

ΑΙ ΑΣΘΕΝΕΙΑΙ ΤΩΝ ΤΕΚΝΩΝ ΜΑΣ.

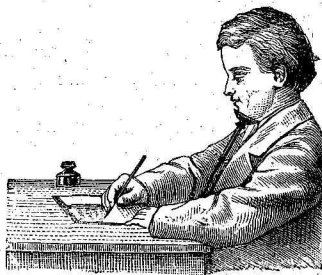
(συνέχεια).

Οὐχί σπανίως καὶ ἡ λεγομένη „κυρτὴ ράχις“ ἀναγράφεται μεταξὺ τῶν ἐν τοῖς σχολείοις ἀναπτυσσομένων νοσημάτων, κατεβλήθησαν δὲ μέχρι τοῦδε πολλὰ προσπάθειαι καὶ ἐκ μέρους τῶν ἱατρῶν καὶ ἐκ μέρους υγιεινόντων πρὸς ἀποσόβησιν τῶν ἐντεῦθεν προερχομένων κινδύνων διὰ τὰ ἀναπνευστικὰ καὶ τὰ ὄργανα τοῦ ὑπογοαστρίου. Ὁ Χῦτερ, ὁ Λόρινσερ καὶ ἄλλοι ὑπέδειξαν τὴν σοβαρότητα τῶν συνεπειῶν τοιαύτης διαρκοῦς κυρτώσεως τῆς σπονδυλικῆς στήλης, γινομένης διὰ τῆς ἀνωμάλου συμπίεσεως τῶν σπονδύλων καὶ βαθμῆδον προκαλοῦσης τὴν πραγματικὴν καὶ ἀτυχῶς ἀθε-

τερον μέρος μάλιστα τὸν κάλαθον κατακαθισμένον, οὕτως ὥστε μόνον νὰ φαίνωνται αἱ ἀναπνευστικαὶ κινήσεις εἰς τὰ ἔγγυς τῆς κλειδὸς μέρη. Ὁ ἐν τῇ ἡμετέρᾳ πόλει διαπρεπὴς ἱατρός Σρέμπερ, ὁ δικαίως ἀποκληθεὶς „διδάσκαλος τῆς καλῆς τοῦ σώματος μορφῆς“ λέγει ὅτι δὲν ἀρκοῦσι μόνον νοουθεσίαι καὶ συμβουλαί, ἵνα το παιδίον πεισθῇ καὶ ἀναγκασθῇ νὰ κάθηται πάντοτε εὐθυτενῶς. Διὰ νὰ τὸ ἐμποδίσῃ λοιπὸν τοῦ νὰ κύπτῃ καταγινόμενον κατ' οἶκον περὶ τὰς σχολικὰς τοῦ ἐργασίας, κατεσκευάσεν „ὀρθοστάτην“ τινὰ, σκοπὸν ἔχοντα νὰ κωλύῃ τὸ παιδίον τοῦ νὰ πλησιάζῃ μὲ τὸ



Σχῆμ. 4.



Σχῆμ. 5.



Σχῆμ. 6.



Σχῆμ. 7.



Σχῆμ. 8.

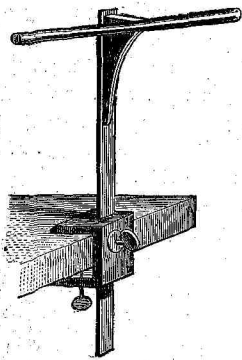
ραπειτον κύφωσιν. Ἄνδρες σοφοὶ καὶ ἐμβριθεῖς, ὅλον τὸν βίον των εἰς τὴν μελέτην τῶν κυρτώσεων τῆς ράχεως ἀφιέρωσαντες, λέγουσιν ὅτι ἡ πῆρσις αὕτη παρατηρεῖται κυρίως εἰς τὰ πρῶτα τῆς μαθητείας ἔτη. Ἄν τὸ κακὸν δὲν προληφθῇ ἐγκαίρως, ἡ πῆρσις παραμένει καὶ καταντᾷ ἀνίατος οὐ μόνον τὴν συμμετρίαν καὶ τὴν ἁρμονίαν τοῦ σώματος παραβλάπτουσα, ἀλλὰ καὶ παρεμποδίζουσα τὴν ἐλευθέραν λειτουργίαν τῶν πνευμόνων, ἰδίᾳ δὲ τῶν κορυφῶν αὐτῶν, ὅθεν ἄρχονται παντὰ τὰ σοβαρὰ στήθια νοσήματα.

Εἶνε, τῇ ἀληθείᾳ, λυπηρὸν καὶ ἀξιοθρήνητον, ἀλλ' ὁ ἱατρός πρέπει νὰ τὸ ὁμολογήσῃ, ὅτι πολλάκις προσκαλεῖται νὰ ἐξετάσῃ ἰσχνὰς, ὑψηλὰς καὶ ὠχρὰς μαθητρίδας, εὐρίσκει δὲ αὐτὰς ἐχούσας στῆθος συμπεπιεσμένον καὶ εἰς τὸ ἀνώ-

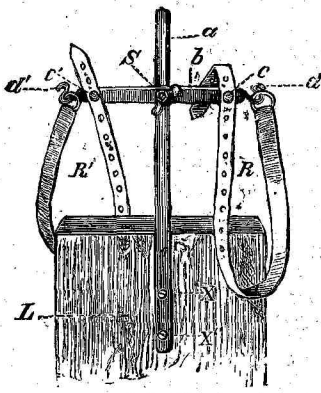
στῆθος καὶ τὸ πρόσωπόν του πρὸς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς τραπέζης. Ὁ ὀρθοστάτης οὗτος τοῦ Σρέμπερ, πιστῶς ἐνταῦθα ἀπεικονιζόμενος διὰ τῶν σχημ. 8 καὶ 9, εἶνε, ὡς πᾶς τις βλέπει, ἀπλουστάτης καὶ εὐμεταχειρίστου μηχανῆς.

Εἰς τὸ χεῖλος τῆς τραπέζης, ἐφ' ἧς μέλλει νὰ ἐργασθῇ τὸ παιδίον, προσηλοῦται στερεῶς σιδηρὰ τις διπλῇ γωνία. Ὁ μαθητὴς λαμβάνει ἤδη σύνθηδες τι ἐδώλιον καὶ κάθηται πρὸ τῆς τραπέζης, τότε δὲ ἡ ἀνερχο-

μένη καὶ κατερχομένη σιδηρὰ ράβδος, ἡ σχῆμα Τ ἔχουσα, προσαρμόζεται διὰ τοῦ κοιλίου εἰς τὸ ἀνάστημα τοῦ παιδίου, οὕτως ὥστε τὸ ἐγκάρσιον ραβδίον νὰ ἀντίκηται ἀκριβῶς κάτωθεν τῆς κλειδός. Ἀμα ὡς λοιπὸν τώρα τὸ παιδίον θελήσῃ νὰ κύψῃ πρὸς τὰ πρόσω, ἡ ράβδος πιέζει αὐτὸ κατὰ τὸ στῆθος καὶ τὸ ἀπωθεῖ εἰς τὴν προτέρην εὐθυτενῇ στάσιν.



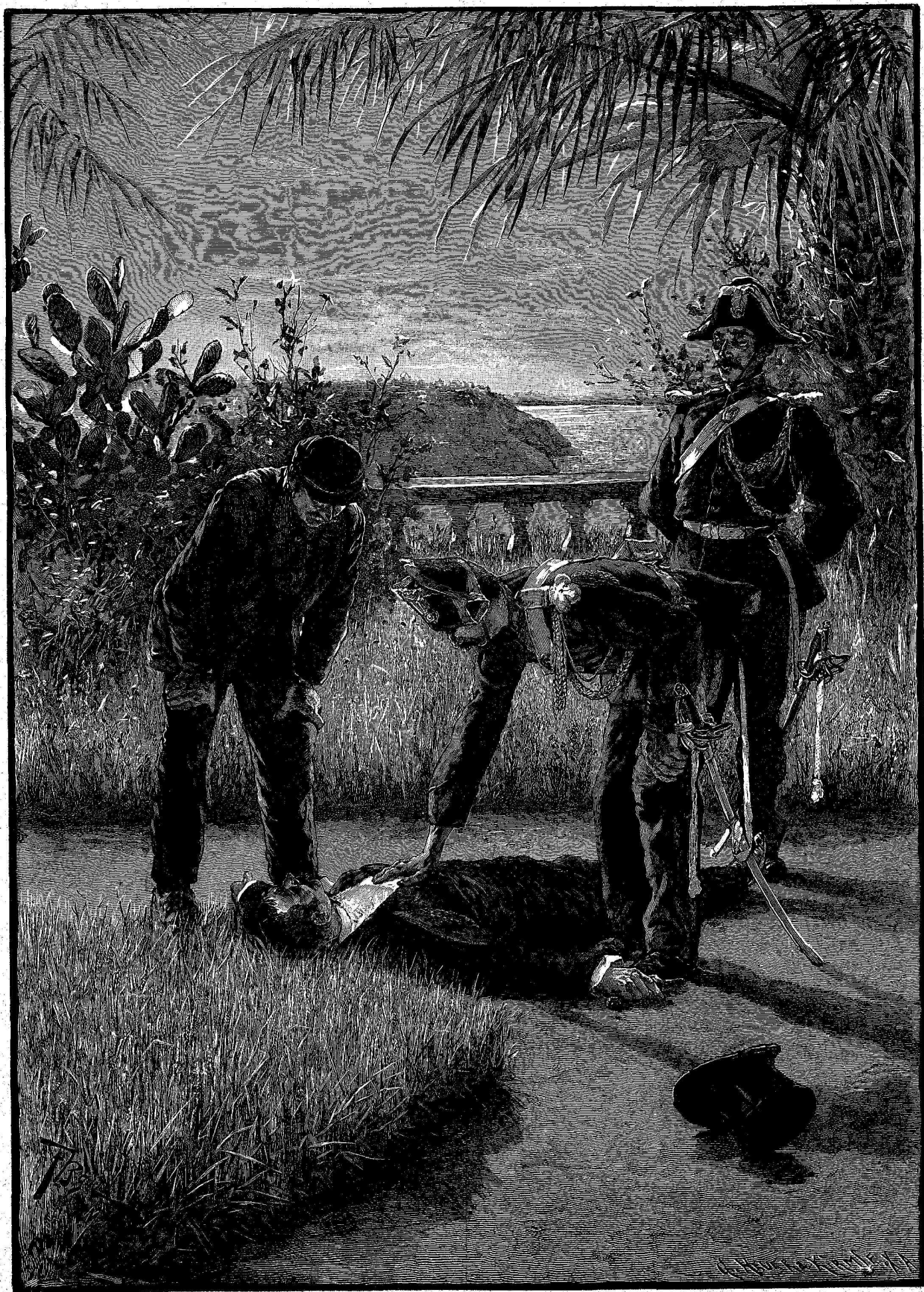
Σχῆμ. 9.



Σχῆμ. 10.



Σχῆμ. 11.



ΕΝ ΘΥΜΑ ΤΟΥ ΜΟΝΤΕ ΚΑΡΛΟ.

Σχεδιογράφημα του κ. F. Bergen.

Ἡ μηχανὴ αὕτη ἔτυχε πανταχοῦ ζωηρᾶς ἐπιδοκιμασίας καὶ διεδόθη εἰς πλείστα μέρη. Δὲν ἤργησεν ὅμως νὰ ἴδῃ ἀναφανομένης καὶ ἄλλας ἀδελφᾶς αὐτῆς, διότι ἕτερος ἐπιστήμων, εἰ καὶ μὴ ἱατρός, ὁ ἐν Στουτγάρδῃ μηχανικὸς Γκάϊγκερ κατεσκεύασε καὶ αὐτὸς ἐτέραν ὁμοίαν τῇ πρώτῃ, τοῦ Σρέμπερ, μηχανίν, ἡ ὁποία ἀποτελεῖται ἐκ διπλοῦ σιδηροῦ σύρματος καὶ φέρει ἀμφοτέρωθεν, κατὰ τὰ συνεστραμμένα ἄκρα, δύο σιδηρᾶς σφαίρας, κειμένας ἀκριβῶς ἀπέναντι τῆς μασχάλης.

Ἄν καὶ ἡ μηχανὴ αὕτη τείνει ν' ἀποφύγῃ τὴν ἄμεσον ἐπὶ τοῦ στήθους πίεσιν, ἐν τούτοις ἐμμέσως πάλιν πράττει τὸ αὐτό, ὅπερ καὶ ὁ ὀρθοστάτης τοῦ Σρέμπερ. Οὐδεὶς δύναται ν' ἀρνηθῇ ὅτι ἡ ἀρχή, ἐφ' ἧς ἀμφοτέροι οἱ ὀρθοστάται οὗτοι στηρίζονται, δὲν εἶνε πρέπον, κατὰ τὰς νεωτέρας ἡμῶν θεωρίας, νὰ γίνῃ παραδεκτὴ ἄνευ πολλῶν καὶ σοβαρῶν ἀντιρρήσεων. Ἡ ἐπὶ τοῦ καλάρου τοῦ στήθους ἡ τῶν μερῶν τῆς κλειδὸς πίεσις πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦ νὰ παρεμποδισθῇ τὸ παιδίον τοῦ νὰ κύψῃ πρὸς τὰ ἐμπρὸς οὐ μόνον οὐδεμίαν ὠφέλειαν παρέχει, ἀλλὰ καὶ βλάβης πρόξενος δύναται νὰ καταστῇ, διότι αὐτὰ ἀκριβῶς τὰ μέρη εἶνε ἀνάγκη πάντοτε νὰ ᾔνε ἐλευθέραι καὶ νὰ ἐπιβοηθῶνται, οὐχὶ δὲ καὶ νὰ παρακωλύωνται εἰς τὰς ἐνεργείας των.

Εἴκοσιν ἔτη παρήλθον ἀπὸ τῆς ἐφευρέσεως τῶν ὀρθοστατῶν τούτων, ὅτε ἕτερός τις νεωτεριστὴς μὲν πολλῶν καὶ ἄλλων πραγμάτων, πρῶτος δὲ θεωρούμενος εἰσηγητὴς τῆς μεταρρυθμίσεως τῆς γερμανικῆς καλλιγραφίας, ὁ πασίγνωστος Soenneken κατεσκεύασε νέον ὀρθοστάτην, ὑπέρτερον καθ' ὅλα τῶν προηγουμένων.

Τὸ εὐμετακόμιστον, ἐφθηνδὸν καὶ διὰ τοῦτο λίαν εὐαπόκτητον κατασκευασμὰ του (βλπ. Εἰκ. 5 καὶ 6) συνίσταται ἐκ μεταλλίνου τινὸς ἐλαστικοῦ κρίκου, ἀφ' οὗ προεκβάλλει πρὸς τὰ ἄνω μικρόν, ἐπίσης μεταλλινόν, ῥαβδίον, δυνάμενον νὰ ἐπιμηκυνθῇ ἢ νὰ βραχυνθῇ ἀναλόγως πρὸς τὸ μέγεθος τοῦ μαθητοῦ καὶ φέρον εἰς τὸ ἀνώτερον αὐτοῦ ἄκρον κοίλην ξυλίνην πλάκα, ἐφ' ἧς ὁ γράφων ὀφείλει νὰ στηρίξῃ τὴν σιαγόνα του. Ἐν τούτοις καὶ ἡ μικρὰ αὐτὴ μηχανὴ δὲν εἶνε ἱκανὴ ν' ἀνταποκριθῇ πρὸς ὅλας τὰς ἀνατομικὰς καὶ φυσιολογικὰς ἀπαιτήσεις, χωρὶς νὰ ληφθῇ ὑπ' ὄψιν ὅτι καὶ ὅλη τῆς ἡ ἐνέργεια ἐξαρτᾶται κυρίως ἀπὸ τῆς καλῆς θελήσεως τοῦ μαθητοῦ, ὅστις δυσκόλως θὰ πεισθῇ νὰ παραμείνῃ εἰς τὸν βεβιασμένον καὶ ἀλλόκοτον περιορισμὸν τῆς σιαγόνος του. Πρὸ πάντων δὲ ἐκ μέρους τῶν ὀφθαλμιατρῶν ἐγένοντο πολλαὶ ἀντιρρήσεις, ἰσχυριζομένων ὅτι ἡ στάσις τῆς κεφαλῆς ἀπέναντι τῆς ἐπιφανείας τοῦ βιβλίου ἢ τοῦ τετραδίου εἶνε βλάβης πρόξενος, καθότι ὁ ἄξων τοῦ ὀφθαλμοῦ πρὸς τὴν ἐπιφανείαν τῆς τραπέζης δὲν σχηματίζει ὀρθήν, ἀλλ' ἀμβλεῖαν γωνίαν. Τὸ „ἔρεισμα“ τοῦτο ἀδυνατεῖ ἐπίσης νὰ ἐξασκήσῃ ἐπενέργειάν τινα ἐπὶ τῆς ὀρθῆς καὶ φυσικῆς στάσεως τῶν ὤμων καὶ τῆς σπονδυλικῆς στήλης. Ἐσφαλμένην δ' ἔχουσι γινώμην οἱ ἰσχυριζόμενοι ὅτι τὸ τεχνητὸν στήριγμα ἀναγκάζει τὸν παῖδα ἀφ' ἑαυτοῦ σὺν τῷ χρόνῳ νὰ κάθῃται εὐθυτενῶς.

Ἐκαστος ὀρθοστάτης ἐξασκεῖ βίαν τινὰ οἰανδήποτε καὶ τὸ ζήτημα μόνον εἶνε ποία τις βία εἶνε ἢ μάλλον συμφέρουσα εἰς τε τὸν ὀφθαλμὸν καὶ τὸ στήθος καὶ τὴν σπονδυλικὴν στήλην. Διὰ τὰ „μάθη“ ὁ καὶς διὰ τοῦ ἐρείσματος νὰ κάθῃται σὺν τῷ χρόνῳ κανονικῶς, εἶνε ἀνάγκη νὰ ἔχῃ

καὶ τὴν δέουσιν προσοχήν, νὰ παρατηρῇ αὐτὸς ἑαυτὸν καὶ συγχρόνως νὰ μὴ στερῇται καὶ ἱκανῆς σωματικῆς βώμης, ἐν ᾧ ταῦτα πάντα θὰ ἦσαν περιττά, ἂν π. χ. διὰ τινος μέσου ἐκ τῶν ὀπισθεν ἐσύροντο οἱ ὤμοι. Ἐντεῦθεν λαβὼν ἀφορμὴν ὁ ἐν τῷ Πανεπιστημίῳ τῆς Λειψίας παιδιατρὸς Φύρστ ἐπενόησε πρὸ τινων ἐτῶν νέον εἶδος „ὀρθοστάτου“, ἀφίνοντος πᾶσαν ἐλευθερίαν εἰς τὸ στήθος καὶ τὰς ἀναπνευστικὰς κινήσεις καὶ ἐκπληροῦντος τὸν σκοπὸν αὐτοῦ διὰ τῆς πρὸς τὰ ὀπίσω ὀλκῆς τῶν ὤμων (ἔρα εἰκ. 7 καὶ 10).

Ἡ σιδηρὰ ῥάβδος α (εἰκ. 10) εἶνε διὰ δύο κοχλίων (XX) προσηλωμένη καθέτως εἰς τὸ ἐπικλιντρον L σχολικοῦ τινος θρανίου ἢ συνήθους ἐδωλίου. Ἐν τῷ μέσῳ τῆς ῥάβδου ταύτης εὐρίσκεται σχισμὴ, εἰς ἣν προσαρμόζεται ὁσονδήποτε ὑψηλὰ θελήσωμεν διὰ τοῦ κοχλίου S ἡ δευτέρα ἐγκαρσίως κειμένη ῥάβδος. Κατὰ τὰ ἄκρα τῆς ῥάβδου ταύτης φαίνονται δύο κομβία cc', εἰς α' ἐμποροῦνται οἱ ἱμάντες RR', οἵτινες κρέμονται ἀπὸ τῶν πρὸς ἄνω καμπτομένων ἀγκίστρων dd'. Οἱ ἱμάντες λοιπὸν οὗτοι εἶνε ἐπιτήδαιοι, ἐμπορούμενοι καταλλήλως καὶ ἀναλόγως πρὸς τὴν ἡλικίαν καὶ τὸ μέγεθος τοῦ παιδιοῦ σώματος, νὰ σύρῃσιν ἀβιάστως σχεδὸν τοὺς ὤμους πρὸς τὰ ὀπίσω, νὰ φέρωσι τὴν σπονδυλικὴν στήλην καὶ τὸ στήθος εἰς στάσιν εὐθυτενῇ καὶ ν' ἀφίνωσιν ἐλευθέρως ὅλας τὰς ἀναγκαίας αὐτῶν κινήσεις. Τὸ παιδίον δὲν δύναται διαρκούσης τῆς ἐργασίας νὰ παραμελήσῃ τὴν στάσιν του, εὐχαρίστως ὑποβάλλεται εἰς τὸν ζυγὸν τῶν ἱμάντων καὶ μόλις αἰσθάνεται τὴν βίαν αὐτῶν.

Διὰ τοῦ μέσου λοιπὸν τούτου ἐπιτυγχάνεται, ὥστε τὸ παιδίον εἰς τὰς σχολικὰς του ἐργασίας νὰ μὴ δύναται νὰ κύπτῃ, συγχρόνως δὲ καὶ νὰ μὴ ἐξασκῇται οὔτε ἡ παραμικρὰ πίεσις ἐπὶ τοῦ στήθους καὶ τῶν ἐν αὐτῷ ἐργαζομένων πνευμόνων. Τὰ ἀνώτερα αὐτῶν μέρη, ἅτινα κατὰ τὴν κυφὴν στάσιν ἀδυνατοῦσι νὰ ὑψώσωσι τὰς πρώτας πλευράς καί, ὡς γνωστόν, καθίστανται πρῶτως ἔδρα πάσης σθητικῆς ἀσθενείας, λειτουργοῦσιν ἐλευθέρως, ὁμοίως δὲ καὶ τὰ ὀφθαλμικὰ ἐκεῖνα νοσήματα περιορίζονται, ἅτινα ἐκ τῆς παρημελημένης ταύτης στάσεως ἔχουσι τὴν ἀρχὴν αὐτῶν. Ὁ κύριος ὅμως σκοπός, ἡ ἀβιάστος τέντωσις τῆς σπονδυλικῆς στήλης, ἡ φυσικὴ, ἐλευθέραι καὶ οὐχὶ κεκυφύια τῆς κεφαλῆς στάσις, ἡ ὅπως κανονικὴ κυκλοφορία τοῦ αἵματος, ὅλα ταῦτα ἐπιβάλλουσιν εἰς ἡμᾶς τὴν χρῆσιν ἀπλοῦ μηχανήματος, ἐπιδιώκοντος τὴν καταπολέμησιν μιᾶς τῶν συνηθεστάτων ἀσθενειῶν τῶν μαθητῶν.

Καὶ ἡ προφυλακὴ καὶ καταπολέμησις τῶν παιδικῶν ἀσθενειῶν ἔχει πολὺ μεγαλειτέραν σπουδαιότητα καὶ ὑπόκειται μείζονα ἐπιτυχίαν πρὸ πάντων εἰς κυρτώσεις καὶ σκολιώσεις τοῦ μηκέτι ἐντελῶς ἀποσκληρυνθέντος σκελετοῦ, ἐν ᾧ ἀδύνατος σχεδὸν ἀποβᾶναι ἡ θεραπεία πηρώσεων καὶ παραμορφώσεων ἐντελῶς ἤδη ἐσχηματισμένων καὶ τρόπον τινὰ μετὰ τοῦ σκελετοῦ συναναπτυχθεισῶν.

Φυσικῶς πάντες οἱ δεδοκιμασμένοι ἱατροὶ ὁμολογοῦσιν ὅτι ὅλοι οἱ οἰοιδήποτε ὀρθοστάται οὐχὶ νὰ ὠφελησώσιν, ἀλλὰ μάλλον νὰ βλάβωσι δύνανται, ἂν οἱ μωῶνες καὶ ἡ κατασκευὴ τῶν ὀστέων τοῦ παιδὸς δὲν ἀπέκτησαν ἀκόμῃ ἀρκετὴν δύναμιν πρὸς ἐκουσίαν ὀρθὴν στάσιν. Πάντων λοιπὸν τούτων δέον νὰ προηγηθῇ ἀναμφιβόλως ἡ τοῦ σώματος ἐνίσχυσις καὶ ἐπίρρωσις.

(ἔπεται συνέχεια.)