

ΝΕΩΤΕΡΑΙ ΑΝΤΙΛΗΨΕΙΣ ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Υπό

ΙΩΑΝΝΟΥ Α. ΣΟΥΛΑΚΗ

Ἐπιμελητοῦ τῆς Β' Κλινικῆς
τοῦ Μαιευτηρίου «Μαρίκα Ἡλιάδη»

Εἰσαγωγή

Ὁ ἰατρός εἰς τὴν καθήμεραν πρᾶξιν του ἔχει ν' ἀντιμετωπίσῃ τὸ πρόβλημα τῆς παχυσαρκίας, ἢ ὅποια εἶτε ὀφείλεται εἰς αἷτια ἐξαγενῆ, ὅπως εἶναι π.χ. ἡ πρόσληψις τροφῆς εἰς ποσότητας μεγαλύτερας τῶν ἀναγκῶν τοῦ ὄργανισμοῦ, ὁ περιορισμὸς τῶν μυϊκῶν κινήσεων κτλ., εἶτε εἶναι ἐνδογενῆς, ὀφειλομένη εἰς ἐνδοκρινικὰς κυρίως διαταραχάς.

Ἀπὸ μαιευτικῆς πλευρᾶς, ἡ ἀπότομος ἢ ὑπέρμετρος αὐξησις τοῦ βάρους κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς ἐγκυμοσύνης προδιαθέτει, ὡς γνωστὸν, εἰς τὴν ἐμφάνισιν τῆς τοξιναιμίας, ἐνῶ ἀφ' ἑτέρου ἀποτελεῖ πρόσθετον ἐπιβάρυνσιν ἐπὶ περιπτώσεων καρδιοπαθείας, ὑπερτάσεως, διαβήτου, νεφρίτιδος κτλ.

Ἀπὸ γυναικολογικῆς πλευρᾶς ὑπάρχει στενὴ σχέσηις μεταξύ παχυσαρκίας καὶ ἐνδοκρινικῶν διαταραχῶν ἢ ἀνωμαλιῶν τῆς περιόδου, καὶ κατ' ἀκολουθίαν ὑπάρχει κάποια σχέσηις μὲ τοὺς παράγοντας τῆς στειρώσεως.

Ἡ ψυχολογικὴ ἐπίσης πλευρὰ τοῦ προβλήματος τῆς παχυσαρκίας εἶναι ἐνδιαφέρουσα, διότι τὸ ὅλον ἐν αὐξανόμενον καὶ μὴ ἐλεγχόμενον βᾶρος προκαλεῖ τὴν εὐλογον ἀνησυχίαν τῶν πασχόντων, καὶ διὰ λόγους αἰσθητικούς, κυρίως ὁμως διὰ τὰς συνεπείας ἐπὶ τῆς γενικῆς καταστάσεως τοῦ ὄργανισμοῦ. Τελικῶς δὲ τὸ ἄγχος αὐτὸ τῶν πασχόντων εἶναι δυνατὸν νὰ προκαλέσῃ, ἐκτὸς τῶν ἄλλων, καὶ ψυχосωματικὰς διαταραχάς.

Ἐπομένως ὁ ἐλεγχὸς ἢ ἐλάττωσις τοῦ βάρους ἐνδιαφέρει τὸν Μαιευτῆρα-Γυναικολόγον, διότι, διὰ τῆς ὀρθῆς διαγνώσεως, τῆς καταλλήλου θεραπείας καὶ τοῦ καθορισμοῦ τῆς σχετικῆς διαίτης, εἶναι δυνατὸν

ἀφ' ἑνὸς μὲν νὰ περιορίσῃ τὰς ἐπιπλοκάς τῆς ἐγκυμοσύνης, ἀφ' ἑτέρου δὲ νὰ ἐπηρέασῃ εὐνοικῶς τὰ διάφορα γυναικολογικὰ προβλήματα.

Ἐφημερίδες, περιοδικὰ καὶ παντοειδεῖς ἐξωιατρικοὶ παράγοντες διαφημίζουν ὠρισμένα φάρμακα ὡς ἀποτελεσματικὰ κατὰ τῆς παχυσαρκίας, καθορίζουν ἀπισχαντικὴν διαίταν μὲ βᾶσιν τὴν ἐλάττωσιν τοῦ ποσοῦ τῶν προσλαμβανομένων θερμίδων ἢ συνιστοῦν τὴν ἀποφυγὴν ὠρισμένων τροφῶν εἰδικῶς, καὶ πρὸς ἐνίσχυσιν τῶν κούσεων συμβουλεύουν γυμναστικὰς ἀσκήσεις.

Εἶναι λογικὸν νὰ πιστεύεται, ὅτι ἡ ἐλάττωσις τοῦ ποσοῦ τῶν παρεχομένων διὰ τῶν τροφῶν θερμίδων εἶναι ἢ καλυτέρα μέθοδος ἐλέγχου τῆς παχυσαρκίας. Πλὴν ὁμως, ἡ ἐπιστημονικὴ ἔρευνα ἀπέδειξεν ὅτι αἱ συνιστώμεναι διαίται εἰς πολὺ ὀλίγας σχετικῶς περιπτώσεις φέρουν μόνιμα ἀποτελέσματα, δηλ. μετὰ τὴν διακοπὴν τῆς διαίτης ἐπανακτᾶται τὸ ἀπολεσθὲν βᾶρος, ἐνῶ ἐπὶ μακροχρονίου ἢ αὐστηρᾶς διαίτης εἶναι ἐνδεχόμενον νὰ παρουσιασθοῦν νοσηρὰ φαινόμενα, ὅπως εἶναι: νευρικότης, ἀϋπνία, γενικὴ ἐξασθένησις, ψυχικαὶ διαταραχαὶ καὶ ἄλλα ψυχосωματικὰ σύνδρομα.

Ἡ ἔρευνα ἐπὶ τῶν αἰτίων τῆς παχυσαρκίας ἔφερον εἰς φῶς ὠρισμένας διαταραχὰς τοῦ μεταβολισμοῦ τῶν ὕδατανθράκων καὶ λιπῶν, ἐκτὸς φυσικὰ τῶν περιπτώσεων ἐνδοκρινικῶν ἀνωμαλιῶν. Συνεπῶς θεωροῦμεν σκόπιμον ν' ἀναφέρωμεν ὀλίγα τινὰ περὶ τοῦ μεταβολισμοῦ ὕδατανθράκων καὶ λιπῶν, ὡς καὶ περὶ τῶν ἐπερχομένων μεταβολῶν ἐπὶ περιπτώσεων παχυσαρκίας.

Μεταβολισμὸς τῶν ὕδατανθράκων

Εἶναι γνωστὸν ἐκ τῆς φυσιολογίας, ὅτι

μετὰ τὴν πρόσληψιν τροφῆς πλουσίας εἰς ὑδατάνθρακας γίνεται αὐξησις τοῦ γλυκογόνου τοῦ ἥπατος, τὸ ὁποῖον δύναται νὰ φθάσῃ τὰ 10% τοῦ ὅλου βάρους τοῦ ἥπατος ἢ καὶ περισσότερον. Ἐν συνεχείᾳ ἐκ τῆς ἀφθόου προσλήψεως ὑδατανθράκων τὸ γλυκογόνον ἐναποτίθεται εἰς τὰ διάφορα ὅργανα, καὶ μετὰ τὴν πλήρωσιν αὐτῶν ἢ περιόσσεια τοῦ σακχάρου μετατρέπεται εἰς λίπος, ἀποτιθέμενον εἰς διάφορα μέρη τοῦ σώματος. Διὰ τῆς ἐντόνου μυϊκῆς ἐργασίας καταναλίσκεται ταχέως τὸ γλυκογόνον, καὶ ἰδίως τὸ τοῦ ἥπατος, καὶ μάλιστα πολὺ ταχύτερον ἢ κατὰ τὴν ἀσιτίαν, ἐνῶ τὸ γλυκογόνον τῶν μυῶν παρουσιάζει μεγαλύτεραν ἀντίστασιν. Μετὰ τὴν ἐξάντλησιν τῶν ἀποθεμάτων τοῦ γλυκογόνου γίνεται κατανάλωσις τοῦ ἀποτεθειμένου λίπους, τὸ ὁποῖον μετατρέπεται εἰς σάκχαρον, διατηρουμένης κατὰ τὸν τρόπον αὐτὸν σταθερᾶς τῆς ἀναλογίας τοῦ σακχάρου τοῦ αἵματος.

Συμφώνως πρὸς τὸν Pennington, ἡ παχυσαρκία ὀφείλεται εἰς ὑπερβολικὴν λήψιν ὑδατανθράκων καὶ ἐπὶ πλεόν διαταραχὴν εἰς τὸν μεταβολισμόν αὐτῶν. Διάμεσον προῖόν τῆς ἀναλύσεως τῶν ὑδατανθράκων εἶναι τὸ πυροσταφυλικὸν ὀξύ, τὸ ὁποῖον ἐπὶ παχυσαρκίας δὲν δύναται νὰ διασπασθῇ περαιτέρω, καὶ ὡς ἐκ τούτου ἀθροίζεται εἰς τὸν ὄργανισμόν. *Ἡ ἀθροισις αὐτῆ τοῦ πυροσταφυλικοῦ ὀξέος περιορίζει τὴν διάσπασιν τῶν λιπῶν.* Ἄν ἐπομένως τὸ ποσὸν τῶν προσλαμβανομένων ὑδατανθράκων ἐλαττωθῇ εἰς τὸ ἐλάχιστον, τότε ὅλον τὸ παραγόμενον πυροσταφυλικὸν ὀξύ θὰ διασπασθῇ εἰς τὰ τελικὰ προϊόντα τῆς καύσεως (ὑδρῶν καὶ διοξειδίου τοῦ ἀνθρακος). Διὰ τοῦ περιορισμοῦ τῶν πλουσίων εἰς ὑδατάνθρακας τροφῶν προκαλοῦνται μικρότεροι διακυμάνσεις τοῦ σακχάρου τοῦ αἵματος, καὶ κατ' ἀκολουθίαν ἐπέρχεται ἐλάττωσις τοῦ αἰσθήματος τῆς πείνης.

Μεταβολισμὸς τῶν λιπῶν

Ὁ ὄργανισμὸς σχηματίζει λίπος ἀπὸ τὰς εἰσαγομένας λιπαρὰς οὐσίας τῆς τροφῆς, ἀλλὰ καὶ ἀπὸ τοὺς ὑδατάνθρακας, ὡς ἐλέχθη προηγουμένως. Παραγωγὴ λίπους ἐκ

λευκωμάτων δὲν ἔχει εἰσέτι ἀποδειχθῆ, πλὴν ὁμως δὲν ἀποκλείεται ὁ ἔμμεσος τρόπος παραγωγῆς αὐτοῦ, δεδομένου ὅτι ἐκ τῶν λευκωμάτων παράγονται ὑδατάνθρακες.

Ἐπὶ ἀποκλεισμοῦ τῶν ὑδατανθράκων τῆς τροφῆς ἢ ἐπὶ διαβήτου, ὁ ὄργανισμὸς δὲν ἔχει τὴν ἱκανότητα νὰ διασπάσῃ τὰ λίπη εἰς τὰ τελικὰ προϊόντα τῆς καύσεως (ὑδρῶν καὶ διοξειδίου τοῦ ἀνθρακος), παραγομένων τῶν ὀξονικῶν σωμάτων.

Γὰ λήπη, ἀναλόγως τοῦ εἶδους τῶν περιεχομένων λιπαρῶν ὀξέων, διακρίνονται εἰς κεκορεσμένα καὶ ἀκόρεστα, προερχόμενα ἀντιστοίχως ἐκ τοῦ ζωικοῦ καὶ φυτικοῦ βασιλείου. Εἰς ὀρισμένα ζωικά σιτία ὑπάρχουν ἐπίσης καὶ ἀκόρεστα λιπαρὰ ὀξέα. Διὰ τὴν κανονικὴν ἀνταλλαγὴν τῶν λιπῶν ὁ ὄργανισμὸς ἔχει ἀνάγκη ἀκορέστων λιπαρῶν ὀξέων, καὶ μάλιστα τόσον περισσότερον ὅσον μεγαλύτερα εἶναι ἡ ποσότης τῶν προσλαμβανομένων λιπῶν. Εἰς ζωᾶ ἐν νηστείᾳ αὐξάνεται ἡ ποσότης τῶν ἀκορέστων λιπαρῶν ὀξέων εἰς τὸ αἷμα, μετὰ τὴν προελεύσεως τὸ σωματικὸν λίπος. Ἄν χορηγήσωμεν ἰνσουλίνην ἢ ὑδατάνθρακας, τότε περιορίζεται ἡ ἀπελευθέρωσις τῶν ἀκορέστων λιπαρῶν ὀξέων ἀπὸ τὸ σωματικὸν λίπος, ἐνῶ ἡ ἀμφεταμίνη δρᾷ ἀντιθέτως. Ἐπομένως, κατὰ τὴν θεραπείαν τῆς παχυσαρκίας πρέπει ν' αὐξήσωμεν τὴν ποσότητα τῶν φυτικῶν λιπῶν καὶ νὰ ἐλαττώσωμεν τοὺς ὑδατάνθρακας, διὰ νὰ ἐπιτύχωμεν ἀναστροφὴν τοῦ μεταβολισμοῦ τῶν πασχόντων καὶ ἐλάττωσιν τοῦ σωματικοῦ λίπους. Κατὰ τελευταίας ἐπίσης ἐρεύνας, τὰ φυτικά λίπη ἐλαττώνουν τὸ ποσὸν τῆς χολεστερίνης τοῦ αἵματος, ἐνῶ τὰ ζωικά λίπη προκαλοῦν αὐξησιν. Εἶναι γνωστὰ αἱ σημεριναὶ ἀντιλήψεις περὶ τῆς σχέσεως τῶν ἠύξημένων ποσῶν χολεστερίνης τοῦ αἵματος πρὸς τὴν ἀρτηριοσκλήρωσιν καὶ τὴν θρόμβωσιν τῶν στεφανιαίων.

Εἶναι εὐλογον ὅτι τὰ συμπεράσματα τῶν ἐρευνῶν αὐτῶν, ἐπὶ τοῦ μεταβολισμοῦ τῶν ὑδατανθράκων καὶ τῶν λιπῶν, δὲν εἶναι γενικῶς παραδεκτά, διὰ τοῦτο καὶ ὑπάρχει διαφωνία ὡς πρὸς τὴν θεραπείαν τῆς παχυσαρκίας συμφώνως πρὸς τὴν δίκαιαν

Pennington, τῆς ὁποίας δὲν ἀρνοῦνται μὲν τὰ πειραματικὰ δεδομένα, τὴν θεωροῦν ὁμῶς ὡς ἔχουσαν ἀνάγκην περαιτέρω ἐρεῦνης πρὶν γενικευθῆ ἡ ἐφαρμογὴ τῆς.

Δίαιτα

ὑπὸ τοῦ Ἄγγλου ἱατροῦ Harvey ἐγένετο ὁ καθορισμὸς τῆς πρώτης διαίτης πρὸς θεραπείαν τοῦ παχυσαρκίου Banting. Διὰ τῆς διαίτης ταύτης, ἥτις ἔκτοτε εἶναι περισσότερον γνωστὴ ὡς «δίαιτα τοῦ Banting», παρέχονται 1.600 θερμίδες, ἤτοι 172 γρ. λευκώματος, 81 γρ. ὕδατανθράκων, 8 γρ. λίπους καὶ 75 γρ. οἰνοπνεύματος (ὅσοι δὲν πίνουν οἰνόπνευμα λαμβάνουν μὲ τὴν δίαιταν αὐτὴν 1.100 θερμίδας). Εἶναι ἀξιοσημείωτον ὅτι διὰ τῆς διαίτης ταύτης παρέχεται ἐλαχιστότατον ποσὸν λίπους, διότι ἐθεωρεῖτο κατὰ τὴν ἐποχὴν ἐκείνην ὡς βασικὸν αἴτιον τῆς παχυσαρκίας. Ἀπὸ τῆς πρώτης ταύτης διαίτης μέχρι σήμερον πολυάριθμοι διαίται ἐδημοσιεύθησαν καὶ ἐφημερίστησαν, πλὴν ὅμως ἐγκατελείφθησαν, διότι παρουσίαζον τὰ μειονεκτήματα πού ἀνεφέρθησαν ἐν ἀρχῇ.

Βασικῶς ἡ δίαιτα πρέπει νὰ εὐρίσκεται εἰς τὰ ἐξῆς πλαίσια: 1) Νὰ περιέχῃ ἱκανὴν ποσότητα λευκώματος πρὸς προστασίαν τοῦ ἰδίου λευκώματος τοῦ ὄργανισμοῦ, καὶ γενικῶς τὰ παρεχόμενα θρεπτικὰ συστατικὰ νὰ καλύπτουν τὰς βασικὰς ἀνάγκας τοῦ ὄργανισμοῦ. 2) Νὰ προκαλῆ τὸ αἶσθημα τοῦ κόρου. 3) Νὰ εἶναι δυνατὸν νὰ ἐφαρμοσθῆ ἐπὶ μακρόν, ὥστε ἀφ' ἑνὸς μὲν τὰ ἐπιτυγχανόμενα ἀποτελέσματα νὰ εἶναι μόνιμα, ἀφ' ἑτέρου δὲ νὰ μὴ προκαλῶνται νοσηρὰ φαινόμενα. 4) Νὰ εἶναι ἀπλὴ εἰς τὴν ἐφαρμογὴν, ὥστε νὰ μὴ εἶναι ἀπαραίτητος ὁ διαρκὴς ἱατρικὸς ἐλεγχος τῶν πασχόντων, εἰμὴ μόνον κατὰ ὠρισμένα χρονικὰ διαστήματα συμφώνως πρὸς τὰς διδομένας ὁδηγίας.

Τὸ ποσὸν τῶν παρεχομένων θερμίδων τῆς τροφῆς ἐξαρτᾶται ἀπὸ πολλοὺς παράγοντας, ὡς εἶναι ἡ ἰδιοσυστασία, τὸ ὕψος, τὸ φύλον, ἡ ἡλικία καὶ ἡ σωματικὴ δραστηριότης τοῦ ἀτόμου. Ἐπὶ περιπτώσεων αὐστηρᾶς ἀπισχναντικῆς διαίτης, τὸ σιτηρέσιον δὲν πρέπει νὰ παρέχῃ περισσοτέρας

τῶν 20 θερμίδων ἀνὰ χιλιόγραμμα ἰδεώδους σωματικοῦ βάρους, καὶ ἐκ τούτων τὸ 1/4 νὰ προέρχεται ἐκ λευκωμάτων. Ἡπιώτεροι διαίται ἀπαιτοῦν περισσοτέρας θερμίδας.

Ὁ βαθμὸς τῆς παχυσαρκίας καθορίζεται ἀπὸ τὸ ποσὸν τοῦ βάρους τὸ ὁποῖον εἶναι περισσότερον ἀπὸ 10% ὑπὲρ τὸ μέσον βάρος ἑνὸς ἀτόμου κανονικοῦ ὕψους ἐν σχέσει πρὸς τὴν ἡλικίαν καὶ τὸ φύλον. Ἐχει ὑπολογισθῆ ὅτι, κατὰ μέσον ἔρον, τὸ λίπος ἀποτελεῖ τὸ 11-11,3% τοῦ ὅλου βάρους τοῦ σώματος.

Ἐπὶ τῇ βάσει τῶν σημερινῶν αντιλήψεων, ἡ δίαιτα ἐπὶ παχυσαρκίας ἀκολουθεῖ τὰς ἀρχὰς τοῦ Pennington, δηλ. εἶναι πλουσία εἰς πρωτεΐνας μεγάλης ἀξίας, ἀπεριοριστος εἰς ποσότητα φυτικῶν λιπῶν, περιωρισμένη εἰς λίπη ζωικῆς προελεύσεως καὶ λίαν περιωρισμένη εἰς ὑδατάνθρακας. Διὰ τῆς διαίτης ταύτης, ἡ ποσότης τοῦ χορηγουμένου λίπους εἶναι μεγάλη, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν «δίαιταν Banting», εἰς τὴν ὁποίαν τὸ λίπος παρέχεται εἰς ἴχνη.

Ἡ δίαιτα αὕτη εἶναι πλουσία εἰς λίπος, τὸ ὁποῖον προκαλεῖ τὸ αἶσθημα τοῦ κορεσμοῦ, καὶ ὡς ἐκ τούτου εἶναι εὐμενῶς ἀποδεκτὴ ἀπὸ τοὺς ὑποβαλλομένους εἰς ταύτην. Βεβαίως, οἱ παχύσαρκοι δὲν καταλαμβάνονται εὐκόλως ὑπὸ τοῦ αἰσθήματος τοῦ κόρου διὰ τῆς λήψεως λιπαρῶν τροφῶν, διότι εἶναι κατ' ἐξοχὴν λιποφάγοι, ἀρεσκόμενοι εἰς παχέα κρέατα, σάλτσες κτλ.

Ἐπειδὴ ἐπὶ παχυσαρκίας ὑπάρχει πρόσθετος ἐπιφόρτισις τῆς καρδιακῆς λειτουργίας, ἐπιβάλλεται ὁ περιορισμὸς τοῦ ὕδατος, ἐπὶ περιπτώσεων κυκλοφορικῶν διαταραχῶν. Τὸ ὕδωρ δὲν ἐπιδρᾷ ἐπὶ τῆς ἐντάσεως τῶν καύσεων, διὰ τοῦτο καὶ εἶναι ἄσκοπος ὁ περιορισμὸς του. Τὸ μόνον πού συνιστᾶται εἶναι νὰ μὴ λαμβάνεται ὕδωρ κατὰ τὴν διάρκειαν τῶν γευμάτων, ἀλλὰ μετὰ ταῦτα, διότι διὰ τῆς στερήσεως τοῦ ὕδατος τρώγει τις κατὰ κανόνα ὀλιγώτερον.

Ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἀνωτέρω, ὑπεβλήθη εἰς δίαιταν ὁμᾶς παχυσαρκῶν μαθητριῶν κολλεγίου διὰ τῆς χορηγήσεως 1.500 θερμίδων, παρεχομένων περίπου ἐξ 100 γρ. λευκώματος, 100 γρ. ὕδατανθράκων καὶ 80

γρ. λίπους, ἤτοι τὸ ἕμισυ περίπου τῶν χορηγούμενων θερμίδων προήργετο ἐκ λίπους. Εἰς περίοδον 16 ἑβδομάδων, ἡ ἀπώλεια τοῦ βάρους ἐκυμαίνετο κατὰ μέσον ὄρον περίπου εἰς 12-13 κιλά. Τὰ ὑπὸ μελέτην ἄτομα ἀνέφερον ὅτι ἡσθάνοντο καλὰ καὶ ἦσαν ἱκανοποιημένα ἀπὸ τὴν θεραπείαν. Ἦτο ἀξιοσημεῖωτος ἡ διαφορὰ ἀπὸ τῆς πλευρᾶς τῆς προκλήσεως νοσηρῶν φαινομένων, ἤτοι κοπώσεως, ἀπογοητεύσεως, ἐρεθισμότητος καὶ αἰσθήματος πείνης, τὰ ὅποια παρατηροῦνται συνήθως εἰς ἄτομα ὑποβαλλόμενα εἰς δίαιταν περιορισμένης περιεκτικότητος εἰς λίπος.

Ὁ Peckos ἐμελέτησε τὴν σχέσιν τοῦ ποσοῦ τῶν προσλαμβανομένων θερμίδων ἐπὶ 86 παιδίων, ἡλικίας 6-14 ἐτῶν, διαφόρων ἰδιοστατικῶν τύπων, καὶ παρετήρησε τὰ κάτωθι: ὁ ἐνδόμορφος τύπος (παχὺς) ἐλάμβανε κατὰ μέσον ὄρον τὰ 87% τοῦ ποσοῦ τῶν θερμίδων τῶν ὀριζομένων ὑπὸ τοῦ Ἐθνικοῦ Συμβουλίου Ἐρευνῆς, ὁ μεσόμορφος (μυϊκός) τὰ 100% καὶ ὁ ἐξώμορφος (ισχνός) τὰ 104%. Στατιστικῶς, ἡ διαφορὰ μεταξὺ ἐνδομόρφου καὶ ἐξωμόρφου τύπου ἦτο πολὺ σημαντικὴ. Ἄν ἐφαρμοσθῶν τ' ἀποτελέσματα αὐτῆς τῆς μελέτης, τότε ἐπὶ ἐνδομόρφου τύπου ποσὸν 1.000-1.500 θερμίδων ἡμερησίως εἶναι ἐνδεχόμενον νὰ μὴ προκαλέσῃ ἐλάττωσιν τοῦ βάρους του, καὶ ὡς ἐκ τούτου εἶναι ἀναγκαῖον νὰ καταφύγῃ εἰς μεγαλυτέραν ἐλάττωσιν τοῦ ποσοῦ τῶν θερμίδων (700-900 ἡμερησίως)· εἰς τὴν περὶπτωσιν ὁμοῦ αὐτὴν ἐνδέχεται νὰ μὴ λαμβάνῃ τὸ ἐλάχιστον ὄριον τῶν ἀπαιτούμενων ἀναγκῶν διὰ τὰς βασικὰς λειτουργίας τῆς θρέψεως.

Τέλος ἐγένετο σύγκρισις τοῦ ποσοῦ τῶν θερμίδων τῶν προσλαμβανομένων διὰ τῆς τροφῆς καὶ ἐκείνου τῶν δαπανωμένων διὰ τῆς ἐνεργείας, μεταξὺ 14 ἐφήβων παχυσαρκῶν καὶ 14 μὴ παχυσαρκῶν τῆς ἰδίας ἡλικίας, ὕψους καὶ σεξουαλικῆς ὠριμότητος. Ἀπεδείχθη ὅτι ἡ παχυσαρκία συνωδεύετο ὑπὸ ἡλαττωμένης δαπάνης ἐνεργείας παρὰ ὑπὸ ὑπερβολικῆς λήψεως τροφῆς. Οἱ παχύσαρκοι ἐφηβοὶ τῆς ὑπὸ μελέ-

την ομάδος δὲν ἐλάμβανον τροφὴν περισσώτεραν τῆς κανονικῆς, καὶ εἰς τὴν πραγματικότητά ἐλάμβανον μικροτέραν ποσότητα τῶν μὴ παχυσαρκῶν ἐφήβων.

Συμπεράσματα

1. Ἐξ ὧων ἀνεφέρθησαν ἀνωτέρω ἐξάγεται τὸ συμπέρασμα ὅτι τὸ πρόβλημα τῆς παχυσαρκίας εἶναι πολύπλοκον. Φαίνεται ὅτι εἶναι τὸ ἀποτέλεσμα μιᾶς μεταχιμίου καταστάσεως τῶν μεταβολικῶν δυνάμεων τοῦ ὀργανισμοῦ, καὶ ἡ τελευταία λέξις ἐπὶ τοῦ θέματος δὲν ἔχει ἀκόμη λεχθῆ.

2. Ἡ ἀπισχαντικὴ δίαιτα, κατὰ Pennington, δέον νὰ εἶναι πλουσία εἰς λευκώματα καὶ λίπη φυτικῆς προελεύσεως, περιορισμένη δὲ εἰς ζωικὰ λίπη καὶ ὑδράνθρακας. Δέον νὰ παρέχωνται αἱ ἐκαστοτε προσδιοριζόμεναι ποσότητες θερμίδων καὶ νὰ προκαλῆται τὸ αἶσθημα τοῦ κόρου. Οἱ ὑποβαλλόμενοι εἰς τὴν δίαιταν νὰ μὴ παρουσιάζουν νοσηρὰ φαινόμενα. Χορηγοῦνται συμπλεγμα βιταμινῶν Β καὶ βιταμίνη C. Τέλος ἐνισχύονται αἱ καύσεις διὰ μυϊκῶν κινήσεων κτλ.

3. Δέον ν' ἀποφεύγηται ἡ χρῆσις σκευασμάτων θυροειδοῦς, πρὸς ἐνίσχυσιν τῶν καύσεων. Ὄταν δὲν ὑπάρχουν ἀντενδείξεις, δυνατὸν νὰ χορηγηθῆ θεικὴ ἀμφεταμίνη εἰς δόσιν 5-10 χιλ. ἡμίσειαν ἕως μίαν ὥραν πρὸ τῶν γευμάτων. Ἡ ἀμφεταμίνη χορηγεῖται διότι ἐλαττώνει τὴν ἡρεξιν, κυρίως ὁμοῦ διότι ἔχει ἐπίδρασιν ἐπὶ τοῦ μεταβολισμοῦ, ἐπιφέρουσα ἀναστροφὴν αὐτοῦ, ὡς ἐλέχθη, δηλ. ἀξάνει τὴν ἀπελευθέρωσιν ἀκορέστων λιπαρῶν ὀξέων ἀπὸ τὸ σωματικὸν λίπος. Ἐπὶ χορηγήσεως ἀμφεταμίνης χρειάζεται στενὴ ἰατρικὴ παρακολούθησις τῶν πασχόντων, διὰ τὸν κίνδυνον τῆς προκλήσεως νοσηρῶν φαινομένων.

Πάντα ταῦτα ἡμῶς δὲν εἶναι εὐκόλα διὰ τὸν πρακτικὸν ἰατρὸν, διότι ἡ ἀναγραφὴ μιᾶς ἀπισχαντικῆς διαίτης, ἀπὸ τὰ διάφορα ὑποδείγματα τὰ ὅποια κυκλοφοροῦν, δὲν εἶναι τόσον ἀπλοῦν θέμα, καὶ εἶναι δυνατὸν νὰ προκαλέσῃ, ἀντὶ ὠφελείας, βλάβην τῶν πασχόντων.