

ein Stephanoceratide (Kepplerites oder Grossouvreia) aus dem Callovien, vielleicht auch Perisphinctes aus dem Callovien oder Oxford.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. M. K. Mitzopoulos — J. K. Trikkalinos, Geologische Voruntersuchungen in Westthrazien. Praktika de l'Acad. d'Athènes. 12, 1937, p. 89-93.
2. A. Viquesnel, Voyage dans la Turquie d'Europe. Vol. II. Géologie. Paris 1868.
3. E. Wirth, Das Erdöhlhoffungsgebiet Westthrazien (Griechenland). Oel und Kohle. Bd. 36, S. 443-456. Berlin 1940.

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΜΗ ΜΕΛΩΝ

ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ.— Δυστροφικαὶ παθήσεις τοῦ συγχρόνου ἀνθρώπου.—Σημασία τοῦ διαφράγματος ἐν τῇ ἀσκήσει τῆς θρέψεως τοῦ ἀτόμου, ὑπὸ *N. Ταπῆ*.

Οἱ λόγοι οἱ ὅποιοι μᾶς ὤθησαν εἰς τὴν μελέτην ταύτην εἶναι ἡ ἀναμφισβήτητος παρατήρησις καθ' ἣν, ἐνῶ τὰ ζῶα εἴτε ἐλεύθερα ζῶντα εἰς τὰ δάση εἴτε ὑποδουλωθέντα ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου καὶ καταδικασθέντα εἰς ἀφύσικον βίον καὶ εἰς βαρύτητα πολλάκις ἔργα ἀναπτύσσονται ὁμαλῶς καί, ἐὰν ταῦτα δὲν ἐκτεθῶσιν εἰς ψῦξιν, στέρησιν τροφῆς ἢ μολυσματικὴν νόσον, δὲν θνήσκουσι παρὰ ἀπὸ βαθῆ γῆρας, ὁ ἀνθρώπος, ἀντιθέτως πρὸς αὐτά, παρὰ τὰς σοφωτέρας ἱατρικὰς περιποιήσεις, τὴν αὐστηροτέραν δίαιταν, τὰς βιταμῖνας καὶ τὰ ἀντιβιοτικά, εὐρίσκεται μοιραίως ἐκτεθειμένος εἰς πλείστας ὅσας ὀργανικὰς δυστροφίας συνεπεία τῶν ὁποίων γηράσκει προῶρος καὶ θνήσκει ἀκαίρως.

Ὁ σύγχρονος ἀνθρώπος δὲν ἀποθνήσκει σχεδὸν πλέον ὡς ἄλλοτε ἀπὸ μολυσματικὰ νοσήματα, ἀλλὰ ἀπὸ τὴν σκλήρυνσιν τοῦ καρδιο-ἀγγειακοῦ αὐτοῦ συστήματος καὶ τὴν συνελπῶς κακὴν ἄρδευσιν καὶ σφαλερὰν θρέψιν καὶ βίωσιν τῶν ἰσθῶν αὐτοῦ.

Κατὰ τὰς στατιστικὰς τὰ καρδιακὰ νοσήματα καὶ αἱ ἐξ ἀναρχικῆς καὶ ἀχαλινώτου κυτταρικῆς ζῆς δυστροφικαὶ παθήσεις ἀποτελοῦν τὰς κυριωτέρας πηγὰς θανάτου τοῦ συγχρόνου ἀνθρώπου εἰς ὅλας τὰς χώρας. Εἰς τὶ λοιπὸν ὀφείλεται ἡ τοιαύτη μειονεκτικὴ θέσις, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν ὑγίαν αὐτοῦ ἀπέναντι τῶν ζῶων ;

Γνωρίζομεν ὅτι τὸ αἷμα, παράγων τῆς αὐτομάτου θρέψεως, δὲν ἔρχεται εἰς ἄμεσον ἐπαφὴν μὲ τοὺς ἰστούς οὓς ὀφείλει νὰ θρέψῃ ἀλλ' ἀφήνει εἰς αὐτοὺς ἀπλῶς τὸ πλάσμα αὐτοῦ, τὸ ὁποῖον, πληροῦν τὰ μεσοκυττάρια διαστήματα, σχηματίζει

τὸ milieu intérieur τοῦ Claude Bernard ἐντὸς τοῦ ὁποίου ζῶσι καὶ τρέφονται ἐν ἴσῃ μοίρᾳ ὅλαι αἱ κυτταρικαὶ ὁμάδες τοῦ σώματος ὡς οἱ ἰχθυῖς ἐντὸς τοῦ ὕδατος ἐνὸς ἐνυδρείου.

Εἶναι ἄρα καταφανὲς ὅτι καθ' ὅσον τὸ ὕδωρ τοῦ ἐνυδρείου, ἀρτίως παροχετευόμενον, διατηρεῖ ἀναλλοίωτον τὴν ἀρχικὴν σύνθεσίν του, οἱ ἐν αὐτῷ ζῶντες ἰχθυῖς θὰ χαίρουν καλῆς ὑγείας· ἐὰν ὅμως ἡ παροχέτευσις τοῦ ὕδατος τοῦ ἐνυδρείου διαταραχθῇ καὶ ἐπέλθῃ ἐπίσχεσις ἐν αὐτῷ τῶν ἐκ τῆς φυτικῆς ζωῆς ἀπορριμμάτων, ἡ ὑγεία τῶν ἰχθυῶν θ' ἀλλοιωθῇ καὶ οὐδεμία φαρμακευτικὴ θεραπεία θὰ δυνηθῇ νὰ βελτιώσῃ αὐτήν, ἐὰν δὲν ἀνανεωθῇ προηγουμένως τὸ ὕδωρ τοῦ ἐνυδρείου καὶ ἀποκατασταθῇ ριζικῶς ἡ ἀρτία καὶ διαρκῆς σύνθεσις του.

Τὸ αὐτὸ ἐπίσης συμβαίνει καὶ μὲ τοὺς ἰστοὺς τοῦ ἀνθρώπου· ἡ ἀρτία θρέψις αὐτοῦ ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὴν ὀρθὴν καὶ ἀδιάκοπον παροχέτευσιν καὶ ἀνανέωσιν τῶν μεσοκυτταρίων ὑγρῶν, ὑπὸ τῆς ὁποίας ἐξασφαλίζεται ἡ συνεχὴς ὀξυγόνωσις αὐτῶν, ὁ πλουτισμὸς τῶν ὑπὸ τοῦ πεπτικοῦ χυλοῦ εἰς δομητικὰς καὶ ἐνεργητικὰς οὐσίας καὶ ἡ ἀπομάκρυνσις συγχρόνως παντὸς δηλητηριώδους ἀπορρίμματος.

Ἄλλ' ὁ ἀνθρώπος ἀγνοεῖ τὸν ἀκριβῆ μηχανισμόν δυνάμει τοῦ ὁποίου ἡ ἀνθρωπίνῃ μηχανῇ ἀσκεῖ τὰς βασικὰς αὐτῆς θροεπτικὰς λειτουργίας.

Ἄγνοεῖ ὅτι πρῶτιστος παράγων τῆς ὁμαλῆς θρέψεως, ἀναπτύξεως καὶ λειτουργίας τοῦ σώματος αὐτοῦ εἶναι τὸ διάφραγμα. Ἄγνοεῖ ὅτι τοῦτο, ἀποτελοῦν τὴν βᾶσιν τοῦ θωρακικοῦ κυλίνδρου καὶ τὸ ἔμβολον αὐτοῦ, ἀνοίγει αὐτὸν διὰ τῶν καθόδων του καὶ ἀσκεῖ τὴν εἰσπνοήν, τὸν κλείει διὰ τῶν ἀνόδων του καὶ ἐκθλίβον τὸν πνεύμονα ἐκτελεῖ τὴν ἐκπνοήν.

Ἄλλ' ἀγνοεῖ συγχρόνως ὅτι καὶ τὸ μυοκάρδιον αὐτό, ἂν καὶ κάτοχον ἰδιαιτέρας νευρώσεως χάρις εἰς τὴν ὁποίαν λειτουργεῖ αὐτομάτως, ἀδυνατεῖ νὰ ἀσκήσῃ τὸν αὐτοματισμὸν αὐτοῦ ἄνευ τῆς συμπράξεως τοῦ διαφράγματος· ἂν π. χ. παράλυσις τὸ διάφραγμα συνεπείᾳ τομῆς ἐπὶ ζῶντων τῶν δύο φρενικῶν νεύρων, ἡ καρδιά παύει νὰ λειτουργῇ καὶ τὸ ζῶν θνήσκει. Ἀντιθέτως εἰς περίπτωσιν φαινομενικοῦ θανάτου, συνεπείᾳ πνιγμοῦ, ἠλεκτροπληξίας κλπ. ἀρκοῦν τεχνηταί τινες κάθοδοι τοῦ διαφράγματος τελούμεναι δι' ἠλεκτρικοῦ ἐρεθισμοῦ τῶν δύο φρενικῶν νεύρων ἢ καὶ τοῦ ἐνὸς νεύρου μόνον ἢ ἐπίσης διὰ τοῦ lit basculant διὰ νὰ ἐπανέλθουν αἱ συστολαὶ τῆς καρδίας καὶ ἡ διακοπεῖσα ζωὴ.

Εἰς ἀνακοίνωσιν γενομένην εἰς τὴν Ἑθνικὴν Ἱατρικὴν Ἀκαδημίαν τῶν Παρισίων τῷ 1951 ἀπεδείξαμεν ὅτι τὸ διάφραγμα διαστέλλον κατὰ τὰς εἰσπνευστικὰς καθόδους αὐτοῦ τὸν πνεύμονα, τὸ περικάρδιον, τοὺς ἐν αὐτῷ καρδιακοὺς κόλπους, τὰ ἀγγεῖα τῆς μικρᾶς πνευμονικῆς κυκλοφορίας καὶ τοὺς χονδροὺς ἀγγειακοὺς κορμούς τοῦ καρδιακοῦ μίσχου ἀσκεῖ συγχρόνως μὲ τὴν ἀρτίαν ὀξυγό-

νωσιν τοῦ αἵματος μίαν ἰσχυρὰν ἀναρροφητικὴν δύναμιν, ἣτις ἐγκαθιστῶσα ἐν κενόν, ἐν *vacuum*, καθ' ὅλην τὴν ἔκτασιν τοῦ φλεβικοῦ συστήματος τοῦ σώματος, ἐπιτρέπει τὴν ἀρτίαν ἐπάνοδον τοῦ φλεβικοῦ αἵματος τῆς μεγάλης κυκλοφορίας εἰς τὸν δεξιὸν καρδιακὸν κόλπον καὶ τοῦ τῆς μικρᾶς εἰς τὸν ἀριστερόν, ἐπιτρέπουσα οὕτω τὴν ἄνετον λειτουργίαν τοῦ μυοκαρδίου.

Καὶ τὰ μὲν ζῶα ἀσκοῦν αὐτομάτως ὀρθῶς τὰς δύο βασικὰς λειτουργίας τῆς ζωῆς, τὴν ἀναπνοὴν καὶ τὴν κυκλοφορίαν, ἐνῶ ὁ ἄνθρωπος ἀσκεῖ μὲν αὐτὰς ὀρθῶς κατὰ τὴν γέννησίν του ἀλλ' ἀποβάλλων μετ' οὐ πολὺ τοὺς αὐτοματισμούς του τὰς τελεῖ κατὰ τρόπον σφαλερὸν, διαστρέφοντα τὴν θρέψιν τῶν ἰστῶν του καὶ προκαλοῦντα τὰς πολλαπλᾶς δυστροφικὰς παθήσεις τοῦ ἀνθρωπίνου γένους. Ἐν συμπεράσματι ἡ ἀχρήστευσις τοῦ διαφράγματος ἀποβαίνει ὁ κύριος παράγων τῶν δυστροφιῶν τοῦ ἀνθρώπου καὶ τοῦ προώρου θανάτου αὐτοῦ.

Ἄλλὰ καὶ αὕτη ἡ Ἱατρικὴ ἔλλιπῶς ἀντιλαμβάνεται τὸν μηχανισμόν ἀσκήσεως τῆς ἀναπνοῆς καὶ τῆς κυκλοφορίας. Καὶ ὅσον μὲν ἀφορᾷ εἰς τὴν ἀναπνοὴν παραδέχεται ὅτι ὑπάρχουσι δύο τρόποι ἀσκήσεως αὐτῆς: ὁ διὰ τοῦ διαφράγματος καὶ τῆς κοιλίας ἀσκούμενος διαφραγματικὸς καὶ ὁ διὰ τῶν ἄνω πλευρῶν, ἄνω - πλευρικός.

Καὶ τὸν μὲν πρῶτον θεωρεῖ ἀσκούμενον ἀπὸ ὅλα τὰ ζῶα ἀνεξαιρέτως, ἀπὸ τοὺς ἄνδρας καὶ ἀπὸ τὰ μικρὰ παιδία. Τὸν δὲ δεύτερον ὡς ἀνήκοντα εἰς τὰς γυναῖκας, τὸν διδάσκει ὅμως συγχρόνως καὶ εἰς τοὺς ἄνδρας, εἰς τὰ σχολεῖα καὶ εἰς τὸν στρατόν. Διδάσκει οὕτως ὅτι διὰ νὰ ἐκπτύξῃ ἀρτίως τις τὸν πνεύμονά του ὀφείλει νὰ φουσκῶνῃ κατὰ τὴν εἰσπνοὴν τὸ στῆθος διὰ τῆς ἔλξεως τοῦ στέρνου καὶ τῶν ὤμων πρὸς τὰ ἄνω καὶ νὰ εἰσροφᾷ τὸ διάφραγμά του ἐντὸς τοῦ θώρακος. Λησμονεῖ ὅτι τὸ οὕτως ἐν τῷ θώρακι εἰσροφούμενον διάφραγμα πιέζον τὸν πνεύμονα τὸν κλείει καὶ δὲν δύναται νὰ χρησιμεύσῃ ἐπομένως εἰς τὴν εἰσπνοὴν.

Λησμονεῖ ὅτι ἡ τοιαύτη παθητικὴ ἔλξις τοῦ διαφράγματος ἐντὸς τοῦ θώρακος ἀποτελεῖ τὴν μετὰ θάνατον θέσιν αὐτοῦ, ὁπότε τὸ διάφραγμα, ἀτονοῦν, ὅπως ὅλοι οἱ ἄλλοι μῦς, ἔλκεται μετὰ δυνάμεως πρὸς τὰ ἄνω διὰ τῆς ἐλαστικότητος τοῦ πνευμονικοῦ ἰστοῦ καὶ ἐκθλίβον τὸν ὑπολειπόμενον ἀέρα ἐν τῷ πνεύμονι προκαλεῖ τὸν μεταθανάτιον ρόγχον. Ὅποια παράδοξος καὶ τραγικὴ συνάμα παρεξήγησις! Ὅποια πηγὴ πνευμονικῶν παθήσεων καὶ γενικῆς ἐξασθενήσεως τοῦ συγχρόνου ἀνθρώπου!

Καὶ ὅμως ἡ μεγίστη σημασία τῆς διαφραγματικῆς ἀναπνοῆς ἦτο γνωστὴ ἀπὸ τοὺς παλαιότερους χρόνους. Οἱ δὲ ἀρχαῖοι Ἕλληνες καλοῦντες τὸ διάφραγμα *φρένα* ἐκ τοῦ *φρήν - φρηρός*, ἐθεώρουν αὐτὸ ἕδραν τῆς ψυχῆς καὶ τοῦ νοῦ. «Ἐτραπέη Διὸς φρήν», ἠλλάξε γνώμην ὁ Ζεὺς, λέγει κάπου ὁ Ὅμηρος· «νῦν δὲ λέξω κατὰ φρένα λόγον» θὰ ὁμιλήσω γνωστικά, λέγει ὁ Αἰσχύλος. Ἐπίσης

οί ὄροι *centre phrénique, nerfs phréniques, schizophrénie* κλπ. εἶναι ὄροι ἐν χορήσει εἰς ὅλως τὰς γλώσσας καὶ χώρας τοῦ κόσμου. Ἐξακολουθεῖ ἐν τούτοις ἡ Ἱατρικὴ διδάσκουσα ὅτι τὰ ὑπὸ τῆς ἀριστερᾶς κοιλίας πεμπόμενα κύματα αἵματος ὠθοῦντα τὰ πρὸ αὐτῶν καὶ ὠθούμενα ἀπὸ τὰ ὀπισθεν (*vis a tergo*) φθάνουν μέχρι τοῦ κάταντα καρδιακοῦ κόλπου, πρᾶγμα μὴ συμβιβαζόμενον μὲ τοὺς κλασσικοὺς νόμους τῆς φυσικῆς.

Μόνον ἡ διὰ τοῦ διαφράγματος κατὰ τὰς εἰσπνευτικὰς καθόδους αὐτοῦ ἀσκουμένη ἀναρρόφησις εἶναι, ὡς εἶδομεν ἀνωτέρω, ἱκανὴ νὰ ἐξασφαλίσῃ τὴν ἀρτίαν ἐπάνοδον τοῦ φλεβικοῦ αἵματος, τὴν εἴσοδον ἐντὸς τοῦ αἱμοφόρου κυκλώματος τοῦ λέμφου καὶ τοῦ πεπτικοῦ χυλοῦ καὶ τὴν ἐκκένωσιν τῶν κυκλοφοριακῶν ὁδῶν τὰς ὁποίας ὀφείλουν νὰ ἀκολουθήσουν τὰ ὑπὸ τῶν καρδιακῶν κοιλιῶν στελλόμενα κύματα ἀρτηριακοῦ αἵματος, ἐπιτρέπουσα οὕτω τὴν ἄνετον λειτουργίαν τῆς καρδιακῆς ἀντλίας ὑπὸ ὁμαλᾶς συνθήκας ἀρτηριακῆς πίεσεως.

Ἄς μᾶς ἐπιτραπῆ νὰ παρομοιάσωμεν δι' ἐνὸς κοινοῦ παραδείγματος τὴν ἐνεργεῖαν ταύτην τοῦ διαφράγματος πρὸς τὸν κρουνὸν τὸν ρυθμίζοντα τὴν ροὴν τοῦ ὕδατος τοῦ πεμπομένου ὑπὸ μιᾶς ἀρδευτικῆς ἀντλίας διὰ μέσου ἐνὸς σωλήνος. Ἐφ' ὅσον ἡ διάμετρος τοῦ σωλήνος ἀνταποκρίνεται πρὸς τὸν ἐκπεμπόμενον ὄγκον ὕδατος καὶ ὁ κρουνὸς μένει ἀνοικτὸς ἢ ἀρδευτικὴ ἀντλία θὰ ἐξακολουθῆ νὰ λειτουργῆ ὁμαλῶς. Ἐὰν ὅμως ὁ κρουνὸς κλείσῃ κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἦττον καὶ ἐμποδίσῃ τὴν ὁμαλὴν ροὴν τοῦ ὕδατος, ἢ ἐντὸς τοῦ σωλήνος πίεσις θὰ αὐξηθῆ καὶ ἡ ἀντλία ὡς καὶ ὁ σωλὴν θὰ ὑποστοῦν βλάβην. Ὅμοίως καὶ εἰς τὸν ζῶντα ὁργανισμόν τὸ ἐκ τῆς περιφερείας ἐπιστρέφον φλεβικὸν αἷμα, ἐὰν δὲν δυνηθῆ, ἐλλείψει ὀρθῆς ἀναρροφήσεως αὐτοῦ διὰ τοῦ διαφράγματος, νὰ ἐπιστρέψῃ ἀρτίως εἰς τὸν δεξιὸν καρδιακὸν κόλπον, ἢ ἐντὸς τῶν ἀρτηριῶν πίεσις θὰ αὐξηθῆ, τὸ μυοκάρδιον, ὑφιστάμενον ὑπερκόπωσιν ἐξ αἰτίας τῆς αὐξηθείσης ἀρτηριακῆς ἀντιστάσεως, θὰ ὑπερτροφῆσῃ, θὰ διευρυνθῆ καὶ θὰ σταματήσῃ. Οὕτως ἀντιλαμβανόμεθα τὸν μηχανισμόν τῆς ἰδιοπαθοῦς ἀρτηριακῆς ὑπερτάσεως καὶ τῆς συνεπεῖα αὐτῆς διαταραχῆς τοῦ μυοκαρδίου.

Ἐδῶ ὀφείλομεν νὰ ὑπενθυμίσωμεν ὅτι καὶ τὸ τὴν διάμετρον τῶν ἀρτηριακῶν ἀγγείων καὶ τὴν δι' αὐτῶν ἀρμονικὴν ροὴν τοῦ αἵματος ρυθμίζον νευροφυτικὸν σύστημα τρέφεται ἐν ἴσῃ μοίρᾳ μὲ ὅλους τοὺς λοιποὺς ἴστους τοῦ σώματος ἐν τῷ *milieu intérieur*.

Ἐπεταί ὅτι δὲν εἶναι τὸ νευροφυτικὸν σύστημα ἐκεῖνο τὸ ὁποῖον ἀσχεῖ τὴν πρωτίστην ἐπίδρασιν κατὰ τὴν ἀρμονικὴν ἀσκήσιν τῶν θρεπτικῶν λειτουργιῶν τοῦ ἀτόμου, ἀλλὰ τὸ *milieu intérieur* ἐξ οὗ καὶ τὸ νευροφυτικὸν σύστημα ἀρύεται τὰς ρυθμιστικὰς δυνατότητας του.

Καταλήγοντες θὰ προσθέσωμεν ὅτι ἡ διαφραγματικὴ ἀναπνοὴ ὀφείλει νὰ τε-
λῆται διὰ τῆς ρινός, τοῦ στόματος μένοντος κλειστοῦ τόσον εἰς τὴν εἰσπνοὴν ὅσον
καὶ εἰς τὴν ἐκπνοήν, καθ' ὅσον μόνον διὰ τῆς ρινικῆς εἰσπνοῆς ἐπιτρέπεται ἡ
ἀνάπτυξις τῶν παραρρινικῶν ἐκκοιλωμάτων τῶν ὀστέων τοῦ κρανίου (τῶν ὁποίων
ἡ μετὰ τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος συγκοινωνία γίνεται διὰ πόρων εὕρισκομένων
ἐντὸς τῆς ρινός) καὶ ἐπιτυγχάνεται δι' αὐτῆς, ἀφ' ἑνὸς μὲν μία θαυμασιὰ ἐξασφά-
λισις τῆς ἑναρμονίσεως τοῦ εἰσπνεομένου ἀέρος (air conditionning), ἀφ' ἑτέρου
δὲ ἡ ἀρτία διαμόρφωσις τοῦ προσώπου σύμφωνα μὲ τοὺς κληρονομικοὺς φυλετι-
κοὺς χαρακτῆρας τοῦ ἀτόμου.

Θὰ ὑπογραμμίσωμεν συγχρόνως ὅτι χάρις εἰς τὴν ἁρμονικὴν ταύτην ἀνάπτυ-
ξιν καὶ διαμόρφωσιν τῶν ὀστέων τοῦ κρανίου ἐν γένει καὶ τῆς ἄνω σιαγόνας ἰδίᾳ,
ἐπιτρέπεται καὶ ἡ ὀμαλὴ διαμόρφωσις τῶν ὀδοντοστοιχιῶν καὶ ἡ ὀρθὴ ἐκφύησις
τῶν ὀδόντων (ἴδε *Rôle physiologique des cavités pneumatiques des os du
crâne par N. Taplas, Annales d'O.R.L 1954 Masson, Paris.*

ΠΡΟΣΘΗΚΗ

Ὁ διάσημος ἄγγλος φυσιολόγος Keith (*Physiologie Leon Binet, vol VI.*)
διεπίστωσε δι' ἀκτινοσκοπήσεων ὅτι παρὰ τοῖς ἀνθρώποις συχνάκις ὁ πνεύμων
μὴ διαστελλόμενος ὁμοιομόρφως ἀφήνει πολλὰς ζώνας αὐτοῦ κλειστὰς κατὰ τὴν
εἰσπνοήν.

Ὁ Keith θεωρεῖ τὸ φαινόμενον τοῦτο ὡς χαρακτηριστικὸν τοῦ ἀνθρώπου.
Καθ' ἡμᾶς τὸ τοιοῦτον ὀφείλεται ἀπλῶς εἰς τὴν ἔλλιπὴ καὶ παθογενῆ ἄσκησιν τῆς
ἀναπνοῆς διὰ τῶν ἄνω πλευρῶν ἄνευ τῆς συμπράξεως τοῦ διαφράγματος, ὃ δὲ ἔλ-
λιπὴς ἀερισμὸς τῶν κλειστῶν ζωνῶν τοῦ πνεύμονος καὶ ἡ ἐπίσχεσις εἰς αὐτὰς τῶν
βρογχικῶν ἐκκρίσεων ἀποβαίνει ἢ ἀπαρχὴ τῶν χρονίων πνευμονοπαθήσεων
(ἄσθμα, χρόνια βρογχίτιδες κλπ., ὡς καὶ αὐτὴ ἡ φυματίασις). Ἡ ἰατρικὴ ἔχει
ἤδη διαπιστώσει τὴν καλὴν ἐνέργειαν τῆς ἀεροθεραπείας εἰς τὴν φυματίασιν, δὲν
ἐφρόντισεν ὅμως νὰ ἐξακριβώσῃ τὸν τρόπον καθ' ὃν ὀφείλει νὰ ἀναπνῆ ὁ φυμα-
τικὸς διὰ νὰ ἐπωφεληθῇ ἀπὸ τὴν ἀεροθεραπείαν.

Ἀπὸ παλαιῶν χρόνων οἱ Ἰάπωνες θεραπεύουν τὴν φυματίασιν διὰ τῆς δια-
φραγματικῆς ἀναπνοῆς, ἣτις ἐξασφαλίζουσα τὴν ἀρτίαν ἄσκησιν τῶν θρεπτικῶν
λειτουργιῶν τοῦ φθισικοῦ καὶ τὸν ὁμοιόμορφον ἀερισμὸν τῶν πνευμόνων του διευ-
κολύνει τὴν διὰ τῶν εἰδικῶν φαρμάκων ἴασιν αὐτοῦ. Ἀλλὰ καὶ κατὰ τὴν στηθο-
σκόπησιν τοῦ ἀτόμου ἐπίσης πολλάκις δυσκόλως ἀκούεται ἡ πνοὴ αὐτοῦ. Τοῦτο
ὀφείλεται εἰς τὸ ὅτι ὁ ἀσθενὴς ἀνοίγων τὸ στόμα διὰ νὰ μὴ προξενήσῃ ἀνωμά-

λους ἤχους κατὰ τὴν ἐξέτασίν του καὶ ἀναπνέων ἐπιπολαίως διὰ τῶν ἄνω πλευρῶν δὲν πληροῖ δεόντως μὲ ἀέρα τοὺς πνεύμονάς του.

Ἐν συμπεράσματι εἴμεθα βέβαιοι ὅτι μία καλύτερα μελέτη τῆς διαφοραγματικῆς ἀναπνοῆς θὰ βελτιώσῃ κατὰ πολὺ τὴν ὑγίαν τοῦ νεωτέρου ἀνθρώπου, θὰ καταστήσῃ σπανιωτέρας τὰς δυστροφικὰς καρδιο-αγγειακὰς καὶ βρογχο-πνευμονικὰς παθήσεις αὐτοῦ καὶ θὰ διευκολύνῃ τὴν θεραπείαν των.

ΠΕΤΡΟΛΟΓΙΑ.— Note sur les granites rouges du Sinai et d'Assouan,
par A. N. Georgiades*.

Au printemps 1951 la Faculté des Sciences de l' Université d' Athènes organisa une excursion universitaire en Egypte, et Haute Egypte à laquelle je participais.

Les Autorités Civiles et Universitaires, d' après les instructions données par S. E. le grand philhellène alors Ministre de l' instruction Publique d' Egypte Taha Houssein Pacha, nous reçurent avec une cordialité qui dépassa tout ce que nous pouvions imaginer.

Le séjour de 21 jours en Egypte, sous ces conditions, nous a laissé à tous un souvenir, que le temps ne pourra effacer facilement. Il a contribué en plus de maintes façons à resserrer les liens culturels qui unissaient la jeunesse intellectuelle des deux pays voisins et amis.

Je profitais de cette occasion, pour visiter en quatre jours le couvent de Ste Catherine dans la presqu'île du Sinai, accompagné seulement de ma femme, pour rejoindre le reste des excursionnistes, après cette courte randonnée, juste au moment de leur départ du Caire pour la Haute Egypte.

Le voyage du Caire au Couvent se fit en voiture en deux étapes pour l' aller et en une seule au retour. La distance étant de 250 km. environ. Quant à l'altitude du couvent elle a été mesurée par moi, et trouvée égale à 1545 m. au dessus du niveau de la mer à Suez.

La première partie de l' itinéraire (Caire-Suez) par Héliopolis, se fit à travers le désert libyque sur 137 km. en deux heures et c' est seulement en s' approchant de cette dernière localité que la monotonie du paysage plat, désertique est interrompue vers le SE ou l' on voit surgir, une chaîne basse

* ΑΝΑΣΤ. Ν. ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ, Σημείωμα περὶ τῶν ἐρυθρῶν γρανιτῶν τῆς χερσονήσου τοῦ Σινᾶ καὶ τῶν τοῦ Ἀσουάν τῆς Ἄνω Αἰγύπτου.