. μήκους, ἐνίοτε ὁμῶς ἀποτελούντων ἀλύσεις ἐπιμηκεστέρας. Ὁ Leyden βεβαιώσας τὴν ὑπαρξίν των ἐπὶ πτώματος, ἠδυνήθη ὥσαύτως νὰ ἐπανεύρῃ αὐτοὺς καὶ ἐπὶ τοῦ ζῶντος, ἐξετάσας τὸ ἐξ ἀμέσου παρακεντήσεως τοῦ ἥπατωμένου πνεύμονος ἐξαχθέν ὑγρὸν. Μικροκόκκοι ἐν μεγάλῃ ἀφθονίᾳ παρατηροῦνται ἐν τῇ σκοριοχρῷ ἀποχρέμψει τῶν πνευμονικῶν, μετὰ τὴν κρίσιν ἐλαττούμενοι τὸν ἀριθμὸν καὶ μιν γνύμενοι μετ' ἄλλων μικροοργανισμῶν.



Εἰκὼν 6. διπλόκοκκοι πνευμονίας.

Διπλόκοκκοι πνευμονίας.

Μέθοδοι ἐξετάσεως τῶν διπλοκόκκων τῆς πνευμονίας.

α') Μέθοδος τοῦ Friedländer.

1) Λαμβάνομεν τὰς ἐν τοῖς πτυέλοις πυώδεις νιφάδας διὰ βελόνης διαπυρωθείσης, τιθέμεθα ταύτας ἐπὶ μικρᾷ λεπτῇ ὑαλίνῃ πιακῇ καὶ ποιοῦμεν λεπτοτάτην βυθιδάδα.

2) Ξηραίνομεν τὸ παρασκευάσμα εἴτε ἐν τῷ ἐλευθέρῳ ἀέρι ἀφίνοντες αὐτὸ ἐπὶ 24 ὥρας, εἴτε ἐπὶ φλογὸς λυχνίας θερμαίνοντες ἡρέμα μέχρι θρομβώσεως τῶν λευκωματοειδῶν ὑλῶν.

3) Ἐμβάπτιζομεν τὸ παρασκευάσμα εἰς χρωστικὴν (συνισταμένην ἐξ 1 γραμμ. Φωξίνης ἢ ἰώδους γεντιανῆς ἢ ἰώδους μεθυλίου, ἐξ 100 γραμμ. ὕδατος ἀπεσταγμένου, ἐκ 5 γραμμ. οἶνοπνεύματος ἀπολύτου καὶ ἐκ 2 γραμμ. ἀνύδρου ὀξικοῦ ὀξέος) ἔνθα παραμένει ἐπὶ 24 ὥρας.

4) Ἀποχρωματίζομεν τὸ παρασκευάσμα τιθέντες ἐντὸς οἶνοπνεύματος καὶ ἐπὶ 2 λεπτὰ τῆς ὥρας ἐντὸς διαλύσεως ὀξικοῦ ὀξέος 2 0/0.

5) Ἀποπλύνομεν δι' ὕδατος ἀπεσταγμένου.

6) Ἀφαιροῦμεν τὸ ὕδωρ δι' οἶνοπνεύματος.

7) Θέτομεν τὸ παρασκευάσμα ἐπὶ τινα λεπτὰ εἰς ἔλαιον καρυοφύλλων ἢ τερεβινθίνης ἢ εἰς ξυλέλαιον.

8) Κατατιθέμεθα αὐτὸ ἐπὶ ὑελίνης πλακὸς φερούσης σταγόναν βαλσάμου τοῦ Καναδά (διαλελυμένου ἐν χλωροφορμίῳ ἢ τερεβινθελαίῳ).

β'). Ὅμοιως τιθέμεθα τὴν λεπτὴν ὑελίνην πλάκα, τὴν φέρουσαν τὴν στιβάδα τῶν πτυέλων, ἐπὶ 24 ὥρας ἐντὸς χρωστικῆς (ἀποτελουμένης ἐξ 100 γραμμ. ὕδατος ἀπεσταγμένου, ἐκ 50 γραμμ. κεκορεσμένης οἶνοπνευματούχου διαλύσεως τῆς ἰώδους γεντιανῆς καὶ ἐκ 10 γραμμ. ὀξικοῦ ὀξέος). Ἀποχρωματίζομεν εἴτα ἐμβάπτιζοντες αὐτὴν ἐπὶ τινα λεπτὰ ἐντὸς διαλύσεως ὀξικοῦ ὀξέος 1 0/0· ἀφαιροῦμεν ἐφεξῆς τὸ ὕδωρ διὰ τοῦ οἶνοπνεύματος καὶ τοῦ ἐλαίου τῶν καρυοφύλλων καὶ κατατιθέμεθα αὐτὴν ἐπὶ ὑελίνης πλακὸς μετὰ σταγόνος βαλσάμου.

γ'.) Μέθοδος τοῦ Gram.

1). Λαμβάνομεν τὰς πυώδεις νιφάδας καὶ ἐφαπλοῦμεν ἐπὶ τῆς λεπτῆς ὑελίνης πλακὸς.

2). Τιθέμεθα τὴν ὑελίνην πλάκα ἐπὶ διάφορον χρόνον $\frac{1}{4}$ —2 ὥρας ἐντὸς χρωστικῆς (συνισταμένης ἐκ 5 γραμμ. ἐλαίου ἀνιλίνης, 85 γραμμ. ὕδατος ἀπεσταγμένου ταρασσομένων καὶ διηθουμένων

καὶ ἐξ 11 γραμμ. ἰώδους μεθυλίου διαλυομένων εἰς 10 γραμμ. ἀκράτου οἶνοπνεύματος). Εἶτα πρὸς μονιμοποίησιν τῆς χροιάς τιθέμεθα ταύτην ἐπὶ 8 λεπτά ἐντὸς μίγματος (συγκειμένου ἐξ 1 γραμμ. ἰωδίου μεταλλικοῦ, ἐκ 2 γραμμ. ἰωδιούχου κάλεος καὶ ἐκ 300 γραμμ. ἀπεσταγμένου ὕδατος) μέχρις ἂν τὸ παρασκεύασμα γίνῃ φαιὸν βαθύ.

3). Ἀποχρωματίζομεν τὸ παρασκεύασμα πλύνοντες δι' ὕδατος ἀπεσταγμένο υ.

4. Τιθέμεθα αὐτὸ ἐντὸς πεπυκνωμένου οἶνοπνεύματος μέχρις ἂν γίνῃ ἄχρουν.

5). Ἐπιστάζομεν ἔλαιον τῶν καρυοφύλλων καὶ

6). Κατατιθέμεθα αὐτὸ ἐπὶ πλακὸς μετὰ στυγόνος βαλσάμου.

Ἐγχυματογενὴ ζωῦφια. Πολλάκις παρατηροῦμεν ἐντοῖς πτυέλοις δονάκια, μονάδας, vorticelles, ὧν ἡ παρουσία οὐδεμίαν διαγνωστικὴν σημασίαν κέκτηται. Ὁ Kannenberg ἐσημείωσεν ἐν τῇ ἀποχρέμψει ἀσθενῶν πασχόντων πνευμονικὴν γάγγραιναν τὴν παρουσίαν δύο ἐγχυματογενῶν ζωῦφίων, τῆς φακοειδοῦς μονάδος καὶ κερκομονάδος, οἷς ἀποδίδει ἐπίδρασιν τινα ἐν τῇ ἀναπτύξει τῆς γαγγραινῆς.

Ἐνδοζῶφα. Ἀσθενεῖς πάσχοντες ἐξ ἐχινόκοκκων τοῦ πνεύμονος ἢ τοῦ ἥπατος δύνανται ἐν δεδομένη περιστάσει ν' ἀποχρέμπτωνται κύστεις. Αἱ μεμβράναι τῶν κύστεων τούτων ἔχουσιν ὅσιν ὅλως χαρακτηριστικὴν, εἰσὶ λευκόχροι, τὰ χεῖλη αὐτῶν ἔχουσι τὴν ἰδιάζουσαν ροπὴν τοῦ περιελίσσεσθαι περὶ ἐκυτὰ, τεμνόμεναι δὲ παρουσιάζουσιν παράλληλον ράβδωσιν. Σὺν ταῖς μεμβράναις δυνάμεθα νὰ παρατηρήσωμεν καὶ ἄγκιστρα. Λαμβάνοντες σταγόνα τοῦ πρὸς ἔρευναν ὑγροῦ καὶ τιθέντες ἐπὶ ἀντικειμενοφόρου ὑελίνης πλακὸς ἐπισκέπομεν διὰ τῆς καλυπτηρίου ὑέλου, οὕτω δὲ παρατηροῦντες ἐπισταμένως ἀνευρίσκομεν ταῦτα. Σπουδαῖον δ' ἤθελεν εἶσθαι νὰ ἀναγνωρίζωμεν πάντοτε ἐὰν οἱ ἐχινόκοκκοι προέρχονται ἐκ τοῦ πνεύμονος ἢ ἂν διατρήσαντες βρόγχον τινὰ προέρχονται ἐκ γειτνειάζοντός τινος ὀργάνου.

Κρύσταλλα. Παρατηροῦμεν ἐνίοτε ἐν τοῖς πτυέλοις κρύσταλλα ὧν ἡ παρουσία δύναται νὰ ἔχῃ διαγνωστικὴν τινα σημασίαν.

Κρύσταλλα μαργαρίτης. Ἡ παρουσία αὐτῶν ἀπεδείχθη τὸ

πρῶτον ὑπὸ τοῦ Virchow· ἀπαντῶσιν ἐκάστοτε ὁσάκις αἱ βρογχικαὶ ἐκκρίσεις παραμείνωσιν ἐπὶ χρόνον εἰς κοιλότητά τινα καὶ ὑποστῶσι τὴν τῆς σήψεως μεταμόρφωσιν. Ἐμφανίζονται δὲ ὑπὸ τὸ μικροσκοπίον δίκην βελονῶν ἢ τόξων λεπτοτάτων, λαμπρῶν, ὅτε μὲν μεμονωμένων καὶ τοξοειδῶν, ὅτε δὲ κυματοειδῶς φερομένων δίκην δεσμίδων, οὐδαμῶς δὲ συγχέονται πρὸς τὰς ἐλαστικὰς ἵνας, αἵτινες ἔχουσι διπλὴν τὴν περιγραφὴν καὶ διαιροῦνται διχοτομούμεναι, δὲν διαλύονται δὲ οὔτε ἐν τῷ αἰθέρι, οὔτε ἐν τῷ οἴνοπτεύματι. **Κρύσταλλα μαργαρίνης** ἀπαντῶσιν ἐν τοῖς πτυέλοις τῆς πνευμονικῆς γαγγραίνης καὶ τῆς σπηεδονώδους βρογχίτιδος καὶ ἐν τῇ ἀπογρέμψει ἀσθενῶν πασχόντων ἐκ πνευμονικῶν ἀποστημάτων ἢ φυματικῶν σπηλαίων.

Κρύσταλλα Χολοστεατίνης. Παρατηροῦνται ἐν παρομοίαις συνθήκαις· διαλύονται ὡσαύτως ἐν τῷ αἰθέρι καὶ τῷ οἴνοπνεύματι, χαρακτηρίζονται δὲ διὰ ῥομβοεδρικῶν τραπεζίων μετὰγωνίων ὀξυτάτων.



Εἰκὼν 7. Κρύσταλλα Χολοστεατίνης.

Κρύσταλλα αἱματοειδίνης. Παράγονται ἐπὶ βρογχικῶν αἱμορραγιῶν ἀναγνωρίζονται δὲ εὐκόλως ὡς ἐκ τῆς ἐρυθροφαίου χροιάς αὐτῶν. Παρατηροῦνται ἐπὶ πνευμονικῶν ἀποστημάτων, αἱμορραγικῆς ἐμφράξεως καὶ πνευμονικῆς γαγγραίνης.

Ἐν τοῖς πτυέλοις ἀσθματικῶν τινῶν παρατηροῦνται κρύσταλλα ἰδιαίοντα περιγραφέντα ἀλληλοδιαδόχως ὑπὸ τοῦ Charcot, Neuman καὶ Leyden. Τὰ κρύσταλλα ταῦτα ἀπαντῶσιν ἐν γένει κατὰ

τάς κρίσεις, ἐμφανίζονται δὲ ὑπὸ τὸ σχῆμα ὀκταέτρων ἐπιμήκων καὶ ὀξέων, ἀπαστραπτόντων καὶ διαφανῶν· εἰσὶν ἀρκούντως μικρά καὶ πρὸς παρατήρησίν των ἀπαιτεῖται μεγέθυνσις 600 διαμέτρων, ἄλλοτε δὲ μεμονωμένα, εὐρίσκονται ἐνίοτε συσσωρευμένα δίκην μάξης λεπτοτάτων κοκκίων παρεχόντων, ὁπόταν πιέζωμεν τὸ παρασκευάσμα, τὸ αἶσθημα μικρῶν κόκκων ἄμμου. Διαλύονται ἐν τῷ ὕδατι, τοῖς ὀξέσι καὶ τοῖς ἀλκαλίοις. Ἡ χημικὴ δ' αὐτῶν σύνθεσις εἰσέτι δὲν ἀπεδείχθη. Τὰ κρύσταλλα δὲ ταῦτα παρέχονται κατὰ τοὺς παροξυσμοὺς καὶ μετ' αὐτοὺς, οὐδέποτε δὲ κατὰ τὰ διαλλείμματα· διῃσχυρίζονται ὅτι ἡ παρουσία αὐτῶν ἐρεθίζει τὰς περιφερικὰς διακλαδώσεις τοῦ πνευμονογαστρικοῦ καὶ προκαλεῖ οὕτω κατ' ἀντανάκλασιν, συστολὴν τῶν μικρῶν βρόγχων. Τὰ ἀποχρεμπτόμενα πτύελα ὑπὸ τοὺς ὅρους τούτους εἰσὶ γενικῶς ὀλίγον ἄφθονα, νηματοειδῆ, διαυγῆ· ἐν τῇ λευκοφαίῳ οὐσίᾳ, ἣτις ἀποτελεῖ ταῦτα εὐρίσκονται μικρὰ νημάτια ἰνικῆς, ἐν οἷς περικλείονται μικρὰ σφαιρίδια κιτρινωπὰ δυνάμενα νὰ φθάσωσι τὸ μέγεθος κόκκου ἐντεριώνης καὶ ἐν οἷς περιέχονται κρύσταλλα.



Εἰκὼν 8.

Κρύσταλλα τοῦ Ἀσθματος.

Τέλος δ' ἐν τοῖς πτύελοις ἀσθενῶν πασχόντων εὗρυνσιν τῶν βρόγχων ἢ σπηιδονῶδη βρογχίτιδα, ἐσημείωσαν κρύσταλλα τυρσίνης ἢ λευκίνης· κρύσταλλα δὲ ὀξάλικῆς ἀσθέστου παρατηρήθησαν ὑπὸ

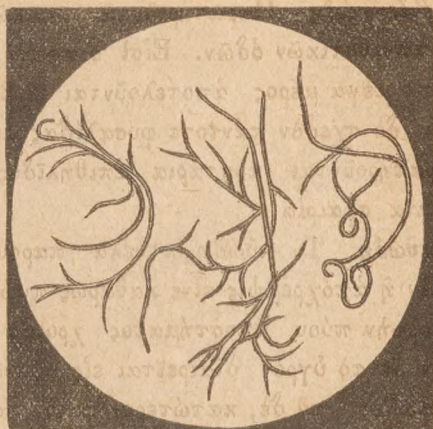
τοῦ Frubringer παρά τινι διαβητικῷ ὀξάλουρικῷ. Κρύσταλλα ἐναμμωνίου φωσφορικῆς μαγνησίας, ὧν ἡ μορφή εἶνε τοσοῦτον γνωστή, ἀπαντῶσιν ἐν ταῖς πλείστοις τῶν περιπτώσεων τῆς σήψεως, τοῦλάχιστον ὁσάκις τὸ ὑγρὸν δὲν εἶνε ὀξινόν.

Ίνικη. Ἡ ἱνικὴ παρατηρεῖται ἐν τῇ ψευδοῦμενογόνῳ λαρυγγίτιδι, τῇ ψευδοῦμενογόνῳ πνευμονίᾳ καὶ τῇ ψευδοῦμενογόνῳ βρογχίτιδι. Αἱ ἰνώδεις ἀποθέσεις τιθέμεναι ἐν τῷ ὕδατι παρουσιάζονται ὑπὸ τὴν μορφήν θρόμβων δενδροειδῶν, ἀναπαραγόντων τὴν διάταξιν τῶν βρόγχων, ὁμοιάζουσαι πρὸς πόλφον (vermicelle). Τὰ κυλινδρικά ταῦτα νημάτια εἰσὶν ἐνίοτε κοῖλα καὶ παρουσιάζουσι πρὸς τὸ τελικὸν αὐτῶν ἄκρον φουσαλιδῶδη ἀνεύρυνσιν ἀντιστοιχοῦσαν τοῖς λοβίοις. Πλυθέντα ἐν τῷ ὕδατι καθίστανται ἐντελῶς λευκά, διὰ δὲ τοῦ ὀξικοῦ ὀξέος ἐπεξεργαζόμενα ἐξοιδούνται λαμβάνοντα μορφήν πηκτῆς.

Συστατικὰ στοιχεῖα τῶν ἀναπνευστικῶν ὁδῶν. Τὰ τοὺς βρόγχους καὶ τὸ πνευμονικὸν παρέγχυμα ἀποτελοῦντα στοιχεῖα τῇ ἐπιδράσει διαφόρων παθολογικῶν ἐπεξεργασιῶν δύνανται νὰ καταστραφῶσι καὶ ἀπεκβληθῶσι διὰ τῆς ἀποχρέψεως. Παρατηροῦνται δὲ τότε ἐν τοῖς πτυέλοις ἱνες ἐλαστικαί, τμήματα τῶν πνευμονικῶν λοβίων, συνεκτικὸς ἰστός, λείαι ἱνες, ἔτι δὲ καὶ χόνδρος.

Ἐλαστικαὶ ἱνες. Ἡ παρουσία τῶν ἰνῶν τούτων ἐν τοῖς πτυέλοις ἔχει μεγίστην σπουδαιότητα καὶ δεικνύει τὴν ὑπαρξίν καταστρεπτικῆς ἐπεξεργασίας τῶν βρόγχων καὶ τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος. Μετὰ μικράν δ' ἐξάσκησιν, ἡ παρουσία τῶν ἐλαστικῶν ἰνῶν, ἀναγνωρίζεται ἔτι καὶ διὰ γυμνοῦ ὀφθαλμοῦ ἐμφανιζόμενων ὑπὸ τὴν μορφήν σημείων ἢ ῥαβδώσεων βαθυχρόων, κιτρινωπῶν. Πρὸς τὴν διὰ τοῦ μικροσκοπίου ἐξέτασιν τῶν ἰνῶν τούτων, λαμβάνομεν τὸ ὑποπτον μέρος καὶ τὸ φέρομεν ἐπὶ τῆς ἀντικειμενοφόρου ὑελίνης πλακός. Δυνάμεθα, προσέτι νὰ χύσωμεν τὰς ἀποχρεμθείσας οὐσίας εἰς δοκιμαστικὸν σωλῆνα, νὰ προσθέσωμεν ὕδωρ καὶ νὰ ἀναταράξωμεν τὸ μῖγμα· τὰ βαρύτερα μέρη τὰ καὶ περικλείοντα ἐλαστικὰς ἱνας πίπτουσιν εἰς τὸν πυθμένα τοῦ σωλῆνος καὶ δυνάμεθα διὰ μεταγγίσεως νὰ λάβωμεν αὐτὰ εὐκόλως. Αἱ ἐλαστικαὶ ἱνες παρουσιάζονται ὑπὸ τὸ μικροσκόπιον ὑπὸ τὴν

μορφὴν νηματίων βαθυχρόων, ἐπιμήκων ἢ ὑποτρογγύλων μετὰ διπλῆς περιγραφῆς· ὅπως παρατηρήσωμεν αὐτὰς καθαρῶς προστιθέμεθα εἰς τὸ παρασκευάσμα ὀλίγον ὀξικὸν ὀξύ, ὅπερ καθιστὰ πάντα τὰ λοιπὰ μέρη διαφανέστερα μηδαμῶς θίγον τὰς ἐλαστικὰς ἴνας. Αἱ ἐλαστικαὶ ἴνες ἐνίοτε διχοτομοῦνται ἢ μᾶλλον ἀναστομοῦνται ἀλλήλαις ἀποτελοῦσαι ἀληθῆ πλέγματα. Ἡ παρουσία δ' ἐλαστικῶν ἰνῶν ἔχει σποδαίαν διαγνωστικὴν σημασίαν ἐν τῇ ἀρχῇ τῆς φυματίωσης. Δὲν πρέπει ἐν τούτοις νὰ συμπεραίνωμεν ἐκ τῆς ἀπουσίας ἐλαστικῶν ἰνῶν ἐν τῇ ἀποχρέμψει περὶ τῆς μὴ ὑπάρξεως φυματίωσης· τῇ ἀληθείᾳ δύνανται νὰ ὑπάρχωσι παλαιὰ σπῆλαια ὧν τὸ ἔκκριμα δὲν περικλείει ἴνας.



Εἰκὼν 9.

Ἐλαστικαὶ ἴνες.

Δυνατὸν ἐπίσης νὰ ἀπαντήσωμεν ἐλαστικὰς ἴνας ἐπὶ ἀποστημάτων τοῦ πνεύμονος, σπηδονώδους βρογχίτιδος ἢ πνευμονικῆς γαγγραινῆς. Ἐν τούτοις ἐν τῇ τελευταίᾳ ταύτῃ παθήσει αἱ ἐλαστικαὶ ἴνες ἐνίοτε λείπουν διότι καταστρέφονται ὑπὸ ἰδιάζοντος φυράματος ἀναπτυσσομένου συνεπείᾳ τῆς γαγγραινῆς.

Τὰ πτύελα δύναται ὡσαύτως νὰ περιέχωσι βλένναν, λευκωμά σακχαρον (διαβήτης (χρωστικὴν ὕλην τῆς χολῆς (χολώδης πνευμονία)· ἐπίσης δὲ καὶ χρωστικὴν (μελανίνη), ἥς ἡ παρουσία δείχνουσι γενικῶς καταστροφὴν τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος. Δὲν

πρέπει δὲ νὰ συγχέωμεν τὴν χρωστικὴν ταύτην πρὸς ἀνθρακοῦχα τεμάχια ἅτινα εἶνε εὐκόλον νὰ ἀναγνωρίσωμεν διὰ τῆς μικροσκοπικῆς ἐξετάσεως.

Παρατηρήθησαν δ' ἐν τοῖς πτυέλοις συμπήγματα ἅτινα γενικῶς ἀναπτύσσονται ἐν πεπαλαιομένοις σπηλαίοις· ἀποτελοῦνται δὲ ἐκ βλέννης, λευκώματος, κυτταρίων καὶ φωσφορούχων ἀλάτων.

Διαιρέσεις τῶν πτυέλων.

Τὰ πτύελα δυνάμεθα νὰ διαιρέσωμεν ὡς ἐκ τῶν κυριωτέρων οὐσιῶν ἃς περιέχουσιν, εἰς πτύελα βλεννώδη, πτύελα πυώδη, πτύελα βλεννοπυώδη, πτύελα ὀρρώδη, πτύελα αἱματηρά καὶ πτύελα γαγγραινώδη.

Α'. *Πτύελα βλεννώδη*. Παρατηροῦνται γενικῶς ἐν τῇ ἀρχῇ κατάρρου τῶν ἀναπνευστικῶν ὁδῶν. Εἰσὶ διαφανῆ, ὑελώδη, νηματοειδῆ καὶ κατὰ μέγα μέρος ἀποτελοῦνται ἐκ βλέννης καὶ ὕδατος. Περιέχουσι δὲ σχεδὸν πάντοτε φυσαλίδας ἀέρος. Διὰ τοῦ μικροσκοπίου παρατηροῦνται κυττάρια ἐπιθηλίδος πολυγωνικὰ σπανίως δὲ καὶ τινα σφαιρία.

Β') *Πτύελα πυώδη*. Τὰ πυώδη πτύελα παρουσιάζουσι δυο ποικιλίας. Ὅτε μὲν ἡ ἀπόχρεμψις εἶνε καθαρῶς πυώδης παρουσιάζομένη ὑπὸ τὴν μορφήν πύου ἀποστήματος χροιάς κιτρινοπρασίνου), ἀποτιθέμενον δὲ τὸ ὑγρὸν διαιρεῖται εἰς δύο στρώματα, τὸ μὲν, ἀνώτερον ὀρρώδες, τὸ δὲ, κατώτερον φαῖον καὶ παχύ. Τὰ πτύελα ταῦτα παρατηροῦνται ἐπὶ ἀποστημάτων τοῦ πνεύμονος, πυώδους ἐξιδρώματος συγκοινωνοῦντος πρὸς τοὺς βρόγχους, καὶ σπανιώτατα ἐπὶ ὀξείας βρογχίτιδος. Ἐξεταζόμενα διὰ τοῦ μικροσκοπίου φαίνονται συγχέμενα μόνον ἐκ πυοσωματίων. Ἐνίοτε δὲ τῇ πυώδης ἀπόχρεμψις διαιρεῖται εἰς τρία στρώματα. Τὸ ἀνώτερον στρώμα, εἶνε βλεννοπυώδες, ὀφρῶδες, χροιάς κιτρινοπρασίνου, μεταβάλλει δὲ πρὸς τὸ μεσαῖον στρώμα διὰ νηματίων κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον ἐπιμήκων. Τὸ μεσαῖον στρώμα εἶνε ρευστὸν καὶ ἐμφαίνει τὴν σύστασιν σιροπίου. Τὸ κάτω στρώμα, εἶνε παχύ καὶ ἰζηματῶδες ἀποτελούμενον σχεδὸν μόνον ἐκ πυοσωματίων. Ἡ ἀπόχρεμψις αὕτη παρατηρεῖται ἐπὶ τῶν χρονίων κατάρρων τῶν βρόγχων, βρογχικῶν ἐκτάσεων καὶ ἐνίοτε ἐπὶ σπηλαίων.

Γ'. *Πτύελα βλεννοπυώδη*. Εἰσὶν ὁμοειδῆ καὶ ἔχουσι σχεδὸν τοὺς αὐτοὺς χαρακτῆρας πρὸς τὰ βλεννώδη, δὲν εἶνε ὅμως διαφανῇ ἀλλ' ἔχουσι χροιάν κιτρινωπὴν ἢ λευκόφαιον ὁμοιάζουσαν πρὸς τὸ πῖαρ. Ἡ ἰδιάζουσα αὕτη χροιά προκύπτει ἐκ τῆς μίξεως ποσότητός τινος πυοσφαιρίων. Τὰ βλεννοπυώδη πτύελα παρατηροῦνται ἐν τῷ δευτέρῳ σταδίῳ τῶν καταρροϊκῶν παθήσεων.

Δ'. *Πτύελα ὀρρώδη*. Παρατηροῦνται σχεδὸν μόνον ἐν τῷ πνευμονικῷ οἰδήματι· ἀποτελοῦνται ἐξ ἀφθονοῦ ὕγρου, διαφανοῦς, ἀφρώδους καὶ περιέχουσιν ἄρκετὸν λεύκωμα. Συνέκριναν δὲ τὴν ἀποχρεμψιν τούτην πρὸς ἀφρώδες λεύκωμα ὧν ἢ ὕδωρ σαπωνοῦχον.

Ε'. *Πτύελα αἱματηρά*. Τὰ αἱματηρά πτύελα παρουσιάζουσι διαφορὰς ποικιλίας α.) Τὰ ὀρροαιματηρά πτύελα, ὅτε μὲν λίαν ῥευστά, ὅτε δὲ παχέα, ὁμοιάζοντα πρὸς χυμὸν ξηρῶν δαμασκήνων, παραγόμενα δὲ ἐν ταῖς βαρεῖαις πνευμονίαις εἰσὶ συχνάκις ἢ ἐνδειξις πνευμονικοῦ οἰδήματος· β.) Τὰ βλεννοαιματηρά πτύελα, εἰσὶ νηματοειδῆ, κολλώδη, ὁμοιάζοντα πρὸς πηκτὴν καὶ παρουσιάζουσι ποικιλοτάτας παραλλαγὰς χροιάς, ἐκ τῆς ἐρυθρᾶς καὶ σκοριοχροῦ μεταπίπτοντα εἰς τὴν κιτρίνην ἔτι δὲ καὶ πρασίνην. Διὰ τῆς μικροσκοπικῆς ἐξετάσεως παρατηροῦνται ἀφθονα ἐρυθρὰ σωματίδια τοῦ αἵματος, πυοσωμάτια, καὶ κυττάρια ἐπιθηλίδος. Τὰ πτύελα ταῦτα εἰσὶν οὕτως εἰπεῖν παθογνωμονικὰ τῆς πνευμονίας, μεγάλη δ' ἡ σπουδαιότης τῆς γνώσεως αὐτῶν; καθ' ὅσον, ἐπὶ τινων περιπτώσεων, ἀποτελοῦσι τὸ μόνον στοιχεῖον τῆς διαγνώσεως· γ.) πτύελα αἱμοβαφεῖ· ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ τὰ πτύελα περιέχουσι μικρὰ σημεῖα ἢ μικρὰς αἱματηρὰς ραβδώσεις· παρατηροῦνται δὲ συχνάκις ἐν τῇ ἀρχῇ τῆς πυματιώσεως, ἐν τῇ ὀξείᾳ βρογχίτιδι καὶ ἐν τῇ τριχοειδεῖ βρογχίτιδι συνεπείᾳ παροξυσμῶν βηχός· δ.) πτύελα καθαρῶς αἱματηρά, αἱμοπτυστικά: Τὰ πτύελα ταῦτα ἔχουσι γενικῶς χροιάν ὅλως ἰδιάζουσαν καὶ χαρακτηριστικὴν, θέλομεν δὲ ἐπανέλθει ἐπὶ τῆς διαγνωστικῆς αὐτῶν σημασίας.

ΣΤ'.) *Πτύελα γαγγραινώδη*. Εἰσὶ φαῖα, πρασινομέλانا, περιέχουσιν ἐλαστικὰς ἵνας, κρύσταλλα, βακτηρίδια, καὶ λίπος· ἔχουσι δὲ γενικῶς ἀντίδρασιν ὀξίνου· ἡ ὁσμὴ τῶν εἶνε διαπεραγτικὴ ἀποστροφὴν ἐμποιοῦσα, παρατηροῦνται δ' ἐν ταῖς περιγεγραμμέναις ἢ διαχύτοις γαγγραιναῖς τοῦ πνεύμονος.

Διάγνωσης ειδικῆ τῶν πτυέλων.

1ον Βλάβαι τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος.

α') *Ψευδοῦμετογόρος πνευμονία*. Ἡ τῆς ἀποχρέμψεως σπουδῇ κέκτῃται μεγάλην σπουδαιότητα ἐν τῇ διαγνώσει τῆς πνευμονίας. Ἐπὶ κεντρικῆς πνευμονίας ἡ φύσις τῆς ἀποχρέμψεως θέτει τὴν διάγνωσιν· ἐν ταῖς περιφερικαῖς πνευμονίαις ἡ ἀπόχρεμψις χρησιμεύει γενικῶς ὡς πόρισμα τῶν ἀνατομικῶν ἀλλοιώσεων τοῦ πνεύμονος.

Ἐν τῷ πρώτῳ σταδίῳ τῆς πνευμονίας (ἐμφραξις), ἡ ἀπόχρεμψις εἶνε μικρά, ἀφρώδης καὶ διαφανής, παρατηρεῖται δ' ἐν αὐτῇ σχεδὸν πάντοτε αἷμα ἐν καταστάσει μικρῶν κηλίδων μονήρων ἢ ἀθρόων. Ἐν τῷ δευτέρῳ σταδίῳ (ἐρυθρά ἢ πύκνωσις), τὰ πτύελα λαμβάνουσι χροιάν σκοριόχρουν, καθίστανται νηματοειδῆ, κολλώδη, ἐγκλείουσιν ὀλίγον ἀέρα καὶ σχεδὸν πάντοτε ἰνικὴν πεπηγυῖαν. Ἡ σκοριόχρους χροιά ὀφείλεται εἰς ἔντονον μίξιν τῆς ἀποχρέμψεως μετὰ τοῦ αἵματος. Ἐν τούτοις ἡ μίξις τοῦ αἵματος μετὰ τῆς ἀποχρέμψεως οὐδέποτε παράγει χρώσιν ἀνάλογον καὶ πρέπει νὰ παραδεχθῶμεν ἀλλοιώσιν τινα τῆς χρωστικῆς οὐσίας τοῦ αἵματος. Διὰ τῆς μικροσκοπικῆς ἐξετάσεως παρατηροῦνται μονήρη ἢ ἀγελαῖα ἐρυθρά σωμάτια τοῦ αἵματος, γενικῶς ὀλίγον ἡλλοιωμένα καὶ πολυάριθμα κυττάρια ἐπιθηλίδος τῶν πνευμονικῶν λοβίων, κατὰφορτα κιτρίνης ἢ φαιᾶς χρωστικῆς.

Ἐν τῷ τρίτῳ σταδίῳ τῆς πνευμονίας (φαῖα ἢ πύκνωσις), ἡ ἀπόχρεμψις λαμβάνει χροιάν λειμωνόχρουν ἢ κροκίνην. Ἡ χρώσις αὕτη ὀφείλεται προδήλως εἰς νέαν ἀλλοιώσιν τῆς χρωστικῆς τοῦ αἵματος, καθίσταται δὲ ταυτοχρόνως ἡ ἀπόχρεμψις ὑδαρεστέρα, ἀφροδεστέρα, καὶ ἀφθονωτέρα (300 κ. ἐ. περίπου)· διὰ τοῦ μικροσκοπίου τὰ κυτταριώδη στο:χεῖα φαίνονται ὑποστάντα βαθμὸν τινα λιπώδους ἐκφυλίσεως λίαν προκεχωρημένον. Τέλος τῆς νόσου ἀποληγούσης εἰς ἴασιν, ἡ ἀπόχρεμψις καθίσταται καθαρῶς βλεννοπυώδης. Ἄλλ' ἡ πνευμονία δυνατὸν νὰ ἀπολήξῃ ὀλεθρίως διὰ πνευμονικοῦ οἰδήματος χαρακτηριζομένου ὑπὸ ἀφθόνου ἀποχρέμψεως,

ρευστή, καὶ ἡφρώδους, αἱμοσφαιρίους μεμιγμένης, αἵτινα δίδω-
σιν αὐτῇ χροῖαν ἐρυθρομέλαινα. Τὰ πτύελα δ' ἔχουσι τότε χρῶμα
ὅπερ συνέκριναν πρὸς τὸ τοῦ χυμοῦ γλυκυρρίζης ἢ ξηρῶν σαμα-
σκήνων.

Ἐπὶ τινων δὲ πνευμονιῶν, αἵτινες ἂντι νὰ ἀπολήξωσιν μετὰ
κρίσιν, βροχθεῶς διαλύονται, ἢ ἀπόχρεμψις καθίσταται ἐνίοτε ὑπο-
πράσινο· Ἡ χρώτις αὕτη παρατηρεῖται ὁμοίως ἐν ταῖς ὑπὸ ἰκτέ-
ρον συνοδευομέναις πνευμονίαις.

β') Πνευμονικὰ ἀποστήματα. Ἡ ἀπόχρεμψις εἶνε γενικῶς
λίαν ἄφθονος καὶ παρουσιάζει πάντας τοὺς χαρακτῆρας τοῦ πύου
ἀποστήματος. Τὸ πῦον τοῦτο καθίσταται δυσώδες ἐπὶ ταν παρα-
μείνῃ ἐπὶ πολὺν χρόνον, ἔτι δὲ καὶ ἐπὶ ἐπιπλοκῇς πνευμονικῆς
γαγγραινῆς. Ἀπαντῶσι δ' ἐν ταύτῃ κρύσταλλα, μικροκοκκοί, καὶ
συχνώματα ἐλαστικὰ ἴνες καὶ τεμάχια πνευμονικοῦ ἱστοῦ.

γ') Πνευμονικὴ γάγγραινα. Ἡ ἀπόχρεμψις δυσώδης, ἀπο-
τροφὴν ἐμποιοῦν, ὁμῇ τοκορδῶδης λίαν διαπεραστικῇ· εἶνε
γενικῶς ἄφθονοτάτη (1 λίτρον ἐν 24 ὥραις)· χροῖας πρσινοφαίου.
Τὰ πτύελα ἀποτιθέμενα διαιροῦνται εἰς τρία στρώματα : ἄνωτε-
ρον, κιτρινοπράσινον, περιέχον πυοσωμάτια καὶ βλένναν, μέσον, ὀρ-
ρῶδες καὶ τέλος κατώτερον, περιέχον πυοσωμάτια ἡλλοιωμένα,
μύκητας, ἐγχυματογενῆ ζυῶφια, κρύσταλλα μαργαρίνης καὶ τεμά-
χια ἱστοῦ ὑπομέλαινα, ὧν ἡ παρουσία ἔχει μεγάλην σπουδαιότητα,
καθ' ὅσον ἀρρῶ τὴν διαφορικὴν διάγνωσιν μετὰ τῆς σηπεδονώδους
βρογχίτιδος.

δ') Αἱμορραγικὴ ἀπόχρεμψις· τῆς πνευμονικῆς ἐμφράξεως.
Ἡ φύσις καὶ τὸ ἄφθονον τῆς ἀποχρέψεως ἐξαρτᾶται προδήλως
ἐκ τῆς ἐκτάσεως τῆς ἐμφράξεως, ὅπου αὕτη ἢ λίαν μεγάλη, ἢ
ἀπόχρεμψις δύναται νὰ εἶνε ἄφθονος καὶ λίαν κεχρωσμένη, ἐν
ἐναντίᾳ δὲ περιπτώσει μόλις παρατηροῦνται αἱματηραὶ τινες ρα-
βδώσεις.

ε') Πνευμονικὴ φρεατίωσις. Ἐν ταύτῃ ἡ ἀπόχρεμψις ποι-
κίλλει κατὰ τὰς ἀνατομικὰς ἡλλοιώσεις καὶ τὰ διάφορα στάδια
τῆς νόσου. Ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ ἡ μικροσκοπικὴ ἐξέτασις δια-
φέρει μᾶλλον τῆς μακροσκοπικῆς. Ἡ ἵπαρξις δὲ ἐπιθηλιωδῶν
κυτταρίων τῶν πνευμονικῶν λοβίων λιπωδῶς ἐκπεφυλισμένων, ἐλα-

στικῶν ἰνῶν καὶ βακτηριδίων ἔχει μεγάλην διχγνωστικὴν σπουδαιότητα.

Ὅποταν ὁ πνευμονικὸς ἰστός καταστραφῇ ἐπὶ ἔκτασιν τινα τὰ πυώδη στοιχεῖα ὑπερτίθενται τῶν βλενωδῶν καὶ τὰ πτύελα ἐμφανίζονται δίκην μικρῶν σφαιρῶν (πτύελα νομισμα-οειδῆ)· ὅποταν δὲ οἱ φυματιῶντες ἀπολέσωσι τὰς ἑαυτῶν δυνάμεις ἢ ὑπόχρεμψις καθίσταται δυσώδης, ὅπερ εἶνε πάντοτε βαρὺ προγνωστικὸν τύμπωμα.

ζ'). *Καρκίρος τοῦ πνεύμονος*. Πρῶτος ὁ Stokes ἐσημαίωσεν ἰδιαζόντα χαρακτῆρα τῆς ἀποχρέμψεως ἐπὶ καρκίνου τοῦ πνεύμονος. Τὰ πτύελα ἔχουσι μορφήν πηκτώδη εἰτὶ μεμιγμένα αἷματι προσφάτω ἢ ἡλλοιωμένῳ, συνέκρινε δὲ τὴν ἀπόχρεμψιν ταύτην πρὸς πηκτὴν μύρων. Ἡ ἀπόχρεμψις αὕτη ἐν τούτοις δὲν εἶνε παθολογικὴ τοῦ καρκίνου, καθ' ὅτι παρατηρήθη ὁμοίως καὶ ἐπὶ πνευμονικῆς φυματιώσεως.

ζ'). Ἀλλοιώσεις τινὲς τοῦ πνεύμονος ὀφειλόμεναι εἰς τὴν εἰσπνοὴν κόνεων κεχρωσμένων, ἐπάγονται ἀπόχρεμψιν ἰδιαζούσης φύσεως. Συνεπεία εἰσπνοῆς κόνεως ἄνθρακος ἢ ἀπόχρεμψις χρώνουται μελαίνῳ, διὰ τοῦ μικροσκοπίου δὲ ἀνευρίσκομεν τεμάχια ἐν θρακοῦχα μεθ' ὧν τῶν ἰδιαζόντων αὐτοῖς χαρακτῆρων. Ὑπάρχουσι δ' ὡσαύτως πτύελα ἀποχρεμπτόμενα παρ' ἰσθειῶν εἰσπνευσάντων κόνιν σιδήρου ἢ ἰνδικόν.

2ον. Παθήσεις τῶν βρόγχων.

α'). *Βρογχικὸς κατάρρους*. Ἡ ἀπόχρεμψις, ἐν τῇ ἀρχῇ εἶνε καθαρῶς βλενωδῆς, καὶ μάλιστα περιέχει κυτταριώδη τινὰ στοιχεῖα· βραδύτερον γίνεται βλενοπυώδης, ἔτι δὲ μάλιστα καθαρῶς πυώδης.

β'). *Σηπεδονώδης βρογχίτις*. Ἡ ἀπόχρεμψις παρουσιάζει πάντας τοὺς χαρακτῆρας τῆς πνευμονικῆς γαγγραινῆς, ἐκτὸς τῶν τεμαχίων τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος.

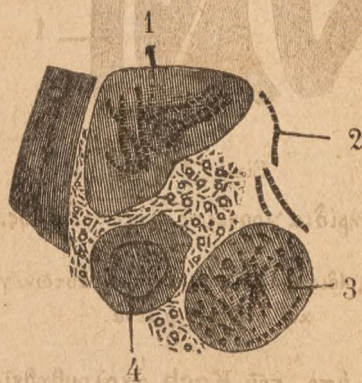
γ'). *Βρογχικὴ ἀνεύρυσις* (βρογχεκτασία). Ἡ ἀπόχρεμψις εἶνε γενικῶς ἀφθονιάτη, βλενοπυώδης, ὁμοειδής, ἀποσυντίθεται δὲ εἰς τρία στρώματα· τὸ κατώτερον στρώμα περιέχον κυτ

ταριώδη στοιχεῖα, τὸ μέσον στρώμα, ὀρρώδες καὶ τὸ ἀνώτερον, γενικῶς λίαν ἀφρώδες. Τὰ πτύελα συσσωρεύονται γενικῶς τὴν νύκτα καὶ ἀπεκβάλλονται ἐν μεγάλῃ ποσότητι τὴν πρωΐαν κατὰ τὴν ἔγερσιν. Ἡ ἀπόχρεμψις αὕτη διαχέει πολλάκις σπηδονώδη ὁσμὴν, ὀφειλομένην εἰς τὴν ἐπὶ πολὺ διαμονὴν τῶν πτυέλων ἐν τοῖς βρόγχοις.

δ'.) *Ἀσθμα βρογχικόν.* Ἡ ἀπόχρεμψις εἶνε ὀλίγον ἄφθονος, ἀφρώδης καὶ πρὸ πάντων βλεννώδης· παρατηροῦνται δ' ἐν αὐτῇ μικραὶ ὑποστρόγγυλοι μάζαι, κιτρινωπαί, περικλείουσαι τὰ κρύσταλλα περὶ ὧν ἤδη ἐλάλησαμεν.

Περὶ τοῦ βακτηριδίου τῆς φθίσεως.

Σήμερον ὅποτε τὸ τῶν παρασίτων δόγμα τῶν μολυσματικῶν νόσων τῇ πρωτοβουλίᾳ τοῦ κ. Pasteur τηλικαύτας προόδους ἐ-



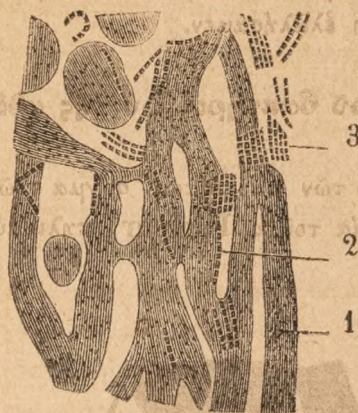
Εἰκὼν 10.

Βακτηρίδια ὀξείας φυματίωσης.

- 1, 2, 3, 4. Βακτηρίδια καὶ σπόροι αὐτῶν ἐντὸς τῶν κυττάρων καὶ ἐκτὸς, μακρὰ καὶ κομβολογιοειδῆ.

ποιήσατο, οἱ ὁπαδοὶ τῆς εἰδικότητος τοῦ φυματίου ἐτράπησαν φυσικῶς ἐπὶ τὴν ἀναζήτησιν τοῦ μυστηριώδους τῆς δι' ἐνοφθαλμίου μεταδόσεως αὐτοῦ, ἐν εἰδικῇ μικροβίῳ. Ἡ γαλλικὴ σχολὴ ἔδωκε τὴν πρώτην ὠθησιν, ἀλλὰ ἡ ἀνακάλυψις ὀφείλεται εἰς γερ-

μανόν ιστολόγον, τὸν Koch, ἐπιδοθέντα εἰς τὴν ἀπομόνωσιν καὶ καλλιέργειαν τοῦ μικροβίου τῆς φυματιώσεως. Πάντες οἱ σχιζομύκητες, ἐξαίρεσει δύο, τοῦ βακτηριδίου τῆς λέπρας καὶ τοῦ βακτηριδίου τῆς φυματιώσεως, χρώννυνται φαιῶς διὰ τῆς βεζουβίνης, χρώσθέντες πρότερον κυανῶς διὰ τοῦ κυανοῦ μεθυλίου, ἀλκαλικοῦ καταστάντος. Ἐκ τῶν δύο τούτων βακτηριδίων, τὸ μὲν τὸ τῆς λέπρας χρώννυνται διὰ τοῦ φαιοῦ ὑγροῦ τοῦ Βίσμαρχ (1), τὸ δὲ, τὸ τῆς φυματιώσεως, οὐχί.



Εἰκὼν 11.

Βακτηρίδια χρονείας φυματιώσεως.

1, 2, 3. Βακτηρίδια μετὰ τῶν σπόρων αὐτῶν γεγηρακότα καὶ συντετριμμένα.

Ἴδου δ' ἐν τέλει ἡ ὑπὸ τοῦ Koch ἀκολουθηθεῖσα μέθοδος. Ὁ πρὸς ἐξέτασιν ἰστός, ἀποτραχυνθεὶς ἐν τῷ οἴνοπνεύματι, βυθίζεται εἰς χρωστικὴν συγχειμένην ἐκ 200 κυβικῶν ἐ. μ. ὕδατος ἀπεσταγμένου ἀναταρασσομένων μεθ' ἐνὸς κυβικοῦ ἐ. μ. πεπυκνωμένης οἶνοπνευματοῦχου διαλύσεως κυανοῦ μεθυλίου, προστιθεμένων καὶ 2 κυβικῶν ἐ. μ. διαλύσεως διττανθρακικοῦ κάλιος 1:10. Τὰ πρὸς χρῶσιν παρασκευάσματα διαμένουσιν ἐπὶ 24 ὥρας ἐν τῇ
(1). Εὐ ἄλλως Βεζουβίνη καὶ ἄλλοι νισθῶ νκτώσι καὶ πάλιν

ὕδατος, εἴτα βυθίζεται τὸ παρασκευάσμα ἐπὶ τινι λεπτῇ εἰς διηθημένην καὶ ὕδατι κεκορεσμένην διάλυσιν τῆς Βεζουβίνης. Ὅποτεν τὰ παρασκευάσματα ἐξαχθῶσιν ἐκ τοῦ κυανοῦ μεθυλίου, εἰσὶν ἰσχυρῶς κυανῶς κεχρωσμένα, τῇ ἐπιδράσει δὲ τῆς Βεζουβίνης χρώννυνται ἐλαφρῶς ὑπόφαια. Πλύνονται εἴτα δι' ὕδατος ἀπεσταγμένου μέχρις οὗ ἡ κυανὴ χροιά τελείως ἐκλείψῃ καὶ ἀντικατασταθῇ ὑπὸ φαιᾶς. Τὸ ὕδωρ ἀφαιρεῖται διὰ τοῦ οἶνοπνεύματος, τὸ παρασκευάσμα διαλευκάνεται διὰ τοῦ καρπουλελαίου ἢ διὰ τοῦ τερεβινθελαίου ἢ ξυλελαίου καὶ τίθεται ἐν τῷ βαλσάμῳ τοῦ Καναδά. Ὑπὸ τὸ μικροσκόπιον πάντα τὰ στοιχεῖα ἐμφανίζονται κεχρωσμένα φαιῶς, τούναντίον δὲ τὰ βακτηρίδια τῆς φυματιώσεως ἔχουσιν ὠραίαν κυανὴν χρῶσιν.

Δὲν θὰ ἐμμείνωμεν ἐπὶ σειρᾶς ἄλλων μεθόδων δειχθέντων ὑπὸ τῶν Ehrlich, Baumgarten, Balmer, καὶ Fraentzel κλπ. Πᾶσαι αἱ μέθοδοι αὗται ἔχουσι τῇ ἀληθείᾳ τὸ μέγα ἀτόπημα βραδείας καὶ λεπτῆς ἐφαρμογῆς, δηλαδὴ ὀλίγον πρακτικῆς. Ὁ Hugueny ἐποίησατο ἐν τῷ ἐργαστηρίῳ τῆς θεραπευτικῆς τῆς σχολῆς τοῦ Nancy καὶ ὑπὸ τὴν διεύθυνσιν τοῦ καθηγητοῦ Coze λίαν ἐνδιαφερούσας ἐρεῖνας ἐπὶ τοῦ βακτηριδίου τῆς φυματιώσεως καὶ ἔδειξε μέθοδον χρώσεως ταχεῖαν ἐπιτρέπουσαν τῷ κλινικῷ καὶ τῷ πρακτικῷ νὰ ἐξετάσῃ σχεδὸν προχείρως τὰ τεμάχια ἅτινα ἐπιθυμεῖ νὰ σπουδάσῃ.

Ἴδου ἐν ὀλίγοις ἡ μέθοδος αὕτη :

1ον. Τίθενται τὰ πτύελα μεταξὺ δύο λεπτῶν ὑελίνω πλακῶν καὶ ἐφαπλύνονται διὰ τῆς προστριβῆς αὐτῶν, εἴτα ἀποσύρεται ἡ μία τούτων ἐλαφρῶς διὰ κατολισθήσεως.

2ον. Ξηραίνεται τὸ παρασκευάσμα εἰς τὸν ἐλεύθερον ἀέρα ἢ εἰς τὴν φλόγα λυχνίας τοῦ Bunsen ἢ λυχνίας οἶνοπνευματούχου.

3ον. Βυθίζεται τὸ παρασκευάσμα εἰς διάλυσιν κυανῆς γεντιανῆς. Ἡ διάλυσις αὕτη γίνεται ἐξ 6 γραμμαρίων γεντιανῆς καὶ 100 γραμμ. ὕδατος κεκορεσμένου ἀνιλίνης.

Δυνάμεθα προσέτι ἀντὶ τῆς χρωστικῆς ταύτης νὰ μεταχρεωθῶμεν τὴν ἐν ὕδατι ἀνιλίνης διάλυσιν τῆς ἰοειδοῦς γεντιανῆς ἢ φωξίνης (παρασκευαζομένην ὡς ἐξῆς· λαμβάνομεν 11 γραμμάρια κεκορεσμένης οἶνοπνευματούχου διαλύσεως ἰοειδοῦς γεντιανῆς ἢ Φωξί-

νης καὶ ἐνοῦμεν μετὰ 100 γραμμ. ὕδατος ἀνιλίνης (παρασκευαζομένου τῇ ἐνώσει 5 γραμμ. ἐλαίου ἀνιλίνης μετὰ 100 γραμμ. ὕδατος ἀπεσταγμένου, τῇ ἀνατάρξει τοῦ μίγματος καὶ τῇ διηθήσει αὐτοῦ μέχρι, ἂν ἐκλείψῃ πᾶσα σταγὼν ἐλαίου) καὶ τέλος προσθέτομεν 10 γραμμ. ἀκράτου οἶνοπνεύματος), οὕτω δὲ ἔχομεν τὴν Ἰοειδῇ γεντιανῇ ἐν ὕδατι ἀνιλίνης, καὶ τὴν Φωξίνῃ ἐν ὕδατι ἀνιλίνης. Μεταχειρίζομεθα δὲ οἷαν τῶν δύο τούτων χρωστικῶν ὑλῶν θέλομεν ἀδιχρήτως, τῆς ἐκλογῆς ἀφινόμενης εἰς τὸν ἀρεστὸν χρωματισμὸν τῆς μὲν ἢ τῆς δέ.

3. Θερμαίνεται εἴτε ἐπὶ 1 ἢ 2 λεπτά τὸ παρασκεύασμα εἰς 60° ἢ 70° χωρὶς νὰ ὑπερβῇ τὴν θερμοκρασίαν αὐτήν.

4ον. Ἀποχρώννεται δὲ βυθιζόμενον ἐπὶ 3 ἢ 4 δευτέρα λεπτά τῆς ὥρας καὶ εἴτε πλέον εἰς διαλύσιν Νιτρικοῦ ὀξέος 1 : 3.

5ον. Πλύνεται δι' ἀφθόνου ὕδατος.

6ον. Βυθίζεται τὸ παρασκεύασμα εἰς τὴν Βεζουβίνην ἢ τὴν Χρυσοειδίνην.

7ον. Ἡ διάλυσις τῆς Βεζουβίνης εἶνε διάλυσις ἐν ὕδατι κεκορεσμένη.

8ον. Ἡ διάλυσις τῆς Χρυσοειδίνης εἶνε ὡσαύτως διάλυσις ἐν ὕδατι κεκορεσμένη εἰς ἣν προστίθεται κρύσταλλον θυμελαίου διαλελυμένον ἐν ὀλίγῳ ἀκράτῳ οἶνοπνεύματι.

9ον. Πλύνεται ἐκ νέου

10ον. Ξηραίνεται καὶ τίθεται ἐν τῷ βαλσάμῳ. (1)

Ἐν τῷ παρασκευάσματι τούτῳ, τὰ βακτηρίδια ἐμφανίζονται κυανᾷ ἐπὶ πεδίῳ φιοῦ μὲν, ὁπότεν μεταχειρισθῶμεν τὴν Βεζουβίνην, κιτρίνου δὲ, ὁπότεν τὴν χρυσοειδίνην.

Τὰ βακτηρίδια τῆς φυματιώσεως ἔχουσι τὸ σχῆμα ραβδίων, εἰς λεπτότατα τὸ δὲ μήκος αὐτῶν ποικίλλει ἀπὸ $\frac{1}{4}$ μέχρις $\frac{1}{2}$ τῆς διαμέτρου ἐνὸς ἐρυθροῦ αἵμοσφαιρίου. ὁμοιάζουσιν ἀρκούντως, ὡς πρὸς τὴν μορφήν καὶ τὰς διαστάσεις τῷ βακτηριδίῳ τῆς λέπρας. Ἀλλὰ τὰ τελευταῖα αὐτὰ διακρίνονται τῶν πρώτων ὡς ὀλίγον λεπτότερα, ὀξεᾶ κατὰ τὰ ἄκρα αὐτῶν καὶ κατ' ἀντίθεσιν

(1). Διὰ τῆς αὐτῆς μεθόδου χρώννεται καὶ τὰ βακτηρίδια τῆς λέπρας.

τῶν βακτηριδίων τῆς φυματίωσης χρωνύμενα διὰ τοῦ ὑγροῦ τοῦ Weigert.

Δυνάμεθα δὲ, καὶ ἄνευ οὐδεμιᾶς τεχνικῆς παρασκευῆς καὶ ἄνευ ἀντιδράσεως χρωστικῶν ὑλῶν, νὰ παρατηρήσωμεν τὰ βακτηριδία εἰς τοὺς ἰστούς τοὺς πολλὰ ἐξ αὐτῶν περιέχοντας, ὥς εἰς φαιὰν κοκκίαν τοῦ πνεύμονος ἐμβολιασθέντος ἐνδικοῦ χοιριδίου, προστιθέντες ὀλίγον ὀρρόν τοῦ αἵματος καὶ μεταχειρίζομενοι κοίτην ἀντικειμενοφόρον ὑελίνην πλάκα· παρατηροῦμεν τότε τὰ βακτηριδία ὑπὸ τὴν μορφήν μικρῶν ραβδίων ἐμψυχούμενα ἐκ μορφακῆς κινήσεως.

Πρὸς ἀναζήτησιν τῶν βακτηριδίων, πρέπει νὰ μεταχειρίζομεθα ὅσον τὸ δυνατόν ἐμβαπτιστικούς ἀποφθαλμίους φακούς (objectifs à immersion). Ἀπαιτεῖται μεγέθυνσις τοῦλάχιστον 600 μέχρις 800 διαμέτρων ὅπως παρατηρήσωμεν αὐτὰ, μὲ μικροτέραν δὲ μεγέθυνσιν ἐμφανίζονται ὑπὸ μορφήν στιγμαμάτων καὶ δὲν εἶνε δυνατόν νὰ διακριθῶσι τοῦ λοιποῦ παρασκευήσματος.

Ἐφαρμογὴ ἐν τῇ κλινικῇ. Κατὰ τοὺς τελευταίους τούτους χρόνους ἐπεχείρησαν νὰ ποιήσωνται ἐκ τοῦ βακτηριδίου τῆς φυματίωσης στοιχεῖον διαγνώσεως ὑψίστης σπουδαιότητος. Ἐκ τῶν νεωτάτων ἐρευνῶν φαίνεται προκύψαν ὅτι τὰ βακτηριδία βεβαίως τὰ ἀπαντῶσιν ἐν τῇ ἀποχρέμψει τῶν φυματικῶν, ἐξ οὗ ὁ Balmer καὶ ὁ Fraentzel εἶπον ὅτι, ὅπου ἀπαντῶσι βακτηριδία ἐν τῇ ἀποχρέμψει ὑπάρχει πάντοτε πνευμονικὴ φυματίωσις, ὅπου δὲ τοῦναντίον δι' ἐπανελημμένων καὶ λεπτομερῶν ἐξετάσεων δὲν ἀνευρίσκονται, πρέπει νὰ ἀπορρίπτωμεν τὴν διάγνωσιν φυματίωσης.

Ἐπὶ βεβαιωμένης φυματίωσης, τὰ βακτηριδία ἀπαντῶσιν εἰς μέγα βαθμὸν ἐν τοῖς πτυέλοις, προπάντων ὁπόταν ὑπάρχη παύσις φυματίωσης. Οὐδέποτε δὲ, τοῦναντίον, θά εὕρωμεν βακτηριδία ἐν τῇ ἀποχρέμψει ἐμφυσηματικῶν, ἀσθενῶν πασχόντων ὀξείαν ἢ χρόνιον βρογχίτιδα, βρογχεκτασίαν, κτλ.

Ἀλλὰ προπάντων ἡ τοῦ βακτηριδίου ἀναζήτησις εἶνε ὑψίστης σπουδαιότητος καὶ δύναται νὰ παράσχῃ ἀξιοσημειώτους ἐνδείξεις ἐν τῇ ἀρχῇ τῆς φυματίωσης, ὁπόταν τὰ φυσικὰ συμπτώματα ἐπὶ

κρουσις καὶ ἀκρόασις ἀδυνατοῦσι νάνακαλύψωσι τὴν παρουσίαν φυματίων.

Ὅμοίως δ' ἀνευρίσκομεν τὰ βακτηρίδια ἐν ἀφθονίᾳ ἐν τοῖς ὑποχωρήμασι τῶν φυματικῶν, ἐν τοῖς οὖροις ἀσθενῶν πασχόντων κυστίτιδα καὶ νεφρίτιδα φυματιώδη.

Ἡδυνήθην νὰ διαγνώσω τὴν φύσιν πλευρίτιδος ἐκ τῆς παρουσίας βακτηριδίων ἐν τῷ ἐξιδρωθέντι ὑγρῷ, ὅτε καὶ τὰ πτύελα ἐλάχιστα, οὐδὲν ἔτι ἵχνος οὐσιωδῶν μiasμάτων περιείχον.

Τέλος, ἐπὶ σειρᾷ περιπτώσεων, ὁστεϊνῶν συριγγίων, ἀρθρικῶν, ἔδρουριγγίων, ἐμπυηθέντων γαγγλίων, φυματιώδους σαρκώδους, ὠτίτιδων, κτλ., τῶν ὑγρῶν ἐξέτασις δύναται νὰ παράσχη ἀκριβῆ διαγνώσιν καὶ νὰ τροποποιήσῃ ἔως τὴν χειρουργικὴν ἐπέμβασιν.

Ἀληθῶς τὸ ζήτημα μελετᾶται ἔτι καὶ δὲν πρέπει νὰ μεγαλοποιῶμεν τὴν σπουδαιότητα τοῦ νέου τούτου στοιχείου τῆς διαγνώσεως. Ὑπάρχουσι, τῷ ὄντι, περιπτώσεις, δύο δὲ πρόσφατοι παρατηρήσεις μοι ἐπέκύρωσαν τὴν γνώμην ταύτην, καθ' ἣς μάτην ἀνεζήτησα τὸ βακτηρίδιον, μὴ εὐρών αὐτὸ καὶ παρὰ τὰς λεπτομερεστέρας ἐρεύνας καὶ καθ' ἣς ἡ νεκροψία ἐπεβεβαίωσε τὴν διάγνωσιν φυματιώσεως. Ἐλλειψις λοιπὸν βακτηριδίων δὲν σημαίνει ἔλλειψιν φυματίων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Δ'.

Μέθοδος ἐξετάσεως τῶν ἀσθενῶν πασχόντων

νόσον τῶν ἀναπνευστικῶν ὁδῶν.

Πρὸ παντὸς ὁ σπουδαστὴς θὰ ἀναζητήσῃ ἐὰν ὁ ἀσθενὴς ἔχῃ πυρετὸν ἢ οὐχί· ἐξ αὐτῆς καὶ μόνης τῆς ἐνδείξεως ἐπιφέρει ἀληθῶς δύο μεγάλας διαιρέσεις, περιεχούσας ἢ μὲν τὰς μετὰ πυρετοῦ πνευμονικὰς παθήσεις, ἢ δὲ τὰς ἀπυρέτους.

1ον Πυρετικαὶ πνευμονικαὶ παθήσεις. Γινώσκουμεν ὅτι ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀναπνοῶν εἶνε κατὰ μέσον ὅρον 16 κατὰ πᾶν λεπτόν τῆς ὥρας, ἢ δὲ σχέσις τῆς ἀναπνοῆς πρὸς τὸν σφυγμὸν 1:4. Ἦδη ἐπὶ μὴ πνευμονικῶν παθήσεων ἡ ἀναλογία αὕτη διαφυλάττεται, δη-

λαδὴ, ἐὰν ὁ σφυγμὸς εἴνε 80, 100 ἢ 120, ἡ ἀναπνοὴ ἀνυψοῦται εἰς τὰς αὐτὰς ἀναλογίας, 20, 25 [], 30. Ἐπιγενομένης δ' ὅμως πνευμονικῆς παθήσεως οἷας δὴποτε, ἐν ᾧ ὁ σφυγμὸς μένει 80, 100 ἢ 120, ἡ συχνότης τῶν ἀναπνευστικῶν κινήσεων ἀνυψοῦται εἰς 30, 40, 50 καὶ ἔτι πλέον. Ἡ ἐπισιθητὴ αὕτη παρεκτροπὴ, βεβαιωθείσα διὰ σφυγμογράφου ἐπιτρέπει ἡμῖν νὰ διαγνώσωμεν εὐκόλως τὴν ὑπαρξιν νόσου τῶν ἀναπνευστικῶν ὁδῶν.

Αἱ πυρετικαὶ πνευμονικαὶ παθήσεις εἰσὶν : ἡ βρογχίτις, ἡ πνευμονία, ἡ βρογχοπνευμονία, ἡ πλευρίτις, τὸ ἐμφύτημα, ὁ πνευμοθώραξ, ἡ πνευμονικὴ γάγγραινα, ἡ φυματίωσις.

2ον Πνευμονικαὶ παθήσεις μὴ πυρετικαὶ ἢ καὶ ἀ τὴν πορείαν τῶν ὁποίων ὁ πυρετὸς παρουσιάζεται μόνον κατὰ παροξυσμούς. Αὗται εἰσὶν : ἡ χρονία βρογχίτις, τὸ ἄσθμα, τὸ πνευμονικὸν ἐμφύτημα, ἡ βρογχεκτασία, ἡ χρονία φυματίωσις τῶν πνευμόνων, ὁ ὑδροθώραξ, ὁ καρκίνος τῶν πνευμόνων καὶ τοῦ ὑπεζωκότος καὶ αἱ ὀδατίδες τοῦ πνεύμονος.

Κατὰ τὴν διαίρεσιν δὲ ταύτην θὰ σπουδάσωμεν τοὺς χαρακτῆρας τῆς ἀναπνοῆς, θὰ ἴδωμεν ἂν αὕτη ἢ βαθεῖα, ὁμαλὴ, ταχεῖα, βραχεῖα, διακεκομμένη, ἀτελής, κτλ., ἂν συνοδεύηται ὑπὸ ρόγχων μικρόθεν ἀντιληπτῶν ἢ οὐχί. Θὰ ἐξετάσωμεν πρὸς τούτοις ἐὰν ἡ ἀναπνοὴ ἢ κάκιστος ἐπὶ βηχὸς. Θὰ προσπαθήσωμεν νὰ μάθωμεν ὁποῖα εἶνε ἡ φύσις αὐτῆς, ἐὰν ἢ συχνή, κατὰ παροξυσμούς, ἂν ἐκολουθεῖται ὑπὸ ἀποχρέμψεως ἢ οὔ. Θὰ σπουδάσωμεν μετ' ἐπιμελείας τὴν φύσιν τῶν πτυέλων, καὶ θὰ ἐξετάσωμεν ἐὰν εἴ τι ἀερῶδη, ρευστὰ, ἐξώδη, βλεννοπυώδη, σκοριόχροα, αἱματηρὰ, παιοχροα, μέλανα ἢ σηπεδονώδη.

Τούτου γενομένου θὰ συμπληρώσωμεν τὴν ἐξέτασιν διὰ τῆς ἐπισκοπῆσεως τοῦ θώρακος, τῆς ἐπικρούσεως καὶ τῆς ἀκροάσεως. Οὕτω δὲ θέλομεν συλλέξει σειρὰν οὐσιωδῶν κλινικῶν συμπτωμάτων, ἐφ' ὧν ἐρειδόμενοι θὰ διαγνώσωμεν τὰς κυριώτερας πνευμονικὰς παθήσεις.

ИЗДАНИЕ ПЕРВОЕ

ΙΑΤΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ

F. S. L. M. A. N. N.

ELXEPIDION

IAPIKHE AIALNOZTIKHE

NETAPAZEN EX TOY TAMINOY

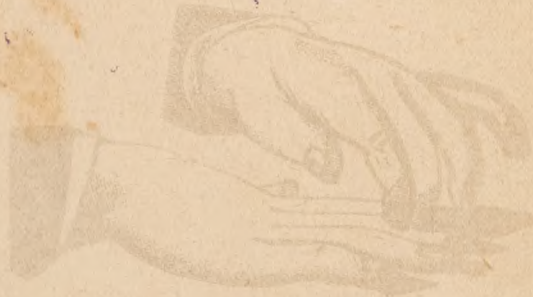
1870

IOANNOT A. TEPHAKOY

Hoged 18. "Kavakod"

TEYKOZ B.

NETA 22 EIKRON KAI IMALAZ TOY NIKOTOPONHE
DIPLOMATOS TOY IANNAOT KAI OYKON



EN 30 HMAIZ

ITHOIZ BAZETON BAPATAPHTON

1880

P. SPILLMANN

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΝ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ

ΜΕΤΑΦΡΑΣΘΕΝ ΕΚ ΤΟΥ ΓΑΛΛΙΚΟΥ

ΥΠΟ

ΙΩΑΝΝΟΥ Α. ΤΣΙΦΛΑΚΟΥ

Βοηθού τῆς Ἀνατομικῆς.

ΤΕΥΧΟΣ Β'.

ΜΕΤΑ 32 ΕΙΚΟΝΩΝ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΟΣ ΤΗΣ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΚΗΣ
ΠΑΡΑΣΤΑΣΕΩΣ ΤΩΝ ΙΖΗΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΟΥΡΩΝ.

*Ἐκ τῆς ἐκδόσεως τοῦ Ἀνδρέου
τῆς ἡμετέρας
Συντάξις Π. Τσιφλάκου*



Συντ. 25/ii/93

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ
ΤΥΠΟΙΣ ΒΛΑΣΤΟΥ ΒΑΡΒΑΡΡΗΓΟΥ
1889.

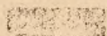
Πᾶν ἀντίτυπον φέρει τὴν ἰδιόχειρον ὑπογραφήν μου.

Τ Ω,

ΣΕΒΑΣΤΩ, ΚΑΘΗΓΗΤΗ,

ΚΥΡ.ΙΩ,

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΩ, Π. ΔΗΛΙΓΙΑΝΝΗ,



ΕΥΓΝΩΜΟΝΩΝ

Ι. Τ.

Τοῖς ἐντευξομένοις.

Ὡς γνωστὸν τὴν εἰς τὴν καθ' ἡμᾶς μεθερμήνευσιν τῆς ἀνὰ χεῖρας ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ τοῦ ἐν Nancy καθηγητοῦ κ. P. SPILLMANN ἀνελάβομεν μετὰ τοῦ φίλου καὶ συναδέλφου κ. Α. Πανᾶ, ὅστις ὅμως μετὰ τὴν ἔκδοσιν τοῦ Α'. τεύχους ἀπεχώρησε τῆς συνεργασίας διὰ λόγους ἀνεξαρτήτους τῆς θελήσεώς του. Ὅθεν ἔλαχεν ἡμῖν ὁ κληῖρος, πεισθεῖσιν, εἰς τὰς δικαίας ἀπαιτήσεις τῶν συνδρομητῶν ἡμῶν, νὰ συνεχίσωμεν τὸ ἔργον καίτοι παρασκευαζόμενοι διὰ τὸν ἀγῶνα τῶν ἐξετάσεων καὶ πᾶσαν ἀπώλειαν χρόνου σπουδαίαν δι' ἡμᾶς λογιζόμενοι.

Κρίναντες δ' ἐπάναγκες ὅπως παραδώσωμεν εἰς χρῆσιν τῶν φοιτητῶν τὸ τεῦχος τοῦτο δι' οὗ συμπληροῦται τὸ περὶ ΕΠΙΚΡΟΥΣΕΩΣ καὶ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ μέρος τῆς Διαγνωστικῆς, ἐπειγόντως προέβημεν εἰς τὴν ἐκτύπωσιν αὐτοῦ, δι' ὃ καὶ τὴν δικαίαν αἰτούμεθα συγγνώμην τῶν φίλων κ.κ. ἀναγνωστῶν διὰ τὰ παρεισφρῦσαντα λάθη τυπογραφικά τε καὶ ἄλλα.

Φόρον δ' εὐγνωμοσύνης ἀποτίοντες τῷ Σῷ καθηγητῇ κ. Κ. Π. Δηλιγιάννῃ προθύμως ἐπιλύσαντι τὰς ἐν τῇ μεταφράσει παρουσιασθείσας δυσχερείας καὶ λίαν εὐμενῶς παρασχόντι ἡμῖν ἅπαντα τὰ ἐν τῷ κειμένῳ ξυλογραφήματα, δημοσίᾳ ἐκφράζομεν αὐτῷ χάριτας ὁμολογοῦντες ὅτι δυσχερὲς ἦν ἂν ἡμῖν ἄνευ τῆς ἀρωγῆς αὐτοῦ νὰ προβῶμεν εἰς τὴν ἔκδοσιν τοῦ παρόντος συγγράμματος.

Ἀθήνησι 1 Νοεμβρίου 1889.

Ι. ΤΣΙΦΛΑΚΟΣ.



ΒΙΒΛΙΟΝ Δ'.

ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟΝ ΣΥΣΤΗΜΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α'.

Πρὸς ταχεῖαν καὶ βεβαίαν διάγνωσιν καρδιακῆς παθήσεως, δέον νὰ προσδράμωμεν εἰς τὴν ἐπισκόπησιν, ψηλάφησιν, ἐπίκρουσιν καὶ ἀκρόασιν.

1ον. Ἐπισκόπησις τῆς καρδιακῆς χώρας

Ἵνα ἐξετάσωμεν τὴν καρδιακὴν χώραν πρέπει νὰ θέσωμεν τὸν ἀσθενῆ ἐν καταλλήλῳ θέσει, εἴτε καθήμενον, εἴτε κατακεκλιμμένον· τὰ μάλιστα δὲ δεῖται προσοχῆς ὁ φωτισμός, τοῦ φωτὸς τῆς ἡμέρας προτιμωμένου παντὸς ἄλλου, ὡς ἐπιτρέποντος ν' ἀποφεύγωμεν τὰς ἀναλάμψεις καὶ τὰς σκιάς, αἵτινες δύνανται πλείστας πλάναν νὰ προκαλέσωσιν. Ἐξετάζοντες τὴν καρδιακὴν χώραν ὑγιοῦς παρατηροῦμεν δύο ἰδιαζούσας κινήσεις, τὴν μὲν, τὴν ὧσιν τῆς κορυφῆς, τὴν δὲ, προκαλουμένην ἐκ τῆς καρδιακῆς κινήσεως τῆς μεταδιδομένης ἐπὶ τὴν θωρακικὴν χώραν.

α.) Ὡσις τῆς κορυφῆς. Ἐξετάζοντες τὴν καρδιακὴν χώραν ὑγιοῦς, παρατηροῦμεν ἐν γένει κατὰ τὸ πέμπτον μεσοπλεύριον διάστημα, τὸ περιλαμβανόμενον μεταξὺ τῆς μαζικῆς γραμμῆς καὶ τῆς ἀριστερᾶς παραστερνίου, ἄρσιν ρυθμικὴν καὶ περίγραφτον περίπου 2 1)2 ἐκ. διαμέτρου. Ἡ ὧσις αὕτη ἀντιστοιχεῖ πρὸς τὴν καρδιακὴν συστολήν.

Οἱ συγγραφεῖς δὲν συμφωνοῦσιν ἐπὶ τῆς ἀκριβοῦς θέσεως τῆς ὧσεως τῆς κορυφῆς τῆς καρδίας. Ὁ Bouillaud, ὁ Racle, ὁ Du-rozier, ὁ Barety παραδέχονται τὴν κορυφὴν πάλλουσαν πρὸς τὰ κάτω καὶ ἔσω τῆς ἀριστερᾶς θηλῆς, ἐν τῷ τετάρτῳ μεσοπλευρίῳ

διαστήματι κατὰ τὸ ἀνώτερον χεῖλος τῆς πέμπτης πλευρᾶς. Ἄν δὲ ἄλλοι παραδέχωνται ταύτην ἐν τῷ πέμπτῳ μεσοπλευρίῳ διαστήματι, τοῦτο προέρχεται, κατὰ τὸν Durozier, ἐκ πλάνης κατὰ τὴν ἀπαρίθμησιν τῶν μεσοπλευρίων διαστημάτων, διότι θεωροῦσιν ὡς πρῶτον μεσοπλευρίον διάστημα τὴν ἀμέσως κάτωθεν τοῦ ἐσωτερικοῦ ἄκρου τῆς κλειδῶς κειμένην ἐντύπωσιν, τὴν κατὰ τὴν πρώτην πλευρὰν καὶ ὑπεράνω τοῦ ἀληθοῦς πρώτου μεσοπλευρίου διαστήματος· οἱ ἀνατομικοὶ ὁμῶς γενικῶς παραδέχονται τὴν κορυφὴν πάλλουςαν κατὰ τὸ πέμπτον μεσοπλευρίον διάστημα. Κατέχει λοιπὸν ἡ καρδία, πρὸ πάντων δ' ἐν τῇ ὀρθίᾳ στάσει τοῦ ζῶντος ἀνθρώπου, θέσιν πολλῶ κατωτέραν ἢ ἐπὶ τοῦ πτώματος, καὶ δυνάμεθα νὰ εἴπωμεν ὅτι ἡ κορυφὴ τῆς καρδίας ἀντιστοιχεῖ μᾶλλον πρὸς τὸ ὀπίσθιον μέρος τοῦ ἔκτου πλευρικοῦ χόνδρου, ἢ πρὸς τὸ ἀνώτερον τοῦ ἔκτου μεσοπλευρίου διαστήματος. Οὕτω δὲ τὴν ἔδραν τῆς κορυφῆς τῆς καρδίας τὴν διὰ τῆς ἐπικρούσεως ὑποσημαινομένην, δεόν νὰ μὴ συγχέωμεν πρὸς τὴν ὧσιν τῆς κορυφῆς, ἣτις ὀφείλεται ἐξ ἐνὸς μὲν εἰς τὰς συστολάς, ἐτέρωθεν δὲ εἰς τὰς μεταλλαγὰς τοῦ σχήματος τῶν τοιχωμάτων τῶν κοιλιῶν.

Καὶ δὲν εἶνε μὲν πάντοτε εὐκόλον νὰ ὀρίζωμεν τὴν ἔδραν τῆς ὥσεως τῆς κορυφῆς, μάλιστα δὲ παρὰ τοῖς πολυσάρκοις, ταῖς γυναιξὶ καὶ παρ' ἀτόμοις βραχὺν τὸν θώρακα καὶ στενὰ τὰ μεσοπλευρία διαστήματα ἔχουσιν, ὅτε πρὸς ἀνεύρεσιν αὐτῆς πρέπει νὰ ἐμπιέσωμεν τὸν δάκτυλον κατὰ βάθος καὶ μετὰ τινος δυνάμεως ἐν τῷ μεσοπλευρίῳ διαστήματι. Ὅταν δ' ἡ κορυφὴ, ἀντὶ νὰ πάλῃ ἐν τινι μεσοπλευρίῳ διαστήματι, πάλῃ ὀπισθεν τῆς ἑκτῆς πλευρᾶς, εἶνε ἀδύνατον νὰ καθορίσωμεν τὴν ἔδραν αὐτῆς, τῆς πλευρᾶς ἀνευδότου οὕτης· τὰ μέγιστα δὲ ἐνδιαφέρει νὰ ὀρίσωμεν τὸ ἀκριβὲς σημεῖον, καθ' ὃ ἡ κορυφὴ πάλλεται, διότι ἐκ τῆς γνώσεως αὐτῆς καὶ μόνης πολλάκις ἐξαρτᾶται ἡ διάγνωσις.

Ἐκτὸς τῆς ἔδρας τῆς ὥσεως τῆς κορυφῆς, ἐξεταστέον καὶ τὴν ἑκτασιν τῆς ὥσεως καὶ τὴν ἔντασιν μεθ' ἧς παράγεται καὶ τὴν στιγμὴν καθ' ἣν λαμβάνει χώραν καὶ τέλος τὸν ρυθμὸν τῆς.

Ἡ ἔδρα τῆς ὥσεως τῆς κορυφῆς δύναται νὰ ποικίλλῃ ὀρωμένη ὑπεράνω ἢ ὑποκάτω, πρὸς τὰ ἔσω ἢ καὶ πρὸς τὰ ἔξω τῆς κατὰ φύσιν αἱ ποικιλίαι δ' αὗται δυνατὸν νὰ ἐξαρτῶνται ἐκ τε φυσιο-

λογικῶν καὶ παθολογικῶν αἰτίων. Παρὰ τῷ παιδίῳ ἡ κορυφὴ τῆς καρδίας πάλλεται συχνάκις ἐν τῷ τετάρτῳ μεσοπλευρίῳ διαστήματι ἐν ᾧ παρὰ τῷ γέροντι, ἐν τῷ ἕκτῳ. Καὶ αὕτη δὲ ἡ κατασκευὴ τοῦ θωρακικοῦ κύτους δύναται νὰ ἐπιφέρῃ παραλλαγὰς περὶ τὴν ἔδραν (σκολίωσις τῆς σπονδυλικῆς στήλης). Αἱ παθήσεις τοῦ πνευμονικοῦ συστήματος ἐπάγονται ὡσαύτως παραλλαγὰς περὶ τὴν ἔδραν τῶν πάλσεων τῆς κορυφῆς, (πλευρίτις).

Ἡ κορυφὴ τῆς καρδίας ὑφίσταται ἐκτοπίσεις κατὰ τὴν εἰσπνοὴν καὶ τὴν ἐκπνοήν. Ἐν βαθυτάτῃ εἰσπνοῇ ἡ κορυφὴ τῆς καρδίας δύναται νὰ κατέλθῃ κατὰ ἓν μεσοπλεύριον διάστημα, ἐν ᾧ ἐν τῇ ἐκπνοῇ δύναται αὔθις κατὰ τοσοῦτον νὰ ἀνέλθῃ. Ἡ ἔδρα τῆς πάλσεως τῆς κορυφῆς μεταβάλλεται ὡσαύτως ἀναλόγως τῆς θέσεως τοῦ σώματος καὶ ἐν μὲν τῇ ἀριστερᾷ πλαγίᾳ κατακλίσει ἡ κορυφὴ δύναται νὰ ἐκτραπῇ ἐπὶ τοσοῦτον ὥστε νὰ πάλῃ μεταξὺ τῆς μαζικῆς καὶ μεσαίας μασχαλιαίας γραμμῆς, νὰ ἐκτοπισθῇ δηλαδὴ κατὰ 6 περίπου ε. μ. Τούναντίον δὲ ἐν τῇ πλαγίᾳ δεξιᾷ κατακλίσει ἡ μετατόπισις αὕτη εἶνε σχεδὸν ἀσήμαντος καὶ φθάνει μόλις 3 ε. μ.

Ἐν τισι περιπτώσεσι πνευμονικοῦ ἐμφυσηματος, ὁ πνεύμων ἐπικαλύπτει σχεδὸν τὴν προσθίαν ἐπιφάνειαν τῆς καρδίας ἐπὶ τοσοῦτον, ὥστε ἀδύνατον πλέον εἶνε ἡ ὥσις νὰ γένηται αἰσθητή.

Ὅταν ὑγρὰ καὶ ἀέρια ἀθροίζονται ἐν τῇ πλευρικῇ κοιλότητι, ἡ κορυφὴ ἐκτρέπεται πρὸς τὴν ἀντίθετον πλευρὰν τῆς πασχούσης, διὰ τοῦτο εἰς μὲν τὰ ἐξιδρώματα τοῦ δεξιοῦ πλευροῦ βλέπομεν ἐνίοτε τὴν κορυφὴν παλλομένην ἐν τῇ ἀριστερᾷ μασχαλιαίᾳ γραμμῇ, ἐπὶ δὲ τῶν ἀριστερῶν ἐξιδρωμάτων, ἡ κορυφὴ δύναται νὰ πάλῃ δεξιόθεν τοῦ στέρνου. Αἱ ἐκτοπίσεις αὗται τῆς καρδίας δύνανται νὰ καταστῶσι μόνιμοι καὶ μετὰ τὴν θεραπείαν τῶν πλευριτικῶν ἐξιδρωμάτων, ὅταν παραχθῶσι προσφύσεις μετὰ μετατοπίσεως τοῦ στέρνου.

Οἱ ὄγκοι τοῦ μεσαυλίου δύνανται ὁμοίως νὰ ἐπιφέρωσι μετατόπισιν τῆς ὥσεως τῆς κορυφῆς· πᾶσαι αἱ κοιλιακαὶ παθήσεις αἱ συνοδευόμεναι μετ' ἀναπτύξεως ἀερίων, ὑγρῶν, ἢ παραγωγῆς ὀγκῶν, ἀπωθοῦσι κατὰ γενικὸν κανόνα τὴν κορυφὴν πρὸς τὰ ἄνω καὶ ἔξω.

Αι βλάβαι τοῦ κυκλοφορικοῦ συστήματος ἐπάγονται ὡσαύτως μετατόπισιν τῆς κορυφῆς· καὶ ἐν μὲν τῇ μετ' ἐξιδρώματος περι-καρδίτιδι, ἡ κορυφή πάλλει χθαμαλώτερον τοῦ φυσιολογικοῦ, ἐν δὲ τῇ ὑπερτροφίᾳ τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας χθαμαλώτερον καὶ μᾶλλον πρὸς τὰ ἔξω, ἐξικνουμένη οὕτως ἐνίοτε μέχρι τοῦ ὀγδοῦ μεσο-πλευρίου διαστήματος καὶ τῆς μαζικῆς γραμμῆς, ἐν ᾧ ἐπὶ ὑπερ-τροφίας μετὰ διαστολῆς τῆς δεξιᾶς κοιλίας, ἡ κορυφή τοῦναντίον πάλλεται μᾶλλον πρὸς τὰ ἔσω καὶ πρὸς τὸ στέρον.

Ἑκτασις τῆς ὥσεως. Ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει ἡ ὥσις τῆς κορυφῆς γίνεται αἰσθητὴ ἐπὶ ἐκτάσεως 2 καὶ $\frac{1}{2}$ ἐ. μ., τοσοῦτον δηλαδὴ ὥστε δυνάμεθα νὰ καλύψωμεν τὴν ἔδραν αὐτῆς διὰ τῆς θηλῆς τοῦ λιχανοῦ. Ἄλλ' ἄρκει καὶ ἐν φυσιολογικῇ ἔτι κατα-στάσει ἀπλῇ τις ἡθικὴ διεγερσις ἢ ταχεῖαι τινες ἀναπνευστικαὶ κινήσεις, ἵνα καταστήσωσι τὴν ὥσιν μᾶλλον ἐκτεταμένην.

Παρὰ τοῖς πυρέσσουσι ἢ τοῖς ὑστερικοῖς, ἡ ὥσις τῆς κορυφῆς εἶνε συχνάκις ἰσχυροτάτη.

Εἰς ἀπάσας τὰς νόσους, καθ' ἃς ἡ προσθία ἐπιφάνεια τῆς καρ-δίας ἐφάπτεται πλειότερον τοῦ θωρακικοῦ τοιχώματος, ἡ ὥσις παρατηρεῖται εἰς πολλῶν μεγαλητέραν ἑκτασιν, τοῦθ' ὅπερ συμ-βαίνει ἐν τῇ ὑπερτροφίᾳ τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας.

Ἡ ὥσις τῆς κορυφῆς δύναται νὰ ᾖ ἀσθενής· τὸ φαινόμενον δὲ τοῦτο παρατηρεῖται ἐκάστοτε ὁσάκις ἡ καρδιακὴ νέρωσις εἶνε ἐξησθενημένη, ἢ ὑφίσταται ἐκφύλισις τις τῆς μυϊκῆς οὐσίας (συγ-κοπή, λιπώδης ἐκφύλισις τῆς καρδίας, τυφικὴ ἢ χολερικὴ σύμπτω-σις (collapsus κτλ.), ἔτι δὲ ὁπόταν ἡ στήλη τοῦ αἵματος εἶνε ἡλαττωμένη, ὡς συμβαίνει ἐπὶ στενώσεως τοῦ ἀριστεροῦ κολπο-κοιλιακοῦ στομίου καὶ τέλος, ὁπόταν παρεντεθῇ μεταξὺ τοῦ τοι-χώματος καὶ τῆς κορυφῆς τῆς καρδίας πέταλλον τοῦ πνεύμονος, ἢ ὑγρὸν, ἢ παθολογικὸς τις ἰστός οἷος δῆποτε (πνευμονικὸν ἐμφύ-σημα, ὑγρὸν ἐξιδρώμα ἐν τῷ περικαρδίῳ, ἀριστερὸν πλευριτικὸν ἐξιδρώμα ἐπὶ συμφύσεως τοῦ περικαρδίου κτλ.).

β'.) *Διάχυτος ὥσις τῆς καρδίας.* Κατὰ τὴν συστολὴν τῆς καρδίας, παράγεται διάχυτος δόνησις ἀντιληπτὴ τῷ ὀφθαλμῷ καὶ τῇ ψηλαφήσει. Ἐν τῇ ὑπερτροφίᾳ τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας, ἡ καρ-διακὴ ὥσις εἶνε ἰσχυροτέρα καὶ μᾶλλον ἐκτεταμένη, ἐνῶ ἅπαντα ἡ

καρδιακή χώρα, αἴρεται καὶ δονοῦται ἰσχυρῶς. Ἡ δόνησις αὕτη κρίνεται τὰ μάλιστα ἀξία σπουδῆς προκειμένου ἀνευρισμοῦ τῆς δεξιᾶς κοιλίας, διότι ἐν ᾧ κατὰ φύσιν ἡ ὥσις τῆς καρδίας περιορίζεται κατὰ τὸ ἀριστερὸν χεῖλος τοῦ στέρνου, τοῦναντίον ἐπὶ ἀνευρισμοῦ τῆς δεξιᾶς κοιλίας, ἡ δόνησις ἐπεκτείνεται μέχρι τοῦ κατωτέρου μέρους τοῦ στέρνου, καὶ δὴ καὶ τῆς δεξιᾶς μοίρας τοῦ θώρακος.

γ'.) **Κύρτωσις.** Ἐξετάζοντες τὸ στήθος ὑγιоῦς, οὐδεμίαν διαφορὰν παρατηροῦμεν μεταξὺ τοῦ δεξιοῦ καὶ ἀριστεροῦ πλευροῦ. Ἐν παθολογικῇ ὁμως καταστάσει, παράγονται συχνάκις κυρτώσεις, ὧν μόνον ἡ ὑπαρξὺς ἀρκεῖ ἐνίοτε νὰ καταστήσῃ παραδεκτὴν τὴν ὑπαρξίν καρδιακῆς βλάβης. Ἡ κύρτωσις αὕτη παρατηρεῖται ἐν γένει ἐπὶ τῆς ὑπερτροφίας τῆς καρδίας καὶ ἐπὶ ἀτόμων νεαρῶν, ὧν τὰ ὅστ' αἰσίν εὐπίεστα πολλάκις δὲ καὶ ἐπὶ περικαρδιακοῦ ἐξιδρώματος, ὁπότε τὰ μεσοπλευρία διαστήματα καθίστανται πλατύτερα μάλιστα δὲ καὶ ἐξαλείφονται χωρὶς οὐδόλως νὰ μεταβάλλωνται κατὰ τὰς ἀναπνευστικὰς κινήσεις. Ἀναφέρουσιν ὡσαύτως τὴν ὑπαρξίν προκαρδίου κυρτώσεως ἐπὶ ἐκχύσεως ἀερίων ἐν τῷ περικαρδίῳ. Προσεκτέον ὁμως μὴ αἱ κυρτώσεις αὗται συγχύσῳσι πρὸς τινὰς παραμορφώσεις τοῦ θώρακος ἐξαρτωμένας ἐκ ῥαχίτιδος ἢ σκολιώσεως τῆς σπονδυλικῆς στήλης. Ἰσχυρίσθησαν ὅτι κατόπιν περικαρδιακῶν ἐξιδρωμάτων ἀπορροφηθέντων, τὸ θωρακικὸν τοίχωμα δύναται νὰ ὑποστῇ ἀληθὴ σύσπασιν. Τὸ φαινόμενον ὁμως τοῦτο χρήζει ἔτι ἀποδείξεως.

Ἐπὶ ἀνευρύσματος τῆς ἀορτῆς διὰ τῆς ἐπισκοπῆσεως δυνάμεθα ἐπίσης νὰ ἀνεύρωμεν κύρτωσιν τοῦ στέρνου παρὰ τὴν δευτέραν δεξιὰν πλευρὰν ἔστιν ὅτι δὲ δόνησιν τοῦ θωρακικοῦ τοιχώματος κατὰ τὸ μέρος τοῦτο.

2ον. Ψηλάφησις.

Διὰ τῆς ψηλαφῆσεως ἐπιβεβαιουῦμεν ὅσα παρέσχεν ἡμῖν ἡ ἐπισκόπησις τῆς καρδιακῆς χώρας, πλὴν τούτου ὁμως ἡ ψηλάφησις παρέχει καὶ ἄλλας ἀκριβεστέρας ἐνδείξεις αἵτινες αὐταὶ μόναι ἐπιτρέπουσιν ἡμῖν νὰ ὀρίσωμεν τὴν ὑπαρξίν καὶ σχεδὸν εἰπεῖν τὴν φύσιν καρδιακῆς τινος βλάβης. Τῇ ἀληθείᾳ, δυνατὸν ἐνίοτε διὰ τῆς

ψηλαφήσεως ν' αντιληφθῶμεν τῆς δονήσεως τῆς ἐκ τῆς ἀποτόμου ἐκπύξεως τῶν βαλβίδων παραγομένης· προφανές δὲ ὅτι, ἐὰν τὸ αἶσθημα οὐτινες ἀντελήφθημεν συμπίπτῃ μετὰ τῆς ὥσεως τῆς κορυφῆς, δυνάμεθα νὰ παραδεχθῶμεν ὅτι ὑπάρχει πιθανῶς πάθησις τῆς διγλώχινος ἢ τριγλώχινος βαλβίδος, ἢ μᾶλλον βλάβη τις τῶν στιγμοειδῶν τῆς ἀορτῆς ἢ τῆς πνευμονικῆς ἀρτηρίας. Παρατηροῦμεν ἐνίοτε καὶ παρ' αὐτοῖς ἔτι τοῖς ὑγίεσι, τὴν συστολικὴν τῶν κοιλιακῶν βαλβίδων δόνησιν· παρετήρησαν δ' ὡσαύτως τὴν ὑπαρξιν διαστολικῆς δονήσεως ἀντιληπτῆς κατὰ τὸν δεύτερον καὶ τρίτον πλευρικὸν χόνδρον, ἐκσημαίνουμένης καταφανέστερον κατὰ τὸ δεύτερον ἀριστερὸν μεσοπλευρίον διάστημα, ἔνθα παρατηρεῖται τὸ μέγιστον τῆς ἐντάσεως τῶν τόνων τῆς πνευμονικῆς ἀρτηρίας, ἐπὶ παθήσεων τῆς διγλώχινος βαλβίδος καὶ χρονίας φλεγμονῆς τοῦ πνεύμονος.

Ἐκτὸς τῶν ἰδιαζόντων τούτων φαινομένων δυνάμεθα νὰ ἀντιληφθῶμεν, ὡσαύτως διὰ τῆς ψηλαφήσεως, τῶν παθολογικῶν ἤχων τῶν παραγομένων εἴτε ἐν τῷ περικαρδίῳ, εἴτε ἐν τῇ καρδίᾳ. Ἐν γένει δὲ, εἶνε δυνατόν, ἡσκημένος πρακτικὸς, νὰ διακρίνῃ διὰ τῆς ψηλαφήσεως τοὺς ἐν τῷ περικαρδίῳ παραγομένους ἤχους, ἀπὸ τῶν παραγομένων ἐν τῇ καρδίᾳ· οἱ πρῶτοι τοὺς ὁποίους χαρακτηρίζει αἶσθημα ἐπιψάσεως, προστριβῆς καὶ ξέσεως, εἰσὶ πλὴν τούτου διακεκομμένοι καὶ παράγονται κατὰ διαστήματα κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον κανονικὰ, ἐκσημαίνονται δὲ πλεῖον ὑπόταν πιέζεται τὸ θωρακικὸν τοίχωμα, καὶ δὴ ὅταν ὁ ἄρρωστος καθήμενος προσκλίνη. Ἐκ τούτων δὲ, οἱ ἐνδοκαρδιακοὶ ἤχοι ἐπὶ μᾶλλον συνεχεῖς, ἔχοντες τὸν χαρακτῆρα ἤχου γαλῆς ἢ ἤχου παραγομένου ὑπὸ χορδῆς τεταμένης καὶ δονουμένης.

Τὰ ἐνδοκαρδιακὰ φαινόμενα, ἐξαρτῶνται ἀμέσως ἐκ τῶν κινήσεων τῆς καρδίας, εἰσὶ δηλαδή συστολικά, διαστολικά ἢ προσυστολικά, ἐν ᾧ οἱ περικαρδιακοὶ ἤχοι ἔπονται μᾶλλον ἢ συνοδεύουσι, τοῖς διαφόροις καρδιακοῖς κινήσεσι. Συνελόντι δ' εἰπεῖν οἱ μὲν ἐν τῷ περικαρδίῳ παραγόμενοι ἤχοι παρέχουσι τὸ αἶσθημα ψαύσεως ἢ τριβῆς, οἱ δ' ἐν τῇ καρδίᾳ τὸ αἶσθημα ἀληθοῦς ἤχου γαλῆς.

Ἴνα ὁ ἤχος τῆς γαλῆς παραχθῇ, δεόν ὁ ἐνδοκαρδιακὸς ἤχος νὰ ᾖ λίαν ἔντονος· πλὴν δὲ τούτου δεόν πρὸς πρόκλησιν αὐτοῦ ὁ ἄρ-

ρωστος νὰ καθεσθῇ καὶ κατακλιθῇ πλεονάκεις καὶ κατ' ἐπανάληψιν εἰς τρόπον ὥστε νὰ διεγερθῇ ἡ κυκλοφορία, ἢ ἀντὶ τούτου νὰ ἀναπνεύσῃ μετὰ ταχύτητος.

Ἐκ τῆς ἔδρας τῆς δονήσεως δυνάμεθα ἐνίοτε νὰ διαγνώσωμεν τὴν ἔδραν τῆς παθήσεως. Οὕτως ἡ δόνησις παρατηρουμένη κατὰ τὴν κορυφὴν εἶνε ἐν γένει ἐνδειξις παθήσεως τῆς μιτροειδοῦς καὶ ἰδίᾳ στενώσεως, ἐπεὶδὴ ἡ ἀνεπάρκεια σπανίως παράγει τὸ φαινόμενον τοῦτο. Διὰ τὸν αὐτὸν λόγον ἡ δόνησις εἶνε διαστολικὴ ἢ καὶ προσυστολική, οὐδόλως δὲ συστολική.

Παρατηροῦντες δόνησιν συστολικὴν ἥς τὸ μέγιστον τῆς ἐντάσεως κεῖται ἐν τῷ δευτέρῳ δεξιῷ μεσοπλευρίῳ διαστήματι, δυνάμεθα νὰ σκεφθῶμεν μὴ πρόκηται στένωσις τῆς ἀορτῆς, τῆς διαστολικῆς δονήσεως τῆς ἀνεπαρκείας τῆς ἀορτῆς, ἐν γένει, δυσκόλως ἀντιλαμβανομένης.

Ἀνωφελές δὲ νὰ ἐπιμείνωμεν ἐπὶ τῶν χαρακτῆρων τῶν δονήσεων τῶν παραγομένων ἐκ βλαβῶν τῆς δεξιᾶς κοιλίας, τῶν λίαν ἄλλως τε σπανίων ὡς πρὸς δὲ τὸν ἥχον τῆς περικαρδιακῆς προστριβῆς οὗτος δὲν παρατηρεῖται, ἐν γένει, ἢ ὁπόταν ἡ ἐπιφάνεια τοῦ ὀρρώδους ὑμέρος εἶνε τραχεῖα, ἀνώμαλος καὶ κεκαλυμμένη ὑπὸ ἰνωδῶν ἀποθέσεων. Πλάνη ἤθελεν εἶσθαι νὰ νομίζωμεν ὅτι πᾶσαι αἱ περικαρδίτιδες, καὶ δὴ αἱ πυώδεις, ἐπάγονται τὸ φαινόμενον τοῦτο. Ἐκπλήξιν δὲ πολλάκις προξενεῖ ἡ ἐν τῇ νεκροτομῇ ἀνεύρεσις βαθειῶν τοῦ ὀρρώδους ὑμέρος ἀλλοιώσεων, αἵτινες ἐν τούτοις ἐν καιρῷ ζωῆς δι' οὐδενὸς τῶν συμπτωμάτων τούτων ἐξεδηλώθησαν.

Ἐξέτασις τῆς τοπικῆς αἰσθητικότητος. Αὕτη σκοπὸν ἔχει νὰ βεβαιώσῃ τὴν κατάστασιν τῆς αἰσθητικότητος τῆς καρδίας (μῦς καὶ γάγγλια) τοῦ καρδιακοῦ πλέγματος καὶ τέλος τῶν φρενικῶν νεύρων (Peter). Ἡ μέθοδος αὕτη συνίσταται εἰς τὴν διὰ τοῦ ἄκρου τοῦ λιχανοῦ καὶ μετὰ μετρίας δυνάμεως πίεσιν τῶν μεσοπλευρίων διαστημάτων τῆς προκαρδίου χώρας, τοῦ στέρνου, τῆς τραχηλικῆς χώρας κτλ.

Ἡ καρδία ἐν ὑγιᾷ καταστάσει ἀναισθητεῖ, ἐν παθολογικῇ ὁμοίᾳ οἱ ἀσθενεῖς παραπονοῦνται διὰ κατὰ βάθος πόνους ἀρκούντως ὀχληροὺς καὶ οἵτινες ἐπάγονται πρὸς τούτοις δυσκολίαν περὶ τὴν ἀναπνοήν. Παρὰ τοῖς αὐτοῖς ἀρρώστοις πιέζοντες διὰ τοῦ δακτύλου τὸ

τρίτον, τέταρτον, πέμπτον καὶ ἕκτον μεσοπλεύριον διάστημα προκαλοῦμεν πόνον ζωηρότατον πολλάκις περιοριζόμενον ἐν μόνῃ τῇ κορυφῇ τῆς καρδίας.

Ἡ ἐξέτασις τῆς αἰσθητικότητος τοῦ καρδιακοῦ πλέγματος τετελεῖται κατὰ τὸ δεύτερον ἀριστερὸν μεσοπλεύριον διάστημα πλησίον τοῦ τῷ διαστήματι τούτῳ γειτνιάζοντος μέρους τοῦ στέρνου. Οὕτω προκαλοῦμεν συχνάκις πόνον, ὅστις ἀποσπῶν κραυγὴν ἀπὸ τὸν ἄρρωστον ἐπιτρέπει νὰ διαγνώσωμεν παροφθεϊσάν τινα ἄορτικὴν πάθησιν· ἐπίσης δὲ καὶ ἡ ἀναζήτησις τῶν κατὰ τὸν αὐχένα καὶ τὴν ἴξιν τῶν φρενικῶν νέρων ἀλγυνῶν σημείων δύναται νὰ διασαφηνίσῃ τὴν διάγνωσιν.

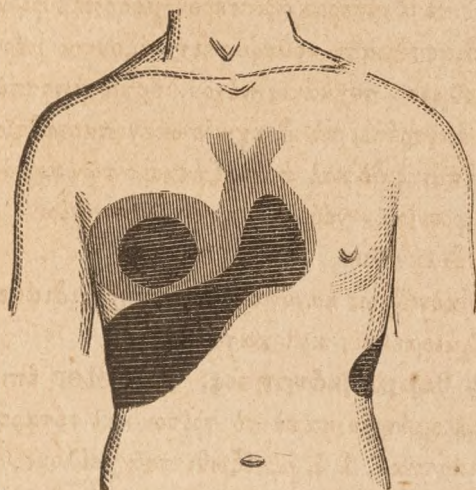
Κατὰ γενικὸν ὅμως κανόνα ὁ πόνος προσιδιάζει παθήσεσι καρδιακαῖς πεπαλαιομέναις καὶ κατὰ βάθος.

Τοπικὴ θερμομέτρησης. Ὁ Peter ἐπιθέτων τὸν ὑποδοχέα τοῦ θερμομέτρου κατὰ τὸ τρίτον καὶ τέταρτον ἀριστερὸν μεσοπλεύριον διάστημα, 1 ἐ. μ. ἔξωθι τοῦ χεῖλους τοῦ στέρνου, ἐπὶ ὀξείας μυοκαρδίτιδος καὶ ὀξείας περικαρδίτιδος ἐβεβαίωσε τοπικὴν ἀνύψωσιν τῆς θερμοκρασίας, ἀναβιβαζομένην ἐν μὲν τῇ μυοκαρδίτιδι ἀπὸ 0°, 5—8, ἐν δὲ τῇ περικαρδίτιδι ἀπὸ 0°, 8 μέχρις ἐνὸς βαθμοῦ καὶ πλέον.

3ον. Ἐπίκρουσις τῆς καρδίας.

Πλάνη ἤθελεν εἶσθαι νὰ ἀποδώσωμεν μεγάλην σπουδαιότητα εἰς τὰς ἐνδείξεις ἃς παρέχει ἡμῖν ἡ τῆς καρδίας ἐπίκρουσις. Διότι ὡς γνωστὸν περιωρισμένη μόνον μοῖρα τοῦ ὀργάνου τούτου εἶνε προσιτὴ τῇ ἐπικρούσει, τοῦ λοιποῦ καλυπτομένου ὑπὸ τοῦ πνεύμονος, τῶν δύο κόλπων καὶ τοῦ ἀνωτέρου μέρους τῶν κοιλιῶν ὄντων οὕτως ἐντελῶς ἀπροσίτων. Τὸ τμήμα τῆς καρδίας τὸ μὴ καλυπτόμενον ὑπὸ τῶν προσθίων χειλέων τῶν πνευμόνων, ἅτινα ἀποκλίνουσιν ἀλλήλων χωριζόμενα, παρουσιάζεται ὑπὸ μορφὴν τριγώνου ἀνωμάλου καὶ ἀποτελουμένου σχεδὸν ἀποκλειστικῶς ἐκ τῆς δεξιᾶς κοιλίας καὶ τῆς κορυφῆς τῆς ἀριστερᾶς. Εἶνε δὲ φανερόν ὅτι ὑπὸ τὰς συνθήκας ταύτας, δὲν δυνάμεθα νὰ ἐκτιμήσωμεν, ἐκ τῆς ἐπικρούσεως, τὸ πραγματικὸν τοῦ ὀργάνου μέγεθος. Οὕτω διακρίνουσι δύο καρδιακὰς ἀμβλύτητας, τὴν κυρίως καλουμένην ἀμβλύ-

τητα, περιλαμβανομένην ἐν στενοτάτῳ τριγώνῳ, καθ' ἣ ἀμβλύτης μόλις εἶνε ἐντελής καὶ ἐτέραν μᾶλλον ἐκτεταμένην, περιλαμβάνουσιν ζώνην μεταβάσεως διάμεσον, μεταξύ τῆς καθαρᾶς καρδιακῆς ἀμβλύτητος καὶ τῆς ἡχητικότητος τῶν πέριξ ὀργάνων.



Εἰκ. 12.

Σχέσεις τῆς καρδίας.

Ἡ πρακτικώτερα δ' ἀγωγή συνίσταται εἰς τὸν ὀρισμὸν πρῶτον μὲν τῆς ἑδρας τῆς κορυφῆς· τῆς σπουδαιοτάτης δὲ ταύτης ἀφετηρίας ἀπαξ ὀρισθείσης εὐκολὸν εἶνε νὰ ὀρίσωμεν καὶ τὰ λοιπά· τῶ ὄντι τὸ κατώτερον ὄριον ἀντιστοιχεῖ εἰς αὐτὴν τὴν ὥσιν τῆς κορυφῆς, ἐν φυσιολογικῇ δηλαδὴ καταστάσει εἶνε τὸ πέμπτον μεσοπλευρίον διάστημα· τὸ ἀριστερὸν ὄριον ἀποτελεῖται ἐκ γραμμῆς παραλλήλου τῇ μαζικῇ καὶ ὀρθωμένης ἐπίσης ἐκ τῆς κορυφῆς τῆς καρδίας. Γνωρίζομεν δ' ὅτι ἡ ἀμβλύτης δὲν ἐκτείνεται πέραν τοῦ σημείου τούτου. Ἵνα ὀρίσωμεν τὸ ἀνώτερον ὄριον πρέπει νὰ ἐπικρούωμεν πρὸς τὰ κάτω χωροῦντες ὀρθώμενοι ἐκ τοῦ πρώτου μεσοπλευρίου διαστήματος, οὕτω δὲ θὰ εὕρωμεν ἀμβλύτητα ἀρχομένην κατὰ τὸ ἀνώτερον χεῖλος τοῦ τετάρτου μεσοπλευρίου. Τοῦ δὲ δεξιῦ ὀρίου, ἐπιτυγχάνομεν ἐπικρούοντες ἐξ ἀριστερῶν πρὸς τὰ δεξιά, ἐκ τοῦ μαζικοῦ ὀρίου πρὸς τὸ στέρνον, ὅπερ τελευτᾷ πάντοτε ἐπ' αὐτοῦ τοῦ στέρνου. Οὕτω λοιπὸν προσδιορίζομεν τρία σημεία, δηλαδὴ τὸ ἀνώτερον χεῖλος τῆς τετάρτης πλευρᾶς, τὸ σημεῖον καθ'

δ παράγεται ἡ ὥσις τῆς κορυφῆς, καὶ τὸ ἀριστερόν χεῖλος τοῦ στέρνου, ἅτινα ἐνοῦντες διὰ γραμμῶν σχηματίζομεν ἀνώμαλον τριγωνικὸν διάστημα, ἀφορίζόμενον πρὸς τὰ κάτω, ὑπὸ γραμμῆς ἐκτεταμένης ἐκ τῆς κορυφῆς τῆς καρδίας πρὸς τὸ ἀριστερόν χεῖλος τοῦ στέρνου, ἀριστερόθεν ὑπὸ γραμμῆς ἀρχομένης ἀπὸ τοῦ ἀνωτέρου χεῖλους τῆς τετάρτης πλευρᾶς καὶ τελευτώσης εἰς τὴν κορυφήν· τέλος δὲ δεξιόθεν καὶ ἔσω ὑπὸ τοῦ ἀριστεροῦ χεῖλους τοῦ στέρνου. Ἐν τῷ τριγωνικῷ τούτῳ διαστήματι ἡ ἀμβλύτης εἶνε ἐντελής,

Ὁ Gonstantin Paul ὑπέδειξεν ἑτέραν μέθοδον καταμετρήσεως τῆς καρδίας. Τὸ πρῶτον σημεῖον κατ' αὐτὸν συγίσταται εἰς τὴν ἀναζήτησιν τῆς κορυφῆς τῆς καρδίας διὰ τῆς ἐπισκοπήσεως ψηλαφήσεως καὶ ἀκρόάσεως, ὅπερ σημειοῦμεν ἐπὶ τοῦ δέρματος διὰ δερματογραφικῆς μολυβδίδος καὶ ὑπολογίζομεν εἶτα τὸ μεσοπλεύριον διάστημα ἐφ' οὗ εὐρίσκεται. Ἡ ἔρευνα αὕτη χρήζει προφυλάξεων τινων. Γινώσκομεν ὅτι ἡ πρώτη πλευρὰ ἐνοῦται μετὰ τοῦ στέρνου κάτωθεν τῆς κλειδὸς καὶ ὅτι ὑπάρχει πολλάκις, μεταξὺ τῶν δύο τούτων ὀστέων, ἐντύπωσις ἀρκετὰ μεγάλη, ἣν οἱ σπουδασταὶ ἢ ἄπειροι ἰατροὶ ἐκλαμβάνουσιν ὡς τὸ πρῶτον μεσοπλεύριον διάστημα. Προσδιορίζομεν λοιπὸν τὸ μεσοπλεύριον ἐν ᾧ πάλλει ἡ κορυφή, καὶ ὅπερ συνήθως εἶνε τὸ πέμπτον, ἀκολουθοῦντες τὸ χεῖλος τοῦ στέρνου καὶ ἀναμιμνησκόμενοι ὅτι τὸ πρῶτον μεσοπλεύριον διάστημα ἄρχεται μετὰ τὰ δύο ταῦτα ὀστᾶ.

Λαμβάνομεν εἶτα τὴν ἀπόστασιν τῆς κορυφῆς ἐκ τῆς μέσης γραμμῆς, οὔσης κατὰ μέσον ὄρον, ἐπὶ τῶν ἐφήθων 8—10 ἐ. μ. τῆς ἑδρας τῆς κορυφῆς ὀρισθείσης ὀφείλομεν νὰ ἀναζητήσωμεν τὸ ἀνώτερον χεῖλος τοῦ ἥπατος κάτωθεν τοῦ πνεύμονος, ὅπερ ἐνταῦθα ὀρίζομεν ἀκριβῶς διὰ μόνης τῆς ἐπικρούσεως, τοῦ πνεύμονος παρέχοντος ἤχον σαφεῖ, ἐνῷ τὸ ἥπαρ παρέχει ἤχον ἀμβλὺν, εὐκόλον δ' εἶνε νὰ ὀρίσωμεν τὴν γραμμὴν καθ' ἣν τελευτᾷ ὁ σαφὴς ἤχος καὶ ἄρχεται ἡ ἀμβλύτης. Ἵνα ὑπολογίσωμεν τὴν ἐλαφρὰν κυρτότητα τοῦ ἥπατος καὶ τὴν διείσδυσιν τοῦ κατωτέρου χεῖλους τοῦ πνεύμονος, χαράσσομεν τὸ ὄριον εἰς τὸ ἀνώτερον χεῖλος τοῦ δακτύλου τοῦ χρησιμεύοντος ὡς πληξίμετρον ἐν τῇ ἐπικρούσει. Πρὸς ὀρισμὸν τοῦ ἀνωτέρου χεῖλους τοῦ ἥπατος ὁ Constantin Paul δὲν ἐκλέγει τὴν ἀντιστοιχοῦσαν πλευρὰν ἥτις εἶνε γενικῶς ἡ πέμπτη,

διότι ἀπὸ τοῦ στέρνου μέχρι τῆς μαζικῆς γραμμῆς ἡ πλευρὰ αὕτη περιγράφει καμπύλην ἐξικνουμένην πολλῶ χθαμαλότερον τοῦ ζητουμένου σημείου, προτιμᾷ δὲ νὰ λαμβάνη σημεῖον δεικτικὸν ἐπὶ τοῦ χεῖλους τοῦ στέρνου μέχρις οὗ ἐπεκτείνει τὴν δερματογραφικὴν ταύτην γραμμὴν ἀπὸ τοῦ ἀνωτέρου χεῖλους τοῦ ἥπατος καὶ ὑπολογίζει εἰς τίνος χόνδρου κατάφυσιν ἀντιστοιχεῖ, ἐν γένει δὲ παρὰ τῷ ἐρήθῳ ἀντιστοιχεῖ εἰς τὴν κατάφυσιν τοῦ πέμπτου δεξιῦ χόνδρου· ἐνῶν εἶτα τὴν γραμμὴν ταύτην μετὰ τῆς κορυφῆς τῆς καρδίας ἐπιτυγχάνει οὕτω μετ' ἀκριθείας τὸ κατώτερον χεῖλος τῆς καρδίας, τοῦ φρενικοῦ κέντρου ὑποστηρίζοντος ταύτην διὰ τοῦ βάρους αὐτῆς καὶ ἀποτελοῦντος διάφραγμα ἀκίνητον.

Ἵνα εὐρωμεν τὸ μῆκος τοῦ κατωτέρου χεῖλους, οὗ ἐν τῶν ἄκρων εἶνε ὠρισμένον ἤδη διὰ τῆς κορυφῆς, ἀρκεῖ νὰ φέρωμεν τὴν κάθετον γραμμὴν τὴν ἀντιστοιχοῦσαν πρὸς τὸ ἐξωτερικὸν χεῖλος τοῦ δεξιῦ κόλπου, ὅπερ ὀρίζομεν, ἐπικρούοντες, διὰ παραλλαγῆς τῆς πνευμονικῆς ἡχητικότητος. Πράγματι δὲ διὰ τῆς ἐκ δεξιῶν πρὸς τ' ἀριστερὰ ἐπικρούσεως κατὰ τὴν τετάρτην ἀριστερὰν πλευρὰν ἀντιλαμβανόμεθα κατ' ἀρχὰς τοῦ πνευμονικοῦ ἤχου, ὅστις εἶνε σαφής, εἶτα τοῦ ἐκ τῆς ἐπικρούσεως τοῦ στέρνου παρεχομένου ἤχου καὶ τούτου σαφοῦς καὶ τέλος πρὸς τὰ ἀριστερὰ τοῦ στέρνου εὐρίσκομεν τὸν καρδιακὸν ἦχον ὄντα ἀμβλύν. Γινώσκομεν δ' ὅτι τὸ πρόσθιον χεῖλος τοῦ δεξιῦ πνεύμονος εἶνε ἀμβλύτερον τοῦ ἀριστεροῦ καὶ ἐρείδεται ἐλάχιστον ἐπὶ τῶν κόλπων, ἐτι δ' ὅτι ὁ δεξιὸς κόλπος εἶνε σχεδὸν ἀκίνητος, ἐγκαρσίως δὲ ὑπόκειται μόνον εἰς εὐρύνσεις μᾶλλον καὶ ἥττον μεγάλας, ἐν ᾧ τὸ δεξιὸν αὐτοῦ χεῖλος, ἐν τῷ κατὰ φύσιν ἀπέχον τῆς γραμμῆς 3 ἐ. μ. καὶ 1 καὶ 1)2 ἐ. μ. τοῦ στέρνου, ὀλίγον παραλλάσσει.

Βαίνοντες ἀπὸ τοῦ πνεύμονος ἐπὶ τὸ στέρνον καὶ φθάνοντες 1 καὶ 1)2 ἐ. μ. πέραν τοῦ ὁστοῦ τούτου, διὰ τῆς ἐπικρούσεως δὲν εὐρίσκομεν ἦχον ἀμβλύν, ἀλλὰ παραλλαγὴν τοῦ ποιοῦ, μετ' ἀσαφείας τοῦ σαφοῦς ἤχου, δεικνύοντος τὸ ἐξωτερικὸν χεῖλος τοῦ κόλπου τούτου· χαράσσοντες δὲ τὴν γραμμὴν ταύτην καθέτως καὶ παραλλήλως τῷ στέρνῳ, μέχρι τῆς συναντήσεως αὐτῆς μετὰ τῆς ἥπατικῆς γραμμῆς, προσδιορίζομεν οὕτω τὴν κατωτέραν δεξιὰν γωνίαν τοῦ καρδιακοῦ τριγώνου. Ἡ μετρούμενη ἀπόστασις ἀπὸ τῆς

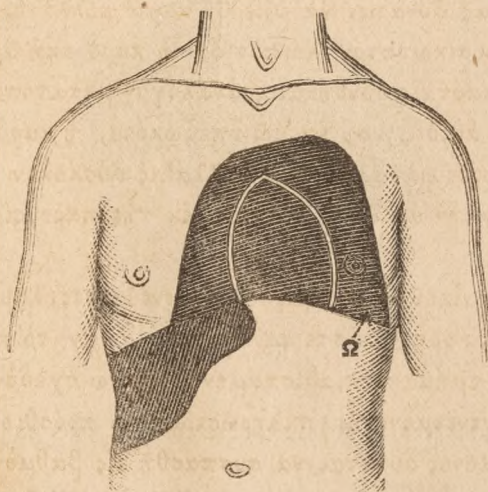
γωνίας ταύτης μέχρι τῆς κορυφῆς τῆς καρδίας δίδει ἀκριβῶς τὸ μῆκος τοῦ κατωτέρου χείλους τῆς καρδίας.

Τρίτον δεικτικὸν σημεῖον ἔχομεν νὰ δεῖξωμεν τὴν λοξότητα τοῦ κατωτέρου χείλους τῆς καρδίας. Ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει ἡ κορυφή τῆς καρδίας κεῖται χθαμαλώτερον τῆς γωνίας τῆς ἀντιστοιχούσης πρὸς τὸν δεξιὸν κόλπον μετὰ τινος διαφορᾶς 1 καὶ $\frac{1}{2}$ μέχρι 2 ἐ. μ. Σημειοῦμεν λοιπὸν ἐπὶ τῆς ἡπατικῆς χώρας κάτωθεν τῆς γωνίας ταύτης τὸ ὕψος τῆς κορυφῆς τῆς καρδίας καὶ μετρώμεν τὴν μεταξὺ τῶν δύο τούτων σημείων ἀπόστασιν, ἣτις παρίστησι τὴν ταπεινώσιν τῆς κορυφῆς τῆς καρδίας. Ἡ περιορισθεῖσα αὕτη καρδιακὴ ἀμβλύτης μεταβάλλεται μόνον ἐφ' ὅσον ἡ ἔκτασις τοῦ τμήματος ὅπερ οἱ πνεύμονες καταλιμπάνουσιν ἀποκεκαλυμμένον παραλλάσσει ἐκ τῆς μεταβολῆς τῶν σχέσεων τῶν χειλέων αὐτῶν τοῦ πνεύμονος. Ὡσαύτως ἡ καρδιακὴ ἀμβλύτης μεταβάλλει ἔκτασιν, ἔδραν καὶ μορφήν ἐπὶ τῶν παθήσεων τοῦ πνεύμονος, τοῦ ὑπεζωκότος, τοῦ περικαρδίου ἢ τοῦ μυοκαρδίου καὶ δὴ καὶ ἐπὶ παθήσεων τῶν κοιλιακῶν ὀργάνων. Ἔτι δὲ καὶ ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει ἡ καρδιακὴ ἀμβλύτης παρουσιάζει διαφοράς. Οὕτω σχετικῶς εἶνε πολλῶ μεγαλητέρα παρὰ τῷ παιδίῳ ἢ τῷ ἐφήβῳ· ἐπὶ βαθειῶν εἰσπνοῶν ἡ καρδιακὴ ἀμβλύτης κατέρχεται καὶ σμικρύνεται τὴν ἔκτασιν· τούναντίον δὲ συμβαίνει ἐπὶ βιαίας ἐκπνοῆς. Εἴδομεν ἤδη ὅτι ἐπὶ πλαγίας ἀριστερᾶς κατακλίσεως ἡ κορυφή τῆς καρδίας δύναται νὰ ὑπερβῇ κατὰ πολλὰ ἐ. μ. τὴν μαζικὴν γραμμὴν· φυσικώτατον λοιπὸν ὅτι ἡ καρδιακὴ ἀμβλύτης ὑφίσταται, ἐπὶ τοιαύταις συνθήκαις, ἀνάλογον μετατόπισιν. Ὅποταν ὕγρὸν ἀθροίζεται ἐν τῷ ὑπεζωκότι, ἡ καρδία ἀπωθεῖται πρὸς τὴν ὑγιᾶ πλευρὰν καὶ εἶνε πολλάκις δύσκολον νὰ διακρίνωμεν τὴν καρδιακὴν ἀμβλύτητα τῆς ἐκ τῆς παρουσίας τοῦ ὑγροῦ προκυπτούσης.

Ἐπὶ πνευμονικοῦ ἐμφυσήματος οἱ πνεύμονες λαμβάνουσι πολλάκις μέγεθος τοιοῦτον, ὥστε καλύπτουσι ἅπαν τὸ πρόσθιον μέρος τοῦ καρδιακοῦ τμήματος καθιστάμενον οὕτω σχεδὸν μηδέν. Τούναντίον δ' ἐπὶ πνευμονικῆς σκληρώσεως τὸ πρόσθιον χεῖλος τοῦ ἀριστεροῦ πνεύμονος δύναται νὰ συσπασθῇ εἰς βαθμὸν ὥστε ν' ἀποκαλύψῃ πολλῶ μεγαλητέραν ἐπιφάνειαν τοῦ καρδιακοῦ τμήματος

ἀνάλογον φαινόμενον παράγεται συνεπεία συστολῆς τοῦ πνεύμονος προκυπτούσης ἐκ παλαιῶν πλευριτικῶν προσφύσεων.

Ἄπασαι αἱ κοιλιακαὶ παθήσεις, ὄγκοι, συναθροίσεις ὑγροῦ ἢ ἀερίων, οἵτινες ἀπωθοῦσι τὸ διάφραγμα, ἐπάγονται αὐξήσιν τοῦ πεδίου τῆς ἐπαφῆς τῆς προσθίας ἐπιφανείας τῆς καρδίας μετὰ τοῦ θωρακικοῦ τοιχώματος, ἐξ οὗ αὐξήσις τῆς ἀμβλύτητος. Οἱ ὄγκοι τοῦ μεσαυλίου, αἱ σκολιώσεις τῆς σπονδυλικῆς στήλης προωθῶντες τὴν καρδίαν ἐπάγονται πολλάκις τὸ αὐτὸ ἀποτέλεσμα. Ἡ καρδιακὴ ἀμβλύτης παραλλάσσει πρὸ πάντων ὁπότεν συναθροίζονται ἀέρια ἢ ὑγρά ἐν τῷ περικαρδίῳ. Καὶ ἐν μὲν τῇ πρώτῃ περιπτώσει ἐκλείπει τέλεον ἀντικαθισταμένη ὑπὸ τυμπανικοῦ ἤχου, ἐν δὲ τῇ δευτέρᾳ τούναντίον λαμβάνει ἰδιότητος τοιαύτας, ὥστε ἐκτείνεται ἐκ τῆς ἀριστερᾶς μασχαλιαίας γραμμῆς ἐπὶ τὴν δεξιὰν μαζικὴν ὑπερβαίνουσα ἐνίοτε πρὸς τὰ ἄνω τὸν δεύτερον πλευρικὸν χόνδρον. Ἡ μορφή τῆς ἀμβλύτητος ἔχει ἐπίσης τὴν σπουδαιότητά της, γινώσκομεν ὅτι τὸ εἰδικὸν βάρος τῆς καρδίας εἶνε πολλῷ ἀνώτερον τοῦ ὕδατος, ὡσαύτως ἐπὶ ἐξιδρώματος τὸ ὑγρὸν κατέχει πάντοτε σημεῖον πολὺ ὑψηλόν· οὕτω, ἐν τῇ ἀρχῇ τὸ ἐξίδρωμα συναθροίζεται πέραξ τῶν μεγάλων ἀγγείων καὶ ἡ καρδιακὴ ἀμβλύτης λαμβάνει σχῆμα τριγώνου, οὗτινος ἡ ἀμβλεῖα κορυφὴ εἶνε ἐστραμμένη πρὸς τὰ ἄνω, ἐν ᾧ ἡ βάσις κεῖται πρὸς τὰ κάτω.

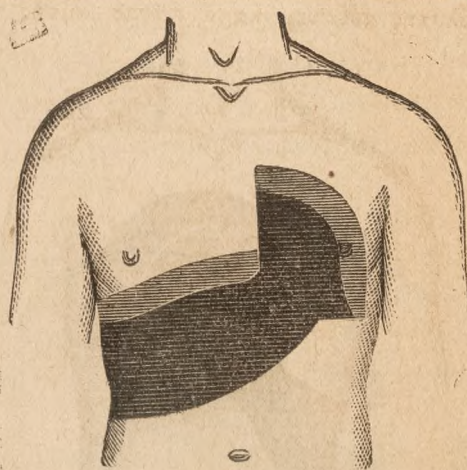


Εἰκ. 13.

Περικαρδίτις.

Ὅποταν τὸ ἐξιδρώμα εἶνε λίαν ἄφθονον, ἡ κορυφή τοῦ τριγώνου δύναται νὰ ἐκτείνηται μέχρι τῆς λαβῆς τοῦ στέρνου, ἐν ᾧ ἡ βάσις ἐκτείνεται ἐκ τοῦ ἔκτου ἢ ἐβδόμου μεσοπλευρίου διαστήματος τῆς δεξιᾶς μαζικῆς γραμμῆς μέχρι τῆς ἀριστερᾶς μασχαλιαίας.

Ἡ σύμφυσις τοῦ περικαρδίου δύναται νὰ ᾖ τελεία καὶ ἐν τοῦτοις ἡ ἀμβλύτης νὰ διατηρῇ τὸν φυσιολογικὸν αὐτῆς χαρακτῆρα ἀλλὰ σχεδὸν πάντοτε ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ ὑπάρχουσι προσφύσεις τοῦ περικαρδίου μετὰ τῶν παρακειμένων ὀργάνων ἐμποδίζουσαι τὰς μετατοπίσεις τῆς καρδίας κατὰ τὰς περὶ τὴν θέσιν μεταλλαγὰς τοῦ ἀσθενοῦς καὶ ἐπιτρέπουσιν οὕτω νὰ ὀρίσωμεν τὴν διάγνωσιν. Ἡ ἔκτασις τῆς καρδιακῆς ἀμβλύτητος αὐξάνει πρὸ πάντων τὴν ἔντασιν καὶ τὴν ἐπιφάνειαν ἐπὶ ὑπερτροφίας μετὰ διευρύνσεως τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας· τὸ χεῖλος τοῦ ἀριστεροῦ πνεύμονος πιέζεται καὶ ἡ ἀμβλύτης αὐξάνει κατὰ πλάτος, ἰδίᾳ δὲ κατὰ μῆκος, παρουσιάζουσα μορφήν ὡσεὶ δῆ.

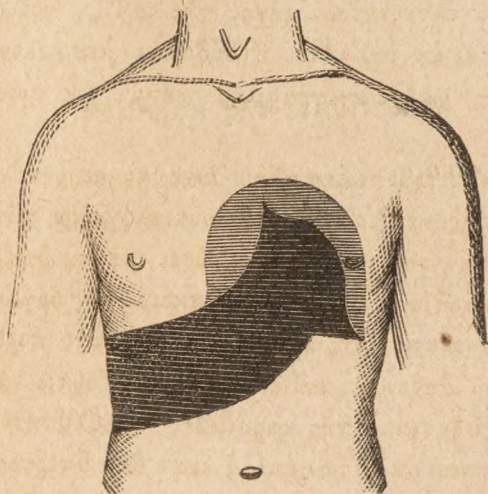


Εἰκ. 14.

Ὑπερτροφία τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας τῆς καρδίας.

Τούναντίον δ' ἐπὶ τῶν ὑπερτροφιῶν καὶ ἐπισήμων ἀνευρύσεων τῆς δεξιᾶς κοιλίας, ἡ ἀμβλύτης ἐκτείνεται πρὸ πάντων κατὰ

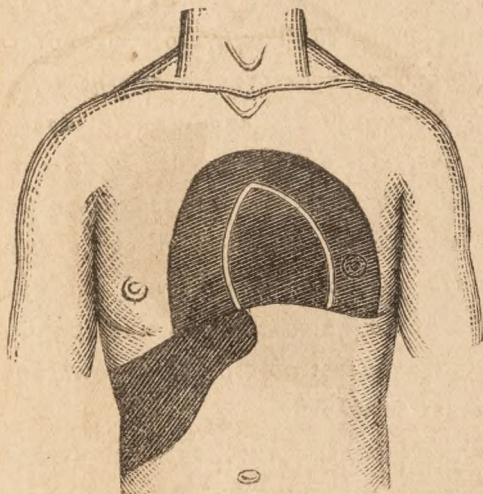
πλάτος ὑπερβαίνουσα τὴν μέσσην γραμμὴν τοῦ στέρνου, ἐν τοιαύτῃ δὲ περιπτώσει παρουσιάζει μορφήν ὑποστρόγγυλον· καὶ τέλος δὲ



Εἰκ. 15.

Ὑπερτροφία καὶ εὐρυνσις τῆς δεξιᾶς κοιλίας τῆς καρδίας.

καθ' ἧς περιπτώσεις πᾶσαι αἱ καρδιακαὶ κοιλότητες εἰσὶ διευρυ-
σμέναι, ἡ ἀμβλύτης αὐξάνει κατὰ πάσας αὐτῆς τὰς διευρύνσεις.



Εἰκ. 16.

Ὑπερτροφία τῆς δεξιᾶς καὶ ἀριστερᾶς κοιλίας τῆς καρδίας.

Δὲν πρέπει ὁμως νὰ στηριζώμεθα ἐπὶ τῆς ἀπλῆς ἐρεύνης τῆς

ἀμβλύτητος πρὸς διάγνωσιν τῆς ὑπερτροφίας τῆς καρδίας. Ἐπὶ πνευμονικοῦ ἐμφυσήματος τῷ ὄντι εἶνε πολλάκις ἀδύνατον νὰ ἀναγνώρισωμεν τὴν ὑπερτροφίαν τῆς δεξιᾶς κοιλίας, ὅταν ὁ πνεύμων καλύπτῃ μεγάλην ἔκτασιν τοῦ καρδιακοῦ τμήματος.

Ἀκρόσεις τῆς καρδίας.

Τόνοι τῆς καρδίας. Αἱ κατὰ τὴν κυκλοφορίαν διάφοροι κινήσεις τῆς καρδίας παράγουσι τόνους ἔχοντας μεγάλην σπουδαιότητα.

Ἐν ἐκάστη συστολῇ τῆς καρδίας παρατηροῦμεν ἐπὶ τῆς καρδιακῆς χώρας δύο τόνους διακεκριμένους ἀλλήλων, ὧν ὁ μὲν πρῶτος ἀντιστοιχεῖ εἰς τὴν συστολὴν τῆς κοιλίας καὶ εἶνε ὁ πρῶτος τόνος τῆς καρδίας ἢ τόνος συστολικός, ὁ δὲ δεύτερος ἀντιστοιχεῖ εἰς τὴν διαστολὴν καὶ εἶνε ὁ δεύτερος τόνος ἢ διαστολικός τόνος. Οἱ τόνοι οὗτοι χωρίζονται ἀπ' ἀλλήλων μὲν διὰ μικρᾶς παύλας, ἀπὸ δὲ τῶν δύο τῆς ἐπομένης συστολῆς τόνων διὰ παύλας μᾶλλον παρατεταμένης, ἐξ οὗ ἀληθὲς ρυθμὸς καθ' ὃν οἱ τόνοι ἀναπαράγονται ἀλληλοδιαδόχως, (τὶκ — τάκ).

Ὁ πρῶτος τόνος ἢ τόνος συστολικός συμπίπτει τῇ ὥσει τῆς κορυφῆς, καὶ τῇ καρωτιδικῇ σφύξει, προηγεῖται δ' ὀλίγον τοῦ κερκιδικοῦ καὶ μηρικοῦ σφυγμοῦ. Τὸ γεγονὸς τοῦτο ὀφείλομεν νὰ λαμβάνωμεν ὑπ' ὄψει ὁπόταν πρόκειται νὰ ὀρίσωμεν μετὰ αὐθεντικότητος κατὰ ποίαν στιγμὴν τῆς καρδιακῆς κινήσεως παράγονται παρὰ φύσιν ἤχοί τινες. Οἱ δύο τόνοι δὲν ἔχουσι τὴν αὐτὴν ἔντασιν, τοῦ συστολικοῦ ὄντος μᾶλλον παρατεταμένου καὶ διαρκοῦντος πλείονος τοῦ διαστολικοῦ. Οἱ τόνοι δ' οὗτοι παράγονται κατὰ τὰ στόμια, ὅθεν διὰ τῆς ἀκρόάσεως δέον ν' ἀναζητῶμεν πρὸ πάντων πρὸς τίνα βαλβιδικὰ φαινόμενα καὶ τίνας βαλβίδας σχετίζονται οἱ διάφοροι παραγόμενοι τόνοι. Ἡ κλινικὴ ἐπὶ τοῦ θέματος τούτου μᾶς διδάσκει τὰκόλουθα.

Τὸ μέγιστον τῆς ἐντάσεως τῶν κατὰ τὴν διγλώχιναν βαλβίδα τόνων, ἀκούει τις κατὰ τὴν κορυφὴν τῆς καρδίας, τὸ δὲ (maximum) τῆς τριγλώχινος ἐπὶ τῆς μέσης γραμμῆς τοῦ στέρνου κατὰ τὸν πέμπτον πλευρικὸν χόνδρον· οἱ δὲ παραγόμενοι κατὰ τὸ στόμιον τῆς πνευμονικῆς ἀρτηρίας ἀκούονται εἰς τὸ παρὰ τὸ στέρ-

νον δεύτερον ἀριστερόν μεσοπλεύριον διάστημα· τέλος δὲ οἱ τῆς ἀορτῆς κατὰ τὸ αὐτὸ σημεῖον ἀλλὰ δεξιόθεν τοῦ στέρνου. Τὰ σημεία ἅτινα ὑπεδείξαμεν δὲν ἀνταποκρίνονται ἀνατομικῶς εἰς τὴν ἔδραν τῶν διαφόρων βαλβίδων, διότι ἀκροώμεθα μὲν τῶν τῆς πνευμονικῆς ἀρτηρίας καὶ τῆς τριγλώχινος βαλβίδος τόνων ἐπὶ τοῦ μέρους ἀκριβῶς ἔνθα παράγονται, δὲν συμβαίνει ὅμως τὸ αὐτὸ καὶ διὰ τὰ ἡχητικὰ φαινόμενα ἅπερ παράγει ἡ μιτροειδῆς βαλβίς. Ὅντως κατὰ τὸ δεύτερον μεσοπλεύριον διάστημα, ἔδραν ἀνατομικὴν τῆς βαλβίδος ταύτης, ἡ καρδία καλύπτεται ὑπὸ τοῦ πνεύμονος καὶ ἡ πεῖρα ἀπέδειξεν ὅτι τὸ μέγιστον τῆς ἐντάσεως τῶν ἤχων ἀντιστοιχεῖ εἰς τὴν κορυφὴν εὐρισκομένην ἀκριβῶς ἐν ἐπαφῇ μετὰ τοῦ θωρακικοῦ τοιχώματος.

Ὡσαύτως οἱ ἤχοι οἱ παραγόμενοι κατὰ τὴν ἀρχὴν τῆς ἀορτῆς δὲν ἀκούονται ἐν τῷ δευτέρῳ ἀριστερῷ μεσοπλευρίῳ διαστήματι, ἀλλὰ τούναντίον ἐν τῷ δευτέρῳ δεξιῷ, δηλαδή κατὰ τὴν διεύθυνσιν τῆς ἀνιούσης ἀορτῆς καὶ κατὰ τὴν φορὰν τοῦ κυκλοφορουμένου αἵματος. Ἐπιμεινόμεν δὲ ἐπὶ τῶν ἐδρῶν τούτων τῆς παραγωγῆς τῶν ἤχων καὶ ἐπὶ τῶν σημείων καθ' ἃ ἀντιλαμβανόμεθα αὐτῶν κάλλιον διὰ τῆς ἀκροάσεως, διότι ἡ ἔρευνα αὐτῶν κέκτηται ὑψίστην σπουδαιότητα ἐν τῇ σπουδῇ τῶν παρὰ φύσιν ἤχων, ἐφ' ὧν θὰ ἐπανέλθωμεν βραδύτερον. Οἱ κανόνες οὓς ὑπεδείξαμεν δὲν εἰσὶν ἐν τούτοις ἀπόλυτοι, διότι πολλῷ σαφέστερον ἀντιλαμβανόμεθα τῶν ἀορτικῶν ἤχων πρὸς τὰ ἀριστερὰ τοῦ στέρνου ἢ πρὸς τὰ δεξιά· ἐν ἐνὶ λόγῳ ἡ ἔδρα τοῦ μεγίστου τῆς ἐντάσεως (*maximum*) τῶν ἀορτικῶν ἤχων, δὲν ἀρκεῖ νὰ ὀρίσωμεν ἂν οὗτοι παράγονται ἐν τῇ ἀορτῇ ἢ ἐν τῇ πνευμονικῇ ἀρτηρίᾳ. Ὁ πίναξ δὲν παραθέτομεν ἐνταῦθα θὰ εὐκολύνῃ ἄλλως εἰς τοὺς σπουδαστάς τὴν σπουδὴν ταύτην.

Ὄνομα τῆς βαλβίδος	Ἑδρα ἀνατομική	Σημεῖον ἀκροάσεως
1ον Μιτροει- δὴς βαλβίς	ἀνώτερον χεῖλος τοῦ 3ου ἀριστεροῦ πλευ- ρικοῦ χόνδρου παρὰ τὸ στέρνον.	κορυφή τῆς καρδίας
2ον Τριγλώ- χιν βαλβίς	σημεῖον ἐνώσεως τοῦ 3ου ἀριστεροῦ μεσο- πλευρίου διαστήμα- τος μετὰ τοῦ 5ου δε- ξιῶ πλευρικοῦ χόν- δρου.	μέση γραμμὴ (κατώτε- ρον ἄκρον τοῦ στέρνου) κατὰ τὸν 5ον δεξιὸν πλευρικὸν χόνδρον.
3ον Πνευμο- νικαὶ βαλβίδες	2ον ἀριστερὸν μεσο- πλευρίον διάστημα 1 καὶ $\frac{1}{2}$ ἐ. μ. ἀπὸ τοῦ χεῖλους τοῦ στέρνου.	2ον ἀριστερὸν μεσοπλεύ- ριον διάστημα παρὰ τὸ στέρνον.
4ον Ἀορτι- καὶ βαλβίδες	μεταξὺ τῆς μέσης γραμμῆς καὶ τοῦ 3ου ἀριστεροῦ πλευρικοῦ χόνδρου.	2ον δεξιὸν μεσοπλευρίον διάστημα παρὰ τὸ στέρ- νον.

Παραγωγὴ τῶν τόνων τῆς καρδίας. Ἀνωφελὲς φαίνεται ἡμῖν νὰ ἐπιμείνωμεν, ἐφ' ὅλων τῶν θεωριῶν ἃς προσέβαλλον ἐπὶ τοῦ ζητήματος τούτου, ἀρκεῖ νὰ εἰπώμεν ὅτι ὁ μὲν πρῶτος τόνος τῆς καρδίας παράγεται ἀπὸ τῶν βαλβίδων καὶ κατὰ τι ἀπὸ τοῦ καρδιακοῦ μυός, ὁ δὲ δεύτερος ἀπὸ τῶν σιγμοειδῶν βαλβίδων τῆς ἀορτῆς καὶ τῆς πνευμονικῆς ἀρτηρίας συνεπεῖα τῆς πλήξεως τῆς παλινδρομούσης στήλης τοῦ αἵματος· ἡ φυσιολογία καὶ ἡ παθολογία ἐντελῶς συμφωνοῦσιν ἐπὶ τοῦ τελευταίου τούτου.

Ἀκροώμενοι τῆς καρδίας, δεόν νὰ σπουδάσωμεν τὸν ρυθμὸν αὐτῆς, τὴν ἔντασιν τῶν τόνων, τὴν ἀπῆχσιν καὶ τὸν ἀναδιπλασιασμὸν αὐτῶν.

Ρυθμός τῶν τόνων τῆς καρδίας. Ἡ ἔντασις τοῦ ρυθμοῦ δυνατὸν νὰ ἐξαρτᾶται ἐξ εὐαγωγικότητος τῶν ἤχων ἢ μᾶλλον ἐξ ὑπερενεργείας τῶν συστολῶν τῆς καρδίας καὶ τῆς τάσεως τῶν βαλβίδων. Ὅσῳ τὸ θωρακικὸν τοίχωμα εἶνε λεπτότερον τόσῳ εὐκολώτερον μεταδίδονται οἱ ἤχοι· οὕτως οἱ τόνοι τῆς καρδίας ἀκούονται εὐκολώτερον παρὰ τοῖς παιδίοις, τοῖς λιποσάρκοις, τοῖς σκολίωσιν τῆς σπονδυλικῆς στήλης πάσχουσιν, ὧν ἡ προσθία ἐπιφάνεια τῆς καρδίας εὐρίσκεται εἰς ἀμεσωτέραν ἐπαφὴν μετὰ τοῦ θώρακος, ἢ παρὰ τῇ γυναικὶ καὶ τοῖς εὐσάρκοις. Ὅμοίως δύσκολον εἶνε ν' ἀκούσωμεν ἐπὶ ἐμφυσήματος τοὺς τόνους, ἐν ᾧ τοῦναντίον εὐκολώτερον ἀκούομεν αὐτοὺς ὁπόταν ὁ πνεύμων εἶνε διηθημένος καὶ ἐστερημένος ἀέρος, διότι εἶνε καλὸς ἀγωγὸς τοῦ ἤχου· προέτειναν δὲ μάλιστα ὡς στοιχεῖον διαγνώσεως, ἐπὶ ἀμφιβόλου πνευμονικῆς διηθήσεως, ἐν τῇ ἀρχῇ αὐτῆς, νὰ σπυρδαζώμεν τὸ εὐμετάδοτον τῶν τόνων τῆς καρδίας. Ἡ παρουσία ἀέρος ἢ ἀερίων εἰς τὰ γείτονα ὄργανα (πνευμοθώραξ, σπλήαια, πνευμοπερικάρδιον, ἀνεύρυνσις τοῦ στομάχου) δύναται ἐπίσης νὰ παραγάγῃ ἀπηχητικὰ φαινόμενα ἐνισχύοντα τοὺς καρδιακοὺς τόνους.

Ἔντασις τῶν τόνων. Δῆλον ὅτι καὶ ἡ ἔντασις τῶν ἤχων σχετίζονται πρὸς τὴν ἐνεργητικότητα τῆς καρδίας· μεθ' ὅσης δηλαδὴ πλείονος ἐνεργείας συστέλλεται ἡ καρδιά, τόσῳ ἰσχυρότερον τείνουνται αἱ βαλβίδες καὶ τόσῳ ἐντονώτεροι καθίστανται οἱ τόνοι. Πᾶς σωματικὸς κόπος, πᾶσα νευρικὴ διέγερσις, πυρετικὸς παροξυσμὸς, καρδιακοὶ παλμοί, ἐπάγονται ὑπερενέργειαν τῆς καρδίας· τοῦναντίον ἐπὶ συγκοπῆς, ἐπὶ βαρέων τυφοειδῶν πυρετῶν, καὶ ἐπὶ πασῶν τῶν λιπωδῶν ἐκφυλίσεων τῆς καρδίας, αἱ συστολαὶ εἰσὶν ἀσθενεῖς καὶ οἱ ἤχοι ἐξησθημένοι.

Ἐνίσχυσις καὶ ἐξασθένησις τῶν τόνων τῆς καρδίας. Ἡ ἐξασθένησις ἢ ἡ αὐξησις τῆς ἐντάσεως δύναται νὰ ἀναφέρηται ἐπὶ ἐνὸς τόνου μεμονωμένου καὶ τότε ἀποτελεῖ λίαν σπουδαῖον διαγνωστικὸν φαινόμενον. Οὕτως εὐρίσκομεν τὸν διαστολικὸν τόνον τῆς ἀορτῆς ὑψημένον τὴν ἔντασιν ἐπὶ πασῶν τῶν ὑπερτροφῶν τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας τῶν ἐξαρτωμένων ἐκ παθήσεων τῶν σιγμοειδῶν βαλβίδων (ἐνδοαρτηριῆτις ἀθηρωματώδης, παρένθετος νεφρίτις), τοῦτο δὲ προέρχεται, τὸ μὲν ἐκ τῆς ὑπερενεργείας τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας,

τὸ δὲ ἐκ τῆς μείζονος δυνάμεως μεθ' ἧς τὸ αἷμα παλινδρομεῖ ἐν καιρῷ τῆς διαστολῆς. Ἡ αὐξήσις δὲ τῆς ἐντάσεως τοῦ διαστολικοῦ τόνου τῆς πνευμονικῆς ἀρτηρίας, δύναται ἐπίσης νὰ χρησιμεύσῃ ὡς διαγνωστικὸν σημεῖον τῆς ὑπερτροφίας τῆς δεξιᾶς κοιλίας· τέλος ὁ συστολικὸς τόνος τοῦ ἀριστεροῦ κολποκοιλιακοῦ στομίου αὐξεται τὴν ἔντασιν κατὰ τὴν κορυφὴν τῆς καρδίας, ἐπὶ στενώσεως τῆς διγλώχινος.

Οἱ τόνοι τῆς καρδίας δύνανται νὰ ᾧσιν ἐξησθενημένοι ἐπὶ τῶν ἀκολουθῶν περιπτώσεων. 1ον· οἱ διαστολικοὶ τῆς ἀορτῆς καὶ τῆς πνευμονικῆς ἀρτηρίας τόνοι, ἐξασθενοῦσιν ἐπὶ στενώσεως τῶν στομίων τούτων· τοῦτο ὀφείλεται, τὸ μὲν εἰς τὴν ἐλάττωσιν τῆς πιέσεως τοῦ αἵματος, τὸ δὲ εἰς τὴν μικροτέραν ἐλαστικότητα τῶν σιγμοειδῶν βαλβίδων. Ἐπὶ στενώσεως ἢ ἀνεπαρκείας μεγάλης τῆς διγλώχινος βαλβίδος, ὁ δεύτερος τόνος δύναται νὰ ᾗ ἐπαίσθητῶς ἡλαττωμένος ἢ καὶ ὅλως νὰ ἐλλείπῃ. Τῷ ὄντι ὁπότεν ἡ στένωσις εἶνε λίαν ἐκσεσημασμένη, ἡ ποσότης τοῦ αἵματος τοῦ διερχομένου ἐκ τοῦ κόλπου εἰς τὴν κοιλίαν κατὰ τὸν χρόνον τῆς διαστολῆς εἶνε πολὺ μικρά· ἡ ἀορτὴ κατ' ἀκολουθίαν δέχεται ὀλίγον αἷμα, αἱ σιγμοειδεῖς βαλβίδες μετὰ δυσκολίας τείνονται καὶ ὁ τόνος μόλις μεταδίδεται. Ἀνάλογα φαινόμενα παράγονται ἐπὶ προκεχωρημένης ἀνεπαρκείας τῆς διγλώχινος βαλβίδος, τῆς ἀορτῆς τότε λαμβανούσης ὀλίγον αἷμα, διότι κατὰ τὴν συστολὴν μέρος τούτου παλινδρομεῖ εἰς τὸν δεξιὸν κόλπον.

Ὁ πρῶτος συστολικὸς τόνος ἐλαττοῦται ὁμοίως ἐπὶ ἀνεπαρκείας τῶν βαλβίδων τῆς ἀορτῆς, ὅτε τοῦ αἵματος παλινδρομοῦντος ἐκ τῆς ἀορτῆς, κατὰ τὴν διαστολὴν, προκαλεῖται τάσις τῆς διγλώχινος βαλβίδος, ἥτις αὐξάνει κατὰ τὴν συστολὴν καὶ ὁ συστολικὸς τόνος ἐλαττοῦται. (Οἱ φυσιολόγοι, οἱ στηρίζοντες τὴν ἐξήγησιν τῶν φαινομένων τοῦ πρώτου τόνου εἰς τὰς μυϊκὰς συστολάς, παραδέχονται ὅτι αἱ ὑπερτροφικαὶ καὶ ὑπερμέτρως διεσταλμέναι ἴνες τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας, δὲν εἰσὶ πλέον ἐπιτήδαιοι νὰ παραγάγωσιν ἐνεργητικὰς καὶ ἐκτεταμένας συστολάς).

Παραλλήλα τῆς ἀπήχησως τῶν τόνων. Συνεπεία παθολογικῶν τινῶν καταστάσεων οἱ τόνοι τῆς καρδίας λαμβάνουσιν ἰδίαν τινὰ ἀπήχησιν. Οὕτω ἐπὶ ἀθηρωματώδους ἐνδοαρτηρίτιδος ὁ συ-

στολικὸς τόνος τῆς ἀορτῆς ὄχι μόνον εἶνε ἰσχυρότερος, ἀλλὰ παρουσιάζει καὶ μεταλλικὴν ἀπήχησιν· οἱ μετὰ μεταλλικῆς ἀπηχίσεως τοιοῦτοι τόνοι παρατηροῦνται ὡσαύτως ἐπὶ ἀθροίσεως ἀερίων ἐν τῷ περικαρδίῳ, ἐπὶ ἀριστεροῦ πνευμοθώρακος, ἐπὶ πνευμονικῶν σπηλαίων, ἐπὶ ἀερώδους ἀνευρύσεως τοῦ στομάχου καὶ ἐπὶ μετεωρισμοῦ. Ἡ μεταλλικὴ ἀπήχησις παράγεται εἰς κοιλότητος πλήρεις ἀέρος, δι' ὧν διαβιβάζονται οἱ τόνοι τῆς καρδίας. Δυνάμεθα νὰ προσαρτήσωμεν εἰς τὴν αὐτὴν κατηγορίαν τὴν μεταλλικὴν κλαγγὴν (cliquetis) ἣν παρατηροῦμεν παρὰ τισι πάσχουσιν ἐκ καρδιακῶν παλμῶν ἐπερχομένων συνεπείᾳ ὑστερισμοῦ ἢ νευρικῆς ὑπαισθησίας ἢ ἔνεκεν ὑπερτροφίας τῆς καρδίας, ὅποτε τὸ θωρακικὸν τοίχωμα λεπτύνεται καὶ ἡ καρδιακὴ ἐνέργεια ἀρκούντως αὐξάνει.

Διπλασιασμός καὶ ἀναδιπλασιασμός τῶν τόνων τῆς καρδίας.
Οἱ τόνοι τῆς καρδίας δύνανται ὡσαύτως νὰ διπλασιασθῶσι, δηλαδὴ ἕκαστος τόνος δύναται νὰ χωρισθῇ εἰς δύο, ἔτι δὲ, σπανιώτερον, εἰς τρεῖς κεχωρισμένους ἤχους. Ὁ Potain διαιρεῖ τοὺς πολλαπλοὺς ἤχους εἰς διπλασιαζομένους καὶ ἀναδιπλασιαζομένους, ὧν οἱ μὲν πρῶτοι παράγονται ὁσάκις αἱ βαλβίδες δὲν συστέλλονται συγχρόνως καὶ ἀκούομεν κεχωρισμένους τοὺς τόνους ἀμφοτέρων τῶν βαλβίδων, οἱ δὲ δεύτεροι ὅποτε ἐπιπροστίθεται νέος ἤχος εἰς τὸν κατὰ φύσιν τόνον τῆς καρδίας.

Εἶνε φανερόν ὅτι ὁ καρδιακὸς ρυθμὸς παρουσιάζει διαφόρους χαρακτῆρας ἐφ' ὅσον ὁ διπλασιασμός τελεῖται ἐπὶ τοῦ συστολικοῦ ἢ τοῦ διαστολικοῦ τόνου τῆς καρδίας καὶ ἐὰν μὲν ὁ διπλασιασμός τελῇται ἐπὶ τοῦ συστολικοῦ τόνου, τὸ μέγιστον τῆς ἐντάσεως (maximum) εὐρίσκεται ἐπὶ τῆς κορυφῆς τῆς καρδίας ἢ κατὰ τὴν μέσσην γραμμὴν· ἐὰν δὲ τοῦναντίον εἶνε διαστολικός, παρατηρεῖται ἐπὶ τῆς ἑδρας τῶν τόνων τῆς ἀορτῆς καὶ πνευμονικῆς ἀρτηρίας.

Τὸ φαινόμενον τοῦτο τοῦ διπλασιασμοῦ παρατηρεῖται συχνότερον ἢ ὅσον θὰ ἐνόμιζε τις, μάλιστα δὲ ἐπὶ ἀσθενῶν εὐαισθητῶν οἵτινες ἀναπνέουσιν ἀνωμάλως καὶ ὧν ἡ καρδιά πάλλεται ἰσχυρῶς. Παρατηρεῖται ὅμως καὶ ἐν φυσιολογικῇ, οὕτως εἰπεῖν καταστάσει, καὶ ἐπὶ πάντῃ ὑγείῳ, ἐν ᾧ ἀφ' ἑτέρου δύναται νὰ ᾗ ἡ ἐνδειξις βαρείας παθήσεως τοῦ κυκλοφορικοῦ συστήματος. Ἡ πειθανωτέρα

αίτια τοῦ διπλασιασμοῦ τῶν τόνων τῆς καρδίας ἐδρεύει ἐν τῇ ἀνομοίῳ τάσει τῶν διαφόρων βαλβίδων, αἵτινες δὲν κλείουσι ταυτοχρόνως καὶ ὁμοιομόρφως.

Ἡ ἀναπνοὴ μεγάλως ἐπιδρᾷ ἐπὶ τοῦ διπλασιασμοῦ τῶν τόνων τῆς καρδίας· ὁ Potain παρετήρησε ταύτην 99κις ἐπὶ 500 ἀτόμων. Ὁ διπλασιασμός εἶνε σχεδὸν πάντοτε συστολικός, σπανιώτατα διαστολικός, σχεδὸν δ' οὐδέποτε παρατηρεῖται ἀλληλοδιαδόχως καὶ καὶ ἐπὶ τῶν δύο τόνων· ὁ διπλασιασμός τοῦ συστολικοῦ τόνου ἀντιστοιχεῖ πρὸς τὸ τέλος τῆς ἐκπνοῆς καὶ τὴν ἀρχὴν τῆς εἰσπνοῆς· ἐν ᾧ διαστολικὸς διπλασιασμός τούναντίον, παράγεται κατὰ τὸ τέλος τῆς εἰσπνοῆς καὶ τὴν ἀρχὴν τῆς ἐκπνοῆς. Κατ' ἀμφοτέρως δὲ τὰς περιπτώσεις πρόκειται περὶ ἀνίσου τάσεως τῶν βαλβίδων, τῆς διγλώχινος μὲν καὶ τριγλώχινος ἐπὶ τοῦ συστολικοῦ τόνου, τῶν σιγμοειδὲν δὲ τῆς ἀορτῆς καὶ τῆς πνευμονικῆς ἀρτηρίας, ἐπὶ τοῦ διαστολικοῦ τόνου.

Ὁ παρὰ φύσιν διπλασιασμός διακρίνεται ἐκ τοῦ ὅτι εἶνε ἀνεξάρτητος τῶν διαφόρων ἀναπνευστικῶν κινήσεων· αἰτίαι δὲ τούτου φέρονται κατὰ τινὰς περιπτώσεις αἱ παχύνσεις τῶν βαλβίδων ἢ τῶν χειλέων αὐτῶν προκαλοῦσαι τὴν ἀνεπάρκειαν τούτων, διότι ὅποτε αἱ βαλβίδες μένωσιν ὑγιεῖς, ὑφίστανται τὰσιν ταχυτέραν καὶ ἰσόχρονον. Ἀλλ' εἷς τινὰς σπανίας περιπτώσεις αἱ ἀνατομικαὶ αὐταὶ παθήσεις δὲν δύνανται νὰ ὑποληφθῶσιν ὡς αἰτία καὶ ἀποδίδουσι τότε τὸ φαινόμενον τοῦτο εἰς διαταραχὰς περὶ τὴν νεύρωσιν συνεπεῖα τῶν ὁποίων οἱ θηλοειδεῖς μῦς ὑφίστανται ἀνίσους συστολάς. Τέλος συγγραφεῖς τινες παραδέχονται ὅτι δυνατόν νὰ προέρχηται τοῦτο ἐκ τῆς ἀλληλοδιαδόχου συστολῆς τῶν δύο κοιλιῶν οὐδεὶς ὅμως παραδέχεται πλεόν σήμερον τὴν θεωρίαν ταύτην (Riegel, Frank).

Ὁ Potain περιέγραψεν, ὑπὸ τὸ ὄνομα, καλπάζων ἤχος (bruit de galop), ἀναδιπλασιασμόν τοῦ συστολικοῦ τόνου παρατηρούμενον ἐπὶ ὑπερτροφίας τῆς καρδίας, εἶνε δὲ τὰ μάλιστα χαρακτηριστικός τῆς ὑπερτροφίας τῆς καρδίας συνεπεῖα παρενθέτου νεφρίτιδος. Παρατηρήθη ἐν τούτοις καὶ ἐπὶ τινων περιπτώσεων ἐμφυσήματος ἐπιπεπλεγμένου μετὰ κυκλοφορικῶν διαταραχῶν (Johnson), ἐπὶ καθολικῆς ἀθηρωματώδους ἐνδοαρτηριτίτιδος, ἔτι δὲ καὶ

ἐπὶ ἀνεπαρκείας τῆς διγλώχινος βαλβίδος· ὁ ἥχος δ' οὗτος παράγεται εἴτε ἕνεκα τῆς βραδείας πληρώσεως αἵματος τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας κατὰ τὴν συστολὴν τοῦ κόλπου τὴν ἀντιστοιχοῦσαν πρὸς τὴν μεγάλην παύλαν καὶ τῆς ἰσχυροτέρας συστολῆς τοῦ ἀριστεροῦ κόλπου προκαλούσης τὸν ἥχον τοῦτον, (Potain) εἴτε ἕνεκα τῆς παρομαρτούσης ὑπερτροφίας τοῦ ἀριστεροῦ κόλπου. (Johnson) καὶ ἀκούεται ὡς τρίτος προσυστολικὸς τόνος κατὰ τὸν χρόνον τῆς μεγάλης παύλας.

Ὁ Potain ἀπέδειξεν ὁμοίως σχέσιν μεταξὺ ἡπατικῶν παθήσεων καὶ τινων καρδιακῶν ταραχῶν. Ὁ καλπάζων ἥχος ὁ ἐξ ἡπατικῶν παθήσεων ἐξαρτώμενος, διακρίνεται τοῦ συνοδεύοντος τῇ ὑπερτροφίᾳ τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας, ἐκ τοῦ ὅτι ἡ διὰ τῆς ἐπιψάυσεως αἴσθησις αὐτοῦ καὶ οἱ χαρακτηρίζοντες αὐτὸν ἥχοι παρατηροῦνται πρὸ πάντων κατὰ τὸ ἐπιγαστρικόν καὶ οὐχὶ ἀνωτέρω τῆς κορυφῆς· ὡς ἐν τῷ καλπάζοντι ἥχῳ κατὰ τὴν κίρρωσιν τοῦ νεφροῦ ἡ αἴσθησις τοῦ παρὰ φύσιν ἥχου εἶνε μᾶλλον ἀπτική ἢ ἀκουστική, διότι γίνεται ἀντιληπτὴ ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον διὰ τῆς ψηλαφήσεως.

Ἐν κεφαλαίῳ αἱ νεφρικαὶ παθήσεις χαρακτηρίζονται διὰ καλπάζοντος ρυθμοῦ κατὰ τὴν κορυφήν· αἱ δὲ ἡπατικά διὰ καλπάζοντος ἐπιγαστρικοῦ ρυθμοῦ. Ταῦτα χρῆζουσιν ὅμως ἔτι ἐπιβεβαιώσεως.

Τέλος ὁ δεύτερος τόνος τῆς καρδίας δύναται ἔτι νὰ ἀναδιπλασιαζῇ ἐπὶ προσφύσεων τῆς καρδίας μετὰ τοῦ περικαρδίου (Friedreich). Τὸ πρόσθιον θωρακικὸν τοίχωμα, ἐλκυόμενον μετὰ δυνάμει πρὸς τὴν σπονδυλικὴν στήλην κατὰ τὴν συστολὴν, ἐπανέρχεται ἀποτόμως εἰς τὴν φυσικὴν αὐτοῦ θέσιν ἐν καιρῷ τῆς διαστολῆς, αἱ οὕτω δὲ παραγόμεναι θωρακικαὶ δονήσεις ἐκδηλοῦνται ὡς ἥχος κεχωρισμένος, βραχὺς, ἀμέσως ἐπόμενος τῷ διαστολικῷ ἥχῳ τῶν κοιλιῶν.

Ὅλως ἐναντίος τῇ γνώμῃ τοῦ Marey ὁ d' Espine θεωρεῖ τὴν συστολὴν ὡς ἀποτελουμένην ἐκ σειρᾶς πολλῶν ἀγώνων. Οὕτω ἡ πάλσις τῆς διγλώχινος δύναται νὰ ἀποσυντεθῇ εἰς δύο, αἵτινες εἰσὶν οἱ δύο συνεπόμενοι παράγοντες τοῦ καλπάζοντος ἥχου. Κατὰ τὸν d' Espine, ὁ συστολικὸς τόνος οὐδέποτε διπλασιάζεται, γνωστοῦ ὄντος ὅτι αἱ δύο συστολαὶ τῶν κοιλιῶν εἰσὶν πάντοτε σύγ-

χρονοι, δύναται ὅμως νὰ διπλασιασθῇ ὁ διαστολικὸς τόνος, ὅπο-
ταν αἱ σιγμοειδεῖς βαλβίδες τῆς ἄορτῆς καὶ τῆς πνευμονικῆς ἄρ-
τηρίας δὲν κλείωσιν συγχρόνως, συνεπεία διαφορᾶς τάσεως τῶν δύο
τούτων ἀγγείων.

Ὡς πρὸς τὸν ἀναδιπλασιασμὸν δὲ τοῦ πρώτου χρόνου (καλ-
πάζων ἦχος) ὑπάρχουσι δύο διαφοραὶ, ὧν ἡ μὲν παράγεται ἐν τῇ
ἀριστερᾷ κοιλίᾳ, ἡ δὲ ἐν τῇ δεξιᾷ. Ἡ τῆς ἀριστερᾶς, κατὰ τὸν
d' Espine, ὀφείλεται εἰς τὸν διπλοῦν κρότον τῆς διγλώχινος βαλ-
βίδος, ἔχει δὲ τὸ μέγιστον (*maximum*) αὐτῆς ἐν τῇ κορυφῇ καὶ
παρατηρεῖται ἐπὶ ὑψημένης ἄορτικῆς τάσεως· τύπος αὐτῆς ὁ καλ-
πάζων νεφριτικὸς ἦχος.

Ὁ δὲ τῆς δεξιᾶς καλπάζων ἦχος, δὲν ὀφείλεται, ὡς φρονεῖ,
ὁ **Potain**, εἰς ἀνακλαστικὸν γαστροηπατικὸν φαινόμενον, ἀλλὰ
εἰς διπλοῦν κρότον τῆς τριγλώχινος, καὶ παρατηρεῖται ἐπὶ ὑψη-
μένης τάσεως, ἐν τῇ πνευμονικῇ ἄρτηρίᾳ. Δυνάμεθα νὰ εὕρωμεν
τὸν καλπάζοντα τοῦτον ἦχον εἰς τρεῖς περιπτώσεις· κατὰ τὴν κα-
θαράν στένωσιν, τῆς διγλώχινος, τὴν ἀνεπάρκειαν τῶν βαλβίδων
τῆς ἄορτῆς καὶ διγλώχινος καὶ τέλος κατὰ τὴν μετὰ ἀνευρύ-
σεως καὶ λιπώδους ἐκφυλίσεως ὑπερτροφίαν τῆς δεξιᾶς καρδίας.

Ἡ αὐξήσις τῆς ἄρτηριακῆς τάσεως εἶνε ὅρος ἐκ τῶν ὧν οὐκ ἄνευ,
διὰ τὴν παραγωγὴν τοῦ καλπάζοντος ἡχου, ἀλλ' αὐτὴ καὶ μόνη
εἶνε ἀνεπαρκὴς νὰ παραγάγῃ αὐτόν, εἶνε δὲ πάντως ἀναγκαία ἡ
παρέμβασις τοῦ διπλοῦ βαλβιδικοῦ κρότου, οὗτινος ὁ μηχανισμὸς
εἶνε εἰσέτι ἄλυτος,

Παρά φύσιν ἦχοι.

Οἱ παρά φύσιν ἦχοι δύνανται νὰ παρὰχθῶσιν ἐν τῷ ἐσωτερικῷ
τῆς καρδίας, καὶ ἐν τῇ ἐκφύσει τῶν μεγάλων ἀγγείων, ἢ μᾶλλον
ἐν τῷ ἐξωτερικῷ· οὕτω διαιροῦσιν αὐτοὺς εἰς ἐνδοκαρδιακοὺς καὶ
περικαρδιακοὺς ἦχους.

Ἡχοι ἐνδοκαρδιακοί.

Θέλοντες νὰ σπουδάσωμεν τοὺς ἐνδοκαρδιακοὺς ἦχους, ἀποβλέ-
ποντες εἰς τὴν διαγνωστικὴν αὐτῶν σπουδαιότητα, πρέπει εὐθὺς

ἐξ ἀρχῆς νὰ ἀναζητήσωμεν τὴν ἔδραν αὐτῶν, δηλαδή τὸ σημεῖον καθ' ὃ παρατηροῦμεν τὸ μέγιστον τῆς ἐντάσεώς των (maximum), πρὸς δὲ καὶ τὸν χρόνον καθ' ὃν παράγονται. Τὸ τελευταῖον δὲ τοῦτο εἶνε ἀπαραίτητον προκειμένου νὰ διαγνώσωμεν ἐὰν ὑπάρχῃ ἀνεπάρκεια ἢ στένωσης τῶν βαλβίδων. Τὸ δὲ ποιὸν τῶν ἐνδοκαρδιακῶν ἤχων, χαρακτήρ, εἰς ὃν ἄλλοτε ἀπέδιδον ὑψίστην σπουδαιότητα, κατ' οὐδὲν δύναται νὰ χρησιμεύσῃ ὅπως προγνώσωμεν περὶ τῆς αἰτίας ἢ τοῦ βαθμοῦ τῆς βλάβης.

Τὴν αὐτὴν σημασίαν ἔχει καὶ ἡ ἔντασις τοῦ ἤχου τοῦ ἐξαρτωμένου προδήλως ἐκ τῆς δυνάμεως τῆς συστολῆς τῆς καρδίας. Ὅποτεν ἡ καρδία εἶνε ἥρεμος, ἢ κάλλιον ὁπόταν οἱ ἀσθενεῖς εἰσὶν καταβεβλημένοι καὶ φθάνωσι εἰς τὸ μοιραῖον τέλος, εἶνε πολλάκις ἀδύνατον νὰ παρατηρήσωμεν τοὺς παρὰ φύσιν ἤχους· ἀρκεῖ δὲ τότε, ἐπὶ τινων περιπτώσεων, νὰ ἐνισχύσωμεν τὴν ἀναπνοήν, νὰ ἐκτελέσῃ κινήσεις τινὰς ὁ ἀσθενὴς ἢ κάλλιον, νὰ μεταβάλλῃ θέσιν, ὅπως παρατηρήσωμεν αὐτούς· οὐδεμίαν δ' ὀφείλομεν νὰ ἀποδώσωμεν σπουδαιότητα εἰς τὰς αὐξομειώσεις ταύτας, τῶν ἤχων, αἵτινες ἐξαρτῶνται, πιθανότατα, ἐκ τῆς κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον ἐνεργητικῆς συστολῆς τοῦ καρδιακοῦ μυὸς μᾶλλον ἢ ἐξ αὐτοῦ τοῦ βαλβιδικοῦ ἐμποδίου. Ἡ καλῆτέρα ἀπόδειξις εἶνε ὅτι μετὰ αἰμορραγίαν καθ' ἣν ἡ ἀγγειακὴ τάσις καθίσταται μικρότερα οἱ ἤχοι τῆς καρδίας πολλάκις ἐντείνονται.

Ὅποτεν οἱ ἤχοι εἰσὶν λίαν ἔντονοι, ὥς ἐπὶ ἀορτικῆς στενώσεως π.χ. δύνανται νὰ γίνωνται ἀντιληπτοὶ καὶ ἐξ ἀποστάσεως. Εἴπομεν ἤδη ὅτι δυνάμεθα νὰ ἀντιληφθῶμεν τῶν ἤχων τούτων ταυτοχρόνως καὶ διὰ τῆς ψηλαφήσεως (ἤχος γαλῆς).

Διακρίνομεν ἐν γένει τοὺς ἤχους, ὥς ἐκ τοῦ χρόνου καθ' ὃν παράγονται, εἰς ἤχους συστολικούς καὶ διαστολικούς. Διακρίνουσιν ὡσαύτως ὑπὸ τὸ ὄνομα προσυστολικὸν ἤχον, ἤχον ὄντα ἀπλῶς παραλλαγὴν τοῦ διαστολικοῦ καὶ ὅστις εἶνε παθογνωμονικὸς τῆς στενώσεως τῆς μιτροειδοῦς, προηγεῖται δὲ ἀμέσως τοῦ συστολικοῦ ἤχου, ἐν ᾧ ὁ καθαρὸς διαστολικὸς χωρίζεται τοῦ προηγουμένου διὰ τινος παύλας.

Παρὰ φύσιν ἤχος δύναται νὰ καλύψῃ ἐντελῶς τὸν φυσιολογικὸν καὶ νὰ παρατηρῇται καθ' ὃν καὶ οὗτος χρόνον· τοῦτο δὲ ἐξαρτᾶ-

ται προδήλως ἐκ τοῦ μᾶλλον ἢ ἥττον ἐντόνου βαθμοῦ τῶν βαλβιδικῶν παθήσεων. Συγγραφεῖς τινες παραδέχονται ὅτι οἱ παρὰ φύσιν ἤχοι δύνανται νὰ προκαλῶνται ἐκ προστριβῆς τῆς στήλης τοῦ αἵματος ἐπὶ τῶν ἀλλοιωθεισῶν βαλβίδων. Ἦδη δὲ αἱ ἐρευναι τοῦ Neumann τοῦ Helmholtz, Meyer κ.λ.π. ἀπέδειξαν ὅτι ὑγρὸν διερχόμενον ἐπὶ λείας ἢ τραχείας ἐπιφανείας, οὐδέποτε παράγει προστριβὰς ὁπόταν τὸ τοίχωμα ἢ βεβρεγμένον. Τὸ αἷμα λοιπὸν διαβρέχει διηνεκῶς τὸ ἐνδοκάρδιον καὶ τὴν ἐσωτερικὴν μεμβράνην τῶν ἀρτηριῶν οὕτως, ὥστε ὁ ὅρος ἤχος τριβῆς, δύναται νὰ θεωρηθῇ ἐσφαλμένος. (Eichhorst). Ὑπὸ τοὺς ὅρους τούτους δὲν δύναται νὰ παραχθῇ ἤχος παρὰ φύσιν εἰμὴ ὅταν τὸ ὑγρὸν ρεῖ μετὰ μεγάλης ταχύτητος ἢ ὁπόταν ὑφίστανται ἀνευρύσεις καὶ στενώσεις. Ἡ τελευταία αὕτη διάταξις ὑπάρχει ἐπὶ τῶν βαλβιδικῶν παθήσεων. Καὶ ἡ πίεσις δὲ τοῦ ὑγροῦ οὐδεμίαν ἐπίδρασιν ἐξασκεῖ ἐπὶ τῆς παραγωγῆς τοῦ ἤχου. Τούτου τεθέντος δυνάμεθα νὰ ἐξετάσωμεν τὰς διαφόρους μηχανικὰς ἀλλοιώσεις τῶν βαλβίδων καὶ τῶν στομίων τῆς καρδίας καὶ νὰ ἀναζητήσωμεν τὴν ἐξήγησιν τῶν ἐκεῖ παραγομένων ἤχων.

1) *Στένωσις τῆς ἀορτῆς.* Κατὰ τὴν συστολὴν τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας, τὸ αἷμα ἀναγκάζεται νὰ διέλθῃ ἐστενωμένον στόμιον πρὶν ἢ φθάσῃ εἰς τὴν ἀνιούσαν ἀορτὴν· θέλει λοιπὸν παραχθῇ, ὀπισθεν τῆς στενώσεως, δηλαδὴ εἰς τὴν ἰδίως λαλουμένην ἀνιούσαν ἀορτὴν ὑγρὰ δίνη, ἥτις θὰ παραγάγῃ τὸν συστολικὸν ἤχον.

2) *Ἐν τῇ ἀνεπαρκείᾳ τῆς ἀορτῆς* τὸ αἷμα παλινδρομεῖ κατὰ τὸν χρόνον τῆς διαστολῆς ἐν τῇ ἀριστερᾷ κοιλίᾳ κενῇ οὓσῃ· παράγεται λοιπὸν ἐν τῇ κοιλίᾳ ταύτῃ δίνη τοσοῦτον ἐνεργητικωτέρα καθ' ὅσον συγκρούεται πρὸς τὸ αἷμα ὅπερ ρεεῖ ἐκ τοῦ κόλπου εἰς τὴν κοιλίαν· ἐξ ἧς παράγεται ἤχος διαστολικός.

3) *Ἐν τῇ στενώσει τῆς μιτροειδοῦς βαλβίδος* τὸ αἷμα ὅπερ ρεεῖ ἐν τῇ ἀριστερᾷ κοιλίᾳ ἀναγκάζεται νὰ διέλθῃ διὰ στομίου ἐστενωμένου πρὶν ἢ φθάσῃ εἰς αὐτήν· παράγεται ὁμοίως εἰς τὴν κοιλίαν, καὶ κατὰ τὴν διαστολὴν, δίνη, ἐξ ἧς προκύπτει φύσημα διαστολικόν, ὅπερ πρὸς διάκρισιν ἀπὸ τοῦ συστολικοῦ ἤχου, ἐκάλεισάν ἤχον προσυστολικόν.

4) *Ἀνεπάρκεια τῆς μιτροειδοῦς.* Κατὰ τὴν περίπτωσιν ταύ-

την τὸ αἷμα παλινδρομεῖ, κατὰ τὴν συστολὴν τῆς κοιλίας, διὰ μέσου τῶν ἀνεπαρκῶν βαλβίδων εἰς τὸν κενὸν κολπον, ἐκ τούτου παράγεται δίνη, τοσοῦτον ἐντονωτέρα καθ' ὅσον συγκρούεται μετὰ τοῦ ἐκ τῶν πνευμονικῶν φλεβῶν εἰσρέοντος αἵματος· τὸ παραγόμενον δ' οὕτω φύσημα εἶνε συστολικόν.

Ἀνωφελές νὰ ἐπιμείνωμεν ἐπὶ τῶν φαινομένων ἅτινα ἐπιγιγνονται ἐν τῇ δεξιᾷ καρδίᾳ, καθ' ὅσον ἡ ἐξήγησις αὐτῶν εἶνε ἀπολύτως ἡ αὐτή.

Ἐκτὸς τῶν διαφορῶν ἤχων καὶ φυσημάτων περὶ ὧν διελάβομεν καὶ οἵτινες φαίνονται ἐξαρτώμενοι ἐξ ὀργανικῶν παθήσεων τῶν βαλβίδων καὶ τῶν στομίων, ὑπάρχουσί τινες οὕς ὥριταν ὑπὸ τὸ ὄνομα, ἀνόργανοι φυσηματώδεις ἤχοι, συμπτωματικοὶ ἢ ἀναιμικοί. Ἀπαντῶσι δ' οὕτως συχνότατα παρὰ χλωροτικοῖς ἢ ἀναιμικοῖς, παρατηροῦνται ὅμως καὶ παρὰ ἐξησθημένοις, καχεκτικοῖς, ἢ μᾶλλον ἐπὶ βαρέων ὀξέων νοσημάτων, πυρετικῶν, ὡς ἡ πνευμονία, ὁ ὀξὺς τῶν ἄρθρων ρευματισμός, ὁ τύφος, ὁ ἐξανθηματικός πυρετός κτλ. Τὰ φυσημάτα ταῦτα εἰσὶ γενικῶς συστολικά μαλακά, ἀσθενῆ, βραχέα· παρατηροῦνται δὲ σχεδὸν πρὸ πάντων κατὰ τὸ πνευμονικὸν στόμιον καὶ τὴν κορυφὴν τῆς καρδίας, παλαιώτατα δὲ κατὰ τὰς ἀορτικὰς καὶ τριγλώχινια βαλβίδας. Συμπιπτουσιν δ' ὡσαύτως συχνότατα μετὰ ἀναλόγων φαινομένων ἐν ταῖς φλεβί τοῦ τραχήλου. Ἐπὶ πλεόν παραλλάσσουν καὶ ἐξασθενοῦσι βαθμηδὸν ὁπόταν ἡ γενικὴ κατάστασις τῶν ἀσθενῶν βελτιοῦται.

Ἐπεχείρησαν νὰ ἐξηγήσουν τὴν παραγωγὴν τῶν φυσημάτων, τούτων· ἡ γένεσις ὅμως αὐτῶν ὅπως δὴ ποτε δὲν εἶνε πάντοτε ἡ αὐτή, ἐνίοτε φαίνονται ὅτι προκύπτουσιν ἐκ διαταραχῆς περὶ τὴν νεύρωσιν, ἐξ ἧς ἀνισος τάσις τῶν μεμβρανῶν τῶν βαλβίδων καὶ ἀνώμαλος λειτουργία τῆς τριγλώχινος καὶ μιτροειδοῦς Κατ' ἄλλας περιπτώσεις ἀπέδωσαν τὰ φυσημάτα ταῦτα εἰς παροδικὴν ἀνεπάρκειαν τῶν βαλβίδων καὶ πρὸ πάντων τῆς μιτροειδοῦς, καθ' ἣν οἱ θηλοειδεῖς μῦς δὲν συστέλλονται ἰσοχρόνως οὔτε μετὰ τῆς συνήθους αὐτῶν ἐνεργείας ἐξ οὗ ἡ τάσις τῶν βαλβίδων καθίσταται κατ' ἀκολουθίαν ἀσθενεστέρα καὶ ἀνωμαλωτέρα.

Ἐκ τούτων δὴλον ὅτι ἡ ἐξήγησις τῶν καρδιακῶν φυσημάτων,

τῶν εἰς τὰς διαφόρους ἀναιμίας καὶ ἰδίᾳ τὴν χλώρωσιν παραγομένων, εἶνε ἀναμφιρρήστως ἐν τῶν λεπτοτέρων καὶ δυσκολωτέρων κεφαλαίων τῆς παθολογικῆς φυσιολογίας τῆς καρδίας. Τὰς προταθείσας δ' ὑποθέσεις εἰς τρεῖς κυριωτέρας ὑπάγομεν.

Ἡ πρώτη, κλασικὴ καὶ ἀναμρισθητήτως παραδεδεγμένη ἐπὶ μακρὸν, δείκνυσιν ὡς ἔδραν τοῦ φυσήματος τὸ τρίτον δεξιὸν μεσοπλεύριον διάστημα παρὰ τὸ στέρνον (Hope, Bouillaud, Beau, Marey, Potain). Κατὰ ταύτην τὸ φύσημα παράγεται εἰς τὸ καρδιακὸν στόμιον.

Ἡ δευτέρα ἀνήκει τῷ Parrot, ὅστις ἐντοπίζων τὸ ἀναιμικὸν φύσημα εἰς τὸ τέταρτον δεξιὸν μεσοπλεύριον διάστημα, παραδέχεται αὐτὸ ἐπεκτεινόμενον πρὸς τὴν στερνοκλειδικὴν ἄρθρωσιν τοῦ αὐτοῦ ἡμιμορίου. Ἐδρα τοῦ φυσήματος τούτου εἶνε ἡ τριγλῶχιν βαλβίς.

Ἡ δὲ τρίτη ἐξενεχθεῖσα μὲν ὑπὸ τοῦ Marschall Hugues τροποποιηθεῖσα δ' ἐσχάτως ὑπὸ τοῦ Constantin Paul ἐντοπίζει τὸ ἀναιμικὸν φύσημα ἐν τῷ δευτέρῳ ἀριστερῷ μεσοπλευρίῳ διαστήματι ὀλίγον πρὸς τὰ ἔξω τοῦ στέρνου. Ἐδρα αὐτοῦ ἡ πνευμονικὴ ἄρτηρία.

Δυνάμεθα νὰ προσθέσωμεν ὅτι κατὰ τὸν Potain φυσήματά τινα θεωρούμενα ὡς ἀναιμικά δέον νὰ ἀποδίδωνται εἰς φυσήματα παραγόμενα ἐκτὸς τῆς καρδίας.

Τέλος ὁ Balfour παραδέχεται τὴν θεωρίαν τῆς καρδιακῆς ἀνευρύσεως, ἥτις στενῶς συνδέεται ὑπὸ βαλβιδικῶν ἀνεπαρκειῶν.

Κατὰ γενικὸν κανόνα, εὐκόλον εἶνε νὰ διακρίνωμεν φύσημα ἀνόργανον ἀπὸ ὀργανικοῦ, λαμβάνοντες ὑπ' ὄψει τὴν ἔδραν αὐτοῦ, τὴν πάθησιν ἐξ ἧς ἐξαρτᾶται καὶ πρὸ πάντων τὰ ἡχητικὰ φαινόμενα, ἅτινα δύνανται νὰ παράγονται εἰς τὰς φλέβας τοῦ τραχήλου. Λυσιτελὲς ἐν τούτοις νὰ βεβαιώμεθα ὅτι δὲν ὑφίσταται οἷα δήποτε δευτεροπαθὴς βλάβη τῆς καρδίας.

Ὁ Peter ὑπέδειξε πρακτικὴν μέθοδον διὰ τὴν ἀκρόασιν τῶν παθολογικῶν ἤχων τῆς καρδίας, λαμβάνων, ὡς σημεῖον τοῖς πᾶσιν ὁρατὸν, τὴν ἀριστερὰν θηλήν, ἄνωθεν καὶ κάτωθεν τῆς ὁποίας νοεῖ δύο ζῶνας, ζώνη ὑπὲρ καὶ ὑπὸ τὴν θηλήν.

Δὲν ὑπολείπεται ἢ νὰ ἐξετάσωμεν ἐὰν οἱ παθολογικοὶ ἤχοι ἢ τὰ φύσηματα ἀκούωνται ἐν τῇ μιᾷ ἢ τῇ ἑτέρᾳ τῶν ζωνῶν τούτων καὶ ὅποια δύναται νὰ εἶνε ἡ διαγνωστικὴ ἀξία. Αἱ κλινικαὶ αὐταὶ παρατηρήσεις ἐνδιαφέρουσι πρὸ πάντων παρὰ τῇ γυναικί, παρὰ τῇ ὁποίᾳ ἡ ψηλάφησις καὶ ἡ ἐπίκρουσις δυσχερεῖς ἀποβαίνουσιν ἐκ τοῦ ὄγκου τῶν μαστῶν, ὁ **Peter** συνεκεφαλαίωσεν εἰς πίνακα τὸ ζήτημα τοῦτο τὸ κατὰ τὸ φαινόμενον τόσω ἐπιπεπλεγμένον.

**Τῆς ὑπὸ τὴν θηλὴν
ζώνης.**

**Τῆς ὑπὲρ τὴν θηλὴν
ζώνης.**

Ἄπαντα ὀφείλονται εἰς καρδιακὴν βλάβην.

Κατὰ τὸν πρῶτον χρόνον σημαίνουν ἀνεπάρκειαν τῆς μιτροειδοῦς καὶ εἰσὶ συχνότατα.

Πρὸ τοῦ πρώτου χρόνου σημαίνουν στένωσιν τῆς μιτροειδοῦς.

Κατὰ τὸν δεύτερον χρόνον σημαίνουν ὡσαύτως στένωσιν τῆς μιτροειδοῦς.

Τὰ μὲν ὀφείλονται εἰς καρδιακὴν βλάβην, τὰ δὲ εἰς ἀλλοίωσιν τοῦ αἵματος.

Κατὰ τὸν πρῶτον χρόνον σημαίνουν ἢ στένωσιν τῆς ἀορτῆς ἢ ἀναιμίαν.

Κατὰ τὸν δεύτερον χρόνον (πάντοτε καρδιακῆς προελεύσεως), σημαίνουν ἀνεπάρκειαν τῆς ἀορτῆς

Ὁ **Peter** ἀντὶ νὰ εἴπῃ φύσημα κατὰ τὴν κορυφὴν ἢ κατὰ τὴν βάσιν, ἢν κορυφὴν καὶ βάσιν δὲν δυνάμεθα νὰ ἀντιληφθῶμεν καὶ αἵτινες ἄλλως μετατοπίζονται, διακρίνει ταῦτα ὑπὸ τὸ ὄνομα φύσηματα ὑπὲρ καὶ ὑπὸ τὴν θηλὴν. Τὸ ὑπὸ τὴν θηλὴν φύσημα δύναται νὰ ἐδρεύῃ ἐξω τῆς θηλῆς, σημαίνει δὲ τότε ὑπερτροφίαν τῆς καρδίας· ἐδρεῖον δὲ πρὸς τὰ ἔσω καὶ παρὰ τῇ θηλῇ, σημαίνει ὅτι ἡ ἀριστερὰ κοιλία δὲν ὑψήθη ἔτι τὸν ὄγκον, καίτοι τῆς βαλβιδικῆς παθήσεως ὑπαρχούσης· τέλος τὸ ὑπὸ τὴν θηλὴν φύσημα δυνατόν νὰ παρατηρῇται ὑπὸ τὸ στέρνον ἢ κατὰ μῆκος ἐνός τῶν χειλέων αὐτοῦ, συνήθως δὲ τοῦ ἀριστεροῦ, ὅποτε πρέπει νὰ

ὑποθέσωμεν ὅτι ἡ βλάβη ἐδρεύει κατὰ τὴν δεξιάν καρδίαν. Ὅσον δ' ἀφορᾷ τὸ ὑπὲρ τὴν θήλην φύσημα τοῦ δευτέρου χρόνου, δεικνύει ἀνεπάρκειαν τῶν σιγμοειδῶν βαλβίδων τῆς πνευμονικῆς ἀρτηρίας.

Ἐν κεφαλαίῳ. α'.) τὸ κατὰ τὴν ὑπὸ τὴν θήλην ζώνην παρατηρούμενον φύσημα ἐν τῷ πρώτῳ χρόνῳ ἢ ὀλίγον πρὸ αὐτοῦ ὀφείλεται πάντοτε εἰς καρδιακὴν βλάβην (ἀνεπάρκεια ἢ στένωσις τῆς μιτροειδοῦς). β'.) τὸ φύσημα παρατηρεῖται ἐν τῇ ὑπὲρ τὴν θήλην ζώνῃ, ὅτε μὲν κατὰ τὸν πρῶτον χρόνον ὁπότε ἀμφιβολία εἶνε δυνατὴ, ἐπεὶ δὲ κατὰ τὸν δεύτερον καὶ τότε ὀφείλεται πάντοτε εἰς καρδιακὴν βλάβην (ἀνεπάρκεια τῆς ἀορτῆς). Τὸ φύσημα τοῦ πρώτου χρόνου τραχὺ, ἔντονον, (ἀνευ μεγάλης μεταδόσεως ἐπὶ τὰ ἀγγεῖα τοῦ τραχήλου, ἀνευ χλωροαναιμίας), δηλοῖ βλάβην τῶν ἀορτικῶν βαλβίδων (στένωσις ἀορτικὴ μετὰ σφυγμοῦ ἀδυνάτου καὶ μικροῦ). Ἐπὶ χλωροαναιμίας ὁ σφυγμὸς εἶνε μαλακὸς καὶ εὐπίστος.

ἤχοι περικαρδιακοί. — Οἱ περικαρδιακοὶ ἤχοι εἰσὶ σχεδὸν πάντες ἤχοι τριβῆς· παράγονται δὲ ὁπότεν αἱ ἐπιφάνειαι τοῦ περικαρδίου καθίστανται τραχεῖαι καὶ προστριβῶνται ἢ μὲν ἐπὶ τῆς δέ· διακρίνουσι δὲ αὐτοὺς ὑπὸ τὸ ὄνομα ἤχοι ξέσεως, τριβῆς κτλ. Ἄλλ' ἐνίοτε εἰσὶν ἀρκούντως γλυκεῖς καὶ δυνάμεθα τότε νὰ σκεφθῶμεν μὴ δὲν προέρχονται ἐκ καρδιακῆς κυρίως λεγομένης βλάβης· πλείστοι δ' εἰσὶν οἱ χαρακτῆρες οἱ ἐπιτρέποντες τὴν ἀσφαλῆ διαφορικὴν διάγνωσιν. Καὶ ἐν πρώτοις οἱ περικαρδιακοὶ ἤχοι διακρίνονται τῶν ἐνδοκαρδιακῶν ὡς μὴ ὄντες ὡς οὗτοι πάντοτε σύγχρονοι τῇ συστολῇ ἢ τῇ διαστολῇ, ἀλλὰ ἀκούομενοι κατὰ ποικίλλα διαλείμματα παρατέμνοντες τὴν συστολὴν ἢ τὴν διαστολὴν ἀναλόγως τῆς καρδιακῆς χώρας καθ' ἣν τὰ δύο φύλλα τοῦ περικαρδίου εὐρίσκονται ἐν ἐπαφῇ. Ἡ διὰ τοῦ στηθοσκοπίου πίεσις ἐνίοτε μεταβάλλει τὴν ἔντασιν τοῦ ἤχου εὐκολύνουσα τὴν τριβὴν, ὅπερ οὐδέποτε συμβαίνει εἰς τοὺς ἐνδοκαρδιακοὺς ἤχους. Ὡσαύτως ἡ εἰσπνοὴ ἐνισχύει τὸν ἤχον τῆς τριβῆς τοῦ περικαρδίου ἐὰν συμπίπτῃ μετὰ τῆς καρδιακῆς συστολῆς, διότι ἐπάγεται τὴν καταβίβασιν τοῦ διαφράγματος καὶ καθιστᾷ πληρεστέραν τὴν ἐπαφὴν τῶν ἀντιθέτων σημείων τοῦ περικαρδίου (Traube). Τὰ περικαρδιακὰ ψηθυρίσματα οὐδέποτε μετα-

δίδονται εἰς τόσῳ μεγάλην ἔκτασιν ὅσῳ τὰ ἐνδοκαρδιακά· ἐξαφανίζονται πολλάκις εἰς μικράν ἀπόστασιν, ὡς καὶ μόλις ἡ καρδιά ἐκτοπισθῇ συνεπειᾶ ἀλλαγῆς τῆς θέσεως τοῦ σώματος. Οὕτω οἱ ἤχοι ἐξασθενοῦσιν ἢ ἐξαφανίζονται ἐν τῇ ὑπτίᾳ κλίσει ἐνισχύονται δὲ τούναντίον, ἐν τῇ ὀρθίᾳ ἢ καθήμενῃ στάσει· οἱ περικαρδιακοὶ ἤχοι φαίνονται παραγόμενοι ὑπὸ τὸ οὖς, οἱ ἄλλοι τούναντίον εἰς βάθος τι· οἱ χαρακτῆρες τῶν ἤχων τούτων ποικίλλουσι πολλάκις ἀπὸ ὥρας εἰς ὥραν, ὅπερ δὲν συμβαίνει διὰ τοὺς ἐνδοκαρδιακοὺς. Τέλος ἡ καρδιακὴ ἀμβλύτης παρουσιάζει σχεδὸν πάντοτε ἐν τῷ περικαρδίῳ χαρακτῆρας ἰδιάζοντας.

Δύνανται δ' ὁμοίως νὰ παραχθῶσι καὶ ἐκτὸς τοῦ περικαρδίου ἤχοι προερχόμενοι ἐκ τῆς τριβῆς τῆς ἐξωτερικῆς ἐπιφανείας τοῦ περικαρδίου ἐπὶ τοῦ πνευμονικοῦ ἱστοῦ, τοῦ ὑπεζωκότος ἢ τοῦ περιτοναίου. Οἱ οὕτω παραγόμενοι ἤχοι ἐξασθενοῦσιν ὁπόταν ὁ ἀσθενὴς ἀναστῇ τὴν ἀναπνοήν του· ἐν τούτοις ἡ διαφορικὴ διάγνωσις παρουσιάζει ἐνίοτε δυσκολίας καὶ μόνον ὅταν συνοδεύηται ἐξ ὅλων τῶν ἄλλων τῶν διὰ τῆς φυσικῆς ἐξετάσεως παρεχόμενων ἐνδείξεων κατορθοῦται.

Οἱ ἤχοι τῆς τριβῆς δὲν παρατηροῦνται καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν τῆς περικαρδίτιδος εἰμὴ μόνον ἐν τῇ ἀρχῇ, ὁπότε τὸ ἐξίδρωμα εἶνε ὀλίγον καὶ τὰ φύλλα δύνανται ἔτι νὰ προστρίβωνται ἐπ' ἀλλήλα καὶ κατὰ τὴν ἀπόληξιν, ὅτε τὸ ὑγρὸν ἐν μέρει ἀπερροφῇ, κατὰ δὲ τὴν περίοδον τῆς ἀκμῆς ὁ ἤχος τῆς τριβῆς δὲν παρατηρεῖται πλέον ὡς καὶ ἐν τῇ πλευρίτιδι.

Ὁ ἤχος τῆς τριβῆς ἐν γένει ἐμφανίζεται ἐν τῇ ἀρχῇ, εἰς τὴν βᾶσιν τῆς καρδίας, πλησίον τῶν ἀγγείων καὶ ὅτε μὲν παρατηρεῖται ἐπὶ τινος μόνον ὥρας, ἄλλοτε δὲ παρατείνεται ἐπὶ ἐβδομάδας ἔτι δὲ καὶ μῆνας· ἐνίοτε δ' εἶνε τόσῳ ἔντονος, ὥστε οἱ ἀσθενεῖς αὐτοὶ ἀντιλαμβάνονται αὐτοῦ ταρασσοντος τὸν ὕπνον των.

Οἱ ἤχοι τῆς τριβῆς παράγονται ἐπὶ ἀπλῆς ξηρότητος τοῦ περικαρδίου, ὡς συμβαίνει εἰς τὴν χολέραν. Αἱ γαλακτώδεις πλάκας, ἡ φυματίωσις καὶ ὁ καρκίνος τοῦ περικαρδίου, οἱ μυϊκοὶ ὄγκοι δύνανται νὰ παραγάγῃσι περικαρδιακὰς τριβάς· ἡ ἀπλὴ ὑπερτροφία προκαλεῖ ἐνίοτε ἀνάλογον φαινόμενον, χωρὶς νὰ ὑφίσταται βλάβη τοῦ περικαρδίου.

Ὅποταν ἐν τῷ περικαρδίῳ συνυπάρχουσιν ἄηρ καὶ ὑγρὰ, παράγεται ἤχος ἰδιάζων, μεταλλικός, οὗ τινος ὁ ῥυθμὸς ἀκολουθεῖ τὰς συστολὰς τῆς καρδίας καὶ εἰς ὃν ἔδосχн τὸ ὄνομα, ἤχος μύλου, ἤχος ὑδραυλικοῦ τροχοῦ, εἶνε δὲ ἐν γένει λίαν ἔντονος. Δὲν πρέπει νὰ συγχέωμεν τὸν ἰδιάζοντα τοῦτον ἤχον, ὅστις παράγεται ἐν τῷ περικαρδίῳ, μετ' ἀναλόγων ἤχων ἐκτὸς τοῦ περικαρδίου παραγομένων ἐν ταῖς γειτνιαζούσαις κοιλότησι (πυοπνευμοθώραξ, πνευμονικὰ σπῆλαια, ἄθροισις ἀερίων καὶ ὑγρῶν ἐν τῷ στομάχῳ κτλ.)

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β'.

ΦΥΣΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΙΣ ΤΩΝ ΚΑΡΔΙΑΚΩΝ ΠΑΘΗΣΕΩΝ

Αἱ καρδιακαὶ παθήσεις, ὡς πρὸς τὴν φυσικὴν διάγνωσιν διαιρῶνται εἰς τρεῖς κατηγορίας. 1ον) παθήσεις τοῦ περικαρδίου. 2ον) τοῦ μυοκαρδίου καὶ 3ον) τοῦ ἐνδοκαρδίου.

Αον). Παθήσεις τοῦ περικαρδίου. Ὅποταν ἡ ἐπιφάνεια τοῦ ὀρρογόνου ὑμέρος προσβληθῇ ἐκ φλεγμονωδῶν ἀλλοιώσεων, ὄγκων, ἐν γένει δ' ὅταν ἡ ἐπιφάνεια αὐτοῦ ἀλλοιωθῇ καὶ καταστῇ τραχεῖα ὑφ' οἷας δῆποτε αἰτίας, παρατηροῦμεν ἐνίοτε ἤχους τριβῆς οὗς δέον νὰ διακρίνωμεν τῶν ἐνδοκαρδιακῶν ἤχων καὶ τῶν ἐξωπερικαρδιακῶν (πλευρῆτις).

Ἡ καρδιακὴ ἀμβλύτης αὖξεται τὴν ἔντασιν ἀλλάσσουσα χαρακτῆρα καὶ ὅταν παράγεται περικαρδιακὸν ἐξίδρωμα, ὑπερβαίνουσα τὸ χεῖλος τῆς κορυφῆς καὶ αὐτὴ δὲ ἡ ὥσις τῆς κορυφῆς τελείως ἐξαφανίζεται· ἐν τούτοις ὅμως ἐνίοτε ἀνευρίσκομεν ἔτι αὐτὴν κατακαθίζοντες τὸν ἀσθενὴ καὶ κλίνοντες αὐτὸν πρὸς τὰ πρόσω· πρὸς τούτοις οἱ ἤχοι τῆς καρδίας φαίνονται ὑπόκωφοι καὶ βύθιοι. Ὅταν ἐν τῷ περικαρδίῳ ὑπάρχη μίγμα ἀερίων καὶ ὑγροῦ, παρατηροῦμεν ἐνίοτε ἤχον μεταλλικὸν ὁμοιάζοντα πρὸς ρόχθον.

Ὅποταν δὲ ὑφίσταται τελεία πρόσφυσις τῶν φύλλων τοῦ περικαρδίου, παρατηροῦμεν ἐνίοτε σύσπασιν τῆς κορυφῆς κατὰ τὸν χρόνον τῆς κοιλιακῆς συστολῆς.

Βον). Παθήσεις τοῦ μυοκαρδίου. Τὰς παθήσεις τοῦ μυοκαρδίου ἀποτελοῦσιν αἱ ἀνευρύσεις ἢ αἱ ὑπερτροφίαι, αἵτινες ἄλλως τε συνυπάρχουσι σχεδὸν πάντοτε.

Ιον). Ὑπερτροφία τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας. Κατὰ ταύτην ἡ καρδιακὴ ἐνέργεια ἐκσημαίνεται πλειότερον, ἢ ὥς τις τῆς κορυφῆς εἶνε βιαιότερα καὶ ἐκτεταμενέστερα. Ἡ καρδιακὴ ἀμβλύτης ἐμφαντικωτέρα, (ὄρ. εἰκ. 14) ὁ δὲ δεύτερος τόνος ἐντονώτερος, λαμβάνει προσιδιάζοντα μεταλλικὸν χαρακτῆρα ὁπότεν παρατηρεῖται κατὰ τὴν ἀορτὴν. Ἡ ὑπερτροφία τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας παράγεται ἐκάστοτε ὁπότε ἀναγκάζεται νὰ ὑπερνικήσῃ ἐμπόδιόν τι, δηλαδὴ ἐπὶ γενικευμένης ἀρτηριοσκληρώσεως, ἐπὶ παρνεθέτου νεφρίτιδος, ἐπὶ ἀορτικῆς στενώσεως κτλ.

Βον). Ἀνεύρυνσις τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας. Ἡ ὥς τις τῆς κορυφῆς παρατηρεῖται πρὸς τὰ ἔξω τῆς μαζικῆς γραμμῆς καὶ κατωτέρω τοῦ κατὰ φύσιν, ἡ καρδιακὴ ἀμβλύτης ἐκτεταμενέστερα λαμβάνουσιν σχῆμα ὠσείδες, ἐπὶ πλέον, ἅπανσα ἡ καρδιακὴ χώρα δονοῦται κατὰ τὸν χρόνον τῆς συστολῆς. Ἡ ἀνεύρυνσις αὕτη παρατηρεῖται πρὸ πάντων ἐπὶ ἀνεπαρκείας τῆς ἀορτῆς καὶ ἐπὶ ἀνευρύσματος τῆς ἀνιούσης μοίρας αὐτῆς.

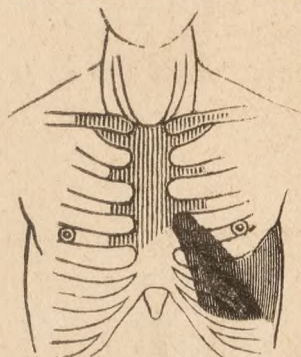
Βον). Ὑπερτροφία τῆς δεξιᾶς κοιλίας. Ἐν τῇ ὑπερτροφίᾳ τῆς δεξιᾶς κοιλίας (ὄρ. Εἰκ. 15), ἡ ὥς τις τῆς κορυφῆς ἐκτοπίζεται πρὸς τὰ δεξιὰ, καὶ ὁ δεύτερος τόνος ἐνισχύεται κατὰ τὴν πνευμονικὴν ἀρτηρίαν. Ὀφείλεται δὲ εἰς διαταραχὰς περὶ τὴν κυκλοφορίαν τῆς πνευμονικῆς ἀρτηρίας (χρονία φλεγμονὴ τῶν πνευμόνων, βλάβη τῆς μιτροειδοῦς καὶ πνευμονικῆς βαλβίδος) καὶ συνοδεύεται σχεδὸν πάντοτε ὑπὸ ἀνευρύσεως.

4ον). Ἡ ἀνεύρυνσις τῆς δεξιᾶς κοιλίας : Χαρακτηρίζεται δι' ἐκτοπίσεως τῆς ὥσεως τῆς κορυφῆς πρὸς τὴν αὐτὴν πλευρὰν, τῆς καρδιακῆς ἀμβλύτητος αὐξανούσης τὴν ἔκτασιν καὶ λαμβανούσης σχῆμα κύκλου (ὄρ. Εἰκ. 15). Ἀπαντῶμεν τὴν ἀνεύρυνσιν ταύτην οὐ μόνον ἐπὶ χρονίων πνευμονικῶν παθήσεων καὶ βαλβιδικῶν βλαβῶν, ἀλλ' ἐπὶ τῶν χλωροτικῶν, καὶ τῶν ἐκ πυρετοῦ ἢ μαρασμοῦ προσβεβλημένων ἀσθενῶν. Αἱ ἀνευρύσεις δέον νὰ ἀποδίδωνται ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ εἰς διαταραχὰς περὶ τὴν θρέψιν

ἐλαττούσας τὴν ἀντίστασιν τοῦ μυϊκοῦ τοιχώματος ὄντος ἤδη λίαν λεπτοῦ ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει.

Γον. Παθήσεις τοῦ ἐνδοκαρδίου.

1ον. Ἀνεπάρκεια τῆς διγλώχινος βαλβίδος (μιτροειδοῦς).—Τὰ φυσικὰ σημεῖα εἰσὶ : φύσημα συστολικὸν παρυσιάζον τὸ μέγιστον τῆς ἐντάσεώς του (maximum) εἰς τὴν κορυφὴν· ἀνεύρυνσις μεθ' ὑπερτροφίας τῆς δεξιᾶς κοιλίας καὶ ἐνίσχυσις τοῦ δευτέρου πνευμονικοῦ τόνου.



Εἰκ. 17.

Φύσημα εἰς ἀνεπάρκειαν τῆς διγλώχινος (μιτροειδοῦς) βαλβίδος

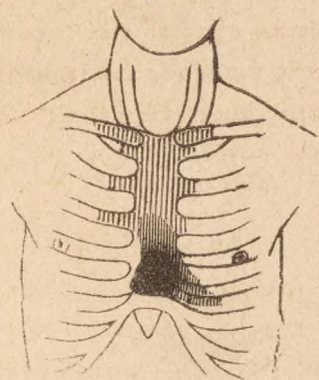
2ον). Στένωσις τῆς διγλώχινος (μιτροειδοῦς).—Φύσημα διαστολικὸν ἢ προσυστολικὸν μετὰ τοῦ μεγίστου τῆς ἐντάσεως αὐτοῦ εἰς τὴν κορυφὴν· ἐνίοτε διπλασιασμός τοῦ δευτέρου τόνου, καὶ ὡς ἐντῇ προηγουμένη περιπτώσει ἀνεύρυνσις καὶ ὑπερτροφία τῆς δεξιᾶς κοιλίας.

3ον). Ἀνεπάρκεια τῆς τριγλώχινος. —Φύσημα συστολικὸν οὐ τὸ μέγιστον τῆς ἐντάσεως κατὰ τὸ κατώτερον μέρος τοῦ στήνους· ἀνεύρυνσις τῆς δεξιᾶς κοιλίας μετὰ φλεβικοῦ σφυγμοῦ τῆς σφαγίτιδος καὶ ἥπατικῶν σφύξεων.

4ον). Στένωσις τῆς τριγλώχινος. —Ἡ πάθησις αὕτη εἶνε σπανιωτάτη καὶ οὐδέποτε ὑπάρχει μόνη· χαρακτηρίζεται δὲ

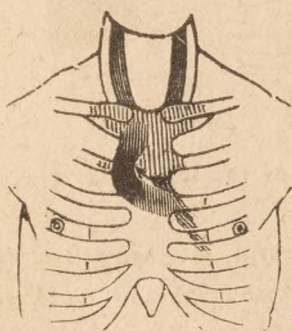
διὰ φυσήματος διαστολικοῦ ἢ προσυστολικοῦ οὗ τινος τὸ μέγιστον τῆς ἐντάσεως εἰς τὸ κατώτερον μέρος τοῦ στέρνου.

5ον). Στένωσις τῆς ἀορτῆς.—Φύσημα συστολικὸν κατὰ τὸ δεύτερον δεξιὸν μεσοπλεύριον διάστημα· ὑπερτροφία καὶ ἀνεύρυνσις τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας, σφυγμὸς μικρὸς καὶ βραδύς.



Εἰκ. 18.

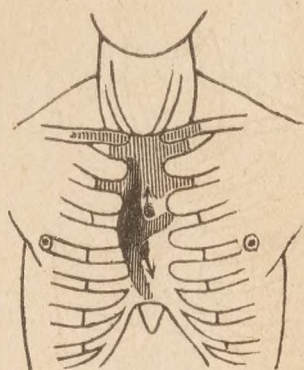
Φύσημα εἰς ἀνεπάρκειαν τῆς τριγλώχινος βαλβίδος



Εἰκ. 19.

Φύσημα εἰς στένωσιν τοῦ ἀορτικοῦ στομίου

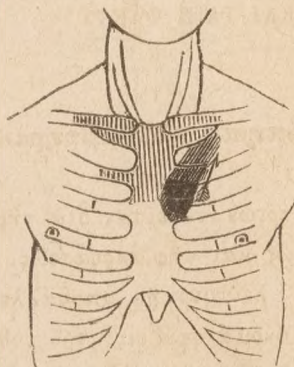
6ον). Ἀνεπάρκεια τῆς ἀορτῆς.—Φύσημα διαστολικὸν μετὰ τοῦ μεγίστου τῆς ἐντάσεως αὐτοῦ εἰς τὸ δεύτερον μεσοπλεύριον διάστημα, ἐκτεινόμενον μέχρι τοῦ ἀνωτέρου μέρους τοῦ στέρνου· ὑπερτροφία καὶ ἀνεύρυνσις τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας, σφύξεις καρωτιδικαὶ λίαν ἔντοναι, σφυγμὸς ταχύς, διπλοῦν μηρικὸν φύσημα.



Εἰκ. 20.

Φύσημα εἰς ἀνεπάρκειαν τῶν τῆς ἀορτῆς βαλβίδων.

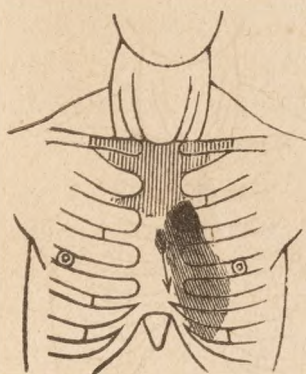
Υον). Στένωσις πνευμονικῆς ἀρτηρίας. — Φύσημα συστολικόν· μετὰ τοῦ μεγίστου τῆς ἐντάσεώς του ἐν τῷ δευτέρῳ ἀριστερῷ μεσοπλευρίῳ διαστήματι· ὑπερτροφία καὶ ἀνεύρυνσις τῆς δεξιᾶς κοιλίας· κυάνωσις.



Εἰκ. 21

Φύσημα εἰς στένωσιν τοῦ πνευμονικοῦ στομίου.

Θον). Ἀνεπάρκεια πνευμονικῆς ἀρτηρίας. — Φύσημα διαστολικόν μετὰ τοῦ μεγίστου τῆς ἐντάσεως αὐτοῦ ἐν τῷ δευτέρῳ μεσοπλευρίῳ διαστήματι· ὑπερτροφία καὶ ἀνεύρυνσις τῆς δεξιᾶς κοιλίας.



Εἰκ. 22.

Φύσημα εἰς ἀνεπάρκειαν τῶν τῆς πνευμονικῆς ἀρτηρίας βαλβίδων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ'.

ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΤΗΡΟΥΜΕΝΑ ΕΝ ΤΑΙΣ ΑΡΤΗΡΙΑΙΣ
ΚΑΙ ΤΑΙΣ ΦΛΕΨΙ.

Ἐπισκόπησις τῶν ἀρτηριῶν.

Ἡ ἐξέτασις τῶν ἀρτηριῶν τελεῖται διὰ τῆς ὁράσεως, τῆς ψηλαφήσεως, τῆς ἐπικρούσεως καὶ τῆς ἀκροάσεως.

Ὅποτεν ἀρτηρία τις λειτουργῇ, ὑποβάλλεται εἰς ρυθμικὰς κινήσεις γνωστὰς ὑπὸ τὸ ὄνομα σφύξεις· τῷ ῥυθμοῦ τῆς καρδίας ὄντος φυσιολογικοῦ αἱ ἀρτηρίαι σφύζουσιν ἀσθενῶς καὶ μετὰ δυσκολίας παρατηροῦμεν τὰς κινήσεις αὐτῶν, ἐν ᾧ τούναντίον, τῆς καρδιακῆς ἐνεργείας οὔσης πύξημένης ὁ ἀρτηριακὸς σφυγμὸς εἶνε ἰσχυρὸς παρατηρούμενος καὶ διὰ τοῦ δέρματος, πολλάκις μάλιστα τοσοῦτον αἱ ἀρτηρίαι εἰσὶ διηυρυσμέναι ὥστε προσλαμβάνουσιν ἐλικοειδὲς σχῆμα. Τὰ ἰδιάζοντα ταῦτα φαινόμενα παρατηροῦνται πρὸ πάντων ἐπὶ ὑπερτροφίας τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας· δὲν

συμβαίνει δὲ ταῦτό ἐπὶ ὑπερτροφίας τῆς δεξιᾶς κοιλίας καθ' ἣν ὁ σφυγμὸς εἶνε τοῦναντίον ἀσθενέστερος τοῦ κατὰ φύσιν. Ἡ ἐπισκόπησις μόνη λοιπὸν τῶν ἀρτηριῶν καὶ ὁ βαθμὸς τῆς διατάσεως ἢ καταπτώσεως αὐτῶν ἐπιτρέπει ἐνίοτε νὰ διαγνώσωμεν τὴν φύσιν ἢ τὴν ἑδραν τῆς παθήσεως.

Ὁ Kuincke ἐπέστησεν ὡσαύτως τὴν προσοχὴν ἐπὶ τῆς ὑπάρξεως τῶν τριχοειδῶν φαινομένων (τριχοειδῆ σφυγμὸν,) ἅτινα παρατηρούμενα κατὰ τὴν ρίζαν τοῦ ὄνυχος χαρακτηρίζονται δι' ἐρυθρότητος μὲν κατὰ τὴν συστολὴν, ὡχρότητος δὲ κατὰ τὴν διαστολὴν· λίαν ἐμφανῆ δ' εἰσὶ ἐπ' ἀνεπαρκείας τῆς ἀορτῆς.

Αἱ ἀρτηρίαι δύνανται ὡσαύτως νὰ παράγωσι σφύξεις ἐν τῇ ἐπιγαστρικῇ χώρᾳ, παρατηρουμένας γενικῶς μεταξὺ τῆς ξιφοειδοῦς ἀποφύσεως καὶ τῶν πέριξ πλευρικῶν τόξων καὶ ἐκτεινομένας μέχρι τῆς ὀμφαλικῆς χώρας. Αἱ σφύξεις αὗται ὀφείλονται εἰς ἀπλὴν μετάδοσιν τῶν κινήσεων τῆς καρδίας ἢ μᾶλλον τοῦναντίον εἰσὶν τὸ ἀποτέλεσμα τῆς μεταδόσεως τοῦ σφυγμοῦ τῆς κοιλιακῆς ἀορτῆς, ἢ σπανιώτατα τοῦ τῆς κοιλιακῆς ἀρτηρίας ἢ τῆς ἀνωτέρας μεσεντερικῆς. Ἡ ἐπιγαστρικὴ σφύξις ὀφειλομένη εἰς τὴν μετάδοσιν τοῦ σφυγμοῦ τῆς κοιλιακῆς ἀορτῆς, πιθανῶς προκαλεῖται ἢ δι' ἐνισχύσεως τοῦ κοιλιακοῦ σφυγμοῦ, ὀφειλομένης εἰς ὑπερτροφίαν τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας, ἢ δι' εὐκολωτέρας μεταδόσεως τῶν σφύξεων, προκυπτούσης ἐκ τῆς λεπτύνσεως ἢ χαλαρώσεως τῶν κοιλιακῶν τοιχωμάτων ἢ μᾶλλον διὰ τῆς παρεμβολῆς στερεοῦ τινος σώματος τοιούτου οἷος π. χ. ὁ ἀριστερὸς λοβὸς τοῦ ὑπερτροφικῆτος ἥπατος. Ἡ εἰς τὴν κοιλιακὴν ἀορτὴν ὀφειλομένη σφύξις γίνεται ἀντιληπτὴ βραδύτερον τῆς συστολῆς τῆς καρδίας. Παρατηροῦμεν ὁμοίως ἐπιγαστρικὰς σφύξεις ἐπὶ ἰσχνῶν ἀρρώστων, νευροπαθῶν ἀνθρώπων καὶ ὑστερικῶν γυναικῶν. Ἔστι δ' ὅτε αἱ σφύξεις αὗται ὀφείλονται εἰς ἀνεύρυσμα τῆς κοιλιακῆς ἀορτῆς, τῆς κοιλιακῆς ἀρτηρίας ἢ τῆς μεσεντερικῆς ἀρτηρίας ἄλλ' ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ ὑφίσταται ὀγκος σφύζων ἐκτεινόμενος πανταχόσε. Αἱ σφύξεις αὗται δὲν συγχέονται μετὰ τῶν σφύξεων τῶν ἥπατικῶν φλεβῶν ὥς παρατηροῦμεν ἐπὶ τινων περιπτώσεων ἐν τῇ χώρᾳ ταύτῃ, ἰδιαζόντως δὲ ἐν τῷ διεξῶ ὑποχονδρίῳ.

Τὰ ἀνευρύσματα τῶν ἐπιπολῆς ἀρτηριῶν παράγουσιν ἐνίοτε

ὄγκους σφύζοντας· καὶ ἐπὶ ἀνευρύσματος ὅμως ἀναπτυχθέντος εἰς κατὰ βάθος ἀρτηρίαν, παρατηρούμεν ἐνίοτε σφύξεις, ὅτε τὰ πρόσθεν αὐτοῦ κείμενα ὄργανα εἰσὶν ἀπωσμένα πρὸς τὰ πρόσω. Ἐν τισι περιπτώσεσι συγχέονται αἱ ὑπὸ ἀνευρυσματικοῦ ὄγκου μεταδιδόμεναι σφύξεις μετὰ τῶν ρυθμικῶν ἀνυψώσεων τῶν μεταδιδόμενων παρ' ὄγκων ἐδρευνόντων ἔμπροσθεν παχείας ἀρτηρίας· ἐν τῇ τελευταίᾳ ὅμως ταύτῃ περιπτώσει, παρατηρούμεν ἀπλῶς ἀνύψωσιν καὶ κατάπτωσιν τοῦ ὄγκου, ἐν ᾗ ἐπὶ ἀνευρύσματος ἡ συστολικὴ σφύξις παρατηρεῖται καθ' ὅλας τὰς διευθύνσεις.

Τέλος δυνάμεθα ἔτι νὰ παρατηρήσωμεν ἐπιγαστρικὰς σφύξεις δόποταν τὸ διάφραγμα εἶνε καταπεπτωκὸς καὶ ὑφίσταται ὑπερτροφία τῆς δεξιᾶς κοιλίας, διάταξις ἣτις παρατηρεῖται ἐπὶ πνευμονικοῦ ἐμφυσήματος· πράγματι, ἡ καρδία εἰλκυσμένη πρὸς τὰ κάτω, λαμβάνει διεύθυνσιν μᾶλλον κάθετον, ἢ δεξιὰ κοιλία προσπελάζει τὸ χεῖλος τῶν νόθων πλευρῶν καὶ τῆς ξιφοειδοῦς ἀποφύσεως καὶ ἀνυψοῖ τας μοίρας ταύτας κατὰ τὴν συστολήν.

Ψηλάφησις τῶν ἀρτηριῶν. Ὅσῳ ἀρτηρία τις σφύζει ἰσχυρώτερον, τόσῳ εὐκολώτερον ἀντιλαμβανόμεθα τῶν κινήσεων αὐτῆς. Πιέζοντες δ' ἀρτηρίαν τινα παρατηρούμεν ἐνίοτε δόνησιν αὐτόματον γενικῶς περιοριζομένην εἰς τὴν καρωτίδα καὶ τὴν ὑποκλειδίον καὶ φθάνουσιν τὸ μέγιστον τῆς ἐντάσεώς της ἐπὶ ἀνεπαρκείας τῆς ἀορτῆς. Ἐξετάζοντες ἐν τῇ κατὰ φύσιν τὰς ἀντιστοίχους ἀρτηρίας τῶν δύο ἡμιμορίων τοῦ σώματος, βεβαιούμεν γενικῶς ὅτι αἱ πάλσεις ἔχουσι τοὺς αὐτοὺς χαρακτῆρας, ἐν παθοκοικῇ ὅμως καταστάσει δύνανται νὰ ἐπέλθωσι διαφοραί. Ἐπὶ ἐμβολῆς π. χ. ἡ σφύξις δύναται τελείως νὰ ἐλλείπη ἢ μᾶλλον νὰ ᾖ ἐξησθηνημένη· σπασμωδικαὶ συστολαὶ τῶν μῶν ἢ πίσεις ὄγκου προκαλοῦσιν ἀνάλογον ἀποτέλεσμα.

Ὅσῳ ἀρτηρία τις εἶνε μεμακρυσμένη τῆς καρδίας, τόσῳ ἢ σφύξις αὐτῆς παρατηρεῖται βραδύτερον τῆς καρδιακῆς συστολῆς. Ἐπὶ ἀνεπαρκείας τῆς ἀορτῆς ἢ βράδυνσις αὕτη εἶνε μᾶλλον ἐπαισθητοτέρα, τοῦ αἵματος ἀναγκάζοντος νὰ ὑπερνικήσῃ τὴν πρὸς τὴν ἀορτὴν παλινδρομοῦσαν αἱματώδη στήλην· ἔτι δὲ μεγαλητέρα δύναται νὰ ᾖ ἢ ἡ βράδυνσις αὕτη ἐπὶ ἀνευρύσεως τῆς ἀνιούσης μοίρας τῆς ἀορτῆς. Αἱ παραλλαγαὶ τῶν ἀρτηριακῶν σφύξεων ἐπὶ ἀορτι-

κῶν ἀνευρυσμάτων ἐνδιαφέρουσι λίαν ὥς πρὸς τὴν διάγνωσιν τῆς ἔδρας τῶν ἀνευρυσμάτων τούτων ὄντως δὲ αἱ σφύξεις τῶν πρό τινας ὄγκου ἐκφυομένων ἀρτηριῶν παρατηροῦνται πολλῶ πρότερον τῶν παραγομένων κατὰ τὰς μεταξὺ τοῦ ἀνωνώμου κορμοῦ καὶ τῆς ἀριστερᾶς ὑποκλειδίου ἀρτηρίας· αἱ δὲ κατὰ τὴν ἀριστερὰν καρωτίδα, τὴν ὁμόπλευρον κερκιδικὴν καὶ τὰς μηριαίας ἀρτηρίας σφύξεις, γίνονται αἰσθηταὶ βραδύτερον τῶν τῆς δεξιᾶς καρωτιδικῆς ἀρτηρίας. Ὑπαρχούσης τιτανώδους ἐκφυλίσεως εἰς τι ἀγγεῖον αἰσθανόμεθα ψηλαφοῦντες σειρὰν μικρῶν δακτυλιοειδῶν ἐξοχῶν ἢ ἀλλοιώσεως αὕτη παρατηρεῖται συχνότατα κατὰ τὰς περιφερικὰς ἀρτηρίας· ἡ δὲ διαγνωστικὴ αὐτοῦ σπουδαιότης μεγίστη, διότι ἐκ τούτου συμπεραίνομεν ὅτι ἡ ἀορτὴ εἶνε προσβεβλημένη ἐκ τῆς ἐκφυλίσεως ταύτης.

Ὁ Weil περιέγραψεν ὑπὸ τὸ ὄνομα παράδοξος μονόπλευρος σφυγμός (pouls paradoxal unilatéral) τὴν ἐξαφάνισιν τοῦ κερκιδικοῦ σφυγμοῦ τῆς μιᾶς πλευρᾶς κατὰ τὸν χρόνον τῆς εἰσπνοῆς, σπανιώτατα δὲ τῆς ἐκπνοῆς. Τὸ φαινόμενον τοῦτο παρατηρεῖται ἐπὶ πλευρίτιδος καὶ ὀφείλεται εἰς προσφύσεις παραχθείσας μεταξὺ τῶν τοιχωμάτων τῆς ὑποκλειδίου ἀρτηρίας καὶ τοῦ πλευρικοῦ ὑπεζωκότος, ἐξ οὗ ἡ ἀρτηρία τείνεται, ἐνδιπλοῦται, μάλιστα δὲ καὶ φράσσεται κατὰ τὰς διαφοροὺς ἀναπνευστικὰς κινήσεις.

Ἀκρόασις τῶν ἀρτηριῶν. Ἐδρα τῶν ἡχητικῶν φαινομένων ἅτινα παράγονται ἐν ἐκάστη καρδιακῇ πάλσει εἶνε αἱ παχεῖαι ἀρτηρίαι· παράγονται δὲ ἢ ἐν αὐτῇ τῇ ἀρτηρίᾳ ἢ ἀφικνοῦνται εἰς αὐτὴν κατὰ μετάδοσιν. Ἡ ἀκρόασις τῶν ἀρτηριῶν δὲν εἶνε εὐκόλος, διότι καὶ ἐλαχίστη ἐτι πίεσις τοῦ στήθοσκοπίου μεταβάλλει τοὺς ἤχους, ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει παρατηροῦμεν εἰς τὰς ἀρτηρίας ἤχους οἵτινες, ἐν παθολογικῇ καταστάσει, μεταβάλλονται εἰς φύσημα.

Ἐν παθολογικῇ καταστάσει ἐξασκοῦντες πίεσιν τινα διὰ τοῦ δακτύλου ἢ διὰ τοῦ στήθοσκοπίου, παρατηροῦμεν ἐκάστοτε ὅτε ἡ ἀρτηρία πληροῦται, ἤχον αὐξάνοντα μὲν κατ' ἀρχάς, ἐξαφανιζόμενον δ' εἴτα ὁπότεν ἡ πίεσις καταστῇ λίαν ἰσχυρά· ὁ ἤχος οὗτος εἶνε ἤχος πίεσεως παραγόμενος ὅτε ἡ στήλη τοῦ αἵματος

αἰφνιδίως σμικρύνεται. Ἐὰν ἡ πίεσις εἶνε λίαν ἰσχυρά ἐπιτυχάνομεν ἄνωθεν τοῦ πιεζομένου σημείου ἤχον βραχύν.

Συνήθως δ' ἀκροώμεθα μόνον τῆς καρωτίδος καὶ τῆς ὑποκλειδίου καὶ κυρίως τῆς πρώτης· ἐν τῷ κατὰ φύσιν λοιπὸν ἀντιλαμβανόμεθα ἐν ἐκάστη κοιλιακῇ συστολῇ κατὰ τὴν καρωτίδα δύο ἤχων χωριζομένων διὰ βραχείας σιωπῆς καὶ ὁ μὲν πρῶτος τούτων ἰσόχρονος ὦν τῇ συστολῇ, ὀφείλεται τὸ μὲν εἰς τὴν μετάδοσιν τοῦ πρώτου ἀορτικοῦ ἤχου προπάντων δὲ εἰς τὴν συστολικὴν τᾶσιν τῶν ἀρτηριακῶν χιτώνων· ὁ δὲ δεύτερος, ἰσόχρονος τῇ διαστολῇ τῆς καρδίας καὶ μὴ παραγόμενος ἐν αὐτῇ τῇ καρωτίδι, ἀποτελεῖται μόνον ἐκ τοῦ μεταδιδομένου δευτέρου ἀορτικοῦ ἤχου· ἀποδεικνύεται δὲ τοῦτο ὅποταν, τοῦ δευτέρου ἀορτικοῦ ἤχου ἀντικαθισταμένου ὑπὸ διαστολικοῦ φυσήματος, ἐλλείπη ὁ δεύτερος καρωτιδικὸς ἤχος καὶ ἀντ' αὐτοῦ ὑπάρχη φύσημα διαστολικὸν κατὰ μετάδοσιν. Ἡ ἀπουσία τοῦ δευτέρου καρωτιδικοῦ ἤχου ἢ ἡ ἀντικατάστασις αὐτοῦ ὑπὸ φυσήματος ἀποτελεῖ τὸ σπουδαιότερον διαγνωστικὸν σημεῖον τῆς ἀνεπαρκείας τῆς ἀορτῆς. Ἀκροώμεθα ὡσαύτως καὶ τῆς ὑποκλειδίου ἀρτηρίας ἄνωθεν ἢ κάτωθεν τῆς κλειδός.

Ἐνίοτε μεταδίδονται φυσήματα ἐκ τῶν στομίων τῆς καρδίας μέχρι τῆς καρωτίδος καὶ τῆς ὑποκλειδίου, ἅτινα εἰσὶ ἐπὶ τοσοῦτον ἐντονώτερα καθόσον γεννῶνται ἐν τῷ ἀορτικῷ ἢ πνευμονικῷ στομίῳ. Ἐν τούτοις καὶ τὰ ἐν τῇ διγλώχινι ἢ τριγλώχινι βαλβίδι παραγόμενα φυσήματα δύνανται ὁμοίως νὰ μεταδοθῶσιν εἰς τὰ μεγάλα ἀγγεῖα, ὡς ἐπίσης βαλβιδικαὶ παθήσεις τῆς καρδίας προκαλοῦσιν ἐνίοτε ἤχους ἐπιτοπίους προσανήκοντας ταῖς ἀρτηρίαις διακρινομένους δὲ τῶν κατὰ μετάδοσιν ἤχων καθ' ὅτι ὁ ἐν τῇ ἀκροάσει χαρακτήρ τῶν τελευταίων τούτων ἀντιστοιχεῖ πρὸς τὸν τοῦ καρδιακοῦ φυσήματος. Ἐντετοπισμέναι τινες παθολογικαὶ ἀλλοιώσεις παράγουσιν ἐνίοτε φύσημα εἰς τοὺς ἐγγὺς μεγάλους ἀρτηριακοὺς κορμούς. Οὕτως ἐσημείωσαν τὴν ὑπαρξίν φυσήματος ἐκ πίεσεως κατὰ τὴν πνευμονικὴν ἀρτηρίαν ἐπὶ φλεγμονῆς ἢ σκληρώσεως τοῦ ἀριστεροῦ πνεύμονος ἢ καὶ ἐξ ὀγκων, ὁ δὲ Craves καὶ ἐπὶ πνευμονίας καθ' ἣν ἐξηφανίσθη μετὰ τὴν ἱασιν. Καὶ αἱ ἐμβολαὶ δ' ἐπίσης παρέχουσιν ἔστιν ὅτε τοιαῦτα φαινόμενα· ὡσαύ-

τως παρετήρησαν φυσήματα ἐν τῇ ὑποκλειδίῳ ἀρτηρίᾳ· ὁ Frie-
 dreich πολλακίς βεβαιώσας ταῦτα παρὰ φθισικοῖς, τὰ ἐξηγεῖ
 ἔνεκεν προσφύσεων τῆς ἀρτηρίας μετὰ τοῦ πλευρικοῦ ὑπεζωκότης
 ἐπαγομένων τὴν στένωσιν τοῦ ἀγγείου. Ἐν τῇ κατηγορίᾳ τῶν
 φυσημάτων τούτων τῶν παραγομένων ἐν αὐτῇ τῇ καρωτίδι ἢ ταῖς
 διακλαδώσεσιν αὐτῆς, δεόν νὰ σημειώσωμεν τὸ ἐγκεφαλικὸν φύ-
 σημα ἀνακαλυφθὲν παρὰ τοῦ Fischer, συνιστάμενον εἰς φύσημα
 γλυκὺ, ἰσόχρονον τῇ καρδιακῇ συστολῇ καὶ ἀντίληπτὸν κατὰ
 τὴν μεγάλην πηγὴν (τοῦ κρανίου) καὶ τὰ ἐγγὺς αὐτῆς, παρατη-
 ρούμενον δὲ ἀπὸ τῆς εἰκοστῆς ἐβδομάδος μέχρι τοῦ δευτέρου ἔτους,
 καὶ ἐπὶ μὴ ἀποστεώσεως τῆς πηγῆς, μέχρι τοῦ ἔκτου ἔτους καὶ
 παραγόμενον ἐν ταῖς ἐλικοειδέσι διαδρομαῖς τῶν ἀρτηριῶν τῆς βά-
 σεως τοῦ ἐγκεφάλου, ἐξ ὧν μεταδίδεται διὰ τῆς ἐγκεφαλικῆς
 μάζης μέχρις ἐπιπολῆς. Ἡθέλησαν νὰ ἀποδώσωσιν αὐτῷ, ἀλλ'
 ἐσφαλμένως, σπουδαίαν ἔνδειξιν διαγνώσεως τῆς ραχίτιδος. Οἱ
 ἐπιτόπιοι ἤχοι παράγονται εἰς τὰς ἀρτηρίας ἐπὶ ἀνευρύσεως ἢ
 στενώσεως αἰφνιδίας τοῦ κυκλοφορουμένου αἵματος, ὅπερ συμβαί-
 νει ἰδίως εἰς τὰ ἀνευρύσματα, καθ' ἃ σχεδὸν πάντοτε παρατη-
 ροῦμεν φύσημα διαστολικὸν ἀντίληπτὸν ἐν γένει ἐξ ἀποστάσεως.
 Ἐν τισι περιπτώσεσιν ἐν τούτοις, ὡς ὁπότε τὸ ἀνεύρυσμα πλη-
 ροῦται ὑπὸ θρόμβου, οὐδὲν φύσημα παρατηρεῖται εἰς ἀνευρυσματι-
 κὸν τινα ὄγκον, διότι ὄντως κατὰ τὰς περιπτώσεις ταύτας ἡ ἀρ-
 τηρία δὲν εὐρίσκεται, κυριολεκτικῶς εἰπεῖν, διηυρυσμένη. Ἀλλὰ
 καὶ ἐν ταῖς μικραῖς ἀρτηρίαις δυνατόν ἐπίσης νὰ παραχθῶσι συ-
 στολικά φυσήματα ὁπότεν αὗται εἶνε συνεσπειρωμένοι, διηυρυσμέ-
 ναι καὶ ὅταν αἱ ἀνευρύσεις αὗται ἐπαλλάσσωνται ἀλληλοδιαδό-
 χως ἐν τῇ διαδρομῇ τῆς ἀρτηρίας μετὰ μοιρῶν καθ' ἃς ὁ αὐλὸς
 τοῦ ἀγγείου εἶνε κατὰ φύσιν, διότι τότε τὸ κυκλοφορούμενον αἷμα
 ὑφίσταται κυματισμοὺς παράγοντας ἤχους· οὕτως ἐξηγεῖται τὸ
 φύσημα τῶν θυρεοειδῶν ἀρτηριῶν ἐν τῇ ἐξοφθαλμικῇ βρογχοκλήρῃ.

Παράγονται ὁμοίως ἔστιν ὅτε φυσήματα ὁπότεν δύο κυκλο-
 φορούμενα ρεύματα διαφόρου προελεύσεως, ρίπτονται τὸ ἐν κατό-
 πιν τοῦ ἄλλου, ὡς ὅταν ἀρτηρία τις ἐκστομοῦται εἰς φλέβα (συγ-
 κοινωνία ᾠρτικῶ ἀνευρύσματος μετὰ τῆς ἄνω κοίλης φλεβός).

Τέλος ἐπὶ παθολογικῶν τινων συνθηκῶν αἱ περιφερικαὶ ἀρτηρίαι

προκαλοῦσιν ἤχον κατὰ τὸν χρόνον τῆς διατάσεως αὐτῶν ὑπὸ τοῦ κύματος τοῦ αἵματος· ὅπως παραχθῇ δ' ὁ ἤχος οὗτος δεόν νὰ ὑπάρχη ἰσχυρά πίεσις ἐπὶ τῶν τοιχωμάτων τῆς ἀρτηρίας καὶ ἐπαισθητὴ εὐρυνσις τῆς μεμβράνης αὐτῆς· παρατηρεῖται δὲ τὸ φαινόμενον τοῦτο πρὸ πάντων ἐπὶ μεγάλης ὑπερτροφίας τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας συνεπείᾳ ἀνεπαρκείας τῆς ἀορτῆς. Δὲν πρέπει ἐν τούτοις νὰ νομίζωμεν ὅτι οἱ ἐπιτόπιοι οὗτοι ἤχοι τῶν ἀρτηριῶν εἰσὶ παθογνωμονικοὶ τῆς ἀνεπαρκείας, διότι ὄντως οὗτοι παρατηροῦνται ἐπίσης καὶ ἐπὶ τινων πυρετικῶν καὶ ἀναιμικῶν περιπτώσεων καθ' ἃς δὲν δύναται νὰ γείνη συζήτησις περὶ παθήσεων τῶν ἀορτικῶν βαλβίδων. Ἐφαρμόζοντες ἐλαφρῶς τὸ στηθοσκόπιον ἐπὶ τῆς μηρικῆς ἀρτηρίας ἀσθενοῦς πάσχοντος ἀνεπάρκειαν τῆς ἀορτῆς, ἀντιλαμβανόμεθα σαφεστάτου ἤχου παραγομένου ἐν ἐκάστη ἀρτηριακῇ συστολῇ. Ἄλλ' ἐὰν πιέσωμεν τοῦτο ἐλαφρῶς ἐπὶ τῆς ἀρτηρίας, ἀντιλαμβανόμεθα ἐκτὸς τοῦ συστολικοῦ ἤχου φυσήματος διαστολικοῦ ὀφειλομένου εἰς τὰς δονήσεις ἃς ὑφίσταται ἡ στήλη τοῦ αἵματος κατὰ τὸ πιεσθὲν σημεῖον· τὸ φαινόμενον τοῦτο ἔδειχθη παρὰ τοῦ Durozier. Ὁ Traube ἔδειξεν ὁμοίως ἐπὶ τινων περιπτώσεων ἀορτικῆς ἀνεπαρκείας διπλοῦν ἤχον μηρικὸν ὀφειλόμενον τὸν μὲν πρῶτον εἰς τὴν μεγάλην τάσιν τῆς ἀρτηριακῆς μεμβράνης, τὸν δὲ δεύτερον εἰς τὴν ταχείαν αὐτῆς κατάπτωσιν.

Ἐπισκόπησις τῶν φλεβῶν. Λυσιτελέστατον κρίνομεν ἐπισκοποῦντες τὰς φλέβας νὰ μὴ περιοριζώμεθα μόνον ἐπὶ τῶν τραχηλικῶν, ἀλλὰ νὰ ἐπεκτείνωμεν τὰς ἐρεῦνας ἡμῶν ὁμοίως καὶ ἐπὶ τῶν περιφερικῶν φλεβῶν αἵτινες προσβάλλονται πολλάκις ἐκ σπουδαιοτάτων ἀλλοιώσεων.

Ἐν παθολογικῇ καταστάσει αἱ φλέβες ἔστιν ὅτε παρουσιάζουσι τάσιν λίαν καταφανῇ ἢ μᾶλλον φαινόμενα κινητικότητος ἐξαρτώμενα ἐκ τῆς ἀναπνοῆς ἢ ἐκ κινήσεων τῆς καρδίας.

Α'. Φλεβικὴ ὑπεραιμία. Ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει, πρὸ πάντων δὲ παρὰ τοῖς παχυσάρκοις, λίαν δύσκολος ἀποβαίνει ἡ ἐξέτασις τῶν φλεβῶν, ἐν ᾧ παρὰ τοῖς ἰσχυνοῖς, τὰ ἀγγεῖα ταῦτα εἰσὶ καταφανῇ ὑπὸ μορφὴν σειρῶν κυανολεύκων.

Ἡ φλεβικὴ ὑπεραιμία ἢ ἐντοπίζεται εἰς τινας φλέβας ἢ μᾶλλον, νέμεται ὁλόκληρον ἀγγειῶδες σύστημα· παράγεται δὲ ἐπὶ

τοπικοῦ ἐμποδίου εἰς τὴν ροὴν τοῦ αἵματος (θρόμβωσις, πίεσις παρ' ὄγκου). Τοιαύτης φύσεως εἶνε καὶ ἡ ἀνεύρυνσις τῶν φλεβῶν τῶν κοιλιακῶν τοιχωμάτων ἢ παρατηρουμένη ἐπὶ παθήσεων τοῦ ἥπατος ἢ τοῦ κορμοῦ τῆς πυλαίας φλεβὸς ἐπιπλεκομένων ἐκ κυκλοφορικῆς διαταραχῆς ἐν τῷ ἀγγείῳ τούτῳ. Οἱ ὄγκοι τοῦ μεσαυλίου ἐπαγόμενοι τὸ αὐτὸ ἀποτέλεσμα, πρὸ πάντων ἀπόταν πιέζωσι τὴν ἄνω κοίλην φλέβα, παράγουσιν ἐνίοτε ἐπαισθητὰς φλεβικὰς στάσεις. Ὡσαύτως οἱ θρόμβοι τῶν κόλπων τῆς σκληρὰς μὴνιγγος συνοδεύονται ὑπὸ φλεβικῆς ὑπεραιμίας πολλάκις χαρακτηριστικῆς.

Ἡ φλεβικὴ ὑπεραιμία, ἀντὶ νὰ εἶνε καθαρῶς τοπικὴ, ὥς ἐν ταῖς προηγουμέναις περιπτώσεσι, δύνα τὸν νὰ προσβάλλῃ ὁλόκληρον τὸ φλεβικὸν σύστημα, ὅποτε πρόκειται περὶ παθήσεως τῆς καρδίας, εἴτε παθήσεως τοῦ πνεύμονος.

Καὶ ἐν μὲν τῇ πρώτῃ περιπτώσει ἡ συσταλτικὴ δύναμις τῆς δεξιᾶς κοιλίας οὕσα ἡλαττωμένη, δὲν κατορθοῖ νὰ ἐκδιώξῃ ἅπαν τὸ περιεχόμενον αὐτῆς, οὔτε νὰ ὑποδεχθῇ τὸ ἐκ τοῦ κόλπου αἷμα, ἐξ οὗ πλήρωσις τοῦ δεξιοῦ κόλπου, τῶν ἄνω καὶ κάτω κοίλων φλεβῶν καὶ τῶν εἰς ταύτας ἐκτομουμένων. Παρατηροῦμεν ἰδίως τὴν φλεβικὴν ταύτην ὑπεραιμίαν εἰς καρδιακὰς παθήσεις καθ' ἃς ἡ δεξιὰ καρδιά ἐκτελεῖ ἔργον ἀντιροπίας, τοῦτο δὲ ἀρκεῖ νὰ διακρίνωμεν τὰς παθήσεις τῆς διγλώχινος βαλβίδος· ἀλλ' εὐρίσκομεν ταύτην καὶ ἐπὶ τινων ἀλλοιώσεων τοῦ μυοκαρδίου ἢ καὶ τοῦ περικαρδίου, ὅποταν ἐξιδρώμα μᾶλλον ἢ ἥττον ἀφθονον πιέζῃ τὰ ἀγγεῖα.

Δυνατὸν δ' ὅμως νὰ παρατηρήσωμεν ὁμοίως φλεβικὰς ὑπεραιμίας καὶ ἐπὶ τῶν νόσων τοῦ ἀναπνευστικοῦ συστήματος. Γινώσκουμεν, ἀληθῶς, ὅτι ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει ἡ ροὴ τοῦ αἵματος πρὸς τὴν καρδίαν εὐκολύνεται ἐκ τῆς ἀναπνοῆς προκαλούσης ἀληθῆ ἐμμυζητικὴν κίνησιν ἐξαρτωμένην ἐκ τῆς ἐλαστικότητος τοῦ πνεύμονος. Καὶ ἐπὶ πλευριτικῶν δὲ ἐξιδρωμάτων, πνευμοθώρακος, ἐντόνου πνευμονικοῦ ἐμφυσήματος, νόσων, καθ' ἃς ἡ πνευμονικὴ ἐλαστικότης εἶνε μᾶλλον ἢ ἥττον τεταραγμένη, ἡ φλεβικὴ κυκλοφορία βραδύνεται, ἢ μετ' ἐνεργείας λειτουργία τῆς δεξιᾶς κοιλίας ἐλαττοῦται καὶ τὸ πεδῖον τῆς τριχοειδοῦς κυκλοφορίας τοῦ πνεύμονος σμικρύνεται.

Κοιλιακαί τινες παθήσεις, οἷαι ὁ ἀσκήτης, ὁ μετεωρισμός, οἱ ὑπερμεγέθεις ὄγκοι, κωλύουσαι τὰς ἀναπνευστικὰς κινήσεις, ἐπάγονται τὸ αὐτὸ ἀποτέλεσμα προκαλοῦσαι ὑπέρμετρον φλεβικὴν ὑπεραιμίαν· γενικώτερον ὅμως ἡ ὑπεραιμία αὕτη γίνεται ἐπαισθητοτέρα ἐπὶ τῶν φλεβῶν τοῦ τραχήλου· ἡ διάτασις τῶν τραχηλικῶν φλεβῶν εὐκολύνεται διὰ τῆς ἐπὶ τὴν ράχιν κλίσεως μᾶλλον ἢ διὰ τῆς ὀρθίας ἢ καθημένης στάσεως, ἕνεκα τῆς δυσκολίας ἣν ἐν τῇ πρώτῃ θέσει ἀπαντᾷ ἡ ροὴ τοῦ αἵματος πρὸς τὸν κόλπον. Εἰς τινὰς περιπτώσεις ἡ ἔξω σφαγίτις φλέψ δύναται νὰ λάβῃ τὸ πάχος μικροῦ δακτύλου, ἡ δὲ ἔσω σφαγίτις πάχος ἔτι ἐπικρισσότερον ἐξαγγελλόμενον πρὸ πάντων κατὰ τὸν βολβὸν αὐτῆς. Κατὰ τὴν ἀγωνίαν ἢ παροξυσμὸν βηχός, ὁπότε αἱ φλέβες φθάνουσι τοῖς μέγιστον τῆς διατάσεώς των, ὁ κόλπος τῆς σφαγίτιδος ἀποτελεῖ κυανόλευκον ὄγκον μεγέθους μικροῦ ὠοῦ.

Β'. Φαινόμενα κινητικότητος. Αἱ ἀναπνευστικαὶ κινήσεις ἐπενεργοῦσι προδήλως ἐπὶ τοῦ βαθμοῦ τῆς πληρώσεως τῶν τραχηλικῶν φλεβῶν· καὶ ἐν μὲν τῇ εἰσπνοῇ ἡ φλέψ καταπίπτει κατὰ τὸ περιεχόμενον ἐλαττοῦται· ἐν δὲ τῇ ἐκπνοῇ διατεινομένη προσομοιάζει χορδῇ κυανολεύκῃ. Ἐν τῷ κατὰ φύσιν τὰ φαινόμενα ταῦτα τῆς καταπτώσεως καὶ διατάσεως εἶνε καταφανῇ μόνον ἐν τῇ ἀγωνίᾳ τῆς βηχός π. χ. Ἐν παθολογικῇ καταστάσει, ὁπότεν αἱ φλέβες εἰσὶν ἤδη τεταμέναι ὑπὸ τοῦ αἵματος, παρατηροῦμεν διατάσεις καὶ καταπτώσεις ρυθμικὰς ὀριζομένας ἐκ τῶν φάσεων τῆς ἀναπνοῆς, ἄλλοτε δὲ τοῦναντίον ἀπλᾶς κυματοειδεῖς κινήσεις ἐξαρτωμένας οὐχὶ μόνον ἐκ τῆς ἀναπνοῆς, ἀλλ' ἔτι ἐκ τῆς καρδιακῆς ἐνεργείας.

Φλεβικός σφυγμός. Ἐπὶ ἀνωμάλου διατάσεως τῶν φλεβῶν παρατηροῦνται ὡσαύτως καὶ φλεβικαὶ σφύξεις, τῶν ὁποίων διακρίνομεν δύο ποικιλίας, τὸν ἀπλοῦν κυματισμὸν καὶ τὸν φλεβικὸν σφυγμὸν· καὶ ὁ μὲν φλεβικός κυματισμὸς δυνατόν νὰ προκαλῇται ὑπὸ γειτνιαζούσης ἀρτηρίας, ἡ ἔξω σφαγίτις φλέψ π. χ. παρουσιάζει ἐνίοτε κινήσεις μεταδιδόμενας αὐτῇ ἐκ τῆς καρωτίδος, ἵνα δὲ διαφωτίσωμεν τὸ σκοτεινὸν τῆς διαγνώσεως δέον ν' ἀπομακρύνωμεν ὅπλως τὴν καρωτίδα. Αἱ δὲ κυματοειδεῖς ἰδίως καλούμεναι κινήσεις, ἐξαρτώμεναι κατ' οὐσίαν ἐκ τῆς ἐνεργείας τῆς καρδίας, εἰσὶν

ἐνδείξεις πνευμονικῆς ὑπέραιμιᾶς, διότι ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ ὁ δεξιὸς κόλπος διατεινόμενος ἐκ περιτσεῖας αἵματος, ἀπωθεῖ μέρος τοῦ ἐν αὐτῷ περιεχομένου εἰς τὴν ἄνω κοίλην φλέβα, ἐξ οὗ διάτασις τοῦ ἀγγείου τούτου, τῶν σφαγιτίδων, καὶ καθόλου στάσις, ἢ διαταθεῖσα ἤδη σφαγίτις φλέψ ἐμβάλλεται, διὰ τῆς παλινδρομήσεως τοῦ αἵματος ἐπὶ τὴν ἄνω κοίλην φλέβα, εἰς κίνησιν ἀναπαραγομένην ἐν ἐκάστη ἐκπνοῇ· ἐκ τούτου λοιπὸν συνεχῆς ἀληθὴς κυματισμὸς προκύπτει. Οἱ κυματισμοὶ δὲ οὗτοι παρατηροῦνται πρὸ πάντων ἐν τῷ πνευμονικῷ ἐμφυσήματι καὶ τῇ ἀριστερᾷ κολοκοιλιακῇ στενώσει.

Ὁ Friedreich ἐσημείωσε διαστολικὴν κατὰπτωσιν τῶν φλεβῶν τοῦ τραχήλου παρατηρουμένην ἐν ταῖς συνεχαῖς περικαρδίτισιν· ἐπὶ ἐντελοῦς προσφύσεως τοῦ περικαρδίου, τὸ θωρακικὸν τοίχωμα ἐλκύεται πρὸς τὰ ἔσω κατὰ τὴν συστολὴν, προωθείται δὲ τοῦναντίον κατὰ τὴν διαστολὴν, ἐκ τούτου προκύπτει ἐμμυζητικὴ κίνησις ἀπότομος κενούσα αἵφνης τὰς τραχηλικὰς φλέβας.

Ὁ κυρίως φλεβικὸς σφυγμὸς καλούμενος ὀφείλεται εἰς τὴν παλινδρόμησιν τοῦ κύματος τοῦ αἵματος τοῦ κατὰ τὴν καρδιακὴν συστολὴν εἰς τὴν ἄνω κοίλην φλέβα καὶ ἐκείθεν διὰ τοῦ βραχιονοκεφαλικοῦ κορμοῦ εἰς τὴν ἔσω σφαγίτιδα ἐξακοντιζομένου. Τὸ πλεῖστον τοῦ παλινδρομοῦντος τούτου κύματος εἰσδύει εἰς τὴν δεξιὰν σφαγίτιδα, διότι ὁ βραχιονοκεφαλικὸς φλεβικὸς κορμὸς τῆς πλευρᾶς ταύτης κεῖται ἐπὶ τῆς ἐπεκτάσεως οὕτως εἰπεῖν τῆς ἄνω κοίλης φλεβός, δι' ὃ ὁ φλεβικὸς σφυγμὸς ἐμφανίζεται θάσσον δεξιόθεν ἢ ἀριστερόθεν καὶ δὴ ἐν ταῖς ὑπολοίποις φλεβῇ τοῦ τραχήλου, τῇ θυροσειδεῖ καὶ τῇ ἔξω σφαγίτιδι π. χ., σπανιώτατα δὲ ἐπὶ τῶν φλεβῶν τῶν ἄνω ἄκρων ἢ τοῦ θώρακος.

Ἐνίοτε ὁ φλεβικὸς σφυγμὸς παρατηρεῖται ἐν τῇ περιοχῇ τῆς κάτω κοίλης φλεβός, ὅποτε δυνατόν νὰ φθάσῃ καὶ μέχρι τῶν ἡπατικών φλεβῶν, ἐπάγεται δ' ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ σφύξεις ρυθμικὰς τοῦ ἥπατος.

Ὁ φλεβικὸς σφυγμὸς συνίσταται ἐν γένει εἰς ἀνύψωσιν ἀντιληπτὴν μᾶλλον τῇ ὁράσει ἢ τῇ ἀφῇ· ἡ ἀνύψωσις αὕτη οὕσα σύγχρονος τῇ καρδιακῇ συστολῇ ἢ προηγουμένη ἐνίοτε ὀλίγον αὐτῆς, ἐκδηλοῦται σαφέστερον ἐν τῇ ὀριζοντίᾳ κλίσει.

Ὁ φλεβικός σφυγμός τῆς ἔσω σφαγίτιδος ἐξηγεῖται διὰ τῆς ἀνεπαρκείας τῶν φλεβικῶν βαλβίδων τῶν κειμένων κατὰ τὸν κόλπον τῆς φλεβὸς ταύτης. Ἡ ἀνεπάρκεια αὕτη τῶν βαλβίδων παράγεται συνεπείᾳ ἐμφυσήματος, χρονίου βρογχικοῦ κατάρρου, πρὸ πάντων δὲ παροξυσμοῦ βηχὸς, ὁπότε ἡ φλέψ εὐρίσκεται αἰφνης καὶ ἰσχυρῶς τεταμένη. Τὸ φαινόμενον τοῦτο παρατηρεῖται συχνότατα ἐπὶ ἀνεπαρκείας τῆς τριγλώχινος, καθότι ἀληθῶς ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ, ἐν ἐκάστη συστολῇ τῆς κοιλίας ποσότης τις αἵματος παλινδρομεῖ ἐπὶ τὸν δεξιὸν κόλπον, τὴν ἄνω κοίλην φλέβα καὶ τὴν ἔσω σφαγίτιδα, ἀλλὰ τὸ πλεῖστον μέρος τοῦ παλινδρομοῦντος κύματος τοῦ αἵματος χωρεῖ πρὸς τὸν δεξιὸν βραχιονοκεφαλικὸν κορμὸν καὶ τὴν σφαγίτιδα τῆς αὐτῆς πλευρᾶς. Ἐφ' ὅσον δὲ αἱ βαλβίδες τῆς σφαγίτιδος φλεβὸς μένουσιν ὑγιεῖς, τὸ παλινδρομοῦν κύμα τοῦ αἵματος δὲν ὑπερβαίνει ταύτας· οὕτω κατὰ τὰς περιπτώσεις ταύτας ὁ φλεβικός σφυγμός περιορίζεται εἰς τὸν κόλπον αὐτὸν τῆς σφαγίτιδος. Αἱ βαλβίδες ὀλίγον κατ' ὀλίγον καθιστάμεναι ἀνεπαρκεῖς, ἀπόλλυσι τὴν ἐλαστικότητα αὐτῶν, ἀλλοιοῦνται καὶ μάλιστα καὶ αἱ σφύξεις τότε καθίστανται ὁραταὶ καθ' ὅλην τὴν ἑκτασιν τῆς σφαγίτιδος μέχρι τῆς γωνίας τῆς κάτω γνάθου.

Ὁ φλεβικός σφυγμός εἶνε καθαρῶς συστολικός, ἀλλὰ δύναται νὰ διπλασιασθῇ καὶ νὰ παρουσιάσῃ σφύξιν προσυστολικὴν ἀσθενεστέραν τῆς προηγουμένης, ὀφειλομένην εἰς συστολὴν τοῦ δεξιοῦ κόλπου. Ὁ φλεβικός σφυγμός εἶνε πάντοτε ἐνδειξις ἀνεπαρκείας τῆς τριγλώχινος, ἥτις δύναται νὰ ἐξαρτᾶται ἐκ παθήσεως αὐτῆς τῆς βαλβίδος ἢ μᾶλλον ἐκ σχετικῆς ἀνεπαρκείας, ὑπαρχούσης ὑπερμέτρου διαστολῆς τοῦ δεξιοῦ κολποκοιλιακοῦ στομίου ἢ στενώσεως τῆς διγλώχινος.

Τὸ παλινδρομοῦν κύμα τοῦ αἵματος εἰσχωρεῖ καὶ εἰς τὴν κάτω κοίλην φλέβα ὡς καὶ εἰς τὴν ἄνω· ὅτι δὲ ὁ σφυγμός σπανιότατα παρατηρεῖται κατὰ τὴν διαδρομὴν τῆς φλεβὸς ταύτης ἐξηγεῖται ἐκ τοῦ μήκους τοῦ ἀγγείου τούτου πρὶν ἢ καταστῇ αἰσθητὸν τῇ ψηλαφήσει. Ἡ παλινδρομος δ' αὕτη σφύξις μεταδίδεται ἐνίοτε μέχρι τῶν ἡπατικῶν φλεβῶν καὶ ἐὰν τὸ ἦπαρ εἶνε ὑπεραιμικός καὶ ὑπερτροφικός, ὅπερ ἐν ταῖς περιπτώσεσι ταύταις συχνότατον, εἶνε εὐκόλον νὰ ἀναγνωρίσωμεν τὰς σφύξεις διὰ τοῦ δακτύλου ἐφαρμο-

ζομένου ἐπὶ τοῦ ὀργάνου. Αἱ ἥπατικάι αὗται σφύξεις ἃς παρατηροῦμεν πρὸ πάντων κατὰ τὴν δεξιὰν μοῖραν τοῦ ἥπατος, ἀποτελοῦσιν ἐπὶ τινων περιπτώσεων, τὸ πρῶτον σύμπτωμα τῆς ἀνεπαρκείας τῆς τριγλώχινος βαλβίδος καὶ κατ' ἀκολουθίαν ἔχουσι μεγάλην διαγνωστικὴν σπουδαιότητα. Συγγραφεῖς τινες διίσχυρίσθησαν ἐσφαλμένως, ὅτι αἱ ἥπατικάι αὗται σφύξεις ὀφείλονται εἰς ἀνύψωσιν τοῦ ἥπατος ὑπὸ τῶν πάλσεων τῆς κάτω κοίλης φλεβός, ἀδύνατον ὅμως νὰ παραδεχθῶμεν ὅτι τὸ κύμα τοῦ αἵματος τῆς κάτω κοίλης φλεβός εἶνε ἀρκούντως ἰσχυρὸν ὥστε νὰ προκαλέσῃ παρόμοιον φαινόμενον. Αἱ ἥπατικάι σφύξεις δύνανται νὰ ἐξαφανισθῶσιν ὁπόταν ἡ καρδία εἶνε ἐξησθενημένη καὶ ὑπάρχῃ μετεωρισμός, ἀσκήτης.

Πρὸ πάντων δὲ δυνάμεθα νὰ ἀντιληφθῶμεν τῶν σφύξεων μετὰ τὴν κένωσιν τοῦ ἐν τῇ κοιλίᾳ ὑγροῦ διὰ παρακεντήσεως, ὅτε εἶνε πολὺ εὐκόλον νὰ συλλάβωμεν τὸ ὄργανον μεταξὺ τῶν δακτύλων. Σπανιώτατα παρατηροῦνται αἱ σφύξεις αὗται εἰς τὰς φλέβας τῶν κάτω ἄκρων, ἕνεκεν τῆς σπανιότητος τῆς ἀνεπαρκείας τῶν βαλβίδων τῶν μυρικών φλεβῶν. Διίσχυρίσθησαν δ' ὡσαύτως ὅτι παρετῆρηταν φλεβικὸν σφυγμὸν ἐπὶ δευτεροπαθοῦς ἀνεπαρκείας τῆς τριγλώχινος παραγομένης κατὰ τὴν πορείαν ἱκτέρου.

Ἀκρόσεις τῶν φλεβῶν. Ἀκροώμενοι τῶν φλεβῶν παρατηροῦμεν ἔστιν ὅτε ἤχους καὶ φυσήματα καὶ σχεδὸν μόνον ἐπὶ τῶν σφαγιτίδων· καὶ οἱ μὲν ἤχοι ὀφείλονται εἰς τὴν παλινδρόμησιν τοῦ μετὰ δυνάμεως ὑπὸ τῆς καρδίας ἐξακοντιζομένου καὶ ὑπερπληροῦντος τὰς κοίλας φλέβας αἵματος, ἐξ οὗ αἱ βαλβίδες τῶν φλεβῶν ἐκδιπλοῦνται λίαν ταχέως· πρόκειται δὲ σχεδὸν πάντοτε, ἐν ταῖς περιπτώσεσι ταύταις, περὶ ἀνεπαρκείας τῆς τριγλώχινος· ὁ ἤχος οὗτος ἀκούεται προπάντων κατὰ τὸν κόλπον τῆς ἔσω σφαγιτίδος φλεβός. Ἐνίοτε δὲ ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν παροξυσμοῦ βηχός, παρατηροῦμεν εἰς τὰς φλέβας ἰδιάζοντά τινα ἤχον ὑπερπληρώσεως.

Τὰ δὲ φυσήματα παράγονται ἐκάστοτε ὁσάκις ὑπάρχει στένωσις ἢ ἀνεύρυνσις κατὰ τὴν πορείαν φλεβός· τινος· παρατηροῦνται ὅμως καὶ ἐπὶ ὑγιῶν, φθάνουσι δὲ τὸ μέγιστον τῆς ἐντάσεως αὐτῶν παρὰ τοῖς ἀναιμικοῖς ἢ χλωροτικοῖς καὶ καλοῦνται συνήθως *δολικὸς ἤχος* (bruits de diable). Ἀκροώμενοι δὲ τῶν φλεβῶν

κατὰ τὸ βοθρίον τὸ περιλαμβανόμενον μεταξύ τῶν δύο κεφαλῶν τοῦ στερνοκλειδομαστοειδοῦς μυός, ἀντιλαμβανόμεθα πρὸ πάντων παρ' ἀναιμικοῖς ἢ χλωροτικοῖς, ὅτε μὲν φυσήματος γλυκέος, ὅτε δὲ συριγμοῦ κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον μουσικοῦ, συνοδευομένου ὑπὸ ἰδιαζούσης μεταλλικῆς ἀπηχήσεως, ὅστις δύναται νὰ εἶνε ἀρκούντως ἔντονος καὶ νὰ καθίσταται ἀντιληπτὸς οὐχὶ μόνον παρὰ τοῦ ἀσθενοῦς, ἀλλ' ἔτι καὶ μακρόθεν. Οἱ χαρακτῆρες τῶν ἤχων τούτων ποικίλλουσι πολλάκις ἀπὸ στιγμῆς εἰς στιγμὴν· οἱ ἀσθενεῖς ἀντιλαμβάνονται αὐτῶν ἐν εἵδει βόμβου ἀδιαλείπτως ἀνησυχῶντος αὐτούς.

Ἡ μονιμότης τῶν ἤχων τούτων καὶ ἡ μὴ παρακολούθησις τῶν παραλλαγῶν τῶν παρουσιαζομένων ἐκ τῶν καρδιακῶν συστολῶν ἀποδεικνύει τὴν φλεβικὴν αὐτῶν ἀρχὴν καὶ τὴν μὴ ἐξάρτησιν ἐξ ἐνδοκαρδιακῶν ἢ ἀρτηριακῶν ἤχων.

Ὁ διαβολικὸς ἤχος ὀφείλεται εἰς περιδίνησιν τοῦ κυκλοφορουμένου αἵματος ἐν τῇ σφαγίτιδι φλεβί, προκαλουμένην ἐκ τῆς μεταβάσεως τοῦ κύματος τοῦ αἵματος τῆς σφαγίτιδος φλεβὸς εἰς πλατυτέραν μοῖραν, τὸν κόλπον τῆς φλεβὸς ταύτης, ὅστις ἐπὶ πλέον συγκρατεῖται· χαίνων διὰ τῆς τραχηλικῆς ἀπονευρώσεως πρὸς τὴν προσφύεται. Ἐν συνόψει, πρόκειται ἀπλῶς περὶ φαινομένου καθαρῶς φυσιολογικοῦ, ὃπερ ἀποδεικνύεται ἐκ τοῦ ὅτι παρατηρεῖται ἐνίοτε καὶ παρ' ἐντελῶς ὑγιέσιν καὶ οὐδὲν σύμπτωμα ἀναιμίας ἢ χλωρώσεως φέρουσι.

Ἡ ἔντασις τοῦ διαβολικοῦ ἤχου ἐξαρτᾶται ὡσαύτως ἐκ τῆς θέσεως τῶν ἀσθενῶν· εἶνε πολλῶ ἐντονώτερος ἐν ὀρθίᾳ ἢ καθήμενῃ θέσει ἢ ἐν κατακλίσει, αἱ βαθεῖαι εἰσπνοαὶ ὡσαύτως ἐνισχύουσιν αὐτόν, αἱ δὲ βίαιαι ἐκπνοαὶ ἐξασθενοῦσιν αὐτόν, καθ' ὅτι ἡ ροὴ τοῦ αἵματος αὐξάνει ἀληθῶς κατὰ τὴν εἰσπνοήν, βραδύνει δὲ κατὰ τὴν ἐκπνοήν. Ὁ διαβολικὸς ἤχος εἶνε ἐντονώτερος ὡσαύτως ἐν τῇ δεξιᾷ σφαγίτιδι ἢ ἐν τῇ ἀριστερᾷ, τῆς ροῆς τοῦ αἵματος εὐκολυνομένης δεξιόθεν ἕνεκεν τῆς διατάξεως τῆς ἀνωπύμου φλεβός.

Ὁ διαβολικὸς ἤχος ἐνισχύεται ὡσαύτως τῆς κεφαλῆς στρεφόμενης πρὸς τὴν ἀντίθετον πλευράν. Τῷ ὄντι διὰ τῆς περιστροφῆς τῆς κεφαλῆς, ἡ σφαγίτις τῆς ἀντιστοίχου πλευρᾶς πιέζεται κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον. Τέλος ὁ διαβολικὸς οὗτος ἤχος ἐνισχύεται

ἔτι κατὰ τὴν κοιλιακὴν συστολήν, τῆς καρωτίδος πιεζούσης τότε τὴν φλέβα κατὰ τὴν σφύζιν.

Δυνάμεθα νὰ παρατηρήσωμεν τὸν διαβολικὸν ἦχον οὐ μόνον κατὰ τὴν σφαγίτιδα, ἀλλ' ἔτι καὶ κατὰ τὴν ὑποκλείδιον καὶ τὴν ἄνω κοίλην φλέβα· ἐσημείωσαν δ' ὡσαύτως φύσημα καθαρώτατον εἰς τὰς διηυρυσμένας φλέβας ἐπὶ τῆς νόσου τοῦ Basedow.

Σπουδὴ τοῦ σφυγμοῦ

Ἐν ἐκάστη καρδιακῇ συστολῇ κύμα τοῦ αἵματος ἐξακοντίζεται ἐπὶ τὴν ἀορτὴν καὶ ἐκεῖθεν ἐπὶ τὸ περιφερικὸν ἀρτηριακὸν σύστημα· αἱ ἀρτηρίαι ὑφίστανται οὕτω δύο κινήσεις ἰδιαζούσας αὐξήσιν τῆς διαμέτρου καὶ ἐπιμήκυνσιν. Ἐφαρμόζοντες τὸν δάκτυλον ἐπὶ περιφερικῇ τινος ἀρτηρίας κειμένης ἐπιπολῆς, παρατηροῦμεν, κατὰ τὴν συστολήν, ἀνύψωσιν ἢ ἐλαφρὰν ὥσιν, ἣν καλοῦμεν σφυγμόν. Ἐξετάζομεν ἐν γένει τὸν σφυγμὸν τῆς κερκιδικῆς ἀρτηρίας, διότι αὕτη εἶνε μᾶλλον ἐπιπολῆς καὶ μᾶλλον προσιτή. ἀλλὰ δυνάμεθα νὰ σπουδάσωμεν αὐτὸν καὶ ἐπὶ ἄλλων ἀρτηριῶν, ἐπὶ τῆς καρωτίδος, ὁπόταν προπάντων πρόκειται νὰ ποιήσωμεν σύγκρισιν.

Οἱ χαρακτῆρες τοῦ σφυγμοῦ ποικίλλουσι μεγάλως, ἐξαρτώμενοι πρὸ παντὸς ἐκ τῆς καρδιακῆς ἐνεργείας, ἐκ τῆς ποσότητος τοῦ αἵματος, ὅπερ περικλείει καὶ ἐκ τῆς ὑφῆς τῶν ἀρτηριακῶν τοιχωμάτων. Ἐξετάζομεν δὲ τὸν σφυγμὸν εἴτε διὰ τῆς ἀφῆς, εἴτε διὰ τοῦ σφυγμογράφου.

Ἐξετάζομεν τὸν σφυγμὸν ψηλαφοῦντες διὰ τοῦ δείκτου καὶ τοῦ μέσου δακτύλου τῆς δεξιᾶς χειρὸς οὓς ἐφαρμόζομεν ἐπὶ τῆς κερκιδικῆς ἀρτηρίας ἀποφεύγοντες πᾶσαν πίεσιν δυναμένην νὰ μεταβάλλῃ τοὺς χαρακτῆρας τοῦ σφυγμοῦ.

1ον. *Συχνότης τοῦ σφυγμοῦ.* Εὐθὺς ἐξ ἀρχῆς ἀναζητοῦμεν νὰ ὀρίσωμεν τὴν συχνότητα τοῦ σφυγμοῦ. Ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει ὁ ἀριθμὸς τῶν σφύξεων κατὰ λεπτόν, παρὰ τῷ ἐφήβῳ εἶνε ἀπὸ 60—80· ὁ δὲ μέσος ὅρος 72, παρὰ δὲ τοῖς παιδίοις ὁ σφυγμὸς εἶνε πάντοτε πολλῶν συχνότερος. Δὲν πρέπει δὲ νὰ κρίνωμεν περὶ

τῆς συχνότητος τοῦ σφυγμοῦ ἐκ τῶν πρώτων σφύξεων, καθ' ὅτι ἐν τῇ ἀρχῇ τῆς ἐξετάσεως δυνατόν νά ὑπάρχη συγκίνησις τις, ἥτις παραλλάσσει τοὺς χαρακτῆρας τοῦ σφυγμοῦ. Ἐν παθολογικῇ ὁμως καταστάσει ὁ σφυγμός δύναται νά εἶνε βραδύς ἢ ταχύς.

Ἴδου ὡς ἐγγίστα ὁ μέσος ὅρος τῶν σφύξεων κατὰ τὰς διαφορὰς ἡλικίας.

Παρά τῷ ἐμβρύῳ ἀπὸ 130—150.

Παρά τῷ νεογνῷ 120.

Κατὰ τὸ πρῶτον ἔτος τῆς ἡλικίας ἀπὸ 120—130.

Κατὰ τὸ δεύτερον, τρίτον καὶ τέταρτον ἔτος τῆς ἡλικίας ἀπὸ 110—103.

Κατὰ τὸ πέμπτον ἔτος 90—100.

Κατὰ τὸ ἕβδομον ἔτος 88—94.

Ἀπὸ τοῦ 12—14 ἔτους 80—88.

Ἀπὸ τοῦ 15—20 ἔτους 72—80.

Παρά τῷ ἐφήβῳ 70—75.

Παρά τῷ γέροντι 60—65.

Περειρηθῆθαι δ' ἐπὶ ταῖς αὐταῖς συνθήκαις, ὅτι ὁ ἀριθμὸς τῶν σφύξεων εἶνε κατ' ἀντίστροφον λόγον πρὸς τὸ ὕψος τοῦ σώματος.

Ὁ σφυγμός εἶνε συχνότερος παρὰ τῇ γυναικὶ ἢ παρὰ τῷ ἀνδρί· ἐπὶ τούτου δὲ στηριζόμενοι ἐζήτησαν νά διαγνώσωσι τὸ φύλλον τοῦ ἐμβρύου κατὰ τὴν ἐνδομήτριον ζωὴν (Frankenhauser).

Ὁ σφυγμός ὑφίσταται ὁμοίας παραλλαγὰς κατὰ τὰς διαφορὰς ὥρας τῆς ἡμέρας· παρουσιάζει δύο μέγιστα σημεῖα, τὸ μὲν ἐν τὴν 11 ὥραν τῆς πρωΐας, τὸ δὲ, μετὰξὺ τῆς 6 καὶ 8 ὥρας τῆς ἑσπέρας. Ἡ συχνότης τοῦ σφυγμοῦ ἐξαρτᾶται ὡσαύτως ἐκ τῆς τροφῆς· ἐὰν αἱ τροφαὶ εἶνε βαρεῖαι, κεκαρυκευμέναι καὶ συνοδεύονται ὑπὸ διεγερτικῶν ποτῶν, ὁ σφυγμός γίνεται συχνότερος. Αἱ κινήσεις τοῦ σώματος, τὸ ταχύ βάδισμα, ἐπιταχύνουσιν ὁμοίως τὸν σφυγμόν.

Ἡ ὑξημένη θερμοκρασία ἐπιταχύνει τὸν σφυγμόν, ἡλαττωμένη δὲ τὸν ἐπιβραδύνει· τοῦτο εὐκόλως ἐξελέγχομεν λαμβάνοντες λουτρὸν θερμὸν ἢ ψυχρόν.

Αἱ ψυχικαὶ ἐντυπώσεις ἐπιδρῶσιν ἐπαισθητῶς ἐπὶ τῆς συχνό-

τητος τοῦ σφυγμοῦ. Ἀπλῇ ἠθικῇ συγκίνησις δὲν προκαλεῖ τὸ ἐρύθημα ἢ τὴν ὠχρίασιν ἀτόμου τινος ;

Ἐπιβράδυνσις τοῦ σφυγμοῦ. Φάρμακά τινα ἐπιβραδύνουσι τὸν σφυγμόν, ὡς ἡ δακτυλιδίνη, τὸ ἐκχύλισμα τοῦ *fève de Calabar*, τοῦναντίον δὲ ἡ ἀτροπίνη ἐπιταχύνει αὐτόν.

Ὅποταν ὁ ἀσθενὴς εἶνε ἐκτεθειμένος εἰς ἀτμόσφαιραν ἱκανῶς πεπιεσμένην, ὁ σφυγμὸς ἐπιβραδύνεται, ἐπιταχύνεται δὲ τοῦναντίον ἐν ἀτμοσφαίρᾳ ἡραιωμένῃ.

Ὁ ἐρεθισμὸς τοῦ πνευμονογαστρικοῦ, προκαλῶν ἔκδηλον ἐπιβράδυνσιν τοῦ σφυγμοῦ παρὰ τοῖς ζώοις, ἐπάγεται ἀνάλογον φαινόμενον καὶ παρὰ τῷ ἀνθρώπῳ. Πιέζοντες τὴν καρωτίδα ὑγιούς, παρατηροῦμεν στάσιν τῆς καρδίας καὶ τοῦ σφυγμοῦ δυναμένην νὰ φθάσῃ μέχρις 7 δευτερολέπτων. Τὸ φαινόμενον δὲν ὀφείλεται ποσῶς εἰς τὴν διακοπὴν τῆς κυκλοφορίας τοῦ αἵματος εἰς τὸν ἐγκέφαλον, ἀλλὰ μᾶλλον τοῦναντίον εἰς τὸν ἐρεθισμὸν τοῦ πλάνητος νεύρου προσκολλημένου τῇ καρωτίδι. Τὸ πείραμα τοῦτο ἐπιτυχάνει προπάντων παρὰ ἰσχυοῖς καὶ ἰδίᾳ ὁπόταν πιέζωμεν τὸ δεξιὸν πνευμονογαστρικὸν νεῦρον.

Ἐν παθολογικῇ καταστάσει ἐπὶ σειρᾶς νόσων ὁ σφυγμὸς δύναται νὰ ἐπιβραδύνηται· εἰς τὸν ἑκτερον, ἐπὶ παραδείγματι, ὁ σφυγμὸς δύναται νὰ κατέλθῃ εἰς 50, 40, 30 ἔτι δὲ καὶ εἰς 20 σφύξεις κατὰ πᾶν πρῶτον λεπτόν· ἡ ἐπιβράδυνσις αὕτη ὀφείλεται εἰς τὴν ἐπενέργειαν τῶν χολικῶν ὀξέων ἐπὶ τοῦ καρδιακοῦ μυὸς καὶ ἰδίᾳ ἐπὶ τῶν νευρικῶν γαγγλίων τῆς καρδίας (Feltz, Ritter).

Ἐπὶ λιπώδους ἐκφυλίσεως τῆς καρδίας ὁ σφυγμὸς δύναται νὰ κατέλθῃ μέχρις 8 καὶ 10 σφύξεων κατὰ λεπτόν· παρομοίᾳ ἐπιβράδυνσις ἄλλως τε δύναται νὰ συμβῇ καὶ παρὰ τοῖς γέροις. Ἀγγλος ἰατρὸς ὁ *docteur Hewan* ἐστεινείωσε τὸ ἴδιον αὐτοῦ παράδειγμα· ὁ σφυγμὸς του κατέπεσεν ἀπὸ 72 εἰς 24 σφύξεις κατὰ λεπτόν καὶ δὲν ὑπερέβη τὸν ἀριθμὸν τοῦτον ἐπὶ 4 ἔτη.

Ὁ σφυγμὸς ἐπιβραδύνεται ἐπὶ πολλῶν παθήσεων τῶν νευρικῶν κέντρων (ὄγκοι, ἐξιδρώματα αἱματηρὰ καὶ ὑγρά)· ἀλλ' ἡ ἐπιβράδυνσις αὕτη ἔχει προπάντων μεγάλην σπουδαιότητα κατὰ τὴν πορείαν μηνιγγίτιδος τῆς βάσεως· τῷ ὄντι, ἐν τῇ ἀρχῇ τῆς νόσου

ταύτης ὁ σφυγμὸς εἶνε λίαν βραδύς καὶ πρὸς τὸ τέλος τοῦναντίον λίαν ταχύς. Τοῦτο ὀφείλεται εἰς τὸ ὅτι, ἐν τῇ ἀρχῇ τῆς μηνιγ-γίτιδος, ἡ ἀρχὴ τοῦ πνευμονογαστρικοῦ νεύρου ἐρεθίζεται, ἐν ᾧ βραδύτερον τὸ νεῦρον τοῦτο παραλύει.

Ἀπότομος ἐλάττωσις τῆς ἀρτηριακῆς πίεσεως ἐπιφέρει ὁμοίως ἐπιβράδυνσιν τοῦ σφυγμοῦ· τὸ φαινόμενον τοῦτο παρατηροῦμεν μετὰ ἄφθονον αἰμορραγίαν ἢ μετὰ ἐπαισθητὴν ἀπώλειαν ὑγροῦ (κένωσις ἀσκιτικοῦ ἢ πλευριτικοῦ ἐξιδρώματος).

Κατὰ τὴν ἀπυρεξίαν ὀξέων πυρετικῶν νοσημάτων ὁ σφυγμὸς δυνατὸν νὰ ἐπιβραδύνηται ἐπὶ πολλὰς ἡμέρας. Ἐξηγουσὶ δὲ τὸ φαινόμενον τοῦτο ἐκ τῆς ἐπενεργείας ἰδίων παραγῶγων ἀναπτυσσομένων ὑπὸ τὴν ἐπίρροιν τοῦ πυρετοῦ καὶ ἐνεργούντων ἐπὶ τοῦ καρδιακοῦ μυός (Traube).

Ἐπιτάχυνσις τοῦ σφυγμοῦ. Ἡ ἐπιτάχυνσις τοῦ σφυγμοῦ εἶνε ἐν τῶν μᾶλλον σταθερῶν φαινομένων τοῦ πυρετοῦ. Ἐν ταῖς πλείστοις περιπτώσεσιν ὑπάρχει σχέσις τις μεταξὺ τῆς ὑψώσεως τῆς θερμοκρασίας καὶ τῆς συχνότητος τοῦ σφυγμοῦ. Κατὰ τὰς γενομένας ἐρεύνας ἐπὶ μεγάλου ἀριθμοῦ ἀσθενῶν πασχόντων ἐκ πυρετοῦ, ὁ Liebermeister εὑρεν ὅτι ὁ σφυγμὸς κῦξανε κατὰ μέσον ὅρον 8 σφυξεις κατὰ λεπτὸν ἀνὰ ἕκαστον βαθμὸν ὑψώσεως τῆς θερμοκρασίας· ὥρισε δὲ μάλιστα τύπον δι' οὗ δυνάμεθα νὰ ὑπολογίσωμεν ὡς ἔγγιστα τὴν συχνότητα τοῦ σφυγμοῦ διὰ τῆς θερμοκρασίας $\Sigma\phi. = 80 + 8$ (Θερ.—37°).

Ἐν τούτοις ἡ σχέσις αὕτη δὲν εἶνε πάντοτε ἀκριβής, ἰδίᾳ παρ' ἀσθενέσιν πάσχουσιν ἐκ παθήσεως τῆς καρδίας ἢ μᾶλλον ἐκ τυφοειδοῦς πυρετοῦ παρ' οἷς δύναται νὰ παρατηρῇται ἐπαισθητὴ βράδυνσις τοῦ σφυγμοῦ.

Κατὰ γενικὸν κανόνα ἡ πρόγνωσις πυρετικῆς τινος παθήσεως εἶνε βαρυτέρα ὁπόταν ὁ ἀριθμὸς τῶν σφύξεων ὑπερβαίῃ τὰς 160 κατὰ λεπτόν.

Ὁ σφυγμὸς ἐπιταχύνεται ὡσαύτως ἐπὶ συμπτώσεως (collapse). Ὅποταν ἐν τῇ πορείᾳ νόσου τινὸς ἡ θερμοκρασία καθίσταται ὑποφυσιολογικὴ καὶ αἱ δυνάμεις ἀπόλλυνται, ὁ σφυγμὸς γίνεσθαι ἐνίοτε τοσοῦτον συχνός, ὥστε δυνάμεθα νὰ ἔχωμεν 120 σφύξεις κατὰ λεπτόν, ἔτι δὲ νὰ καταστῇ ἀμέτρητος.

πί πα'Εραλύσεως τοῦ πνευμονογαστρικοῦ προκαλουμένης ἰδίᾳ ἐκ τῆς πίεσεως ὄγκου, ὁ σφυγμὸς ἐπιταχύνεται μέχρις 160 σφύξεων κατὰ λεπτόν. Τὸ γεγονός παρατηρεῖται ἐπὶ ψευδολευχαιμίας μετ' ἀναπτύξεως λεμφατικῶν γαγγλίων, ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ νευρώσεων τινων τῆς καρδίας συνοδευομένων ὑπὸ παλμῶν, ἐπὶ ἐξωφθάλμου βρογχοκῆλης ἐπὶ παραδείγματι. Ἀναμφιβόλως ἐν ταῖς περιπτώσεσι ταύταις πρόκειται περὶ παθήσεως τοῦ ἀγγειοκινητικοῦ κέντρου. Καθ' ὅμοιον τρόπον δυνάμεθα νὰ ἐξηγήσωμεν τὴν ἐπιτάχυνσιν τοῦ σφυγμοῦ ἣν εἰς τὰς πλείστας βαλβιδικὰς παθήσεις παρατηροῦμεν συνεπείᾳ διαταραχῶν τῶν βαλβίδων περὶ τὴν ἀντιροπίαν. Ὡσαύτως δὲ καὶ τὴν ἐπὶ παθήσεων τοῦ περιτοναίου συνοδευομένων ἐξ ὑγρῶν ἐξιδρωμάτων.

2οι *Ρυθμός τοῦ σφυγμοῦ*. Ὑπὸ τὸ ὄνομα ρυθμὸν τοῦ σφυγμοῦ διακρίνομεν τὴν ὁμαλὴν διαδοχὴν, ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει, τῶν ἀρτηριακῶν σφύξεων. Ἐξετάζοντες τὸν σφυγμὸν διὰ τοῦ δακτύλου, παρατηροῦμεν ὕψωσιν τῆς ἀρτηρίας κατὰ τὴν συστολὴν, ἀλλὰ παρατηροῦμεν πολλάκις καὶ δευτέραν ὕψωσιν ἐφ' ἧς θὰ ἐπανεέλθωμεν πρὸς τὴν ἀρτηριακὴν ἐκτατικὴν καταστάσεως. Ἡ ὕψωσις αὕτη ὀφείλεται εἰς παλινδρομοῦν κύμα κατὰ τὴν ἀρτηριακὴν διαστολὴν πρὸς τὸ κυκλοφορικὸν κέντρον ἵνα ἐκ νέου ἐξακοντισθῇ εἰς τὰς περιφερικὰς ἀρτηρίας· ὅθεν ὁ κατὰ φύσιν σφυγμὸς εἶνε διδύκροτος· ἐὰν ἡ ἀρτηριακὴ τάσις καὶ ὁ τόνος (tonus) τῶν ἀγγείων εἶνε ἡλαττωμένους, ὥς ἐπὶ τινων πυρετικῶν νόσων, ἡ διαστολικὴ ἀνύψωσις περὶ ἧς ἄρτι ὠμιλήσαμεν δύναται νὰ μεταβληθῇ εἰς ἀληθῆ ὥσιν διαδεχομένην τὴν συστολικήν. Ἵνα τὸ φαινόμενον τοῦτο παραχθῇ, πρέπει γενικῶς ἡ θερμοκρασία νὰ εἶνε ἀρκετὰ ὑψηλὴ.

Ὁ σφυγμὸς καθίσταται ἐν γένει ἄρρυθμος ἐν τῇ περιόδῳ τῶν καρδιακῶν νοσημάτων καθ' ἣν ἡ ἀντιρροπία καταστρέφεται, ἰδίᾳ δὲ ἐπὶ ἀριστερᾶς κολποκοιλιακῆς στενώσεως.

Ἡ ἄρρυθμία αὕτη παρατηρεῖται ὡσαύτως μετὰ ὑπέρμετρον καὶ ἀκαιρον χρῆσιν τῆς δακτυλίτιδος.

Τέλος ὁ ρυθμὸς τοῦ σφυγμοῦ διαταράσσεται ἔτι ἐπὶ ἀνευρύσμα-
τος τῆς ἀορτῆς· ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ ἀληθῶς αἱ σφύξεις δύ-
νανται νὰ μὴ ὧσι σύγχρονοι εἰς τὰς δύο μικρὰς ἀρτηρίας· τοῦτο

παρατηρείται κυρίως ἐπὶ ἀνευρυσμάτων τοῦ τόξου, τοῦ αἵματος βραδύνοντος τότε νὰ εἰσδύσῃ εἰς τὰς διακλαδώσεις, τὰς ἐκείθεν τοῦ ἀνευρύσματος κειμένας.

Διαλείψεις τοῦ σφυγμοῦ. Μετὰ ἀριθμὸν τινα σφύξεων ὁμαλῶς διαδεχομένων ἀλλήλας ἐνίοτε σφύξεις τις ἐλλείπει. Τοῦτο δυνατὸν νὰ παράγῃται κανονικότερα μετὰ 3 ἢ 4 σφύξεις, ἄλλοτε τοῦναντίον δυνάμεθα ν' ἀριθμήσωμεν μέχρι τοῦ 30 ἢ 40 καὶ ἔτι πλέον, προτοῦ ἢ διαλείψεις παραχθῇ. Διακρίνουσι δύο εἶδη διαλείψεων τὴν ἀληθῆ διαλείψιν καὶ τὴν ψευδῆ· ἐν τῇ πρώτῃ, ἣτις δύναται νὰ θεωρῇται ὡς ἡ ἥττον βαρεῖα, ἡ κοιλιακὴ συστολὴ φαίνεται ποιοῦσα ἐντελῇ διάλειψιν· ἐν τῇ δευτέρᾳ, ἡ καρδία συστέλλεται ἀλλὰ τόσον ἀσθενῶς ὥστε ἡ συστολὴ αὕτη δὲν ἐκδηλοῦται διὰ τοῦ σφυγμοῦ. Ἡ μετὰ διάλειψιν σφύξις εἶνε ἐν γένει πολλῶ ἐντονωτέρα τῆς προηγουμένης, τῆς καρδίας ἐπανακτώσῃ τὸν κατὰ τὴν διάλειψιν ἀπολεσθέντα χρόνον.

Ὁ διαλείπων σφυγμὸς δυνατὸν νὰ παρατηρῇται παρ' ἀτόμοις κατὰ τὸ φαινόμενον ἐντελῶς ὑγιέσι καὶ ἀνεξαρτήτως πάσης καρδιακῆς παθήσεως, πρόκειται δὲ τότε περὶ ἀπλῆς λειτουργικῆς διαταραχῆς ἀποτελούσης ἐνίοτε τὸ πρῶτον σύμπτωμα λανθανούσης καχεκτικῆς καταστάσεως. Ἡ διάλειψις τοῦ σφυγμοῦ παρατηρεῖται ὁμοίως παρ' ἀτόμοις ποιουμένοις κατάχρησιν τοῦ καφφέ, τοῦ τσίτου ἢ τοῦ καπνοῦ. Ἐπὶ τινων καρδιακῶν παθήσεων καθ' ἃς ἡ ἐκκένωσις τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας τελεῖται κακῶς καὶ ἐνθα κατ' ἀκολουθίαν ἡ ἐνέργεια τῆς καρδίας ἐλαττοῦται, ἰδίᾳ ἐν τῇ ἀνεπαρκείᾳ καὶ στενώσει τῆς διγλώχινος, ἡ διάλειψις εἶνε συχνοτέρα. Παρατηρεῖται δ' ὁμοίως ἐπὶ τῆς λιπώδους ἐκφυλίσεως τῆς καρδίας καὶ τῆς στηθικῆς κυνάγχης.

Δύναται τις εἰπεῖν ἐν συνόψει, ὅτι αἱ δεινότεραι καὶ αἱ λίαν χαρακτηριστικαὶ καρδιακαὶ διαλείψεις παρατηροῦνται συχνότατα χωρὶς νὰ ὑπάρχῃ οὐδεμία ὀργανικὴ βλάβη τῆς καρδίας. Καθ' ἑαυτὴν, δηλαδὴ μεμονωμένη καὶ παροδική, ἡ διάλειψις δὲν δύναται νὰ ἔχῃ οὐδεμίαν διαγνωστικὴν σημασίαν εἰς τὰς καρδιακὰς παθήσεις, ἀλλ' ἐπὶ τὴν εἶνε ἐπίμονος, ἐπιπροστίθενται δ' αὐτῇ καὶ ἕτερα συμπτώματα, ἐπιτρέπεται νὰ ὑποπτεύσωμεν τὴν ὑπαρξίν βαλβιδικῆς βλάβης. Ἐπὶ μᾶλλον δυνατὸν νὰ συνοδεύῃ τὰς ποι-

κιωτέρας παθολογικάς καταστάσεις καὶ εἶνε ἐνίοτε ἡ ἔνδειξις γενικῆς καὶ βαθείας διαταραχῆς τῆς ὑγείας.

Ἀρκούντως σπάνιον εἶνε ὁ διαλείπων σφυγμὸς νὰ ᾖ ἔρρυθμος. Ἐν τούτοις ὁ Traube ἐσημείωσεν ὑπὸ τὸ ὄνομα *διζυγῆς σφυγμὸς*, εἰδιάζουσαν ποικιλίαν τοῦ διαλείποντος σφυγμοῦ, καθ' ἣν ἡ διάλειψις παρατηρεῖται μεθ' ἐκάστην δευτέραν σφύξιν. Ὁ διζυγῆς σφυγμὸς εἶνε ἐν γένει τύπος ἀγωνίας καὶ παρατηρεῖται εἰς προ-κεχωρηκυῖαν παράλυσιν τῆς καρδίας. Ὁ αὐτὸς συγγραφεὺς περιέγραψεν ὁμοίως ὑπὸ τὸ ὄνομα *σφυγμὸς ἐπαλλάσσωρ*, ποικιλίαν καθ' ἣν, ἐκάστην πλήρη σφύξιν ἀκολουθεῖ ἄλλη ἀσθενεσττέρα, χωριζομένη τῆς ἐπομένης πλήρους σφύξεως, διὰ πύλας βραχυτέρας τῆς χωριζούσης αὐτὸν ἀπὸ τῆς προηγουμένης πλήρους σφύξεως. Τέλος περιέγραψεν ὑπὸ τὸ ὄνομα *σφυγμὸς παράδοξος*, ποικιλίαν καθ' ἣν ἡ σφύξις καθίσταται ἀσθενεσττέρα κατὰ πᾶσαν εἰσπνοήν, δυναμένη δὲ μάλιστα καὶ τέλεον νὰ ἐξαφανισθῇ.

3ον *Διάφοροι ποιότητες τοῦ σφυγμοῦ*. Οἱ κλινικοὶ ἄλλοτε ἀπέδιδον μεγάλην σπουδαιότητα εἰς τὰς διαφορὰς ποιότητας τοῦ σφυγμοῦ. Δυνάμεθα νὰ διακρίνωμεν, καθ' ὅσον ἀφορᾷ τοῦτο 1ον) τὴν ἔκτασιν, 2ον) τὴν δύναμιν ἢ τὴν τάσιν καὶ 3ον) τὸ πλάτος.

1ον) Ὡς πρὸς τὴν *ἔκτασιν*, διακρίνομεν τὸν *ταχὺν* σφυγμὸν τοῦ *βραδέος*. Ὅποταν ὁ σφυγμὸς εἶνε *ταχύς*, τὸ ἀρτηριακὸν ἀγγεῖον εἰς βραχύτατον χρόνον φθάνει τὸ μέγιστον τῆς διατάσεως αὐτοῦ καὶ συστέλλεται ἐκ νέου ταχύτατα. Ὅποταν δ' ὁ σφυγμὸς εἶνε *βραδύς*, αἱ κινήσεις τῆς ἐκτάσεως καὶ συστολῆς βραδέως διαδέχονται ἀλλήλας. Ἐπὶ ἀνεπαρκείας τῆς ἀορτῆς ὁ σφυγμὸς εἶνε *ταχύς*, ἐπὶ στενώσεως δὲ τούναντιον λίαν *βραδύς*.

2ον) Ὡς πρὸς τὴν *τάσιν*, λέγομεν ὅτι ὁ σφυγμὸς εἶνε *σκληρὸς ἢ μαλακός*. Ὁ χαρακτὴρ τῆς σκληρότητος τοῦ σφυγμοῦ μετράται διὰ τοῦ βαθμοῦ τῆς πίεσεως ἣν πρέπει νὰ ἐξασκήσωμεν ἐπὶ τῆς ἀρτηρίας πρὸς τελείαν παῦσιν τῶν σφύξεων.

Ὁ σφυγμὸς εἶνε *σκληρὸς* ἐπὶ ὑπερτροφίας τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας. Ἐπὶ φλεγμονωδῶν τινῶν νόσων, προπίνων ὁπόταν συνοδεύονται ὑπὸ πόνου, ὡς εἰς τὴν περιτονίτιδα, ὁ σφυγμὸς εἶνε ἐν γένει σκληρότατος.

Παρά τισιν ἰσχυοῖς ἀρρώστοις καὶ παρ' οἷς ὁ σφυγμὸς εἶνε

σκληρὸς, αἰσθανόμεθα ἐνίοτε διὰ τῆς ἀφῆς τὸ αἶσθημα τεταμένης χορδῆς, ἐξ οὗ τὸ ὄνομα σφυγμὸς *τεταμένος*.

Δὲν πρέπει νὰ συγχέωμεν μετὰ τῆς σκληρότητος τοῦ σφυγμοῦ τὴν ἀντίστασιν τὴν ὀφειλομένην εἰς ἀθροωματοῶδη ἐκφύλισιν τῶν τοιχωμάτων.

3ον) Ἡ σπουδὴ τοῦ *πλάτους* ἐπιτρέπει νὰ διακρίνωμεν.

α΄.) Σφυγμὸν *ὁμοιον καὶ ἀνόμοιον*. Ὅποταν ὁ σφυγμὸς εἶνε ἀνόμοιος, σφύξεις τινες εἰσὶν πλατύτεραι τῶν λοιπῶν καὶ ὅποταν παράγωνται μετὰ κανονικότητός τινος, δηλαδὴ ὅποταν σφύξεις πλατύτέρα διαδέχεται σφύξιν ἥττον πλατεῖαν, λέγουσιν ὅτι ὁ σφυγμὸς εἶνε οὐ μόνον ἀνόμοιος, ἀλλ' ἔτι καὶ ἐπαλάσσω. Ὁ ἀνόμοιος σφυγμὸς εἶνε σχεδὸν πάντοτε ἀνώμαλος.

β΄.) Σφυγμὸν *πλήρη καὶ κενόν*. Ὅσῳ ἡ προσφορὰ τοῦ εἰσερχομένου αἵματος εἰς τινὰ ἀρτηρίαν εἶνε μείζων, τόσῳ ἡ διάστασις τοῦ σωλῆνος εἶνε ἐπαισθητοτέρα. Οὕτω ὁ σφυγμὸς καθίσταται πλήρης· 1ον) ἐπὶ τῶν περιπτώσεων καθ' ἃς ἡ ἐνέργεια τῶν καρδιακῶν συστολῶν αὐξάνει, μολονότι ἡ ἐλαστικότης καὶ αἱ ἀρτηριακαὶ συστολαὶ μένουσιν αἱ αὐταί, 2ον) ἐπὶ ἐλαττώσεων τῶν συστολῶν καὶ τῆς ἐλαστικότητος τοῦ ἀρτηριακοῦ σωλῆνος, τῆς καρδιακῆς ἐνεργείας μενούσης φυσιολογικῆς, 3ον) ἐπὶ ἐμποδίου περὶ τὴν ροὴν τοῦ ἀρτηριακοῦ αἵματος, τῆς ἐνεργείας τῶν καρδιακῶν καὶ ἀγγειακῶν συστολῶν μενούσης φυσιολογικῆς.

γ΄.) Σφυγμὸν *πλατὸν καὶ μικρόν*. Τὸ πλάτος τοῦ σφυγμοῦ ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς ποσότητος τοῦ εἰσερχομένου αἵματος εἰς τὸ ἀρτηριακὸν σύστημα. Περὶ τούτου κρίνομεν ἐκ τῶν πλαγίων κυματισμῶν οὓς παρουσιάζει ἡ ἀρτηρία κατὰ τὴν πλήρωσίν της. Παρὰ ἐφήβῳ ὑγιεὶ ὁ σφυγμὸς εἶνε πλατύτερος ἢ παρὰ τῷ παιδίῳ καὶ τῷ γέροντι.

Οἱ παλαιοὶ ἱατροὶ ἀπέδιδον μεγάλην σπουδαιότητα εἰς τοὺς διαφοροὺς χαρακτηῖρας παρουσιαζομένους ὑπὸ τοῦ σφυγμοῦ καὶ ὥρισαν σειρὰν διακρίσεων ἃς ἀνωφελὲς εἶνε νὰ διαφυλάξωμεν ἐν τῇ νῦν καταστάσει τῆς ἐπιστήμης.

Μεταχειρίζονται ἔτι ἐν τῇ κλινικῇ ὅρους τινὰς οὓς καθῆκον νομίζομεν νὰ δεῖξωμεν. Οὕτω λέγουσιν ὅτι ὁ σφυγμὸς εἶνε *ισχυρὸς* (πλήρης, πλατύς), ὅτι εἶνε *ἀσθερὴς* (μαλακός, κενός, μικρός), ὅτι

εἶνε *συνεσταλμένος*, *ρηματοειδής* (μαλακὸς καὶ κενός), *κυματοειδής*, κτλ.

Γραφικὴ παράστασις τοῦ σφυγμοῦ. Ἀνέκαθεν ἡ σπουδὴ τοῦ σφυγμοῦ ἐφείλκυσε τὴν προσοχὴν τῶν ἱατρῶν, ἀλλ' ἀπὸ τῆς ἀνακαλύψεως τῆς θερμομετρήσεως τοῦ σώματος ὁ τρόπος οὗτος τῆς ἐξετάσεως σχεδὸν περιῆλθεν εἰς λήθην. Ἡ ἐπινόησις τοῦ σφυγμογράφου ἐπέτρεψε νὰ σπουδάζωμεν καθ' ὅλως εἰδικὸν τρόπον τοὺς παθολογικοὺς χαρακτῆρας τοῦ σφυγμοῦ. Καί τοι ἡ ἐξάσκησις τοῦ ὄργανου τούτου εἶνε μακρὰ καὶ δύσκολος πᾶς πρακτικὸς ὀφείλει ἐντούτοις νὰ ἐξασκῆται, διότι ἡ ἀφῆ μόνη δὲν δύναται νὰ δείξῃ τὰς λεπτομερείας τὰς διὰ τῆς γραφικῆς παραστάσεως παρεχομένας, ὧν ἡ διαγνωστικὴ σπουδαιότης εἶνε πολλάκις μεγάλη.

Ὁ *Hérissou* πρῶτος ἔσχε τὴν ιδέαν νὰ ἐφαρμώσῃ διὰ τὴν κλινικὴν σπουδὴν τοῦ σφυγμοῦ ἐργαλεῖον δι' οὗ νὰ καθίστανται ἀντιληπτὰ τῇ ὁράσει αἱ σφύξεις τῶν ἀγγείων. Ὁ *Ludwig*, εἶτα ὁ *Vierordt*, κατεσκεύασαν κατόπιν σφυγμογράφους πρὸς ἀναγραφὴν τῶν ἀρτηριακῶν σφύξεων.

Ὁ *Marey* ἐπλούτισε τὴν καρδιακὴν σημειολογίαν διὰ μεθόδου ἐρεῦνης ἣτις καὶ τοι ἐτροποποιήθη ἔκτοτε, ἀπέμεινεν ὅμως ἡ μᾶλλον ἐν χρήσει. Τὸ ὄργανον τοῦ *Marey* σύγκειται ἐξ ἐνὸς ἐλατηρίου προσηρμοσμένου διὰ στροφίγγων καὶ φέροντος εἰς τὸ ἐλεύθερον αὐτοῦ ἄκρον ἐπιφάνειαν ὑποστροφύγγυλον ἐπιτεθειμένην ἐπὶ τοῦ πρὸς ἐξέτασιν ἀγγείου καὶ πιέζουσιν αὐτό. Ὅσάκις λοιπὸν ἡ σφύξις τῆς ἀρτηρίας ἀνυψοῖ τὸ ἐλατήριον ἡ κίνησις μεταδίδεται διὰ καθέτου καὶ εὐκάμπτου βελόνης εἰς ὀριζόντιον μοχλὸν κείμενον ἐπ' αὐτῆς· ὁ μοχλὸς οὗτος πάλλεται ἐπὶ καθέτου ἐπιπέδου, ἐν ᾧ τὸ ἐλεύθερον αὐτοῦ ἄκρον ἀπολῆγον εἰς γραφίδα χαράττει τὰς κινήσεις αὐτοῦ ἐπὶ κινητῆς πλακὸς ἀπαρραλλῶτως ὡς ἐπὶ σημειωματαρίου.

Ὁ σφυγμογράφος παρέχει εἰς τὴν κλινικὴν λίαν μεγάλας ὑπηρεσίας ὡς δυνάμενος νὰ ἀναγράψῃ διαφορὰς αἷς ἡ διὰ τοῦ δακτύλου ἀπλῇ ἐξέτασις δὲν δύναται νὰ ἀναγνωρίσῃ.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ ΤΟΥ ΣΦΥΓΜΟΥ ΚΑΤΑ ΤΑΣ ΔΙΑ- ΦΟΡΟΥΣ ΚΑΡΔΙΑΚΑΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ.

Φύσις τῆς παθήσεως	Χαρακτῆρες τοῦ σφυγμοῦ εἰς τὴν ἐπάφην.
Ὑπερτροφία τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας.	Σφυγμὸς πλατύς, ἀνεπτυγ- μένος.
Ὑπερτροφία τῆς δεξιᾶς κοι- λίας.	Σφυγμὸς μικρὸς, ἀσθενής, συ- χνάκις ἀνώμαλος.
Στένωσις τῆς ἀορτῆς.	Σφυγμὸς ὀμαλὸς, μικρὸς, σκλη- ρὸς, τόσῳ μικρότερος ὅτῳ ἡ στέ- νωσις μᾶλλον ἐξηγγελημένη.
Ἀνεπάρκεια τῆς ἀορτῆς.	Σφυγμὸς πλήρης, ἀναπηδητι- κός, εὐπίεστος ἢ ἐκλείπων.
Ἀνεπάρκεια τῆς διγλώχινος.	Σφυγμὸς μικρὸς, ἀκανόνιστος, διαλείπων.
Στένωσις τῆς διγλώχινος.	Σφυγμὸς μικρότατος, ἀνώμα- λος, συχνός.

ΒΙΒΛΙΟΝ Ε΄.

ΠΕΠΤΙΚΟΝ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗ- ΜΑΤΑ ΑΥΤΟΥ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α΄.

ΕΞΕΤΑΣΙΣ ΤΗΣ ΚΟΙΛΟΤΗΤΟΣ ΤΟΥ ΣΤΟΜΑΤΟΣ.

Πρὸς εξέτασιν τῆς κοιλότητος τοῦ στόματος διανοίγομεν εὐ-
ρέως τὸ στόμα τοῦ ἀσθενοῦς καὶ ἐπισκοποῦμεν διαδοχικῶς τὰ
χείλη, τὰ οὖλα, τοὺς ὀδόντας, τὴν γλῶσσαν καὶ τὸν ὑπερώϊον θό-
λον, τοποθετοῦντες τὸν ἀσθενῆ ἔμπροσθεν παραθύρου, τὴν κεφα-
λὴν ἐλαφρῶς κεκλιμμένην πρὸς τὰ ὀπίσω· εἰς τινὰς ὁμῶς περιπτώ-
σεις ἀνάγκη νὰ μεταχειρισθῶμεν ἁκτῖνας τεχνικοῦ φωτός.

Καταβιβάζομεν τὴν γλῶσσαν διὰ τῆς λαβῆς κοχλιαρίου ἢ
κάλλιον ἔτι, διὰ μεταλλικῆς σπάθης. Τὰ παιδία καὶ οἱ φρενο-
βλαβεῖς ἀντιτάσσονται ἐνίοτε μετ' ἐνεργείας εἰς πᾶσαν εξέτασιν
τοῦ στόματος. Ἐπὶ τῶν περιπτώσεων τούτων ἀρκεῖ νὰ κλείσω-
μεν ἰσχυρῶς τὴν ρίνα τοῦ ἀσθενοῦς καὶ ἐποφελούμενοι τῆς στιγμῆς,
καθ' ἣν ἐν τῷ εἰσπνέειν θὰ ἀνοίξῃ τὸ στόμα, εἰσάγομεν ταχέως
τὴν σπάθην. Ἐπρότειναν ὡσαύτως τὴν εἰσαγωγὴν μῆλης ἢ πτε-
ροῦ μεταξὺ τοῦ τελευταίου γομφίου καὶ τοῦ βλεννογόνου τοῦ στό-
ματος πρὸς γαργαλισμὸν τῆς κιονίδος, ἐπιτυχάνοντες δ' οὕτω
κινήσεις πρὸς ἔμετον παρὰ τοῦ ἀσθενοῦς εἰσάγουσι δι' ὀλισθήσεως
τὴν σπάθην.

Χεῖλη.—Ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει, τὰ χεῖλη ἔχουσι χροιάν
ἐρυθράν, καθίστανται δὲ λίαν ὠχρὰ ἐπὶ ἀναιμίας, χλωρώσεως, συγ-
κοπῆς· εἶνε δὲ τούναντίον λίαν ἐρυθρὰ εἰς τὰ ὀξέα νοσήματα, εἰς

τάς πλείστας τῶν καρδιακῶν παθήσεων καὶ τῶν παθήσεων τῶν αναπνευστικῶν ὁδῶν ἐπιπλεκομένων ἐκ φλεβικῆς στάσεως, λαμβάνουσι χροιάν πελιδνὴν ὀφειλομένην εἰς τὴν κυάνωσιν. Ἐπὶ βαρέων ὀξέων νοσημάτων συνοδευομένων ὑπὸ ἐξασθενήσεως καὶ ἀδυναμίας, ἰδίᾳ δὲ ἐπὶ τοῦ κοιλιακοῦ τύφου, καθίστανται ξηρά, ῥήγνυνται, καὶ καλύπτονται ὑπὸ ἐσχάρων μελανοχρόων. Τέλος ἐν τῇ ἀρχῇ πνευμονίας, καλύπτονται ἐνίοτε ὑπὸ φουσαλίδων ἔρπητος.

Καὶ ὅτε μὲν τὰ χεῖλη ἀπομακρύνονται ἀλλήλων, ὥς ἐπὶ ἀδυναμίας, ὅτε δὲ τούναντίον προσπελάζουσιν ἰσχυρῶς ὥς ἐπὶ τετάνου· δυνατόν ἔστι νὰ παρεκκλίνωσιν ἐπὶ προσωπικῆς παραλύσεως. Τέλος, παρὰ τοῖς πάσχουσιν ἐκ σπασμῶν παρατηροῦμεν ἐνίοτε μεταξὺ τῶν χειλέων ἀφρόν κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον ἀφθονον (ἐπιληψία, ἐκλαμψία, ἀποπληξία, ὑδροφοβία).

Παρὰ τοῖς χοιραδικοῖς τὸ μέγεθος τῶν χειλέων, προπάντων τοῦ ἀνωτέρου, εἶνε πολλάκις πύξημένον καὶ δίδει εἰς τὴν ὄψιν ἐκφρασιν σχεδὸν παθογνωμονικὴν. Δι' ἰσχυρίσθησαν ὡσαύτως ὅτι τὸ λίαν ἐπαισθητὸν μέγεθος τοῦ κατωτέρου χειλούς εἶνε ἔνδειξις ἀφροδισιακῶν ἐπιθυμιῶν· πολλάκις δὲ κατὰ τὴν γωνίαν τῶν χειλέων ἀπαντῶμεν ἐλκώσεις χαρακτηριστικὰς τῆς συφιλίδος.

Οὖλα καὶ ὀδόντες. — Τὰ οὖλα ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει ἔχουσι χροιάν ἐρυθρὰν, ἐν παθολογικῇ ὅμως, δύνανται τελείως νὰ παραλλάξωσι χροιάν καὶ ὑφὴν. Εἰσὶν ὥχρ' ἐπὶ χλωρώσεως, ἀναιμίας, συνεπείᾳ αἱμορραγιῶν καὶ πρὸς τὸ τέλος ὄλων τῶν καχεκτικῶν νόσων. Εἰσὶ τούναντίον ἐρυθρὰ, ἐνίοτε κεκαλυμμένα ὑπὸ λεπτοῦ ἐπιχρίσματος πολτώδους, αἰθαλώδους, ἐπὶ τῶν ὀξέων νοσημάτων καὶ δὴ ἐπὶ τοῦ κοιλιακοῦ τύφου. Ἡ ἐρυθρότης αὕτη καθίσταται πελιδνὴ εἰς τὴν ἀπλὴν στοματίτιδα καὶ προπάντων εἰς τὸ σκορβοῦτον, ὅποτε τὰ οὖλα αἱμορροοῦσι.

Τέλος τὰ οὖλα καθίστανται οἰδαλέα καὶ μαλθακά ὥς εἰς τὸ σκορβοῦτον καὶ τὴν ὑδραργυρικὴν στοματίτιδα. Δυνατὸν δ' ὡσαύτως νὰ ἐξελκωθῶσι παρὰ παιδίῳ πάσχοντι στοματίτιδα ἐλκομεμβρανώδη.

Ἡ μετ' ἐπιστάσεως σπουδὴ τοῦ συστήματος τῶν ὀδόντων παρέχει ὠφελιμωτάτας ἐνδείξεις. Παρὰ τοῖς παιδίῳ ἡ ὀδοντοφυΐα ἐξηγεῖ πολλάκις τὴν ἐμφάνισιν συμπτωμάτων ἅτινα εὐκόλως

θὰ ἀπέδιδέ τις εἰς διαφόρους αἰτίας. Ἡ τερηδὼν τῶν ὀδόντων, προπάντων ὁπόταν εἶνε λίχν ἐκτεταμένη, ἔνδειξις κακῆς κράσεως ἢ ἀδυνάτου ὑγείας· ἐν γένει δὲ ἡ κακὴ ὀδοντοφυΐα ἐπιφέρει δυσπεψίαν ἐνεκὲν τῆς ἀτελοῦς μασσῆσεως τῶν τροφῶν.

Ἡ χροιά τῶν ὀδόντων πολλάκις παραλλάσσει συνεπεῖρα κατὰ χρήσεως τοῦ καπνοῦ, ὡσαύτως δὲ καὶ καλύπτονται ἐνίοτε ἐξ ἐπιχρίσματος λευκοφαίου προκύπτοντος ἐξ ἡλλαιωμένων ἐπιθηλιακῶν ἐκκρίσεων.

Γλῶσσα. — Ἡ τῆς γλώσσης ἐξέτασις, ὅπως ἐσφαλμένως, παρημελήθη πως, καίτοι δύναται νὰ παράσχη τοσαύτας κλινικὰς πληροφορίας καὶ ἐνδείξεις ὅσας οὐδὲν ἄλλο ὄργανον, διότι ἐάν, ὄντως, διὰ τῆς ἀκροάσεως καὶ τῆς ἐπικρούσεως π. χ. ἀνεύρωμεν τὴν ἔδραν καὶ τὴν ἔκτασιν πνευμονικῆς παθήσεως, ἢ ἐξέτασις τῆς γλώσσης παρέχει ἡμῖν σπουδαιοτάτας ἐνδείξεις ἐπὶ τῆς ἀνοχῆς καὶ ἀντοχῆς τοῦ ἀσθενοῦς. Πρὸ ἐξέτασιν τῆς γλώσσης δεόν νὰ ἐλκύνωμεν αὐτὴν ἐντελῶς ἐκτὸς τοῦ στόματος ὅπως ἐξετάζωμεν τελειῶς τὴν ἐπιφάνειαν αὐτῆς μέχρι τῶν παχέων θηλῶν, ἐπὶ πλέον δὲ νὰ συμπληρώμεν τὴν διὰ γυμνοῦ ὀφθαλμοῦ ἐξέτασιν ταύτην διὰ τῆς ἀφῆς καὶ τῆς ἐπιψύσεως, οὕτως ὥστε νὰ βεβαιώμεθα περὶ τοῦ πάχους καὶ τῆς ἀντιστάσεως αὐτῆς. Οἱ ἀσθενεῖς δὲν ἐξαγομῶσι τὴν γλῶσσαν πάντες κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον, οὕτω εἰς τὰ πυρετικὰ νοσήματα, ἰδίᾳ εἰς τὸν κοιλιακὸν τύπον μετὰ μεγάλης δυσκολίας πείθομεν ἀσθενῆ νὰ ἐξαγάγῃ τὴν γλῶσσαν ἔτι δὲ μᾶλλον δυσκολώτερον νὰ τὴν εἰσαγάγῃ. Ὁ τρόπος τῆς γλώσσης εἶνε ἐνδείξις ἀλκοολισμοῦ ἢ μᾶλλον δηλητηριάσεως διὰ μολύβδου. Ὅπόταν ὁ τρόπος ἀναφαίνεται ἐν τῇ ἀρχῇ πυρετικῆς τινος νόσου καὶ ἰδίᾳ τυφοειδοῦς παθήσεως εἶνε πολλάκις ἐνδείξις δυσαρέστου προγνώσεως.

Ὅπόταν ἡ γλῶσσα εἶνε λεία, ὑγρὰ, εὐκίνητος, εἶνε ἐνδείξις ὅτι ὁ ὀργανισμὸς δὲν προσεβλήθη ἔτι βαθέως, ἀλλ' ἐάν καταστῇ ξηρά, ἀπὸ ἀπλῆς κολλώδους καταστάσεως μέχρι ρωγμῶν, δεικνύει ὅτι ὁ ὀργανισμὸς βαρέως προσεβλήθη. Ἐπὶ κοιλιακοῦ τύπου παρατηροῦνται πᾶσαι αὗται αἱ ποικιλίαι, ἀπὸ τοῦ ἀπλοῦ γαστρικοῦ ἐπιχρίσματος μέχρι τῆς σχεδὸν ἐντελοῦς ξηρότητος τῆς γλώσσης, καθισταμένης φαιᾶς, ξηρᾶς καὶ ρωγματώδους. Ἡ ἰδιάζουσα αὕτη

κατάστασις τῆς ξηρότητος τῆς γλώσσης δὲν παρατηρεῖται μόνον ἐν τῷ κοιλιακῷ τύφῳ, ἀλλ' εἶνε συχνάκις ἡ ἐνδειξις βαθείας ἀλλοιώσεως τοῦ ὀργανισμοῦ, ὁπότεν δὲ παρατηρεῖται παρὰ γέροντι συνεπείᾳ ἀδιαθεσίας κατὰ τὸ φαινόμενον ἐλαφράς, ἀποτελεῖ πολλάκις τὴν πρώτην ἐκδήλωσιν καταστάσεως δυναμένης νὰ ἐπιφέρῃ ἐλθέριον τέλος ἐν ἐγγύς μέλλοντι.

Ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει, ἡ γλῶσσα εἶνε ἐν γένει ὑγρά, ροδόχρους καὶ μόλις παρουσιάζει βλέννας τινὰς ἐν τῇ βάσει αὐτῆς. Ἐν παθολογικῇ ὅμως, καλύπτεται ὑπὸ ἐπιχρίσματος κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον παχέος, ὅτε μὲν λευκοχρόου, ὅτε κιτρίνου, ὅτε δὲ φαιοῦ. Τὸ λευκόχρουν καὶ πηκτώδες ἐπίχρισμα ἐπιτρέπει πολλάκις, αὐτὸ καὶ μόνον νὰ ὑποπτεύσωμεν π. χ. τὴν ὑπαρξιν ὀξέος ρευματισμοῦ τῶν ἄρθρων. Ἡ ἐλαχίστη διαταραχὴ τῶν πεπτικῶν λειτουργιῶν ἢ ἡ ἐπικειμένη εἰσβολὴ ὀξείας νόσου προκαλεῖ παραλλαγὰς ἐν τῷ ἐπιχρίσματι τῆς γλώσσης. Τὸ ἐπίχρισμα τοῦτο εἶνε πρὸ πάντων παχὺ τὴν πρῶταν κατὰ τὴν ἔγερσιν, καὶ προξενεῖ γεῦσιν δυσάρεστον ἐν τῷ στόματι, ἀποτελεῖται δὲ ἐκ μίγματος ἐπιθηλιακῶν κυτταρίων, σιέλου καὶ χολικῶν ἀλάτων. Ὅποτεν ἡ γλῶσσα καθαρισθῇ, δυνάμεθα νὰ ὤμεν βέβαιοι ὅτι ἡ ἀφομοίωσις τῶν τροφῶν, ἥτις μέχρι τότε δὲν ἐγίνετο, ἀποκαθίσταται καὶ ἡ νόσος ἀκολουθεῖ εὐνοϊκὴν πορείαν.

Ἡ χροιά τῆς γλώσσης ἔχει ὡσαύτως τὴν σημασίαν της. Ροδίνη, ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει, δύναται νὰ καταστῇ ἐρυθρὰς ὑπομέλαινα πρὸς τὸ μέσον αὐτῆς, κυανωτικὴ ἐπὶ διαταραχῶν τῆς κυκλοφορίας, τοῦναντίον ὡχρὰ καὶ ἀπεχρωσμένη ἐν τῇ ἀναιμίᾳ καὶ τῇ χλωρώσει. Ἐν τῷ ἐξανθηματικῷ πυρετῷ ἡ γλῶσσα εἶνε ἐρυθρὰ, ἀπολελεπισμένη, καὶ παρουσιάζει ὅψιν ἣν συνέκριναν πρὸς γλῶσσαν γαλῆς.

Τὸ μέγεθος τῆς γλώσσης δέον ὡσαύτως νὰ σπουδάζεται. Ὅτε μὲν εἶνε παχεῖα, πλατεῖα, φέρουσα ἀποτυπώματα τῶν ὀδόντων κατὰ τὴν περιφέρειαν αὐτῆς, ὅτε δέ, τοῦναντίον, λεπτή, ὀξεία.

Αἱ κινήσεις τῆς γλώσσης ἐν παθολογικῇ καταστάσει βαθείας ὑφίστανται ἀλλοιώσεις διότι ἡ γλῶσσα δυνατόν νὰ ᾖ ἐντελῶς ἢ ἀτελῶς παραλελυμένη. Ἡ ἀτελής παράλυσις ὑπὸ τὸν τύπον ἡμιπληγίας, εἶνε ἐνδειξις αἱμορραγίας ἐγκεφαλικῆς ἢ ἐμβολῆς ἢ αἰ-

φνιδία και τελεία παράλυσις εξαρτάται σχεδόν πάντοτε ἐκ μεγάλης αἱμορραγίας τοῦ προμήκους καὶ τῶν πλαγίων κοιλιῶν. Τέλος ἡ γλῶσσα δυνατὸν νὰ ὑποτραυλίζῃ, νὰ προσκώπτῃ δὲ ἡ λαλιά, ὁπότεν δὲ τοῦτο παρατηρῆται παρ' ἀτόμῳ, κατὰ τὸ φαινόμενον ἔχοντι καλῶς, πρέπει νὰ φοβώμεθα τὴν εἰσβολὴν γενικῆς παραλύσεως.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β'.

Φ Α Ρ Υ Γ Γ Ε.

Ἡ ἐξέτασις τοῦ φάρυγγος τελεῖται διὰ τῆς ὁράσεως καὶ τῆς ἐπιψάσεως. Ὁ ἀσθενὴς ὀφείλει νὰ τίθεται ἐν ἀπλῆτῳ φωτί, πρόσθεν παραθύρου ἢ λυχνίας, τὴν κεφαλὴν ἔχων ἐλαφρῶς κεκλιμένην καὶ ἐστηριγμένην πρὸς τὰ ὀπίσω· ὁ ἱατρὸς τιθέμενος ἔμπροσθεν αὐτοῦ, ἀλλ' ὀλίγον τι πλαγίως ἵνα μὴ παρεμποδίζῃ τὰς φωτεινὰς ἀκτῖνας, τὸν διατάττει νὰ ἀνοίξῃ εὐρέως τὸ στόμα καὶ εἰσάγει σπάθην, οὕτω δύναται νὰ ἐξετάσῃ ἀλληλοδιαδόχως τοὺς στύλους τῶν ὑπερωίων ἰστίων, τὰς ἀμυγδαλάς, τὴν κιονίδα καὶ τὸ ὀπίσθιον τοίχωμα τοῦ φάρυγγος. Ἐν τῇ πράξει μεταχειρίζονται γενικῶς τὴν λαβὴν κοχλιαρίου ἢ πλατέος τινος ἐργαλείου, ὡς χαρτομαχαιρίου, ἢ καὶ τὸν δάκτυλον ἐν ἐλλείψει προχείρου ἐργαλείου. Παρὰ τοῖς παιδίοις συχνάκις δυστροποῦσιν εἰς ἐξέτασιν καὶ παρ' οἷς πᾶν ἐργαλεῖον προκαλεῖ φόβον, ἢ διὰ τοῦ δακτύλου ταχεῖα καταπίσεις τῆς γλώσσης ἀποτελεῖ ἐνίοτε ἐξαίρετον μέθοδον. Ἐν τῇ κλινικῇ μεταχειρίζονται μεταλλίνην ἢ μᾶλλον ἐξ ἐλαστικοῦ σπάθην ἢ ἐπιφάνεια τῆς ὁποίας κλίνει ὀλίγον πρὸς τὰ πλάγια. Τὰ ἐργαλεῖα ταῦτα εἰσάγονται εὐκόλως ἐν τῷ στόματι καὶ ὁ ἱατρὸς ἔχων οὕτω εἰς τὴν διάθεσίν του μοχλὸν ἰσχυρότατον, δύναται νὰ συγκρατῇ τὴν γλῶσσαν καταβιβασμένην ἐφ' ὅσον ἡ ἀνάγκη ἀπαιτεῖ.

Ἐπὶ τινων περιπτώσεων πρέπει νὰ προσδράμωμεν εἰς τὴν ἐπιψαυεῖν· ἡ ἐξέτασις αὕτη, μολονότι λίαν δυσάρεστος ὡς ἐκ τῶν ναυτιῶν ἃς προκαλεῖ, εἶνε ἀπαραίτητος ὁπότεν θέλωμεν νὰ βεβαιωθῶμεν περὶ τῆς καταστάσεως τῶν στύλων τοῦ ὑπερωίου ἰστίου

καὶ τοῦ ὀπισθίου τοιχώματος τοῦ φάρυγγος, ὧν τὴν ἀντοχὴν καὶ τὰς παραμορφώσεις ἐνδιαφέρει ἡμᾶς ἐπὶ πολλῶν περιπτώσεων νὰ ἀναγνωρίζωμεν.

Ἐξετάζοντες τὸν φάρυγγα, παρατηροῦμεν συγχρόνως, ἐὰν τὸ ὑπερώϊον ἰστίον εἶνε παραλελυμένον ἢ οὐ, ἐὰν αἱ ἀμυγδαλαὶ ἔχουσι κατὰ φύσιν ἢ εἰσὶν ὑπερτροφικαὶ, ἐὰν εἰσὶ κεκαλυμμένοι ἐκ ψευδομεμβρανῶν ἢ ἐὰν εἰσὶ ἐρυθραὶ καὶ φλεγμονώδεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ'.

ΟΙΣΟΦΑΓΟΣ.

Ἐπισκόπησις. — Διὰ τῶν ὀφθαλμῶν δὲν δυνάμεθα νὰ παρακολουθήσωμεν τὸν οἰσοφάγον ἢ ἐν λίαν περιωρισμένη μοίρᾳ.

Ἐπὶ ρήξεως τοῦ οἰσοφάγου δυναντὸν νὰ παραχθῇ ὑποδόριον ἐμφύτημα ἐν τῇ τραχηλικῇ χώρᾳ, ὁπότεν ἡ ρήξις αὕτη συμβαίνει ἐν τοῖς βρόγχοις, τὰ κάτωκινούμενα ὑγρὰ ἐπανέρχονται ἐνίοτε διὰ τῶν ἀεροφόρων ὁδῶν.

Ἐξέτασις τοῦ οἰσοφάγου διὰ τοῦ καθετήρος.

Πρὸς ἐξέτασιν τοῦ οἰσοφάγου μεταχειρίζομεθα καθετήρας ἐξ ὁστοῦ φαλαίνης ἀπολήγοντας εἰς ὡσεὶ δὴ ἐξόγκωσιν, ποικίλλης διαμέτρου, ἢ τὸν οἰσοφάγιον καθετήρα, λίαν μακρόν, εὐκαμπτον, μετὰ πέρατος κωνικοῦ. Πρὶν ἢ εἰσαγάγωμεν τὸν καθετήρα ἐμβιθύζομεν αὐτὸν ἐν θερμῷ ὕδατι ὅπως μαλακυνθῇ καὶ καταστῇ τὸ ἄκρον αὐτοῦ μᾶλλον εὐκαμπτον, ὥθουμεν εἰτα ζωηρῶς, ἀλλὰ μετὰ συνέσεως, τὸν καθετήρα εἰς τὸν οἰσοφάγον· ἐν περιπτώσει δὲ ἐμποδίου ἐλκύομεν ὀλίγον αὐτὸν καὶ τὸν ὥθουμεν ἐκ νέου, ἀλλ' ἐλαφρῶς. Ὁ καθετήρ προκαλεῖ συχνάκις σύσπασιν τοῦ οἰσοφάγου ἐξ ἧς αἰφνης περισφίγγεται καὶ δὲν δύναται νὰ προχωρήσῃ. Περιμενομεν τότε ἐπὶ τινα δευτερόλεπτα πρὶν ἢ ἐξακολουθήσωμεν τὴν ἐργασίαν.

Ὅποτεν ὁ καθετηριασμός εἶνε ἀδύνατος διὰ τοῦ στόματος εἰ-

σάγομεν τὸν καθετῆρα διὰ τῶν ρινικῶν χοανῶν. Ἐν τῇ τελευταίᾳ ταύτῃ περιπτώσει κατακλίνομεν τὸν ἀσθενῆ ἀνατρέποντες τὴν κεφαλὴν αὐτοῦ ἰσχυρῶς πρὸς τὰ ὀπίσω καὶ εἰσάγομεν τὸν καθετῆρα διὰ τοῦ ρώθωνος καὶ ὠθοῦμεν αὐτὸν μέχρι τοῦ ὀπισθίου τοιχώματος τοῦ φάρυγγος.

Ὁ συνήθης καθετῆρ δυνατόν νὰ προσκρούσῃ εἰς ἐμπόδιόν τι, τότε δὲ προστρέχομεν εἰς κηρία μικρᾶς διαμέτρου (ἐξεταστικά κηρία τοῦ Verneuil).

Ὅποτεν παραστῇ ἀνάγκη νὰ ἐξετάσωμεν τὸν οἰσοφάγον διὰ καθετῆρος, ὀφείλομεν νὰ βεβαιωθῶμεν ὅτι δὲν ὑπάρχουσιν ὄγκοι ἀνευρυσματικοὶ τῆς θωρακικῆς ἀορτῆς· ἐσημείωσαν, ἀληθῶς, περιπτώσεις ἐν αἷς ὁ καθετῆρ διέτρησε τὸν ἀνευρυσματικὸν σάκκον καὶ προὐκάλεσεν αἰφνίδιον θάνατον. Περιττὸν νὰ δεῖξωμεν τὴν ληπτέαν προφύλαξιν ὅπως μὴ εἰσέλθωμεν ἐν ταῖς ἀναπνευστικαῖς ὁδοῖς, διότι ἄλλως τε παράγεται ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ βῆξ καὶ δύσπνοια. Αἱ παραγόμεναι ναυτίαι ἐν ᾧ ὁ καθετῆρ ἔχει εἰσαχθῇ εἰς τὸν οἰσοφάγον δὲν εἰσὶν ἀκίνδυνοι, διότι δυνατόν νὰ εἰσδύσωσιν εἰς τὰς ἀναπνευστικὰς ὁδοὺς τεμάχια τροφῶν καὶ νὰ ἐπιφέρωσι τὸν θάνατον.

Ἡ διὰ τοῦ καθετῆρος ἐξέτασις ἐπιτρέπει ἐνίοτε νὰ διαγνώσωμεν τὴν αἰτίαν καὶ τὴν ἑδρὰν στενώσεως. Ἐν περιπτώσει ἐπιθλιώματος, π. χ. δυνατόν ἐν τῷ ἄκρῳ τοῦ ἐργαλείου νὰ παρασυσθῶσι λείψανα τούτου ὧν ἡ μικροσκοπικὴ ἐξέτασις ἔχει μεγάλην σπουδαιότητα· θέλοντες δὲ νὰ ὀρίσωμεν τὸ σχῆμα καὶ τὸ μῆκος στενώσεως τινὸς μεταχειριζόμεθα καθετῆρας κηρίνους ἢ ἐλαστικούς, οὓς προηγουμένως ἐμβαπτίζομεν ἐν θερμῷ ὕδατι.

Ἡ **Ἀκρόασις** τοῦ οἰσοφάγου παρέχει ὅλως δευτερευούσας ἐνδείξεις ἐν συγκρίσει πρὸς τὰ προεκτεθέντα κλινικὰ σημεῖα. Ὁ **Hamburger** ἐπεχείρησε νὰ χρησιμοποιήσῃ διὰ τὴν διάγνωσιν τῶν παθήσεων τοῦ οἰσοφάγου τὴν ἀκρόασιν τοῦ παραγομένου ἤχου διὰ τῆς διόδου καθετῆρος, καὶ πρὸ πάντων τοῦ ἐκ τῆς καταπόσεως ἤχου, ὅστις ποικίλλει ἀναλόγως τῆς ὑπαρχούσης βλάβης. Ἀντιλαμβανόμεθα δὲ τῶν ἤχων τούτων ὀπισθεν τοῦ θώρακος ἐν τῷ μεταφρένῳ διαστήματι δίδοντες τῷ ἀσθενεὶ νὰ καταπίῃ ὑγρὸν καθ' ἑν στιγμὴν ἐφαρμόζομεν τὸ στηθοκόπιον, παρατηροῦμεν ἐμφυσιολο-

γικῇ καταστάσει εἶδος γλουγλουκισμού παραλλάσσοντος ἐκ τῆς ὑπάρξεως ὀργανικῆς τινος βλάβης καὶ ἰδίᾳ στενώσεως. Ἐν τῇ τελευταίᾳ ταύτῃ περιπτώσει ὁ ἥχος τῆς καταπώσεως ἐξαφανίζεται αἰφνιδίως καθ' ὃ μέρος ὑπάρχει ἡ στένωσις ἢ μᾶλλον ἡ δίοδος τοῦ ὕγρου διὰ τοῦ ἐστενωμένου μέρους ὑπενθυμίζει τὸν ἥχον τῆς τριβῆς.

Ὅποταν ὑπάρχῃ διαστολὴ ἢ ἀνεύρυνσις ὑπεράνω τῆς στενώσεως, ἀντιλαμβανόμεθα ἤχου ἐρυγῆς ἢ βορβορυγμοῦ. Ἐὰν δὲ ἡ στένωσις παράγῃται ἐξ ὄγκου τινος, ἐξ ἐξιδρώματος, ἐξ ἐλκώσεως μετὰ χειλέων ἐξεχόντων καὶ ἀνωμάτων, ἡ δίοδος τοῦ καθετῆρος δύναται νὰ παραγάγῃ ἀληθῆ ἥχον τριβῆς. Τέλος ἐπὶ κοινωνίας τοῦ οἰσοφάγου μετὰ τῶν ἀεροφόρων ὁδῶν, παρατηροῦμεν ἐνίοτε ἀληθῆ ἀμφορικὸν ἥχον.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Δ'.

ΣΤΟΜΑΧΟΣ

Ἐξετάζοντες ὑγιᾶς ἄτομον, οὐδὲν τὸ ἰδιάζον παρατηροῦμεν διὰ τῆς ὁράσεως κατὰ τὴν στομαχικὴν χώραν· δὲν συμβαίνει ὁμῶς τ' αὐτὸ ὁπόταν ὁ στόμαχος εἴνῃ διηυρυσμένος, ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ ἡ ἐπιγαστρικὴ χώρα εἴνῃ λίαν ἀνυψωμένη καὶ παρουσιάζει ἐξοχὴν τὴν κυρτότητα ἔχουσαν πρὸς τὰ κάτω καὶ ἀποτελουμένην ἐκ τοῦ μεγάλου τόξου τοῦ στομάχου.

Τὸ μικρὸν τόξον τοῦ στομάχου καλύπτεται ὑπὸ τοῦ ἀριστεροῦ λοβοῦ τοῦ ἥπατος καὶ δὲν εἴνῃ προσιτὸν τῇ ψηλαφήσει, οὐχ ἥττον ὁμῶς δυνατόν νὰ καταστῇ τοιοῦτον ἐὰν ἡ εὐρύνσις εἴνῃ ὑπερμετρος.

Πρὸς καθορισμὸν τῶν ὁρίων τοῦ στομάχου, ἐτι καὶ ἐπὶ τοῦ ὑγιούς, ἐφαρμόζομεν τὴν ἀγωγὴν τὴν **Frerichs**, συνισταμένην εἰς διεύρυνσιν τῆς στομαχικῆς κοιλότητος διὰ τοῦ ἀνθρακικοῦ ὀξέος· πρὸς τοῦτο ἀρκεῖ νὰ δώσωμεν εἰς τὸν ἀσθενῆ ποσότητα ὕδατος τοῦ **Seltz** ἢ κοχλιάριά τινα ποτοῦ τοῦ **Rivière**. Ἡ ἀγωγή αὕτη

ἔχει λίαν μεγάλην σπουδαιότητα ἐν τῇ διαγνώσει τῶν στομαχικῶν παθήσεων.

Ἐπὶ τινων περιπτώσεων παρατηροῦμεν περισταλτικὰς κινήσεις τοῦ στομάχου. Αἱ κινήσεις αὗται εἰσὶ πρὸ πάντων συχναὶ ἐπὶ στενώσεως τοῦ πυλωροῦ μετὰ εὐρύνσεως καὶ ὑπερτροφίας τῶν τοιχωμάτων. Ἡ ἐπιγαστρικὴ χώρα δυνατὸν νὰ ᾖ ἔδρα σφύξεων μεταδιδομένων ἐκ τῆς ἀορτῆς.

II ον Ψηλάφησις τοῦ στομάχου.

Ψηλαφοῦντες τὴν ἐπιγαστρικὴν χώραν δυνάμεθα νὰ προκαλέσωμεν πόνον, εἴτε ἐντετοπισμένον εἴτε διάχυτον. Ὅποτεν ὁ στόμαχος εἶνε τεταμένος ὑπὸ ἀερίων δυνάμεθα νὰ συλλάβωμεν αὐτὸν ψηλαφοῦντες, ὁποτεν ὅμως ἡ διάτασις αὕτη εἶνε ὑπέρμετρος, παρέχει ἡμῖν ὑπὸ τοὺς δακτύλους ἡμῶν τὴν αἴσθησιν προσκεφαλαίου ἐλαστικοῦ καὶ λίαν τεταμένου ὑπὸ ἀέρος. Ἐκτὸς τούτου, δὲν δυνάμεθα, διὰ τῆς τοῦ στομάχου ψηλάφησεως, νὰ ἀναγνωρίσωμεν τὰ τοιχώματα αὐτοῦ, ἢ ὅτε ταῦτα εἰσὶν ἡλλοιωμένα ὑπὸ καρκινωματιῶδους νεοπλασίας π. χ., ἔχομεν δὲ τότε ὑπὸ τὸν δάκτυλον τὸ αἶσθημα ὀγκων ἐνίοτε φυματοειδῶν, λείων ὡς τὰ πολλὰ καὶ ἀρκούντως κινητῶν. Ὅποτεν ὁ στόμαχος περιέχῃ ὑγρὰ καὶ ἀέρια ἐν ὑπερβαλλούσῃ ποσότητι, ὅπερ εἶνε ἡ αἰτία τῶν εὐρύνσεων αὐτοῦ, ἀντιλαμβάνομεθα διὰ τῆς διαδοχικῆς πίεσεως τῶν δύο χειρῶν, ἥχου κυμάνσεως συχνάκις σαφεστάτου. Τὸ φαινόμενον τοῦτο δυνατὸν νὰ ὑπάρχῃ καὶ ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει, ἀλλὰ κατὰ γενικὸν κανόνα ἀποτελεῖ χαρακτηριστικὸν σημεῖον τῆς διευρύνσεως.

Πρὸς συμπλήρωσιν τῶν ἐνδείξεων, ἃς παρέχει ἡμῖν ἡ ψηλάφησις, δεόν νὰ μεταχειριζόμεθα τὸν οἰσοφάγειον καθετῆρα. Ὑπάρχουσιν ἀληθῶς πολλαὶ περιπτώσεις ἐν αἷς ἐνδιαφέρει ἡμᾶς, εἶνε δὲ μάλιστα ἀναγκαῖον, νὰ ἀναγνωρίζωμεν τὰ κατώτερα ὅρια τοῦ στομάχου, δηλαδὴ τὸ μέγα τόξον.

Ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει τὸ ἄκρον τοῦ καθετῆρος δὲν κατέρχεται κατωτέρω τοῦ ὀμφαλοῦ. Ἐὰν λοιπὸν ὁ καθετῆρ παρά τινα ἀσθενεῖ παρατηρῆται εἰς κατώτερον μέρος, διαγιγνώσκωμεν ἀνεύρυνσιν.

2ον Ἐπικρούσεις τοῦ στομάχου.

Ὁ διὰ τῆς ἐπικρούσεως τοῦ στομάχου παραγόμενος ἦχος ποικίλλει λίαν. Δύναται νὰ εἶνε τυμπανικός, μεταλλικός, ἀσαφής· αἱ διαφοραὶ αὗται ἐξαρτῶνται ἐκ τῆς κενότητος, πληρότητος ἢ τῆς διατάσεως τοῦ ὄργάνου, ἐξ οὗ προκύπτει δυσκολία νὰ ὀρίσωμεν χαρακτήρας ἀκριβεῖς διὰ τὰ ὅρια τῆς ἐπικρούσεως τοῦ στομάχου.

Μοῖρὰ τις μόνον τοῦ στομάχου εἶνε προσιτὴ τῇ ἐπικρούσει, ἡ ἐν τῷ ἀριστερῷ ὑποχονδρίῳ δηλαδὴ καὶ τῇ ἐπιγαστρικῇ χώρῃ. Ἐὰν δ' ὁ στόμαχος εἶνε τεταμένος ὑπὸ ἀερίων, παρατηροῦμεν πρὸς τὰ ἄνω καὶ ἀριστερὰ τὸν πνευμονικὸν ἦχον καὶ κατωτέρω τὸν τυμπανικὸν ἦχον τοῦ στομάχου. Πρὸς τὰ ἄνω καὶ δεξιὰ τὸ ἀνώτερον ὄριον ἀποτελεῖται ἐκ τῆς μεταβάσεως τῆς ἥπατικῆς ἀμβλύτητος ἐπὶ τὸν τυμπανικὸν ἦχον.

Κατωτέρω δὲν εἶνε δυνατόν νὰ θέσωμεν ὄριον μεταξὺ τοῦ στομάχου καὶ τοῦ κώλου εἰμὴ ὁπόταν τὸ τελευταῖον τοῦτο περιέχῃ περιττωματικὰς οὐσίας. Ὁ στόμαχος ὀρίζεται λοιπὸν διὰ τριῶν γραμμῶν. Ἡ πρώτη χωρίζει αὐτὸν ἐκ τοῦ πνεύμονος, ἡ δευτέρα ἐκ τοῦ ἥπατος καὶ ἡ τρίτη ἐκ τοῦ κώλου. Ἀλλ' ὁπόταν ὁ στόμαχος εἶνε κενὸς ἢ πλήρης στερεῶν οὐσιῶν, τὸ μεταξὺ τούτου, τοῦ ἥπατος καὶ τοῦ κώλου ἀκριβὲς ὄριον ἀποβαίνει ἀδύνατον.

Ἐπικρούοντες τὸν στόμαχον, ὀρίζομεν χώραν ἐν τῷ ἀριστερῷ ὑποχονδρίῳ, ἐκτεινομένην ἀπὸ τοῦ ἑκτοῦ ἀριστεροῦ πλευρικοῦ χόνδρου μέχρι τοῦ ἐνάτου καὶ πλαγίως ἀφ' οὗ μέρους παράγεται ἡ ὤσις τῆς κορυφῆς μέχρι τῆς προσθίας μασχαλιαίας γραμμῆς (ἡμισελήνοειδὲς διάστημα τοῦ Traube).

Τὸ διάστημα τὸ εὐθὺ διὰ τῆς ἐπικρούσεως τοῦ στομάχου παρεχόμενον εἶνε κατὰ τὸν Vagner, 20 κυβ. ὑφ. κατὰ πλάτος καὶ 15 καθ' ὕψος.

Τὸ διάστημα τοῦτο δυνατόν νὰ ἐλαττωθῇ ἢ ν' αὐξηθῇ Δύναται νὰ ἐλαττωθῇ καὶ ἐν τούτοις νὰ μὴ ὑφίσταται βλάβη τοῦ στομάχου, διότι ἀληθῶς ὁ ἀριστερὸς λοβὸς τοῦ ἥπατος δυνατόν νὰ αὐξήσῃ τὸν ὄγκον, δυνατόν νὰ ὑπάρχῃ πνευμονία ἢ πλευρίτις τοῦ ἀ-

ριστεροῦ πλευροῦ, ὑπερτροφία τῆς καρδίας, περικαρδιακὸν ἑξί
δρωμα, βλάβη τοῦ σπληνός, ἐν ἅπασι ταῖς περιπτώσεσι ταύταις
τὰ ὅρια ἐκ τῆς ἐπικρούσεως τοῦ στομάχου παραλλάσσουσι καὶ
ἐλαττοῦνται.

Τὸ διάστημα τοῦτο δύναται νὰ αὐξηθῇ ἐπὶ ἀτροφίας τοῦ ἥ-
πατος, συσπάσεως τοῦ πνεύμονος, καταπτώσεως τοῦ στομάχου καὶ
ἰδίᾳ ἀνευρύσεως αὐτοῦ.

Πρὸς ἐπίκρουσιν τοῦ στομάχου, ἐξετάζομεν ἐν γένει τοὺς ἀσθε-
νεῖς κεκλιμένους ὑπτίως. Ἐὰν ὅμως περιέχῃ ὑγρὰ δὲν δυνάμεθα
νὰ ἀναγνωρίσωμεν τὴν παρουσίαν αὐτῶν ἐν τῇ θέσει ταύτῃ· οὕτω
δὲ καλὸν εἶνε νὰ συμπληρώμεν τὴν ἐξέτασιν τῶν ἀσθενῶν ἐν ὀρθίᾳ
στάσει ἂφ' οὗ πρότερον πῶσι ποσότητά τινα ὕδατος, ἐπιτυχά-
νομεν δὲ τότε ζώνην ἀμβλύτητος ἀπολήγουσαν ἄνω μὲν εἰς ὄριον
ὀριζόντιον, κάτω δὲ κυρτόν, τὸ κατώτερον τοῦτο ὄριον οὐδέποτε
πρέπει, ἐν ὑγιᾷ καταστάσει, ν' ἀφικνῇται μέχρι τοῦ ὀμφαλοῦ, ἐπὶ
ἀνευρύσεως ὅμως ὑπερβαίνει αὐτὸν ἐπαισθητῶς. Πρὸς συμπλήρω-
σιν τῆς διαγνώσεως κενουμέν τὸν στόμαχον διὰ τοῦ σίφωνος.

Ὅπότεν ὁ στόμαχος εἶνε λίαν τεταμένος ὑπὸ ἀερίων, ὡς ἐπί-
σης καὶ τὰ ἔντερα, ἀπωθεῖ τὸν πνεύμονα· ὥσαύτως δὲ καὶ τὰ κα-
τώτερα ὅρια τοῦ στομάχου καὶ ἰδίως τὰ τῆς πυλωρικῆς μοίρας
παραλλάσσουν ἐπὶ ἀλλοιώσεων τοῦ πυλωροῦ, ὄγκων κτλ. Ἡ πυ-
λωρικὴ μοῖρα τότε κατέρχεται φερομένη καὶ πρὸς τὴν μέσσην
γραμμὴν.

Ἡ ἐπίκρουσις τοῦ στομάχου ἔχει μεγάλην σπουδαιότητα καθ'
ὅσον ἀφορᾷ τὴν διάγνωσιν τῶν ὄγκων αὐτοῦ. Ἀληθῶς, οὐδέποτε
ἐπιτυχάνομεν κατὰ τὸ μέρος τῶν ὄγκων τούτων ἤχον ἐντελῶς
ἀμβλύν, τοῦναντίον ὅμως συμβαίνει διὰ τοὺς ὄγκους τοῦ ἥπατος.

§ 8ον Ἀκρόασις.

Παράγονται, πρὸ πάντων ἐπὶ ἀνευρύσεως τοῦ στομάχου, ἤχοι
κυμάνσεως, οὓς ἐξ ἀποστάσεως ἀκούομεν, καὶ τοὺς ὁποίους δυνά-
μεθα νὰ προκαλέσωμεν εἴτε τῇ πίεσει διὰ τῆς χειρός, εἴτε κατα-
καθίζοντες καὶ κατακλίνοντες ἀποτόμως τὸν ἄρρωστον.

Ἀκροῶμενοι ἄρρώστων πασχόντων ἀνεύρυνσιν, ἀκούομεν ἐνίοτε

ἀναθρασμὸν ἰδιάζοντα ὀφειλόμενον εἰς τὴν παραγωγὴν πολλῶν ἡρωδῶν φυσαλίδων, αἵτινες ρήγνυνται ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ὑγροῦ. Τοῦτο ἀποδίδεται παρὰ τινων συγγραφέων εἰς ζύμωσιν ἀερίων.

Ἡθέλησαν ἐπίσης νὰ ἐφαρμώσωσι τὴν ἀκρόασιν πρὸς διάγνωσιν στενώσεων τῆς καρδίας, τοῦ στομάχου. Ἡ δίοδος ὑγρῶν ἐκ τοῦ οἰσοφάγου ἐν τῇ στομαχικῇ κοιλότητι συνδέεται ὑπὸ ἰδιαζούσης μεταλλικῆς κυμάνσεως ὀφειλομένης εἰς τὴν πτώσιν σταγωνιδίων ὑγροῦ ἐν τῇ κοιλότητι.

Ἑμετος

Αἱ διὰ τοῦ ἐμέτου ἀπεκβαλλόμεναι ὕλαι ἀποτελοῦνται ὅτε μὲν ἐκ τῶν τροφῶν ἢ τῶν φυσιολογικῶς εἰσαχθέντων ποτῶν, ὅτε δὲ ἐκ παθολογικῶν παραγῶγων, ὡς αἵματος, χολῆς, πύου, περριτωματικῶν ὑλῶν, παρασίτων, φαρμάκων ἢ δηλητηριωδῶν οὐσιῶν κλπ. Ἐξετάζομεν δὲ τὰ ἐμέσματα διὰ γυμνοῦ ὀφθαλμοῦ καὶ διὰ τοῦ μικροσκοπίου· καὶ ἐν πρώτοις θέον νὰ σπουδάσωμεν τὴν ποσότητα τὴν σύστασιν, τὴν ἀντίδρασιν καὶ τὴν ὁσμὴν αὐτῶν. ⁽¹⁾

Ἡ ποσότης τῶν ἐμεσμάτων ποικίλλει λίαν. Ἐπὶ ἀνευρύσεως τοῦ στομάχου τὸ περιεχόμενον ὑγρὸν δύναται νὰ ἀνέλθῃ μέχρι 10 λιτρῶν, ὅποτε ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ παρατηροῦνται οἱ μᾶλλον ἄφθονοι ἕμετοι.

Ἡ ποσότης αὐτῶν ἐξαρτᾶται, πρὸ πάντων ἐκ τῆς τροφῆς καὶ τῶν τροποποιήσεων ἃς ἐπέφερεν ἡ πέψις εἰς τὰς ἐν τῇ στομαχικῇ κοιλότητι περιεχομένας οὐσίας· ὅτε μὲν εἰσὶ θρομβώδεις, πηκτώδεις, ἄλλοτε δὲ λίαν ρευσταί.

Ἡ ἀντίδρασις εἶνε ἐν γένει ὀξινος, ἡ ὀξύτης αὕτη παρατηρεῖται τὰ μάλιστα ἐπὶ χρονίου κατάρρου καὶ ἀνευρύσεως τοῦ στομάχου· ὡς πρὸς δὲ τὴν ἀλκαλικὴν ἀντίδρασιν, παρατηρεῖται εἰς τὰ ρευστὰ ἐμέσματα τῶν χολεριόντων καὶ τῶν οἶνοποτῶν.

(1) Ἐν τισι περιπτώσεσιν, ὠφέλιμον εἶνε νὰ ἀναζητῶμεν ἀπεναντίας ἐ τῇ στομάχῳ, εἴτε διὰ τοῦ καθητήρος εἴτε τῆς στομαχικῆς ἀντλίας, τὰν ὑγρά ἅτινα δυνατόν νὰ ὑπάρχουσιν ἐν αὐτῷ. Ἡ ἐξέτασις τῶν ὑγρῶν τούτων διασαφηνίζει πολλάκις τὴν διάγνωσιν.

Τὰ ἐμέσματα ἔχουσι σχεδὸν πάντοτε ὀξινὸν ὄσμὴν ἐξουδετερουμένην ἐκ τῆς μίξεως τῶν τροφῶν. Ἡ κοπρανώδης ὄσμὴ ἀποτελεῖ σύμπτωμα σπουδαῖον ἐπὶ ἀποφράξεως τῶν ἐντέρων κλπ. Παρὰ τοῖς πάσχουσιν οὐραιμίαν τὰ ἐμέσματα ἔχουσι πολλάκις ὄσμὴν ἀμμωνιακὴν ἔντονον. Ἐν περιπτώσει καρκίνου συνοδευομένου ὑπὸ ἀνευρύσεως, ἡ ὄσμὴ εἶνε πολλάκις σηπεδονώδης καὶ ἐπενθυμίζει τὴν παρουσίαν ὑδροθείου. Τέλος ἡ ὄσμὴ τῶν ἐμεσμάτων ἔχει σπουδαιότητά τινα ὑπὸ ἰατροδικαστικὴν ἔποψιν, ἥ ὅπου προέκειται νὰ ὀρίσωμεν τὴν φύσιν δηλητηριώδους οὐσίας ἥτις ἐπέφερεν ἐγκεφαλικά συμπτώματα· οὕτω συνεπεῖα δηλητηριάσεως διὰ φωσφόρου ἔχουσιν ὄσμὴν σκοροδῶδη καθαρωτάτην· τὸ οἶνοπνεῦμα ἀναγνωρίζεται ἐπίσης ἐκ τῆς ὀσμῆς του κτλ.

Τὰ ἐμέσματα δυνατόν νὰ ᾖσιν ὑγρά, ρευστὰ ἢ ὑδαρῇ, τοῦτο παρατηρεῖται παρὰ τοῖς οἶνοπόταις, τοῖς πάσχοσιν ἀπλοῦν ἔλκος ἢ καρκίνωμα· οἱ τελευταῖοι οὗτοι καταπίνουσι τὴν νύκτα μεγάλην ποσότητα σιέλου καὶ βλέννης ἣν ἐκβάλλουσι τὴν πρωτὴν ἄμα τῇ ἐγέρσει. Αἱ ὑδαρεῖς αὗται ὕλαι περιέχουσιν ὀλίγας στερεὰς οὐσίας, τῇ προσθήκῃ δὲ ὀλίγου ὑπερχλωριούχου σιδήρου λαμβάνουσι χροιάν ἐρυθρὰν ὀφειλομένην εἰς τὸ θειοκυανικὸν κάλλιον ὃπερ περιέχεται ἐν τῷ σιέλῳ· προστίθεντες δὲ οἶνόπνευμα κατακρημνίζεται νεφελῶδες Ἱζημα μεταποιῶν τὸ ἄμυλον εἰς σάκχαρον.

Παρατηροῦμεν ἐπίσης ἐμέσματα ὑδαρῇ ἐν τῇ ἀσιατικῇ χολέρᾳ, ἐν οἷς ἀπαντῶμεν πολυαριθμούς τολύπας συγκεκλιμένους ἐκ τεμαχίων κυλινδρικῆς ἐπιθηλίδος τοῦ στομάχου· εὐρίσκομεν ὡσαύτως οὐρίαν ἀμμωνιακὴν ἀσβεστον, χλωρικὸν κάλι.

Ἐπὶ πυρώσεως, οἱ ἀσθενεῖς ἐκβάλλουσιν ἐνίοτε ὕλας βλενωδεις, νηματοειδεῖς, ὅτε μὲν ἀχρόους, ὅτε δὲ ἐλαφρῶς κεχρωσμέναις ὑπὸ τῆς χολῆς.

Αἱματέμεις. Ἡ ὄψις τοῦ ἐξεμουμένου αἵματος ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς ἑδρας τῆς αἱμορραγίας καὶ ἐκ τῆς ποσότητος αὐτοῦ. Τὰ δὲ ἐμέσματα ἐν γένει δυνατόν νὰ περιέχωσι ἀσήμαντον ποσότητα αἵματος ἐκδηλουμένην δίκην ραβδώσεων ἢ ἐρυθρῶν στιγματῶν. Αἱ ἀσήμαντοι αὗται αἱμορραγίαι παράγονται κατὰ τοὺς ἀγῶνας τοῦ ἐμέτου, οὗ ἡ ἔντασις ρηγνύει ἀγγεῖά τινα ἐπιπολῆς τοῦ βλενογόνου.

Ὅποταν τὸ αἷμα, καὶ ἐν μικρᾷ ποσότητι, διέμεινε ἐπὶ τινα χρόνον κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἤττον μακρὸν ἐν τῇ κοιλότητι τοῦ στομάχου, αἱ χρωστικαὶ ὕλαι ἀλλοιοῦνται τῇ ἐπιδράσει τοῦ γαστρικοῦ χυμοῦ. Τὸ ὑγρὸν λαμβάνει τότε χροιάν φαιάν ἢ καὶ μέλαιναν, ἐξ οὗ τὸ ὄνομα καφροειδῆ ἐμέσματα. Ἄλλοτε ἀπέδιδον εἰς τὰ ὑπομέλανα ἐμέσματα ταῦτα λίαν μεγάλην σπουδαιότητα ὡς πρὸς τὴν διάγνωσιν τῶν καρκινωματοειδῶν παθήσεων τοῦ στομάχου. Ἐν τούτοις τὰ καφροειδῆ ἐμέσματα παρατηροῦνται καὶ ἐπὶ ὅλως ἄλλων περιπτώσεων, ὡς ἐπὶ τοῦ ἀπλοῦ ἔλκους τοῦ στομάχου, ἐπὶ φλεγμονῆς τοῦ βλεννογόνου αὐτοῦ, προκαλουμένης ἐκ δηλητηριωδῶν ὑγρῶν, ἐπὶ τῶν περιπτώσεων καθ' ἃς τὸ αἷμα ὑπέστη βαθεῖαν ἀλλοίωσιν καὶ ἰδίᾳ ἐν τῇ χολαιμίᾳ· ὅποταν τὸ αἷμα εἰσβάλλῃ ἄφθονον ἐν τῇ κοιλότητι τοῦ στομάχου, ἀπεκβάλλεται δίκην θρόμβων γενικῶς μελανῶν, σπανιώτατα εἶνε ἐρυθρὸν καὶ ἀφρώδες, ἡ δὲ ποσότης αὐτοῦ ποικίλλει λίαν καὶ δύναται νὰ φθάσῃ πολλὰς λίτρας.

Οὐσιῶδες εἶνε νὰ ὀρίζωμεν τὴν ἀρχὴν τοῦ ἐξεμουμένου αἵματος· ἀληθῶς τὸ αἷμα δυνατόν νὰ προέρχεται ἐκ τοῦ ἀναπνευστικοῦ συστήματος, τοῦ οἰσοφάγου τοῦ φάρυγγος καὶ τῶν ρινικῶν κοιλοτήτων· ἐν συνόλῳ δὲ, δυνατόν καὶ νὰ προέρχεται ἐκ παντὸς ἄλλου ὀργάνου ἢ τοῦ στομάχου.

Ὅποταν τὸ αἷμα προέρχεται ἐκ τοῦ στομάχου εἶνε ἐν γένει βαθύχρουν, πεπηγός, ἐστερηνμένον φυσαλίδων ἀέρος· ἐπὶ πνευμονικῆς αἱμορραγίας, τούναντίον, ροῶδες, ἀφρώδες· ἐπὶ ἀμφιβόλου περιπτώσεως ἡ χημικὴ ἀντίδρασις ἔχει σπουδαιότητά τινα : τὸ τῆς αἱμοπτύσεως αἷμα εἶνε ἀλκαλικόν, τὸ ἐκ τοῦ στομάχου προερχόμενον εἶνε ἐν γένει ὀξινον. Ἐπὶ πλεόν, ἐξετάζοντες διὰ τοῦ μικροσκοπίου τὸ ἀπεκβληθὲν ὑγρὸν, παρατηροῦμεν ἐπὶ αἱμοπτύσεως ἐπιθηλιακὰ κυττάρια προερχόμενα ἐκ τῶν ἀναπνευστικῶν ὁδῶν, ἐπὶ αἱματεμέσεως δὲ, τούναντίον, παρατηροῦμεν σχεδὸν πάντοτε τεμάχια τροφῶν.

Δυνατὸν ἐπίσης νὰ παρατηρήσωμεν τὴν αἱματέμεσιν συνεπίᾳ ὑπεραιμικῶν τιῶν καταστάσεων ὑπὸ μορφὴν ἀναπληρωτικῆς αἱμορραγίας παρὰ τῇ γυναικί, ἐπὶ διαταραχῶν τῆς κυκλοφορίας τῆς φλεβὸς τῶν πυλῶν αἵτινες συνοδεύουσι τὰς παθήσεις τοῦ ἥπατος,

ιῶν πνευμόνων, τοῦ σπληνὸς καὶ τῆς καρδίας, τέλος ἐπὶ τινων βλαβῶν τῶν ἀγγειακῶν τοιχωμάτων συνοδευουσῶν τὸ σκορβοῦτον, τὰς ἀλλοιώσεις τοῦ αἵματος καὶ ἐπὶ τῶν ἐξανθηματικῶν πυρετῶν.

Ἑμέσματα πυώδη. — Τὸ πύον, ὅπερ ἐνίοτε παρατηρεῖται ἐν τοῖς ἐμέσμασιν, οὐδέποτε προέρχεται ἐκ τοῦ στομάχου, ἀλλὰ πάντοτε ἐκ γειτνιαζόντων ὀργάνων ἐκχεόμενον ἀπλῶς εἰς αὐτόν. Τὴν ἐπιπλοκὴν ταύτην παρατηροῦμεν ἰδίᾳ ἐν τοῖς ἀποστήμασι τοῦ ἥπατος.

Ἑμέσματα χολώδη. — Ὅποτεν ἡ χολὴ μίγνυται τοῖς ἐμέσμασι καὶ ἄπτεται τοῦ γαστρικοῦ ὑγροῦ, ἀπόλλυσιν ἐν γένει τὴν κιτρίνην αὐτῆς χροιάν λαμβάνουσα χροιάν πρασίνην· τὰ χολώδη ἐμέσματα παρατηροῦμεν εἰς τὸ πλεῖστον τῶν ἐγκεφαλικῶν νοσημάτων καὶ πρὸ πάντων ἐν τῇ περιτονίτιδι. Ἐν τῇ τελευταίᾳ ταύτῃ περιπτώσει τὰ ἐμέσματα εἰσὶν ἐν γένει συχνὰ καὶ πράσινα.

Ἑμέσματα κοπρανώδη. — Εἰσὶν ὅτε μὲν πράσινα, ὅτε δὲ βαθέως φαιᾶ, ἐν γένει μὲν ροώδη, δυνατόν ὅμως ν' ἀποτελῶνται ὡσαύτως καὶ ἐκ περιττωματικῶν ὑλῶν συστάσεως στερροτέρας. Τὰ ἐμέσματα ταῦτα ὀφείλονται σχεδὸν πάντοτε εἰς στένωσιν ἢ εἰς ἀποφραξιν κειμένην κατὰ τὸ κῶλον ἢ τὴν σιγμοειδῆ καμπήν. Ἐν τούτοις ἀναφέρουσι γεγονότα τοῦ εἶδους τούτου ὀφειλόμενα εἰς ἀπλὴν παράλυσιν τῶν ἐντέρων προκληθεῖσαν ἐκ περιτονίτιδος ἢ τυφικῶν βλαβῶν. Δὲν πρέπει νὰ συγχέωμεν τὰ κοπρανώδη ἐμέσματα μετ' ἐκείνων ἅτινα παρατηροῦμεν παρά τισιν ἀσθενέσι πάσχουσι στένωσιν τοῦ οἰσοφάγου συνοδευομένην ὑπὸ ἀνευρύσεως ἀσχιοειδοῦς, διότι ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει αἱ τροφαὶ δυνατόν νὰ ἀθροίζωνται ἐν τῇ κοιλότητι ταύτῃ ἐν ᾗ νὰ παραμένωσιν πλεῖστον χρόνον πρὶν ἢ ἐμεσθῶσι. Ἐσημείωσαν παρά τισι πάσχουσι τὸν στόμαχον ἢ τὰ ἔντερα, τὴν παραγωγὴν ἀερίων μετὰ κοπρανώδους ὁσμῆς, ἅτινα δύνανται καὶ νὰ ἀναφλεχθῶσιν ὁπότεν ὁ ἀσθενὴς πλησιάζῃ εἰς φῶς ἵνα ἀνάψῃ σιγάρων π. χ. καὶ παράγουσι φλόγα ἄρκετὰ ἐκτεταμένην χροιάς κυανῆς ἢ κιτρίνης· παράγεται δὲ συχνάκις καὶ ἐκπυροσρότησις κατὰ τὴν στιγμὴν καθ' ἣν τὰ αἲρια ταῦτα ἀναφλέγονται.

Ἐρδῶζα. — Ἀσθενεῖς τινες ἀπεκβάλλουσιν ἀσκαρίδας, τμήματα ταινιῶν, ἔτι δὲ καὶ κύστιγγας ἐχινόκοκκων προερχομένας

ἐκ γειτνιαζόντων ὀργάνων καὶ ἰδίᾳ τοῦ ἥπατος.

Μύκητες. — Παρὰ τοῖς πάσχουσι χρόνιον κατάρρουν τοῦ στομάχου ἢ καρκίνωμα, παρατηροῦμεν ἐνίοτε σαρκίνη. Ἡ παρουσία τοῦ παρασίτου τούτου δὲν ἔχει ἐν τούτοις οὐδὲν τὸ χαρακτηριστικόν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ε΄.

ENTERA

Ἡ τῶν ἐντέρων εξέτασις τελεῖται διὰ μέσου τῶν κοιλιακῶν τοιχωμάτων ἢ καὶ ἀπ' εὐθείας διὰ τοῦ ἀπευθυμένου.

1ον Ἐπισκόπησις

Παρά τισιν ἀσθενέσιν, ὧν τὰ κοιλιακὰ τοιχώματα εἰσὶ λεπτά καὶ ἰδίᾳ παρὰ ταῖς πολυτόκοις γυναῖξί, παρατηροῦμεν τὰς περισταλτικὰς κινήσεις τῶν ἐντέρων, προπάντων δὲ κατὰ τὴν ὀμφαλικὴν χώραν ἅτε ἐπισυμβαίνουσαι κυρίως ἐπὶ τῶν ἐλίκων τῶν λεπτῶν ἐντέρων· παρατηρεῖται δὲ ἐπὶ εἰλεοῦ ἢ ἐμφράξεως τῶν ἐντέρων, τὸ φαινόμενον τοῦτο ἀποτελεῖ τότε σημεῖον διαγνωστικόν σπουδαιότατον ὡς ἐπιτρέπον νὰ ὀρίζωμεν κατὰ προσέγγισιν τὴν ἔδραν τῆς βλάβης. Ἐπὶ ἐμφράξεως τῶν ἐντέρων παρατηροῦμεν ὄγκον ἀποτελούμενον ἐκ τοῦ διατεταμένου ἐντέρου, τυχὺτό δὲ καὶ ἐπὶ φλεγμονῇ τῶν ἐντέρων (τυφλίτις, περιτυφλίτις). Κόπρανα συνηθροισμένα ἐν τοῖς ἐντέροις ἀποτελοῦσιν ὄγκους κομβολογιοειδεῖς ὧν ἡ μορφή καὶ ἡ ἔδρα παραλλάσσουσιν ἐν γένει τῇ δράσει καθαρτικοῦ. Διακρίνομεν τοὺς καθαρῶς κοπρανώδεις τούτους ὄγκους τῶν καρκινωματοειδῶν τῶν ἐντέρων ἢ τοῦ περιτοναίου, τῶν τελευταίων μὴ μεταβαλλόντων ἔδραν καὶ σχῆμα.

Τὰ ἔντερα δυνατόν ὡσαύτως νὰ ᾧσι τεταμένα ἐξ αἰρίων· διακρίνομεν δὲ τὴν τοιαύτην κατάστασιν ὑπὸ τὸ ὄνομα μετεωρισμόν. Τὰ κοιλιακὰ τοιχώματα ἐν τῇ περιστάσει ταύτῃ εἰσὶν ἐν γένει λίαν τεταμένα, τὰ δέ, ἥπαρ, σπλήν, πνεύμονες καὶ καρδία, λίαν ἐκτετοπισμένα.

Παρ' ἄλλοις τούναντίον τὰ ἔντερα συστέλλονται οὕτως εἰπεῖν ὅστε, πιέζοντες τὰ κοιλιακὰ τοιχώματα, ἐγγίζομεν τὴν σπονδυλικὴν στήλην καὶ ἀντιλαμβάνομεθα τῶν σφύξεων τῆς ἀορτῆς. Τοῦτο παρατηρεῖται ἐπὶ τινῶν ἐγκεφαλικῶν παθήσεων (μηνιγγίτις) καθ' ἃς ἡ κοιλία εἶνε πεπιεσμένη σκαφοειδῶς· ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ τὰ ἔντερα συστέλλονται τῇ διεγέρσει τοῦ πνευμονογαστρικοῦ. Τέλος τὰ ἔντερα δυνατόν νὰ λάβωσι σχῆμα τολύπης καὶ νὰ ἀποτελέσωσιν εἰς τι σημεῖον τῆς κοιλίας ὄγκον σφαιροειδῆ (χρονία περιτονίτις.)

Ληθμονοῦσι πολλάκις, κακῶς πράττοντες, νάναζήτῳσι τὰς δυνατόν νὰπραχθῶσι βλάβας κατὰ τὸν δακτύλιον καὶ τὸ ἀπευθυμένον, ὥς τὰς αἰμορροΐδας, ραγάδας, συρίγγια, κτλ. Παρὰ τισιν ἀσθενέσι καχεκτικοῖς καὶ ἐξηνητλημένοις ἢ διὰ τοῦ δακτύλου ἐπιψαυσις ἀναγνωρίζει πολλάκις ἡμῖν τὴν ὑπαρξίν ἐπιθηλιώματος ἢ βλάβης καρκινωματούδους. Ἐξετάζομεν τὸν ἀσθενῆ ἐπὶ τὰ πλευρὰ κείμενον τοῦ ἐνὸς γλουτοῦ ἰσχυρῶς ἀνυψομένου· ἀλλὰ κάλλιον, κατὰ γενικὸν κανόνα, ἐξετάζομεν αὐτὸν γονυκλινῇ διὰ τοῦ ἔδρου διαστολῆς. Παρὰ τῇ γυναικὶ ἡ ἐξέτασις εἶνε εὐχερεστέρα γιγνομένη διὰ τοῦ ἀπευθυμένου καὶ τοῦ κόλπου.

Βον Ψηλάφησις

Ψηλαφοῦντες τὸ κοιλιακὸν τοίχωμα παράγομεν εἰς τινα σημεῖα πόνον, ὅστις εἶνε ἐνίοτε ἡ ἐνδειξις ἐλκώσεων τῶν ἐντέρων (φυματίωσις), ἀλλ' ὅστις κυρίως ἐμφαίνει σπουδαῖον διαγνωστικὸν χαρακτῆρα ὅποτε ἔδρευῃ εἰς τὸν ἓνα ἢ τὸν ἕτερον εἰλεακὸν βόθρον. Ἐσημείωσαν ἰδιάζουσιν εὐαισθησίαν τοῦ τυφλοῦ ἐπὶ τοῦ κοιλιακοῦ τύφου, ἀλλ' ὁ πόνος εἶνε προπάντων ζωηρὸς ἐπὶ τυφλίτιδος ἢ φλεγμονῆς τῆς σκολικοειδοῦς ἀποφύσεως.

Διὰ τῆς ψηλάφησης τῆς κοιλίας δυνάμεθα ἐνίοτε νὰ ὀρίσωμεν τὴν ἔδραν καταρροϊκῆς τινος παθήσεως, τοῦτο δὲ κατορθοῦμεν προκαλοῦντες, καθ' ἃς μοίρας τὰ ἔντερα περιέχουσι φυσιολογικῶς μόνον περιττώματα στερεὰ ἢ ἡμίρρευστα, ἀληθῆ γλουγλουκισμόν. Ἐν τῇ δυσεντερίᾳ παρατηροῦμεν ὑπερβολικὴν εὐαισθησίαν κατὰ τὸν ἀριστερόν εἰλεακὸν βόθρον.

Διὰ τῆς ψηλαφήσεως παράγομεν ἐνίοτε ἰδιάζον φαινόμενον ὀφει-
λόμενον εἰς τὴν μίξιν ροφθῶν ὕλων καὶ ἀερίων (γλουγλουκισμός).
Ἐπὶ τῆς αἰτίας δὲ τῆς παραγωγῆς τοῦ φαινομένου τούτου παρα-
τηρουμένου κατὰ τὸ τυφλὸν πασχόντων κοιλιακὸν τύπον, λίαν ἐπέ-
μειναν ἄλλοτε. Τέλος ἐν τῇ περιτονίτιδι παρατηροῦμεν ἐνίοτε συμ-
πτώματα τριβῆς.

ἔον Ἑπίκρουσις

Ὁ κοιλιακὸς ἤχος εἶνε ἐν γένει τυμπανικός, ὑφίσταται ὅμως
πολλὰ πλᾶς παραλλαγὰς. Τὰ ἔντερα πεπληρωμένα ἀερίων παρέχου-
σιν ἤχον μεταλλικὸν οὔτινος ἢ ἡχητικότης ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ εὔ-
ρους τῆς ἐπικρουομένης ἐντερικῆς ἑλικος καὶ τῆς τάσεως τοῦ τοι-
χωμάτος. Ὅποταν δὲ περιέχῃσι στερεὰς μάζας, ἢ ἡχητικότης
εἶνε μικρά, τὸ ποῖον ὅμως τοῦ ἤχου μένει πάντοτε τυμπανικόν.
οὐδαμῶς δ' ὀφείλομεν νὰ θεωρῶμεν τοῦτο ὡς ἀφοριστικὸν σημεῖον
ἑλικὸς τινος ἀπὸ ἐτέρας, καθ' ὅτι καὶ τὰ λεπτὰ ἔντερα ἰσχυρῶς
τεταμένα ἐξ ἀερίων παρέχουσιν ἤχον ἀνάλογον πρὸς τὸν τοῦ
τυφλοῦ.

Ἡ ἐπίκρουσις ἔχει μεγάλην σπουδαιότητα προκειμένου νὰ ὀρί-
σωμεν τὴν ἔδραν π. χ. κώλυματος κατὰ τὰ ἔντερα (ἐντερικὴ ἔμ-
φραξις). Καὶ ἐὰν μὲν τὸ κώλυμα κεῖται κατὰ τὴν μέσση μοῖραν
τῶν λεπτῶν ἐντέρων ὁ τυμπανισμὸς καταλαμβάνει προπάντων τὴν
ὀμφαλικὴν χώραν, ἐὰν δὲ τοῦναντίον ἐδρεύῃ πρὸς τὸ τέλος τοῦ
εἰλεοῦ, παρατηροῦμεν γενικὸν τυμπανισμόν τῆς κοιλίας· τέλος ἐὰν
ὑπάρχῃ κατὰ τὴν σιγμοειδῆ καμπὴν ὁ μετεωρισμὸς ἔσται πλήρης
καὶ ἡ μέση μοῖρα τῶν τεταμένων λεπτῶν ἐντέρων περιβάλλεται
ὑπὸ ὑποστρογγύλων ὀγκῶν ἀποτελουμένων ἐκ τοῦ ἀνιόντος, ἐγκαρ-
σίου καὶ κατιόντος κώλου καὶ ἀποτυπουμένων διὰ τῶν κοιλιακῶν
τοιχωμάτων· ἐφ' ὧν τῶν σημείων τούτων ἔσται ἢ ἡχητικότης
νύξιμένη.

ἔον Ἀκρόασις

Δυνατὸν καὶ ἐξ ἀποστάσεως ν' ἀντιληφθῶμεν τῶν παραγομέ-
νων ἤχων ὑπὸ τῶν ἐν τοῖς ἐντέροις κυκλοφορουμένων ἀερίων. (βορ-
βορυμοί). Δυνατὸν ἐπίσης ν' ἀντιληφθῶμεν ἀκροώμενοι, ἤχων τινῶν

τριβῆς, δυσκόλως αἰσθητῶν τῇ ψηλαφήτει. Τέλος διίσχυρίσθησαν (Sommerbrodt) ὅτι διὰ τῆς πιέσεως ἐντέρου διατρηθέντος ἠκούετο ἤχος ἀμφορικὸς ἰδιάζων ὀφειλόμενος εἰς τὴν δίοδον τοῦ ἀέρος ἐν τῷ περιτοναίῳ.

Περιττωματικαὶ ὕλαι

Ἡ ἐξέτασις τῶν περιττωματικῶν ὑλῶν σημαίνει λίαν διὰ τὴν διάγνωσιν τῶν παθήσεων τοῦ στομάχου καὶ τῶν ἐντέρων. Παραλλαγαί τινες τῶν κοπράνων ἐπιτρέπουσι νὰ θέσωμεν ἀληθῆ διαγνώσιν ἀνατομικὴν ἢ μᾶλλον λειτουργικὴν διαφωτίζουσαν τὴν θεραπευτικὴν ἐπέμβασιν.

Ἡ ἐξέτασις τῶν περιττωματικῶν ὑλῶν διὰ γυμνοῦ ὀφθαλμοῦ

Αἱ πρὸ ὕγιους ἀπεκβαλλόμεναι περιττωματικαὶ ὕλαι περιέχουσιν ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει, ὕδωρ, χολήν, λεύκωμα, ἅλατα, ἐκχυλισματικὰς οὐσίας καὶ ἀδιάλυτα ὑπολείμματα τροφῶν. Ἡ ἐν 24 ὥραις ἀπεκβαλλομένη ποσότης κατὰ μέσον ὅρον εἶνε 120—180 γραμμάρια, δῆλον δ' ὅτι τὸ εἶδος τῆς τροφῆς παραλλάσσει τὸν ἀριθμὸν τοῦτον· τροφή ἀποκλειστικῶς ἀζωτοῦχος ἀπολείπει ἐλάχιστον ὑπόλοιπον, τοῦναντίον δὲ φυτικὴ τροφή πολὺ. Ὁ ἀριθμὸς τῶν κενώσεων ποικίλλει ἀπὸ μιᾶς μέχρι τριῶν ἐν 24 ὥραις· ὁπόταν ἐλλείπουσιν αἱ κενώσεις, λέγομεν ὅτι ὁ ἀσθενὴς εἶνε δυσκοίλιος, τοῦναντίον δ' ὁπόταν εἰσὶ πολυαριθμότεραι καὶ ἀφθονώτεραι τοῦ κατὰ φύσιν, ὁ ἀσθενὴς διαρροεῖ.

Χροιά.—Κατὰ φύσιν τὰ ὑποχωρήματα ἔχουσι χροιάν ὑπομέλαιναν ὀφειλομένην εἰς τὴν παρουσίαν τῶν χρωστικῶν ὑλῶν τῆς χολῆς. Αἱ τροφαὶ ἐπάγονται μεταλλαγὴν τῆς χροιάς. Μετὰ τὴν λήψιν τῶν σκευασιῶν τοῦ σιδήρου ἢ τοῦ βισμούθιου τὰ ὑποχωρήματα καθίστανται μέλανα, ἐνίοτε δὲ λαμβάνουσι χροιάν κιτρίνην ἢ αἱματέρυθρον μετὰ τὴν λήψιν κόνεως *rhubarbe*, *gomme-gutte* ἢ *safran*. Ἡ χροιά τῶν ὑποχωρημάτων εὐρίσκεται ἀμέσως ἐν σχέσει πρὸς τὸ ἀναλλοίωτον τῶν ἐκκρίσεων τοῦ ἐντερικοῦ σωλήνος.

Παρά τοῖς παιδίοις εἰσὶν ἐν γένει κίτρινα καθιστάμενα ἐνίοτε πράσινα ὁπότεν ἐκτεθῶσιν εἰς τὸν ἀέρα, μετ' ἐπίμονον δε χρῆσιν στυπτικῶν γίνονται ὑπομέλανα ἢ καὶ μέλανα. Ἐπὶ ἐμφράξεως τῶν χοληφόρων ὁδῶν καθίστανται φαῖα προσομοιάζοντα πρὸς ἄργιλλον.

Ὁσμὴ.—Ποικίλλει λίαν, ἡ χολὴ φαίνεται ἐν μέρει καταστρέφουσα αὐτήν. Οὕτω ἐπὶ τῶν περιπτώσεων καθ' ἃς ἡ ροὴ τῆς χολῆς διακόπτεται τὰ ὑποχωρήματα ἀποδίδουσιν ὀσμὴν σηπεδονώδη πολλάκις ἀνυπόφορον. Ὅποτεν ὑπάρχωσι βλάβαι καρκινωματώδεις τῶν ἐντέρων, ἐμπυήσεις τοῦ βλεννογόνου, ὀξείαι ἐντερικαὶ βλάβαι, (τύφος) εἰσὶ πολλάκις δυσώδη· τοῦναντίον δ' ὁπότεν εἰσὶ δαφυλῇ, ἄφθονα (χολέρα), ἀπόλλυσι πᾶσαν ὀσμὴν περιττωματικὴν.

Οὐσίαι ξέναι.—Εὐρίσκομεν πολλάκις ἐν τοῖς περιττώμασι ξένας οὐσίας (ἄπεπτοι τροφαί, τένοντες, ὄγκοι, παράσιτα, κτλ.) Οἱ πολυφάγοι καὶ οἱ μὴ πέπτοντες καλῶς ἀπεκβάλλουσι συχνάκις μετὰ τῶν ὑποχωρημάτων τεμάχια καρπῶν. Οἱ φρενοβλαβεῖς καταπίνουσιν ἐνίοτε πᾶν τὸ εἰς χεῖρας αὐτῶν προστυχὸν καὶ ἀπεκβάλλουσι διὰ τῶν ὑποχωρημάτων (κομβία, καρφίδας, νομίσματα, κτλ.)

Σημειώσωμεν πρὸς τούτοις τὴν παρουσίαν χολολίθων, ἐντερολίθων, γαγγραινωθέντων τεμαχίων τοῦ ἐντερικοῦ βλεννογόνου, παρασίτων, ἐχίνοκόκκων, κτλ.

Σύστασις. — Ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει τὰ ὑποχωρήματα εἰσὶν ἡμίρρευστα, διὰ τῆς ἐπιμόνου δὲ χρήσεως στυπτικῶν λαμβάνουσι σύστασιν λιθώδη. Τοῦτο παρατηρεῖται ἐπὶ πάσης ἐπιδραδύνσεως τῶν συστολῶν τῶν ἐντέρων ἢ μηχανικοῦ κωλύματος περὶ τὴν ἀποπάτησιν. Τὴν δυσκοιλιότητα παρατηροῦμεν ὁπότεν οἱ χυμοὶ τῶν ἐντέρων εἰσὶν ἐλάχιστοι (ἄφθονος διούρησις, διαφόρησις, ἀναιμία, χλῶρωσις, κατάχρησις καθαρσίων), συνεπείᾳ παραλύσεως τῶν ἐντέρων ἐπελθούσης τῇ ἐπιδράσει ἐνεργείας τινος (ὄπιον, μόλυβδος) ἢ συνδεομένης πρὸς λειτουργίας τοῦ νευρικοῦ συστήματος. Τὰ μηχανικὰ κωλύματα τῶν περιττωμάτων (ἐμφραξίς, πίσεις τῶν ἐντέρων παρ' ὀγκῶν) ἐπάγονται τὸ αὐτὸ ἀποτέλεσμα.

Ὅποτεν αἱ ἐκκρίσεις τῶν ἐντέρων καταστῶσι λίαν ἄφθονοι, τὰ ὑποχωρήματα γίνονται ὑγρά, διαρροϊκά· τοῦτο παράγεται ὁπότεν τὰ αἰσθητικὰ νεῦρα τῶν ἐντέρων ἐρεθίζωνται παθολογικῶς

αἱ περισταλτικαὶ κινήσεις τῶν ἐντέρων διαδέχονται τότε ταχέως ἀλλήλας καὶ ἡ ἀπορρόφησης δὲν κατορθοῦται. Ἐπίσης ἡ διάρροια παρατηρεῖται ἐνίοτε συνεπείᾳ ἀπλῆς ἡθικῆς ἐντυπώσεως, ἐπιδράσεως τοῦ ψύχους, κτλ.

Μίξις ἀνοργάνων οὐσιῶν ἐν τοῖς ὑποχωρήμασι. — Συνεπείᾳ παθολογικῶν τινων καταστάσεων τὰ ὑποχωρήματα λαμβάνουσιν ὅψιν ἰδιάζουσαν. Δυνατὸν δὲ νὰ मिθῶσι μετ' αὐτῶν, χολή, βλέννα, πύον, ὕδωρ, αἷμα, λίπος.

α') **Κόπρανα χολώδη.** — Παρατηροῦνται προπάντων εἰς τὸν κοιλιακὸν τύφον· εἰσὶ δὲ κίτρινα, ὁσμῆς λίαν δυσάρεστου, ἀντιδράσεως ἰσχυρῶς ἀλκαλικῆς. Ἀποτιθέμενα δὲ διαχωρίζονται εἰς δύο στιβάδας, ὧν ἡ μὲν πρώτη διαυγής, ἡ δὲ δευτέρα περιέχει πύον, κυττάρια ἐπιθηλίδος, καὶ κοκκιώδεις μάζας.

Ὅποταν τὰ κόπρανα ἔχωσι τὴν τυπικὴν ἀντίδρασιν τῶν χρωστικῶν ὑλῶν τῆς χολῆς, συμπεραίνομεν ὅτι αἱ περισταλτικαὶ κινήσεις τῶν λεπτῶν καὶ παχέων ἐντέρων εἰσὶ ταχύτεραι τοῦ κατὰ φύσιν καὶ ὅτι ὑφίσταται κατάρρους τῶν λεπτῶν ἐντέρων.

β') **Βλέννα.** — Ἡ παρουσία καθαρᾶς βλέννης δείκνυσιν οὐ μόνον κατάρρου τοῦ ὀρθοῦ, ἀλλ' ἐτι καὶ τῆς σιγμοειδοῦς καμπῆς καὶ τῆς κατωτέρας μοίρας τοῦ κατιόντος κώλου. Ὅποταν κοπρανώδεις βῶλοι σκληρότατοι περιβάλλωνται ἐκ βλέννης, δυνάμεθα νὰ παραδεχθῶμεν ὅτι ὑπάρχει φλεγμονὴ τοῦ ὀρθοῦ καὶ τοῦ κατωτέρου μέρους τοῦ κώλου ἐκτεινομένη μέχρι τῆς ἀρχῆς τοῦ ἐγκαρσίου κώλου· δυνατὸν δ' ἡ βλέννα νὰ ἐλλείπῃ ὅποταν τὰ κόπρανα ἀποτελῶνται ἐκ μικρῶν σφαιρίων. Ὅποταν δὲ τὰ κόπρανα στερεὰ ἢ ἡμιστερεὰ εἰσὶ μεμιγμένα μετὰ βλέννης διαφανοῦς, ἢν μόνον διὰ τὸν μικροσκοπίου παρατηροῦμεν, ὑφίσταται κατάρρους τῆς ἀνωτέρας μοίρας τοῦ παχέος ἐντέρου ὡς καὶ τῶν λεπτῶν. Ἐπὶ κατάρρου τοῦ παχέος ἐντέρου ἐκτεινομένου μέχρι τοῦ τυφλοῦ, τὰ ἡμίρρευστα κόπρανα εἰσὶν ὡσαύτως μεμιγμένα βλέννῃ ὁρατῇ καὶ διαγυμνοῦ ὀφθαλμοῦ.

γ') Ἐπὶ φλεγμονῆς τῶν θυλακοειδῶν ἀδένων τοῦ παχέος ἐντέρου τὰ κόπρανα εἰσὶ γλοιώδη, ἄχροα, ἄλλοτε εἰσὶν ὑελώδη ὡς εἰς τὰ λίαν πρόσφατα στάδια τῆς δυσεντερίας.

δ') **Πύον.** — Μίγνυται μετὰ τῶν κοπράνων ἐπὶ καρκίνου τῶν

ἐντέρων καὶ στενώσεως συφιλιδικῆς τοῦ ὀρθοῦ, δυνατόν δ' ὁμοίως νὰ προέρχεται καὶ ἐξ ἄλλης αἰτίας (εἰλεακὸς φλέγμων, πυώδης περιτυφλίτις, σχασθέντα ἀποστήματα ἐν τοῖς ἐντέροις).

ε') **Ῥόδωρ**.—Τὰ κόπρανα δύνανται νὰ ᾧσιν ρευστὰ, σχεδὸν ἄχρσα, τοῦτο παρατηρεῖται ἐν τῇ βριχθείῳ νόσῳ, ἐφ' ὅλων τῶν ὑδρώπων καὶ τῇ χολέρᾳ, καθ' ἣν εἰσὶν ἐλαφρῶς κεχρωσμένα ἐν τῇ ἀρχῇ, εἴτα καθίστανται τελείως ἄχρσα ὡς ὕδωρ ὀρύζης καὶ ἀπόλυσι πᾶσαν κοπρανῶδη ὁσμὴν.

ς') **Αἷμα**.—Τοῦτο δυνατόν νὰ προέρχεται ἐξ ἀγγείων τοῦ στομάχου ἢ τῶν ἐντέρων· καὶ ἐν μὲν τῇ πρώτῃ περιπτώσει εἶνε πάντοτε ἡλκωμένον πρὸ τῆς ἀπεκβολῆς αὐτοῦ λαμβάνον χροιάν ὑπομέλαινα πισσοειδῆ καὶ μιγνύμενον τελείως τοῖς κοπράνοις· ἐν ἐναντία δέ περιπτώσει ἡ παρουσία αὐτοῦ ἀναγνωρίζεται ἐκ τῆς φαιᾶς καὶ μελαίνης χροιάς τῶν κοπράνων. Ὅπότεν ἡ αἱμορραγία εἶνε ἀρκούντως ἀφθονος ὡς ἐν τῇ κοιλιακῇ τύφῳ καὶ τῇ δυσεντερίᾳ, τὸ ἀπεκβαλλόμενον αἷμα εἶνε ἐντελῶς καθαρὸν· δύναται δ' ὡσαύτως νὰ προέρχεται ἐκ κακοήθων ὄγκων τῶν ἐντέρων ἢ ἐξ αἱμορροϊδῶν. Ἐπὶ τινων περιπτώσεων στάσεως ἐν τῇ κυκλοφορίᾳ τῆς φλεβὸς τῶν πυλῶν ἢ τῆς κάτω κοίλης φλεβὸς (νόσοι τοῦ ἥπατος, τῆς καρδίας καὶ τῶν πνευμόνων) παρατηροῦνται ὡσαύτως αἱμορραγίαι πολλάκις ἀφθονώτατοι.

ζ') **Λίπος**.—Ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει δυνατόν ν' ἀπαντήσωμεν ἐν τοῖς κοπράνοις λίπος ὑπὸ μορφὴν μικρῶν μαζῶν ὁμοιοζουσῶν πρὸς σφαιρίᾳ βουτύρου ἢ στέατος ἢ μᾶλλον πεπηγότος ἐλαίου ὑπὸ τοῦ ψύχους. Παρατηροῦνται δ' ἐν ἀφθονίᾳ προπάντων ἐν τοῖς κοπράνοις νέων καὶ παρ' ἐφήβοις μετὰ πρόσληψιν λιπαρῶν τροφῶν καὶ ἰδίᾳ ἐλαίου ἥπατος τοῦ ὀνίσκου. Ὅπότεν τὸ λίπος ἀφθονῇ ὀρώμενον καὶ διὰ γυμνοῦ ὀφθαλμοῦ δυνάμεθα νὰ ᾧμεν βέβαιοι ὅτι πρόκειται περὶ παθολογικῆς καταστάσεως. Ἐφ' ὅλων τῶν παθήσεων τοῦ ἥπατος τῶν συνοδευομένων ἐκ στάσεως τῆς κυκλοφορίας τῆς χολῆς, τὸ μὴ γαλακτοποιηθὲν λίπος δὲν ἀπορροφᾶται καὶ ἐμφανίζεται ἐν τοῖς κοπράνοις. Παρόμοιον συμβαίνει καὶ ἐπὶ κατάρρου τῶν ἐντέρων, προπάντων συνεπείᾳ γαλακτοτροφίας.

Ἡθέλησαν νὰ ποιήσωνται ἐκ τῆς παρουσίας τοῦ λίπους ἐν τοῖς κοπράνοις σημεῖον παθογνωμονικὸν τῶν βλαβῶν τοῦ παγκρέατος.

Τὰ γεγονότα ὁμῶς ἄπερ ἑναγχος ἐδείξαμεν καὶ τὰ φυσιολογικά πειράματα, ἀπέδειξαν τὴν σμικρὰν ἀξίαν τῆς διαβεβαιώσεως ταύτης.

Μικροσκοπικὴ ἐξέτασις τῶν περιττωμάτων.

Ὁφέλιμον εἶνε πολλάκις νὰ προβαίνωμεν εἰς τὴν μικροσκοπικὴν ἐξέτασιν τῶν περιττωμάτων. Πρὸς ἐξέτασιν δὲ τούτων ποιούμεν ὡς ἐξῆς. Λαμβάνομεν διὰ βελόνης ἐλάχιστον μέρος τούτων καὶ ἐπιθέτομεν ἐπὶ τῆς ἀντικειμενοφόρου ὑελίνης πλακὸς, μιγνύομεν δὲ τοῦτο μετὰ γλυκερίνης ἢ μετὰ διαλύσεως χλωριούχου νατρίου $1\frac{1}{2} : 100$. Δυνάμεθα δὲ πρὸς τούτοις νὰ μεταχειρισθῶμεν καὶ χρωστικὰς ὕλας πρὸς χρώσιν τῶν παρασκευασμάτων.

Ἐξετάζοντες τὰ περιττώματα δυνατὸν νὰ εὕρωμεν·

1) *Μυϊκὰς ἵνας*.—Εἰσὶν ἐν γένει κεχρωσμένοι χίτρινα ἐκ τῶν χρωστικῶν οὐσιῶν τῆς χολῆς καὶ ὑφίστανται ποικίλλας ἀλλοιώσεις : Ἡ γραμμωτὴ ὄψις αὐτῶν ἐν μέρει ἐξαλείφεται, δυνατὸν δὲ νὰ ἀντικαταστῇ διὰ κοκκιώδους ἀλλοιώσεως, ἔτι δὲ καὶ νὰ καταστραφῇ τελείως ἡ μυϊκὴ ἔς καὶ νὰ ἐμφανίζηται ἀπλῶς σωρεία κιτρίνη καὶ ὑποστρόγγυλος.

Εὐρίσκοντες παρ' αὐτοῖς, μὴ ποιουμένοις ἄφθονα γεύματα, μυϊκὰς σάρκας ἀπέπτους, δυνάμεθα νὰ ὑποθέσωμεν ὅτι ἡ πέψις αὐτῶν δὲν τελεῖται καλῶς ἀλλ' ὑφίσταται κατάρρους τῶν λεπτῶν ἐντέρων (1). Ἡ παρουσία ἀμυλούχων οὐσιῶν, συνδετικῶν ἰνῶν, ἔτι δὲ καὶ ἐλαστικῶν, ἄγει ὡσαύτως εἰς τὸ αὐτό.

2) *Λίπος*.—Τοῦτο δυνατὸν νὰ παρατηρῇται ἐν τοῖς περιττώμασι τῶν ποιουμένων κατάχρησιν λιπαρῶν τροφῶν. Ἐνυπάρχει δὲ ἐν μεγάλῃ ποσότητι ἐν τοῖς ὑποχωρήμασι ἀσθενῶν ὧν ἡ ἀπορρόφησις τῶν ἐντέρων εἶνε τεταραγμένη ἢ διαταραχὴ αὕτη παρατηρεῖται

(1) Ἡ ἔρευνα τοῦ ἰνδικοῦ ἐν τοῖς οὖροις ἐντοπίζει ὁμοίως τὴν διάγνωσιν τοῦ κατάρρου. Ἀληθῶς, ὁπότεν ὁ κατάρρους ἐδράζη μόνον εἰς τὸ παχὺ ἔντερον καὶ διαρροαὶ μάλιστα ὑπαρχούσης, τὸ ἰνδικόν ἐλάχιστα αὐξάνει, ἐν ᾧ τοῦναντίον αὐξάνει τὰ μάλα ὁσάκις ὁ κατάρρους ἐδράζη εἰς τὰ λεπτὰ ἔντερα.

προπάντων ἐπὶ ἑκτέρου καὶ ἐπὶ παθήσεων τοῦ παγκρέατος, γνωστοῦ ὄντος ὅτι ἡ χολή καὶ ὁ παγκρεατικός χυμὸς προΐστανται εἰς τὴν ἀπορρόφησιν τοῦ λίπους.

3) *Λεύκωμα*.—Πεπηγὸς ἀπορροφᾶται ἐν γένει ἐν τοῖς λεπτοῖς ἐντέροις ὁπόταν ὅμως οἱ ἀσθενεῖς υποβάλλωνται εἰς ἀποκλειστικὴν γαλακτοτροφίαν, ἀπαντῶσιν ἐν τοῖς περιττώμασιν αὐτῶν θρόμβοι τυρίνης.

4) ἀπαντῶσι σχεδὸν εἰς ἅπαντα τὰ περιττώματα *τεμάχια φυτικά* προκύπτοντα ἐξ ὀσπρίων ὧν ἡ ἀπορρόφησις εἶνε σχεδὸν ἀτελής.

5) Ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει ἐνίοτε παρατηροῦμεν *κυλινδρικά κυττάρια ἐπιθηλίδος* ἐν τοῖς περιττώμασιν, ἀλλὰ τοῦτο εἶνε πολὺ σπάνιον. Ἐν παθολογικῇ ὅμως καταστάσει, τοῦναντίον, τὰ κυλινδρικά κυττάρια ἀποπίπτουσιν ἐν ἀφθονίᾳ καὶ τοῦτο παρατηρεῖται πρὸ πάντων ἐν τῇ ἀσιατικῇ χολέρᾳ καθ' ἣν μεγάλα ἐπιθηλιδώδη τεμάχια ἀνευρίσκονται ἐν τοῖς ὑποχωρήμασι.

6) Ὡς πρὸς τὰ *βλεννοσώματα* καὶ *πυρροσώματα*, παρατηροῦνται ἐπὶ πάσης ὀξείας ἢ χρονίας φλεγμονῆς τοῦ βλεννογόνου τοῦ παχέος ἐντέρου, ἐπὶ δυσεντερίας κτλ.

7) *Αἰμοσφαίρια*.—Ἀπαντῶνται ἀναλλοίωτα μόνον ὁπόταν τὸ αἷμα προέρχεται ἐκ τῆς τελικῆς μοίρας τοῦ ἐντέρου καὶ ἐξεχύθῃ ἀμέσως μετὰ τὴν διαπήδυσιν αὐτοῦ, ἐν ἐναντίᾳ δὲ περιπτώσει τὸ αἷμα ἀλλοιοῦται χημικῶς καὶ φυσικῶς ἐκ τῆς ἐπαφῆς τῶν ἐντερικῶν χυμῶν καὶ τὰ αἰμοσφαίρια ὑφίστανται σειράν παραμορφώσεων τοῦ σχήματος, τῆς περιφερείας καὶ τῆς χροιάς.

8) *Κρύσταλλα*.—Ἀπαντα τὰ ὑποχωρήματα περικλείουσι τοιαῦτα. Ἡ ἐναμμώνιος φωσφορικὴ μαγνησία ἀπαντᾷ πάντοτε καὶ ἀναγνωρίζεται εὐκόλως ἐκ τῆς μορφῆς καὶ διαλυτότητος αὐτῆς ἐν τῷ ὀξικῷ ὀξεῖ. Διΐσχυρίσθησαν, ἀλλ' ἐσφαλμένως, ὅτι αὕτη ἀπαντᾷ ἰδίᾳ ἐν τοῖς ὑποχωρήμασι τῶν κοιλιακῶν τύφον πασχόντων ἀσθενῶν, ἑλλείπει δὲ ἐκ τῶν ὑποχωρημάτων τῶν πασχόντων ἑκτερον.

Ἐσημείωσαν ὡσαύτως τὴν παρουσίαν κρυστάλλων χολοστεατίνης καὶ ἐτέρων λιπαρῶν ὀξέων.

9) *Φυτικά παράσιτα*.—Παρατηροῦνται ἐν ἅπασιν τοῖς ὑποχωρήμασιν· ἀνεῦρον δ' ἐν αὐτοῖς βακτηρίδια, δονάκια, σαρκίνας, κλπ.

Ὑπάρχει σχέσις μεταξύ τῆς παρουσίας τῶν παρασίτων τούτων καὶ τῆς ἀναπτυξέως ἐντερικῶν τινῶν παθήσεων ; Τὸ πρᾶγμα εἶνε δυνατόν, πιθανόν, ἀλλ' οὐδόλως ἀποδεδειγμένον.

10) *Ζωϊκὰ παρασίτα* — Ταῦτα εἰσὶν ἔτι πελυχιθμότερα. Χρόνιαι δέ τινες παθήσεις τοῦ παχέος ἐντέρου ὀφείλονται εἰς τὴν παρουσίαν τούτων· οὕτως ἡ μικροσκοπικὴ ἐξέτασις εἶνε ἀπολύτως ἀναγκαία εἰς πάσας τὰς περιπτώσεις ταύτας.

Ἀναφέρομεν μεταξύ τῶν παρασίτων τούτων, τὰς ἀμοιβάδας, τὰ ἐγγυματογενῆ (κερκομονάς, κλπ.) τὰς νηματοειδεῖς ἔλμινθας, τὸ ἀγκυλόστομον δωδεκαδάκτυλον, τὰς ταινίας, τὸν σκωληκοειδῆ ἐξύουρον κλπ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΣΤ'.

ΠΑΓΚΡΕΑΣ.

Ἀδύνατον νὰ ψηλαφήσωμεν τὸ πάγκρεας παρὰ ὑγιεῖ, ὅποταν ὁμῶς ὑπερτραφῇ λίαν, ἐμφανίζεται δίκην ἐπιμήκους ὄγκου, κειμένου ὀλίγον ὑπεράνω μέσης γραμμῆς ἀγομένης μεταξύ τοῦ ὀμφαλοῦ καὶ τῆς ξιφοειδοῦς ἀποφύσεως. Ἐπειδὴ δὲ τὸ πάγκρεας κείται πρόσθεν τῆς κοιλιακῆς ἀορτῆς, οἱ ὄγκοι τούτου εἰσὶν ἔδρα σφύξεων δυναμένων νὰ συγχυσθῶσιν μετ' ἀνευρυσμάτων τῆς ἀορτῆς. Ὅγκοι τῶν πέριξ ὀργάνων, γαγγλιώδεις ἐξογκώσεις, συγχέονται πολλάκις μετὰ τῶν παθήσεων τοῦ παγκρέατος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ζ'.

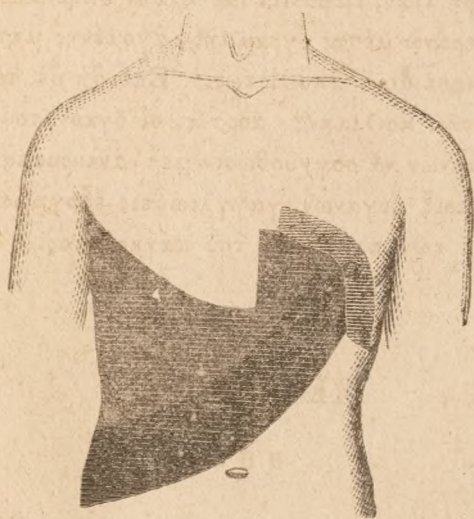
Η Π Α Ρ.

Ἡ διάγνωσις τῶν ἥπατικῶν παθήσεων ἔχει ἐνίοτε πολλὰς τὰς δυσκολίας. Πολλάκις βαθεῖται μάλιστα ἀλλοιώσεις τοῦ ἥπατος δὲν ἐπάγονται οὐδεμίαν λειτουργικὴν ἢ φυσικὴν ἐκδήλωσιν καὶ οἱ διάφοροι τρόποι τῆς ἐξέτάσεως, οὓς ἔχομεν ἐν χρήσει, (*ἐπισκόπῃσις, ψηλάφησις, ἐπίπρουνσις*) οὐδόλως βοηθοῦσιν ἡμᾶς.

1ον. Ἐπισκόπησις τοῦ ἥπατος.—Ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει ἡ ἥπατικὴ χώρα δὲν παρέχει οὐδεμίαν κύρτωσιν ἢ ἐξοχὴν. Παρὰ τοῖς παιδίοις παρ' οἷς τὸ ἥπαρ εἶνε ὀγκώδες, παρατηροῦμεν μᾶλλον ἀνεπτυγμένην τὴν ἥπατικὴν χώραν ἢ ἀνάπτυξις αὕτη εἶνε προπάντων ἐκδηλὸς ὅποτεν τὸ ἥπαρ εἶνε ὑπερτροφικόν. Αἱ τελευταῖαι πλευραὶ δυνατόν μάλιστα νὰ ὑπεγείρωνται, ἀλλὰ τὰ μεσοπλευρία διαστήματα μένουσι πάντοτε πεπιεσμένα, χαρακτήρ σπουδαῖος πρὸς διαφορικὴν διάγνωσιν ὄγκου τοῦ ἥπατος ἐκ πλευριτικοῦ ἐξιδρώματος.

Ὅποτεν τὸ ἥπαρ ὑπερτρέφεται, ὑπερβαίνει τὰς νοθὰς πλευράς· τὸ δὲ χεῖλος αὐτοῦ ἀναγνώριζεται ἐνίοτε κατὰ τὴν πλαγίαν ἐξέτασιν τῆς κοιλίας, ἐπὶ πλέον δὲ τὸ χεῖλος τοῦτο ἀκολουθεῖ τὰς κινήσεις τοῦ διαφράγματος κατὰ τὴν εἰσπνοὴν καὶ ἐκπνοὴν.

Ἀλλὰ τὸ χεῖλος τοῦ ἥπατος δυνατόν νὰ παρατηρῇται κάτωθεν τῶν νόθων πλευρῶν χωρὶς ἐν τούτοις νὰ ὑπάρχῃ ὑπερτροφία τοῦ ἥπατος. Ἀληθῶς τὸ ἥπαρ δυνατόν νὰ ἀπωθῇται πρὸς τὰ κάτω ὑπὸ πλευριτικοῦ ἐξιδρώματος, ὑπὸ πνευμοθώρακος, ὑπὸ θωρα-

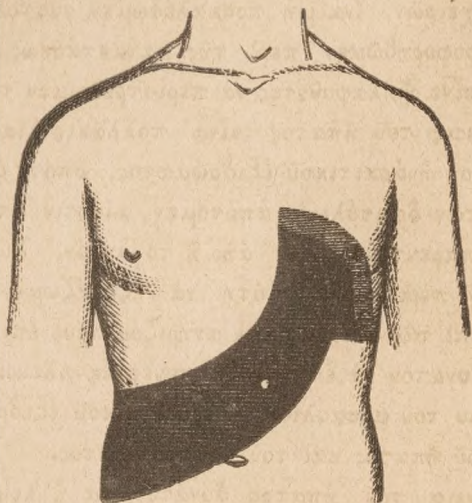


Εἰκ. 23.

Πλευριτικὸν ἐξίδρωμα θεζὼν ἀποθῶν τὸ ἥπαρ πρὸς τὰ κάτω.

κικοῦ ὄγκου. Παρὰ ταῖς πολυτόκους γυναῖξιν τὸ ἥπαρ κατέρχεται ὡσαύτως συχνότατα. Ἐντένος δὲ μετεωρισμός ἢ ἀσцитικὸν ἐξι-

δρῶμα παρεμποδίζουσι τὴν περὶ ἧς ὁ λόγος ἐξέτασιν ἥτις κατορθοῦται πάλιν μετὰ παρακέντησιν.



Εἰκ. 24.

Πνευμοθώραξ δεξιὸς ἀπωθὼν τὸ ἥπαρ πρὸς τὰ κάτω.

Καὶ αὐτὸ τὸ κοιλιακὸν τοίχωμα ἀλλοιοῦται, ὁπόταν ἡ ἐπιφάνεια τοῦ ἥπατος, συνεπείᾳ παθολογικῆς ἐπεξεργασίας, συγκολληθῇ πρὸς αὐτό· διὰ τοῦτο δυνατόν νὰ παρατηρήσωμεν ὄγκους ἀποτελουμένους ἐκ πυωδῶν ἀθροίσεων, χολῆς, λίθων, κλπ.

Ἡ χοληδόχος κύστις διατεινομένη ὑπὸ τῆς χολῆς, πύου, ἰχθῶρος, ἀποτελεῖ λεῖον ὄγκον πολλάκις ἱκανῶς μέγαν. Ἡ κύστις ὑφίσταται ὡσαύτως καρκινώδη ἐκφύλισιν, καὶ τότε ὁ ὄγκος καθίσταται ἀνόμοιος, ὑβώδης.

Ἡ ἥπατική χώρα δυνατόν νὰ εἶνε ἡ ἔδρα δύο εἰδῶν σφύξεων παρατηρουμένων τῶν μὲν, κατὰ τὸν ἀριστερὸν λοβὸν καὶ ὀφειλομένων εἰς κινήσεις μεταδιδόμενας ὑπὸ τῆς ὑποκειμένης ἀορτῆς, τῶν δὲ, ὑπὸ κλινικὴν ἐποψιν λίαν σπουδαίων, παραγομένων ἐν αὐτῇ τῷ παρεγχύματι τοῦ ἥπατος καὶ ἀποτελουσῶν ἓνα τῶν οὐσιωδেষτέρων χαρακτῆρα τῆς ἀνεπαρκείας τῆς τριγλώχινος βαλβίδος.

2ον. Ψηλάφησις τοῦ ἥπατος. — Ἵνα ψηλαφήσωμεν τὸ ἥπαρ δεόν νὰ θέσωμεν τὸν ἀσθενῆ εἰς ὀριζοντίαν θέσιν ἔχοντα τὰς κνή-

μας κεκαμμένας καὶ ἀνοικτὸν τὸ στόμα πρὸς ἀποφυγὴν πάσης τάσεως τῶν κοιλιακῶν τοιχωμάτων. Ἡ ἐξέτασις γίνεται δι' ἀμφοτέρων τῶν χειρῶν ἵνα μὴ προκαλέσωμεν συστολὴν τῶν μυῶν· ὅπως δὲ πληροφορηθῶμεν περὶ τῆς καταστάσεως τῆς ἐπιφανείας αὐτοῦ, καλὸν εἶνε ψηλαφοῦντες νὰ περιστρέφωμεν τοὺς δακτύλους.

Ἡ ψηλάφησις τοῦ ἥπατος εἶνα πολλάκις λίαν δύσκολος, ὡς ἐπὶ μετεωρισμοῦ ἢ ἀσκιτικοῦ ἐξιδρώματος, ὁπότε δέον νὰ προκαλέσωμεν διὰ τῶν δακτύλων ἀπότομον κίνησιν ὅπως ἐξαφανισθῇ στιγμιαίως ὁ παρεντεθειμένος ἀήρ ἢ τὸ ὑγρὸν. Συμβουλεύουσι δ' ὡσάυτως ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ νὰ ἐξετάζωμεν τοὺς ἀσθενεῖς κεκλιμένους ἐπὶ τῆς κοιλίας καὶ στηριζομένους ἐπὶ τῶν ἀγκώνων.

Τὸ ἥπαρ δυνατόν νὰ ἐκτοπισθῇ συνεπείᾳ πλευρίτιδος, πνευμοθώρακος, ὄγκου τοῦ μεσαυλίου, περιτοναϊκοῦ ἐξιδρώματος κειμένου μεταξὺ τοῦ ἥπατος καὶ τοῦ διαφράγματος.

Ἡ ἐπιφάνεια τοῦ ἥπατος δυνατόν νὰ ᾖ λεία ἢ ὑβώδης, οἱ ὕβοι οὗτοι ποικίλλουσιν ὡς πρὸς τὸ μέγεθος καὶ τὸν ἀριθμὸν, δυνατόν νὰ ᾖσι μικροὶ ἢ ὀγκώδεις, ἀπλοῖ ἢ πολλαπλοῖ καὶ οἱ μὲν μικροὶ καὶ πολλαπλοῖ ἀπαντῶσιν ἐν γένει εἰς τὴν κίρρωσιν, οἱ δὲ ὀγκώδεις δεῖκνυσι τὴν παρουσίαν ἐχινοκόκκων. Ἐπὶ καρκίνου οἱ ὕβοι εἰσὶν ἀρκούντως ὀγκώδεις, ἀλλὰ παρουσιάζουσι πάντοτε εἰς τὸ κέντρον αὐτῶν ἐντύπωσιν κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον βαθεῖαν.

Ἐπὶ ἀποστήματος τοῦ ἥπατος, ὁπότεν ἡ πυώδης ἐστία ἐπλησίασεν εἰς τὴν ἐπιφάνειαν, εἶνε δυνατόν ἐπὶ τινων περιπτώσεων νὰ βεβαιώσωμεν κυματισμὸν.

Ὅποτεν ὁ ὄγκος ἀφίκετο εἰς ἀρκετὸν μέγεθος, δυνατόν ὡσαύτως νὰ πληροφορηθῶμεν καὶ περὶ τῆς συστάσεως αὐτοῦ. Ἐν περιπτώσει ἀμυλοειδοῦς ἐκφυλίσεως π. χ. ἢ ὄγκου ἐχινοκόκκων, αἰσθανόμεθα σκληρὰν μάζαν, γραμμοειδῆ ἔτι δὲ χονδρώδη. Ἐστημείωσαν δ' ἔτι ἐπὶ ὄγκων ὑδατίδων κύστεων τὴν ὑπαρξιν ἰδιάζοντος τρόμου (τρόμος τῶν ὑδατίδων)· ἀλλὰ τὸ σημεῖον τοῦτο λείπει, ὡς ἔδειξεν ὁ **Frerichs**, εἰς τὸ ἥμισυ τῶν περιπτώσεων. Πρὸς παραγωγὴν δὲ τούτου συλλαμβάνομεν μεταξὺ τοῦ ἀντίχειρος καὶ τοῦ μέσου δακτύλου τῆς ἀριστερᾶς χειρὸς τὸν ὄγκον τῶν ὑδατίδων καὶ πλήττομεν ταχέως δι' ἐνὸς τῶν δακτύλων τῆς δεξιᾶς χειρὸς.

Σημειωτέον δὲ ὅτι αἱ ὑδατίδες κύστεις δέον νὰ μὴ ὦσι τελείως τεταμέναι.

Παρατηρηταί τινες δι᾽εσχυρίζονται ὅτι καὶ ἡ χοληδόχος κύστις δυνατόν νὰ καταστῇ προσιτὴ τῇ ψηλαφῇ. Τὸ ἀληθὲς εἶνε ὅτι συνεπεία ἀποφράξεως τοῦ κυστικοῦ πόρου ἡ κύστις ἐξογκοῦται φθάνουσα τὸ μέγεθος κεφαλῆς ἐμβρύου, ἐπὶ δὲ ἐπὶ καρκινωματώδους ἐκφυλίσεως αὐτῆς παρατηροῦμεν ὄγκον ἀνεπιεικῆ, ὑβώδη. Δυνατόν δ' ὡσαύτως νὰ ἀνευρυθῇ ὑπὸ χολολίθων καὶ ὁπότε οὗτοι εἰσὶν ὀλίγοι καὶ ὀλισθαίνουσιν εὐκόλως, παρέχουσι διὰ τῆς ψηλαφῆσεως, ὥς ἐκ τῆς ἐπ' ἀλλήλων προστριβῆς αὐτῶν, τὸ αἶσθημα ὅλως ἰδιαζούσης μεταλλικῆς ἀπηχῆσεως.

Ἡ ψηλάφσις τοῦ ἥπατος προκαλεῖ ἐνίοτε παροξυσμούς βηχός (Naunyn). Τὸ φαινόμενον τοῦτο ὀφείλεται εἰς τὴν διερέθισιν τῶν ἀκροτελευτίων κλάδων τοῦ πνευμονογαστρικοῦ.

3ον. Ἐπίκρουσις τοῦ ἥπατος.—Ἵνα μετ'ὠφελείας ἐπικρούωμεν τὸ ἥπαρ δέον νὰ γνωρίζωμεν ἀκριβῶς τὰς ἀνατομικὰς αὐτοῦ σχέσεις. Τὸ ἥπαρ κεῖται σχεδὸν ὁλόκληρον ἐν τῷ δεξιῷ ὑποχονδρίῳ, τὸ ἀνώτερον αὐτοῦ μέρος καλύπτεται πρὸς τὰ δεξιὰ ὑπὸ τοῦ πνεύμονος, ἐξ οὗ τὸ ἰδιάζον τοῦτο φαινόμενον ὅτι ὑφίστανται δύο ἀμβλύτητες, ἡ μὲν ἀπόλυτος, μικρότερα, ἀντιστοιχοῦσα πρὸς τὴν μοῖραν τοῦ ἥπατος τὴν ἀμέσως ἐφαπτομένην τῶν θωρακικῶν τοιχωμάτων, ἡ δὲ σχετικὴ, ἐκτεταμενεστέρα, ἀντιστοιχοῦσα πρὸς τὴν μοῖραν τοῦ ἥπατος τὴν καλυπτομένην ὑπὸ τοῦ πνεύμονος.

Μικρὰ δὲ μοῖρα τοῦ ἥπατος ὑπερβαίνει τὴν μέσσην γραμμὴν καὶ ἐκτείνεται πέντε ἢ ἐπτὰ ἐ. κ. πρὸς τὴν ἀριστερὰν πλευράν, καθ' ἣν τὸ ἀνώτερον ἀριστερόν χεῖλος αὐτοῦ κεῖται ἀκριβῶς κάτωθεν τῆς καρδίας, ὅθεν ἀδύνατον νὰ ὀρισθῇ ἀκριβῶς· ὥς πρὸς τὸ κατώτερον δὲ χεῖλος αὐτοῦ τελευτᾷ εἰς τὸ σπονδυλικὸν ἄκρον τῆς δωδεκάτης πλευρᾶς ἀνερχόμενον ἐκεῖθεν μικρὸν κατὰ μικρὸν πρὸς τὰ πρόσω καὶ πρὸς τὴν μέσσην γραμμὴν, ὁ δὲ τυμπανικὸς ἦχος τοῦ στομάχου καὶ τῶν ἐντέρων μεγάλως εὐκολύνει τὸν ἀφορισμὸν τούτου, ἡ παρούσα ὁμως ὑγρῶν ἐν αὐτοῖς ἀποπλανᾷ ἐνίοτε ἡμᾶς, διὰ τοῦτο ἡ ἀναγνώρισις αὐτοῦ διὰ τῆς ἐπικρούσεως δὲν εἶνε πάντοτε εὐκόλος. Παρουσιάζει δὲ δύο ἐντομάς, τὴν μὲν ἀντιστοιχοῦσαν πρὸς τὴν χοληδόχον κύστιν, τὴν δὲ πρὸς τὸν κρεμαστῆρα σύνδεσμον· καὶ ἡ

μὲν πρώτη κεῖται μεταξὺ τῆς δεξιᾶς μαζικῆς γραμμῆς καὶ τοῦ ἔξω χεῖλους τοῦ ὀρθοῦ κοιλιακοῦ μυός, ἡ δὲ δευτέρα σχεδὸν κατὰ τὴν μέσσην γραμμὴν.

Ἐπικρούμεν τὰ πρόσθια μὲν καὶ πλάγια μέρη τοῦ ἥπατος κατακλίνοντες ἐν γένει τὸν ἀσθενῆ ἐπὶ τὰ νῶτα, τὴν δ' ὀπισθίαν αὐτοῦ ἐπιφάνειαν ἐπικρούμεν τοῦναντίον, τοῦ ἀσθενοῦς καθημένου ἢ ὀρθίου.

Τὰ ὅρια τῆς μικρᾶς ἀμβλύτητος τοῦ ἥπατος ἀντιστοιχοῦσι πρὸς μὲν τὰ ἄνω εἰς τὸ κατώτερον χεῖλος τοῦ πνεύμονος, πρὸς τὰ κάτω δὲ εἰς αὐτὸ τὸ χεῖλος τοῦ ἥπατος. Ὅθεν τὸ ἀνώτερον ὅριον κεῖται, κατὰ τὴν στερνικὴν γραμμὴν, ἐν τῷ κατωτέρῳ χεῖλει τοῦ πέμπτου πλευρικοῦ χόνδρου· κατὰ τὴν δεξιὰν παράστερνον γραμμὴν, ἐν τῷ ἀνωτέρῳ χεῖλει τοῦ ἔκτου πλευρικοῦ χόνδρου· κατὰ τὴν δεξιὰν μαζικὴν γραμμὴν, ἐν τῷ κατωτέρῳ χεῖλει τῆς ἑκτῆς πλευρᾶς· κατὰ τὴν δεξιὰν μασχαλιαίαν γραμμὴν, ἐν τῷ κατωτέρῳ χεῖλει τῆς ἐβδόμης πλευρᾶς, κατὰ τὴν ὠμοπλατιαίαν γραμμὴν ἐν τῇ ἐνάτῃ πλευρᾷ· καὶ παρὰ τὴν σπονδυλικὴν στήλην, ἐν τῇ ἐνδεκάτῃ πλευρᾷ. Τὸ ἀνώτερον δὲ τοῦτο ὅριον τοῦ ἥπατος ἀποτελεῖ περίξ τοῦ θώρακος γραμμὴν σχεδὸν ὀρίζοντιαν.

Τὸ κατώτερον ὅριον τοῦ ἥπατος συγχέσται, παρὰ τῇ σπονδυλικῇ στήλῃ, μετὰ τῆς ἀμβλύτητος τοῦ νεφροῦ, ἀντιστοιχεῖ δὲ, κατὰ τὴν ὠμοπλατιαίαν καὶ μασχαλιαίαν γραμμὴν, εἰς τὴν ἐνδεκάτην πλευρὰν καὶ διασταυροῦται μετὰ τοῦ χεῖλους τοῦ θώρακος κατὰ τὴν μαζικὴν γραμμὴν· βαίνει εἴτα πρὸς τὰ ἀριστερὰ διερχόμενον τὸ μέσον γραμμῆς ἐνούσης τὸ ἄκρον τῆς ξιφοσιδοῦς ἀποφύσεως μετὰ τοῦ ὀμφαλοῦ καὶ τελευτᾷ εἰς τὴν κορυφὴν τῆς καρδίας μεταξὺ τῆς παραστερνίου καὶ μαζικῆς γραμμῆς τῆς αὐτῆς πλευρᾶς.

Ἡ ἥπατικὴ ἀμβλύτης, κατὰ γενικὸν κανόνα, χωρίζεται τῆς σπληνικῆς διὰ ζώνης τυμπανικοῦ ἤχου τοῦ στομάχου.

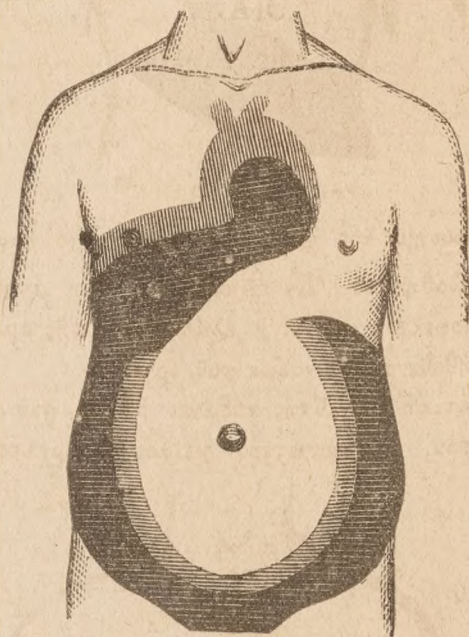
Ὡς πρὸς τὴν ἀνωτέραν ἥπατικὴν ἀμβλύτητα, αὕτη ἀκολουθεῖ τὴν ἀμβλύτητα ἣν ἤδη περιεγράψαμεν εἰς ἀπόστασιν περίπου τριῶν μέχρι τεσσάρων ἐ. μ.

Ἡ ἥπατικὴ ἀμβλύτης ὁρίσεται παραλλαγὰς φυσιολογικὰς καὶ παθολογικὰς. Οὕτω ἐλαττοῦται κατὰ πᾶσαν εἰσπνοήν· κατὰ

τὸν χρόνον τοῦτον, ἀληθῶς, τὸ κατώτερον χεῖλος τοῦ πνεύμονος κατέρχεται 3 - 4 ἐ. μ.

Ἐν παθολογικῇ καταστάσει ἡ ἥπατικὴ ἀμβλύτης ὑφίσταται διαφορωτάτας παραλλαγάς.

1) Ἐξαφανίζεται ἐπὶ ἐκτοπίσεως τοῦ ἥπατος· παρατηροῦμεν δὲ τότε ἀντ' αὐτῆς ἦχον τυμπανικόν. Τοῦτο συμβαίνει α') δι' ἀνώθησιν τοῦ ἥπατος ἔνεκεν μετεωρισμοῦ, ὕδρωπος ἀσκίτου ἢ ὄγκου κοιλιακοῦ, καὶ β') διὰ κατώθησιν ἔνεκεν ἐμφυσήματος τοῦ πνεύ-

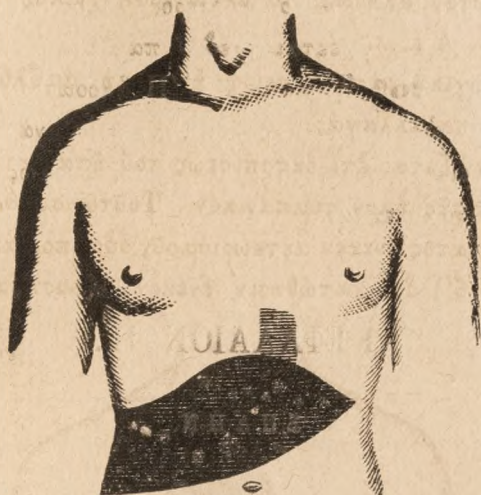


Εἰκ. 25.

Ἐν ὕδρωψ ἀσκίτης ἀπωθῶν τὸ ἥπαρ πρὸς τὰ ἄνω.

μονος, πλευρίτιδος, πνευμοθώρακος, ὄγκου τοῦ μεσαυλίου, συλλογῆς ὕγρου μεταξὺ τοῦ διαφράγματος καὶ τῆς κυρτῆς ἐπιφανείας τοῦ ἥπατος.

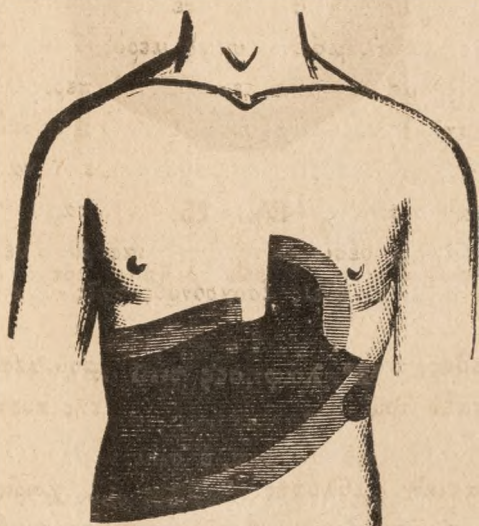
2) Ἡ ἥπατικὴ ἀμβλύτης ἐλαττοῦται, χωρὶς ἐν τούτοις νὰ δεικνύῃ ἐλάττωσιν τοῦ ὄγκου αὐτοῦ, ὡς τοῦτο συμβαίνει ἐπὶ πνευμονικοῦ ἐμφυσήματος, μετεωρισμοῦ ἀσκίτου, ὄγκων τοῦ περιτο-



Εἰκ. 26.

Ἐμφύσημα τοῦ πνεύμονος κατωθούν τὸ ἥπαρ.
ναίου καὶ τῶν ὠθηκῶν. Ἐν τῇ ὀξείᾳ κιτρίνῃ ἀτροφίᾳ τοῦ ἥπα-
τος καὶ τῇ ἀτροφικῇ κιρρώσει ἢ ἐλάττωσις τῆς ἀμβλύτητος συν-
δέεται μετ' ἀληθοῦς σμικρύνσεως τοῦ ὀργάνου.

3) Ἡ ἥπατική ἀμβλύτης αὐξάνει· ὁπότε, τοῦ ἀνωτέρου ὀρίου
μένοντος ἀκινήτου, τὸ κατώτερον χεῖλος κατέρχεται μᾶλλον τοῦ



Εἰκ. 27.

Ὑπερτροφία τοῦ ἥπατος.

κατὰ φύσιν· ἐπὶ πλέον δὲ ὁ ἀριστερὸς λοβὸς αὐτοῦ ἐκτείνεται πρὸς τὰριστερά καὶ συγχέεται σχεδὸν πάντοτε μετὰ τοῦ σπληνός.

Ἀκρόασις τοῦ ἥπατος. — Ἡ ἀκρόασις τοῦ ἥπατος οὐδεμίαν ἐνδειξιν ὠφέλιμον παρέχει. Δυνατὸν νὰ παρατηρήσωμεν ἤχους ἀγγειώδεις, ἤχους τριβῆς, μὴ ἔχοντας ὁμῶς μεγάλην διαγνωστικὴν σπουδαιότητα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Η'.

Σ Π Λ Η Ν.

Ὁ σπλήν, οὗτινος αἱ λειτουργίαι εἰσὶ λίαν ἐνδιαφέρουσαι, παρουσιάζει παραλλαγὰς φυσιολογικὰς καὶ παθολογικὰς σπουδαιοτάτας, ὧν ἡ ἔρευνα δυστυχῶς εἶνε λίαν λεπτή.

Ιον. Ἐπισκόπησις τῆς σπληνικῆς χώρας.

Ἵνα ἡ σπληνικὴ χώρα παρουσιάσῃ παραλλαγὰς ὁρατὰς διὰ γυμνοῦ ὀφθαλμοῦ, δεόν ὁ σπλήν νὰ λάβῃ ἄρκετὸν μέγεθος, ἥτοι νὰ ἀποτελέσῃ ἀληθῆ ὄγκον. Ἐνίοτε ὁμῶς ὁ σπλήν ἐξογκοῦται τοσοῦτον ὥστε καταλαμβάνει μέγα μέρος τῆς κοιλίας καὶ ἐξικνεῖται μάλιστα μέχρι τῆς λεκάνης· ἡ περιφέρεια αὐτοῦ εἶνε ἐνίοτε λίαν ἐκδηλὸς παρουσιάζουσα ἐντομὰς ἃς παρατηροῦμεν καὶ ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει, ὥστε εὐκολὸν εἶνε νὰ ἀναγνωρίσωμεν αὐτόν. Ὅποτεν ὁ σπλήν ἐξογκωθῇ εἶνε, κατὰ γενικὸν κανόνα, κινήτος, μεταβάλλει θέσιν κατὰ τὰς διαφόρους θέσεις τοῦ ἀσθενοῦς καὶ ὑφίσταται κινήσεις ἰσοχρόνους ταῖς ἀναπνευστικαῖς.

Βον. Ψηλάφησις τοῦ σπληνός.

Ἐν φυσιολογικῇ καταστάσει ὁ σπλήν δὲν εἶνε προσιτὸς εἰς τὴν ψηλάφησιν. Ἰσχυρίζονται τινες ὅτι δυναμεθα, κατακλίνοντες τὸν ἀσθενῆ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ πλευροῦ καὶ ἐπωφελοῦμενοι βραδείας καὶ παρατεταμένης ἐκπνοῆς, νὰ ψηλαφήσωμεν τὸ πρόσθιον χεῖλος

αὐτοῦ. Ἐν πάσῃ ὁμῶς περιπτώσει, ἡ ἐξέτασις αὕτη παρέχει ἀποτελέσματα λίαν προβληματικά.

Ἴνα ἢ ὁ σπλὴν προσιτὸς τῇ ψηλάφῃσιν, πρέπει νὰ ἢ ὑπερτροφικῶς ἢ ἐκτετοπισμένος, ὁπότε μόνη ἡ ψηλάφῃσις παρέχει μεγάλαν ὠφελείαν διὰ τὴν διάγνωσιν, καθ' ὅτι ἡ ἐπίκρουσις ἐν ταῖς περιπτώσεσι ταύταις, ὡς θὰ ἴδωμεν, δὲν παρέχει ἢ ἀποτελέσματα ἀπολύτως ἀβέβαια.

Διὰ τῆς ψηλάφῃσεως σκοποῦμεν νὰ πληροφορηθῶμεν περὶ τοῦ σχήματος, τοῦ ὄγκου, τῆς συστάσεως, τῆς εὐαισθησίας, τῆς κινητότητος τοῦ ὀργάνου καὶ τῶν παραλλαγῶν ἃς ὑπέστη ἡ ἐπιφάνεια αὐτοῦ.

Κατὰ γενικὸν κανόνα ὁ ὑπερτροφικὸς σπλὴν ἔχει τὸ σχῆμα τοῦ κατὰ φύσιν, δηλαδὴ ὄγκου ἐπιμήκους, παρουσιάζοντος κατὰ τὸ πρόσθιον καὶ ἀνώτερον αὐτοῦ χεῖλος σειρὰν ἐντομῶν ἀπὸ μιᾶς μέχρι τεσσάρων.

Αἱ ἐξογκώσεις τοῦ σπληνὸς καὶ μάλιστα ὅταν εἰσὶ μεγάλαι εἰσὶν ἐν γένει λίαν στερεαί. Τοῦναντίον δὲ εἰς τὰς ὑπερτροφίας τὰς συνοδευούσας τὰς ὀξείας λοιμώδεις νόσους ἡ σύστασις αὐτοῦ εἶνε μᾶλλον μαλακή. Ἐπὶ ἀποστημάτων τοῦ σπληνὸς παρατηροῦμεν τὴν κυματισμὸν, ἐπὶ δὲ ὄγκων ἐχινοκόκκων, τὸν τρόμον τῶν ὑδατίδων. Ἐν γένει δὲ αἱ ἐξογκώσεις τοῦ σπληνὸς εἰσὶν ἀνώδυνοι ἐκτὸς τῶν καρκινωδῶν.

Αἱ ἐξογκώσεις τοῦ σπληνὸς εἰσὶ λίαν κινηταί, ἐκτοπιζόμεναι κατὰ τὰς ἀναπνευστικὰς κινήσεις, κατὰ τὴν πίεσιν καὶ τὰς διαφορὰς θέσεις τοῦ ἀσθενοῦς· εἰσὶ δὲ κατὰ γενικὸν κανόνα λεῖραι, ἐπὶ δὲ καρκίνου, σαρκώματος κλπ. εἰσὶν ὑβώδεις καὶ ὀζώδεις. Ἡ ψηλάφῃσις τοῦ ὑπερτροφικὸς σπληνὸς δυνατὸν νὰ προκαλέσῃ παροξυσμοὺς βηχὸς λίαν καπιώδεις.

Βον. Ἐπίκρουσις τοῦ σπληνός.

Ἡ ἐπίκρουσις τοῦ σπληνὸς εἶνε δυσκολωτάτη καὶ πλειστάκις ἄγει εἰς πλάναν.

Ὁ σπλὴν ἀποτελεῖ ὄγκον ὡοειδῆ, ἐπιμήκη, οὔτινος ἢ μειζων διάμετρος ἐκτείνεται λοξῶς ἀπὸ τῆς ἐννάτης πλευρᾶς τοῦ ἀριστεροῦ

πλευροῦ πρὸς τὴν ἐνδεκάτην. Τὸ ἀνώτερον καὶ ὀπίσθιον ἄκρον αὐτοῦ ἀντιστοιχεῖ πρὸς τὴν σπονδυλικὴν στήλην, τὸ δὲ κατώτερον καὶ πρόσθιον πρὸς τὴν μέσσην γραμμὴν. Τὸ μῆκος αὐτοῦ εἶνε περίπου $12 \frac{1}{2}$ ἐ. μ. τὸ δὲ πλάτος 7 καὶ $\frac{1}{2}$. Κατὰ γενικὸν δὲ κανόνα τὸ μὲν ὀπίσθιον χεῖλος αὐτοῦ ἀντιστοιχεῖ εἰς τὸ σῶμα τοῦ δεκάτου θωρακικοῦ σπονδύλου, τὸ δὲ πρόσθιον πρὸς τὴν μασχालιαίαν γραμμὴν. Φέρει τρεῖς ἐπιφανείας τὴν ἔξω, ὑπόκυρτον καὶ ἀντιστοιχοῦσαν εἰς τὴν κοιλότητα τοῦ διαφράγματος, τὴν ἔσω, ὑπόκοilon καὶ ἀντιστοιχοῦσαν πρὸς τὸν πυθμένα τοῦ στομάχου, τέλος τὴν κάτω σμικροτάτην καὶ καλύπτουσιν τὸ ἀνώτερον μέρος τοῦ ἀριστεροῦ νεφροῦ, ὅπερ δεικνύει ὅτι ἀδύνατον εἶνε διὰ τῆς ἐπικρούσεως νὰ διακρίνωμεν τὰ ὅρια τῆς σπληνικῆς καὶ νεφρικῆς ἀμβλύτητος· ἐπὶ πλέον δὲ, μοῖρα ἱκανὴ τοῦ σπληνὸς καλύπτεται ὑπὸ τοῦ πνεύμονος. Ὅθεν ἐλάχιστον μέρος τοῦ ὀργάνου εἶνε προσειτὸν εἰς τὴν ἐπίκρουσιν, ἀφοριζόμενον ἄνωθεν μὲν ὑπὸ τοῦ πνεύμονος, ἔμπροσθεν δὲ ὑπὸ τοῦ στομάχου καὶ τοῦ κώλου καὶ κάτωθεν ὑπὸ τοῦ νεφροῦ.

Ἵνα ἐπικρούσωμεν τὴν σπληνικὴν χώραν, δεόν νὰ ἐπικρούωμεν ἐλαφρῶς ὅπως ἀποφύγωμεν πᾶσαν δυνάτην σύγχυσιν α') μετὰ τοῦ σαφοῦς ἤχου τῶν πνευμόνων κειμένου κατὰ τὸ ἀνώτερον μέρος, β') μετὰ τοῦ τυμπανικοῦ ἤχου τῶν ἐντέρων κειμένου κάτωθεν καὶ γ') μετὰ τοῦ τυμπανικοῦ ἤχου τοῦ στομάχου κειμένου ἔμπροσθεν.

Ἐνίοτε ὁ ἀριστερὸς λοβὸς τοῦ ἥπατος ἐκτείνεται μέχρι τοῦ σπληνὸς καὶ ὑπερβαίνει μάλιστα αὐτὸν, ὁπότε ἡ ἐπίκρουσις εἶνε λίαν δύσκολος καὶ λεπτή. Ἐπαυξάνει δὲ τὴν δυσκολίαν ταύτην ἔτι τὸ σχῆμα καὶ ἡ διεύθυνσις τοῦ σπληνός· ὁ σπλὴν ἔχει πολλάκις σχῆμα ἀνώμαλον, ἥτοι τετράγωνον, ἐνίοτε λογχοειδές· ἀντὶ δὲ νὰ φέρηται λοξῶς ἐνίοτε φέρεται καθέτως.

Πρὸς ἐπίκρουσιν τοῦ σπληνὸς κατακλίνομεν τὸν ἀσθενῆ πλαγίως ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ πλευροῦ, ἔχοντα τὸν ἀριστερὸν βραχίονα ἀνυψωμένον πρὸς τὴν κεφαλὴν. Καλὸν δ' εἶνε νὰ ἐλέγχωμεν τὰ οὕτω παρεχόμενα ἀποτελέσματα, ἐπικρούοντες τὸν ἀσθενῆ ὄρθιον, ἔτι δὲ καὶ ποιῶντα διαφόρους ἀναπνευστικὰς κινήσεις, καθ' ὅτι ἐὰν ἐπικρούσωμεν τὸν σπλὴνα, τοῦ ἀσθενοῦς κειμένου ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ

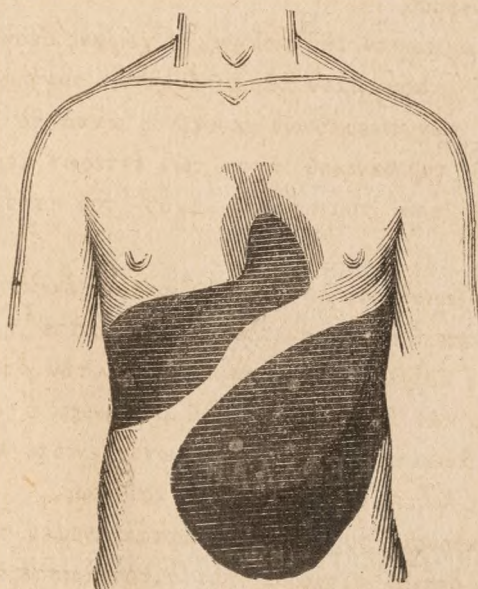
πλευροῦ καὶ εἰσπνεύσαντος βαθέως, παρατηροῦμεν ὅτι ἡ ζώνη τῆς ἀμβλύτητος καθίσταται ἐνίοτε ἀσήμαντος.

Ἐν παθολογικῇ καταστάσει ἡ ἐπίκρουσις τοῦ σπληνὸς σπουδαίως παραλλάσσει· οὕτω π. χ. 1) ἡ ἀμβλύτης τελείως ἐλλείπει, 2) ἡ ἀμβλύτης ἐλαττοῦται τὴν ἔκτασιν καὶ 3) ἡ ἀμβλύτης ἐπαισθητῶς αὐξάνει.

1) Ἡ σπληνικὴ ἀμβλύτης ἐλλείπει ὁπόταν καὶ αὐτὸς ὁ σπλὴν ἐλλείπη ἢ εἶνε ἐκτετοπισμένος. Ὡσαύτως ἐπὶ τυμπανισμοῦ, μετεωρισμοῦ ἢ ἀσκίτου ὕδρωπος.

2) Ἡ ζώνη τῆς ἀμβλύτητος ἐλαττοῦται ἐπὶ ἐκτεταμένου πνευμονικοῦ ἐμφυσήματος, τοῦ πνεύμονος ἐκτεινομένου καὶ καλύπτοντος αὐτόν, ἐπὶ μετεωρισμοῦ καὶ ἀσκίτου, ὁπότε ὁ σπλὴν ἀπωθεῖται πρὸς τὸ διάφραγμα καὶ κρύπτεται ἐν μέρει.

3) Ἡ ἀμβλύτης αὐξάνει εἰς πάσας τὰς ὑπερτροφίας τοῦ ὀργάνου, ὡς ἐπὶ λευχαιμίας, κακοήθους πυρετοῦ, κλπ. Ἐν τούτοις πρέπει νὰ ἀναζητῶμεν πάντοτε ἐπιμελῶς ἐὰν ἡ ἀμβλύτης αὕτη εἶνε πραγματικὴ, ἀνήκουσα εἰς τὸν σπλῆνα καὶ πρὸ πάντων ἐὰν ἐπιβε-



Εἰκ. 28.

Ἡ υπερτροφία τοῦ σπληνὸς ἐξικνουμένον μέχρι τῆς ἡβικῆς σομφύσεως.

βαιούται διὰ τῆς ψηλαφήσεως, ἵνα μὴ ἐκτιθέμεθα εἰς πλάνας. Ὅ-
πόταν ἡ ἐξόγκωσις τοῦ σπληνὸς εἶνε ἐπαισθητὴ, ἡ καρδία αὐτὴ
ἐκτοπίζεται καὶ ἡ κορυφὴ αὐτῆς πάλλει κατὰ τὸ τέταρτον με-
σοπλευρίον διάστημα.

Ὁ σπλὴν δυνατὸν ὡσαύτως νὰ ἐκτοπισθῇ· οὕτω ἐπὶ ἀφθόνου
ἀριστεροῦ πλευριτικοῦ ἐξιδρώματος ὠθεῖται λίαν πρὸς τὰ κάτω
δυνατὸν ὡσαύτως νὰ καταστῇ κινητὸς καὶ νὰ κατέλθῃ εἰς τὴν μι-
κράν λεκάνην. Ἀναφέρουσι δ' ὅτι καὶ εἰσῆλθε εἰς τὸν βουβωνικὸν
σωλήνα ἀποτελέσας βουβωνοκῆλην. Διαγιγνώσκομεν δὲ τὴν ἐκτόπι-
σιν αὐτοῦ ἐὰν διὰ τῆς ἐπικρούσεως ἐλλείπῃ ἡ σπληνικὴ ἀμβλύτης.

4ον. Ἀκρόσεις τοῦ σπληνός.

Ἡ ἀκρόσις τοῦ σπληνὸς εἶνε μικροῦ λόγου ἀξία. Ἐφαρμόζον-
τες τὸ στηθοκόπιον ἐπὶ τῆς σπληνικῆς χώρας, ἀκούομεν, ἐπὶ ἄλ-
λοιώσεως τῆς θήκης αὐτοῦ, ἦχον τριβῆς περιτοναϊκόν.

Ὁ Bright ἐσημείωσεν ὡσαύτως τὴν περιτοναϊκὴν τριβὴν εἰς
ἐξογκώσεις τοῦ σπληνός. Ἡ τριβὴ αὕτη παρατηρεῖται κατὰ τὴν
εἰσπνοὴν καὶ τὴν ἐκπνοὴν ἢ καὶ προκαλεῖται διὰ τῆς ψηλαφήσεως,
εἶνε δὲ ἀνάλογος πρὸς τὸν ἦχον τῆς τριβῆς τῆς πλευρίτιδος καὶ
τῆς περικαρδίτιδος.

Παρατηρηταὶ τινες ἐσημείωσαν ὡσαύτως ἀγγειώδεις ἦχους
παρατηρουμένους κατὰ τὴν σπληνικὴν χώραν ἐπὶ διαλειπόντων
πυρετῶν, τύφου καὶ λευχαιμικῶν ὄγκων. Οἱ ἦχοι οὗτοι παράγον-
ται ἀναμφιβόλως εἰς τοὺς μεγάλους ἀγγειώδεις κορμούς τῆς
κοιλίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Θ'.

ΜΕΘΟΔΟΣ ΠΡΟΣ ΕΞΕΤΑΣΙΝ ΤΩΝ ΠΑΣΧΟΝΤΩΝ ΕΚ ΝΟΣΩΝ ΤΗΣ ΚΟΙΛΙΑΣ.

Ἡ διάγνωσις τῶν νόσων τῆς κοιλίας εἶναι ὑψίστης σπουδαιό-
τητος, ἀπαιτοῦσα παρὰ τοῦ ἱατροῦ βαθεῖαν γνῶσιν πασῶν τῶν

ἀλλοιώσεων τῶν ἐπιγιγνομένων ἐν τῇ περιτοναϊκῇ κοιλότητι, διότι πλείον ἢ ποτε ἄλλοτε ἐν τοῖς νοσήμασι τούτοις ἡ ζωὴ ἢ ὁ θάνατος τοῦ ἀσθενοῦς ἐξαρτῶνται ἐκ τῆς καλῆς ἢ μὴ διαγνώσεως.

Ιον. Ἐπισκόπησις.

Ἐξωτερικὴ ὄψις. — Οἱ πάσχοντες νόσους συνοδευομένας ὑπὸ πόνου καὶ πυρετοῦ, — περιτονίτιδα, ἥπατίτιδα, δυσεντερίαν, κυστίτιδα, — κατακλίνονται ὑπτιοὶ ἢ ἐπὶ τὸ πλευρὸν, κάμπτοντες τὸν κορμὸν πρὸς τὰ πρόσω, τοὺς δὲ μηροὺς ἐπὶ τὴν κοιλίαν· οἱ μῦς τοῦ προσώπου εἰσὶ συνεσπασμένοι, ἡ ὄψις ὠχρὰ, πολλάκις κεκαλυμμένη ὑπὸ ψυχρῶν ἰδρώτων, ὁ σφυγμὸς μικρὸς, λεπτός. Ἡ πίεσις ἐπιτείνει τὴν ὀδύνην.

Ὅποταν δ' ἡ νόσος συνοδεύηται ὑπὸ πόνου οὐχὶ ὅμως καὶ πυρετοῦ — νευραλγίαί, κωλικοὶ τῶν ἐντέρων, τοῦ ἥπατος, τῶν νεφρῶν — οἱ μῦς τῆς κοιλίας εἰσὶ συνεσπασμένοι, ἡ πίεσις ὅμως ἐλαττοῖ τὸν πόνον· αἱ διαλείψεις τῶν προσβολῶν εἰσὶ τέλειαι, ἡ δὲ ὄψις ἀλλοιοῦται ταχέως, ἀλλ' ἀμέσως ἐφησυχάζει.

Κατὰ δὲ τὰς νόσους τῆς μήτρας ἡ ὄψις εἶνε ὠχρὰ, οἱ ὀφθαλμοὶ πελιδνοί, κοῖλοι, οἱ ἀσθενεῖς παραπονοῦνται ἰσχυαλγίας καὶ γαστραλγίας. Ἐκτὸς τῶν ἀπὸ τῶν παθήσεων τῆς μήτρας ἐνδείξεων καὶ σημείων τούτων, περιέγραψαν ἐπίσης τοιαῦτα ἀναφερόμενα εἰς νόσους τῶν ὠοθηκῶν· ἡ θρέψις εἶνε ἐν γένει ἥλαττωμένη, τὸ μέτωπον ἐρριτιδωμένον, οἱ ὀφθαλμοὶ κοῖλοι, οἱ ρῶθωνες λελεπτυσμένοι καὶ διατεταμένοι, τὰ χεῖλη συνεσφιγμένα, αἱ δὲ γωνίαι αὐτῶν ἐντετυπωμένοι, δίδουσιν εἰς τὸ πρόσωπον χαρακτηριστικὴν ὄψιν.

Τέλος δὲ κατὰ τὰς χρονίας νόσους τῆς κοιλίας τὸ δέρμα εἶνε ὠχροκίτρινον, τὰ χεῖλη ἄχροα, οἱ πάσχοντες εἶνε καταβεβλημένοι, νωθοὶ, κατηφεῖς.

Ἐξέτασις τοῦ δέρματος. — Τὸ δέρμα τῶν κοιλιακῶν τοιχωμάτων ἐξετάζοντες παρατηροῦμεν, ταῦτα δ' ἀναλόγως τῆς νόσου, ἐξανθήματα — ροδόχροοι, φακοειδεῖς, σκοτειναὶ κηλίδες, πετέχαι — ὄγκους — κήλας — συριλιδικὰ ἐξανθήματα, συρίγγια τῶν ἐντέρων ἢ τῆς οὐροδόχου κύστεως, οὐλὰς, ἔχνη ἐπιθέσεως βδελλῶν

ἢ ἐκδορίων, ἐρυθροχρόους ραβδώσεις, σημεῖα διατάσεως τῶν κοι-
λιακῶν τοιχωμάτων συνεπεία κηρύσεως ἢ ἀσκήτου, καὶ τέλος ἐπὶ
ἐπισυμβάντος κωλύματος ἐν τῇ ἐνδοκοιλιακῇ κοκλοφορίᾳ, διάτασιν
τῶν ὑποδορίων φλεβῶν.

Ἀδξῆσις τοῦ ὄγκου τῆς κοιλίας. — Προκαλεῖται αὕτη ἐν γέ-
νει μὲν ὑπὸ τῆς παρουσίας ἀερίων—μετεωρισμός, τυμπανίτις—ἢ
ὕγρῶν, ἢ ὄγκων, ἢ γενικὴ δὲ ἐξόγκωσις αὐτῆς ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον,
ἐκ τῆς ὑπάρξεως ἐν τῇ περιτοναϊκῇ κοιλότητι ὕγρου—ὄρρου, πύου,
ψευδομεμβρανῶν, αἵματος—ἢ ἀερίων προσερχομένων ἐκ διατρήσεως
τοῦ πεπτικοῦ σωλήνος ἢ καὶ τῶν βρόγχων.

Ὅταν τὸ περιτόναιον περιέχῃ ἀρκούντως μεγάλην ποσότητα
ὕγρου, ἰδίᾳ δὲ ὄρρου, —ἀσκήτης,—ὁ ὄγκος τῆς κοιλίας μεταβάλλει
θέσιν, μεταβαλλομένης τῆς στάσεως τοῦ πάσχοντος, ἐν ᾧ ἐκ τοῦ
ναντίου ἀν' ἡ ποσότης τοῦ ὕγρου ὑπεραυξηθῇ, ἢ ἐξόγκωσις τῆς κοι-
λίας εἶνε ὑπέρμετρος καὶ οὐδεμίαν σχεδὸν μετατόπισιν ὑφίσταται
καὶ ἐφ' ὅσον ὁ νοσῶν μεταβάλλει θέσιν· ἀφ' ἐτέρου τὸ δέρμα τῆς
κοιλίας ἐκ τῆς μεγίστης τάσεως καθίσταται λεῖον, στιλπνόν,
ὠχρόν, πλήρες ρυτίδων, παρατηροῦνται δ' ἐπ' αὐτοῦ καὶ κυανωπαὶ
αὐλακοειδεῖς γραμμαὶ ὀφειλόμεναι εἰς τὴν διάτασιν τῶν ἐπιγα-
στρικῶν φλεβῶν.

Ἐλάττωσις τοῦ ὄγκου τῆς κοιλίας. — Αὕτη προέρχεται ἢ
συνεπείᾳ συσπάσεως τῶν μυῶν τῶν τοιχωμάτων τῆς κοιλίας—μη-
νιγγίτις, κωλικοὶ ἐκ μολύβδου — ἢ μετατοπίσεως τῶν σπλάγ-
χων — κήλη, σύσφιγξις ἐσωτερικῇ—εἴτε τέλος ἐκ τῆς ἐλαττώ-
σεως τοῦ ὄγκου αὐτῶν τῶν σπλάγχων—ἀτονία καὶ σύμπτωσις
τῶν ἐντέρων ἐπὶ καρκίνου τοῦ πυλωροῦ καὶ χρονίας περιτονί-
τιδος.

Βον. Καταμέτρησις

Διὰ τῆς καταμετρήσεως λαμβάνομεν λεπτομερῆ γνῶσιν τῶν
μεταβολῶν ἃς ὑπέστη ἡ κοιλία κατὰ τὴν διαδρομὴν νόσου τινος.

Βον. Θερμασία

Ὅποταν ἐντετοπισμένη φλεγμονώδης ἐπεξεργασία ἐπισυμβαίνει

ἐν τῇ κοιλίᾳ—ἐντερίτις, δυσεντερία, περιτονίτις, περιτυφλίτις, εἰλεὸς—τὸ δέρμα καθ' ἃ σημεῖα ἀντιστοιχεῖ πρὸς τὴν νοσοῦσαν μοῖραν, καθίσταται ὑπέρθερμον, ἢ δὲ ὑπερθερμασία αὕτη παρίσταται ἔστιν ὅτε ὑπὸ τύπον ὅλως ἰδιαζούσης καὶ χαρακτηριστικῆς ξηρότητος τοῦ δέρματος. Τῆς ἐπὶ τὸ ὑψηλότερον μεταβολῆς ταύτης τῆς τοπικῆς θερμοκρασίας δὲν ἀντιλαμβανόμεθα μόνον διὰ τῆς χειρὸς, ἀλλὰ κυρίως διὰ τοῦ θερμομέτρου, ἐν τισὶ μάλιστα περιπτώσεσιν ὀφείλομεν νὰ προστρέχωμεν εἰς τὴν τοπικὴν θερμομέτρησιν, οἷαν συνεβούλευσεν αὐτὴν ὁ Peter.

Ἀκολουθοῦμεν δὲ τὴν ἀγωγὴν καὶ τὸν τρόπον τοῦτον τῆς ἐρεύνης ἐν αἷς περιπτώσεσιν ἢ πάθηςιν συνοδεύεται ὑπὸ πόνου, διότι ὅταν ὁ πόνος δὲν εἶνε φλεγμονώδους φύσεως, ἡ θερμοκρασία οὐδόλως αὐξάνει καὶ ἀντιθέτως.

4ον. Ἐπίψαυσις.

Ἡ ἐπίψαυσις παρέχουσα πλείονα καὶ ἀκριθέστερα σημεῖα διαγνώσεως, ἐπιτρέπει ἡμῖν νὰ ὀρίσωμεν τὴν ἔκτασιν τῆς παθήσεως, τὰς σχέσεις εἰς ἃς εὐρίσκεται αὕτη πρὸς τὰ παρακείμενα ὄργανα, τὴν κατὰστασιν τῶν νοσοῦντων ὀργάνων, τὴν σύστασιν καὶ τέλος τὴν κινητότητα αὐτῶν.

Ἴνα ἐξετάσωμεν τὸν ἀσθενῆ διὰ τῆς ἐπιψάυσεως, κατακλίνομεν ὑπτίως αὐτὸν καὶ ἀποκαλύπτομεν μόνον τὸν θώρακα καὶ τὴν κοιλίαν αὐτοῦ ὅπως παραβάλωμεν ταῦτα πρὸς ἄλληλα· δίδομεν τῷ ἀσθενεῖ, ἀναλόγως τῆς ἀνάγκης, διαφόρους θέσεις, ἢ μᾶλλον ὅμως πρόσφορος εἰς τὸν σκοπὸν ἡμῶν καὶ ἐπομένως ἢ μᾶλλον προτιμητέα εἶνε ἡ ἐξῆς : Ὁ ἀσθενὴς ὀφείλει νὰ ἔχῃ προτεταμένον τὸ στῆθος, ὑπεγειρόμενον διὰ προσκεφαλαίων ἄτινα θέτομεν ὑπὸ τὴν ράχιν αὐτοῦ, τὴν κεφαλὴν ἐστηριγμένην, τὸ στόμα ἀνοικτὸν, τὰς κνήμας κεκαμμένας πρὸς τοὺς μηροὺς, τούτους δὲ ἐπὶ τὴν λεκάνην, τοὺς βραχίονας ἐκτεινομένους κατὰ μῆκος τοῦ σώματος· συνιστῶμεν δ' αὐτῷ ἄκραν ἡσυχίαν, ἀκίνησίαν τελείαν, ἀναπνοὴν ἡσυχον καὶ μὴ ἐπιφέρουσιν οἰανδὴποτε σύσπασιν ἢ κίνησιν τῶν κοιλιακῶν τοιχωμάτων.

Ὁ ἱατρός ἰστάμενος παρὰ τὴν κλίνην, ἐπιθέτει τὰς χεῖρας ἐπὶ

τῆς κοιλίας τοῦ ἄρρώστου, κατ' ἄρχάς μὲν ἡπίως, οὕτως ὥστε οἱ κοιλιακοὶ μῦς νὰ ἐθισθῶσι κατὰ μικρὸν εἰς τὴν ἐπίψαυσιν αὐτῶν, διότι ἄνευ τῆς προφυλάξεως ταύτης προκαλοῦμεν τοιαύτην σύσπασιν καὶ σκλήρυνσιν αὐτῶν, ὥστε πολλάκις εἴμεθα ἠναγκασμένοι νὰ προβῶμεν εἰς τὴν μάλαξιν ὅπως ἐπαναφέρωμεν τὴν πλαδάρωτην αὐτῶν. Κρίνομεν δὲ ὡς κυριωδέστατον νὰ ἐνεργῇται ἡ ἐπίψαυσις διὰ τῶν ἄκρων τῶν δακτύλων ἐπὶ εὐρέος διαστήματος, ἐν πρώτοις μὲν ἐφ' ὅλης τῆς κοιλίας, εἶτα δὲ ἐφ' ὧν σημείων προκαλεῖται λεπτομερεστέρα καὶ ἀκριβεστέρα ἡ ἐξέτασις ἡμῶν.

Ὅποταν θέλωμεν νὰ προκαλέσωμεν κυματισμὸν τοῦ στομάχου, ἢ ν' ἀνεύρωμεν βορβορυγμὸν, ἢ τέλος ν' ἀντιληφθῶμεν ὄγκου καλυπτομένου ὑπὸ ποσότητος ὑγροῦ — ὑπὸ ἀσκιτικοῦ ἐξιδρώματος λ. χ.—, ἀναγκαζόμεθα ἔστιν ὅτε νὰ δώσωμεν τῷ ὑπὸ ἐξέτασιν ἀσθενεῖ διαφόρους θέσεις καὶ νὰ πιέσωμεν ἀποτόμως καὶ διὰ τῶν ἄκρων τῶν δακτύλων τὰ κοιλιακὰ τοιχώματα.

Σκοπὸν, πρὸς τοῖς ἄνω, ἔχει ἡ ἐπίψαυσις τὴν ἔρευναν καὶ ἐξακρίβωσιν τῆς *κυμάνσεως*, τὴν αἴσθησιν δηλ. ἐκείνην τοῦ κυματισμοῦ ἣν παράγει ἡ ἐν τινι κοιλότητι ἀνακίνησις ἢ ἀναλίκνισις ὑγροῦ. Παρατηροῦμεν δὲ τοῦτο ἐφαρμόζοντες ὁλόκληρον τὴν παλάμην τῆς μιᾶς χειρὸς ἐπὶ τοῦ ἐνὸς πλευροῦ τῆς κοιλίας, σκιμαλίζοντες δὲ διὰ τοῦ μέσου δακτύλου τῆς ἐτέρας χειρὸς τὸ ἀντίθετον πλευρὸν τῆς κοιλίας· ἡ ἔντασις τοῦ κυματισμοῦ ποικίλλει ἀναλόγως τῆς ποσότητος τοῦ ὑγροῦ καὶ τῆς τάσεως τῶν κοιλιακῶν τοιχωμάτων. Ὅποταν ὅμως τὸ ἐξίδρωμα δὲν εἶνε γενικὸν ἀλλὰ περιέχεται ἐν κύστει, ἡ τοῦ κυματισμοῦ αἴσθησις αὕτη ἐλλείπει· οὕτως ἐν περιπτώσει μὲν ἀσκίτου ὁ κυματισμὸς μετατοπίζεται ἀναλόγως τῆς θέσεως τοῦ ἀσθενοῦς, παρατηρεῖται δὲ μόνον καθ' ἃ μέρη τὸ ὑγρὸν εὐρίσκεται ἐν ἀμεσωτέρᾳ σχέσει πρὸς τὰ κοιλιακὰ τοιχώματα· ἐν περιπτώσει δὲ ὕδρωπος τῶν ὠοθηκῶν δὲν μετατοπίζεται ἀναλόγως τῆς θέσεως τῆς πασχούσης, ἀλλ' ἀντιλαμβανόμεθα αὐτοῦ ὁπουδήποτε ἡ ἐπίκρουσις παρέχει ἡμῖν σημεῖα ὑπάρξεως ὑγροῦ.

Οὐδόλως ὁμως ὀφείλομεν νὰ ἐκλάβωμεν ὡς διακύμανσιν τὰς τρομώδεις κινήσεις τὰς ὑπὸ τῆς ἐπικρούσεως προκαλουμένας ἐπὶ τοῦ δέρματος. Ὅταν ἡ ποσότης τοῦ ὑγροῦ εἶνε μικρά, κατακλίνομεν τὸν ἀσθενῆ ἡμῶν ἐπὶ τὸ πλευρὸν, οὕτω δὲ κατορθοῦμεν ὥστε

τὸ πλεῖστον τοῦ ὑγροῦ, ὅσον ὀλίγον καὶ ἂν ᾖ, νὰ συρρεύσῃ εἰς ἓν σημεῖον, τότε δὲ προβαίνομεν εἰς τὴν ἐξέτασιν διὰ μόνης τῆς μιᾶς χειρός, ἧς περιθέομεν ἐπὶ τοῦ σημείου τούτου τὸν μέγαν καὶ τὸν μέσον δάκτυλον, κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον ἀφισταμένους ἀλλήλων, ἐν ᾧ συγχρόνως ἐπικρούομεν διὰ τοῦ δείκτου τῆς αὐτῆς χειρός· ἂν δὲ ὑφίσταται ἐξιδρωμένη ποσότης τῆς ὑγροῦ, εὐκόλως ἀντιλαμβάνομεθα τοῦ κυματισμοῦ αὐτῆς διὰ τῶν δύο ἄλλων δακτύλων, τοῦ μεγάλου καὶ τοῦ μέσου· ὑπάρχουσιν ὅμως καὶ περιπτώσεις καθ' ἃς τόσῳ ἄφθονος εἶνε ἡ ποσότης τοῦ ἐξιδρώματος καὶ τοσαύτη ἢ ἐκ ταύτης ἐξοίδησις καὶ διάτασις τῆς κοιλίας, ὥστε ἡ αἴσθησις τοῦ κυματισμοῦ ἀποβαίνει ἂν ὅχι ἀδύνατος τοῦλάχιστον δυσχερεστάτη.

Πιέζοντες τὰ κοιλιακὰ τοιχώματα προκαλοῦμεν ἔστιν ὅτε πόνον (περιτονίτις)· ἐνίστε δὲ τῇ ἐπιψαύσει αἰσθανόμεθα ἤχου τριβῆς, ὀφειλομένου εἰς τὴν ἐπάφῃσιν τῶν δύο κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον τραχειῶν ἐπιφανειῶν τοῦ περιτοναίου ἐπ' ἀλλήλων.

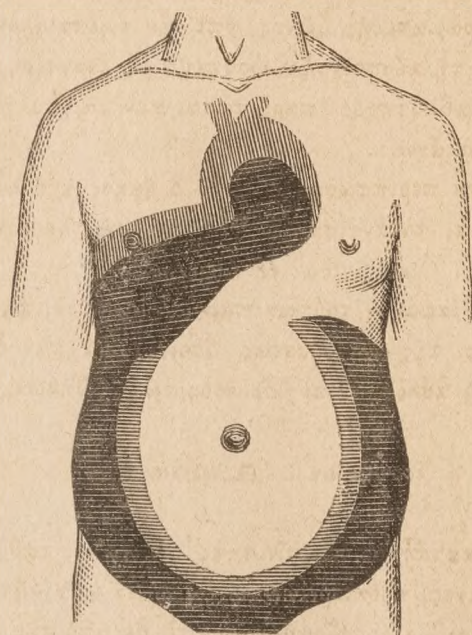
Βον. Ἐπικρούσεις.

Τυμπανίτις προκαλεῖται ἐξ ἀθροίσεως ἀερίων ἐν τῷ πεπτικῷ σωλῇνι, ἢ διαχύσεως τούτων—ὁπόταν πάθῃ διάτρησιν ὁ πεπτικός σωλῆν ἢ οἱ βρόγχοι—ἐν τῇ περιτοναϊκῇ κοιλότητι· τότε ὁ ἐκ τῆς ἐπικρούσεως ἤχος παρέχεται καθαρῶς τυμπανικός· ὅταν ὅμως ἐκτὸς τῶν ἀερίων ὑπάρχωσι καὶ ὑγρά ἐν τοῖς ἐντέροις, διακρίνομεν εἰς τινὰς μοίρας ὑδροαερικὸν ἤχον.

Ὅταν ποσότης τῆς ἐξιδρωθέντος ὑγροῦ ἀθροίζεται ἐν τῇ κοιλίᾳ, ὁ τυμπανικός ἤχος περιορίζεται ἐν τῇ ἀνωτέρᾳ μοίρᾳ αὐτῆς ἐπιπροσθούτων τῶν ἐντέρων τῷ ὑγρῷ· ὅταν ὅμως τὸ ἐξιδρώμα κατέχῃ μόνον τὴν λεκάνην, ἀδύνατον καθίσταται ν' ἀντιληφθῶμεν αὐτοῦ διὰ τῆς ἐπικρούσεως, ἐνῷ τῆς ποσότητος αὐτοῦ αὐξομένης, ἡ ἀμβλύτης ἄρχεται ἀναφαινομένη πρὸς τὰ κάτω, καὶ ἀποτελοῦσα οὕτω ὄριον ὅπερ ὠνόμασαν ἀφοριστικὴν γραμμὴν· εὐκολότατον δὲ ν' ἀνεύρωμεν τὴν γραμμὴν ταύτην ὅταν ὁ ἀσθενὴς εἶναι ὀρθίος.

Εὐνόητον ὅτι τὰ ὅρια τῆς ἀμβλύτητος παραλλάσσουν καὶ τροποποιοῦνται ἀναλόγως τῇ στάσει τοῦ ἀσθενοῦς, τοῦ ὑγροῦ ὑποκειμένου εἰς τοὺς νόμους τῆς βαρύτητος.

Οὕτω ὅταν ὁ ἀσθενὴς εἶνε πλαγίως κατακεκλιμένος, ὁ ἥχος εἶναι ἀμβλὺς μὲν κατὰ τὸ κεκλιμένον πλευρὸν, σαφὴς δὲ πρὸς τὸ ἐλεύθερον· ἐπίσης ἔαν κατακλίνωμεν ὑπτιον ἀσθενῆ μικρὸν παρουσιάζοντα ἐξίδρωμα, ἡ ἀμβλύτης μόλις εἶναι ἐπαισθητὴ διότι τὸ ἐξίδρωμα μᾶλλον ὁμοιομερῶς διαχεόμενον εἰς πάσας τὰς χώρας τῆς κοιλίας, οὐδαμοῦ εἶναι τόσῳ ἄφθονον ὥστε νὰ προκαλέσῃ σπυρδαίαν μετατροπὴν τοῦ ἤχου· ἄλλως ἡ ἀφοριστικὴ γραμμὴ τῆς μόλις αἰσθητῆς ἀμβλύτητος κατὰ τὴν περίστασιν ταύτην, παρουσιάζει περιφέρειαν ἀκανόνιστον, διότι τὸ ὑγρὸν εἰσχωρεῖ μεταξὺ τῶν ἐντερικῶν ἐλίκων· ἔαν δὲ τὸ ἐξίδρωμα ᾗ ἄφθονώτερον, παρατηρεῖται ἀμβλύτης μὲν εἰς τὰ κάτω καὶ πλάγια, σαφὴς δὲ ἥχος ἐν τῇ ἐπικρούσει τῆς ὀμφαλικῆς χώρας.



Εἰκ. 29.

Ἵδρωψ ἀσκίτης.

Σπουδαιότατα εἰσι καὶ μεγάλως πρέπει νὰ προκαλῶσι τὴν προσοχὴν ἡμῶν αἱ σὺν τῇ τροποποιήσει τῆς θέσεως πάσχοντος ἀσκίτην παραλλαγαὶ τοῦ ἤχου, πλείστας δὲ καὶ ὠφελιμωτάτας πληροφορίας παρέχουσιν ἡμῖν πρὸς διάγνωσιν. Οὕτω ἐν περιπτώ-

σει κύστεως τῆς ὠοθήκης, τῆς ἀσθενοῦς ὑπτίως κατακλιθείσης, παρατηροῦμεν ἀμβλὺν μὲν ἦχον ἐπὶ τῆς ὀμφαλικῆς χώρας, σαφῆ δὲ ἐπὶ τὰ πλάγια.

Ὅταν ὁ ἀσκίτης ἔτι ἀφθονώτερος καταστῇ, τὸ μὲν ὑγρὸν ἀνέρχεται ἀπὸ τοῦ ἐπιγαστρίου μέχρι τοῦ ὀμφαλοῦ, τὰ δὲ ἔντερα πιέζονται μέχρι τοῦ ἐπιγαστρίου.

Ἀλλὰ καὶ νῦν ἔτι, μεθ' ὅλην τὴν πλησμονὴν τοῦ ὑγροῦ, ἡ ἐπὶ κρουσις ἐπιτρέπει νὰ ἀντιληφθῶμεν τῆς ἀφοριστικῆς γραμμῆς, ἥτις, ἐπὶ πάσχοντος ἀσκίτην καὶ ἰσταμένου ὀρθίου, παρίσταται ἡμῖν ὑπὸ τὸ σχῆμα καμπύλης γραμμῆς, τὸ κοῖλον πρὸς τὰ ἄνω ἐχούσης. Βοηθεῖ δὲ ἡμᾶς νὰ ὀρίσωμεν τὴν γραμμὴν ταύτην ἡ μετάβασις ἀπὸ τοῦ ἀμβλέος ἤχου, παρεχομένου ὑπὸ τῆς ἐπικρούσεως τῆς ἐξιδρωματικῆς ζώνης, ἐπὶ τὸν τυμπανικόν, τὸν ἀπὸ τῶν ἐντέρων. Ἐν τῇ κύστει τῶν ὠοθηκῶν ἐξ ἐναντίου, ἡ ἀφοριστικὴ γραμμὴ τῆς ἀμβλύτητος παρίσταται μὲν καμπύλη, ἀλλ' ἔχει τὸ κυρτὸν πρὸς τὰ ἄνω.

Κατ' ἄλλην περίπτωσιν κατ' ἣν ὁ ὄγκος τῆς ὠοθήκης φέρεται ἐπὶ τὰ πλάγια, τὸ ἀντίστοιχον ἐλεύθερον πλευρὸν παρέχει ἦχον τυμπανικόν.

Διὰ τῶν διαφορῶν τούτων παραδειγμάτων, κατεδείχθη ὁποῖα ἡ σπουδαιότης τῆς ἐπικρούσεως ὅσον ἀφορᾷ τὴν διαφορικὴν διάγνωσιν μεταξὺ ἀσκίτου καὶ ὕδρωπος τῶν ὠοθηκῶν.

Βον. Ἀκρόασις.

Ἐνίοτε, κατὰ τινὰς κοιλιακὰς παθήσεις, καθίστανται εὐδιάκριτοι ἦχοι τινες, προκαλούμενοι ὅτε μὲν ὑπὸ αὐτομάτων ἀναταράξεων τῶν ἀερίων (βορβορυγμοί), ὅτε δὲ ὑπὸ τῆς ἐξωθεν ἐπὶ τῶν τοιχωμάτων τῆς κοιλίας διενεργουμένης πιέσεως (γλουγλουκισμός).

Ἐπὶ διατρήσεως τῶν ἐντέρων, ἀντιλαμβανόμεθα ἰδιάζοντος ἤχου φυσήματος προκαλουμένου ὑπὸ τῆς πιέσεως καὶ συνοδευομένου ὑπὸ μεταλλικῆς τινος ἀπηχήσεως.

Ὅποταν ὑγρὰ καὶ ἀέρια ἀθροίζωνται ἐν τῷ περιτοναίῳ, πιέζοντες ἀποτόμως τὰ κοιλιακὰ τοιχώματα, ὥστε νὰ ἐπιφέρωμεν μικροὺς τιναγμοὺς, ἀντιλαμβανόμεθ' αὐτοὺς ἤχου κυμάνσεως, τὸν

ὁποῖον ἐπίσης παρατηροῦμεν ἐπὶ ὄγκων ἐχινοκόκκων ἢ κύστεων τῆς ὠοθήκης περιεχόντων ὑγρά ἢ ἀέρια.

Παρατήρησαν τινες πρὸς τούτοις καὶ κριγμοὺς χολολίθων, ἔχον φυσήματος ἐν ταῖς διατεταμέναις φλεβῖν ἐπὶ κιρρώσεως τοῦ ἥπατος, τέλος δὲ καὶ μεταλλικὴν ἀπήχησιν ἐπὶ κυστικῶν ὄγκων τῶν νεφρῶν ἢ τῶν ὠοθηκῶν.

Ἰον. Ἐξέτασις τῶν ὑγρῶν.

Ἡ φύσις τοῦ ἐν ὄγκῳ τινι περιεχομένου ὑγροῦ, ὑψίστην ἔχει διαγνωστικὴν σπουδαιότητα. Ἐπὶ τῇ βάσει δὲ ταύτῃ ὁ Méhu ὑπεστήριξεν ὅτι ἡ ἔλλειψις ἀπὸ τινος ὑγροῦ ἰνικῆς αὐτομάτως πηγνυμένης, εἶναι τὸ μόνον σαφὲς καὶ χαρακτηριστικὸν στοιχεῖον τὸ ἐπιτρέπον νὰ διακρίνωμεν τὰ ὑγρά τῶν ὄγκων τῶν ὠοθηκῶν ἀπὸ τῶν καθαρῶς ἀσκιτικῶν.

Πρὸς δὲ ἡ μικροσκοπικὴ ἐξέτασις βοηθεῖ ἡμᾶς εἰς τὴν ἐν ὑγρῷ, διὰ δοκιμαστικῆς παρακεντήσεως ληφθέντι, ἀνεύρεσιν πύου, κρυστάλλων, ἀγκίστρων (ὄγκοι ἐχινοκόκκων), κτλ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ι΄.

ΓΕΝΝΗΤΙΚΑ ὈΡΓΑΝΑ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΟΣ-

Ἵνα ἐξετάσωμεν τὴν μήτραν ἀνάγκη πρὸς τῇ ἐπιψάψει νὰ προβῶμεν καὶ εἰς τὴν ἐνδομήτριον ψηλάφησιν, ἐπιτρέπουσαν νὰ συλλάβωμεν οὕτως εἰπεῖν ταύτην μεταξὺ τῶν χειρῶν ἡμῶν· ἡ ἀγωγή δὲ αὕτη σπουδαίως διευκολύνει ἡμᾶς εἰς τὴν εὐχερῇ διάγνωσιν καὶ διάκρισιν τῶν ὄγκων τῆς ὠοθήκης ἀπὸ τῶν τῆς μήτρας. Τῇ ψηλάφῃ τοῦ κόλπου συνδυάζομεν ἐσθ' ὅτε καὶ τὴν ἀπὸ τοῦ ὀρθοῦ πρὸς τελειοτέραν ἐξακρίβωσιν.

Διὰ μόνης ὁμως τῆς ἐπικρούσεως ἀδύνατος καθίσταται ἡμῖν ἡ ἐξακρίβωσις τῶν ὀρίων τῆς μήτρας ἢ τῶν ὄγκων τῶν ὠοθηκῶν, ὅπερ ἀναγκάζει ἡμᾶς νὰ προστρέξωμεν εἰς τὴν ψηλάφησιν, πλείονας ἐνδείξεις καὶ σημεῖα διαγνωστικὰ παρέχουσιν ἡμῖν πάσης ἄλλης ἀγωγῆς.

ΒΙΒΛΙΟΝ ΕΚΤΟΝ

ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟΝ ΣΥΣΤΗΜΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α'.

Ν Ε Φ Ρ Ο Ι.

Ἡ ἄμεσος ἐξέτασις τῶν νεφρῶν εἶνε, ἂν ὅχι ἀδύνατος, τοῦλάχιστον λίαν δύσκολος, καθότι πρὸς μὲν τὰ πρόσω καὶ πλάγια καλύπτονται ὑπὸ πολυαρίθμων ἐντερικῶν ἐλίκων, πρὸς δὲ τὰ ὀπίσω, ὑπὸ παχέων μυϊκῶν στρωμάτων· οὕτω, ἐκτὸς σπανίων ἐξαιρετικῶν περιπτώσεων, αἱ νεφρικαὶ παθήσεις διαγιγνώσκονται μᾶλλον διὰ τῆς ἐξετάσεως τῶν οὕρων ἢ διὰ τῆς ἐξετάσεως αὐτοῦ τούτου τοῦ πάσχοντος ὀργάνου.

1ον Ἐπισκόπησις τῆς νεφρικῆς χώρας.

Ἡ ἐξέτασις τῆς νεφρικῆς χώρας εἶνε πολλάκις δυσεπίτευκτος καὶ δυσχερής. Πρέπει πάντως νὰ δίδωμεν τὴν κατάλληλον θέσιν εἰς τὴν ὀπισθίαν χώραν ἵνα ἀποφεύγωμεν τὸν ἐκ πλαγίων φωτισμὸν, διότι οὕτω ἡ κάλλιον φωτιζομένη πλευρὰ φαίνεται πάντοτε ἐξέχουσα.

Οἱ ὑπερμεγέθεις ὄγκοι τῶν νεφρῶν δύνανται νὰ καταλάβωσι πᾶσαν τὴν πλαγίαν μοῖραν τῆς κοιλίας, νὰ ἐκτείνωνται ἀπὸ τῆς δωδεκάτης πλευρᾶς μέχρι τῆς λεκάνης, ἐξικνούμενοι μάλιστα μέχρι τῆς λευκῆς γραμμῆς, καὶ νὰ σχηματίζωσιν οὕτω ἀρκούντως μεγάλην ἐξόγκωσιν. Οἱ ὄγκοι οὗτοι ἐκτοπίζουσιν ἐνίοτε ὠθοῦντες τὸν σπλῆνα καὶ τὸ ἥπαρ, παρουσιάζουσι δὲ καθόλου τὸν ἰδιάζοντα τοῦτον χαρακτῆρα, ὅτι δὲν μετακινοῦνται ἐκ τῶν ἀναπνευστικῶν κινήσεων. Ἡ φύσις δὲ καὶ τὸ ἀκριβὲς τοῦ μεγέθους αὐτῶν ἀνα-

γνωρίζεται διὰ τῆς ψηλαφήσεως. Τὸ ἀνιόν ἢ κατιόν κῶλον ἀποτελεῖ σχεδὸν πάντοτε πρόσθεν τῶν ὄγκων τούτων ἐξοχὴν κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον ἐπιμήκη. Δυνατὸν ὅμως ἐνίοτε τοῦτο νὰ εὐρίσκηται πλαγίως ἢ ὀπίσθεν τοῦ ὄγκου καὶ νὰ μὴ ἀποτελεῇ ἐξοχὴν, ἰδίως ἐπὶ καρκινωματώδους ἐκφυλίσεως τῶν νεφρῶν.

Ἡ ἐξέτασις τῆς ὀπισθίας χώρας, τῆς μᾶλλον καταλλήλου πρὸς χειρουργίας, εἶνε προπάντων σπουδαία, προκειμένης ἀναζητήσεως φλεγμονῶν περιοριζομένων ἐν τῷ λιπώδει περινεφρικῷ ἰσθμῷ. Ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ, τὸ δέρμα καθίσταται σχεδὸν πάντοτε λεῖον, τεταμένον καὶ στίλβον, δύναται δὲ μάλιστα νὰ λάβῃ χροιάν ἐρυσιπελατώδη καὶ οἰδηματώδη.

2ον Ψηλάφησις τῶν νεφρῶν.

Πρὸς ψηλάφησιν τῶν νεφρῶν, κατακλίνομεν τὸν ἀσθενῆ, τῆς κεφαλῆς αὐτοῦ στηριζομένης ἐπὶ χθαμαλοῦ προσκεφάλου, ψηλαφοῦμεν δ' εἴτα διὰ τῶν δύο χειρῶν ἐλαφρῶς κατ' ἀρχάς, χωροῦντες μικρὸν κατὰ μικρὸν ἐν τῇ πιέσει, διότι οὕτω δυνατὸν ἐν τισὶ περιπτώσεσι ν' ἀνακαλύψωμεν πόνον.

Ἀδύνατον δ' εἶνε ν' ἀνεύρωμεν τοὺς νεφροὺς διὰ τῆς ψηλαφήσεως· εἰμὴ ἐπὶ λίαν ἰσχυρῶν καὶ ἀπαλὰ τὰ κοιλιακὰ τοιχώματα ἔχοντων ἀσθενῶν. Δὲν συμβαίνει ὅμως ταῦτό καὶ ἐπὶ ἐκτοπίσεως τῶν νεφρῶν· καθότι ὁ ἐκτοπισθεὶς νεφρὸς, ὅτε μὲν ἐμφανίζεται σχεδὸν εἰς τὴν ἐπιφάνειαν, ὅποτε καὶ δυνάμεθα νὰ ἀναγνωρίσωμεν τὴν περιφέρειαν καὶ τὸ ἰδιάζον τοῦ σχήματός του, ὅτε δὲ τοῦναντίον κεῖται μᾶλλον κατὰ βάθος.

Ὁ ἐκτετοπισμένος νεφρὸς παραλάσσει τὴν θέσιν ἀναλόγως τῶν διαφόρων κινήσεων τοῦ ἀσθενοῦς, ἐπὶ δὲ περιπτώσεσιν τινων δυνάμεθα νὰ ἐπαναφέρωμεν αὐτὸν ἐν τῇ κατὰ φύσιν θέσει.

Διὰ τῆς ψηλαφήσεως ἀναγνωρίζομεν ἰδιάζουσάν τινα διατάξιν ἣτις προκύπτει ἐξ ἀνατομικῆς ἀνωμαλίας ἀποτελουμένης ἐκ συμφύσεως τῶν δύο νεφρῶν, καθ' ἣν ὁ νεφρὸς λαμβάνει τὸ σχῆμα ἱππείου πετάλου· ἐπὶ τῆς ἀνωμαλίας ταύτης δέον νὰ ἐφιστῶμεν προσοχὴν ὅπως μὴ συγχύσωμεν ταύτην μετ' ἄορτικοῦ ἀνευρύσματος.

Οἱ ὄγκοι τῶν νεφρῶν ἀναγνωρίζονται ἐκ τοῦ ἐπιμήκους καὶ

ᾧοειδοῦς τοῦ σχήματός των καὶ τῆς περιορισμένης κινητότητος αὐτῶν, δυνατὸν ὅμως νὰ προκαλέσωμεν παρ' αὐτοῖς κίνησιν τινα ἐκ τῶν πρὸςω πρὸς τὰ ὀπίσω καὶ τἀνάπαλιν, ἐπιτιθέντες τὴν μὲν τῶν χειρῶν ἐπὶ τῆς ὀσφυϊκῆς χώρας τὴν δὲ ἐπὶ τοῦ ἀντιστοίχου κοιλιακοῦ τοιχώματος· ἡ ἐπιφάνεια τῶν νεφρικῶν ὄγκων λεία ἐστὶν ἢ ἀνώμαλος, ἡ τελευταία δ' αὕτη ποικιλία παρατηρεῖται κυρίως ἐν τῷ καρκίνῳ, οὐχ' ἥττον, ὑπάρχουσι καὶ περιπτώσεις καθ' ἃς ἀδύνατον καθίσταται νὰ διακρίνωμεν διὰ τῆς ψηλαφήσεως ὄγκον τοῦ νεφροῦ ἀπὸ τοιοῦτου ἄλλου παρακειμένου ὀργάνου· τοῦ ἥπατος π. χ. ἢ τοῦ σπληνός.

Βον. Ἐπίκρουσις τῶν νεφρῶν.

Ἡ ἐπίκρουσις τῶν νεφρῶν εἶναι πλάνη, χίμαιρα· ἡ ἐξερευνητικὴ αὕτη μέθοδος μόνον ἐν περιπτώσει ἐκτοπίσεως ἢ ὄγκου τοῦ νεφροῦ δύναται νὰ παρέξῃ ὠφέλιμα τ' ἀποτελέσματα· καὶ ἐπὶ μὲν ἐκτοπίσεως τοῦ νεφροῦ παρατηρεῖται ἐν τῇ ὀπισθίᾳ χώρᾳ ἀντὶ τῆς νεφρικῆς ἀμβλύτητος ἥχος τυμπανικός· ὁπότεν δὲ τοῦ νεφροῦ λίαν εὐκινήτου ὄντος, κατορθώσωμεν νὰ ἐπαναφέρωμεν αὐτὸν ἐν τῇ φυσιολογικῇ αὐτοῦ θέσει, ἡ ἀμβλύτης ἀναφαίνεται.

Ἀναγνωρίζομεν ὅμως τὸ ἐπίσημον τῆς ἐπικρούσεως ὁπότεν πρόκειται νὰ ὀρίσωμεν ἂν βλάβῃ τις ἀνῆκῃ τῷ νεφρῷ ἢ τοῖς παρακειμένοις ὀργάνοις. Οὕτω, δυνάμεθα νὰ διακρίνωμεν ὄγκον τοῦ ἥπατος ἀπὸ ὄγκου τοῦ νεφροῦ, διότι αἱ ἀμβλύτητες αἱ παρεχόμεναι ὑπὸ τῶν δύο ὀργάνων χωρίζονται ὑπὸ ζώνης τυμπανικοῦ ἤχου ὀφειλομένου τῷ ἀνιόντι κώλῳ. Ἐπίσης εὐκόλως θὰ συνεχέοντο οἱ ὄγκοι τοῦ σπληνός μετὰ τῶν τοῦ ἀριστεροῦ νεφροῦ, εἰμὴ παρείχετο τὸ διακριτικὸν ὅτι οὗτοι δὲν ἀκολουθοῦσι μὲν τὰς ἀναπνευστικὰς κινήσεις, ἀπαντῶσι δὲ ἐπὶ χθαμαλοτέρου ἐπιπέδου. Προκειμένης πάλιν διακρίσεως ὄγκων νεφρικῶν ἀπὸ κύστεων τῶν ὠθηκῶν, ἀναγνωρίζομεν ταύτας τὸ μὲν ἐκ τῆς ἐκ τῶν κάτω πρὸς τὰ ἄνω ἀναπτύξεώς των, τὸ δὲ διότι ἐπικαλύπτονται ὑπὸ ἐντερικῶν ἐλίκων. Ἐν ἣ δὲ τέλος περιπτώσει ὄγκοι τῶν νεφρῶν συγγέονται τοῖς τῶν κοιλιακῶν γαγγλίων, ἡ ἐπίκρουσις θέλει δείξει ἡμῖν ὅτι οἱ νεφροὶ εὐρίσκονται ἐν τῇ φυσιολογικῇ των θέσει.

Ἐπινεφρίδια.

Ταῦτα ἐκφυλιζόμενα ἀπεργάζονται ὑπερμεγέθεις ὄγκους, ὅλως ὁμως ἀδύνατον καθίσταται νὰ διαγνώσωμεν τούτους, ἅτε συγχεομένους τοῖς τῶν νεφρῶν, ἐπὶ τῆς κορυφῆς τῶν ὀποίων, ἐν τῷ κατὰ φύσιν, εὐρίσκονται τὰ ἐπινεφρίδια.

Κάλυκες, Οὐρητῆρες.

Αἱ βλάβαι τῶν ὀργάνων τούτων διαγιγνώσκονται ἐν γένει ἐκ τῆς ἀναλύσεως τῶν οὕρων. Οἱ οὐρητῆρες δυνατὸν νὰ ᾧσιν ἐστία, κωλυμάτων εἰς τὴν δίοδον τῶν οὕρων, ὁπότε παράγεται νεφρικὸν ἐξίδρωμα, ὃ δ' ἐκ τούτου ὄγκος γίνεται πάντοτε αἰσθητὸς κατὰ τὴν ὀσφυϊκὴν χώραν, ὡς καὶ πρὸς τὰ πρόσω διὰ τῶν κοιλιακῶν τοιχωμάτων καὶ δύναται νὰ λάβῃ μεγάλας διαστάσεις. Οἱ χειρουργοὶ ἐζήτησαν νὰ εἰσδύσωσι μέχρι τοῦ σωλῆνος τοῦ οὐρητῆρος δι' ἐργαλείων, μέθοδος ἐξετάσεως ἣτις προφανῶς δὲν εἶνε δυνατὸν νὰ ἐφαρμοσθῇ εἰς ἱατρικὰς ἐρεῦνας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β'.

ΚΥΣΤΙΣ.

Τῆς οὐροδόχου κύστεως, διατεινομένης ὑπὸ περισσείας οὕρων καὶ ἀνερχομένης μέχρις ὀμφαλοῦ ὑπὸ τὴν μορφήν ὠσειδοῦς ὄγκου, δυνάμεθα ἐνίοτε νὰ περιβάλωμεν τὴν περιφέρειαν αὐτῆς καὶ διὰ γυμνοῦ ὀφθαλμοῦ, περιθέοντες δὲ τὴν χεῖρα ἐπὶ τοῦ ὑπογαστρίου ν' ἀναγνωρίσωμεν τὴν ὑπαρξίν λείου καὶ τεταμένου ὄγκου, ὁπότε διὰ πίεσεως ὅσονδ' ἡποτε ἐλαφρᾶς προκαλοῦμεν πόθον οὐρήσεως. Ἐπὶ ἀρρώστων ὁμως εἰς κῶμα βεβυθισμένων, τὸ φαινόμενον τοῦτο δὲν παρατηρεῖται, καὶ ἐν ταύτῃ τῇ περιπτώσει πρὸ πάντων πρέπει νὰ βεβαιωθῶμεν περὶ τοῦ πλήρους ἢ μὴ τῆς οὐροδόχου κύστεως, τῶν τοιούτων ἀσθενῶν οὐρούντων σχεδὸν πάντοτε ἐξ ὑπερεκχειλίσεως τῶν οὕρων. Ἡ ἐπίκρουσις τῆς ὑπὸ οὕρων τεταμένης κύστεως

παρέχει καθαρώτατον ἥχον ἀμβλύτητος, εἰμὴ ὑπάρχουσι παρεντεθειμέναι μεταξὺ τοῦ ὄργανου τούτου καὶ τοῦ κοιλιακοῦ τοιχώματος ἑλικες ἐντερικαί.

Ὑπέπεσαν δ' ἐνίοτε καὶ εἰς σύγχυσιν, ἐκλαβόντες κύστιν τεταμένην ὑπὸ τῶν οὖρων ἀντὶ ὄγκου τῆς μήτρας ἢ τῶν ὠθηκῶν πρὸς ἀποφυγὴν πάσης περὶ τούτου ἀμφιβολίας, ἀρκεῖ, εὐοδιάζοντες καθετῆρα, νὰ κενώσωμεν τὸ ὄργανον τοῦτο· ὁπότεν ὅμως ἀκατόρθωτος ὁ καθετηριασμός, ἀνάγκη νὰ προστρέξωμεν εἰς τὴν ψηλάφησιν ἀπὸ τοῦ κολεοῦ ἢ τοῦ ὀρθοῦ ὅπως φωτισθῶμεν ἐν τῇ διαγνώσει.

Προστάτης. — Αἱ παθήσεις τοῦ ὄργανου τούτου διαγιγνώσκονται διὰ τῆς ἀπὸ τοῦ ὀρθοῦ ψηλαφήσεως.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ'.

ΣΗΜΕΙΑ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΕΚ ΤΗΣ ΕΞΕΤΑΣΕΩΣ ΤΩΝ ΟΥΡΩΝ.

Ὑπὸ τὴν ἐποψιν τῆς διαγνώσεως ἢ τῆς προγνώσεως γενικῶν τινων ἢ τοπικῶν παθήσεων, ἡ ἐξέτασις τῶν οὖρων κέκτηται σπουδαιότητα τηλικαύτην, ὥστε συνίστησι καθ' ἑαυτὴν τὸ μόνον πρὸς καθορισμὸν τῆς φύσεως καὶ τῆς ἔδρας νοσημάτων τινῶν ὑπάρχον μέσον. Ἐφαρμοζομένη δὲ εἰς τὴν ἀναζήτησιν φαρμάκων τινων, ἢ δηλητηριωδῶν στοιχείων, ἢ ἀνάλυσις τῶν οὖρων, ἅτε δεικνῦσα ἂν αἱ οὐσίαι αὗται ἀποβάλλωνται ἢ οὐ διὰ τῆς ἐκκρίσεως ταύτης, παρέχει ἡμῖν χρησιμωτάτας πληροφορίας περὶ τῆς μείζονος ἢ ἐλάσσονος κορέσεως τῆς οἰκονομίας ὑπ' αὐτῶν, συμφώνως δὲ πρὸς τὰ διδόμενα ταῦτα, ὁ ἰατρός κρίνει ἂν δεόν νὰ ἐξακολουθήσῃ ἢ μὴ τὴν θεραπείαν, ἢ καὶ νὰ τροποποιήσῃ αὐτήν.

Τὰ οὔρα ὑφίστανται ἁλλοιώσεις περὶ τὸ ποσὸν αὐτῶν, τὴν χροιάν, τὴν ὁσμήν, τὴν διαφάνειαν, τὸ εἰδικὸν βάρος, τὴν ὀξύτητα, τὴν χημικὴν σύνθεσιν, ἕνεκα αὐξομειώσεως τῆς ποσότητος τῶν κατὰ φύσιν στοιχείων αὐτῶν ἢ προσθήκης νέων οὐσιῶν.

Πρὸς ἐξέτασιν τῶν οὖρων, δεόν νὰ ἐνεργήσωμεν ἐπὶ τῆς ἐν 24 ὥραις ἐκκριθείσης ποσότητος αὐτῶν, τοῦτο δὲ, ἵνα ἐκάστης

ἡμέρας τιθεμένης ἐν ὁμοίαις συνθήκαις, ἀποφύγωμεν πᾶσαν ἀφορμὴν πλάνης. (1)

Τὰ οὖρα συλλέγονται ἐν ὑελίνοις βεβαθμολογημένοις δοχείοις.

Πρὸς διευκόλυνσιν δὲ τῆς σπουδῆς τῶν οὕρων, διαιροῦμεν αὐτὴν εἰς πέντε μέρη.

α.) Φυσικοὶ χαρακτῆρες τῶν οὕρων.

β') κατὰ φύσιν ὀργανικὰ στοιχεῖα.

γ') κατὰ φύσιν ἀνόργανα στοιχεῖα.

δ') στοιχεῖα παρὰ φύσιν.

ε') φαρμακευτικαὶ ἢ ἄλλαι οὐσίαι, διὰ τῶν οὕρων ἀπεκκρινόμεναι.

Α.ΟΝ. ΦΥΣΙΚΟΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ ΤΩΝ ΟΥΡΩΝ.

Τὰ οὖρα ἐν τῷ κατὰ φύσιν εἰσι διαυγῇ, ἀχυρόχροα. Μετὰ τὸ φαγεῖν ἀποβαίνουσιν ἐνίοτε βαθυχρόστερα, μετὰ γεύματα ὅμως δαψιλῇ, ἐκ τοῦναντίου, ἀποχρώννυνται.

Ἀναταρασσομένων τῶν οὕρων σχηματίζεται ἀφρός, ταχέως μὲν ἐξαφανιζόμενος μεθ' ἡρεμίας, παραμένων ὅμως ἐπὶ μᾶλλον ἢ ἥττον μακρόν, ἂν τὰ οὖρα ἐνέχωσι λεύκωμα ἢ χολήν· ἐνῶ δέ, σακχαρώδη ἢ ἰζώδη, διαρρέουσι δυσκολώτερον τοῦ κατὰ φύσιν, τὰ ἀλκαλικά καὶ μεῖζονα ποσότητα πύου ἐνέχοντα, πυκνοῦνται ἐκ τοῦ σχηματισμοῦ ἀλκαλικῶν λευκωματιῶν μέχρι συστάσεως ἀληθοῦς πηκτῆς.

Ἀφέντες τὰ κατὰ φύσιν οὖρα ἡρεμοῦντα ἐπὶ τινὰ χρόνον, παρατηροῦμεν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας αὐτῶν ὑμένιον λεπτότατον καὶ ἱριδοειδές, ἀποτελούμενον ἐκ βλέννης καὶ ἐπιθηλιακῶν κυττάρων καὶ νεφύδρια αἰωρούμενα ἐν τῷ ὑγρῷ, ἐκ τῶν αὐτῶν στοιχείων ἀποτελούμενα, ἅτινα καθιζάνοντα ἐν τῷ πυθμένι τοῦ ἀγγείου, σχηματίζουν ἐξήμα κροκιδῶδες λίαν εὐκίνητον καὶ ὑπόλευκον.

Παθολογικὰ τινὰ οὖρα, ἰδίᾳ δὲ τὰ ἀπὸ πυρετικῶν ἐπεξεργα-

(1) Προκειμένου ἡ ἀνάλυσις νὰ ἐκτελεσθῇ ἀλλαχοῦ, συλλεκτέον τὸ ἐν 24 ὥραις ἐκκριθὲν ποσὸν οὕρων, οὗ καλῶς δι' ἀναταράξεως μιχθέντος, μετράται δειγμα ἐκ 250 κυβ. ὑφεκατοστομέτρων καὶ ἀποστέλλεται ὅπου δεῖ, μετὰ σημειώσεως περὶ τῆς ὀλικῆς ποσότητος τοῦ ἀπεκκριθέντος οὔρου.

σιών, εἰς διαιγῇ καὶ διαφανῇ κατὰ τὴν στιγμὴν τῆς ἀπεκβολῆς αὐτῶν, ψυχόμενα ὁμως, κατατιθεῖσιν ἐν τάχει ἱζημα ὑπέρυθρον ἐξ οὐρικῶν ἀλάτων, διαλυόμενον διὰ τῆς θερμάνσεως. Ἐπὶ τινων καχεκτικῶν καταστάσεων θολερὰ γινόμενα καὶ ὑπόλευκα, ἀποθέτουσιν οὐσίαν τινα ἀλατώδη ἢ λιπώδη. Καὶ ἐν μὲν τῇ πρώτῃ περιπτώσει φαίνονται ὑπὸ τὸ μικροσκόπιον κρύσταλλα ἐναμμωνίου φωσφορικῆς μαγνησίας, τὸ δὲ ἱζημα, τὸ μὴ ἀναδιαλυόμενον διὰ τῆς θερμάνσεως, διαλύεται τούναντίον διὰ τῶν ὀξέων· ἐν δὲ τῇ δευτέρᾳ παρατηροῦνται ὑπὸ τὸ μικροσκόπιον σταγονίδια ἐλαιώδη ὡς ἐν τῷ γάλακτι (χυλοურία).

1ον. Ὁγκος τοῦ ἀπεκβαλλομένου οὔρου.

Ἡ ἐν 24ώρῳ ἐκκρινόμενη ποσότης οὔρου παρ' ἀτόμου ὑγιоῦς, κυμαίνεται μεταξὺ 1400 καὶ 1800 κυβ. ἐκ., κατὰ μέσον δὲ ὅρον, 1600 μὲν κυβ. ἐκ. κατὰ νυχθήμερον, 1 δὲ κυβ. ἐκ. δι' ἑκάστον χιλιόγραμμον τοῦ βάρους τοῦ σώματος καθ' ὥραν. Αἱ γυναῖκες, ὀλιγώτερον ἐν γένει τῶν ἀνδρῶν πίνουσαι, ὀλιγώτερον καὶ οὐροῦσιν. Ὁ τρόπος τοῦ ζῆν, ἡ διατροφή καὶ ἡ ἐξωτερικὴ θερμοκρασία, μεγάλως ἐπιδρῶσιν ἐπὶ τοῦ ποσοῦ τοῦ ἐκκρινομένου οὔρου.

Ἐπαισθητοτάτην τροποποίησιν ἐπιφέρουσιν ἐπίσης ἐπὶ τοῦ ποσοῦ τῶν οὔρων τὸ νευρικὸν σύστημα, ἡ πίσις καὶ ἡ κατάστασις τοῦ αἵματος, καὶ αἱ ἐπιγιγνόμεναι τῇ ὑφῇ τοῦ νεφρικοῦ ἡθμοῦ ἀλλοιώσεις. Καὶ τὰ μὲν πειράματα τοῦ C. Bernard κατέδειξαν τὴν ἐπενέργειαν τοῦ νευρικοῦ συστήματος· ἡ δὲ ἐπίδρασις τοῦ αἵματος, ἀποβαίνει ἐκάστοτε ἐπαισθητῇ, ὁσάκις ἡ ἄορτικὴ πίσις εἶνε ἠϋξημένη (χρῆσις τῆς δακτυλίτιδος, ὑπερτροφία τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας)· τέλος δ' ἡ κατάστασις τοῦ αἵματος, (ἄφθονος ἀνάπνοσις ὑγρῶν) καὶ ἡ κατὰ τὴν παρά φύσιν λειτουργία τοῦ νεφρικοῦ ἡθμοῦ, ἐπενεργοῦσιν ἐπίσης ἐπὶ τοῦ ποσοῦ καὶ τοῦ ποιоῦ τοῦ διηθουμένου οὔρου.

Τὸ ποσὸν τῶν οὔρων αὐξεται μὲν ὅταν ὑφίστανται :

1) Βλάβαι τῆς τετάρτης κοιλίας τοῦ ἐγκεφάλου, συνοδευόμεναι ὑπὸ πολυουρίας· βλάβαι διαφόρων ἐγκεφαλικῶν κέντρων, νευροπάθεια, ὑστερισμός.

2) Διαβήτης μωρός και σακχαρώδης· γνωστὸν δὲ ὅτι, ἐν τῇ τελευταίῳ τούτῳ μάλιστα, ἡ ἀπεκβαλλομένη ποσότης τῶν οὕρων δύναται νὰ φθάσῃ μέχρι δέκα ἢ καὶ δεκαπέντε λιτρῶν διὰ νυχθημέρου (πρωτοπαθὲς πολυδεψία.)

3) Αὐξήσις τῆς πιέσεως τοῦ αἵματος μετὰ τὴν λήψιν δακτυλίτιδος καὶ τινων φαρμακευτικῶν ἢ τροφικῶν διουρητικῶν, ἢ ἕνεκα ὑπερτροφίας τῆς ἀριστερᾶς κοιλίης ἥτις συνοδεύει τῇ παρενθέτῳ νεφρίτιδι ἢ τέλος μετὰ τὴν λήψιν ἀφθόνων ποτῶν.

4) Ἀνάρρωσις ἐκ νόσων βαρειῶν, μάλιστα ἡ ἀπὸ τοῦ τυφοειδοῦς πυρετοῦ καὶ τῆς πνευμονίας.

Ἐλαττοῦται δὲ τὸ ποσὸν τῶν οὕρων ὅταν ὑφίσταται :

1) ἐλάττωσις τῆς πιέσεως τοῦ αἵματος, στάσις ἀγγειακὴ καὶ νεφρική.

2) Ἀπώλεια μεγάλων ποσοτήτων ὑγρῶν. Ἡ δ' ἀπώλεια αὕτη ἐπισυμβαίνει ἐν τῇ ὀξείᾳ περιόδῳ πασῶν τῶν πυρετικῶν νόσων, συνεπείᾳ τῆς ἕνεκα τοῦ πυρετοῦ αὐξήσεως τῆς ἀδήλου διαπνοῆς, τὸ αὐτὸ δ' ἀποτέλεσμα ἐπάγονται καὶ οἱ ἄνευ αὐξήσεως τῆς θερμοσίας ἀφθονοὶ ἰδρώτες, οἱ ἐπανειλημμένοι ἔμετοι, (ἀνουρία, ἔμετοι περιέχοντες καὶ οὐρίαν παρ' ὑστερικοῖς). Ἀλλὰ καὶ διάρροια ἀφθονος, ἐπάγεται πολλάκις ἀνουρίαν (χολέρα).

3) Παρεγχυματικὴ νεφρίτις χρονία ἢ ὀξεία.

4) Τελευταία περίοδος τῶν πλείστων ὀξείων ἢ χρονίων θανατηφόρων νόσων.

5) Ἀπόφραξις τῶν ἐκκριτικῶν ἀγωγῶν τῶν οὕρων· ἡ δ' ἐλάττωσις, ἢ ἡ ἐντελὴς παῦσις τῆς νεφρικῆς ἐκκρίσεως, εἶνε, ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ, ἀποτέλεσμα καθαρῶς μηχανικῆς ἐπενεργείας (ἀπόφραξις τῶν οὐρητήρων ὑπὸ ὄγκου πιέζοντος αὐτοῦς ἢ ὑπὸ λίθων).

2ον. Χροιά τῶν οὕρων.

Ἡ χροιά τῶν οὕρων, τόσῳ τῶν κατὰ φύσιν ὅσῳ καὶ τῶν παθολογικῶν, ἐξεταζομένη, εὐρίσκεται ποικιλωτάτη. Αἱ διαφοραὶ αὐτὰ ἐξαρτῶνται τὸ μὲν ἐκ τῆς πυκνότητος τῶν οὕρων, τὸ δ' ἐκ τῆς διατροφῆς, τῆς φύσεως τῆς νόσου, τῆς ἐν χρήσει θεραπείας, καὶ παραλλάσσουσιν ἀπὸ τῆς διαυγεστάτης χροιάς, μέχρι τῆς

σκοτεινοτάτης. Ἡ χροιά τοῦ διαυγοῦς οὔρου (δ, ἀν μὴ τοιοῦτον, διηθοῦμεν), ἐξακριβοῦται ἐν βεβαθμολογημένῳ ἀγγείῳ, παραβαλλομένη μιᾷ τῶν ἐννέα χρώσεων τοῦ πίνακος τοῦ Vogel, ὅστις διαιρεῖ τὰ οὔρα χρωματολογικῶς εἰς τρεῖς μεγάλας τάξεις :

1ον) Κίτρινα οὔρα, ἐν οἷς περιλαμβάνονται τά :

α.) ὠχροκίτρινα.

β') ὑποκίτρινα.

γ') κίτρινα.

2ον) Ἐρυθροκίτρινα οὔρα, ἐν οἷς περιλαμβάνονται τά :

α.) ἐρυθροκίτρινα.

β') κιτρινέρυθρα.

γ') ἐρυθρά.

3ον) Σκοτεινὰ ἢ βαθύχροα οὔρα, ἐν οἷς περιλαμβάνονται τά :

α.) ἐρυθρομέλανα.

β') μελανέρυθρα.

γ') μέλανα.

Ἡ χροιά τῶν οὔρων ὀφείλεται εἰς τὴν ἐν αὐτοῖς παρουσίαν διαφόρων χρωστικῶν οὐσιῶν, οὔροχολίνης (ἥτις ἐστὶν ἴσως αὕτῃ ἡ αἰμοφαϊτίνη καὶ τὸ οὔροχρωμα) οὔροφαϊτίνης, οὔρερυθρίνης, ἰνδικάνης ἢ οὔροξανθίνης καὶ τῶν ἐκ τῆς ἀποσυνθέσεως αὐτῆς προϊόντων, δηλ. οὔροδίνης (ἐρυθρὸν τοῦ ἰνδικοῦ) οὔρογλαυκίνης (κυανοῦν τοῦ ἰνδικοῦ)· ἐκ πασῶν δὲ τούτων τῶν χρωστικῶν οὐσιῶν μόνη ἡ οὔροχολίνη καὶ ἡ οὔροξανθίνη ἠρευνήθησαν καλῶς. Ἡ οὔροξανθίνη ὑπάρχει μὲν καὶ ἐν τοῖς κατὰ φύσιν οὔροις, αὐξεται ὁμῶς ἐπισήμως τὸ ποσὸν ἐν τισὶ παθολογικαῖς καταστάσεσι (χολέρα, χολεροειδὴς διάρροια, καρκίνωμα τοῦ ἥπατος, νόσος τοῦ Addison, περιτονίτις, ἀπόφραξις τῶν λεπτῶν ἐντέρων, ὑπέρμετρος ἐρεθισμὸς τοῦ νωτιαίου μυελοῦ, ὀξείαι ἢ χρόνιαι παθήσεις τῶν νεφρῶν). Ἀποσυντιθεμένη δ' ἐπὶ ποσὸν ἡ οὐσία αὕτη ἐν τῇ οὔροδόχῳ κύστει, δύναται νὰ μεταδώσῃ τοῖς οὔροις ἰοειδεῖς, πρασίνας καὶ κυανᾶς χροιάς.

Πρὸς ἀναζήτησιν τῆς ἰνδικάνης ἐν τοῖς οὔροις, ἐπὶ ποσοῦ 50 κυβ. ἐκ. τούτων, προστιθέμεθα ἡμιόλιον πυκνοῦ θειικοῦ ὀξέος καὶ μίγνυμεν καλῶς, μετὰ μικρὰν δὲ ψῆξιν χέομεν τὸ ὅλον ἐν σωλῇν δοκιμαστηρίῳ καὶ προστιθέντες 5 ἢ 6 κυβ. ἐκ. βενζίνης, ἀναταράσσομεν· τότε, ἡρεμήσαντος μικρὸν τοῦ ὅλου μίγματος, βλέ-

πομεν τὴν τελευταίαν ταύτην οὐσίαν ἐπιπλέουσιν, κεχρωσμένην διὰ κυανοῦ, ὅπερ εἶνε ἡ προκύψασα οὐρογλαυκίνη· δυνάμεθα νὰ ἐπιταχύνωμεν τὴν ἀποσύνθεσιν τῆς βενζίνης μεταπιπτούσης εἰς πηκτὴν, τῇ προσθήκῃ ὀλίγων σταγόνων οἰνοπνεύματος.

Ἡ δὲ κατὰ τινὰς ὀργανικὰς παθήσεις τοῦ ἥπατος (κίρρωσις, καρκίνωμα) καὶ περιπτώσεις τινὰς πνευμονίας, ἐρυθρὰ χρώσις τῶν οὐρῶν, ἀποδίδεται εἰς ἐσφαλμένως ὀρισθὲν στοιχεῖον, τὴν *αἰμοφαϊτίνην*· τὴν χρωστικὴν ταύτην οὐσίαν, τὴν ἐστ' ὅτε, ἀποτιθεμένην ἱζήμα χροιάς ἀνακαρδίου, κατακρημνίζομεν κορέννυντες δξυνθέντα οὔρα διὰ θειοῦχου ἀμμωνίου, συλλέγομεν δὲ δι' ἡθμοῦ· ἡ ἐν οἰνοπνεύματι διάλυσις αὐτῆς, ἔχουσα χροιάν ἐρυθροῦ ἀνακαρδίου, παρουσιάζει ἐν τῷ φασματοσκοπίῳ πλατεῖαν σκοτεινὴν ταινίαν ἐν τῇ κυανῇ ραβδῶσει· τὰ αἰμοφαϊκὰ οὔρα ἐνούμενα μετὰ νιτρικοῦ ὀξέος, παρέχουσι χροιάν φαιῶ ἀνακαρδίου, τεμάχιον δὲ ὑφάσματος διαβραχὲν ἐν τοῖς οὔροις τούτοις, λαμβάνει χροιάν ροδίην ἐν φαιῷ.

Ἡ ἔντασις τῆς χροιάς τῶν οὐρῶν ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς ποσότητος τοῦ ἀπεκβαλλομένου ὑγροῦ καὶ τῆς πρὸς αὐτὸ ἀναλογίας τῆς ἐκκρινόμενης χρωστικῆς ὕλης· οὕτω τὰ μὲν ἄφθονα οὔρα εἰσιν ἀχυρόχροα ἢ λίαν ἐλαφρῶς κεχρωσμένα, τὰ δ' ἦττον ἄφθονα ἐρυθρόχροα, πολὺν δὲ καὶ σκοτεινὰ. Κατὰ τὸ θέρος, συνεπεία τῆς μεγάλης διαφορήσεως εἰς πυκνότερα καὶ βαθέως κεχρωσμένα· τὰ δὲ κατὰ τὸ διάστημα τῆς ἡμέρας ἐκκρινόμενα, ἰδίᾳ τὰ μετὰ τὸ γεῦμα, ἦττον βαθύχροα· παρὰ τοῖς βρέφεσι τέλος εἰς σχεδὸν ἄχροα.

Ἐν παθολογικῇ ὁμῶς καταστάσει ἡ χροιά τῶν οὐρῶν κέκτῃται ποιάν τινα σπουδαιότητα· καὶ ὅταν μὲν εἰς ταῦτα ἄφθονα, (μωρὸς καὶ σακχαρώδης διαβήτης, διάχυτος νεφρίτις, ἀναιμία, νευρώσεις) ἡ χροιά τῶν μόλις ὑφίσταται, κλίνουσα πρὸς τὸ ὡχροκίτρινον, ὅποταν δὲ πρόκειται περὶ στάσεως τῆς νεφρικῆς κυκλοφορίας ἡ καὶ χρονίων νοσημάτων τοῦ στομάχου, τῆς καρδίας καὶ τοῦ ἥπατος, τὰ οὔρα σπανίζουσι καὶ εἶνε βαθύχροα.

Ἡ χροιά τῶν οὐρῶν μεταβάλλεται ἐνίοτε καὶ ἕνεκα μὴ φυσιολογικῶν στοιχείων, προερχομένων δ' ἐκ παθολογικῆς τινος ἀλλοιώσεως, ἢ εἰσχωρησάντων ἐν τῷ ὀργανισμῷ διὰ τῶν πεπτικῶν ὁδῶν

1ον. *Μεταλλάγαι τῆς χροιάς τῶν οὖρων ἕνεκα στοιχείων προερχομένων ἐκ παθολογικῆς ἀλλοιώσεως.*

A. Αἱματουρία.—Τὸ αἷμα μιγνύμενον τῷ οὐρῷ προξενεῖ βαθυτάτας τροποποιήσεις εἰς τὴν χροιάν αὐτοῦ, παραλλάσσοντος ἀπὸ τοῦ ἐρυθροῦ μέχρι τοῦ σκοτεινοῦ. Ὅφειλομεν ὅμως πάντοτε μετὰ πολλῆς τῆς προσοχῆς νὰ καθορίζωμεν ἂν τὸ αἷμα προέρχεται ἐκ τοῦ νεφροῦ ἢ τῶν οὐραγωγῶν ὀργάνων, ἢ διαφορικῇ δὲ αὕτῃ διάγνωσις πολλάκις πλείστας δυσκολίας παρουσιάζει.

Καὶ ἐν μὲν τῇ νεφρικῇ αἱμορραγίᾳ, ἡ μικρὰ συνήθως ποσότης τοῦ ἀπολλυμένου αἵματος, μίγνυται ἐντελῶς καὶ βαθέως τοῖς οὖροις, οὕτως ὥστε καθ' ὅλην τὴν διούρησιν ἡ χρῶσις αὐτῶν εἶναι ἡ αὕτῃ, περιέχουσι δ' ἔστιν ὅτε σωλῆνας ἰνώδεις καὶ πυώδη σωματίδια ὁπότεν ὑφίσταται βριχθεῖα νόσος.

Ἐν δὲ τῇ αἱμορραγίᾳ τῆς κύστεως, τὸ κατὰ τὴν ἀρχὴν τῆς οὐρήσεως ἀπεκβαλλόμενον οὔρον εἶναι ἥττον κεχρωσμένον τοῦ κατὰ τὸ τέλος ταύτης ἐκρέοντος, πρὸς δὲ περιέχει συνηθέστατα καὶ θρόμβους ἰνώδεις ἀρκούντως εὐμεγέθεις.

Ἐν δὲ τῇ αἱμορραγίᾳ τῶν καλύκων καὶ τῶν οὐρητήρων, ἀπαντῶσιν ἐνίοτε ἰνώδεις θρόμβοι, ἀποκεχρωσμένοι, ἐπιμήκεις, φέροντες ἀποτετυπωμένον τὸ σχῆμα τῶν οὐρητήρων ἐν οἷς συμπήγνυνται, σωματίδια πυώδη, τεμάχια λίθων ἢ ἔχνη ψαμμιάσεως. Τὰ διαγνωστικά ὅμως ταῦτα στοιχεῖα συνηθέστατα ἐλλείπουσι.

Τέλος ἡ αἱμορραγία τῆς οὐρήθρας εἶναι ἐν γένει τόσον μικρὰ, ὥστε οὐδόλως τροποποιεῖ τὴν χροιάν τῶν οὖρων· διακρίνεται δὲ μόνον κατὰ τὴν διούρησιν τῆς ὁποίας αἱ πρῶται σταγόνες ἀποτελοῦνται ἀποκλειστικῶς ἐξ αἵματος.

Ὑπὸ ἱστολογικὴν δὲ ἔποψιν θέλοντες νὰ ἐξετάσωμεν τὸ αἷμα ἐν ταῖς οὖροις, ἀφίνομεν τὸ ὑγρὸν νὰ καθιζήσῃ ἐν κωνικῷ ἀγγεῖῳ· ἀφαιροῦμεν τὸ ἐπιπλέον διαυγέστερον μέρος, ἐκ δὲ τοῦ ἐν τῷ ἀγγεῖῳ ὑπολειπομένου ἰζήματος λαμβάνομεν μικράν τινα ποσότητα τὴν ὁποίαν θέτοντες ἐπὶ τῆς ἀντικειμενοφόρου πλακῆς, φέρομεν ὑπὸ τὸ μικροσκόπιον.

Ἐν ταῖς πλείσταις λοιπὸν περιπτώσεσι τῆς αἱματουρίας, ἀν-

ευρίσκομεν τὰ ἐρυθρά αίμοσφαίρια ἐν ἄλλοτε ἄλλη ποσότητι ἐν τοῖς οὖροις. Ἡ περιφέρεια αὐτῶν εἶνε ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ὀγκηρὰ καὶ τραχεῖα, ἡ δὲ χρώσις των σπουδαίως ἡλαττωμένη· παρατηρεῖται τοῦτο ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ὁπότεν τὸ αἷμα προσερχόμενον ἐκ τῶν νεφρῶν διέμεινε καὶ ἐπ' ἄρκετόν ἐν τοῖς βελλινείοις σωλῆσι.

Πρὸ τινος, περιέγραψαν καὶ ἰδιάζουσάν τινα μορφήν τῆς αίματουρίας τὴν αίμοσφαιρινουρίαν (σκορβοῦτον, τυφοειδής, σηψαιμική, διαλαίπων, κακοήθης πυρετός) καθ' ἣν χωρὶς ὑπὸ τὸ μικροσκόπιον νὰ παρουσιάζωνται αίμοσφαίρια, τὰ οὖρα εἶνε πάντοτε κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον βαθέως κεχρωσμένα ἐρυθρά ἢ σκοτεινά, ὑπὸ τῆς χρωστικῆς τοῦ αίματος· τοῦτο ἀποδοτέον εἰς τὴν καταστροφὴν καὶ διάλυσιν τῶν αίμοσφαιρίων ἐν τοῖς οὖροις.

Πλειστάκις ὁμως εὐρίσκεται τις εἰς ἀμφιβολίαν περὶ τῆς ὑπάρξεως αίματος ἐν τοῖς οὖροις. Ἡ μικροσκοπικὴ ἐξέτασις καὶ ἡ χημικὴ ἀνάλυσις πάντοτε ὑποβοηθοῦσιν ἡμᾶς νὰ ἐξακριβώσωμεν τὴν διάγνωσιν.

1ον) Προσπιθέμεθα τοῖς ὑπὸ ἐξέτασιν οὖροις σταγόνας τινὰς καυστικοῦ καλίου, θερμαίνομεν μέχρις 100 καὶ ἀφίνομεν νὰ φυγῶσι· τὰ ἅλατα τοῦ φωσφόρου, συμπαρασύροντα καὶ τὴν χρωστικὴν ταῦ αίματος, κατακρημνίζονται ὑπὸ τὴν μορφήν κροκιδωδῶν μαζῶν αίματοχρόου ἢ σκοτεινοῦ ἐρυθροῦ χρώματος ἐκ προσπτώσεως, μετὰ πρασινωπῆς χροιάς ἐκ διαπτώσεως.

2ον) Κακαστήσαντες ἀλκαλικά τὰ ὑπὸ ἐξέτασιν οὖρα δι' ὀλίγης ἀμμωνίας ἢ καλίου, προσθέτομεν μικρὰν ποσότητα ταννίνης εἰτα δὲ τόσον ὀξικὸν ὀξύ, ὥστε νὰ δώσωμεν αὐτοῖς σαφῆ ὀξινὸν ἀντίδρασιν. Ἐὰν τὰ οὖρα περιέχωσιν αἷμα, σχηματίζεται ἰζημα κεχρωσμένον ἐκ ταννικῆς αίματίνης.

Διὰ τῶν ἰζημάτων δὲ ἅτινα παρέχονται ἡμῖν καὶ κατ' ἀμφοτέρας τὰς ἀνωτέρω μεθόδους τῆς ἐξετάσεως τῶν οὖρων, δυνάμεθα νὰ παρασκευάσωμεν τὰ χαρακτηριστικώτατα κρύσταλλα τῆς αίμίνης.

Καὶ διὰ τῆς φασματοσκοπικῆς ἀναλύσεως ἐπίσης δυνάμεθα νὰ βεβαιώσωμεν τὴν ἐν τοῖς οὖροις παρουσίαν αίματος. Ἡ μὲν αίμοσφαιρίνη ἀναγνωρίζεται ἐκ δύο σκοτεινῶν ταινιῶν μεταξύ τῶν γραμμῶν D καὶ E τοῦ Fraunhofer, ἡ δὲ μεθαίμοσφαιρίνη ὑπὸ μοναδικῆς γραμμῆς μεταξύ τῶν γραμμῶν C καὶ D.

Β. Οὔρα ἰκτερικά.— Ὅποτεν τὰ οὔρα (ἰκτερος, δηλητηρίασις διὰ φωσφόρου) περιέχωσι χρωστικὰς ὕλας τῆς χολῆς, ἢ χολικά ἅλατα, ἢ χροιά αὐτῶν εἶνε κιτρινοπρασίνη καὶ δὴ καὶ σκοτεινὴ, ταρασσόμενα δὲ ἀναδίδουσι πλεῖστον ἀφρόν καὶ τοῦτον διατηροῦντα τὴν κιτρόχρουν, πρασίνην ἢ σκοτεινὴν χροιάν τοῦ ὕγρου.

Καὶ ἡ μὲν μᾶλλον ἢ ἥττον βαθεῖα κιτρινόφαιος χρῶσις ὀφείλεται εἰς τὴν παρουσίαν τῆς χολερυθρίνης· ἡ δὲ πρασινωπὴ, ἢ καὶ μᾶλλον συνήθης, εἰς τὴν τῆς χολοπρασίνης· τεμάχιον λευκοῦ διηθητικοῦ χάρτου, ἢ λευκοῦ ὑφάσματος βαπτιζόμενον ἐν ἰκτερικοῖς οὔροις, καὶ μετὰ τὴν ἀποξήρανσιν ἀκόμη τηρεῖ τὴν πρασινοκιτρίνην χρῶσιν του.

Ἡ ἀναζήτησις τῶν χρωστικῶν οὐσιῶν τῆς χολῆς ἐν τοῖς οὔροις σπουδαίαν κέκτηται διαγνωστικὴν σπουδαιότητα, μάλιστα δ' ἐν ἡ περιπτώσει οἱ ἱστοὶ δὲν διεποτίσθησαν εἰσέτι ὑπὸ τῆς χρωστικῆς.

Μία τῶν μᾶλλον προτιμητέων μεθόδων, ἢ καὶ ἀπλουστέρα, εἶνε ἡ τοῦ **Gmelin**. Κλίνομεν πρὸς τὰ πλάγια τὸ δοχεῖον τὸ περιέχον τὰ πρὸς ἐξέτασιν οὔρα, οὕτως ὥστε, χέοντες διὰ τοῦ μήκους τῶν παρειῶν αὐτοῦ ἡρέμα ποσότητά τινα νιτρικοῦ ὀξέος, περιέχοντος νιτρώδεις ἀτμοὺς, νὰ ἀποφύγωμεν τὴν μίξιν τῶν δύο ὑγρῶν. Τὸ ὀξύ, πυκνότερον, θέλει κατέλθαι εἰς τὸν βυθὸν τοῦ δοχείου, ἀν δὲ τὰ οὔρα περιέχωσι χολήν, βλέπομεν σχηματιζομένην, κατὰ τὴν ἀφοριστικὴν γραμμὴν τῶν δύο ὑγρῶν, σειρὰν κεχρωσμένων δακτυλίων ὑπερτεθειμένων, πρῶτον πράσινον εἰτα κατωτέρω κυανοῦν, ἰόχρουν, τέλος, κίτρινον. Μόνος ὁ πράσινος δακτύλιος εἶνε τὸ χαρakterιστικὸν τῶν χολικῶν στοιχείων. Οὔρα τινὰ κεκορεσμένα ἰνδικάνης παρέχουσιν ἡμῖν ποικιλλοχρούς δακτυλίους, οὐδέποτε ὅμως τὸν πράσινον.

Τῶν οὔρων περιεχόντων μόνον ἀσημάντους ποσότητας χολερυθρίνης, ἐπομένως δὲ τῆς ἀντιδράσεως τοῦ **Gmelin** μὴ ἐπιτυγχανούσης, μίγνυμεν ἀναταράσσοντες μεγάλην ποσότητα τῶν ὑπὸ ἐξέτασιν οὔρων—εἰς τὰ ὁποῖα δίδομεν προηγουμένως ὀξινον ἀντίδρασιν—μετὰ χλωροφορμίου· γνωστὸν δὲ ὅτι τὸ χλωροφόρμιον διαλύει τὰς χρωστικὰς οὐσίας· καταλείπομεν εἰτα ὅπως ἡρεμήσῃ, μεθ' ὃ μεταγγίζομεν διὰ μικροῦ ἀπορροφητικοῦ σωληνίσκου τὰ ἐπιπλέοντα οὔρα, ἐκτελοῦμεν δὲ τέλος τὴν ὡς ἄνω διὰ τοῦ νιτρικοῦ

δξέος ἀντιδράσιν ἐπὶ τοῦ ἀπομείναντος χλωροφορμίου, ἐν ᾧ, ἂν περιέχεται καὶ ἐλάχιστον ἔχνος χρωστικῆς τῆς χολῆς, θὰ σχηματισθῶσιν οἱ ἄνω ὑποδειχθέντες κεχρωσμένοι δακτύλιοι.

Ἡ ἀναζήτησις καὶ ἔρευνα τῶν χολικῶν δξέων ἔχει ἐπίσης μεγίστην σπουδαιότητα· πράγματι δὲ οὐδέποτε ἀπαντῶσιν εἰς τὸν αἵματογενῆ ἕκτερον. Πρὸς ἀνίχνευσιν αὐτῶν, προσθέτομεν μικρὸν τεμάχιον σακχαροῦ ἐν 100 κ. ἐκ. οὔρων, καὶ βυθίζομεν ἐν αὐτῷ ταινίαν λευκοῦ διηθητικοῦ χάρτου, τὴν ὁποίαν καταλείπομεν εἴτα ἵνα ξηρανθῇ. Μία μόνη σταγὼν πυκνοῦ θειικοῦ δξέος ριπτομένη ἐπὶ τῆς ξηρανθείσης ταινίας τοῦ χάρτου, δίδει εἰς ταύτην μετὰ τινὰς στιγμὰς ζωηροτάτην ἐρυθρὰν-ἰοειδῆ χροιάν, καὶ ἂν ἔτι μόλις ἀντιληπτὰ ἔχῃ χολικῶν δξέων περιέχῃ.

Δυνάμεθα καὶ κατ' ἄλλον τρόπον νὰ ἐπαναλάβωμεν τὸ πείραμα τοῦτο, ρίπτοντες σταγόναν τινὰς οὔρων ἐντὸς κάψης ἐκ περσελάνης θερμαινομένης ἐν ἀτμολούτρῳ, αἷς προσθέτομεν σταγὸνα σακχαροῦ-χου ὕδατος, εἴτα δὲ καὶ ἐτέρας 4—5 πυκνοῦ θειικοῦ δξέος· παρατηροῦμεν τότε σχηματιζομένην ἐπὶ τῶν χειλέων τῆς κάψης ταινίαν χρώσεως ἐρυθρᾶς-ἰοειδοῦς.

Αἱ ἀντιδράσεις αὗται εἶνε χαρακτηριστικαὶ τῆς παρουσίας τῶν χολικῶν δξέων μόνον ὅταν ἑλλείπῃ πᾶν ἔχνος λευκώματος, ὅπερ πρέπει ν' ἀποχωρίσωμεν δι' ὀλίγου δξικοῦ δξέος.

Γ. Χυλουρία.—Τὰ χυλώδη οὔρα ἔχουσι χροιάν λευκὴν, ὁμοίαν τῇ τοῦ γάλακτος ἢ τοῦ χυλοῦ. Μετ' ἡρεμίας καλύπτονται ὑπὸ πυαρώδους στρώματος, ὅπερ ἐξετασθὲν ὑπὸ τὸ μικροσκόπιον φαίνεται περιέχον πλησμονὴν λίπος ἐν τῷ αἰθέρει διαλυτοῦ. Ἡ ἰδιόζουσα αὕτη ἀλλοιώσις τῶν οὔρων, ἥς ἡ γένεσις ἄγνωστος ἔστι τυγχάνει, παρατηρεῖται ὑπὸ τοὺς τροπικούς· παρετηρήθη καὶ ἐν τῇ χώρᾳ ἡμῶν, ἀλλ' ἐπὶ ἀτόμων κατοικησάντων πρὶν τοὺς τροπικούς.

Δ. Λιπουρία.—Ἐν τῇ λιπουρίᾳ, τὸ λίπος ἀντὶ νὰ εὕρισκεται ἐν καταστάσει ἀληθοῦς γαλακτώματος ἐν τοῖς οὔροις, ὡς τοῦτο παρατηρεῖται ἐν τῇ χυλουρίᾳ, ἐπιπλέει τούτων ἐν εἶδει παχέων σταγόνων. Ὁ Cl. Bernard παρετήρησε τὸ παράδοξον τοῦτο ἐπὶ κυνῶν οὓς ὑπέβαλεν εἰς βεβιασμένην διὰ λιπαρῶν οὐσιῶν τροφήν. Ἐσφαλμένως δ' ὑπεστήριξαν τινες ὅτι ἡ λιπουρία ἐνεῖχε διαγνωστικὸν σημεῖον τῶν ἀλλοιώσεων τοῦ παγκρέατος ἢ τοῦ νεφροῦ.

Ε. Μελαρουρία. — Ἰδιαζόντως μελανὴν χροιάν λαμβάνουσιν ἐνίοτε τὰ οὔρα τῶν πασχόντων μελανικοὺς ὄγκους. Τὸ σημεῖον δὲ τοῦτο λίαν σπουδαῖον τυγχάνει ὁπόταν καθίσταται ἀδύνατος ἢ ἀπ' εὐθείας καὶ ἄμεσος διάγνωσις διὰ τῆς ἐξετάσεως τοῦ ὄγκου.

Τὰ οὔρα τῶν πασχόντων τοιούτους ὄγκους ἐκτεθέντα εἰς τὸν ἀέρα καὶ ἡρεμήσαντα ἐπὶ τινος ὥρας, λαμβάνουσι σκοτεινὴν τινὰ σχεδὸν μελανὴν χροιάν· καταφαίνεται δὲ σαφέστερον καὶ ταχύτερον τὸ χαρακτηριστικὸν τοῦτο ὅταν ἐκθέσωμεν τὰ ὑπὸ ἐξέτασιν οὔρα εἰς τὴν ἐπίδρασιν τοῦ νιτρικοῦ ὀξέος.

ΣΤ. Πυροκατεχίνη. — Ἡ οὐσία αὕτη εὐρίσκομένη ἐν τοῖς οὔροις μεταβάλλει τὸ χρῶμα αὐτῶν ἐν τῷ ἐλευθέρῳ ἀέρι εἰς ἐρυθρὸν σκοτεινόν. Ἡ πυροκατεχίνη, συχνάκις εὐρίσκεται ἐν τοῖς οὔροις τοῦ ἀνθρώπου, πάντοτε δ' ἐν τοῖς ἵππειοις.

2ον. Μεταλλαγή τῆς χροιάς τῶν οὔρων ἕτεκα στοιχείων εἰσχωρησάντων ἐν τῷ ὀργανισμῷ διὰ τῶν πεπτικῶν ὁδῶν.

Α. Ἐκ δὲ τῶν φαρμάκων ὧν ἡ ἀπορρόφησις ὁπωσδήποτε ἐπιφέρει ἀλλοιώσεις ἐπὶ τῆς χροιάς τῶν οὔρων, σημειωτέον τὸ *φαιρικὸν ὀξύ*, ὅπερ ἀναποθὲν μετατρέπει ταύτην εἰς σκοτεινὴν, ἐστὶν ὅτε δὲ καὶ μελανήν, ὁπότε πλέον εἶνε πασιφανὴς ἐνδειξις ἀρχομένης δηλητηριάσεως. Καὶ αἱ λοιπαὶ δὲ σκευασίαι τῆς πίσεως ἀναποθεῖσαι εἰς μεγάλας ποσότητας, ἐπιφέρουσιν ἀναλόγους ἀλλοιώσεις τῆς χροιάς τῶν οὔρων. Τὸ φαινέλαιον εὐρίσκεται ἐν τοῖς οὔροις ἐν καταστάσει διαλυτῶν φαινελαιοθεικῶν ἀλκαλίων.

Β. Καὶ μετὰ τὴν ἀνάποσιν δὲ σκευασιῶν *καμπεχίανου ξύλου*, *ρήου* ἢ *φύλλων σέννης*, παρατηροῦνται ἐπίσης ἐν τοῖς οὔροις αἱ αὐταὶ χρώσεις, ὥς προκαλοῦσι τὸ αἷμα καὶ αἱ χρωστικαὶ ὕλαι τῆς χολῆς. Καὶ οὔρα μὲν περιέχοντα τὴν αἷματοξυλίνην τοῦ καμπεχίανου ξύλου, καθιστάμενα δὲ ἀλκαλικά διὰ καλίου ἢ ἀμμωνίας, χρώννυνται ἰοειδῇ κυανόχρῳ, τὸ δὲ χρυσοφαινικὸν ὀξύ τῆς σέννης καὶ τοῦ ρήου ἐν τῇ αὐτῇ προηγουμένῃ περιπτώσει δίδωσιν αὐτοῖς βαθεῖαν ὕσγιον χρῶσιν. Διακρίνομεν πρὸς τούτοις τὴν ἐκ τῆς ἀναπόσεως τῶν σκευασιῶν τούτων χρῶσιν τῶν οὔρων, τῆς ἐκ τῶν

χρωστικῶν ὑλῶν τοῦ αἵματος καὶ τῆς χολῆς, ἐκ τῆς ἀντιδράσεως τοῦ νιτρικοῦ ὀξέος, ὅπερ ἀποχρῶννυσι μὲν ἐν μέρει τὰ οὖρα κατὰ τὴν πρώτην περίπτωσιν, ἐξ ἐναντίας δὲ βαθυχρόστερα καὶ σκοτεινότερα καθιστᾷ ταῦτα κατὰ τὴν ἐτέραν.

Γ. Ἀνάλογα τούτοις φαινόμενα προκύπτουσι μετὰ τὴν ἀπορρόφησιν τῆς *σαρτορίνης*, ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τῆς ὁποίας τὰ οὖρα ἐκκρίνονται ἀφθονώτερα, παρέχουσι δὲ χροιάν ποικίλλουσαν ἀπὸ τοῦ κιτρίνου ἐπὶ τὸ χλωρόν, ὅπερ διὰ τῆς προσθήκης σκευασίας τινος καλίου μετατρέπεται εἰς βαθὺ ἐρυθρόν ἢ πορφυροῦν.

3ον. Ὁσμὴ τῶν οὕρων.

Οὐδὲν τὸ ἐνδιαφέρον παρέχει τῷ ἱατρῷ.

Ἡ ὁσμὴ τῶν κατὰ φύσιν οὕρων εἶνε ἐν γένει ἀηδὴς ἢ ἐλαφρῶς ἀρωματώδης, ὅπερ ἀποδοτέον τῇ παρουσίᾳ πτητικῶν τινῶν ὀξέων τῆς κλάσεως τῶν ἀρωματωδῶν. Ἐκτεθέντα τὰ οὖρα ἐν τῷ ἀέρι ἐπὶ χρόνον, καθίστανται ἐπὶ μᾶλλον καὶ μᾶλλον ὀξέα τὴν ἀντίδρασιν, εἴτα δ' ἀλκαλικά, καὶ ἔχουσιν ὁσμὴν ἀμμωνιώδη· κατὰ τὴν περίοδον τῆς σήψεως ἡ κακοσμία καθίσταται ἀνυπόφορος.

Τροφαί τινες, κρόμμυα, κράμβαι, ἀσπάραγοι, μεταδίδουσι τοῖς οὔροις ἰδιάζουσαν δυσοσμίαν.

Ἡ ἀπορρόφησις ἢ εἰσπνευσις τερεβενθίνης παρέχει τοῖς οὔροις τὴν ὁσμὴν τῶν ἔλων· τὸ κοπάϊον καὶ τολουτανὸν βάλσαμον, τὸ μυρτίδανον, ὁ κρόκος, μεταδίδουσιν αὐτοῖς τὴν εἰδικὴν ὁσμὴν τῶν ἐπίσης δὲ καὶ ἡ βαλεριάνη, τὸ καστόριον, ὁ μόσχος κτλ.

Τὰ οὖρα τῶν σακχαρώδη διαβήτην πασχόντων εἰσὶν ἄοσμα ὁπόταν ἐκκρίνονται· ἂν ὁμως διατηρήσωμεν αὐτὰ ὥρας τινὰς μετὰ τὴν ἐκκρίσιν, καθίστανται δυσώδη λίαν, διαχέοντα χαρακτηριστικωτάτην ἀποφοράν.

4ον. Ἀντίδρασις τῶν οὕρων.

Ἐν τῷ κατὰ φύσιν, τὰ οὖρα, ἐλαφρῶς ὀξίνα τὴν ἀντίδρασιν μετατρέπουσιν εἰς ἐρυθρόν τὸν κυανοῦν χάρτην τοῦ ἡλιοτροπίου· ἡ δὲ ἀντίδρασις αὕτη ἄλλοτε ἄλλη τὴν ἔντασιν, ἄγνωστον ποῦ

ὀφείλεται, (ὄξινον φωσφορικὸν νάτριον, γαλακτικόν, οὐρικόν, ἱππουρικόν ὄξύ). Τὰ οὖρα τῆς νυκτὸς εἶνε ὀξινοτέρα τῶν κατὰ τὴν ἡμέραν ἐκκρινομένων, τὰ δὲ μεθ' ἑστίασιν ἄφθονον εἰς στοιχεῖα ἀπὸ τοῦ φυτικῷ βασιλείου, καθίστανται οὐδέτερα ἢ μᾶλλον ἀλκαλικά.

Ἀφθέντα ἐν τῷ ἐλευθέρῳ ἀέρι τὰ οὖρα ὑφίστανται πρῶτον τὴν *ὄξινον ζύμωσιν* ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τῆς ὁποίας ἡ χροιά αὐτῶν γίνεται σκοτεινότερα, ἐν ᾧ συγχρόνως ὡς ἐκ τῆς ἐντάσεως τῆς ὀξύτητος καθιζάνονται ἐν τῷ πυθμένι τοῦ ἀγγείου κρύσταλλα οὐρικοῦ ὀξέος.

Ἡ κατάστασις αὕτη διαρκεῖ ἐβδομάδας τινάς, εἴτα τὰ οὖρα ὑφίστανται τὴν *ἀλκαλικὴν ζύμωσιν*, ἐνωρίτερον ἢ βραδύτερον ἐμφανιζομένην, ἀναλόγως τῆς ἐξωτερικῆς θερμοκρασίας καὶ τῆς ἀραιότητος αὐτῶν. Κατὰ ταύτην ἡ χροιά τῶν οὕρων ἀποκλίνει καὶ πάλιν πρὸς τὸ ἐλαφρότερον, ἥττον βαθύ· τὸ οὐρικόν ὄξύ, εἰς κρυστάλλους κρημνισθὲν κατὰ τὴν ὄξινον ζύμωσιν, ἀναδιαλύεται, καὶ ἤδη ἀποτίθεται ἐν τῷ ἀγγεῖῳ ἰζημα φαιόχρουν, ἐλαφρῶς κρυσταλλικῆς συστάσεως ὑπὸ τὸ μικροσκόπιον ἐλεγχόμενον, συνιστάμενον δὲ ἐκ φωσφορικῆς ἀσθέστου, φωσφορικοῦ ἐναμμωνίου μαγνησίου καὶ ἀνθρακικῆς ἀσθέστου, συνηθέστατα μεμιγμένων μετὰ οὐρικοῦ ἀμμωνίου. Τότε τὰ οὖρα κτῶνται ἀμμωνιακὴν, δυσώδη καὶ ἀποστροφὴν ἐμποιοῦσαν ὁσμὴν, μετατρέπουσι δὲ εἰς κυανοῦν τὸν ἐρυθρὸν χάρτην τοῦ ἡλιοτροπίου, ὅστις, ἂν τὰ οὖρα ᾖσιν ἀμιγῇ πάσης ἄλλης μονίμου ἀλκαλικῆς διαλύσεως, ἐπανακτᾷ τὴν ἐρυθρὰν χροιάν ξηρανθεὶς ἐν τῷ ἀέρι. Ἔστιν ὅτε τῇ προσθήκῃ ὀξέος τινος εἰς τὰ οὖρα ταῦτα, ἐκλύονται φυσαλίδες ἀνθρακικοῦ ὀξέος.

Ἡ ἀμμωνιακὴ ζύμωσις τῶν οὕρων χαρακτηρίζεται ἐκ τῆς μετατροπῆς τῆς οὐρίας εἰς ἀνθρακικὸν ἀμμώνιον ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν ἐμμόρφου φυράματος, ἐλικεσχήμου, ὅπερ εὐκόλον νὰ συλλέξωμεν ἐπὶ διηθητικῆς χοάνης.

Τὰ οὖρά εἰσιν *ὄξινα* ἐν σειρᾷ νόσων συνοδευομένων ὑπὸ πυρετοῦ, οἷαι ὁ τυφοειδὴς πυρετός, ὁ ὀξὺς ρευματισμὸς τῶν ἄρθρων, ἡ πνευμονία, ἡ πλευριτίς κτλ. ἄλλως τε δὲ τὰ ἰζήματα τῶν οὕρων τούτων συνίστανται ἐξ οὐρικῶν ἀλάτων, ἀφοῦ τὰ φωσφορικά τοιαῦτά εἰσιν εὐδιαλυτώτατα ἐν τοῖς ὀξέσι.

Ἐπιτείνεται δ' ἡ ὀξινότης τῶν οὖρων κατόπιν τῆς χρήσεως ὀργάνων τινῶν ὀξέων, σπανιώτερον δὲ καὶ ὀργανικῶν, ἅτινα ἀμφοτέρωθεν ἐν μέρει ἀπεκκρίνονται χωρὶς οὐδεμίαν χημικὴν τροποποίησιν νὰ ὑποστώσιν· τοῦτο δὲ συμβαίνει ἰδίᾳ ἐν ταῖς περιπτώσεσι δηλητηριάσεως δι' ὀξέων μεταλλικῶν.

Οὐδέτερα ἢ ἀλκαλικὰ οὖρα σπανιώτερον ἀπαντῶσιν, καθίστανται δὲ τοιαῦτα μετὰ θεραπείαν ἀλκαλικήν, ἢ μᾶλλον μετὰ τὴν ἀνάποσιν ἀλκαλικῶν ἀλάτων ἐκ φυτικῶν ὀξέων, ἅτινα μετατρέπονται ἐν τῷ ὀργανισμῷ εἰς ἀνθρακικὰ ἀλκάλια.

Συνήθως παρὰ τοῖς πάσχουσιν ἀνεύρυνσιν τοῦ στομάχου, τὰ οὖρά εἰσιν ἀλκαλικά, ἰδίᾳ δ' ὅποτεν τὸ περιεχόμενον τοῦ στομάχου ἐξημέσθη ἢ ὅπωςδήποτ' ἐξήχθη διὰ σίφωνος (πλύσις τοῦ στομάχου).

Ἐπίσης ἀλκαλικὴν ἀντίδρασιν κτῶνται τὰ οὖρα κατόπιν χρήσεως θερμῶν, μάλιστα δὲ καὶ ψυχρῶν λουτρῶν. Ἐν πάσαις ταῖς περιπτώσεσι ταύταις ὁ ἐρυθρὸς χάρτης τοῦ ἡλιοτροπίου ἐμβαπτιζόμενος ἐν τοῖς οὖροις λαμβάνει χροιάν κυανῆν.

Καὶ ἐξαρτᾶται μὲν τὸ πλεῖστον ἡ ἔντασις τῆς ἀλκαλικότητος τῶν οὖρων ἐν πάσαις ταῖς ἀνωτέρω περιπτώσεσιν ἐκ τῆς ποσότητος τῶν ἀλκαλοειδῶν ἅτινα ἀπερροφήθησαν ἐν τῷ ὀργανισμῷ, σπουδαίως ὅμως συμβάλλεται εἰς τοῦτο καὶ ἡ μετατροπὴ τῆς οὐρίας εἰς ἀνθρακικὸν ἀμμώνιον· συμβαίνει δ' ἡ μετατροπὴ αὕτη καὶ ἐν τῇ κύστει τῇ ἐπενεργείᾳ μικροὺ ὀργανισμῶν τινῶν ἐν τῇ κυστικῇ βλέννῃ ὑπαρχόντων. Ὁ ἐρυθρὸς τοῦ ἡλιοτροπίου χάρτης, κυανῶνθεις διὰ τῆς ἐν τῷ οὖρῳ τούτῳ ἐμβαπτίσεως, καθίσταται πάλιν ἐρυθρὸς μετὰ τὴν ἀποξήρανσίν του, ἔνεκα τῆς πτητικότητος τοῦ ἀλκαλίου. Ὑέλιον σωλῆνα ὑγραθέντα διὰ χλωρυδρικοῦ ὀξέος, ἐὰν πλησιάζωμεν εἰς τὰ οὖρα ταῦτα, βλέπομεν αὐτὸν ἀμέσως περιβαλλόμενον ὑπὸ τῶν λευκῶν ἀτμῶν τοῦ χλωριούχου ἀμμωνίου.

Αἱ ἀντιδράσεις αὗται κέκτηνται ποιάν τινα διαγνωστικὴν σπουδαιότητα· ὄντως δὲ σχεδὸν μόνον ἐπὶ κατάρρου τῆς κύστεως παράγονται.

Προσθέσωμεν, συμπληροῦντες τὰ περὶ ἀντιδράσεως τῶν οὖρων, ὅτι ταῦτα ἐνίοτε, λίαν σπανίως ὅμως, ταῦτοχρόνως τὸν μὲν ἐρυ-

θρόν χάρτην τοῦ ἡλιοτροπίου καθιστᾷσι κυανοῦν, τὸν δὲ κυανοῦν ἐρυθρόν (ἀντίδρασις ἀμφιγενής).

5ον. Εἰδικὸν βάρος τῶν οὖρων.

Ἡ πυκνότης τῶν οὖρων ἐξαρτᾶται τὸ μὲν ἐκ τοῦ ποσοῦ τοῦ ὕγρου, τὸ δὲ ἐκ τῆς πρὸς αὐτὸ ἀναλογίας τῶν ἀλάτων καὶ λοιπῶν στοιχείων ἅτινα ἐν αὐτῷ περιέχονται.

Ἡ πυκνότης αὕτη ποικίλλει μεταξὺ τῶν 1,017 καὶ 1,020. Μετὰ τὴν ἀνάποσιν μεγάλης ποσότητος ὕγρων, τὸ εἰδικὸν βάρος κατέρχεται εἰς 1,002 ἐν ἐναντίᾳ περιπτώσει δὲ φθάνει εἰς 1,040. Ἐπειδὴ δὲ ἡ χροιά τῶν οὖρων ἀμέσως σχετίζεται πρὸς τὴν πυκνότητα αὐτῶν, δυνάμεθα νὰ εἴπωμεν ὅτι τὰ ἐλαφρῶς κεχρωσμένα οὔρα εἰσὶ καὶ ἀραιότερα, τὰ δὲ σκοτεινότερα ἀναλόγως μᾶλλον πυκνά. Ἄν ὅμως τοῦτο δύναται νὰ λεχθῇ ἐπὶ τῶν πλείστων οὖρων τοῦ μωροῦ διαβήτου, δὲν ἐφαρμόζεται βεβαίως καὶ ἐπὶ τοῦ σακχαρώδους διαβήτου, καθ' ὃν ἄφθονα καὶ ἐλαφρῶς λίαν κεχρωσμένα οὔρα κέκτνται ἐνίοτε πυκνότητα 1,045 ἕνεκα τῆς παρουσίας τοῦ σακχάρου.

Μεγίστη παρατηρεῖται ποικιλία ὡς πρὸς τὸν βαθμὸν τῆς πυκνότητος τῶν οὖρων, κατὰ τὴν διαδρομὴν τῶν ὀξειῶν ἢ χρονίων νόσων, εἶνε δὲ τοῦτο σημεῖον διαγνώσεως ὅπερ οὐδόλως δικαιούμεθα νὰ ἀμελῶμεν.

Καὶ καθ' ὅλας μὲν τὰς ὀξείας νόσους, ἰδίᾳ κατὰ τὰ πρῶτα στάδια αὐτῶν, τὰ οὔρα εἰσὶ πυκνά, βαρέα, τὸ δὲ εἰδικὸν βάρος αὐτῶν δύναται ν' ἀνέλθῃ εἰς 1,035· αἰτία τούτου ἡ ὑπέρμετρος ἐκκρίσις οὐρίας καὶ θειούχων ἢ φωσφορούχων ἀλκαλοειδῶν. Κατὰ τὴν διαδρομὴν νοσημάτων τινων καθ' ἃ αἱ ἐναλλαγαὶ τῆς θρέψεως ἐλαττοῦνται, ἢ τὰ φαινόμενα τῆς ὀξειδώσεως ἐπιβραδύνονται, τῆς ποδάγρας π. χ. τῆς παρεγγύματώδους ὀξείας ἢ χρονίας νεφρίτιδος, τοῦ διαβήτου, τὸ εἰδικὸν βάρος τῶν οὖρων ἀνέρχεται εἰς 1,040 βαθμοῦς.

Ἐξ ἐναντίας δὲ εἰσιν ἐλαφρά, δηλ. τὸ εἰδικὸν αὐτῶν βάρος ἐστὶ πολλῷ ἔλασπον κατὰ τινας νευροπαθείας, τὸν ὑστερισμόν, λευκοματουρίας τινας, τὴν ἀμυλοειδῆ ἐκφύλισιν τῶν νεφρῶν.

Ὅπως δρίσωμεν τὸ εἰδικὸν βάρος τῶν οὕρων, χρῆσιν ποιούμεθα οὐρομέτρου τινος ὅπερ ἐλευθέρως βυθίζομεν εἰς τὰ ἐν εὐρείᾳ λεκάνῃ εὐρισκόμενα ὑπὸ ἐξέτασιν οὔρα. Τὸ οὐρόμετρον φέρει βαθμολογικὴν κλίμακα διηρημένην ἀπὸ τοῦ βαθμοῦ 1,000 (πυκνότης τοῦ ὕδατος εἰς 15⁰) μέχρι τοῦ 1,040. Ἀναμένομεν ὅπως τὸ ὄργανον ἡρεμήσῃ, ὅποτε ὁ ἀριθμὸς ὁ ἀντιστοιχῶν πρὸς τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ κατωτέρου ὀρίου, δείκνυσι τὸ εἰδικὸν βάρος τοῦ ὑγροῦ, ἐξ οὗ δυνατόμεθα νὰ δρίσωμεν μετ' ἀκριβείας ἀρκούσης διὰ τὰς κλινικὰς ἀνάγκας, τὸ βάρος τῶν στερεῶν οὐσιῶν τῶν ἐν λίτρᾳ οὕρων περιεχομένων, πολλαπλασιάζοντες ἐπὶ 2,31 τὰ δύο τελευταῖα ψηφία τοῦ ἀριθμοῦ τοῦ δεικνύοντος τὸ εἶδ. 6. τῶν οὕρων, μετὰ τριῶν δεκαδικῶν ψηφίων.

Βον. Σύστασις τῶν οὕρων

Ἐν τῷ κατὰ φύσιν ἡ σύστασις τῶν οὕρων παρεμφέρει τῇ τοῦ ὕδατος· ὅταν ὅμως τὰ οὔρα εἰσι μεμιγμένα παθολογικοῖς στοιχείοις, ἰδίᾳ δὲ πύρ, παράγεται ζύμωσις ἀλκαλικὴ καὶ φαίνεται ἐν τῷ ὑγρῷ μάζα νηματώδης, πηκτώδης, δίδουσα τοῖς οὔροις ἰξώδη σύστασιν.

Ἐν περιπτώσει αἱματουρίας, ἰδίᾳ δὲ μετ' ἀφθόνου αἱμορραγίας, ἡ σύστασις τῶν οὕρων εἶνε ηὐξημένη. Ἐν τῇ *ἰνικουρία* ὡς καὶ ἐν τοῖς μετὰ τὴν ἐφαρμογὴν μεγάλων ἐκδορίων ἀπεκκρινόμενοις οὔροις, παρατηρεῖται σχεδὸν πάντοτε μεγάλη ποσότης ἰνικῆς, ἥτις ἐπιφέρει πλειστάκις διαταραχὰς περὶ τὴν διούρησιν.

Υον. Καθιζήματα ἐν τοῖς οὔροις

Ἐὰν ἐπὶ ὥρας τινὰς ἀφῶμεν τὰ οὔρα ἡρεμοῦντα, παρατηροῦμεν ἀπολειπόμενον ἰζήμα ὅτε μὲν κροκιδῶδες, ὅτε δὲ πυκνοτέρας συστάσεως, ἀποτελούμενον ἐκ βλενωδῶν οὐσιῶν, ἢ μᾶλλον κωνιδίους τινὸς μάζης ἐρυθρωπῆς (ἰζήματα κεραμόχροα οὐρικών ἀλάτων καὶ οὐρικοῦ ὀξέος) ἢ τεφρόχρου (ἄλατα φωσφόρου). Ἡ διαγνωστικὴ σπουδαιότης καὶ ἀξία τοῦ ἰζήματος τῶν οὕρων, ἀπὸκειται εἰς τὴν φυσικὴν καὶ χημικὴν ἐξέτασιν αὐτῶν.

Ὅφείλομεν δὲ πάντοτε νὰ ἀρχώμεθα ἀπὸ τῆς μικροσκοπικῆς ἐξετάσεως τῶν ἰζημάτων, ἐν οἷς διακρίνομεν ὀργανικά ἢ ἀνόργανα στοιχεῖα, κυτταριώδη δηλ. ἢ ἄλατα, μορφῆς ἀπλῆς ἢ κρυσταλλικῆς. Τὰ στοιχεῖα ταῦτά εἰσιν ἢ φυσιολογικά, ἐπομένως συνιστάμενα ἐκ παραγώγων τοῦ ὀργανισμοῦ ὧν ἡ διήθησις καὶ ἀπεκβολὴ ἦτο ἀπαραίτητος, καὶ ὧν ἡ περαιτέρω διαμονὴ καὶ συγκράτησις ἐν τῷ ὀργανισμῷ θὰ προὔκάλει διαταραχάς, — ἢ τούναντίον παθολογικά, οἷα ἡ λευκίνη, ἡ τυροσίνη, οἱ ἐπιθηλιδώδεις κύλινδροι, τὸ πύον κλπ. προφανὲς δ' ὅτι ἡ ὑπαρξὶς τῆς μιᾶς ἢ τῆς ἐτέρας τῶν οὐσιῶν τούτων, μεγάλην διαγνωστικὴν σημασίαν κέκτηται διὰ τὸν κλινικόν.

Καὶ ὁπόταν μὲν ἐν τοῖς οὖροις ἀπαντῶσιν ἰζήματα ὀργανικά, ἀμέσως ἄγεται τις εἰς τὴν ὑπόθεσιν ὑπάρξεως τοπικῆς τινος βλάβης, ὑποθέτει δηλ. πάθῃσιν τῶν νεφρῶν ἢ τῶν ἐπιτελούντων τὴν οὕρησιν ὀργάνων· ὅταν δὲ τούναντίον πρόκειται περὶ ἀνοργάνου ὑποστάθμης, ἡ ἔρευνα καθίσταται μᾶλλον δυσεπίτευκτος, διότι αἱ παραλλαγαὶ καὶ τροποποιήσεις αἱ ἐπενεχθεῖσαι ἐπὶ τοῦ ποσοῦ καὶ τῆς φύσεως τῶν ἰζημάτων τούτων, εἶνε ἀπόρροια, σχεδὸν πάντοτε γενικωτέρας τοῦ ὀργανισμοῦ παθήσεως.

Τὴν σπουδὴν τῶν οὐσιῶν τούτων ἐκθέτομεν κατωτέρω ἐν τῇ ἐρευνῇ ἐνὸς ἐκάστου τῶν σωμάτων, ἅτινα φυσιολογικῶς ὑφίστανται ἐν τοῖς οὖροις, ἢ εὐρίσκονται, συνιστῶνται ἐν αὐτοῖς ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν παθολογικῶν καταστάσεων, διάφορα καθιζήματα.

II ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΑ ΦΥΣΙΝ ΟΥΡΩΝ

1ον. Οὐρία

Ἀποτελεῖ αὕτῃ καθ' ἑαυτὴν σχεδὸν τὸ ἥμισυ τῶν στερεῶν ὑπολειμμάτων τῶν οὐρῶν, εἶνε δὲ ἡ ἐσχάτη ἔκφρασις τῆς καύσεως τῶν λευκωματοειδῶν ἐν τῷ ὀργανισμῷ, καὶ τὸ οὐσιωδέστερον ἀπογόνυμα τῶν πολυειδῶν καὶ πολυσχήμεων μετατροπῶν ἃς ὑφίστανται αἱ ἐν τῇ οἰκονομίᾳ εἰσαγόμεναι ἄζωτουχοι οὐσίαι. Ἄτομον ὑγιὲς βαρύνον 62 μέχρις 68 χιλιογρ., ἐκκρίνει ἐν 24 ὥραις 25—40 γράμμα οὐρίας, ἢ κατὰ μέσον ὅρον 33 γράμ.

Εἶνε παραδεδεγμένον ὅτι ἄτομον οὔτε ἰσχυαῖνον οὔτε παχυνό-

μενον, ἀπεκβάλλει τόσην ποσότητα ἄζωτου διὰ τῶν οὕρων, ὅσην τοιούτου διὰ τῶν τροφῶν καθ' ἡμέραν εἰσάγει ἐν τῷ ὀργανισμῷ. Τὸ δὲ ἄζωτον τῆς οὐρίας παριστᾷ τὰ $\frac{90}{100}$ τοῦ ὅλου ἐν τοῖς οὖροις εὐρίσκομένου· ἡ οὐρία λοιπὸν εἶνε τὸ οὐσιωδέστερον στοιχεῖον τὸ ἐπιτελοῦν τὴν ἐκκρισιν τοῦ ἄζωτου ἐκ τῆς οἰκονομίας ἡμῶν.



Εἰκ. 30.

Κρύσταλλοι οὐρίας.

Πρὸς ἀνεύρεσιν αὐξήσεως ἢ ἐλαττώσεως ἐν τῇ ἀπωλείᾳ τοῦ ἄζωτου (ἢ οὐρίας), παραβλητέον πάντοτε τὴν εἰσαγομένην πρὸς τὴν ἀπεκκρινομένην τοῦ στοιχείου τούτου ποσότητα· μόνον δ' ἐν ἡ περιπτώσει πλεῖον ἄζωτου εἰσέρχεται ἐν τῷ ὀργανισμῷ ἢ ὅσον τούτου ἀπεκβάλλεται ὑπὸ μορφήν οὐρίας, δυνάμεθα νὰ εἰπώμεν ὅτι παρατηρεῖται ποιὰ τις ἐλάττωσις ταύτης, ἢ πάλιν αὐξήσις, ἐν ἐναντίᾳ περιπτώσει· φευκτέον πάντοτε τοὺς ἐκ τῆς ἀπλῆς ταύτης παραβολῆς τοῦ ἐκκριθέντος ποσοῦ οὐρίας πρὸς τὸ συνήθως ἀπεκβαλλόμενον ταύτης, συμπερασμοὺς, διότι οὕτω καὶ ἐν τοῖς κατὰ φύσιν οὔροις εὐρίσκομεν *ἡξημένην τὴν ποσότητα τῆς οὐρίας* ἐν πᾶσι τοῖς ὀξέσι πυρετικοῖς νοσήμασι, καὶ τοι εἶνε ἔλασσον καὶ τὸ ποσὸν τῶν εἰσαγομένων τροφῶν, καὶ τὸ τῶν ἐκκρινομένων οὕρων, ἐν ᾧ συγχρόνως καὶ τὸ σχετικὸν βάρος τῆς οὐρίας εἶνε κατώτερον τοῦ ἐν φυσιολογικοῖς οὔροις τοιαύτης. Κατὰ γενικὸν δὲ κανόνα ἡ ποσότης τῆς ἐκκρινομένης οὐρίας αὖξεται κατ' εὐθὺν λόγον πρὸς τὸν βαθμὸν τῆς ὑψώσεως τῆς θερμοκρασίας τοῦ σώματος, ἐφ' ὅσον

δὴλ. ὁ πυρετὸς ὑφούται, ἐν ᾧ κατὰ τὴν ὕφεσιν τούτου ὑστερεῖ ὡς πρὸς τὸ ποσὸν καὶ αὐτῆς τῆς κατὰ φύσιν ἐκκρίσεώς της.

Εἷς τινὰς νόσους (τυφοειδῆς πυρετὸς, ἐρυσίπελας τοῦ προσώπου, πνευμονία, πλευριτίς, ὀξὺς ρευματισμὸς τῶν ἄρθρων), τὸ ποσὸν τῆς ἐκκρινομένης οὐρίας ἀνέρχεται εἰς 50, 60 ἔτι δὲ καὶ 80 γράμ. Ἐν τῇ ἀζωτουρίᾳ ἀπλῇ ἢ συμπτωματικῇ τοῦ σακχαρώδους διαβήτου, ἡ οὐρία δύναται νὰ ἀνέλθῃ εἰς 80 καὶ πλεον καὶ 100 γράμ. δι' ἡμέρας, εἴτα κατέρχεται—πάντοτε ὅμως ὑπεράνω τοῦ κατὰ φύσιν—ὑφ' ὃ τέλος πίπτει κατὰ τὴν ἐσχάτην τῆς νόσου περίοδον. Ἀξία ἀναγραφῆς αὐξήσεις παρατηρεῖται πρὸς τούτοις καὶ ἐπὶ τῶν προσβολῶν τοῦ διαλείποντος πυρετοῦ κατὰ τὸ στάδιον τῶν φρικίων.

Ἡ δ' ἐλάττωσις τῆς ἐκκρίσεως τῆς οὐρίας σχετίζεται πρὸς τὴν ἑλλειψιν ἢ τὴν ἀνεπάρκειαν τῆς θρέψεως τοῦ ὀργανισμοῦ. Ἐν παθολογικαῖς καταστάσεσιν ἡ ποσότης τῆς οὐρίας ἐλαττοῦται πάντοτε καθ' ὅς περιπτώσεις αἱ ἐν τῷ ὀργανισμῷ καύσεις εἰσὶν ἡμιτελεῖς, ἰδίᾳ δὲ ἐν τῷ πνευμονικῷ ἐμφυσήματι, καὶ πάσαις ταῖς ὑπὸ βαθέων κυκλοφορικῶν διαταράξεων συνοδευομέναις καρδιακαῖς παθήσεσι. Κατ' ἄλλας τινὰς περιπτώσεις—παρὰ τοῖς πάσχουσιν ὕδρωπα κυρίως, ὧν τὸ ἐξιδρώμα περιέχει ἐπίσημον ποσότητα οὐρίας—εἶνε μὲν φυσιολογικὴ ἡ ποσότης τῆς παραγομένης οὐρίας, ἀλλ' ἡ ἐκκρίσις ἐλαττοῦται τοῦ κατὰ φύσιν διότι ἄλλοτε ἄλλη ποσότης αὐτῆς κρατεῖται ἐν τῷ ὀργανισμῷ. Κατὰ τὸ παγετῶδες στάδιον τῆς χολέρας ἡ ἐκκρίσις τῆς οὐρίας σχεδὸν ἐλλείπει, μόλις ὅμως ἡ λειτουργία τῶν νεφρῶν ἐπανάρχεται, ἡ οὐρία ἀνέρχεται εἰς 60 καὶ 80 ἔτι γράμ. ἐν 24 ὥρας. Ἀνάλογον φαινόμενον παρατηρεῖται κατὰ τὴν περίοδον τῶν κριτικῶν ιδρώτων παρὰ τοῖς πάσχουσιν ὀξέα πυρετικὰ νοσήματα, ὧν τότε τὸ δέρμα καλύπτεται ὑπὸ πλῆθους κρυστάλλων οὐρίας. Ἡ ἐκκρίσις τέλος τῆς οὐρίας εἶνε ἐλαχίστη εἰς τὸ ἐσχάτον στάδιον τῶν εἰς θάνατον ἀποληγουσῶν νόσων.

Ἡ οὐρία διαλύεται ἐν ἴσῳ αὐτῆς βάρει ψυχροῦ ὕδατος, καὶ πενταπλασίῳ οἰνοπνεύματος, ἐν δὲ τῷ αἰθέρι εἶνε ἀδιάλυτος. Ἐν περιλήψει περαιτέρω ἐκτιθέμεθα τὰς χημικὰς μεθόδους δι' ὧν ποιούμεθα ποσοτικὴν τῆς οὐρίας ἀνάλυσιν.

2ον. Οὐρικὸν ὄξυ καὶ οὐρικά ἅλατα.

Ἡ ποσότης τοῦ ἐν εἰκοσιτετραώρῳ ἐκκρινομένου οὐρικοῦ ὄξεος, ποικίλλει ἀπὸ 0,5 μέχρις 1 γράμμου, οὐδόλως δ' εὐρίσκεται ἐν σχέσει πρὸς τὸ ποσὸν τῆς ἐκκρινομένης οὐρίας, καὶ τοι συχνάκις κατ' ἀναλογίαν ἐπέρχεται ἡ αὐξήσις ἢ ἐλάττωσις τῶν δύο τούτων στοιχείων.

Καὶ αὐξεται μὲν ἡ κατὰ λόγον ποσότης τοῦ οὐρικοῦ ὄξεος εἰς πλεῖστα τῶν ὀξέων νοσημάτων—τυφοειδὲς πυρετός, ὄξυς ρευματισμός τῶν ἄρθρων, μiasματικοὶ πυρετοί—παρ' οἷς ἡ καὺσις τῶν ἱστῶν εἶνε ὑπερηνυξημένη, ὥς καὶ εἰς τὰς παθήσεις τῶν ἀναπνευστικῶν ὀργάνων καὶ τοῦ ἀγγειώδους συστήματος ἐν αἷς ὅμως ἐκ τοῦναντίου θὰ παρατηρεῖτο μᾶλλον ἐλάττωσις τῆς καύσεως.

Ἐλαττοῦται δὲ παρὰ τοῖς χρονίοις νοσήμασι, μετ' ἐπισυμβάσας αἱμορραγίας, ἐν τῇ ἀναιμίᾳ, τῇ χλωρώσει, τῇ ἀρθρίτιδι καὶ τοῖς χρονίοις ρευματισμοῖς.

Ἐν γένει, παρατηρεῖται αὐξήσις μὲν κατόπιν χρήσεως ζωϊκῆς τροφῆς, ἐλάττωσις δὲ μετὰ παροχὴν φυτικῆς.



Εἰκ. 31.

Κρύσταλλοι οὐρικοῦ ὄξεος.

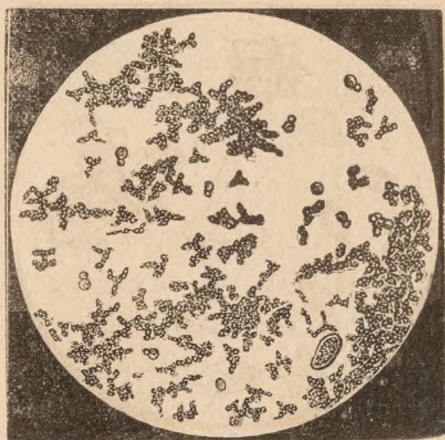
Τὰ οὖρα δύνανται νὰ περιέχωσι πλεῖον τοῦ κατὰ φύσιν οὐρικοῦ ὄξεος χωρὶς οὐδόλως ν' αὐξάνῃ κατ' ἀναλογίαν καὶ ἡ ποσότης αὐτῶν. Παρατηρεῖται δὲ τοῦτο κατὰ τὸ θέρος μετὰ τὴν ἄφθονον διαφόρησιν, ἐν τῷ ἀπυρέτῳ ὀξεῖ ρευματισμῷ τῶν ἄρθρων, μᾶλλον δὲ μετὰ κριτικούς τινας ἰδρώτας.

Ἡ διαλυσις τοῦ οὐρικοῦ ὀξέος καὶ τῶν ἐλάχιστον διαλυτῶν ἐν τῷ ὕδατι ἀλάτων αὐτοῦ, βοηθεῖται ἐν τοῖς οὔροις ὑπὸ τῆς θερμοκρασίας τοῦ σώματος· μόλις ὁμως ἀποψηγῶσι τὰ οὔρα, ταῦτα κατακρημνίζονται ὑπὸ κρυσταλλικὴν μορφήν, ἀποτελοῦντα ἕζημα κεραμόχρουν, ἀναδιαλυόμενον ἐν τῷ ὑγρῷ μόλις θερμανθῇ μέχρι 40°. εὐκόλως δὲ ἀντιλαμβανόμεθα τοῦ φαινομένου τούτου καὶ ἐν τοῖς φυσιολογικοῖς οὔροις συμβαίνοντος τὸν χειμῶνα.

Τὸ οὐρικὸν ὀξύ φέρεται ἐν εἴδει λεπτῶν ρομβοεδρικῶν πεταλίων, ἐξαπλεύρων πρισμάτων, λογχοειδῶν κρυστάλλων, καὶ ἐτέρων πολυειδῶν σχημάτων, οἷον βυτίων, ἀλτήρων, βελονῶν, κλειδῶν κλπ.

Ἡ ὑπαρξίς ὑποστάθμης οὐρικῶν ἀλάτων ὀξέων, ἀλκαλικῶν ἢ οὐδετέρων, ἐν τοῖς οὔροις, ἔσθ' ὅτε προκαλεῖ καὶ ἐνδοιασμοὺς περὶ τῆς παρουσίας αἵματος ἢ πύου· ἀρκεῖ ὁμως ἀπλῇ θέρμανσις τοῦ ὑγροῦ ὅπως ἀποφύγωμεν πᾶσαν πλάνην.

Τὸ ὀξύ οὐρικὸν νάτριον φέρεται ἐν γένει ὑπὸ τύπον ἀμόρφων κοκκίων, ἢ ἀστεροειδῶν σωρῶν μικρῶν πρισμάτων, παρεχόντων ἐλαφρῶς ροδίνην χροιάν. Προστιθέντες μίαν σταγόνα ὀξικοῦ ὀξέος



Εἰκ. 32.

Ὁξύ οὐρικὸν νάτριον.

εἰς τὸ παρασκεύασμα τοῦτο, ἐπιτυχῶς ἀνομεν κρύσταλλα οὐρικοῦ ὀξέος. Τὸ ὀξύ οὐρικὸν νάτριον εὐρίσκομεν ἐν ἅπασι τοῖς πυκνοῖς οὔροις, κατόπιν ἀφθόνου διαφορήσεως, ἐν τῷ ὀξεῖ ρευματισμῷ τῶν ἄρθρων καὶ τοῖς κριτικοῖς οὔροις.

Τὸ οὐρικὸν κάτριοι καὶ τὸ οὐρικὸν μαγνήσιον ἐπίσης φέρονται ὑπὸ τύπον ἀμόρφων κοκκίων, διαλυομένων ὑπὸ τῆς θερμότητος καὶ τῆς ἐπιδράσεως τοῦ ὀξικοῦ ἢ ὑδροχλωρικοῦ ὀξέος.

Ἡ οὐρική ἀμμωνία ἀπαντῶσα σὺν τοῖς ἀλκαλικοῖς φωσφορικοῖς, δὲν εὐρίσκεται ἐν ἀλκαλικῇ ἀντιδράσει οὔροις. Παρουσιάζεται ὑπὸ μορφήν σωματίων μετὰ σφαιροειδοῦς ἐπιφανείας περιβαλλομένης ὑπὸ τριχοειδῶν ἐκβάλασθῆσεων, παρεμφερόντων δὲ τῇ τῆς καστανέας καρπῷ. Εἶνε ἐκ τῶν στοιχείων τῶν μάλα συντελούντων εἰς τὸν σχηματισμὸν τῶν λίθων τῆς κύστεως.



Εἶχ. 33.

Κρύσταλλοι οὐρικής ἀμμωνίας.

Ἐπιστεύετο ἄλλοτε ὅτι ἡ ποσότης τοῦ οὐρικοῦ ὀξέος καὶ τῶν οὐρικῶν ἀλάτων ὑπερεπλεόναζον ἐν τοῖς οὔροις τῶν ἀρθριτικῶν. Οἱ Garrot ὁμῶς καὶ Charcot ἀπέδειξαν ὅλως τούναντίον.

Θερμαθέντα ἡπίως, μέχρις ἐξατμίσεως ἐν κάψῃ, μετὰ σταγόνων τινῶν νιτρικοῦ ὀξέος, τὸ οὐρικὸν ὀξύ καὶ τὰ οὐρικά ἅλατα, ἀποτιθέσιν ἱζημά τι κεραμόχρουν, πορφυρέρυθρον γινόμενον ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τῶν ἀτμῶν τῆς ἀμμωνίας (ἀντίδρασις τοῦ μουρεξιδίου).

Ξον. Ἰππουρικὸν ὀξύ.

Τὸ ὀξύ τοῦτο, περιεχόμενον ἐν τῷ κατὰ φύσιν οὔρῳ, ἀλλ' ἐν ἐλαχίστῃ ποσότητι (0,2—1 γρ. καθ' ἡμέραν), σπανίως λίαν, πάν-

τοτε όμως ὑπὸ κρυσταλλικὴν μορφήν, εὐρίσκεται ἐν τοῖς ἰζήμασι τῶν οὖρων. Αὐξεται ἐν τούτοις κατὰ ποσόν :

1ον. Κατόπισθεν ἀναπόσεως ἀρωματικῶν ὀξέων : βενζοϊκοῦ, κινικοῦ, σαλικυλικοῦ, κινναμωμικοῦ, ἐλευθέρου ἢ ὑπὸ μορφήν βαλσαμωδῶν.

2ον. Κατόπιν πέψεως ὀσπρίων ἢ καρπῶν τινων περιεχόντων τὰ ὀξέα ταῦτα.

3ον. Πλεῖστον περιέχεται ἐν τοῖς οὔροις τῶν τε πυρεσσόντων καὶ τῶν διαβητικῶν, εἰς τινας νόσους τοῦ ἥπατος, μάλιστα δὲ ἐν τῷ ἰκτέρῳ.



Εἰκ. 34.

Κρύσταλλοι ἱππουρικοῦ ὀξέος

Τὸ ἱππουρικὸν ὀξύ εἶνε διαλυτὸν εἰς ἑξακοσιαπλάσιον ὕδατος, διαλυτότερον ἐν τῷ οἶνοπνεύματι, ἀδιάλυτον δ' ἐν τῷ αἰθέρι.

Τὸ ἱππουρικὸν ὀξύ φέρεται ὑπὸ μορφήν ἀχρῶν τετραπλεύρων πρισμμάτων, συνήθως κατ' ἀστεροειδῆ ἀθροίσματα παρουσιαζομένων.

4ον. Κρεατινίνη.

Ὑγιεὺς ἄτομον ἐν τῷ κατὰ φύσιν ἀπεκβάλλει περίπου 1 γρ. κρεατινίνης κατὰ νυχθήμερον. Αὐξάνει ἡ ποσότης αὐτῆς σὺν τῇ χρήσει ἀζωτούχων τροφῶν, ἐλαττοῦται ἐν ἐναντίᾳ περιπτώσει εἰς δὲ ἀνεξάρτητος καὶ ἀσχετος τῇ λειτουργίᾳ τῶν μυῶν.

Καὶ αὐξεται μὲν ἡ κρεατινίνη εἰς τὰ ὀξέα πυρετικὰ νοσήματα

τὸν κοιλιακὸν τύπον (πρῶτον ἐφθήμερον), τὴν πνευμονίαν. Ἐλαττοῦται δὲ παρὰ τοῖς ἀναιμικοῖς, τοῖς χλωρωτικοῖς, τοῖς φυματιώσι, τοῖς πάσχουσι μαρασμὸν κλπ.

Ἡ κρεατινίνη διαλύεται εἰς ὀκταπλάσιον ὕδατος, εὐκολώτατα δὲ ἐν ὑποθερμῷ οἶνοπνεύματι.

5ον. Ξανθίνη.

Καίτοι τὸ σῶμα τοῦτο κατ' ἐλαχίστας φέρεται ποσότητος ἐν τοῖς οὖροις, παρέχει ἐν τούτοις τι τὸ ἐνδιαφέρον, διότι ἀπαντᾷ παρὰ τισι τῶν λίθων τῆς κύστεως καὶ ἐν τοῖς συγκρίμασι τῶν νεφρῶν καὶ τῶν χοληφόρων ἀγωγῶν. Τὸ διὰ τῆς ἀντιδράσεως τοῦ μινερεξιδίου ὑπόλειμμα αὐτῆς εἶνε κιτρινόχρουν, μετατρέπομενον τῇ προσθήκῃ καυστικοῦ καλίου εἰς ἐρυθρὸν μὲν ἐν ψυχρῷ, εἰς ἰσοεδὲς δ' ἐν θερμῷ.

6ον. Ὑποξανθίνη.

Παρατηρήθη ἡ σαρκίνη ἢ ὑποξανθίνη ἐν τοῖς οὖροις πασχόντων σπληνικὴν λευχαιμίαν.

7ον. Ὁξαλικὴ τίτανος.

Τὸ ὀξαλικὸν ὀξύ ἀπαντᾷ πάντοτε ὑπὸ τὸν τύπον ἀλάτων ὀξαλικῆς τιτάνου, ἐν αἷς περιπτώσεσιν ἐπισυμβαίνει ἀπορρόφησις ἢ παραγωγή καὶ ἔκκρισις ἄφθονος ὀξαλικοῦ ὀξέος ὡς, κατόπιν χρήσεως φυτῶν τινῶν ἐν οἷς περιέχεται (ὀξαλίδες, στρύχνοι, ῥῆον, γεντιανή, κλπ.), ποτῶν πλουσίων εἰς ἀνθρακικὸν ὀξύ, (ὕδωρ τοῦ Seltz, οἶνος Champagne) φαρμάκων ἀλκαλικῶν (ἀνθρακικά καὶ φυτικά ἅλατα), τροφῶν λίαν σακχαρούχων.

Παρατηρήθη ἐπίσης ὀξαλικὴ τίτανος ἐν τοῖς οὖροις πασχόντων καταρροϊκὸν ἱκτερον, διαβήτην, διαταραχὰς περὶ τὴν ἀναπνοήν, τῶν ραχιτικῶν, τῶν ἀναρρωνούντων ἐκ βαρείας νόσου μάλιστα δὲ τύφου. Ἀπαντᾷ πρὸς τούτοις ἐν τῇ σπερματορροίᾳ, τῇ δυσπεψίᾳ, νευροπαθείαις τισι, ἰδίᾳ δὲ κατόπιν προσβολῆς ἀποπληξίας.

Ὑπὸ τὸ ὄνομα ὀξαλουρία περιεγράφη νόσημά τι παρατηρούμε-

νον παρὰ τοῖς γαστριμάργοις ἐν γένει, καθ' ὃ ἡ ὀξαλικὴ τίτανος ἄφθονος καθιζάνεται ἐν τοῖς οὔροις.



Εἰκ. 35.

Κρύσταλλοι ὀξαλικῆς τιτάνου.

Εὐδιάκριτον τὸ ἅλας τοῦτο ἐκ τοῦ βασιτετραγώνου ὀκταεδρικοῦ σχήματος τῶν κρυστάλλων του, ὧν ἡ ἐπιφάνεια τέμνεται ὑπὸ τῶν δύο διασταυρουμένων διαγωνίων, διδουσῶν αὐτοῖς ὄψιν φακέλλου ἐπιστολῆς, διαλύεται ἐν σταγόνι νιτρικοῦ ὀξέος, ἐπανέρχεται δ' εἰς τὴν κρυσταλλικὴν μορφήν αὐτοῦ ἅμα τῇ προσθήκῃ ἀρκούσης ποσότητος ὀξικοῦ νατρίου.

III. ΚΑΤΑ ΦΥΣΙΝ ΑΝΟΡΓΑΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΩΝ ΟΥΡΩΝ.

Ἀνόργανα ἅλατα, ἐν τοῖς οὔροις εὐρισκόμενα, εἰσὶ τὰ τοῦ χλωρίου, θείου καὶ φωσφόρου, ἅπαντα μὲν ἐκ τῶν τροφῶν προερχόμενα, τὰ δύο δ' ἔσχατα ἀπογεννήματα τῆς καύσεως τῶν λευκοματοειδῶν. Ὑγείᾳ ἄτομον ἐκκρίνει κατὰ μέσον ὅρον ἐν εἰκοσιτετραώρῳ 15 μέχρις 25 γρ. ἐκ τῶν ἀλάτων τούτων.

1ον. Χλώριον καὶ ἅλατα αὐτοῦ.

Ἐκ τῶν ἀλάτων τοῦ χλωρίου τὸ τὴν πρώτην κατέχον θέσιν εἶνε τὸ χλωριούχον νάτριον, ἐπειδὴ ὁμως ἐλαχίστη ἡ ποσότης

τοῦ ἐτέρου τῶν στοιχείων ἐξ ὧν ἀποτελεῖται τὸ ἅλας τοῦτο, πρὸς δὲ καὶ δύσκολος ὁ κατ' ἰδίαν ὑπολογισμὸς τῆς τόσῳ μικρᾶς καὶ ἀορίστου ποσότητος τοῦ νατρίου, ἐκφράζομεν ἀπλούστερον τὸ ὅλιν ἀποτέλεσμα τῶν ἐπὶ τῆς ποσοτικῆς ἀναλύσεως ἐρευνῶν ἡμῶν διὰ τοῦ ποσοῦ τοῦ χλωρίου. Οὕτως ὁ ἄνθρωπος ἐκκρίνει κατὰ μέσον ὅρον 1—8 γρ. χλωρίου δι' ἡμέρας, ἀντιστοιχοῦντα πρὸς 10 ἢ 13 γρ. θαλασσίου ἁλατος· ἡ ποσότης δὲ αὕτη λίαν ποικίλλει ἀναλόγως τῇ τροφῇ.

Τὸ χλωριούχον νάτριον ἀναγκαιοῖ τῷ ὀργανισμῷ πληροῦν τὴν λειτουργίαν ἐκκρίσεων τινων, τοῦ γαστρικοῦ καὶ παγκρεατικοῦ ὑγροῦ, συντελοῦν εἰς τὴν διατήρησιν τῶν αἰμοσφαιρίων καὶ τὸν σχηματισμὸν ἰστῶν τινων κλπ. Ἄν ποτε ἡ οἰκονομία ἀποστερηθῇ τοῦ ἁλατος τούτου, λίαν ἐκσεσημασμένοι διαταραχαὶ προκαλοῦνται, ἰδίᾳ δὲ λευκωματουρία· τοῦναντίον δ' ἡ ὑπέρμετρος παροχὴ αὐτοῦ ἐπιφέρει ἐνωρὶς ἢ βραδύτερον ἄλλοῖα συμπτώματα καὶ κυρίως σκορβοῦτον. Δοτέον λοιπὸν μετὰ τῶν τροφῶν τὴν ἀνάλογον ποσότητα πρὸς πρόληψιν ἐπελευσομένων διαταραχῶν.

Ἡ καθ' ὅλου ἀναλογία τῶν ἐν τοῖς οὔροις εὑρισκομένων ἀλάτων τοῦ χλωρίου αὖξεται μὲν μετὰ τὴν λήψιν τροφῶν λίαν ἁλμυρῶν ἢ διουρητικῶν ἢ ἀφθόνων ποτῶν, ἐν τῷ μωρῷ διαβήτη καθ' ὃν ἀνέρχεται καὶ εἰς 20 γρ., ἐν τῷ διὰ τῆς ἐπιδράσεως τῆς δακτυλίτιδος ἢ διουρητικοῦ τινος ἐπισυμβάντι διαβήτη. Ἡ αὖξιν αὕτη τῶν ἀλάτων τοῦ χλωρίου, ἐνδεικνύσα τροπὴν ἐπὶ τὰ χεῖρω ἐν τῷ διαβήτη, ἀναγνωρίζεται ἐξ ἐναντίας ὡς ἄγγελος καλῶν ἐν τῷ ὕδρωπι, καθ' ὃν ὁ ὀργανισμὸς περικλείει ὑπερβάλλον ποσὸν ἀλάτων χλωρίου προερχομένων ἐκ τῆς διαπηδύσεως τῆς ὕδαροῦς μοίρας τοῦ αἵματος.

Ἐλαττοῦται δὲ τὸ ποσὸν αὐτῶν ἐν πᾶσι τοῖς ὀξέσι πυρετικοῖς νοσήμασι· πολλάκις μάλιστα καὶ ὅλως ἐλλείπουσι τὰ ἅλατα ταῦτα ἀπὸ τῶν οὔρων, ἐπανέρχονται δὲ αὖξόμενα τὸ ποσὸν σὺν τῇ ἐν γένει βελτιώσει τῆς καταστάσεως τοῦ ἀσθενοῦς, ἐν ᾧ κατὰ τὴν ἀνάρρωσιν ἐνίοτε ὑπερβαίνουν τὸ κατὰ φύσιν ποσόν.

Ἡ ἐν γένει αὕτη ἐλάττωσις τῶν χλωρικῶν ἀλάτων—ἣτις ὁπότεν ἢ ἀρκούντως ἐκδηλός, καταλογίζεται ὡς σύμπτωμα ἐπισκοτίζον μᾶλλον τὴν διάγνωσιν—ὀφείλεται εἰς τὴν ἑλλειψιν ὀρέ-

ξεως, έπομένως δέ εις την άποχήν άλμυρών τροφών και επί ποσόν εις έκκρισιν τών άλάτων τούτων διά του ύπερβάλλοντος του ιδρώτος και διά τών κοπράνων. Μίαν μόνην εξαίρεσιν παρουσιάζει ο γενικός ούτος κανών, την του διαλείποντος πυρετού, ούτινος οι παροξυσμοί συνοδεύονται υπό έπισήμου αύξήσεως τών έκκρίσεων τών χλωρικών.

Έπίσης δέ παρατηρείται έλάττωσις επί του ποσού τών άλάτων τούτων έν πᾶσι τοῖς χρονίοις νοσήμασι πλην έν τῷ μωρῷ η σακχαρώδει διαβήτῃ και τοῖς ὕδρωφι.

Έστιν οτε, έν τῷ λίαν πυκνῷ οὐρῷ εὐρίσκομεν χρυστάλλους νατρίου υπό μορφήν κύβων η δκταέδρων λίαν εὐδιαγνώστων υπό τὸν φακὸν τοῦ μικροσκοπίου, ἄλλοτε δέ πρίσματα η πετάλια ρομβοειδῆ χλωριούχου νατρίου και ούρίας συγχρόνως.

2ον Φωσφορικὸν ὀξύ και φωσφορικὰ ἅλατα

Τὰ φυσιολογικά οὔρα, περιέχουσιν, έκ τών ένώσεων του φωσφόρου, ὅξινα φωσφορικά ἅλατα νατρίου, ἄσβεστίου και μαγνησίου. Τὸ φωσφορικὸν ὀξύ εἰσάγεται έν τῷ ὀργανισμῷ διά τών τροφών.

Τὸ ποσὸν τοῦ έν εἰκοσιτετραώρῳ υπό ὕγιους ἀτόμου έκκρινομένου φωσφορικοῦ ὀξέος εἶναι 3,5 γρ. Ὅφείλομεν πάντοτε νὰ προβλέπωμεν τροποποιήσιν του ποσού τούτου ὁπόταν βεβαιώμεθα ὅτι η έν τοῖς οὔροις ἀναλογία τών ἄζωτούχων και χλωρικών άλάτων δεν εὐρίσκεται έν τῷ κατὰ φύσιν. Έν τῇ ἀρχῇ τών ὀξειῶν πυρετικῶν παθήσεων η έκκρίσις του φωσφορ. ὀξέος έλαττοῦται, η δ' έλάττωσις αὕτη μετατρέπεται εις αύξησιν κατὰ λόγον τῆς βαρύτητος τῆς νόσου. Κατὰ τὸ στάδιον τῆς ὕφεσεως του πυρετοῦ τὸ φωσφορικὸν ὀξύ έκκρίνεται κατὰ μεγάλας ποσότητας. Έν ὅλῳ δέ φαίνεται ὅτι ὁ ὀργανισμὸς ἔχει την ιδιάζουσαν τάσιν νὰ συγκρατῇ έν ἑαυτῷ, κατὰ τοὺς παροξυσμοὺς του πυρετοῦ, τὰ φωσφορικά ἅλατα.

Μεγίστη δέ ποικιλία παρατηρείται κατὰ την διαδρομήν τών χρονίων νοσημάτων επί τών έκκρινομένων ποσοτήτων φωσφορικῶν άλάτων· οὕτως αύξάνουσι ταῦτα έν ταῖς χρονίοις παθήσεσι του ἑγκεφάλου, έν τῷ πρώτῳ σταδίῳ τῆς φθίσεως, τοῖς ρευματισμοῖς,

τῇ ὀστεομαλακύνει καὶ τῷ ραχίτι, ἐν τῷ κατάρρῳ τῆς κύστεως, τῷ διαβήτῃ καὶ τῇ φωσφορικῇ πολυουρίᾳ· ἐλαττοῦνται δὲ τοῦναντίον ἐν ταῖς χρονίοις παθήσεσι τῶν νεφρῶν καὶ τοῦ προμήκους, τῷ ἀνὰ σάρκα ὕδρωπι, καὶ τῇ ἀληθεῖ χλωρώσει. Ἡ ἐν ταῖς παθήσεσι τοῦ ὀστεώδους συστήματος ἐκδηλουμένη αὔξεις, ἀφορᾷ κυρίως εἰς τὰ γαιώδη φωσφορικὰ καθιζήματα.

Ὅποταν τὰ οὖρα κέκτῃνται ἀντίδρασιν ἀλκαλικήν—συνεπεία ἀμμωνιακῆς ζυμώσεως ἐπισυμβάσης ἐν τῇ κύστει, ἢ ἀναπτυχθείσης μετὰ τὴν οὔρησιν—τὰ γαιώδη ταῦτα φωσφορικὰ κατακρημνίζονται ὑπὸ μορφὴν *φωσφορικῆς ἀσθέστου καὶ φωσφορικῆς ἐναμωρίου μαγνησίας*, σχηματίζοντα λευκὸν ἱζημα ἀναδιαλυόμενον μόνον τῇ προσθήκῃ ὀξικοῦ ὀξέος οὐχὶ δὲ καὶ τῇ ἐπιδράσει τῆς θερμότητος. Ὑπὸ τὸ μικροσκοπίον, ἡ φωσφορικὴ ἐναμμόνιος μαγνησία εὐχερῶς ἀναγνωρίζεται ὑπὸ τὸ καλύμματος φερέτρου σχῆμα ὅπερ κέκτῃται· ἡ δὲ φωσφορικὴ ἀσθεστος καθιζάνεται ὅτε μὲν ἐν ἀμόρφῳ καταστάσει, ὅτε δὲ ὑπὸ τύπον λεπτῶν βελονῶν συνεσθρευμένων ἐν σχήμασι πολυμόρφους.

Ἀνάλογον τῷ ἀνωτέρῳ φαινόμενον κατακρημνίσεως παράγεται καὶ ἐν τοῖς ἐπανακτῶσι τὴν ἀλκαλικὴν ἀντίδρασιν αὐτῶν, τῇ χρήσει ἀλκαλικῶν ἀλάτων, οὔροις.

Ξον. Θεικὸν ὀξύ καὶ θεικὰ ἅλατα.

Τὸ θεικὸν ὀξύ ἐκκρινόμενον ἀνὰ 2 γρ. κατὰ νυχθήμερον, προέρχεται ἀπ' εὐθείας ἐκ τῆς ἀπορροφήσεως τῶν τροφῶν, καὶ τῶν μετατροπῶν ἃς ὑφίστανται τὰ λευκωματοειδῆ. Τροφή καθαρῶς ζωική, ἢ ἀνάποσις οὔσιων περιεχουσῶν θεῖον, ἐν γένει δὲ πᾶσα ἀφορμὴ ἐπιτείνουσα τὴν ἐνεργητικότητα τῶν καύσεων ἐν τῷ ὄργανισμῷ, προκαλοῦσιν *αὔξεις* ἐν τῇ παραγωγῇ τῶν θεικῶν.

Ἐν παθολογικαῖς καταστάσεσιν *αὐξεται* ἡ ποσότης τῶν θεικῶν κατὰ τὰ πρῶτα στάδια τοῦ τυροειδοῦς πυρετοῦ καὶ ἐν τῷ διαβήτῃ, συνοδευομένῳ ὑπὸ τροφῆς ζωικῆς. *Ἐλαττοῦται* δὲ ἐξ ἐναντίου εἰς τὰ ὀξέα πυρετικὰ νοσήματα καὶ τὰς χρονίας, ἰδίᾳ δὲ τὰς τῶν νεφρῶν, παθήσεις.

Πρὸς ἀνίχνευσιν τῶν θεικῶν ἐν τοῖς οὔροις, χρῆσιν ποιούμεθα

μίγματός τινος χλωριούχου βαρίου και υδροχλωρικού οξέος κατα-
κρημνίζοντος ίζημα λευκόχρουν, κονιῶδες, ἐκ θειικοῦ βαρίου.

IV ΠΑΡΑ ΦΥΣΙΝ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΝ ΤΟΙΣ ΟΥΡΟΙΣ

Καταλέγονται εἰς τὴν τάξιν ταύτην τῶν παρὰ φύσιν ἐν τοῖς οὔ-
ροις εὑρισκομένων στοιχείων, τὸ λεύκωμα, τὸ σάκχαρον, οἱ κύλιν-
δροι τῶν οὔρων, τὰ λευκὰ και ἐρυθρὰ αἰμοσφαίρια, τὸ πύον, τὰ
ἐπιθηλιακὰ κυττάρια, αἱ χρωστικαὶ ὕλαι τῆς χολῆς, τὰ χολικά
ὀξέα, τὰ σπερματοζῶφια, ἐνδόζωα, ἐγγυματογενῆ ζῶφια κλπ.

1ον Λεύκωμα

Καταρχόμεθα ἀπὸ τῆς πλείστης σπουδαιότητος οὐσίας ταύτης,
τῆς τόσον συνήθως ἀπαντώσης ἐν τοῖς παθολογικοῖς οὔροις, και εἰς
ἀναζήτησιν τῆς ὁποίας πάντοτε πρέπει νὰ τρεπώμεθα.

Τὸ λεύκωμα παρουσιάζεται συνήθως ὑπὸ πολλὰς ταῦτοχρόνως
συνυπαρχούσας μορφάς, ἡ δὲ ἐν τοῖς οὔροις παρουσία του, διαφόρους
δύναται νὰ ἔχῃ ἀφορμάς: 1ον κορεσμόν τοῦ αἵματος ἐκ λευκωματο-
ειδῶν στοιχείων, 2ον διάλυσιν και ἐλάττωσιν τῶν ζωτικῶν στοι-
χείων τοῦ αἵματος (ὕδραιμία) ἐξ οὗ ἐξιδρώματα αἱματόμικτα και
οἰδήματα, 3ον ὑπερβάλλουσαν αὐξησιν τῆς πίεσεως τοῦ αἵματος
ἐν τοῖς νεφροῖς, 4ον ἔλλειψιν χλωριούχου νατρίου. Παρατηρεῖται
τέλος λεύκωμα ἐν τοῖς οὔροις και ἐν ᾗ περιπτώσει ταῦτά εἰσι με-
μιγμένα ἐπὶ ποσὸν μετ' ἐξηγγειωμένου αἵματος ἢ πύου, πρὸς δὲ
και μετὰ τὴν λῆψιν ἀφθόνων λευκωματοειδῶν τροφῶν.

Εἶνε δὲ ἡ λευκωματουρία ὅτε μὲν παροδική, ἐφήμερος, ὅτε δὲ
συνηθέστερον διαρκὴς και καθωρισμένη· ἄλλως δὲ και τὸ ποσὸν
τοῦ λευκώματος λίαν διάφορον ἐν ταῖς διαφόροις περιπτώσεσι, ποι-
κίλλει ἀπὸ ἀπλοῦ ἔχρους τούτου μέχρι ποσοτήτων ἀνωτέρων τῶν
8 ἢ 12 γρ. εἰς εἰκοσιτετράωρον διάστημα.

Ὡς παροδικὸν σύμπτωμα παρατηρεῖται ἡ αἱματουρία εἰς πλη-
θὴν βαρειῶν πυρετικῶν νόσων, οἷαι ὁ τυφοειδὴς πυρετός, ἡ διφθε-
ρίτις, ἡ πνευμονία, ὡς ἐπίσης κατὰ τὴν περίοδον τῆς ἀποπτώσεως
τῶν φολίδων τῶν ἐξανθηματικῶν πυρετῶν, εὐλογίας, ὀστρακιάς,

ὑμενογόνου λαρυγγίτιδος· ἐν πάσαις ταῖς προμνημονευθείσαις περιπτώσεσιν ἡ ποσότης τοῦ ἐκκρινομένου λευκώματος οὕσα ἐλαχίστη, ἐξαφανίζεται μόλις ὁ πυρετὸς εὐρεθῇ εἰς ὕψειν.

Διαρκὴς καὶ μόνιμος εἶνε ἡ λευκωματουρία παρὰ ταῖς χρονίοις παθήσεσι τῶν νεφρῶν, νόσῳ τοῦ Bright, τῇ ἀμυλοιδεῖ ἐκφυλίσει, ὡς ἐπίσης καὶ παρὰ τισι καρδιακαῖς καὶ πνευμονικαῖς παθήσεσιν, αἷς συνοδεύουσι κυκλοφορικαὶ διαταραχαὶ καὶ στάσις νεφρική.

Οὐδὲν ἰδιάζον χαρακτηριστικὸν παρουσιάζουσι τὰ λευκωματοῦχα οὖρα δι' οὗ ἐκ πρώτης ὄψεως ν' ἀναγνωρίσωμεν αὐτά· ἐν τισιν ὅμως περιπτώσεσιν εἰσιν ἄφθονα καὶ ἀποκεχρωσμένα· ἀναταρασσόμενα πάντοτε ἀφρίζουσι· σχεδὸν πάντοτε παρατηρεῖται ἐλάττωσις τοῦ εἰδικοῦ αὐτῶν βάρους· περιέχουσι δ' ἐπίσης τὴν οὐρίαν εἰς μικροτέρας τῶν κατὰ φύσιν ποσότητας.

Τὴν ἀναζήτησιν τοῦ λευκώματος ἐκτελεστέον πάντοτε ταῦτοχρόνως δι' ἀμφοτέρων τῶν μεθόδων : τῆς θερμάνσεως καὶ τοῦ νιτρικοῦ ὀξέος.

1ον. *Θέρμασις*.—Οὖρα διαυγῇ (δ' ἂν μὴ, διηθοῦμεν) ὀξυνθέντα διὰ τινων σταγόνων ὀξικοῦ ὀξέος, μετρίως ὅμως, ὅπως κρατήσωμεν ἐν διαλύσει τὰ φωσφορικά καὶ ἀνθρακικά γαιώδη ἅλατα, θερμαίνομεν μέχρις 70· παρατηροῦμεν τότε ποιάν τινα θόλωσιν τοῦ ὑγροῦ, ἀναλόγως τῆς ποσότητος τοῦ περιεχομένου λευκώματος· ἀνάγκη ὅμως βεβαιώσεως ὅτι καθ' ἣν στιγμὴν ἐπέρχεται ἡ θόλωσις, τὰ οὖρα ἐξακολουθοῦσι διατηροῦντα τὴν ὀξύτητά των, δ' ἂν μὴ, προσθέτομέν τινας σταγόνας ἔτι ὀξικοῦ ὀξέος. Ἔστιν ὅτε ἡ ἀπλὴ προσθήκη σταγόνων τινων ὀξικοῦ ὀξέος καὶ ἐν ψυχρῷ ἔτι ἄρκει ὅπως ἐπιφέρῃ πῆγμά τι, ἀποτελούμενον ἐκ βλεννίνης (σπανιώτερον δὲ καὶ τυροσίνης) καὶ ἀποχωριζόμενον διὰ τῆς διηθήσεως.

2ον. *Ἀντίδρασις διὰ τοῦ νιτρικοῦ ὀξέος*. — Ἐν δοκιμαστικῷ σωλῆνι, χέομεν ποσὸν 3 μέχρι 4 ἐκ. οὕριον, εἶτα δὲ διὰ τοῦ μήκους τῶν παρειῶν αὐτοῦ ἡρέμα προσθέτομεν ποσὸν τι νιτρικοῦ ὀξέος, ὅπερ θέλει καταλάβει τὸν πυθμένα τοῦ ἀγγείου· ἐκτὸς τῶν χαρακτηριστικῶν δακτυλίων τῶν στοιχείων τῆς χολῆς, παρατηροῦμεν κατὰ τὴν ἀφοριστικὴν τῶν δύο ὑγρῶν γραμμὴν θόλωμά τι, ἡ ἵζημα ἐν περιπτώσει ὑπάρξεως λευκώματος. Ἐνίοτε παρατηρεῖται συγχρόνως τοῖς ἀνωτέρω, ἢ μόνος, δακτύλιός τις εὐρισκόμενος ὑψηλό-

τερον πρὸς τὰ οὔρα, ἢ μᾶλλον ἐν αὐτοῖς, ὀφειλόμενος δὲ εἰς τὸ οὐρικὸν ὀξύ τῶν οὔρικῶν ἀλάτων.

Διὰ τῆς ἀναταράξεως τὸ ἱζημα ἀναδιαλύεται ἐν τῇ περισσεΐᾳ τοῦ νιτρικοῦ ὀξέος.

Ἐν τοῖς λίαν πυκνοῖς οὔροις, καὶ ὑπὸ τὰς αὐτὰς συνθήκας ἐπιτυγχάνομεν ἐνίοτε κατακρήμνισμα νιτρικῆς οὔριας συλλεγομένης εἰς κρυστάλλους.

Τὰ οὔρα ἀσθενῶν, λαβόντων φάρμακα βαλσαμώδη ἢ ῥητινώδη ἢ καὶ ἄλλας τινας οὐσίας, περιέχουσιν ἄλατα ρητίνης διαλυτά, ὧν τὸ ρητινώδες ὀξύ ἐκτοπιζόμενον ὑπὸ τοῦ νιτρικοῦ ὀξέος, παρέχει ἱζημα συγχεόμενον εὐκόλως μετὰ τοῦ λευκώματος· διακρίνονται ὅμως ἀπ' ἀλλήλων τὰ δύο ταῦτα καθιζήματα καθ' ὅσον ἐκεῖνο μὲν εἶνε διαλυτὸν ἐν τῷ οἶνοπνεύματι, τοῦτο δὲ ἀπολύτως ἀδιάλυτον· ἀνεγράφησαν ἐν τούτοις καὶ περιπτώσεις, ὡς π. χ. νεφρίτιδες τινες, καθ' ἃς τὸ ἐκ λευκώματος ἱζημα ἀναδιελύθη ἐν τῷ οἶνοπνεύματι· ἀποφεύγομεν τοῦτο ὅταν τὸ ἐξ οὗ τὸ ἱζημα τοῦτο προκύπτει μίγμα τῶν οὔρων καὶ τοῦ νιτρικοῦ ὀξέος, θερμάνωμεν μέχρις 100.

2ον. Βλέννα.

Πάντοτε πάντα τὰ οὔρα, ἰδίᾳ δὲ τὰ τῆς γυναικὸς, περιέχουσι ποσὸν τι βλέννης ὑπὸ μορφὴν ἐλαφρῶν, μόλις ὁρατῶν κροκῦδων καθιζανομένων μικρὸν κατὰ μικρὸν ἐν τῷ πυθμένι τοῦ ἀγγείου, καὶ προερχομένων ἐκ τῶν βλεννογόνων ὑμένων τῆς κύστεως καὶ τοῦ κόλπου (παρὰ τῇ γυναικί).

Ἡ ἐν τοῖς οὔροις ποσότης τῆς βλεννίνης αὖξεται ἐν πάσαις ταῖς φλεγμοναῖς τοῦ οὔροποιητικοῦ συστήματος, παρὰ δὲ τῇ γυναικί καὶ ἐν ταῖς τοῦ βλεννογόνου τῶν γεννητικῶν ὀργάνων· ἐπίσης ἐν ταῖς πυρετικαῖς παθήσεσι, τυφοειδεῖ πυρετῷ, πνευμονίᾳ κλπ. Ἡ παρουσία ὑπερβαλλούσης ποσότητος βλεννίνης προδιαθέτει τὰ οὔρα εἰς ἐπίσπευσιν τῆς ὀξίνου ζυμώσεως.

3ον. Σάκχαρον.

Ἐκ προσφάτων ἐρευνῶν καθορισθὲν, ἀπεδείχθη ὅτι ἐν τῷ κατὰ

φύσιν οὐρῳ οὐδὲ καὶ ἔχνος σακχάρου περιέχεται, ἐν ᾧ ἄλλοτε ἤτο γενικῶς παραδεδεγμένον ὅτι ἐνεῖχε μέχρι 0γρ, 10 κατὰ νυχθήμερον.

Ἡ ἐν τοῖς οὖροις ἐμφάνισις τοῦ σακχάρου ἐνδείκνυσι τὴν ὑπαρξιν διαβήτου· ἐν τούτοις παρατηρεῖται παροδικῶς σάκχαρον καὶ ἐν τοῖς οὖροις παραφρόνων ἢ πασχόντων βαρείας τοῦ νευρικοῦ συστήματος ἀλλοιώσεις, διαταραχὰς τῆς κοιλιακῆς κυκλοφορίας, ἄλλοτε δὲ κατόπιν ὀδυνηρῶν ἐγχειρήσεων, ἢ χρήσεως ἐσωτερικῶς ἐκχυλίσματος τερεβενθίνης ἢ τέλος ὑποδορίου ἐνέσεως νιτρικοῦ ἀμύλου. Ὅταν ὁμως ἡ ἐκκρίσις τοῦ σακχάρου ὑπερπλεονάσῃ, βαθεῖαι καὶ βαρεῖαι διαταραχαὶ ἐπιγίγνονται ἐν τῷ ὀργανισμῷ, ἀνευρίσκομεν δὲ τότε τὸ σάκχαρον οὐ μόνον ἐν τοῖς οὖροις, ἀλλ' ἔτι καὶ ἐν τῷ σιέλῳ, τῷ ἰδρῳτι καὶ τέλος πᾶσι ταῖς ἐκκρίσεσι τοῦ ὀργανισμοῦ.

Τὰ σάκχαρον ἐνέχοντα οὖρα πλείστους τοὺς ἰδιάζοντας χαρακτηρισμοὺς παρουσιάζουσι· καὶ τὸ μὲν ποσὸν αὐτῶν ἐπισήμως αὐξόμενον, ἀνέρχεται καὶ εἰς 15 λίτρας ἐν εἰκοσιτετραώρῳ· ἡ δὲ χροιά αὐτῶν, κιτρίνη ἐν ἀχυροχρόῳ, παρέχει πρασινωπὰς ἀνακλάσεις· τελείως δ' ὄντα ροώδη οὐδὲν ἀφιεῖσιν ἰζήμα ἔτι καὶ μετ' ἡρεμίας πολύωρον. Καὶ τοὶ ἄφθονα τὰ οὖρα ταῦτα, ἔχουσιν ἐν τούτοις καὶ εἰδικὸν βάρος ὑπερβάλλον— 1028 τὸ ἐλάχιστον, συνήθως 1030 ἢ 1040, καὶ ποτε δὲ καὶ 1050 μέχρι 1060.

Ἀπαντῶσι δὲ ἐν τοῖς σακχαρώδεσιν οὖροις καὶ ἰζήματα οὐρικοῦ ὀξέος καὶ ὀξαλικῆς τιτάνου· τὰ οὖρα ταῦτα σὺν τούτοις ὑφίστανται τάχιστα ζύμωσιν.

Θέλοντες νὰ ἐξακριβώσωμεν τὴν ἐν τοῖς οὖροις παρουσίαν σακχάρου, πλείσταις χρώμεθα μεθόδοις ὧν δύο μόνον ἐνταῦθα, τὰς μᾶλλον ἀξιοσημειώτους, τὴν μὲν ἐπὶ ἀπλότῃ τὴν δὲ ἐπὶ ἀκρίβειᾳ τῶν ἐνδείξεων αὐτῆς, θέλομεν ὑποδείξει.

Ἐπειδὴ δὲ ἐνίοτε σὺν τῷ σακχαρῷ τὰ οὖρα ἐνέχουσι καὶ λεύκωμα, ἄλλοτε δὲ καὶ χρωστικὰ κοκκία δυνάμενα νὰ ἀλλοιωσῶσι τ' ἀποτελέσματα τῶν ἀντιδράσεων ἃς κατωτέρω ἐκθέτομεν, ἀνάγκη πάντοτε νὰ ἀποχωρίζωμεν τὰ σώματα ταῦτα, ἰδίᾳ δὲ τὸ λεύκωμα, ἀπὸ τῶν οὕρων· πρὸς τοῦτο ἀρκεῖ ἐν τοῖς οὖροις νὰ προκαλέσωμεν κατακρήμνισμα προστιθέντες ποσὸν τι ὀξικοῦ μο-

λύβδου καὶ διηθοῦντες τὸ ὑγρὸν διὰ τοῦ θειικοῦ νατρίου· διὰ δευτέρας δὲ διηθήσεως προσκτώμεθα ὑγρὸν διαυγές [καὶ] ἀπολύτως ἄχρουν. Τὸ ὑγρὸν τοῦτο μεταχειζόμεθα πρὸς ἐξακρίβωσιν τῆς ὑπάρξεως σακχάρου ἐν τοῖς οὔροις.

Ἀντίδρασις τοῦ Bouchardat. — Οὖρα ἐνέχοντα ποσὸν τι σακχάρου, θερμανθέντα ἐν σωλῇνι μετὰ περισσείας καυστικοῦ καλίου λαμβάνουσι μᾶλλον ἢ ἥττον ἐκσεσημασμένην κιτρινοφαίαν χροιάν.

Ἀντίδρασις διὰ τοῦ ὑγροῦ τοῦ Barreswil. — Προτιμῶμεν τοῦτο, ὅπως δὲ προλάβωμεν τὰς αὐτομάτους ἀλλοιώσεις τοῦ ἀντιδραστηρίου, φυλάσσομεν ἐν δυσὶ φυαλίσιν, ἀφ' ἐνὸς μὲν τὴν ὕδαρῃ διάλυσιν τοῦ θειικοῦ χαλκοῦ, ἐτέρωθεν δὲ τὴν ἀλκαλικὴν διάλυσιν τοῦ ἁλατος τοῦ Seignette· προκειμένου νὰ προβῶμεν εἰς ἐρεύνας μίγνυμεν ἐν σωλῇνι ἴσα μέρη (1 κ. ἐκ.) θειικοῦ χαλκοῦ, καὶ διαλύσεως τρυγικοῦ καλιονατρίου (ἁλατος τοῦ Seignette), λαμβάνομεν δ' οὕτω ὑγρὸν βαθέος κυανοῦ χρώματος ᾧ προστιθέμεθα 5—6 κ. ἐκ. ὕδατος· συγχρόνως προσδίδομεν ἀλκαλικότητά τινα τοῖς ὑπὸ ἐξέτασιν οὔροις διὰ διαλύσεως καυστικοῦ καλίου· θερμάναντες ἀκολούθως μέχρις 70° ἢ 80° τὸ κυανόχρουν ὑγρὸν, ρίπτομεν ἐν αὐτῷ δύο μέχρι τεσσάρων σταγόνας ἐκ τῶν ἀλκαλοποιηθέντων οὖρων, θερμαίνομεν ὀλίγον ἔτι καὶ ἀναμένομεν· ἐὰν καὶ ἐλάχιστον ἔχνος σακχάρου ὑπάρχῃ ἐν τοῖς οὔροις, σχηματίζεται μᾶλλον ἢ ἥττον ἄφθονον ἰζημα ἐν ἀρχῇ μὲν κιτρίνου εἶτα δὲ ἐρυθροῦ ὀξειδίου τοῦ χαλκοῦ, ὅπερ μόνον εἶνε χαρακτηριστικὸν τοῦ σακχάρου, ἐν ᾧ ἀπλῶς πρασίνῃ χροιά εἶνε ἔνδειξις περισσείας οὔρικων ἀλάτων. Ἐπειδὴ ὅμως τὰ φυσιολογικὰ στοιχεῖα τῶν οὔρων παρεμποδίζουν τὴν ἀντίδρασιν, κρίνομεν ἀπολύτως ἀνγκαῖον νὰ ἐνεργῇται αὕτη καθ' ὃν προανεφέραμεν τρόπον, τῇ χρήσει δηλαδὴ πλείονος ποσοῦ ἀντιδραστηρίου καὶ μόνον ὀλίγων σταγόνων ἀλκαλικῶν οὔρων.

Ἀναλόγως λοιπὸν τῇ ποσότητι τοῦ ληφθέντος διὰ τῆς ἀντιδράσεως ἐρυθροῦ ἰζήματος, δυνάμεθα μετὰ τινος ἀκριβείας νὰ ὀρίσωμεν δι' ὑπολογισμοῦ τὸ ποσὸν τοῦ ἐν τοῖς ἐξετασθεῖσιν οὔροις ἐνεχομένου σακχάρου.

Κατὰ δὲ τὸν Bouchardat, δυνάμεθα νὰ ὑπολογίσωμεν τὸ ποσὸν τοῦ ἐν οὔρῳ τινι περιεχομένου σακχάρου, κατὰ προσέγγισιν,

πολλαπλασιάζοντες πρώτον μὲν τὰ δύο τελευταῖα ψηφία τοῦ ἀριθμοῦ τοῦ ἐκφράζοντος τὸ εἰδικὸν βάρος τοῦ οὔρου τούτου, ἐπὶ 2, εἶτα δὲ τὸ γινόμενον τῶν δύο τούτων ἀριθμῶν ἐπὶ τὸν ἀριθμὸν τὸν σημειοῦντα τὸ ποσὸν τῶν ἐκκριθεισῶν λιτρῶν οὔρου, καὶ τέλος ἀφαιροῦντες ἐκ τοῦ ὅλου γινομένου 60 γραμ. ὑποδηλοῦντα τὰ ὑπολοιπα συστατικὰ στοιχεῖα τοῦ οὔρου (1).

4ον. Κύλινδροι οὔρικοι.

Κατὰ τὰς χρονίας καὶ ὀξείας παθήσεις τῶν νεφρῶν, παρατηροῦνται ἐν τῇ ὑποστάθμῃ τῶν οὔρων ἰδιάζοντα, ἐπιμήκη κυλινδρικά στοιχεῖα, τὴν γένεσίν των λαμβάνοντα ἀπὸ τοῦ νεφρικοῦ παρεγγύματος καὶ ἐν τοῖς οὔροφόροις σωληναρίοις. Ἡ ὑπαρξίς τοιούτων κυλίνδρων ἐν τοῖς οὔροις ὑποφαίνει πάντως μὲν παθολογικὴν κατάστασιν σχεδὸν δὲ πάντοτε τὴν ὑπαρξίν λευκωματουρίας· ἐν τούτοις ἐν ἱκτέρω ἐσημείωσαν τὴν παρουσίαν ὑελίνων κυλίνδρων μὴ ὑφισταμένης λευκωματουρίας (Nothnagel).

Διακρίνονται δὲ διάφορα εἶδη κυλίνδρων· ἐπιθηλιδῶδεις, ὑελίνοι, κοκκῶδεις, ἀμυλῶδεις. Οἱ οὔρικοι κύλινδροι φέρονται κατὰ γενικὸν κανόνα ὑπὸ μορφήν ἐπιμήκους σώματος, ἔστιν ὅτε καὶ περιφερικοῦ, μετ' ἄκρων ὅτε μὲν ὑποστρογγύλων, ὅτε δ' ἀποτόμως ἀποληγόντων, ποῦ μὲν εὐθεῖς, ποῦ δὲ συνεστραμμένοι, μετὰ παρεῖων εὐθειῶν ἢ καὶ κισσοειδεῖς ἀνευρύνσεις παρουσιαζουσῶν. Πρὸς τούτοις εὐρίσκονται ἐν τοῖς οὔροις καὶ μικραὶ ἐπιμήκεις μάζαι ἐκ βλεννίνης ἢ καὶ λευκωματοειδῶν μορίων ἀποτελούμεναι, οὐσιωδῶς ὅμως διαφέρουσι κατὰ μορφήν καὶ τύπον τῶν σωλήνων.

Σωρεῖται ἐπιθηλιδωδῶν κυτταρίων.—Ἀπαντῶσιν ἔξιν ὅτε ἐν τοῖς οὔροις τοιοῦτοι τινες σωροὶ μᾶλλον ἢ ἥττον τελείας ἀπεργαζόμενοι ταινίας, καὶ σχηματιζόμενοι ἐκ πληθύος πολυεδρικών κυτταρίων κατὰ τάξιν διατεθειμένων παρ' ἀλλήλοις. Εὐρί-

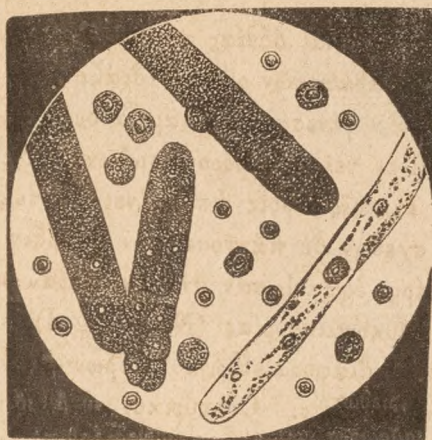
(1) Παράδειγμα: πυκνότης τοῦ σακχαρώδους οὔρου = 1045.

Ποσὸν ἐκκριθέντος οὔρου: 2,500 κυβ. ἐκ.

Βάρος τοῦ σακχάρου = $(45 \times 2 \times 2,500) - 60 = 165$ γραμ.

σπονται δὲ οὐ μόνον ἐπὶ νεφριτίδων ἀλλὰ καὶ ἐπὶ πυρετικῶν ἀκόμη νόσων. Φευκτέον τὴν σύγχισιν αὐτῶν πρὸς τὰ ἀπὸ τῆς κύστεως ἢ τῶν γεννητικῶν ὀργάνων τῆς γυναικὸς, κυττάρια.

Κύλινδροι ἐπιθηλιώδεις.—Εὐρίσκονται ἐν τοῖς ἰζήμασι τῶν οὖρων κοκκώδη ἐπιθηλιακὰ κυττάρια, ἐνέχοντα λιπώδη ἢ διαφανῆ καὶ κολλώδη κοκκία· τὰ κυττάρια ταῦτα συνέχονται ὑπὸ ὁμογενοῦς ἢ σμικρὸν κοκκιώδους τινος οὐσίας, δυσθεωρήτου, ἧς ἐν τούτοις ἡ ὑπαρξίς ἀναμφισβήτητος, ἀφ' οὗ τὰ κυττάρια δὲν ἀποσπῶνται ἀλλήλων.



Εἰκ. 36.

Μικτοὶ κύλινδροι ἢ ἐπιθηλιώδεις, κοκκώδεις, καὶ ὑελώδεις, μετ' ἀφθόνων ἐπιθηλιωδῶν κυτταρίων τῶν οὐρικών σωληνίσκων καὶ ὀλίγων αἱματοσφαιρίων.

Αἱμορραγικοὶ κύλινδροι.—Ἡ ἐπισυμβαίνουσα παρά τισιν ὀξείαις φλεγμοναῖς τοῦ νεφρικοῦ παρεγγύματος αἱμορραγίαι τῶν Μαλπιγείων σωματίων, γίνεται παραίτιος τοῦ σχηματισμοῦ τῶν κυλίνδρων τούτων, ἀποτελουμένων ἐξ αἱμοσφαιρίων συνεχομένων πρὸς ἀλλήλα δι' ἐλαχίστου ποσοῦ ἰνικῆς, καὶ λαμβανόντων τὸ σχῆμα τῶν ἐν οἷς συμπήγνυνται οὐροφόρων σωληναρίων. Παρασυρόμενοι ὑπὸ τοῦ οὐροῦ οἱ κύλινδροι οὗτοι, εὐρίσκονται ἐν τῇ ὑποστάθμῃ αὐτοῦ ἀπεκβληθέντος· ἐπειδὴ δ' ὅταν διαμείνωσιν ἐπὶ ὥραν τινα πλείοτερον ἐν τοῖς οὐροφόροις σωληναρίοις, ἀποχρῶν-

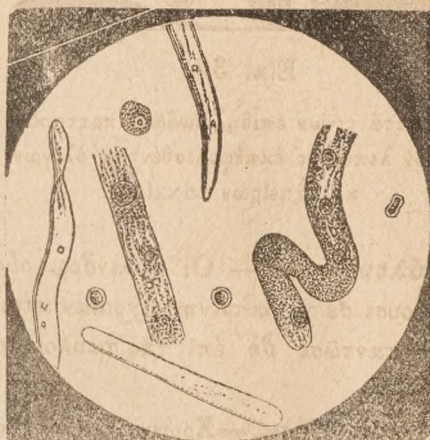
νυνται, μεγίστην ἀνάγκη νὰ καταβάλωμεν προσοχὴν ὅπως μὴ συγχίσωμεν αὐτὰς μετὰ τῶν ὑελίνων.



Εἰκ. 37.

Αἱμορραγικοὶ κύλινδροι μετὰ ἀφθόνων ἐρυθρῶν καὶ λευκῶν σωματίων τοῦ αἵματος.

Ἡ κύλινδροι ὑέλινου.—Τὸ πλεῖστον τῶν κυλίνδρων τῶν ἀπαντώντων ἐν ταῖς ὑπὸ λευκωματουρίας ἐπακολουθουμέναις παθήσεσι τῶν νεφρῶν, ἀποτελοῦνται ἐξ ὁμογενοῦς, ὑελίνης, κολλώδους οὐσίας, οὐδὲν κοκκίον ἐν ἑαυτῇ περικλειούσης· αἱ παρειαὶ αὐτῶν



Εἰκ. 38.

Κύλινδροι ὑέλινου καὶ κοκκώδεις μετὰ πρωτογόνων σωματίων τοῦ παρενθέτου ἱστοῦ καὶ αἰμοσφαιρίων.

εἰσι πλήρεις ἐντομῶν, τὰ δὲ ἄκρα στρογγύλα· ἐξικνούμενοι εἰς ἐνὸς χιλιοστομ. μῆκος, εἰσὶν ὁτὲ μὲν σπειροειδεῖς, ὁτὲ δ' εὐθεῖς ἢ δισχιδεῖς, ἀναλόγως τῷ σχήματι τοῦ σωληναρίου ἐνῷ συνεπάγησαν. Χρῶννυνται εὐχερῶς διὰ τοῦ ἰωδίου καὶ τοῦ ἰοειδοῦς τῆς ἀνιλίνης. Ἐνίοτε καλύπτονται ὑπὸ κοκκιωδῶν κυτταρίων ἢ λυμπατικῶν σωματίων, ἄλλοτε δὲ καὶ περιέχουσιν, ὅλως ἐκ τύχης ὅμως, κρύσταλλα οὐρικοῦ νατρίου, τριβασικά φωσφορικά ἅλατα νατρίου ἢ οὐρικοῦ ὀξέος.

Κοκκώδεις κύλινδροι. — Διακρίνονται τῶν ἀνωτέρω ἐκ τῶν διαφόρου μεγέθους κοκκίων, ἅτινα ἐνέχει ἡ συνιστώσα αὐτοῦς οὐσία.



Εἰκ. 39.

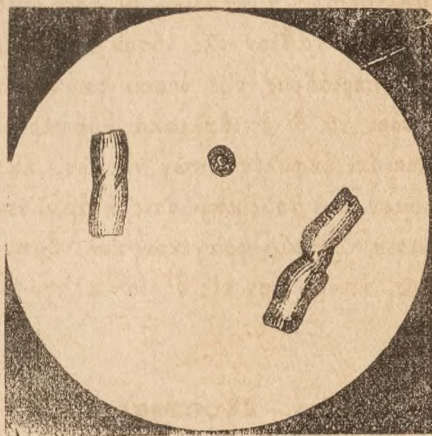
Κύλινδροι κοκκώδεις μετὰ τινων ἐπιθηλιδωδῶν κυτταρίων τῶν συνεστραμμένων σωληνίσκων λιπωδῶς ἐκπεφυλισθέντων ὀλίγων αἰμοσφαιρίων καὶ ἀπείρων κοκκίων.

Κηρώδεις κύλινδροι. — Οἱ κύλινδροι οὗτοι διαθλῶσιν ἰσχυρῶς τὸ φῶς, ἔχουσι δὲ χροικιτρίνην ὥχροιάν· εἰσὶν ἐν γένει βραχεῖς καὶ πλατεῖς, ἀπαντῶσι δὲ ἐπὶ τῆς ἀμυλοειδοῦς ἐκφυλίσεως τῶν νεφρῶν.

Ἀμυλώδεις κύλινδροι. — Χρῶννυνται φαιῶς τῇ ἐπιδράσει διαλύσεως ἰωδίου ἐν ἰωδιούχῳ καλίῳ, εἴτα δὲ πρασίμως τῇ προσθήκῃ θειικοῦ ὀξέος.

Ὅπως τελεσφόρως καὶ ἐπακριβῶς προδῶμεν εἰς τὴν ἔρευναν

τῶν διαφόρων τούτων κυλίνδρων, καταλείπομεν ἡρεμοῦντα τὰ οὖρα ἐν δοκιμαστικῇ σωλῇνι, μεταγγίζομεν τὸ ὑγρὸν καὶ λαμβάνομεν δι' ὑελίνης ράβδου σταγόνα τοῦ καθιζήματος ἣν τίθεμεν ἐπὶ τῆς



Εἰκ. 40.

Κύλινδροι ἀμολώδεις.

ἀντικειμενοφόρου πλακὸς καὶ φέρομεν ὑπὸ μικροσκοπίου μικρὰς μεγεθύνσεως.

Ἀπαντῶσι δὲ, οἱ ὑελίνοι κύλινδροι ὑφ' ὅλους τοὺς τύπους αὐτῶν ἐν τῇ χολέρᾳ, τῇ εὐλογίᾳ, τῷ τυφοειδεῖ πυρετῷ καὶ τισιν ἄλλοις μολυσματικοῖς νοσήμασι.

Ἐπίσης εὐρίσκει τις ἐν τῇ ὀξείᾳ νεφρίτιδι, τῇ χρονίᾳ καὶ τῇ ἀμυλοειδεῖ ἐκφυλίσει τῶν νεφρῶν πάσας τὰς ποικιλίας τῶν κυλίνδρων, χωρὶς νὰ δύνηται νὰ ἀρυσθῇ βοήθειάν τινα πρὸς διαφορικὴν διάγνωσιν ἐκ τῆς ἐξετάσεως τῶν τελευταίων τούτων.

Ὅποτεν ἐν τούτοις ἐπὶ πολλὰς κατὰ σειρὰν ἡμέρας εὐρίσκη τις ἐν τοῖς ἰζήμασι τῶν οὐρῶν μόνον ἐπιθηλιδώδεις κυλίνδρους, πιθανότατον ὅτι ὑφίσταται ἀπλῇ τις νεφρίτις ἥς ἡ πρόγνωσις ἀπολύτως καλή. Ὅποτεν τοῖς κυλίνδροις τούτοις μίγνυνται ἐπὶ ποσὸν πυοσφαίρια, ὀφείλει ὁ ἰατρὸς νὰ σκεφθῇ περὶ φλεγμονῆς μᾶλλον ἢ ἥττον ἐντόνου τοῦ νεφρικοῦ παρεγχύματος καὶ τῶν καλύκων.

Ἡ παρουσία τῶν ὑελίνων καὶ κοκκωδῶν κυλίνδρων σχετίζε-

ται γενικῶς πρὸς τὴν ὑπαρξίν χρονίων παθήσεων τῶν νεφρῶν· ὅταν δὲ εἶνε συνεχὴς καὶ ἀδιάλειπτος, σύμπτωμα βαρὺ.

Ἡ ἐμφάνισις λιπωδῶν κοκκιάσεων ἐν τοῖς κυλίνδροις, ἢ κοκκο-λιπωδῶν ἐπιθηλιδωδῶν κυτταρίων ἐν τοῖς οὖροις, ὀφείλεται γενικῶς εἰς τὸ δεύτερον στάδιον τῆς νόσου τοῦ Bright. Εἰς μᾶλλον προκεχωρημένας δὲ περιόδους τῆς νόσου ταύτης, οἱ κύλινδροι ἐπιφαίνονται λεπτότεροι τὰ δ' ἐπιθηλιακὰ κυττάρια ἐρρυκνωμένα.

Ἐν τῇ ἀμυλοειδεῖ ἐκφυλίσει τῶν νεφρῶν, ἐκτὸς τῶν ἀνωτέρω κυλίνδρων εὐρίσκομεν καὶ τοὺς κηρώδεις ἢ ἀμυλοειδεῖς κυλίνδρους.

Τὴν δὲ ἐμφάνισιν τῶν αἰμορραγικῶν κυλίνδρων ἢ τῶν αἰμοσφαιρίων ἐν τοῖς οὖροις, ἀποδοτέον εἰς ὀξείαν φλεγμονὴν τοῦ παρεγχύματος τῶν νεφρῶν.

5ον. Πυοσφαίρια.

Συνήθως, ὅταν τὰ οὖρα περιέχωσι ποσότητά τινα πυοσφαιρίων, εἰσὶ καὶ ἀλκαλικά, ἐν ᾧ τὰ κυτταριώδη στοιχεῖα σχηματίζουσιν ἐν τῷ πυθμένι τοῦ περιέχοντος αὐτὰ ἀγγείου μάζαν ἰξώδους συστάσεως, ἣν εὐκόλως θὰ συνέχεε τις τῇ βλέννῃ.

Ἡ παρουσία πύου ἐν τοῖς οὖροις μαρτυρία ἐστὶ χρονίας ἢ ὀξείας νόσου τῶν οὖροποιοτικῶν ἢ οὖροφόρων ὀργάνων, ἢ φλεγμαινώσεως καὶ ἐμπεπτημένης ἐστίας συγκοινωνούσης μετ' αὐτῶν· παρατηρεῖται δὲ τὸ πύον ἐν γένει ἐν ταῖς φλεγμοναῖς τῶν καλύκων καὶ τοὺς κατάρρους τῆς κύστεως.

Διακρίνομεν δὲ τὸ πύον ἀπὸ τῆς βλέννης, προστιθέντες εἰς τὸ τὴν ἀμφιβολίαν ἡμῶν προκαλοῦν Ἱζημα σταγόνας τινὰς καυστικοῦ καλίου ἢ ἀμμωνίας· καὶ ἂν μὲν πρόκηται περὶ πύου, μετασχηματίζεται ἀμέσως εἰς ὑελώδη παχύρρευστον καὶ ποτε δὲ καὶ συμπαγῇ μάζαν, ἂν δὲ τὸ ἐξεταζόμενον εἶνε Ἱζημα βλέννης, τὸ ὑγρὸν ἐκ τοῦναντίου καθίσταται ρωδέστερον βρίθον κροκῦδων λευκωπῶν.

6ον. Αἰμοσφαίρια.

Πάντως καταδεικνῦσι παθολογικὴν κατάστασιν τὰ αἰμοσφαίρια ἀπαντῶντα ἐν τοῖς οὖροις, ἀναγνwrίζονται δ' εὐκόλως ἐκ τοῦ

ὑποστρογγύλου καὶ ἀμφικοίλου σχήματός των, ὄντα ταῦτοχρόνως ὠχρότερα τῶν ὑπὸ ἄλλας συνθήκας ἐκκρινομένων.

Καὶ ἐν ἣ μὲν περιπτώσει τ' ἀπεκβαλλόμενα οὐρά εἰσι συστάσεως φυσιολογικῆς, τὰ αἵμοσφαίρια φυλάττουσιν ἐπὶ μῆκιστον τοὺς ἐκυτῶν χαρακτῆρας, ὁπότεν δὲ τοῦναντίον ἐπισυμβαίνει, ἀπολλῶσι τὴν χρωστικὴν αὐτῶν οὐσίαν, παρουσιάζόμενα ὑπὸ μορφὴν ἀχρόων δίσκων· ἄλλοτε πάλιν ὁπότεν τὰ οὐρα πυκνοῦνται λίαν, τὰ αἵμοσφαίρια καθίστανται ἀνώμαλα τὴν ἐπιφάνειαν, παρεμφέροντα ἀκανθῶδες σφαιρίω, ὁπότεν δὲ τέλος τὰ οὐρά εἰσι λίαν ἀλκαλικά, τὰ αἵμοσφαίρια τάχιστα διαλύονται.

Ποιησάμενοι ἤδη λόγον, ἐν τῷ περὶ χροιάς τῶν οὐρῶν κεφαλαίῳ, περὶ τῶν διαφόρων χαρακτῆρων τῶν αἱμοφύρτων οὐρῶν, ἥδη ἀρκούμεθα προστιθέντες ὅτι ὁπότεν ἐπισυμβαίνει σπουδαία αἱμορραγία, τὸ αἷμα δὲν προέρχεται ἐκ τοῦ νεφρικοῦ παρεγχύματος ἀλλ' ἐκ τοῦ οὐραγωγοῦ συστήματος (φλεγμονὴ τῶν καλύκων καὶ τῶν οὐρητήρων, ἐξελκώσεις καὶ καρκίνος τῆς κύστεως, λίθοι).

Ὅπότεν τὰ οὐρα, οὐδενὸς ὑρισταμένου συμπτώματος παθήσεως τῶν ἐκκριτικῶν ὀργάνων, ἀπεκβάλλωνται κατὰ μικρὰς ποσότητας, δυνάμεθα νὰ ὑποθέσωμεν ἀλλοιώσιν τοῦ παρεγχύματος τῶν νεφρῶν· βεβαιοῦται ἢ ὑπόθεσις αὕτη ὁπότεν ἐν τοῖς οὐροῖς παρατηρηθῶσι κύλινδροι.

Υον. Κυττάρια ἐπιθηλίδος.

Ἐν πᾶσι σχεδὸν τοῖς οὐροῖς ἀπαντῶσιν κυττάρια ἐπιθηλίδος εἴτε ἐκ τῆς κύστεως ἢ ἐκ τῆς οὐρήθρας μάλιστα δὲ καὶ ἐκ τοῦ κόλπου (γυνή) προσερχόμενα· τὰ κυτταριώδη ταῦτα στοιχεῖα ἐν παθολογικῇ καταστάσει ἐν μεγίστῃ ἀπεκβάλλονται ποσότητι, τὸ εἶδικὸν δ' ἐκάστου αὐτῶν σχῆμα ἐπιτρέπει ἡμῖν νὰ ὀρίσωμεν τὴν ἐξ ἧς προῆλθον μοίραν. Καὶ τὰ μὲν ἐπιθηλιακὰ τῶν οὐροφόρων κυττάρια σωληναρίων εἶνε κυβικά φερόμενα, ἐπὶ φλεγμονῆς τοῦ νεφροῦ, μονήρη ἢ κατὰ σωροὺς παραλλήλως, μετὰ πυρῆνος λίαν διακεκριμένης περιφερείας. Τὰ δ' ἐπιθηλικά κυττάρια τῶν ἀγκυλῶν τοῦ Henle εἶνε στρωτά, ἐν ᾧ τὰ τῆς εὐθείας μοίρας σωλῆνων τούτων, κυλινδρικά,

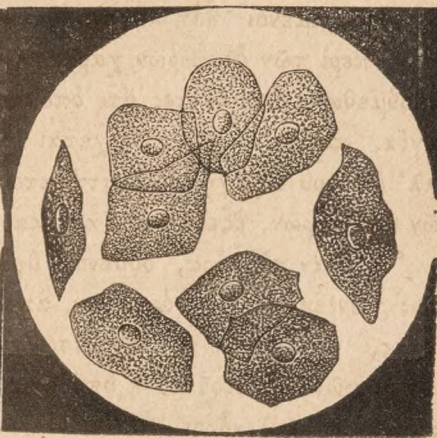
Οἱ κάλυκες ἐπιστρώννυνται ὑπὸ μίγδην κειμένων στρωτῶν καὶ κωνικῶν κυττάρων ἐπιθηλίδος· οἱ οὐρητῆρες ὑπὸ στρωτῆς καὶ ἡμαλῆς ἐπιθηλίδος ἐκ κανονικῶν πολυγώνων κυττάρων, φερόντων σαφέστατα περιγεγραμμένους πυρῆνας, ἐσχηματισμένης.

Τὸ δὲ ἐπιθηλιακὰ κυττάρια τῆς κύστεως μεγαλειτέρας ἔχοντα διαστάσεις, συνιστῶσι καὶ πλείονα στρώματα, ἐξ ὧν τὸ μὲν κατ' ἐπιφάνειαν ἀποτελεῖται ἐκ πολυγωνικῶν πεπλατυσμένων κυττάρων, τὸ δὲ κατὰ βάθος ἐκ κυβικῶν ἢ ὑποστρογγύλων. Ἡ οὐρήθρα τῆς γυναικὸς ὑπὸ ἀναλόγων τούτοις ἐπιστρώννυνται κυττάρων, ἡ δὲ τοῦ ἀνδρὸς ὑπὸ παρεμφερῶν τοῖς τοῦ νεφρικοῦ ἐπιθηλίου.



Εἰκ. 41.

Κυττάρια ἐπιθηλίδος ἐκ τῆς
κύστεως προερχόμενα.



Εἰκ. 42.

Κυττάρια ἐπιθηλίδος ἐκ τοῦ
κόλπου γυναικός.

Οὐδέποτε ἐν τῷ κατὰ φύσιν ἀπαντᾷ τις ἐπιθηλιδώδης νεφρική στοιχεῖα ἐν τοῖς οὖροις, ἡ δὲ παρουσία αὐτῶν δείκνυσι πάντοτε φλεγμονὴν τοῦ νεφρικοῦ παρεγχύματος.

Ἐν τῇ λιπώδει ἐκφυλίσκει τὰ ἐπιθηλιακὰ κυττάρια ἐνέχουσι μεγάλην ποσότητα λιπωδῶν κοκκίων.

Βεβαιούμεθα περὶ τῆς ὑπάρξεως τῆς ἀμυλοειδοῦς ἐκφυλίσσεως τῶν νεφρῶν, προστιθέντες εἰς τὰ διὰ τῶν οὖρων ἀπεκκριθέντα ἐπιθηλιακὰ κυττάρια σταγόνας τινὰς ἰωδίου, ὅποτε ταῦτα λαμβάνουσι χρυαὴν φαιοῦ ἀνακαρδίου, ἂν δ' ἐπιπροσθέσωμεν μικρὰν ποσότητα θειικοῦ ὀξέος, χρῶννυνται διὰ βαθέος ἰώδους.

8ον. Σπερματοζωῦφια.

Τὰ σπερματοζωῦφια ἀναγνωρίζονται ἐκ τοῦ χαρακτηριστικοῦ σχήματος αὐτῶν καὶ ὁπόταν μὲν τὰ οὖρα οὔτε λίαν ὀξινά εἰσιν οὔτε λίαν πυκνά, τὰ ἐν αὐτοῖς σπερματοζωῦφια κινοῦνται καὶ ζῶσι πλείονας τῶν εἴκοσι τεσσάρων ὥρων, ὁπόταν δὲ τὰ οὖρά εἰσιν ἀλκαλικά, αἱ κινήσεις αὐτῶν αὐθαρεὶ καταπαύονται· δυνατὸν ὅμως καὶ ἐν οὖρῳ σεσηπότι, καὶ μετὰ παρέλευσιν τριῶν ἔτι μηνῶν ἀπὸ τῆς ἐκκρίσεώς του, ν' ἀναγνωρίσωμεν τὸ σχῆμα τῶν σπερματοζωῦφίων.



Εἰκ. 43.

Σπερματοζωῦφια.

Πολλάκις συμβαίνει ὥστε ἐν τῇ διαδρομῇ σπερματορροίας τινός, ἡ ποσότης τοῦ τῷ οὖρῳ μιγνυμένου σπέρματος, νὰ ᾖ μεγάλη, ἐκ τούτου δὲ τὸ ὅλον ὑγρὸν νὰ καθίστηται παχύρρευστον· ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει δέον νὰ προσέχωμεν μὴ ἐκ πρώτης ὄψεως ἀπατηθῶμεν ἐκλαμβάνοντες ὡς χυλουρίαν τὴν σπερματορροίαν.

Τὴν παρουσίαν τῶν σπερματοζωῦφίων ἐν τοῖς οὖροις ἀποδοτέον τῇ συνουσίᾳ, ἢ εἰς ὄνειρώξεις, ἢ εἰς ἔξιν ἀναισμοῦ. Ἔστιν ὅτε δὲ εὗρισκονται σπερματοζωῦφια καὶ ἐν τοῖς οὖροις ὑποστάντων προσβολῇ ἀποπληξίας ἢ κρίσιν ἐπιληπτικὴν.

9ον. Τεμάχια ἱστῶν.

Αἱ φυματιώδεις ἢ καρκινωματώδεις ἀλλοιώσεις τοῦ οὖροποιη-

τικοῦ συστήματος συνοδεύονται ἔστιν ὅτε ὑπὸ ἀπεκβολῆς κυτταριωδῶν στοιχείων (1) ἰνῶν ἐλαστικῶν, ἀπογεννημάτων τυρώδους ἐκφυλίσεως, ἔτι δὲ καὶ μυϊκῶν ἰνῶν ἐκ τῶν γειτνιαζουσῶν μοιρῶν προερχομένων. Παρατήρησαν δὲ καὶ ποτε ἐν τοῖς οὖροις τὴν ὑπαρξιν καὶ τριχῶν ἔτι, ἀναπτυχθεῖσων ἐν τῷ βλεννογόνῳ τῆς κύστεως (Rayet). Ἐν ὁμοίᾳ περιπτώσει ὁ Broca εὗρεν οὐ μόνον μελαίνας τρίχας, ἀλλ' ἔτι καὶ πετάλια χονδρώδους ἰστοῦ.

Ι Οον. Ἐνδόζωα.

Διάφορα ἐλμινθοειδῆ εὗρέθησαν ἐν τοῖς οὖροις· καταλέγομεν μεταξὺ ἄλλων διὰ τὸ περίεργον τὰς ὑδατίδας, τὸ *δίστομον αἱματόδιον*, ἀπαντῶν ἐν ταῖς ὑπὸ τὸν τροπικὸν χώρας, τὸ *ρηματοειδὲς τοῦ αἵματος* εὗρεθὲν ἐν τισι περιπτώσεσι χυλουργίας κλπ.

Ι Ιον. Ἐγχυματογενῆ ζωῦφια.

Πολυάριθμα τοιαῦτα ἐγχυματογενῆ ἀπαντῶσιν ἐν τοῖς ἀλκαλικοῖς οὖροις, γνωστὰ ὑπὸ τὸ ὄνομα *κερκομονάδες* τῶν οὖρων. Ἡ συχνότατα ἀπαντῶσα ἐν τῇ κολπικῇ βλέννῃ *τριχομονὰς* τοῦ κόλπου, εὗρίσκεται καὶ ἐν τοῖς οὖροις, μίγνυμένων τούτων ἐκείνη.

Ι Ζον. Σχιζομύκητες.

Κατὰ τινὰς ἐρεῦνας ἐσχάτως γενομένας, ἐν τοῖς οὖροις ἀρρώστων προσβληθέντων ὑπὸ ὀξείων μολυσματικῶν νόσων, παρατηρήθησαν σωρεῖαι μικροκόκκων, σχηματιζόντων μακρὰς καὶ ἀπειροπληθεῖς γραμμάς· οἱ σχιζομύκητες οὗτοι ἐξαφανίζονται ἅμα τῇ ὑφέσει τοῦ πυρετοῦ.

Ἐπίσης εὗρέθησαν ἐν τοῖς οὖροις διαβητικῶν ὁ *λεπτόθριξ*, *γραφίδιον* τὸ *γλανκόν*, καὶ τὸ μυκητόδερμον τοῦ φυράματος τοῦ ζύθου· ἐσημείωσάν που καὶ τὴν παρουσίαν τῆς *σαρκίνης*.

(1) Ἀνευρίσκομεν ἐν τοῖς ἰζημασι καὶ τὸ βακτηρίδιον τοῦ Koch δι' ἧς μεθόδου ὑπεδείξαμεν ἐν τῇ ἐρευνῇ τῶν προέλων τῶν φθισιῶντων.

13ον. Κυησεΐνη.

Λεπτὸν ἀραχνοειδὲς ὑμένιον, ἐκ φωσφορικῶν ἀλάτων ἐναμμω-
νίου μαγνησίας καὶ βλενωδῶν στοιχείων ἀποτελούμενον, καλύ-
πτον δὲ τὰ ἐπὶ χρόνον ἡρεμήσαντα οὖρα ἐγκύου γυναικός. Τὸ ὑμέ-
νιον τοῦτο, ὅπερ ὁ Nauche ὠνόμασε κυησεΐνην, νομίζων αὐτὸ χα-
ρακτηριστικὸν τῆς κυήσεως, ἀπαντᾷ ἐπὶ πολλῶν οὖρων.

14ον. Κυστίνη.

Οὐσία ἀπαντῶσα μόνον ἐν παθολογικοῖς οὖροις ἰδίᾳ δ' ἐπὶ
λίθων. Ὑποτίθεται — ἀπλῇ ὑπόθεσις ὅμως, βασιζομένη ἐπὶ τῆς ἐν
τοῖς μορίοις τῆς κυστίνης παρουσίας τοῦ θείου, ὡς ἐν τοῖς τῆς
ταυρίνης, — ὅτι ἡ κυστινουρία σχέσιν ἔχει πρὸς διαταραχὴν τινα
περὶ τὴν ἔκκρισιν τῆς χολῆς.

Τὰ περιέχοντα κυστίνην οὖρά εἰσιν ἐν γένει ἐλαφρῶς κεχρω-
σμένα, ὑφίστανται δὲ τάχιστα τὴν ἀλκαλικὴν ἀντίδρασιν, ἐκλύοντα
ὕδρῳθειον. Ἡ κυστίνη οὐδέποτε παρέχει ἡμῖν τὴν ἀντίδρασιν τοῦ
μουρξιδίου, ἡ δὲ ἐν ἀμμωνίᾳ διάλυσις αὐτῆς (τοῦ οὐρικοῦ ὀξέος
μένοντος ἀδιαλύτου) κατακρημνίζεται ὑπὸ τοῦ ὀξικοῦ ὀξέος.

Ἡ κυστίνη κρυσταλλοῦται ὑπὸ μορφήν κανονικῶν ἑξαπλεύρων
ἄβακίων.

15ον. Λευκίνη καὶ τυροσίνη.

Ἀμφότεραι αἱ οὐσὶαι αὗται οὐδέποτε εὐρίσκονται ἐν τῷ κατὰ
φύσιν οὖρῳ. Ἰδίᾳ φέρονται ἐν τῇ κιτρίνῃ ὀξείᾳ ἀτροφίᾳ τοῦ ἥπα-
τος, ἀλλὰ καὶ ἐν τῇ διὰ φωσφόρου δηλητηριάσει, τῷ τυφοειδεῖ πυ-
ρετῷ, τῇ λευχαιμίᾳ, τῇ εὐλογίᾳ. Κρυσταλλοῦνται δὲ ἡ μὲν τυρο-
σίνη ὑπὸ μορφήν λεπτῶν λαμπρῶν βελονῶν μονήρων ἢ ἀστεροειδῶς
ἡθροισμένων, ἡ δὲ λευκίνη ὑπὸ τύπον σφαιρῶν συγκεντρικῶς γραμ-
μωτῶν, λίαν προσομοιάζουσῶν — ἐξ οὗ καὶ εὐχερέστατα συγχέονται,
λιποσφαιρίοις διακρίνονται ὅμως τούτων ἐκ τοῦ ἀδιαλύτου αὐτῶν
ἐν τῷ αἰθέρι.

V. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑΙ ΚΑΙ ἈΛΛΑΙ ΟΥΣΙΑΙ ΕΚΚΡΙΝΟΜΕΝΑΙ

ΔΙΑ ΤΩΝ ΟΥΡΩΝ.

Σωρεΐαι φαρμακευτικῶν ἢ τοξικῶν οὐσιῶν ἀπεκκρίνονται διὰ
τῶν οὖρων ὅτε μὲν ὑπὸ τὴν ἀρχικὴν αὐτῶν μορφήν ὅτε δ' ἀφ' οὗ

ὑποστῶσιν ἄλλοτε ἄλλας ἐν τῷ ὀργανισμῷ μεταπτώσεις. Ὅφει-
λομεν ὅμως νὰ προσθέσωμεν ἀμέσως, ὅτι, τὰ μὲν εὐδιάλυτα σώ-
ματα ταχέως ἐμφανίζονται ἐν τοῖς οὖροις· τὰ δὲ ἥττον ἐπιδε-
κτικά τροποποιήσεων ὑπὸ τὴν ζωικὴν ἐπίδρασιν, διεκφεύγουσιν
ἐνίοτε τὴν ἐπενέργειαν ταύτην καὶ ἐμφανίζονται ὑπὸ τὸν ἀρχικὸν
αὐτῶν τύπον, τοῦτο δ' ὅταν ἡ ἀναποθεῖσα ποσότης αὐτῶν ἢ ἀρ-
κούντως ἰσχυρὰ ὥστε νὰ μὴ προλάβῃ ἡ οἰκονομία καὶ μεταμορ-
φώσῃ αὐτὰ ἐν συνόλῳ. Τὸ μέρος τοῦτο τῆς σπουδῆς τῶν οὖρων,
περιορίζεται εἰς τὴν σπουδὴν τῶν σωμάτων, ὧν, πλεῖστον διαφέρει
τῷ ἱατρῷ ἢ γνῶσις καὶ ἡ βεβαίωσις τῆς ἐν τοῖς οὖροις παρουσίας.

Α'. Σώματα ἀνόργανα.

1ον—*Βαρέα μέταλλα*.—Τὸ πλεῖστον τούτων, ἀντιμόνιον, ἀρ-
σενικόν, κασσίτερος, χρυσοῦς, μόλυβδος, ἄργυρος, ἐμφανίζονται ἐν
τοῖς οὖροις μόνον ἐν ἡ περιπτώσει κορεσθῆ ἐξ αὐτῶν ὁ ὀργανισμὸς,
ἐν ᾧ ἐν τῷ κατὰ φύσιν ἡ ἔκκρισις αὐτῶν γίνεται διὰ τοῦ ἥπατος
καὶ τῆς χολῆς. Ἡ ἀκριβὴς ἔρευνα τῶν οὐσιῶν τούτων γίνεται καθ'
ὑπόθεξιν μεθόδων ἐν εἰδικoῖς συγγράμμασι διαλαμβανομένων·
ἐνταῦθα δὲ θέλομεν μόνον ἐμμεῖναι ἐπὶ τῶν κυριωδῶς κλινικῶν
ἀντιδράσεων, τῶν μόνων αἷς χρῆται καὶ ὁ ἱατρός προχείρως, λαμ-
βανομένου ὑπ' ὅψιν τοῦ ἐλαχίστου χρονικοῦ διαστήματος ὅπερ ἐν
τοιαύταις στιγμαῖς οὗτος διαθέτει, καὶ τῆς μεγίστης περιπλο-
κῆς ἣν συνήθως παρουσιάζει πᾶσα περὶ τοῦ ἀντικειμένου τούτου
ἐκτενὴς καὶ ἀκριβὴς πραγματεία.

Ἵδρᾶργυρος.—Μέθοδος τοῦ Fürbringer. Ῥίπτομεν ἐν φια-
λιδίῳ, χωριτικότητος 3]4 τῆς λίτρας, 500 κυβ. ἐκ. οὔρου· τού-
τοις προστιθέμεθα 7 ἢ 8 κυβ. ἐκ. ὑδροχλωρικοῦ ὀξέος μέχρις ἰσ-
χυρᾶς ὀξίνου ἀντιδράσεως, εἶτα δὲ 5 γράμ. ψηγμάτων ὀρειχάλ-
κου (Zn Cu.) σχηματίζοντος ἅμα τῇ μετὰ τοῦ ὀξέος ἐπαφῇ ἔνω-
σιν μετ' αὐτοῦ, ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τῆς ὁποίας ταρασσόμενον κατὰ
στιγμάς καὶ θερμαινόμενον ἐπὶ 2ξ ὥρας εἰς 40⁰, τὸ οὔρον κατα-
λείπει τὸν ψευδᾶργυρον, ἀποτιθέμενον ἐν καταστάσει ἀμαλγάμα-
τος ἐπὶ τοῦ κράματος οὗ βάσιν ἀποτελεῖ ὁ ὀρειχάλκος. Τὸ κράμα
τοῦτο, συλλεγὲν ἐπὶ διηθητικοῦ χάρτου, πλυθὲν ἐν ὕδατι, εἶτα

οίνοπνεύματι καὶ τέλος αἰθέρι, καὶ ξηρανθὲν, εἰσάγομεν ἐν δοκιμαστικῷ σωλῆνι καὶ πυρακτοῦμεν διὰ λύχνου οἰνοπνεύματος· οἱ ἅτμοι τοῦ ὑδραργύρου πυκνοῦνται ἐπὶ τῶν ἥσπον θερμῶν παρειῶν· ἐξάγοντες τὸ κρᾶμα, θέτομεν ἀντ' αὐτοῦ τεμάχιον ἰωδίου, οὗτινος οἱ ἅτμοι μετατρέπουσι τὸν ὑδράργυρον εἰς ἰωδιούχον ὑδράργυρον, ἐρυθρὸν μὲν ἐν θερμῷ, κίτρινον δ' ἐν ψυχρῷ.

Περὶσσειά ἰωδίου παρέχει κρυστάλλους τοῦ σώματος τούτου, ἐνέχοντας ἄλλας τοῦ ὑδραργύρου, ἀφιπτάμενον εἰς ἀπλοῦν ρεῦμα ἄερος.

Ἡ ἀπλουστάτη αὕτη ἐν τῇ ἐφαρμογῇ αὐτῆς μέθοδος, δὲν παρέχει σαφεῖς ἐνδείξεις, ἢ μόνον ἐπὶ ἰσχυρᾶς πῶς ποσότητος ὑδραργύρου, καίτοι ὁ περιγράψας ταύτην ἰσχυρίσθη ὅτι ἀνίχνευσεν οὕτως 1 χιλιοστὸν γράμμου ὑδραργύρου ἐν λίτρᾳ οὔρου.

Προτιμητέα—ὀπόταν ἡ ἐφικτὴ—ἡ διὰ τῆς ἡλεκτρικῆς στήλης μέθοδος, ἐφαρμοζομένη ἐπ' ἴσης καὶ εἰς τὴν ἀνίχνευσιν τοῦ χαλκοῦ καὶ τοῦ μολύβδου· ἐν δοχείῳ περιέχοντι 500 κυβ. ἐκ. οὔρου ἰσχυρῶς ὀξινισθέντες δι' ὑδροχλωρικοῦ ὀξέος, βυθίζονται δύο ἐλασμάτια ἐκ πλατίνης ἐνούμενα κατὰ τοὺς πόλους δύο στήλων **Bunsen** ἢ τεσσάρων στήλων **Laclanché** συνδεομένων. Μετὰ παρέλευσιν δωδεκαῶρου, τὸ πρὸς τὸν ἀρνητικὸν πόλον ἐλασμάτιον ἀνασύρεται, πλύνεται ἡπῶς ἐν ὕδατι καὶ εἰσάγεται ἐν δοκιμαστικῷ σωλῆνι ἐν τῷ πυθμένι τοῦ ὁποίου εὐρίσκεται διάλυσις ἐκ μικρᾶς ποσότητος ὕγρου τοῦ **Labarraque** καὶ ὀξικοῦ ὀξέος· ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τοῦ ἐκλυομένου χλωρίου, ὁ ἐπὶ τῶν παρειῶν τοῦ ἐκ πλατίνης ἐλασματίου ἀποτεθημένος ὑδράργυρος, μεταπίπτει εἰς ἄχνην τοῦ ὑδραργύρου· ἀναταραχθὲν ἀκολούθως ἐν ἐλευθέρῳ ἀέρι τὸ ἐλασμάτιον, ὅπως ἀποδιωχθῇ τὸ περισσεῦον τοῦ χλωρίου, προστρίβεται ἐπὶ τεμαχίου λευκοῦ διηθητικοῦ χάρτου, διαπεποτισμένου ἐκ διαλύσεως 1 ο]ο ἰωδιούχου καλίου· καὶ τὸ ἐλάχιστον ἔχνος ὑδραργύρου ἐξαγγέλλεται ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει δι' ἐρυθρᾶς γραμμῆς ἰωδούχου ὑδραργύρου.

Καὶ ἡ μέθοδος αὕτη ὅμως οὐδὲν ἀκριβὲς ἀποτέλεσμα παρέχει, ὅταν τὸ οὔρον ἐνέχη πέρυσσιαν ἰωδιούχου καλίου, εἰ μὴ ληφθῇ φροντίς ἐκ τῶν προτέρων ν' ἀποχωρισθῇ τὸ ἰώδιον θερμαινόμενον τοῦ οὔρου μετὰ ποσότητος ἀτμίζοντος θειικοῦ ὀξέος.

Μολύβδος. — Διὰ τῆς αὐτῆς ὡς ἄνω μεθόδου, εὐκόλως προβαίνομεν εἰς τὴν ἀναζήτησιν τοῦ μολύβδου· ἀντὶ ὅμως τῆς ἐρυθρᾶς γραμμῆς τῆς κατὰ τὴν ἀνίχνευσιν τοῦ ὑδραργύρου παρατηρουμένης, ἐνταῦθα εὐρίσκομεν κιτρίνην ἐξ ἰωδιούχου μολύβδου ράβδωσιν ἀναφαινομένην μετὰ τὴν ἐπὶ τοῦ ἰωδιούχου γάρτου προστριβὴν τοῦ ἐλάσματος.

Χαλκός. — Ἄν τὰ οὖρα ἐνέχωσι χαλκόν, τὸ ἐκ πλατίνης ἔλασμα, τεθὲν, μετὰ κορεσμὸν ἐν χλωρίῳ, ἐπὶ φλογὸς λυχνίας τοῦ Bunsen ἢ ἀπλῆς οἶνοπνεύματος, χρώννυται πράσινον, μετὰ τὴν ἐξάτμισιν τοῦ χλωριούχου χαλκοῦ.

2ον. Ἔτερα σώματα ταχέως ἀναφαινόμενα ἐν τοῖς οὖροις, εἰσὶ τὰ ἀνθρακικὰ καὶ βορικὰ ἀλκάλια, — ἅτινα καὶ καθιστῶσιν αὐτὰ ἀλκαλικά ἢ οὐδέτερα—τὰ ἅλατα τοῦ λιθίου καὶ ἁμμωνίου, τὸ θειοκυανιοῦχον κάλι, τὰ χλωριοῦχα, βρωμιοῦχα, ἰωδιοῦχα καὶ χλωρικὰ ἀλκάλια, τὰ θειοῦχα, ἐπὶ ποσὸν ἐκκρινόμενα ὡς θειικὰ—τὰ ἅλατα τοῦ μαγνησίου.—τὰ ἅλατα τοῦ ἀσβεστίου δυσκόλως ἐμφανίζονται ἐν τοῖς οὖροις.

Βρωμιοῦχα καὶ ἰωδιοῦχα. — Διὰν εὐχερὴς ἡ ἀνίχνευσις τοῦ βρωμίου ἢ τοῦ ἰωδίου ἐν τοῖς οὖροις· ἐπὶ ποσοῦ 50 κυβ. ἐκ. τούτων, προσθέτομεν 2 ἢ 3 κυβ. ἐκ. ἀτμίζοντος νιτρικοῦ ὀξέος καὶ ἐν κυβ. ἐκ. θειούχου ἄνθρακος, εἶτα ἀναταράσσομεν· παρατηροῦμεν τότε ὅτι τὸ ἔσχατον τοῦτο ἀντιδραστήριον, ἀποτιθέμενον ἐν τῷ πυθμένι τοῦ ἀγγείου, χρώννυται μᾶλλον ἢ ἥττον βαθέως κίτρινον (βρώμιον) ἢ ἐρυθροῖοειδὲς (ἰώδιον).

Ἄλατα χλωρίου. — Προβαίνομεν εἰς ἀνίχνευσιν τούτων χρω-νύντες ἐλαφρῶς 50 κυβ. ἐκ. οὖρου διὰ θειούχου ἰνδικοῦ καὶ προστιθέντες θειῶδες ὀξύ μέχρι κορεσμοῦ. Ἄν ὑφίσταται ποσότης τις χλωρικῶν ἀλάτων, τὸ ὑγρὸν ἀποχρώννυται.

Θειοῦχα. — Ἡ προσθήκη σταγόνων τινων νιτροπρωσσικοῦ νατρίου εἰς 50 κυβ. ἐκ. οὖρου, ἐλαφρῶς ἀλκαλικῆς ἀντιδράσεως, χρώννυσιν αὐτὸ ἐπὶ στιγμὴν ἰῶδες, ἐὰν περιέχῃ θειοῦχον.

Β'. Ἐνώσεις ἐνόργανοι.

1ον. Ἐνώσεις οὐδέτεραι. — Τὸ οἶνόπνευμα καὶ τὸ χλωρο-

φόρμιον μόνον ἐπὶ ποσὸν ἐμφανίζονται ἐν τοῖς οὖροις. Ἡ *χλωράλη* ἐκκρίνεται κατ' ἐλαχίστας ποσότητας, τοῦ πλείστου αὐτῆς μετατρεπομένου εἰς οὔροχλωραλικὸν ὀξύ.

Ἡ *νιτροβενζίνη* ἐκκρίνεται ὑπὸ μορφήν νιτροῖππουρικοῦ ὀξέος.

3ον. Ἐνώσεις ὀξίναι καὶ ἀλατώδεις.— Ἀναποθέντα ἐν ἔλευθέρᾳ μὲν καταστάσει τὰ *ὀργανικά ὀξέα* ὀξαλικόν, κιτρικόν, τρυγικόν καὶ κηκιδικόν ἐμφανίζονται ὑπὸ τὴν φυσικὴν αὐτῶν μορφήν ἐν τοῖς οὖροις, τὰ δὲ ἀλκαλικά ἅλατα αὐτῶν ἐκκρίνονται ὡς ἀνθρακικά. Ἡ κατάχρησις ἢ ἐπὶ μακρὸν χρῆσις τροφῶν ἐνεχουσῶν ὀξαλικὸν ὀξύ, προκαλεῖ τὴν ἐμφάνισιν τοῦ σώματος τούτου ἐν τοῖς οὖροις, σπανίως ἐλευθέρου, συνηθέστερον ὑπὸ μορφήν ὀξαλικῆς τιτάνου.

Τὸ *βενζοϊκόν ὀξύ* καὶ τὰ ἅλατα αὐτοῦ μεταπίπτουσιν εἰς ἱππουρικὸν ὀξύ· ταῦτὸ συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῶν βενζοϊκῶν αἰθέρων, τῶν αἰθερίων ἐλαίων τῶν πικραμυγδάλων, τοῦ κινναμωνικοῦ ὀξέος (τολουτανὸν καὶ περουβιανὸν βάλαμον, βενζίνη, βόραξ).

Τοῦ *σαλικυλικοῦ ὀξέος* (καὶ τῶν ἀλάτων αὐτοῦ) ἐπὶ ποσὸν μόνον μεταπίπτοντος εἰς οὔροσαλικυλικὸν ὀξύ, τὸ πλεῖστον ἀπεκρίνεται ἐν τῇ φυσικῇ αὐτοῦ καταστάσει, ἀναγνωρίζεται δ' ἐκ τῆς ἰοειδοῦς χρώσεως ἣν λαμβάνει μετὰ τὴν προσθήκην μικρᾶς ποσότητος ὑπερχλωριούχου σιδήρου.

Τὸ *πυροκηκιδικόν ὀξύ* (τοξικόν) ἀναφαίνεται ἀναλλοίωτον ἐν τοῖς οὖροις. Τὸ *δεσμικόν ὀξύ* πρὶν ἢ ἀπεκκριθῇ μεταβάλλεται εἰς κηκιδικόν ὀξύ, τὸ δὲ ἡλεκτρικόν ὀξύ ἐμφανίζεται κατόπιν χρήσεως ἀσπαράγων.

Μετὰ τὴν ἀνάποσιν ρητινωδῶν (τερεβενθίνη καὶ βαλσαμικά) τὰ οὖρα ἐνέχουσιν ἀλκαλικά ρητινώδη ἅλατα, ὧν τὸ ἀδιάλυτον ὀξύ κατακρημνίζεται διὰ τῆς προσθήκης σταγόνων τινῶν νιτρικοῦ ὀξέος· παρετηρήθη ὅτι ἡ ἐν οἶνοπνεύματι διαλυτότης τοῦ ρητινώδους τούτου κατακρημνίσματος δὲν εἶνε πάντοτε χαρακτήρ ἀρκούντως φωτίζων τὴν διαφορικὴν διάγνωσιν μεταξὺ αὐτοῦ καὶ τοῦ ὑπὸ ὁμοίας συνθήκας πηγνυμένου λευκώματος.

3ον. Βάσεις ὀργανικαί.— Τὸ πλεῖστον τῶν ἀλκαλοειδῶν, μάλιστα δὲ ἡ μορφίνη, ἡ κινίνη καὶ ἡ στρυχνίνη ἐκκρίνονται καθ' ὅλου διὰ τῶν οὐρῶν.

4ον. *Χρωστικαὶ καὶ ὀσμηραὶ οὐσαί.* — Μέγα μέρος τῶν οὐ-
σιῶν τούτων διὰ τῶν οὕρων ἀπεκβάλλεται, π. χ. αἱ χρωστικαὶ
οὐσαὶ τοῦ ἰνδικοῦ, τοῦ ἐρυθροδάνου, τοῦ ὑπερικοῦ κόμμεως, τοῦ
ρήου, τοῦ καμπεχιανοῦ, τοῦ δαύκου, συκαμίνων κτλ. . , καὶ τὰ
καθ' ἑαυτὰ ὀσμηρὰ στοιχεῖα τῆς βαλεριάνης, τοῦ κρόκου, τῆς τε-
ρεβενθίνης, τῶν βαλσαμικῶν καὶ τοῦ καστορίου.

