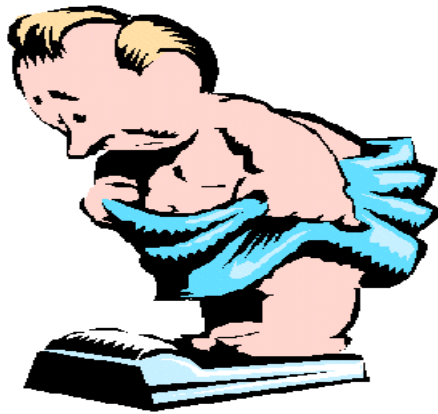


ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΝΟΣΟΓΟΝΟΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ



ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ: ΜΑΜΑΛΗ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ
ΜΠΟΥΓΟΝΙΚΟΛΟΥ ΘΕΩΝΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ: ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΠΑΤΡΑ, 2012

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η βελτίωση των διατροφικών και φαρμακευτικών πόρων αποτελεί, αυτή τη στιγμή, έναν από τους βασικότερους στόχους της ιατρικής και της υγειονομικής πολιτικής. Οι παθήσεις που σχετίζονται με τη διατροφή βρίσκονται στις πρώτες θέσεις των στατιστικών νοσηρότητας και θνησιμότητας στα δυτικά κράτη. Οι παθήσεις αυτές προκαλούν δυσάρεστες συνέπειες και αυξημένες δαπάνες. Κλασσικό παράδειγμα νοσήματος που σχετίζεται με τη διατροφή είναι η παχυσαρκία. Η παχυσαρκία είναι αρρώστια της εποχής μας και εμφανίζεται όχι μόνο σε άτομα εύπορων οικογενειών, όπως παλιότερα, μα κυρίως σε λαϊκά στρώματα. Είναι έτσι μια «λαϊκή αρρώστια» με δυσάρεστες επιπτώσεις, τόσο στον κοινωνικοοικονομικό τομέα, όσο και στα δυναμικά βιολογικά αποθέματα μιας κοινωνίας αφού συνοδεύεται από ένα πλήθος διαφόρων νοσημάτων τα οποία εμφανίζονται σπανιότερα σε ανθρώπους με φυσιολογικό σωματικό βάρος όπως για παράδειγμα ο σακχαρώδης διαβήτης ή η αρτηριακή υπέρταση.

Θα μπορούσαμε να χαρακτηρίσουμε την παχυσαρκία ως έναν ύπουλο εχθρό για την αισθητική του σώματος, μα κυρίως ως σοβαρή απειλή για την υγεία. Κι ενώ σε προϊστορικές εποχές η παχυσαρκία μπορεί να έπαιζε το ρόλο μιας αποθήκης λίπους και να εξασφάλιζε την επιβίωση σε περιόδους λιμού, το μόνο που εξασφαλίζει σήμερα είναι η μείωση του προσδόκιμου επιβίωσης του ατόμου. Η παχυσαρκία μπορεί να επισυμβεί καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του ατόμου και να επηρεάσει και τις τέσσερις ηλικίες του. Μερικές μάλιστα φορές, μπορεί να προσλάβει δραματικές διαστάσεις και να φέρει τον κίνδυνο «προ των πυλών». Είναι αυτή η κατάσταση που χαρακτηρίζεται ως κακοήθης παχυσαρκία. Χαρακτηριστικός είναι ο στίχος του Σαίξπηρ «he's fat and scant of breath» (είναι παχύς και μόλις μπορεί να ανασαίνει).

Η αντιμετώπιση της παχυσαρκίας και κατ' επέκταση η πρόληψη των παθήσεων που αυτή προκαλεί είναι τις περισσότερες φορές επιτυχής. Αν συμβεί κάτι τέτοιο, τότε οδηγούμαστε σε μια σημαντική μείωση της επίπτωσης και του επιπολασμού των παθήσεων που σχετίζονται με την παχυσαρκία. Με αυτό τον τρόπο, προκύπτουν πραγματικές ωφέλειες τόσο από κοινωνικής όσο και από οικονομικής άποψης. Τον τελευταίο καιρό, η βασική έρευνα προσέφερε νέες γνώσεις για την καλύτερη κατανόηση της παθογένειας της παχυσαρκίας. Ακόμα και στον τομέα της θεραπείας, ιδιαίτερα μέσω των διατροφικών συμβουλών και της εξάσκησης της συμπεριφοράς, υπάρχουν νέες ενδιαφέρουσες προοπτικές. Η χρυσή τομή στο πρόβλημα «παχυσαρκία» είναι αρχικά η αποδοχή της ως ασθένεια από την κοινωνία, έπειτα η αποδοχή του ίδιου του ασθενούς ότι πάσχει από αυτήν και τέλος η θέληση του πάσχοντος να πολεμήσει και να βγει νικητής.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας ο κίνδυνος πρόωγου θανάτου είναι 12 φορές μεγαλύτερος για τους παχύσαρκους και η παχυσαρκία αποτελεί παγκοσμίως τη δεύτερη κατά σειρά αιτία θανάτων που μπορούν να αποφευχθούν. Η διατροφή και η υγεία πολλών ανθρώπων παγκοσμίως έχει υποστεί τεράστια μεταβολή αφού για τα περισσότερα κράτη η παχυσαρκία αποτελεί μία πιο επικίνδυνη απειλή για την υγεία απ' ό,τι η πείνα.

Τα αίτια της νοσογόνου παχυσαρκίας ποικίλλουν, περιλαμβάνοντας ψυχολογικούς, κληρονομικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες. Ο σύγχρονος τρόπος ζωής και η μειωμένη φυσική δραστηριότητα αποτελούν αναμφισβήτητα αίτια για την αύξηση του σωματικού βάρους.

Οι συνέπειες της νοσογόνου παχυσαρκίας είναι πολλά συνυπάρχοντα νοσήματα εξαιτίας των οποίων επηρεάζονται πολλές φυσιολογικές λειτουργίες του οργανισμού. Η εμφάνιση των νοσημάτων αυτών παρατηρείται σε πολλά συστήματα του οργανισμού και απαντάται τόσο συχνά στους παχύσαρκους ασθενείς που συχνά αναφέρονται ως «επιπλοκές της παχυσαρκίας».

Η θεραπεία της παχυσαρκίας χωρίζεται σε συντηρητική και χειρουργική, και η επιλογή της θεραπείας εξαρτάται από τα ιατρικής φύσεως δεδομένα και την ιδιοσυγκρασία του ασθενούς. Η συντηρητική θεραπεία περιλαμβάνει ειδική διαίτα, αλλαγή της συμπεριφοράς του ασθενούς, κινησιοθεραπεία και φαρμακευτική αγωγή, ενώ η χειρουργική θεραπεία αποτελείται από διάφορα είδη επεμβάσεων ανάλογα με το περιστατικό.

Ο ρόλος του νοσηλευτή είναι ουσιαστικός καθώς με τις παρεμβάσεις του συμβάλλει σε μεγάλο ποσοστό στην αποκατάσταση του παχύσαρκου ασθενούς. Παράλληλα, εκπαιδεύοντας τους πληθυσμούς, συντελεί ενεργά στην πρόληψη της ασθένειας.



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	2
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	3
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	4
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....	8
1.1. Ορισμός της παχυσαρκίας.....	8
1.2. Κατηγοριοποίηση της παχυσαρκίας.....	8
1.3. Διαφοροποίηση μεταξύ BMI και βάρους σώματος.....	10
1.4. Μέθοδοι προσδιορισμού του ολικού σωματικού λίπους.....	11
1.5. Μέθοδοι προσδιορισμού της κατανομής του σωματικού λίπους.....	14
1.6. Επιδημιολογικά δεδομένα.....	16
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	18
2.1. Ταξινόμηση Α.....	18
2.1.1. Πρωτοπαθής.....	18
2.1.2. Δευτεροπαθής.....	18
2.2. Ταξινόμηση Β.....	20
2.2.1. Συγγενής (κληρονομική) παχυσαρκία.....	20
2.2.2. Επίκτητη παχυσαρκία.....	21
2.3. Ταξινόμηση Γ.....	22
2.3.1. Μεταβολική παχυσαρκία.....	22
2.3.2. Υπερφαγική παχυσαρκία.....	23
2.4. Ταξινόμηση Δ.....	23
2.4.1. Βιολογική παχυσαρκία.....	23
2.4.2. Κοινωνική παχυσαρκία.....	23
2.4.3. Ψυχολογική παχυσαρκία.....	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	25
3.1 Καρδιοαγγειακό σύστημα.....	25
3.2. Σακχαρώδης διαβήτης.....	25
3.3. Αύξηση χοληστερίνης.....	26
3.4. Υπέρταση.....	27
3.5. Καρκίνος και παχυσαρκία.....	27
3.6. Χολολιθίαση.....	27
3.7. Αναπνευστικό σύστημα.....	28
3.8. Σκελετικό σύστημα.....	28
3.9. Ηπατοπάθειες.....	28
3.10. Ενδοκρινικές διαταραχές.....	29
3.11. Άλλες επιπτώσεις της παχυσαρκίας.....	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΟΙ ΔΙΑΙΤΕΣ ΚΑΙ Η ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ 32	
4.1. Δίαιτες.....	33
4.2. Φάρμακα κατά της παχυσαρκίας.....	36
4.3. Θεραπεία της συμπεριφοράς.....	39
4.4. Κινησιοθεραπεία.....	40

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....	42
5.1. Αποτελέσματα της χειρουργικής θεραπείας	42
5.2. Ενδείξεις και αντενδείξεις χειρουργικής θεραπευτικής παχυσαρκίας.....	43
5.3. Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας πεπτικού συστήματος.....	43
5.4. Είδη χειρουργικών επεμβάσεων κατά της νοσογόνου παχυσαρκίας.....	44
5.4.1. Επεμβάσεις που περιορίζουν τη χωρητικότητα του στομάχου.....	44
5.4.2. Επεμβάσεις που δημιουργούν δυσαπορρόφηση.....	
θρεπτικών συστατικών	50
5.4.3. Λαπαροσκοπική χειρουργική της παχυσαρκίας	56
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΤΗΣ ΝΟΣΟΓΟΝΟΥ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	57
6.1. Νοσηλευτική αντιμετώπιση ενδοκρινικών/μεταβολικών παθήσεων	57
6.2. Νοσηλευτική αντιμετώπιση καρδιαγγειακών παθήσεων.....	59
6.3. Νοσηλευτική αντιμετώπιση ασθενών με καρκίνο.....	62
6.4. Νοσηλευτική αντιμετώπιση παχύσαρκων ασθενών	
με μυοσκελετικές παθήσεις	62
6.5. Νοσηλευτική αντιμετώπιση παχύσαρκου ασθενή.....	
με πνευμονικές παθήσεις	66
6.6. Νοσηλευτική αντιμετώπιση παχύσαρκου ασθενή.....	
με γαστρεντερολογικές παθήσεις	66
6.7. Νοσηλευτική αντιμετώπιση παχύσαρκου ασθενή με κεφαλαλγία.....	64
6.8. Νοσηλευτική αντιμετώπιση παχύσαρκου ασθενή με κοίλες.....	64
6.9. Νοσηλευτική αντιμετώπιση παχύσαρκου ασθενή με ακράτεια ούρων.....	64
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΕ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	66
7.1. Προεγχειρητική φροντίδα παχύσαρκου ασθενή.....	66
7.2. Φροντίδα του παχύσαρκου ασθενούς	
κατά την επέμβαση-αναισθησία.....	66
7.3. Μετεγχειρητική φροντίδα του παχύσαρκου ασθενούς.....	67
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΒΑΡΟΥΣ ΚΑΙ ΑΠΟΦΥΓΗ ΥΠΟΤΡΟΠΗΣ 69	
8.1. Επιπλοκές απώλειας βάρους.....	69
8.2. Αποφυγή υποτροπής	72
8.2.1. Ο ρόλος του νοσηλευτή στο πρόβλημα της παχυσαρκίας	
και την πρόληψή του	76
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ.....	77
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	81

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η διατροφή του ανθρώπου συνδέεται στενά με την υγεία του, την οποία και επηρεάζει. Η επιλογή καλής και ισορροπημένης διατροφής, δηλαδή της σωστής διατροφής, αποτελεί προϋπόθεση για την υγεία του ατόμου και βελτιώνει τις δραστηριότητές του, ενώ παράλληλα συντελεί στη μακροζωία και την ευτυχία του.

Ένα υγιεινά διατρεφόμενο άτομο εμφανίζετε μακροσκοπικά ζωηρό, σωματικά και πνευματικά διακατέχεται από αισιοδοξία για τη ζωή και συγχρόνως αντιστέκεται αποτελεσματικότερα στις διάφορες λοιμώξεις, με αποτέλεσμα την παράταση της φυσιολογικής του δραστηριότητας.

Ως ένδειξη ύπαρξης σωστής διατροφής θεωρείται ένα καλά αναπτυγμένο σώμα, που έχει κανονικό βάρος σε σχέση με την επιφάνειά του και γερούς μύες, με δέρμα απαλό και καθαρό, τρίχες στιλπνές, οφθαλμούς καθαρούς και λαμπερούς, στάση καλή, έκφραση προσώπου ζωηρή, όρεξη, πέψη και συνήθειες αποπάτησης φυσιολογικές.

Η σωστή διατροφή, δηλαδή διατροφή που περιέχει όλες τις θρεπτικές και συμπληρωματικές ουσίες και στις αναγκαίες ποσότητες, απαιτεί και τον κατάλληλο σχεδιασμό των γευμάτων, που πρέπει απαραίτητα να λαμβάνει υπ' όψη του τις ιδιαίτερες συνθήκες ζωής του ατόμου (εργασία, περιβάλλον, συνήθειες και λοιπά) και τις ενεργειακές ανάγκες του οργανισμού σε συνδυασμό με την ηλικία και τη σωματική του διάπλαση.

Ο ιατρός, ο νοσηλευτής και ο διαιτολόγος πρέπει να ενημερώνονται συνεχώς στις εξελίξεις της επιστήμης της διατροφής και στο ρόλο μιας καλής και ισορροπημένης διατροφής για τη διατήρηση της υγείας υγιούς ατόμου και τη συμβολή της στην αντιμετώπιση παθήσεων. Ιδίως σε χρόνιες παθήσεις, είναι απαραίτητο να ελέγχονται οι ιδιαίτερες συνθήκες διατροφής του ατόμου, γιατί ενδεχομένως να αποτελούν παράγοντα συντείνοντα στη νόσησή του.

Αλλά και η Πολιτεία από την πλευρά της, πρέπει να δώσει ιδιαίτερη έμφαση στη βελτίωση της διατροφής του λαού με:

(α) τη δημιουργία επιστημονικών οργανώσεων, κέντρων ερευνών, θέσεων διαιτητικών στα νοσοκομεία, τα κέντρα μητρότητας, τους υγειονομικούς σταθμούς και λοιπά.

(β) τη σύνταξη και διανομή επιμορφωτικού υλικού (πίνακες διατροφής, ενημερωτικά φυλλάδια), την καθιέρωση ειδικών προγραμμάτων στα μέσα μαζικής ενημέρωσης, την οργάνωση σεμιναρίων διατροφής και

(γ) την ποιοτική και ποσοτική βελτίωση των ειδών διατροφής, καλύτερη δηλαδή ποιότητα, υγιεινότερη συντήρηση, αυστηρότερο έλεγχο τροφίμων.

Στα πλαίσια των μέτρων αυτών, διάφοροι εθνικοί οργανισμοί και ειδικότερα η Επιτροπή Τροφίμων και Διατροφής και το Γραφείο Διατροφής του Ανθρώπου και Οικιακής Οικονομίας των ΗΠΑ, έχουν δημοσιεύσει πίνακες με τις συνιστώμενες ημερήσιες διαιτητικές παροχές για ένα φυσιολογικό άτομο σε διάφορες ηλικίες. Επίσης, έχει δημοσιευθεί οδηγός διατροφής με τίτλο «Οι επτά βασικές ομάδες τροφίμων». Αλλά και το Ινστιτούτο Οικιακής Οικονομίας της Υπηρεσίας Γεωργικών Ερευνών των ΗΠΑ δημοσίευσε οδηγό με τίτλο «Οι τέσσερις βασικές ομάδες τροφίμων» που είναι απλούστερος και κατανοητός από άτομα περιορισμένης μόρφωσης και από παιδιά. (Πλέσσας, 1998)

Σήμερα, ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών με τις οργανώσεις του Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (ΠΟΥ), Οργάνωση Τροφίμων και Γεωργίας και UNICEF, προσπαθεί να βελτιώσει και να ανυψώσει το επίπεδο υγείας και διατροφής σε όλο τον κόσμο και ιδιαίτερα στις μη αναπτυγμένες χώρες.

Η Beryl Markham ήταν μια πρωτοπόρος γυναίκα αεροπόρος που πέρασε το μεγαλύτερο μέρος της ζωής της κάνοντας δρομολόγια εφοδιασμού στην Αφρική. Γράφοντας για τη ζωή της στο βιβλίο «West with the Night», αναφέρει μια συζήτηση που είχε με έναν Αφρικανό φίλο της από ένα γειτονικό χωριό, ένα μικρό αγόρι με το όνομα Toombo. Ο Toombo ήταν παχύς, αλλά η στάση του έδειχνε ένα άτομο με αξιοπρέπεια που έχει αποδεχθεί τον εαυτό του. Ο Toombo έλεγε «Ο Θεός φτιάχνει πουλιά που είναι παχιά αλλά και πουλιά που είναι

μικρά, δέντρα με παχύ φύλλωμα και δέντρα με λεπτό φύλλωμα...φτιάχνει μεγάλα κουκούτσια και μικρά κουκούτσια. Εγώ είμαι ένα μεγάλο κουκούτσι. Και κανείς δεν πρέπει να αμφισβητεί τη βούληση του Θεού». Η αποδοχή της παχυσαρκίας, όσον αφορά τον εαυτό μας και τους άλλους, φαίνεται να είναι μικρή στο δυτικό πολιτισμό. Ένα παχύσαρκο άτομο συχνά αντιμετωπίζεται από τους άλλους σαν ένα άτομο με αναπηρία. Η λεπτότητα εκτιμάται, ενώ η παχυσαρκία θεωρείται μειονέκτημα.

Αυτό δεν συνέβαινε πάντα. Καθ' όλη τη διάρκεια της ιστορίας του ανθρώπου, η πρόσληψη βάρους και η αποθήκευση λίπους θεωρούνταν δείγματα υγείας και ευημερίας. Σε καιρούς σκληρής εργασίας και συχνών ελλείψεων τροφής, η εξασφάλιση επαρκούς ενεργειακής πρόσληψης, ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες, αποτελούσε την κύρια διατροφική ανησυχία. Η αλήθεια είναι, επίσης, πως από τη χρυσή εποχή της Αρχαίας Ελλάδας και ως το 17^ο αιώνα οι παχουλοί άνδρες είχαν θέσεις ισχύος και πλούτου, απολάμβαναν δηλαδή την επιτυχία. Τόσο στις ανατολικές όσο και στις δυτικές κοινωνίες, οι παχουλές γυναίκες θεωρούνταν πιο υγιείς, περισσότερο ελκυστικές και πιο ερωτικές σε σχέση με τις λεπτές γυναίκες.

Από το 1500 μΧ. μέχρι και σήμερα, η πρόοδος σε όλους τους τομείς της Ιατρικής επέτρεψε στους επιστήμονες να ασχοληθούν διεξοδικά με την αντιμετώπιση και θεραπεία της παχυσαρκίας. Έτσι η παχυσαρκία αναγνωρίστηκε επίσημα ως νόσος το 1948 όταν ιδρύθηκε η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας και την συμπεριέλαβε στη Διεθνή Ταξινόμηση των Παθήσεων. (Κακλαμάνος, 2009)Σήμερα, καθώς οι συνθήκες διαβίωσης του ανθρώπου συνεχώς βελτιώνονται, η πρόσληψη βάρους και η παχυσαρκία αποτελούν μια απειλή για την υγεία σε πολλές χώρες σε όλο τον κόσμο. Η παχυσαρκία αποτελεί μια χρόνια πάθηση σε αναπτυσσόμενες αλλά και αναπτυσσόμενες χώρες, η οποία αφορά παιδιά και ενήλικες. Είναι μάλιστα, τόσο συχνή, που σήμερα αντικαθιστά τις πιο παραδοσιακές απειλές της δημόσιας υγείας, όπως είναι ο υποσιτισμός και οι λοιμώδεις νόσοι, ως ένας από τους κύριους παράγοντες νόσησης. Επίσης, καθώς η παχυσαρκία αποτελεί μείζονα παράγοντα κινδύνου στη φυσική ιστορία άλλων χρόνιων και μη μεταδοτικών νόσων, είναι απλά ζήτημα χρόνου να εμφανιστούν τα ίδια ποσοστά θνητότητας από αυτές τις νόσους στις αναπτυσσόμενες χώρες, όπως εκείνα που επικρατούσαν τριάντα χρόνια πριν στα βιομηχανικά κράτη με καλά οργανωμένες αγορές και οικονομία.

Το ζητούμενο είναι η κοινωνία να αντιμετωπίζει την παχυσαρκία όχι ως μειονέκτημα, αλλά ως ασθένεια. Σίγουρα, κάθε άνθρωπος οφείλει να αποδέχεται τη διαφορετικότητά του και να αγαπά τον εαυτό του, μέχρι όμως το σημείο που δεν βλάπτει την υγεία του.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

1.1. Ορισμός της παχυσαρκίας

Ως παχυσαρκία συνήθως ορίζεται η κατάσταση στην οποία υπάρχει μη φυσιολογική ή υπερβολική συσσώρευση λίπους στο λιπώδη ιστό, σε σημείο τέτοιο, ώστε να αποτελεί κίνδυνο για την υγεία. Υπεύθυνη διαταραχή είναι το ανεπιθύμητο ενεργειακό ισοζύγιο και η αύξηση του βάρους. Ωστόσο, τα παχύσαρκα άτομα διαφέρουν όχι μόνο στο ποσό του υπερβάλλοντος λίπους που αποθηκεύουν, αλλά και στην τοπική κατανομή του στο σώμα τους. Η κατανομή του λίπους καθορίζει τους κινδύνους που σχετίζονται με την παχυσαρκία, καθώς και το είδος των διαταραχών που θα προκληθούν. (Κατσίλαμπρος, 2003)

Παρ' όλα αυτά, εάν είναι εύκολο να ορίσουμε την παχυσαρκία ως την υπερβολική συσσώρευση λίπους, είναι πολύ πιο δύσκολος ο καθορισμός του σημείου από το οποίο αρχίζει η παχυσαρκία. Έρευνες που έγιναν από μεγάλες ασφαλιστικές εταιρείες προσκόμισαν αντικειμενικά αποδεικτικά στοιχεία πάνω στο θέμα. Οι γιατροί αυτών των εταιρειών απέδειξαν ότι το βάρος αποτελεί έναν από τους παράγοντες που επηρεάζουν το μήκος της ζωής. Απέδειξαν ότι το βάρος για το οποίο η θνησιμότητα είναι υψηλότερη είναι κατά πολύ μικρότερο από τον παλιό κανόνα, σύμφωνα με τον οποίο ένα άτομο πρέπει να ζυγίζει όσο το ύψος του σε εκατοστά που ξεπερνούν το μέτρο. (Ένας άνθρωπος δηλαδή ύψους 1,75 μ. πρέπει να ζυγίζει 75 κιλά.) Το ιδανικό βάρος λοιπόν είναι κατά πολύ μικρότερο. Δύο τύποι φαίνονται επαρκείς όσον αφορά το ιδανικό βάρος και είναι: Α) ο τύπος του Lorenz τροποποιημένος από τον Vanderwael.

$$P=50+0.75(T-150)$$

Όπου P είναι το βάρος σε κιλά και T είναι το ανάστημα σε εκατοστά. Αυτός ο τύπος ανταποκρίνεται στο κανονικό βάρος του άντρα. Για τη γυναίκα θα πρέπει να αφαιρέσουμε 10%.

B) ο τύπος του Quetelet

$$P/T^2$$

Όπου P είναι το βάρος σε κιλά και T είναι το ανάστημα σε εκατοστά. Αυτό ανταποκρίνεται σε αυτό που οι αγγλοσάξονες ονομάζουν δείκτη μυϊκής μάζας (body mass index) και η φυσιολογική του τιμή είναι 25. Ο δείκτης μάζας σώματος (BMI) χρησιμοποιείται συνήθως για την κατάταξη των ενηλίκων σε κατηγορίες χαμηλού ή υψηλού βάρους και παχυσαρκίας. (Lederer, 2002)

Όταν έχουμε δείκτη μάζας σώματος (BMI) ≥ 40 η κατάσταση χαρακτηρίζεται ως νοσογόνος παχυσαρκία (morbid obesity), λόγω του ιδιαίτερα αυξημένου κινδύνου επιπλοκών. (Κατσίλαμπρος, 2003)

1.2. Κατηγοριοποίηση της παχυσαρκίας

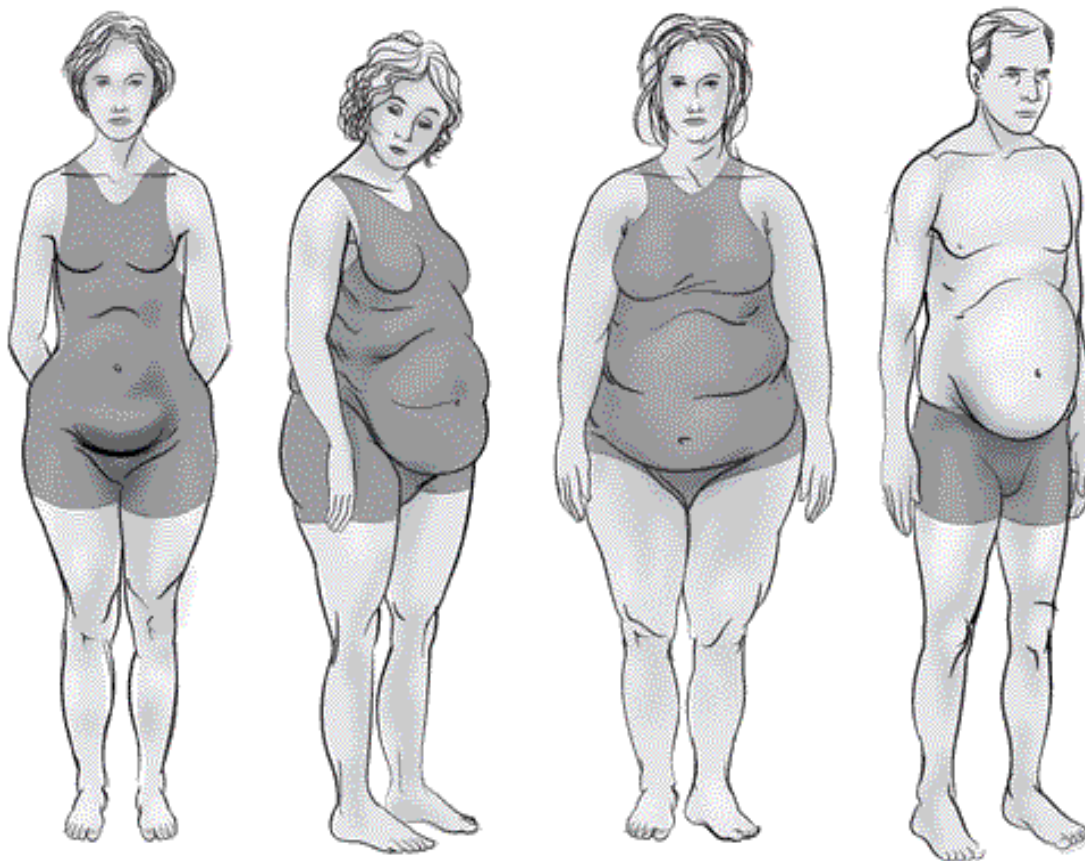
Ως παχύσαρκο θεωρείται ένα άτομο με BMI μεγαλύτερο ή ίσο με 30. Το πόσο βαρύς είναι ο σκελετός του ατόμου δεν παίζει κανένα ρόλο στον καθορισμό του φυσιολογικού ή και παθολογικού βάρους. Αν δύο άτομα ίδιου φύλου, βάρους, ύψους και ηλικίας έχουν το πρώτο

βαρύ σκελετό και το δεύτερο ελαφρύ, η διαφορά βάρους των δύο σκελετών δεν είναι μεγαλύτερη από 100 γραμμάρια. Η κατάταξη που παρουσιάζεται στον πίνακα (1.2.) βρίσκεται σε συμφωνία με τις συστάσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, αλλά περιέχει επιπλέον την υποδιαίρεση του BMI 35,0-39,9 προς αναγνώριση του γεγονότος ότι η αντιμετώπιση της παχυσαρκίας διαφέρει σε BMI μεγαλύτερο από 35.

Πίνακας 1.2. Κατάταξη των ενηλίκων σύμφωνα με τον BMI

Κατάταξη	BMI	Κίνδυνος επιπλοκών
Ελλειποβαρής	<18,50	Μικρός (αλλά ο κίνδυνος άλλων προβλημάτων υγείας είναι αυξημένος)
Κανονικού βάρους	18,50-24,99	Συνήθης
Υπέρβαρος	≥25,00	
Προπαχυσαρκία	25,00-29,99	Αυξημένος
Παχυσαρκία βαθμού 1	30,00-34,99	Μέτριος
Παχυσαρκία βαθμού 2	35,00-39,99	Σοβαρός
Παχυσαρκία βαθμού 3	≥40,00	Πολύ σοβαρός

Οι τιμές αυτές του BMI είναι ανεξάρτητες της ηλικίας και αφορούν και τα δύο φύλα. Παρόλα αυτά, ο BMI μπορεί να μην αντιστοιχεί στον ίδιο βαθμό παχυσαρκίας σε διαφορετικούς πληθυσμούς, λόγω διαφορών στις αναλογίες του σώματος. Ο πίνακας παρουσιάζει μια απλοποιημένη σχέση μεταξύ BMI και κινδύνου επιπλοκών, που μπορεί να επηρεάζεται από ένα μεγάλο αριθμό παραγόντων, συμπεριλαμβανομένων του είδους της διατροφής, τη εθνικότητα και του επιπέδου σωματικής άσκησης. Οι κίνδυνοι που σχετίζονται με την αύξηση του BMI είναι συνεχείς και διαβαθμιζόμενοι και αρχίζουν να εμφανίζονται σε BMI >25. Η ερμηνεία των διαβαθμίσεων του BMI σε σχέση με τους κινδύνους επιπλοκών μπορεί να διαφέρει μεταξύ πληθυσμών. Ο BMI και η κατανομή λίπους είναι εξίσου σημαντικοί παράγοντες στον υπολογισμό του κινδύνου επιπλοκών που οφείλονται στην παχυσαρκία. (Κατσίλαμπρος, 2003)



1.3. Διαφοροποίηση μεταξύ BMI και πάχους σώματος

Αν και γενικά μπορεί να θεωρηθεί ότι τα άτομα με BMI 30 ή περισσότερο έχουν περίσσεια λίπους στο σώμα τους, ο BMI δεν μπορεί να διαχωρίσει μεταξύ βάρους που σχετίζεται με μυς και βάρους που σχετίζεται με λίπος. Ως εκ τούτου, η σχέση μεταξύ BMI και πάχους σώματος ποικίλλει σύμφωνα με την κατασκευή του σώματος και τις αναλογίες, ενώ έχει επανειλημμέναδειχθεί ότι ένας συγκεκριμένος BMI μπορεί να μην αντιστοιχεί στον ίδιο βαθμό πάχους μεταξύ διάφορων πληθυσμών. Επίσης, το ποσοστό του λίπους του σώματος αυξάνει με την ηλικία μέχρι τα 60-65 έτη και για τα δύο φύλα, ενώ είναι μεγαλύτερο στις γυναίκες απ' ότι στους άνδρες με παρόμοιο BMI. Γι' αυτούς τους λόγους, στις συγκριτικές μελέτες θα πρέπει οι τιμές του BMI να ερμηνεύονται με προσοχή όπου απαιτείται υπολογισμός του λίπους σώματος. Στο παρακάτω πίνακα (1.3) παρουσιάζονται τα φυσιολογικά ποσοστά σωματικού λίπους ανά φύλο και ηλικία.

Πίνακας 1.3. Φυσιολογικά ποσοστά σωματικού λίπους.

Φύλλο-Ηλικία	Ποσοστό λίπους επί του συνολικού σωματικού βάρους
Ανδρες 20-30 ετών	10-15%
Ανδρες 31-40 ετών	12-16%
Ανδρες 41-50 ετών	14-18%
Ανδρες > 50 ετών	15-20%
Γυναίκες 20-30 ετών	18-22%
Γυναίκες 31-40 ετών	20-24%
Γυναίκες 41-50 ετών	21-25%
Γυναίκες > 50 ετών	22-26%

Όπως φαίνεται στις παραπάνω φυσιολογικές τιμές, το σωματικό λίπος αποτελεί ένα μεγάλο ποσοστό του σωματικού βάρους και αυτό διότι το λιποκύτταρο δεν είναι μόνο μία απλή αποθήκη ενέργειας αλλά έχει και πολλές λειτουργίες, όπως π.χ.:

- Λιπόλυση και παραγωγή ενέργειας
- Μεταβολισμό του σακχάρου και μετατροπή του σε γαλακτικό οξύ
- Παραγωγή ενός ενζύμου με μεγάλη μεταβολική σημασία, της λιποπρωτεϊνικής λιπάσης
- Αρωματοποίηση των ανδρογόνων και μετατροπή τους σε οιστρογόνα
- Παραγωγή ουσιών με ιδιότητες ορμονών όπως η αδιψίνη, το αγγειοτενσινογόνο, ο παράγων νέκρωσης των ιστών, η λεπτίνη κ.α.
- Θερμορύθμιση μέσω της ιδιότητας, σαν μονωτικό υλικό, να εμποδίζει την μεγάλη αποβολή θερμότητας από το σώμα.

Για παιδιά και εφήβους δεν έχει μεγάλη σημασία ο ακριβής καθορισμός του φυσιολογικού σωματικού λίπους αφού ως αναπτυσσόμενοι οργανισμοί έχουν και μία διαρκή μεταβολή της υψής των ιστών. Πάντως, είναι γενικά περισσότερο λιπώδη από τους ενήλικες. (Μόρτογλου, 1996)

1.4. Μέθοδοι προσδιορισμού του ολικού σωματικού λίπους

Όπως γίνεται εύκολα αντιληπτό, αν θέλει κανείς να δει το πρόβλημα της παχυσαρκίας σε βάθος, μόνο με τον προσδιορισμό του σωματικού λίπους μπορεί να το πετύχει. Ο απλός προσδιορισμός του σωματικού βάρους δεν μπορεί να διακρίνει αν το επιπλέον βάρος ενός ατόμου οφείλεται σε αύξηση του λιπώδους ή του μυϊκού ιστού. Εκεί όμως που η σημασία του προσδιορισμού του ολικού σωματικού λίπους είναι πολύ μεγάλη, είναι ο έλεγχος του θεραπευτικού αποτελέσματος μετά από απώλεια βάρους. Είναι ο μόνος αντικειμενικός προσδιορισμός του ποσοστού λίπους που χάθηκε αναφορικά με τη συνολική απώλεια βάρους. Ο προσδιορισμός του σωματικού λίπους είναι απαραίτητος, προ, κατά και μετά την απώλεια βάρους, ώστε να γίνουν διορθωτικές αλλαγές στην θεραπευτική στρατηγική αν το λίπος δεν αντιπροσωπεύει τουλάχιστον το 60% της συνολικής απώλειας βάρους. Εδώ θα πρέπει να επισημανθεί ότι με τις δίαιτες αστραπή μόλις το 10% της απώλειας βάρους είναι λίπος, ενώ με μια σωστή διαιτητική αγωγή σε συνδυασμό ή όχι με άσκηση, μπορεί να φτάσει

και στο 90%. (Μόρτογλου, 1996)

Παρακάτω παρουσιάζονται οι συνηθέστερες μέθοδοι προσδιορισμού του ολικού σωματικού λίπους.

Μέτρηση της πυκνότητας του σώματος

Απαιτείται ζύγισμα του ατόμου στον αέρα και επανάληψη του ζυγίσματος με τον εξεταζόμενο βυθισμένο ολόκληρο μέσα στο νερό και σε κατάσταση πλήρους εκπνοής. Με τις δύο αυτές μετρήσεις και με μικρές διορθώσεις ως προς τον υπολειπόμενο στους πνεύμονες όγκο αέρος, υπολογίζεται το ποσοστό του σωματικού λίπους με την εξίσωση του Siri ως εξής:

$$B/\Pi = B - X/1.1 + X/0.9$$

Όπου B= βάρος στον αέρα, Π= βάρος στο νερό, 1.1 είναι η πυκνότητα της άλιπης μάζας σώματος και 0.9 είναι η πυκνότητα του λιπώδους ιστού. Επιλύοντας την εξίσωση ως προς X που είναι και το ζητούμενο βρίσκουμε την πυκνότητα του σώματος. Είναι η παλαιότερη αλλά και η ακριβέστερη μέθοδος και αποτελεί μάλιστα, ακόμα και σήμερα, το χρυσό standard ελέγχου της ακρίβειας άλλων μεθόδων. Δυστυχώς, είναι πολύ δύσκολη στην εφαρμογή της και όλα τα άτομα δεν έχουν τη δυνατότητα να υποβληθούν σε αυτή. Αυτός είναι και ο λόγος που η εφαρμογή της μεθόδου έχει πρακτικά περιοριστεί μόνο σε ερευνητικά πρωτόκολλα.

Λιποδιαλυτά αέρια (Κρυπτόν, Ξένον), Διάλυση ισοτόπων Υδρογόνου (Δευτέριο, Τρίτιο), ⁴⁰K

Πρόκειται για ακριβείς μεθόδους προσδιορισμού του σωματικού λίπους, αλλά όχι ακριβέστερες από την πυκνομετρία. Μειονέκτημα είναι το μεγάλο κόστος και η ανάγκη ύπαρξης ειδικού εξοπλισμού. Αυτοί είναι και οι λόγοι που χρησιμοποιούνται ελάχιστα σήμερα και μόνο για ερευνητικούς σκοπούς. Εξαιρέση αποτελεί η χρήση των ισοτόπων υδρογόνου. Αυτό οφείλεται στην εκτεταμένη σήμερα εφαρμογή της μεθόδου του διπλά σεσημασμένου ύδατος για τον προσδιορισμό της ενεργειακής κατανάλωσης του 24ώρου σε ελευθέρως ζώντα άτομα. Είναι εφικτό με το ίδιο ισότοπο και την ίδια δόση, να έχουμε ταυτόχρονα και τις δύο πληροφορίες, το ποσοστό δηλαδή του σωματικού λίπους και την ενεργειακή κατανάλωση 24ώρου.

Απορρόφηση διπλής ενέργειας ακτινών X (DXA)

Η μέθοδος αυτή επιτρέπει τον προσδιορισμό του ολικού σωματικού λίπους αλλά και την κατά περιοχές εντόπισή του με αρκετά μεγάλη ακρίβεια, ειδικά όταν χρησιμοποιούνται συσκευές τελευταίας γενιάς. Μειονέκτημα της DXA είναι το υψηλό κόστος του απαιτούμενου εξοπλισμού και επομένως το υψηλό κόστος ανά εξέταση, καθώς και η επιβάρυνση του εξεταζόμενου με ακτινοβολία, έστω και μικρής δόσης.

Βιοηλεκτρική αντίσταση ιστών

Είναι μία απλή, ανώδυνη, αναίμακτη και ταχεία μέθοδος προσδιορισμού του σωματικού λίπους. Το κόστος του οργάνου μέτρησης είναι χαμηλό και το κόστος ανά εξέταση πρακτικά μηδενικό. Η ακρίβεια της μεθόδου δεν είναι πολύ μεγάλη (μπορεί να έχει απόκλιση 3-10% από την πραγματικότητα), αλλά είναι χρησιμότερη όταν εφαρμόζεται στο ίδιο άτομο και σε διαφορετικές φάσεις ενός διαιτητικού σχήματος για να προσδιοριστούν συγκριτικές μεταβολές στη σύνθεση του σώματος. Θεωρητικά, με την βιοηλεκτρική αντίσταση των ιστών και με τις μαθηματικές εξισώσεις των Lukaski και συνεργατών, προσδιορίζεται η ποσότητα νερού του σώματος και από αυτήν υπολογίζεται έμμεσα η ποσότητα λίπους.

Μέτρηση δερματικών πτυχών

Είναι η μέθοδος με την καλύτερη χρησιμότητα στην κλινική πράξη αλλά και η περισσότερο αντικειμενική, αφού προσδιορίζει επακριβώς το υποδόριο λίπος που αποτελεί και το μεγαλύτερο ποσοστό του συνολικού σωματικού λίπους. Επιπλέον, μας δίνει χρησιμότερες πληροφορίες για την κατανομή του, που έχει μεγάλη σημασία για την πρόγνωση των παραγόντων αρτηριοσκλήρωσης. Το μοναδικό πρακτικά μειονέκτημα της μεθόδου είναι το ότι απαιτείται εμπειρία για τη σωστή μέτρηση των δερματικών πτυχών, διαφορετικά η επαναληψιμότητά της είναι πολύ χαμηλή. Η ακρίβεια, όταν οι μετρήσεις γίνουν από έμπειρο εξεταστή, φτάνει στο 97% της πραγματικότητας. Οι μετρήσεις πρέπει να γίνονται στο δεξιό ημιμόριο του σώματος για τους δεξιόχειρες και στο αριστερό για τους αριστερόχειρες. Τα συνηθέστερα σημεία μέτρησης των δερματικών πτυχών είναι: α) Η πτυχή που αντιστοιχεί στον δικέφαλο και τον τρικέφαλο μυ. Η μέτρηση πρέπει να γίνεται στην μεσότητα του βραχιόνιου οστού. β) Η υποωμοπλάτιος πτυχή. Η μέτρηση πρέπει να γίνεται ακριβώς κάτω από τη γωνία της ωμοπλάτης και με φορά παράλληλη προς τον επιμήκη άξονα του σώματος. γ) Η πτυχή λαγονίου, όπου η μέτρηση πρέπει να γίνεται να γίνεται στο ύψος της πρόσθιας άνω λαγονίου ακάνθης. Δ) Η πτυχή μηρού. Εδώ η μέτρηση πρέπει να γίνεται στην πρόσθια επιφάνεια του μηρού και στο ύψος του 1/3 της απόστασης μεταξύ μηροβουβωνικής πτυχής και γόνατος. Από το άθροισμα των 4 δερματικών πτυχών (δικέφαλου, τρικέφαλου, ωμοπλάτης και λαγονίου) μπορούμε με τις εξισώσεις των Der nih και συνεργατών να υπολογίσουμε το συνολικό σωματικό λίπος ως εξής:

Για γυναίκες

Έως 30 ετών:	σωματικό λίπος = 3.5457 X άθροισμα πτυχών(mm) ^{0.50123}
30 – 39 ετών:	σωματικό λίπος = 5.4152 X άθροισμα πτυχών(mm) ^{0.41359}
40 – 49 ετών:	σωματικό λίπος = 7.0910 X άθροισμα πτυχών(mm) ^{0.36923}
Άνω των 49 ετών:	σωματικό λίπος = 7.7532 X άθροισμα πτυχών(mm) ^{0.36561}

Για άνδρες

Έως 30 ετών:	σωματικό λίπος = 1.6839 X άθροισμα πτυχών(mm) ^{0.59858}
30 – 39 ετών:	σωματικό λίπος = 3.3357 X άθροισμα πτυχών(mm) ^{0.46591}
40 – 49 ετών:	σωματικό λίπος = 2.8186 X άθροισμα πτυχών(mm) ^{0.53825}
Άνω των 49 ετών:	σωματικό λίπος = 2.7257 X άθροισμα πτυχών(mm) ^{0.56366}

Υπέρυθρες ακτίνες

Πρόκειται για ταχεία, ανώδυνη, αναίμακτη και οικονομική μέθοδο αλλά με μεγάλο σφάλμα στον προσδιορισμό του σωματικού λίπους. Αυτό οφείλεται στο ότι με τις υπέρυθρες ακτίνες μετράμε πρακτικά μόνο το πάχος του δέρματος σε ένα σημείο του σώματος, συνήθως στον βραχίονα, και από αυτό και μόνο το στοιχείο υπολογίζεται το ολικό σωματικό λίπος. Προκύπτει οπότε μεγάλο σφάλμα ανάλογα με την κατανομή του λίπους στο εξεταζόμενο άτομο.

Εμπειρικές μέθοδοι

Όταν δεν υπάρχει δυνατότητα εφαρμογής καμίας από τις παραπάνω ειδικές μεθόδους, μπορούμε να υπολογίσουμε αδρά το συνολικό σωματικό λίπος μόνο από το σωματικό βάρος, γνωρίζοντας από ακριβείς εργαστηριακές μεθόδους ότι το σωματικό λίπος αυξάνει στους περισσότερους ανθρώπους παράλληλα με το σωματικό βάρος. Παρακάτω δίδεται ως παράδειγμα ο εμπειρικός τύπος των Knist H. Και συνεργατών που μόνο από το συνολικό βάρος και ύψος ενός ατόμου, μπορεί να υπολογίσει το βάρος του λίπους σε κιλά.

Για γυναίκες:

$$((1.61 \times (\text{βάρος σε κιλά}/\text{ύψος σε μέτρα})) - 38.3) \times 0.923 = \text{κιλά λίπους}$$

Για άνδρες:

$$((1.36 \times (\text{βάρος σε κιλά}/\text{ύψος σε μέτρα})) - 42.0) \times 0.923 = \text{κιλά λίπους}$$

1.5. Μέθοδοι προσδιορισμού της κατανομής του σωματικού λίπους

Έχει αποδειχθεί ότι το σύνολο σχεδόν των μεταβολικών, καρδιαγγειακών, ορμονικών και ηπατικών επιπλοκών της παχυσαρκίας παρατηρείται όταν υπάρχει αύξηση του ενδοκοιλιακού λίπους (λίπος μείζονος και ελάσσονος επιπλόου, λίπος πυλών ήπατος). Το λίπος αυτό είναι λιπολυτικά περισσότερο ευαίσθητο και έτσι υπερφορτίζει την πυλαία φλέβα με μεγάλα ποσά μη εστεροποιημένων λιπαρών οξέων. Αυτά ακριβώς τα οξέα είναι που ευνοούν την εμφάνιση υπερινσουλιναϊμίας και ινσουλινοαντοχής, υπέρτασης, δυσλιπιδαιμίας, στεατοηπατίτιδος και άλλων επιβαρυντικών για την υγεία καταστάσεων. Όταν το λίπος εντοπίζεται στο πάνω μέρος του σώματος, τότε συνήθως είναι αυξημένο και το ενδοκοιλιακό λίπος χωρίς όμως αυτό να είναι πάντα απαραίτητο. Στην γυναικοειδή κατανομή του σωματικού λίπους οι κίνδυνοι για καρδιαγγειακά νοσήματα είναι μηδενικοί. Αντίθετα, στην κεντρική κατανομή, όταν το λίπος είναι υποδόριο, υπάρχουν κίνδυνοι αλλά δεν είναι μεγάλοι. Όταν όμως η εντόπισή του είναι ενδοκοιλιακή, τότε οι κίνδυνοι υπερδιπλασιάζονται. Για τον λόγο αυτό, κρίνεται απαραίτητος ο προσδιορισμός της κατανομής του λίπους και με μέθοδο που διακρίνει την ανώτερη ή κατώτερη κατανομή του, αλλά και το ποσοστό της ενδοκοιλιακής του εντόπισης. Σαν ελάχιστα στοιχεία για κάθε άτομο που ζητά τις υπηρεσίες επαγγελματιών υγείας (γιατροί, διαιτολόγοι, μαιές, γυμναστές) είναι το βάρος, το ύψος, η περίμετρος της μέσης, η περίμετρος των γλουτών και η προσθιο-οπισθία διάμετρος κοιλίας. Παρακάτω αναλύονται οι μέθοδοι προσδιορισμού της κατανομής του σωματικού λίπους.

Λόγος περιμέτρων μέσης προς γλουτούς (Waist to Hip Ratio-WHR)

Αποτελεί τον περισσότερο διεθνώς χρησιμοποιούμενο δείκτη κατανομής του λίπους στην κλινική πράξη, αλλά και σε μεγάλες επιδημιολογικές μελέτες. Το μόνο που χρειάζεται είναι ένα μαλακό μέτρο μήκους 150 εκατοστών. Οι μετρήσεις δεν πρέπει να γίνονται χωρίς να φορά ρούχα ο εξεταζόμενος. Απαιτείται η μέτρηση της περιμέτρου της μέσης, της περιμέτρου των γλουτών και να υπολογιστεί το πηλίκό τους. Αντικείμενο διαφωνιών αποτελεί διεθνώς το σημείο μέτρησης της περιμέτρου της μέσης. Άλλοι υποστηρίζουν ότι η μέτρηση πρέπει να γίνεται στο στενότερο σημείο, άλλοι στο ύψος του ομφαλού, άλλοι στο ενδιάμεσο σημείο μεταξύ τελευταίας πλευράς και λαγονίου ακρολοφίας και άλλοι στο ύψος της πρόσθιας άνω

λαγονίου ακάνθης. Σε άτομα με φυσιολογικό ή μικρή μόνο αύξηση του βάρους, όλα τα παραπάνω σημεία συμπίπτουν. Όταν όμως πρόκειται για άτομα με μεγάλη αύξηση του βάρους ή μεγάλη κοιλιά ή πεσμένη κοιλιά, τότε υπάρχουν πραγματικά μεγάλες διαφορές. Η περίμετρος γλουτών μετράται στο ύψος των μειζόνων τροχαντήρων, στο φαρδύτερο δηλαδή σημείο του κατώτερου μέρους του σώματος. Σε γυναίκες με ομαλή κατανομή, ο WHR έχει τιμές 0.85 – 0.95, στους δε άντρες 0.90 – 1.00. Τιμές υψηλότερες από τις ανώτερες για τα δύο φύλα, χαρακτηρίζουν την κεντρική ή ανδροειδή παχυσαρκία. Τιμές χαμηλότερες από τις μικρότερες χαρακτηρίζουν την περιφερική ή γυναικοειδή ή μηρογλουτιαία παχυσαρκία. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι σύμφωνα με τις φυσιολογικές τιμές που αναφέρθηκαν το κάτω μέρος του σώματος στη γυναίκα είναι φαρδύτερο από το επάνω. Επομένως είναι αδικαιολόγητο το υπέρμετρο άγχος που χαρακτηρίζει τις περισσότερες γυναίκες ότι έχουν μεγάλη περιφέρεια. (Μόρτογλου, 1996)

Δείκτης κωνικότητας (Conicity index)

Πρόκειται για νέο σχετικά δείκτη κατανομής του σωματικού λίπους. Η διαφορά του από τον WHR είναι ότι αποτελεί συνάρτηση της κατανομής του λίπους αφ' ενός και της σχέσης βάρους προς ύψος αφ' ετέρου. Ισούται με την περίμετρο της μέσης διά 0.109 επί βάρους προς ύψος στο τετράγωνο.

Προσδιορισμός ενδοκοιλιακού λίπους

Ο προσδιορισμός του λίπους αποθηκευμένου ενδοκοιλιακά γίνεται με τέσσερις μεθόδους-μετρήσεις:

α) Αξονική – Μαγνητική τομογραφία.

Είναι μέθοδοι με μεγάλη ακρίβεια αλλά έχουν υψηλό κόστος ανά εξέταση και βέβαια πολύ υψηλό κόστος εξοπλισμού.

β) Προσθιο-οπίσθια διάμετρο κοιλίας.

Όσο μεγαλύτερη είναι η διάμετρος της κοιλιάς σε ύπτια θέση, τόσο μεγαλύτερη είναι και η ποσότητα του ενδοκοιλιακού λίπους. Όταν το λίπος είναι υποδόριο, η κοιλιά απλώνει κατά την κατάκλιση και έτσι η διάμετρος της είναι μικρότερη. Αντίθετα, όταν είναι αυξημένο το ενδοκοιλιακό λίπος, η κοιλιά «πομπάρει», παίρνει εκείνο το χαρακτηριστικό βατραχοειδές σχήμα που είναι συνηθισμένο στους άνδρες, και έτσι βέβαια είναι και η διάμετρος της μεγαλύτερη. Είναι δυνατόν, μόνο από την μέτρηση της διαμέτρου αυτής, να υπολογίσουμε την ποσότητα του ενδοκοιλιακού λίπους σε κιλά με βάση μαθηματικές εξισώσεις που δημιουργήθηκαν από συσχετίσεις με αξονική τομογραφία. Παρατίθεται ένα παράδειγμα με ευρεία χρήση τα τελευταία χρόνια.

Για γυναίκες

$((0.37 \times \text{διάμετρο σε εκατοστά}) - 4.85) \times 0.923 = \text{κιλά ενδοκοιλιακού λίπους}$

Για άνδρες

$((0.731 \times \text{διάμετρο σε εκατοστά}) - 11.5) \times 0.923 = \text{κιλά ενδοκοιλιακού λίπους}$

Τιμές διαμέτρου κοιλίας που αυξάνουν τους κινδύνους και στα δύο φύλα είναι οι μεγαλύτερες από 25.2 εκατοστά.

γ) Περίμετρος μέσης.

Πολλές επιδημιολογικές μελέτες έχουν δείξει ότι και μόνο η απλή μέτρηση της περιμέτρου της μέσης έχει αρκετά μεγάλη διακριτική ικανότητα για το πόσο αυξημένο είναι ή όχι το

ενδοκοιλιακό λίπος. Τιμές περιμέτρου μέσης με αυξημένο κίνδυνο για καρδιοαγγειακές νόσους είναι οι μεγαλύτερες από 119.8 εκατοστά. (Μόρτογλου,1996)

Αξίζει να σημειωθεί ότι οι διάφοροι πληθυσμοί ποικίλλουν ως προς το επίπεδο κινδύνου που σχετίζεται με μια συγκεκριμένη τιμή περιμέτρου μέσης και έτσι δεν μπορούν να καθοριστούν γενικά αποδεκτά διαχωριστικά όρια. Για παράδειγμα, έχει βρεθεί ότι το κοιλιακό λίπος σχετίζεται λιγότερο ισχυρά με κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου και μη ινσουλινοεξαρτώμενου διαβήτη (NIDDM) στις μαύρες γυναίκες σε σύγκριση με τις λευκές. Επίσης, οι κάτοικοι της Νότιας Ασίας (Μπαγκλαντές, Ινδία και Πακιστάν), που συνήθως ζουν σε οργανωμένες αστικές κοινωνίες, εμφανίζουν μεγαλύτερο επιπολασμό πολλών από τις επιπλοκές της παχυσαρκίας απ' ότι άλλες εθνικότητες. Οι επιπλοκές αυτές σχετίζονται με την κατανομή του κοιλιακού λίπους, το οποίο εμφανίζεται ιδιαίτερα αυξημένο για ένα δεδομένο BMI, συγκριτικά με τους Ευρωπαίους. Τέλος, αν και οι γυναίκες έχουν σχεδόν τον ίδιο απόλυτο κίνδυνο ανάπτυξης στεφανιαίας νόσου με τους άνδρες για τον ίδιο WHR, εμφανίζουν αύξηση του σχετικού κινδύνου σε μικρότερες περιμέτρους μέσης απ' ότι οι άνδρες. Έτσι προκύπτει η ανάγκη να οριστούν όρια περιμέτρων μέσης ξεχωριστά για τα δυο φύλα και συνάμα κατάλληλα και για διαφορετικούς πληθυσμούς. (Κατσίλαμπρος, 2003)

δ) Δείκτης ενδοκοιλιακού λίπους(ΔΕΛ – Visceral fat index, VFI)

Με δύο μόνο απλές μετρήσεις, που έτσι κι αλλιώς πρέπει να γίνονται σε κάθε παχύσαρκο άτομο, μπορούμε να υπολογίσουμε την επιφάνεια μιας εγκάρσιας διατομής της κοιλίας στο ύψος του ομφαλού. Οι μετρήσεις αυτές είναι η περίμετρος της μέσης (ΠΜ) και το πάχος της δερματικής πτυχής στο ύψος της πρόσθιας άνω λαγονίου ακάνθης (ΠΛ). Ο δείκτης ενδοκοιλιακού λίπους συσχετίζεται άριστα με όλους τους προδιαθεσικούς παράγοντες στεφανιαίας νόσου, είναι περισσότερο αντικειμενικός αφού προσδιορίζει την προς μελέτη επιφάνεια, εξισώνει δε τις τιμές μεταξύ των δύο φύλων διότι το τελικό αποτέλεσμα διαιρείται με την περίμετρο της λεκάνης και έτσι η τιμή του γίνεται μικρότερη σε άτομα με ευρεία πύελο (κυρίως γυναίκες). Ο μαθηματικός τύπος υπολογισμού του ΔΕΛ είναι:

$$\Delta\text{ΕΛ} = \frac{3.14 \times ((\text{ΠΜ} / 6.28) - (\text{ΠΛ} / 20))^2}{(\text{ΠΜ} / 6.28)}$$

1.6. Επιδημιολογικά δεδομένα

Ο επιπολασμός της παχυσαρκίας αυξάνεται παγκοσμίως με ταχύτατο ρυθμό, προσεγγίζοντας τις διαστάσεις επιδημίας. Υπολογίζεται ότι 300 εκατομμύρια άτομα παγκοσμίως είναι παχύσαρκα, ενώ μόνο στις Ηνωμένες Πολιτείες 8 με 10 περίπου εκατομμύρια ανθρώπων πάσχουν από νοσογόνο παχυσαρκία.

Εντύπωση προκαλεί ότι η αυξητική τάση παρατηρείται και στις χώρες του τρίτου κόσμου. Για παράδειγμα στην Γκάνα τα υπέρβαρα άτομα είναι πλέον ελαφρώς λιγότερα από τα υποσιτιζόμενα. Στην Ευρώπη, δεδομένα από διάφορες εθνικές μελέτες δείχνουν ότι ο επιπολασμός της παχυσαρκίας κυμαίνεται μεταξύ 10 – 20% στους άνδρες και 10 – 25% στις γυναίκες, έχοντας αυξηθεί κατά 10 – 50% κατά τη διάρκεια των τελευταίων 10 ετών. (Καπάνταης, 2004) Η πλέον δραματική αύξηση παρατηρήθηκε στην Αγγλία, όπου σημειώθηκε υπερδιπλασιασμός κατά τη διάρκεια της ανωτέρω περιόδου. (Κατσίλαμπρος, 2003)

Στην Ελλάδα το πρόβλημα είναι εξίσου σοβαρό. Σύμφωνα με πολύ πρόσφατη μελέτη της Ελληνικής Ιατρικής Εταιρείας Παχυσαρκίας, σε δείγμα 17.341 ατόμων ηλικίας 20-70 ετών απ' όλη την Ελλάδα, βρέθηκε ότι το 26% των ανδρών και το 18,2% των γυναικών είναι παχύσαρκοι. Βρέθηκε επίσης ότι οι υπέρβαροι άνδρες αποτελούν το 41,1% του ανδρικού

ενήλικου πληθυσμού, ενώ οι υπέρβαρες γυναίκες το 29,9% του αντίστοιχου γυναικείου. Συνολικά συνεπώς, το 67% του ενήλικου ανδρικού πληθυσμού και το 48,1% του ενήλικου γυναικείου πληθυσμού έχουν σωματικό βάρος μεγαλύτερο από το φυσιολογικό. Στις ηλικίες άνω των 50 ετών, τα αντίστοιχα ποσοστά είναι 68-72,1% (άνδρες) και 70,1-77,2% (γυναίκες). Χαρακτηριστικό είναι το εύρημα ότι, ενώ στις μικρότερες των 50 ετών ηλικίες οι άνδρες παχύσαρκοι είναι περισσότεροι από τις γυναίκες, στις ηλικίες άνω των 50 ετών τα ποσοστά αντιστρέφονται, με τις παχύσαρκες γυναίκες να είναι περισσότερες. Σε παλιότερη μελέτη που έγινε το 1990 σε 837 νεοσύλλεκτους του ελληνικού στρατού, το 22,8% βρέθηκαν υπέρβαροι και το 4,4% παχύσαρκοι. Στη μελέτη της Ελληνικής Ιατρικής Εταιρείας Παχυσαρκίας, τα αντίστοιχα ποσοστά στην ηλικιακή ομάδα 20-30 ετών ήταν 30,5% και 11,4%.

Εδώ και μερικά χρόνια ο Έλληνας άρχισε να υιοθετεί διατροφικά σχήματα και πρότυπα διαβίωσης που έχουν αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία. Έτσι στη διάρκεια της τελευταίας τριακονταετίας στην Ελλάδα, η κατακεφαλή κατανάλωση κρέατος αυξήθηκε από 17 σε 70 κιλά και της ζάχαρης από 11 σε 32 κιλά. Αντίθετα η κατανάλωση δημητριακών μειώθηκε αργά αλλά σταθερά από 155 σε 110 κιλά και η αντίστοιχη των οσπρίων από 10 σε 8 κιλά. (Τριχοπούλου, 1986)

Καθώς γίνονται γνωστά όχι μόνο τα χαρακτηριστικά της παχυσαρκίας, αλλά και κάποια επιδημιολογικά δεδομένα που σχετίζονται με αυτή, συμπεραίνει κανείς ότι η παχυσαρκία είναι ικανή να προκαλέσει πολλούς κινδύνους για την υγεία. Λόγω των κινδύνων αυτών, το Εθνικό Ινστιτούτο Υγείας των ΗΠΑ χαρακτήρισε το 1985 την παχυσαρκία ως νόσο και συνιστά τη θεραπευτική της αντιμετώπιση όταν το σωματικό βάρος υπερβαίνει κατά 20% το «ιδανικό». Αξίζει να σημειωθεί ότι την αυξημένη θνησιμότητα των παχύσαρκων ατόμων είχε παρατηρήσει 2500 χρόνια νωρίτερα ο Ιπποκράτης, που αναφέρει στους Αφορισμούς του «*οι παχέες σφόδρα κατά φύσιν ταχυθάνατοι γίνονται μάλλον των ισχνών*».

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Εισαγωγή

Το παγκόσμιο πρόβλημα της παχυσαρκίας μπορεί να θεωρηθεί ως συνέπεια των μαζικών κοινωνικών, οικονομικών και πολιτισμικών προβλημάτων που αντιμετωπίζουν σήμερα οι πρόσφατα βιομηχανοποιημένες χώρες, καθώς και οι εθνικές μειονότητες και οι υποβαθμισμένες κοινωνικο-οικονομικά ομάδες πληθυσμού στις αναπτυσσόμενες χώρες. (Moore, 2000)

Τα αίτια που οδηγούν στη παχυσαρκία δεν έχουν πλήρως διερευνηθεί. Αντίστοιχα, δεν είναι πάντα εύκολο να καθορισθούν με βεβαιότητα για κάθε παχυσαρκία. Η παχυσαρκία είναι νόσος του ενεργειακού ισοζυγίου. Για να παχύνει δηλαδή ένας άνθρωπος, θα πρέπει απαραίτητα να πάρει περισσότερη ενέργεια (δηλ. θερμίδες μέσω της τροφής) από αυτή που καταναλώνει. Οι διάφορες αιτίες που θα αναφερθούν παρακάτω επιδρούν είτε μειώνοντας τις καύσεις, είτε αυξάνοντας πάνω από το φυσιολογικό την επιθυμία για φαγητό, είτε τέλος δημιουργώντας εκλεκτικές γευστικές επιθυμίες προς τροφές που ευνοούν την αύξηση του σωματικού βάρους **όπως είναι κυρίως τα λιπαρά και λιγότερο η ζάχαρη.**

Εκείνο όμως που θα πρέπει από την αρχή να γίνει κατανοητό είναι ότι η αιτία της παχυσαρκίας δεν είναι μία αλλά πολλές, ακόμα και για το ίδιο το άτομο. Θα πρέπει τις πιο πολλές φορές να συνδυαστούν περισσότεροι από έναν παράγοντες για την εμφάνιση αλλά και διαίωνισή τους. Πιο κάτω θα δούμε έναν από τους τρόπους με τον οποίο μπορούμε να ταξινομήσουμε την παχυσαρκία.

2.1. Ταξινόμηση Α

2.1.1. Πρωτοπαθής

Δεν υπάρχουν δηλαδή κάποια άλλα νοσήματα, τουλάχιστον γνωστά, που να προδιαθέτουν στην αύξηση του σωματικού βάρους. Αλλά και στις περιπτώσεις αυτές έχουν βρεθεί πάρα πολλές 'χημικές' διαφορές μεταξύ υπέρβαρων και αδύνατων ατόμων, κυρίως όσον αφορά τη λειτουργία ενός εγκεφαλικού σχηματισμού, του υποθαλάμου, που ρυθμίζει την όρεξη και τον κορεσμό, όπως και σε διάφορες ορμόνες που παράγονται από το γαστρεντερικό σύστημα. Στις πρωτοπαθείς μορφές περιλαμβάνονται και τα άτομα με μειωμένη γενετήσια λειτουργία καθώς και οι γυναίκες που παχαίνουν κατά την εμμηνόπαυση. (Μόρτογλου, 1996)

2.1.2. Δευτεροπαθής

Όταν λέμε δευτεροπαθής εννοούμε ότι είναι αποτέλεσμα άλλων νόσων, συνήθως κληρονομικών και ενδοκρινικών.

Στην δευτεροπαθή μορφή περιλαμβάνονται περιπτώσεις με μειωμένη δραστηριότητα του συμπαθητικού νευρικού συστήματος που έχει σαν αποτέλεσμα την μείωση των καύσεων και επομένως την αύξηση του σωματικού βάρους.

Χαμηλή δραστηριότητα του συμπαθητικού νευρικού συστήματος παρατηρείται σε:

α. Δίαιτα πλούσια σε λίπη.

Όταν ο άνθρωπος καταναλώνει υπερβολικές ποσότητες λιπαρών τροφών, δεν παχαίνει μόνο γιατί παίρνει πολλές θερμίδες αλλά και γιατί μειώνονται από το λίπος και οι καύσεις του.

β. Νηστεία.

Πολλά άτομα, κυρίως νέες γυναίκες, στην προσπάθειά τους να μην παχύνουν, καταναλώνουν μακροχρόνια πολύ μικρές ποσότητες φαγητού. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την πολύ μεγάλη μείωση των καύσεων του οργανισμού. Έτσι μόλις αρχίσουν να τρώνε, έστω και κανονικά, το σωματικό τους βάρος αυξάνει πολύ πιο εύκολα από αυτό που θα δικαιολογούσε η ποσότητα της τροφής που καταναλώνουν. (Μόρτογλου, 1996)

γ. Κληρονομική παχυσαρκία.

Η αντίληψη ότι η παχυσαρκία είναι κληρονομική έχει μεγάλη ιστορία. Όπως τόνισαν, όμως, οι Ravussin και Swinburn (1922), τα μέλη των οικογενειών δεν έχουν μόνο κοινά γονίδια μεταξύ τους. Έχουν κοινή κουλτούρα, δίαιτα και μερικές πλευρές του τρόπου ζωής. Έχει βρεθεί ότι παιδιά παχύσαρκων γονιών είναι τρεις έως οκτώ φορές πιο πιθανό να είναι παχύσαρκα, απ' ό,τι παιδιά γονιών με φυσιολογικό βάρος, ακόμα και σε περιπτώσεις που δεν ανατρέφονται από τους φυσικούς τους γονείς. Μερικά άτομα μπορεί να διαθέτουν ένα τέτοιο μεταβολισμό, που τους επιτρέπει να αποθηκεύουν λίπος πολύ ευκολότερα απ' ό,τι άλλα άτομα. Επίσης, ένα ποσοστό παιδιών με παχύσαρκους γονείς εμφανίζει μειωμένες καύσεις ακόμα και πριν παχύνει. Στις περιπτώσεις αυτές, η εμφάνιση παχυσαρκίας είναι ο κανόνας, εκτός αν με κατάλληλη εκπαίδευση κατορθώσουν να ελαττώσουν σε μακροχρόνια βάση και την ποσότητα της προσλαμβανόμενης τροφής. (Rice, 2005)

δ. Αύξηση της κορτιζόνης στο αίμα.

Είναι γνωστό ότι άτομα σε μακροχρόνια θεραπεία με κορτιζόνη αυξάνουν πολύ συχνά το βάρος τους. Αυτό βέβαια δεν είναι αιτία να αρνηθούν μία ανάλογη θεραπεία, αλλά θα πρέπει σε όλη τη διάρκειά της να μειωθεί παράλληλα και η ποσότητα της τροφής που καταναλώνουν και έτσι θα αποφύγουν οπωσδήποτε την εμφάνιση της παχυσαρκίας. Αύξηση της κορτιζόνης όμως είναι δυνατόν να υπάρχει και σε παθήσεις των επινεφριδίων. Αν και είναι πολύ σπάνιες, θα πρέπει να τις υποψιαστείτε και να καταφύγετε στο γιατρό, όταν δείτε ένα στρογγυλό πρόσωπο με υπερβολικά παχιά και κόκκινα μάγουλα, δυσανάλογα παχιά κοιλιά σε σχέση με τα πόδια και κατακόκκινες ραβδώσεις σε όλο το σώμα.

ε. Παθήσεις του θυρεοειδούς.

Οι παθήσεις του θυρεοειδούς σαν μοναδική αιτία παχυσαρκίας είναι εξαιρετικά σπάνιες. Συνήθως ευνοούν μικρές μόνο μεταβολές του σωματικού βάρους (2-10 κιλά) και δεν είναι πρακτικά ποτέ αποκλειστικές αιτίες βαρείας παχυσαρκίας. Αλλά πολύ συχνά, στην κλινική πράξη, βλέπουμε άτομα με υπολειτουργία του θυρεοειδούς που θα έπρεπε να παχαίνουν, να χάνουν βάρος λόγω της μεγάλης μείωσης της όρεξής τους από τη νόσο.

Αλλά και τα άτομα με υπολειτουργία θυρεοειδούς που θα έπρεπε να χάνουν πολύ βάρος λόγω των αυξημένων καύσεων, χάνουν ελάχιστο ή και καθόλου λόγω της πολυφαγίας που παρουσιάζουν και η οποία αντισταθμίζει τον υπερμεταβολισμό τους. Το πρόβλημα βάρους για αυτούς αρχίζει από τη στιγμή που θα αρχίσουν θεραπεία για τον υπερθυρεοειδισμό. Τα φάρμακα μειώνουν τις αυξημένες καύσεις (και βέβαια έτσι πρέπει πάντα να γίνεται), οπότε αν δεν μειωθεί ταυτόχρονα και η ποσότητα της καταναλισκόμενης τροφής, το αποτέλεσμα θα είναι το σωματικό βάρος να βρεθεί σε υψηλότερα επίπεδα από αυτά πριν την εμφάνιση της νόσου.

Εκείνο που ίσως έχει την μεγαλύτερη σημασία, όσον αφορά τη σχέση θυρεοειδούς και παχυσαρκίας, είναι οι αποκλίσεις των θυρεοειδικών ορμονών στα φυσιολογικά πλαίσια, χωρίς δηλαδή την ύπαρξη νόσου. Έχει βρεθεί ότι, όσο υψηλότερη είναι μία ορμόνη του θυρεοειδούς που λέγεται Τριιωδοθυρονίνη (Τ3), τόσο περισσότερες είναι και οι καύσεις του συγκεκριμένου ατόμου. Μπορεί οι διαφορές αυτές να είναι μικρές σε ημερήσια βάση, αλλά αν δούμε το φαινόμενο μακροχρόνια και αθροιστικά, τότε μπορεί να φτάσουμε ακόμα και σε μεγάλες αποκλίσεις του σωματικού βάρους. Να τονισθεί εδώ ότι οι λιπαρές τροφές μειώνουν την παραγωγή της Τ3 ενώ οι υδατανθρακούχες (άμυλο) την αυξάνουν. Να λοιπόν ένας ακόμα λόγος που κάνει απαραίτητη την μείωση των λιπαρών από το διαιτολόγο σε μακροχρόνια βάση. (Μόρτογλου, 1996)

στ. Υψηλή θερμοκρασία του περιβάλλοντος.

Στα θερμά κλίματα ή τις θερμές εποχές του χρόνου, οι ανάγκες σε θερμίδες, και επομένως οι ανάγκες σε τροφή, είναι μειωμένες. Αυτός βέβαια είναι ένας πολύ σοφός μηχανισμός της φύσης για να αποφευχθεί η αύξηση της θερμοκρασίας του σώματος και επομένως η θερμοπληξία. Οι κίνδυνοι λοιπόν είναι δύο όταν υπάρχει πολυφαγία το καλοκαίρι: ευκολότερη αύξηση του βάρους και δυσκολότερη προσαρμογή του οργανισμού στην ζέστη μέχρι και θερμοπληξίας όταν υπάρχει καύσωνας.

ζ. Γαλουχία.

Κατά το θηλασμό, οι καύσεις της γυναίκας είναι λίγο μειωμένες. Αυτό γίνεται για να εξοικονομηθεί ενέργεια (τροφή) η οποία μέσω του μαστού και του μητρικού γάλακτος θα θρέψει το παιδί της. Θα ήταν βέβαια έξω από κάθε λογική να στερήσετε το παιδί σας από τα ευεργετικά οφέλη του μητρικού θηλασμού για να μην παχύνετε. Απλά, αποφύγετε τις διαιτητικές υπερβολές που πολλές μητέρες, πεθερές αλλά και γιαγιάδες συστήνουν. Μην ενδίδετε σε υπερβολικές επιθυμίες με τη δικαιολογία του θηλασμού και φροντίστε να τρώτε **για ΔΥΟ** αλλά όχι... **όσο ΔΥΟ**. (Μόρτογλου, 1996)

2.2. Ταξινόμηση Β

2.2.1. Συγγενής (Κληρονομική) παχυσαρκία.

Η επίδραση της κληρονομικότητας στην εμφάνιση ή όχι παχυσαρκίας είναι σήμερα αναμφισβήτητη. Μελέτες που έγιναν σε παιδιά παχύσαρκων γονέων υιοθετημένων από λεπτόσωμα άτομα (θετοί γονείς), έδειξαν ότι όσο τα παιδιά μεγάλωναν, αποκτούσαν πιο συχνά τα χαρακτηριστικά σωματικού βάρους των φυσικών τους γονέων παρά των θετών. Το αντίθετο ακριβώς παρατηρείται όταν οι φυσικοί γονείς είναι λεπτόσωμοι και οι θετοί παχύσαρκοι.

Αλλά και μελέτες σε δίδυμους έδειξαν ότι: όταν οι δίδυμοι είναι μονογονεείς, δηλαδή προέρχονται από ένα wάριο και επομένως είναι ακριβώς ίδιοι, εφ' όσον ο ένας από τους δύο παχύνει σε νεαρή ηλικία, θα παχύνει και ο άλλος με πιθανότητες 81%. Αντίθετα, όταν οι δίδυμοι προέρχονται από διαφορετικά wάρια και ο ένας παχύνει, τότε έχει πιθανότητες μόνο 42% να παχύνει και ο άλλος. Το ενδιαφέρον είναι ότι αν ένας μονογενής δίδυμος παχύνει στην ενήλικη ζωή, ο άλλος έχει πιθανότητες να παχύνει 67% και όχι 81%, δηλαδή το διαφορετικό περιβάλλον που συνήθως ζουν μετά την ενηλικίωση αποτρέπει, έστω και μερικά, την εμφάνιση ισχυρότατων κληρονομικών χαρακτηριστικών. Κάνοντας μία επανεξέταση του βάρους των μονοζυγωτών και διζυγωτών διδύμων που μεγάλωσαν μαζί ή wάρια, ο Stunkard συμπέρανε ότι το 70% της διαφοροποίησης του βάρους οφειλόταν σε γενετικούς παράγοντες και το υπόλοιπο 30% σε περιβαλλοντικούς παράγοντες. (Rice, 2005)

Ένα άλλο στοιχείο που ενισχύει την κληρονομική προδιάθεση για εμφάνιση

παχυσαρκίας είναι και η αύξηση του ποσοστού παχύσαρκων ατόμων σε όλες τις φυλές και όλα τα έθνη. Αυτό έχει την παρακάτω εξήγηση: Σε περιόδους έλλειψης τροφίμων, τα άτομα που παρουσίαζαν λίγες καύσεις, δηλαδή μικρές ανάγκες σε τροφή, επέζησαν σε μεγαλύτερο ποσοστό από άτομα που είχαν πολλές καύσεις. Αυτοί επομένως μετέφεραν και τα κληρονομικά αυτά χαρακτηριστικά, δηλαδή των μειωμένων αναγκών σε τροφή, και στους απογόνους τους.

2.2.2. Επίκτητη παχυσαρκία.

Είναι η παχυσαρκία που εμφανίζεται σε άτομα χωρίς κληρονομικές καταβολές για την νόσο.

Μελέτες σε μεγάλα τμήματα πληθυσμών έχουν δείξει ότι η επίδραση του περιβάλλοντος είναι πιο ισχυρή από την επίδραση ακόμα και της κληρονομικότητας. Η δύναμη αυτή αναφέρεται όχι μόνο στην δημιουργία εμφάνισης παχυσαρκίας σε άτομα χωρίς γονιδιακό υπόστρωμα αλλά και σε αυτά ακόμα τα άτομα με ισχυρές κληρονομικές καταβολές. Τρία παραδείγματα που ενισχύουν την άποψη αυτή είναι:

α. Η ύπαρξη παχύσαρκης μητέρας σε υπέρβαρα άτομα είναι πολύ πιο συχνή από την ύπαρξη παχύσαρκου πατέρα. Αυτό βέβαια δεν σημαίνει ότι η νόσος παχυσαρκία μεταδίδεται από την μητέρα αλλά ότι αυτή είναι υπεύθυνη για το διατροφικό περιβάλλον της οικογένειας στο οποίο τα παιδιά γεννιούνται, μεγαλώνουν και αποκτούν τις διαιτητικές συνήθειες που ευνοούν την αύξηση του σωματικού βάρους. Για παράδειγμα η χρήση φαγητού ως βραβείου, η στέρηση του γλυκού εάν δεν αδειάσει το πιάτο βοηθούν στην απόκτηση συνθηκών που οδηγούν στην παχυσαρκία. (Moore, 2000)

β. Τα σκυλιά που ανήκουν σε άτομα φυσιολογικού βάρους είναι παχύσαρκα σε ποσοστό μόνο 25%, ενώ σκυλιά που ανήκουν σε παχύσαρκα άτομα είναι και αυτά παχύσαρκα σε ποσοστό 56%. Καταλαβαίνετε λοιπόν τη δύναμη του περιβάλλοντος, αφού επηρεάζει δυσμενώς και αυτά ακόμα τα ζώα.

γ. Στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής υπάρχει μία φυλή Ινδιάνων, οι Pima, οι οποίοι εμφανίζουν σε πολύ μεγάλο ποσοστό παχυσαρκία και διαβήτη, γι' αυτό και αποτελούν ερευνητικά πρότυπα για τη μελέτη της νόσου. Πρόσφατα, ένας κλάδος της ίδιας ακριβώς φυλής ανακαλύφθηκε στο ορεινό Μεξικό όπου ζουν σαν αγρότες. Στα άτομα αυτά, με εντελώς διαφορετικό τρόπο ζωής και διατροφής από αυτόν της Αμερικής, τα ποσοστά παχυσαρκίας και διαβήτη ήταν μηδενικά, και να σκεφτεί κανείς ότι έχουν ακριβώς το ίδιο γενετικό υπόστρωμα.

Όταν λέμε 'περιβάλλον' εννοούμε τον τρόπο ζωής του ατόμου, της διαιτητικές του συνήθειες, τη γενική σωματική δραστηριότητα, την επαγγελματική σωματική δραστηριότητα και το επίπεδο άσκησης του. Τα κύρια σημεία της έννοιας 'περιβάλλον' που θα πρέπει να σταθούμε είναι: οι διαιτητικές συνήθειες και η σωματική δραστηριότητα.

Όσον αφορά τις **διαιτητικές συνήθειες**, είναι βέβαιο σήμερα ότι τα παχύσαρκα άτομα ή τρώνε περισσότερο από το φυσιολογικό για τα προσωπικά τους δεδομένα και το υποεκτιμούν ή τρώνε, αναλογικά με τα λεπτόσωμα άτομα, μεγαλύτερες ποσότητες λιπαρών ουσιών, έστω και με φυσιολογικές συνολικά ποσότητες τροφής. Και αυτή όμως η εσωτερική επιθυμία για μεγαλύτερες ποσότητες τροφής ή και για περισσότερες λιπαρές ουσίες, φαίνεται ότι οφείλεται σε μεταβολές του χημισμού του οργανισμού των παχύσαρκων ατόμων σε επίπεδο ορμονών και νευρομεταβιβαστών. Ακόμα μία άσχημη διαιτητική συνήθεια που παρατηρείται ειδικότερα στη πιο νέα γενιά είναι τα έτοιμα φαγητά (fast foods) και τα "snacks" τα οποία, τείνουν να προσλάβουν παγκόσμιες διαστάσεις, παρέχονται συνήθως από μεγάλες πολυεθνικές εταιρείες και είναι πλούσια σε λίπη, πτωχά σε σύνθετους υδατάνθρακες και υψηλής ενεργειακής σύστασης. Μπορεί να μην είναι απόλυτα ικανοποιητικά και συχνά χρησιμοποιούνται ως πρόσθετα στη διατροφή ενός ατόμου, παρά ως περιστασιακά γεύματα ή ως ειδική επιβράβευση. Επιπλέον, διάφορα ποτά, που περιέχουν σημαντικές ποσότητες

ζάχαρης ή οινόπνεύματος, καταναλώνονται μαζί με τα έτοιμα γεύματα. (Moore, 2000)

Όσον αφορά τη **σωματική δραστηριότητα**, όλοι γνωρίζουμε καλά σήμερα το πόσο πολύ έχει μειωθεί, όχι μόνο σε επίπεδο άσκησης αλλά και σε επίπεδο επαγγελματικής ενασχόλησης. Η ελάττωση αυτή του βαθμού σωματικής άσκησης έχει πολλαπλές επιπτώσεις στο ενεργειακό ισοζύγιο του οργανισμού. Δεν είναι μόνο οι θερμίδες που καίμε κατά τη διάρκεια της άσκησης, αλλά και μετά από αυτήν υπάρχει κάποιος βαθμός υπερμεταβολισμού. Επιπλέον, άτομα που ασκούνται συστηματικά, αυξάνουν την ποσότητα και βελτιώνουν την ποιότητα του μυϊκού τους ιστού και έτσι έχουν αυξημένο ακόμα και το βασικό τους μεταβολισμό, αφού ο ενεργός μεταβολικός ιστός είναι ο μυϊκός και όχι ο λιπώδης. (Μόρτογλου, 1996)

Σύμφωνα με την Moore (2000) ένας άλλος παράγοντας που συμβάλλει στην παχυσαρκία είναι τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, συμπεριλαμβανομένων της τηλεόρασης, του ραδιοφώνου και του τύπου. Τα παραπάνω παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στη διάδοση της πληροφορίας στις σύγχρονες καταναλωτικές κοινωνίες. Αποτελούν μέρος μιας ανεπίσημης εκπαίδευσης, ενώ αντιπροσωπεύουν αλλά και επηρεάζουν τα πιστεύω του κοινού. Όμως είναι γεγονός ότι πολύ περισσότερα χρήματα ξοδεύονται στην προώθηση τροφών με υψηλή περιεκτικότητα σε λιπαρά και υψηλή ενεργειακή συγκέντρωση παρά για την αντίστοιχη υγιεινών προϊόντων διατροφής. Για παράδειγμα, το 1992 δαπανήθηκαν στην Αγγλία 86,2 εκατομμύρια λίρες στη προώθηση προϊόντων σοκολάτας, σε σύγκριση με μόνο 4 εκατομμύρια λίρες για τη διαφήμιση φρέσκων φρούτων, λαχανικών και ξηρών καρπών.

Τα μέσα ενημέρωσης, ειδικά η τηλεόραση, τις τελευταίες δεκαετίες επέδρασαν σημαντικά στις αλλαγές των διατροφικών συνηθειών και άσκησαν μεγάλη επιρροή κυρίως στα παιδιά.

2.3. Ταξινόμηση Γ

2.3.1. Μεταβολική παχυσαρκία.

Το σώμα χρησιμοποιεί ενέργεια για την άσκηση και τη φυσική δραστηριότητα και για να εκτελεί όλες τις χημικές και βιολογικές διεργασίες που είναι απαραίτητες για τη διατήρηση στη ζωή (π.χ. αναπνοή, καρδιακή λειτουργία, πίεση). Ο ρυθμός αυτής της χρήσης ενέργειας ονομάζεται «μεταβολικός ρυθμός ηρεμίας», ο οποίος έχει αποδειχθεί ότι είναι σε μεγάλο βαθμό κληρονομικός. Έχει υποστηριχθεί ότι οι χαμηλοί ρυθμοί μεταβολισμού μπορεί να συσχετίζονται με την παχυσαρκία, αφού οι άνθρωποι με πιο χαμηλό ρυθμό μεταβολισμού καίνε λιγότερες θερμίδες όταν ξεκουράζονται και επομένως χρειάζονται λιγότερη πρόσληψη φαγητού για να διατηρηθούν στη ζωή. Επίσης πρόκειται για άτομα τα οποία παρουσιάζουν μειωμένες καύσεις σε σχέση με αυτές που θα έπρεπε να έχουν, αναλογικά πάντα με το φύλο, την ηλικία, το σωματικό βάρος, το σωματικό ύψος και το επίπεδο της σωματικής σου δραστηριότητας. (Μόρτογλου, 1996)

Έπειτα από μία έρευνα που έγινε στις ΗΠΑ, αξιολόγησαν τη σχέση μεταξύ μεταβολικού ρυθμού και αύξησης βάρους. Μία ομάδα στο Phoenix μέτρησε το ρυθμό μεταβολισμού 126 Ινδιάνων Πίμα παρακολουθώντας την αναπνοή τους για ένα διάστημα 40 λεπτών. Η έρευνα εκπονήθηκε χρησιμοποιώντας Ινδιάνους Πίμα, γιατί έχουν παθολογικά υψηλό ποσοστό παχυσαρκίας (περίπου 80-85 τοις εκατό). Οι συμμετέχοντες παρέμεναν ακίνητοι και μετρούσαν τα επίπεδα του καταναλωμένου οξυγόνου και του παραγόμενου διοξειδίου του άνθρακα. Ακολούθως, οι ερευνητές παρακολουθούσαν οποιεσδήποτε αλλαγές στο βάρος και το ρυθμό του μεταβολισμού για μία περίοδο 4 χρόνων και βρήκαν ότι τα άτομα που σημείωσαν μία σημαντική αύξηση βάρους ήταν αυτά με το χαμηλότερο ρυθμό μεταβολισμού κατά την αρχή της έρευνας. Οι συμμετέχοντες παρακολουθήθηκαν και κατά τα 2 επόμενα χρόνια και οι ερευνητές βρήκαν ότι εκείνοι που είχαν δείξει αρχικά ένα χαμηλό επίπεδο ενεργειακής χρήσης ήταν τέσσερις φορές πιο πιθανό να παρουσιάσουν επίσης μία σημαντική αύξηση βάρους.

Τα αποτελέσματα αυτά υποδεικνύουν μία σχέση μεταξύ του ρυθμού μεταβολισμού και της τάσης για αύξηση βάρους. Αν όντως συμβαίνει αυτό, τότε είναι πιθανό ότι μερικά άτομα έχουν προδιάθεση να γίνουν παχύσαρκα, γιατί χρειάζονται λιγότερες θερμίδες για να επιζήσουν απ' ό,τι πιο αδύνατα άτομα. Συνεπώς, μια γενετική προδιάθεση για παχυσαρκία μπορεί να εκφράζεται σε χαμηλούς ρυθμούς μεταβολισμού. (Ogden, 2004)

2.3.2. Υπερφαγική Παχυσαρκία.

Είναι οι περιπτώσεις εκείνες που κάποιες μη ομαλές συνθήκες του περιβάλλοντος ή και κάποιο διαταραγμένο νευρο-ορμονικό υπόστρωμα ή και κάποιες ψυχολογικές αποκλίσεις κάνουν το άτομο να μη μπορεί να έχει έλεγχο στο τι και πόσο τρώει. Πολυφαγία μπορεί να εκδηλωθεί ως αντίδραση στη μοναξιά, στο πένθος ή στην κατάθλιψη. Μπορεί να είναι αντίδραση σε εξωτερικά ερεθίσματα όπως οι διαφημίσεις τροφών ή στο γεγονός ότι είναι ώρα φαγητού. (Moore, 2000)

Μια γενετική προδιάθεση μπορεί επίσης να σχετίζεται με τον έλεγχο της όρεξης. Κατά τα νεώτερα χρόνια οι ερευνητές έχουν προσπαθήσει να προσδιορίσουν το γονίδιο ή το σύνολο των γονιδίων, που είναι υπεύθυνο για την παχυσαρκία. Παρ' όλο που κάποιες μελέτες με μικρά ζώα έχουν εντοπίσει ένα μοναδικό γονίδιο που σχετίζεται με τη βαριάς μορφής παχυσαρκία, για τους ανθρώπους τα αποτελέσματά της είναι ακόμα ασαφή. Έχουν εντοπιστεί, ωστόσο, δύο παιδιά με ελάττωμα στο γονίδιο της παχυσαρκίας, το οποίο παράγει τη λεπτίνη της οποίας η λειτουργία είναι να δίνει εντολή στον εγκέφαλο να σταματήσει να τρώει. Υποστηρίχθηκε ότι οι παχύσαρκοι μπορεί να μη παράγουν λεπτίνη και επομένως τρώνε περισσότερο. Για να ενισχύσουν αυτή την άποψη, οι ερευνητές έδιναν στα δύο παιδιά καθημερινά ενέσεις λεπτίνης, πράγμα που οδήγησε σε μείωση της πρόσληψης τροφής και σε απώλεια βάρους της τάξεως των 1-2 κιλών το μήνα. Παρά το γεγονός αυτό, η έρευνα για το ρόλο της γενετικής στον έλεγχο της όρεξης βρίσκεται ακόμα σε πολύ πρώιμα στάδια. (Ogden, 2004)

Η διάκριση της παχυσαρκίας σε μεταβολική και υπερφαγική είναι χρήσιμη για την καλύτερη δυνατή θεραπευτική προσπέλαση της νόσου, αφού στις περιπτώσεις με μεταβολικό πρόβλημα θα πρέπει να εφαρμόζονται μέθοδοι που αυξάνουν τις καύσεις, ενώ στις περιπτώσεις με υπερφαγία θα πρέπει να εφαρμόζονται μέθοδοι που μειώνουν την επιθυμία για πρόσληψη τροφής ή που φέρνουν κορεσμό της όρεξης μετά από την λήψη φυσιολογικής ποσότητας τροφής.

2.4. Ταξινόμηση Δ

2.4.1. Βιολογική παχυσαρκία.

Είναι το σύνολο των περιπτώσεων με παθολογικά μειωμένες καύσεις ή με παθολογικά αυξημένη επιθυμία για λήψη τροφής ή με αδυναμία εμφάνισης κορεσμού της πείνας μετά λήψη φυσιολογικών ποσοτήτων τροφής.

2.4.2. Κοινωνική παχυσαρκία.

Είναι σήμερα γνωστό ότι άτομα χαμηλού κοινωνικο-οικονομικού και μορφωτικού επιπέδου εμφανίζουν σε μεγαλύτερο ποσοστό βαρεία παχυσαρκία. Αλλά και άτομα με έντονη κοινωνική ζωή, είναι συχνά υπέρβαρα και μάλιστα εμφανίζουν και σωρεία άλλων διατροφικών νόσων, αφού κάθε κοινωνική εκδήλωση αρχίζει και τελειώνει με γεύμα, το οποίο βέβαια δεν είναι... ντοματοσαλάτα.

2.4.3. Ψυχολογική Παχυσαρκία.

Τα ψυχολογικά προβλήματα των υπέρβαρων ατόμων είναι συχνά και πολλά, πολλές φορές δεν είναι και καθοριστικά για όλες τις εκδηλώσεις της ζωής του (οικογενειακές, επαγγελματικές, κοινωνικές, προσωπικές, σεξουαλικές κτλ). Εκείνο που είναι δύσκολο να απαντηθεί το αν οι ψυχολογικές διαταραχές προκάλεσαν την παχυσαρκία ή αν η παχυσαρκία αυτές. Πάντως, είτε είναι αίτιο, είτε είναι αποτέλεσμα, χωρίς σωστή ψυχολογική προσπέλαση του υπέρβαρου ατόμου και χωρίς τροποποίηση της διαιτητικής του συμπεριφοράς, οι πιθανότητες μόνιμης αντιμετώπισης του προβλήματος θα παραμείνει όνειρο. (Μόρτογλου, 1996)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Η παχυσαρκία είναι η πιο υποτιμημένη ανθρώπινη νόσος, κι αυτό γιατί στη συνείδηση των συμπολιτών μας αλλά και ως άποψη αρκετών Ελλήνων επαγγελματιών υγείας, η παχυσαρκία είναι το αποτέλεσμα της έκφρασης κάποιου εμφανισιακού χαρακτηριστικού και μόνο. Το σύνολο πρακτικά των επιδημιολογικών και κλινικών μελετών αποδεικνύουν ότι τα παχύσαρκα άτομα έχουν αυξημένους κινδύνους νοσηρότητας αλλά και θνησιμότητας. Παράλληλα με τα αποτελέσματα των μελετών αυτών, σημαντικό ρόλο στην κατανόηση του προβλήματος της παχυσαρκίας παίζει και η αναφορά των συνεπειών της στον οργανισμό του παχύσαρκου ατόμου, οι οποίες δυστυχώς δεν περιορίζονται στο ελάχιστο. Είναι πολύ σημαντικό να αναγνωριστεί ότι εθνικές διαφορές επιδρούν ιδιαίτερα στην επίπτωση κάποιας συγκεκριμένης νόσου. Μερικές, για παράδειγμα, μειονότητες στις ΗΠΑ εμφανίζουν αυξημένη συχνότητα ορισμένων παθήσεων που σχετίζονται με την παχυσαρκία, σε σύγκριση με τους πληθυσμούς των λευκών. Παρόλα αυτά, αν και ο απόλυτος επιπολασμός μπορεί να ποικίλλει, ο σχετικός κίνδυνος για κάποια συγκεκριμένη νόσο είναι περίπου ίδιος σε όλο τον κόσμο. (Κατσίλαμπρος, 2003)

3.1. Καρδιοαγγειακό σύστημα

Η σπουδαιότητα του αυξημένου σωματικού βάρους για την εμφάνιση καρδιοαγγειακών προβλημάτων έχει αποδειχθεί εδώ και πολλά χρόνια. Μελέτες σε μεγάλες ομάδες πληθυσμών σε όλα τα μήκη και πλάτη του κόσμου, απέδειξαν ότι η στεφανιαία νόσος και τα εγκεφαλικά επεισόδια είναι συχνότερα στα βαρύτερα άτομα, παρόλο που δεν είχε γίνει σαφής διάκριση αν αυτό οφείλεται αποκλειστικά στην παχυσαρκία ή και στην επίδραση άλλων προδιαθεσικών παραγόντων που προκαλούν καρδιοπάθειες. Νεότερες μελέτες όμως έρχονται να αποδείξουν ότι η παχυσαρκία από μόνη της αποτελεί ισχυρό προδιαθεσικό παράγοντα στεφανιαίας νόσου, αιφνίδιου θανάτου και καρδιακής ανεπάρκειας, ανεξαρτήτως ηλικίας, χοληστερίνης, αρτηριακής πίεσης, καρδιακής υπερτροφίας και ύπαρξης ή όχι διαβήτη.

Πρόσθετο στοιχείο των αποτελεσμάτων των μελετών αυτών ήταν η άμεση σχέση του βαθμού παχυσαρκίας των γυναικών με τη συχνότητα αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων, ενώ εντύπωση προκάλεσε το ότι άντρες μη καπνιστές, ηλικίας κάτω των 50 ετών, χωρίς υπέρταση, χωρίς σακχαρώδη διαβήτη, χωρίς καρδιακή υπερτροφία και με χοληστερίνη κάτω από 250 mg%, έχουν υπερδιπλάσιες πιθανότητες εμφάνισης καρδιοαγγειακών επεισοδίων όταν το σωματικό τους βάρος ξεπερνά κατά 30% το φυσιολογικό. Άλλοι ερευνητές βρήκαν 12πλάσια συχνότητα θανάτων σε παχύσαρκους άνδρες ηλικίας 25-34 ετών, από αυτή του γενικού πληθυσμού. Το 54% των θανάτων αυτών οφείλονταν σε στεφανιαία νόσο, ενώ το 25% των μελετηθέντων δεν είχε κανένα άλλο προδιαθεσικό παράγοντα στεφανιαίας νόσου πλην της παχυσαρκίας.

Ένα τελευταίο στοιχείο που αφορά τη σχέση μεταξύ καρδιοαγγειακού συστήματος και παχυσαρκίας, είναι η αναφορά Σουηδών ερευνητών ότι οι θρομβώσεις σε διάφορα σημεία του σώματος είναι 4 φορές συχνότερες στους παχύσαρκους άνδρες και 26 φορές συχνότερες σε παχύσαρκες γυναίκες απ' ό,τι στον γενικό πληθυσμό.

3.2. Σακχαρώδης Διαβήτης

Η παχυσαρκία παίζει σπουδαίο ρόλο στην εμφάνιση διαβήτη στα ενήλικα άτομα και σε πολύ σπάνιες περιπτώσεις σε παιδιά. Δεν είναι απόλυτα σαφές αν από μόνη της η παχυσαρκία είναι ικανή να προκαλέσει διαβήτη σε άτομα δίχως κληρονομική προδιάθεση. Μελέτες σε δίδυμους, απέδειξαν ότι αν ο ένας παρουσιάσει διαβήτη, τότε κι ο άλλος θα εμφανίσει διαβήτη οπωσδήποτε. Από το παράδειγμα αυτό συμπεραίνει κανείς ότι η αιτιολογία του διαβήτη είναι κυρίως κληρονομική και έτσι ελαχιστοποιούνται οι πιθανότητες για άλλους

παράγοντες όπως η παχυσαρκία, να ενοχοποιηθούν για την εμφάνισή του. Παρ' όλα αυτά, άλλοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι η παχυσαρκία διαδραματίζει σπουδαιότατο ρόλο στην έναρξη του διαβήτη, σε άτομα βέβια με γενετική προδιάθεση στη νόσο. (Μόρτογλου, 1996) Σειρά επιδημιολογικών μελετών παρουσιάζει αυξημένη εμφάνιση του ΣΔ τύπου II μεταξύ των παχύσαρκων. Εξάλλου το μέγιστο ποσοστό των διαβητικών με ΣΔ τύπου II (80% περίπου) είναι παχύσαρκοι. (Χριστακόπουλος, 2002). Αλλά και σε άτομα με ελεύθερο οικογενειακό ιστορικό για διαβήτη, βρέθηκε ότι όταν αύξησαν το σωματικό τους βάρος με εθελοντική πολυφαγία, παρουσίασαν αύξηση των επιπέδων σακχάρου και ινσουλίνης στο αίμα τους. Συμπερασματικά μπορεί κανείς να πει ότι η παχυσαρκία ευθύνεται εν μέρει για την εμφάνιση διαβήτη στους ενήλικες, κυρίως όμως σε άτομα με γενετική προδιάθεση στη νόσο. (Μόρτογλου, 1996)

3.3. Αύξηση χοληστερίνης

Έρευνες έχουν αποδείξει ότι:

- η παχυσαρκία συνοδεύεται από αύξηση της χοληστερίνης, αύξηση των τριγλυκεριδίων και μείωση της προστατευτικής χοληστερίνης (HDL)
- οι παθολογικές αυτές μεταβολές σχετίζονται με την αύξηση του βάρους όπως και να εκφράζεται αυτό, είναι όμως πιο συχνές και πιο έντονες όταν το λίπος κατανέμεται στο επάνω μέρος του σώματος και κυρίως στην κοιλιά
- άτομα με φυσιολογικό βάρος σε νεαρή ηλικία έχουν λιγότερες πιθανότητες εμφάνισης υπερλιπιδαιμίας τα επόμενα χρόνια της ζωής τους
- ακόμη και μικρές αυξήσεις του σωματικού βάρους συνοδεύονται από πολλαπλάσια αύξηση της χοληστερίνης σε όλες τις ηλικίες και στα δύο φύλα.

Πρόσθετα στοιχεία, που αποδεικνύουν τη σχέση μεταξύ παχυσαρκίας και αύξησης χοληστερίνης, προκύπτουν από μετρήσεις των λιπιδίων στο αίμα 1436 παχύσαρκων ατόμων όλων των ηλικιών, τις οποίες πραγματοποίησε ο Μόρτογλου (Μόρτογλου, 1996) και έδειξαν ότι

A) το ποσοστό παχύσαρκων ατόμων με αυξημένα επίπεδα χοληστερίνης αυξάνει όσο αυξάνει η ηλικία. Σε επίπεδα ηλικιών πάνω από τα 50, το ποσοστό με παθολογικά επίπεδα χοληστερίνης ξεπερνάει το 60%, ενώ στους άνδρες ειδικότερα τα υψηλότερα ποσοστά παρατηρούνται στην ομάδα ηλικίας 36-50 ετών, η οποία είναι και η περισσότερο ευάλωτη στα καρδιοαγγειακά νοσήματα.

B) ανάλογα ευρήματα υπήρξαν και με τα τριγλυκερίδια στο αίμα των υπέρβαρων ατόμων αλλά σε λίγο χαμηλότερα ποσοστά. Και σε αυτή τη μέτρηση πάντως τα υψηλότερα ποσοστά βρέθηκαν σε άνδρες 36-50 ετών.

Γ) σε μεγάλο ποσοστό υπέρβαρων ατόμων βρέθηκε μειωμένη η προστατευτική χοληστερίνη. Εδώ, τα υψηλότερα ποσοστά βρέθηκαν σε άνδρες πάνω από 50 ετών και σε γυναίκες μέχρι 20 ετών.

Από όλα τα παραπάνω ευρήματα συμπεραίνει κανείς ότι η παχυσαρκία, ακόμη κι όταν βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο κι όχι απαραίτητα σε νοσογόνο μορφή, μπορεί να επηρεάσει τα επίπεδα της χοληστερίνης του οργανισμού και να οδηγήσει σε παθολογικές καταστάσεις.

Ο έλεγχος της παχυσαρκίας μειώνει τα αυξημένα τριγλυκερίδια, και σε μικρότερο

βαθμό τη χοληστερόλη. Η HDL χοληστερόλη αυξάνει με την απώλεια σωματικού βάρους. (Γενοβέφα, 2002)

3.4. Υπέρταση

Κλινικές και επιδημιολογικές μελέτες αποδεικνύουν ότι η συχνότητα της υπέρτασης στο γενικό πληθυσμό μεγαλώνει όσο αυξάνει το σωματικό βάρος. Σε μελέτη που έγινε στις ΗΠΑ σε άνδρες ηλικίας 20-39 ετών με φυσιολογικό σωματικό βάρος, η συχνότητα υπέρτασης βρέθηκε 7%, ενώ σε υπέρβαρα άτομα της ίδιας ηλικίας, η συχνότητα αυξήθηκε σε 18%. Ανάλογα ευρήματα υπήρξαν και σε άνδρες μεγαλύτερης ηλικίας, όπως και σε γυναίκες. Οι μηχανισμοί που προκαλούν υπέρταση όταν το σωματικό βάρος αυξάνει είναι πολλοί και γνωστοί, με σημαντικότερο απ' αυτούς είναι την υπερινσουλιναίμια της παχυσαρκίας. Ανεξάρτητα πάντως από τους μηχανισμούς, είναι βέβαιο πια ότι η παχυσαρκία συνοδεύεται από αυξημένο κίνδυνο υπέρτασης και έτσι τα υπέρβαρα άτομα έχουν έναν ακόμα προδιαθεσικό παράγοντα για καρδιαγγειακά νοσήματα. Η θετική πλευρά του νομίσματος είναι ότι αν ένας παχύσαρκος υπέρτασικός χάσει έστω και το μισό από το παραπανίσιο βάρος του, η αρτηριακή του πίεση θα επανέλθει οπωσδήποτε σε φυσιολογικά επίπεδα. (Μόρτογλου, 1996)

3.5. Καρκίνος και παχυσαρκία

Ένας αριθμός μελετών έχει δείξει θετική συσχέτιση μεταξύ παχυσαρκίας και ανάπτυξης καρκίνου, ιδιαίτερα των ορμονοεξαρτώμενων καρκίνων και των όγκων του γαστρεντερικού συστήματος. Μεγαλύτερος κίνδυνος για ανάπτυξη καρκίνου στο ενδομήτριο, στις ωοθήκες, στον τράχηλο και στο μαστό μετεμμηνοπαυσιακά έχει τεκμηριωθεί στις παχύσαρκες γυναίκες, ενώ υπάρχουν κάποιες ενδείξεις για αυξημένο κίνδυνο καρκίνου του προστάτη μεταξύ των παχύσαρκων ανδρών. Η αυξημένη συχνότητα των ανωτέρω τύπων καρκίνου στους παχύσαρκους είναι μεγαλύτερη σ' αυτούς με περίσσεια κοιλιακού λίπους και πιστεύεται ότι αποτελεί άμεση συνέπεια των ορμονικών αλλαγών. Η συχνότητα του καρκίνου του γαστρεντερικού συστήματος, όπως του παχέος εντέρου και της χοληδόχου κύστης, έχει επίσης αναφερθεί ότι συσχετίζεται θετικά με το βάρος του σώματος ή την παχυσαρκία. Το ίδιο ισχύει και για τον καρκίνο των νεφρών. (Κατσίλαμπρος, 2003)

Μερικές βασικές αρχές για την κατά το δυνατόν μεγαλύτερη προστασία από τον καρκίνο, όσο τουλάχιστον εξαρτάται από την διατροφή είναι οι παρακάτω:

- § Η αυξημένη πρόσληψη τροφής γενικά, λίπους και πρωτεϊνών, ευνοούν την εμφάνιση και προάγουν την καρκινογένεση
- § Μερικά συστατικά τροφών ή τρόφιμα φαίνεται ότι προστατεύουν από τον καρκίνο (βιταμίνη C, σελήνιο, βιταμίνη A, β-καροτίνη, λάχανο, κουνουπίδι)
- § Η κατανάλωση λίπους δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από το 30% της ημερήσιας ενεργειακής πρόσληψης
- § Είναι απαραίτητη η ημερήσια πρόσληψη μεγάλων ποσοτήτων λαχανικών, φρούτων και δημητριακών γιατί φαίνεται ότι προστατεύουν από τον καρκίνο
- § Το κάπνισμα και οι αλατισμένες τροφές αυξάνουν τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου οισοφάγου και στομάχου
- § Να γίνεται μικρή μόνο κατανάλωση οινοπνευματωδών ποτών
- § Στοιχεία μελετών δείχνουν ότι ένα υψηλό επίπεδο μη ψυχαγωγικής άσκησης είναι πολύ σημαντικό στη μείωση του κινδύνου ανάπτυξης καρκίνου.

3.6. Χολολιθίαση

Στο γενικό πληθυσμό, η χολολιθίαση είναι συχνότερη στις γυναίκες και στους

ηλικιωμένους. Ωστόσο, η παχυσαρκία αποτελεί παράγοντα κινδύνου ανάπτυξης χολολιθίασης σε όλες τις ηλικίες. Τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες, χολολιθίαση αναπτύσσεται 3-4 φορές συχνότερα στα παχύσαρκα άτομα σε σχέση με αυτά που έχουν φυσιολογικό βάρος, ενώ ο κίνδυνος είναι ακόμα μεγαλύτερος όταν υπάρχει κοιλιακή συσσώρευση λίπους. Ο σχετικός κίνδυνος για χολολιθίαση αυξάνεται με τον BMI, ενώ στοιχεία από τη μελέτη Nurses' Health Study υποστηρίζουν ότι ακόμα και ένα μέτρια αυξημένο βάρος μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο. Ο υπερκορεσμός της χολής με χοληστερίνη και η μειωμένη κινητικότητα της χοληδόχου κύστης, που παρατηρούνται συχνά στους παχύσαρκους, θεωρούνται παράγοντες που συντελούν στο σχηματισμό των χολόλιθων. Επιπρόσθετα, αφού οι χολόλιθοι αυξάνουν την τάση για φλεγμονή της χοληδόχου, η οξεία και η χρόνια χολοκυστίτιδα είναι καταστάσεις συχνότερες στα παχύσαρκα άτομα. Παραδόξως, η χολολιθίαση αποτελεί επίσης συχνό πρόβλημα στα άτομα που χάνουν βάρος. Αξίζει τέλος να αναφερθεί ότι στις ΗΠΑ το κόστος μόνο για την αντιμετώπιση της χολολιθίασης που οφείλεται στην παχυσαρκία, φτάνει τα 3.2 δισεκατομμύρια δολάρια το χρόνο.

3.7. Αναπνευστικό σύστημα

Η παχυσαρκία επιδεινώνει όλα τα πνευμονικά νοσήματα γιατί δυσχεραίνει τη μηχανική της αναπνοής και την κυκλοφορία του αίματος στους πνεύμονες. Έχει βρεθεί ότι η αναπνευστική προσπάθεια αυξάνει κατά 30% όταν το άτομο είναι υπέρβαρο. Επιπλέον, ο συνολικός όγκος αίματος είναι αυξημένος, αλλά η ποσότητα οξυγόνου που περιέχεται σε αυτό είναι μειωμένη. Η περισσότερο όμως επικίνδυνη επίπτωση της παχυσαρκίας από το αναπνευστικό σύστημα είναι η αποφρακτική άπνοια ύπνου. Πρόκειται για ένα είδος παροδικής ασφυξίας κατά τη διάρκεια του ύπνου και εκδηλώνεται με έντονο ροχαλητό, διακοπή της αναπνοής τη νύχτα, κακή ποιότητα ύπνου, πρωινή υπνηλία, αρρυθμίες, υπέρταση και άλλα λιγότερο συχνά συμπτώματα. Η νόσος αυτή δεν είναι σπάνια, αφού η συχνότητά της φτάνει στο 2-8% του γενικού πληθυσμού. Συνδέεται αιτιολογικά με την παχυσαρκία και η θεραπεία της είναι η απώλεια βάρους.

3.8. Σκελετικό σύστημα

Μπορεί η παχυσαρκία να μην αποτελεί από μόνη της αίτιο αρθροπαθειών, είναι όμως εύκολο να καταλάβει κανείς πόσο επιβαρύνεται οποιαδήποτε οστική νόσος, από το μόνιμα αυξημένο φορτίο των περιττών κιλών ενός παχύσαρκου ατόμου. Οι συχνότερες επιπτώσεις της παχυσαρκίας στις αρθρώσεις είναι:

- § Οστεοαρθρίτιδα εκείνων κυρίως των αρθρώσεων που κατ' εξοχήν σηκώνουν το βάρος του σώματος (γόνατα και ποδοκνημικές)
- § Οσφυαλγία, ισχιαλγία, δισκοπάθεια
- § Υπερουριχαιμία και ουρική αρθρίτιδα. Μακροχρόνιες επιδημιολογικές μελέτες αποδεικνύουν ότι υπάρχει σαφής συσχέτιση μεταξύ επιπέδων ουρικού οξέος αίματος και σωματικού βάρους (με την επίπτωση αυτή να είναι περισσότερο εμφανής σε άνδρες νεαρής ηλικίας), αλλά και η ουρική αρθρίτιδα στην οξεία της μορφή είναι συχνότερη στην βαρεία παχυσαρκία.

3.9. Ηπατοπάθειες

Είναι πολύ συχνή η λιπώδης διήθηση του ήπατος στην παχυσαρκία, με πιο σοβαρή εκδήλωση την «μη αλκοολική στεατονέκρωση» που μοιάζει πολύ με την αλκοολική ηπατίτιδα. Το ενδιαφέρον είναι ότι όταν το σωματικό βάρος πλησιάσει το φυσιολογικό, τότε το ήπαρ

αποκαθίσταται εντελώς, κάτι που δεν συμβαίνει με άλλες ηπατοπάθειες. (Μόρτογλου, 1996)

Οι ασθενείς με λιπώδη διήθηση του ήπατος είναι συνήθως ασυμπτωματικοί. Τα συμπτώματα που ενίοτε αναφέρονται είναι κακουχία, κόπωση και αίσθημα βάρους κοιλίας. Κλινικά μπορεί να υπάρχει ηπατομεγαλία.

Η εξακρίβωση της λιπώδους διήθησης του ήπατος γίνεται με δύο τρόπους. Πρώτον, υπερηχογραφικώς με CT ή με MRL. Το υπερηχογράφημα είναι το πιο ειδικό και αξιόπιστο (μέχρι 100%). Δεύτερον, με εξέταση των ποσοστών τρανσαμινασών, όπου έχουμε αύξηση με σχέση ALT>AST. (Κογεβίνας, 2002)

3.10. Ενδοκρινικές διαταραχές

Η παχυσαρκία χαρακτηρίζεται από πλήθος ενδοκρινικών διαταραχών από τις οποίες άλλες προηγούνται της εμφάνισής της και άλλες είναι απλά επακόλουθό της. Είτε είναι αιτία, είτε αποτέλεσμα, οι διαταραχές αυτές είναι σχεδόν πάντα αντιμετωπίσιμες, γι' αυτό και ένας καλός ενδοκρινικός έλεγχος πρέπει να γίνεται σε κάθε περίπτωση βαρείας παχυσαρκίας. Η παχυσαρκία κατά τη διάρκεια της ήβης, και στα δύο φύλα, έχει πολύ συχνά καταστρεπτικές συνέπειες στην εμφάνισή της, την πρόοδό της και την συμπλήρωσή της. Σ' αυτό συμβάλει αρνητικά και η ηλικία, που η δυνατότητα του οργανισμού για δημιουργία νέων λιποκυττάρων είναι αυξημένη, ώστε να οδηγείται ο έφηβος στην υπερπλαστική μορφή της νόσου η οποία είναι η περισσότερο ανθεκτική στη θεραπεία. Επιδίωξη όλων λοιπόν των εφήβων θα πρέπει να είναι η συμπλήρωση της ήβης να γίνεται κατά το δυνατόν πλησιέστερα στο ιδανικό βάρος. Άλλο φαινόμενο, το οποίο συναντάται συχνά στα παχύσαρκα αγόρια, είναι η γυναικομαστία, που μπορεί να προκαλέσει έντονα τραυματικές επιπτώσεις στην ψυχική τους ισορροπία. Το ίδιο φαινόμενο παρατηρείται και σε παχύσαρκους άνδρες, καθώς και σε έφηβα κορίτσια στα οποία μπορεί να προκαλέσει υπερτρίχωση. Στις ενήλικες γυναίκες υπάρχουν συχνά διαταραχές της περιόδου με μείωση της γονιμότητας, ενώ στους άνδρες παρατηρείται μείωση των ανδρικών ορμονών. (Μόρτογλου, 1996)

3.11. Άλλες επιπτώσεις της παχυσαρκίας

Αν στις παραπάνω ενδείξεις προσθέσουμε τη φλεβική ανεπάρκεια, την τοξιναιμία της κύησης, τη διαφραγματοκήλη και διάφορες άλλες κήλες, γίνεται απόλυτα κατανοητό ότι η νόσος παχυσαρκία πρέπει πάντα να θεραπεύεται με σκοπό την αποκατάσταση της σωματικής υγείας του ασθενούς. Εκτός, όμως, από τους πολλούς προαναφερθέντες κινδύνους για τη σωματική υγεία, υπάρχουν και αρκετοί **ψυχοκοινωνικοί κίνδυνοι**.

Φαίνεται ότι κάποια παχύσαρκα άτομα είναι πιο επιρρεπή στην εμφάνιση της κατάθλιψης ή και το αντίστροφο. Οι παράγοντες που επιδρούν στην αμφίδρομη αυτή σχέση μπορεί να είναι κοινωνικοί, δημογραφικοί, ψυχοκοινωνικοί και γενετικοί. Αξίζει να σημειωθεί ότι κάποιοι από τους παράγοντες, που συνδέουν την παχυσαρκία με την κατάθλιψη, όπως η φυσιολογία και η συμπεριφορά έχουν μελετηθεί πολύ λίγο. (Ραγιά, 2007)

Εδώ, αξίζει να γίνει αναφορά σε μία μακροχρόνια μελέτη, που έγινε από την ομάδα του Steven Gortmaker, σχετικά με τις κοινωνικές και οικονομικές συνέπειες του να είναι ένα άτομο υπέρβαρο. Οι ερευνητές ξεκίνησαν το 1981 χρησιμοποιώντας ένα δείγμα πάνω από 10.000 άνδρες και γυναίκες ηλικίας 16-24 ετών. Απ' αυτή την ομάδα, τα 370 άτομα ήταν υπέρβαρα και άλλα 136 είχαν χρόνιες ασθένειες. Οι γυναίκες που ήταν υπέρβαρες είχαν παρακολουθήσει το σχολείο για λιγότερα χρόνια και είχαν λιγότερες πιθανότητες να παντρευτούν. Επίσης, είχαν μικρότερο εισόδημα και μεγαλύτερο ποσοστό φτώχειας απ' ό,τι οι μη υπέρβαρες γυναίκες που συμμετείχαν στην έρευνα. Τα αποτελέσματα αυτά ήταν ανεξάρτητα από την κοινωνικοοικονομική τους κατάσταση και από τη βαθμολογία τους στα τεστ κλίσης. Οι άνδρες συμμετέχοντες στην έρευνα είχαν λιγότερες αρνητικές συνέπειες, εμφανίζοντας μόνο ένα

χαμηλότερο ποσοστό γάμου σε σχέση με τους μη υπέρβαρους άνδρες. Επιπλέον, η ομάδα του Gortmaker δεν μπόρεσε να βρει καμία ένδειξη αυτών των αρνητικών συνεπειών μεταξύ των ατόμων μιας ομάδας που είχαν χρόνιες ασθένειες. (Rice, 2005)

Ένα ακόμη στοιχείο προέρχεται από τη μελέτη SOS που βρήκε ότι το ποσοστό των ατόμων που λαμβάνουν σύνταξη για ιατρικούς λόγους είναι υπερδιπλάσιο στα παχύσαρκα άτομα σε σχέση με το γενικό πληθυσμό. Τα ψυχολογικά προβλήματα στους παχύσαρκους (με τις γυναίκες να επηρεάζονται περισσότερο απ' ότι οι άνδρες) ήταν χειρότερα σε εκείνους που παράλληλα υπέφεραν από χρόνιες παθήσεις ή τραύματα. Γι' αυτούς τους λόγους, το πραγματικό **κοινωνικό και οικονομικό κόστος** των μη θανατηφόρων συνεπειών της παχυσαρκίας μπορεί να είναι σοβαρά υποτιμημένο. (Κατσίλαμπρος, 2003) Ο Graham Colditz εκτίμησε ότι το συνολικό κόστος για τη θεραπεία των παρενεργειών της παχυσαρκίας το 1986 έφτασε σχεδόν στα 40 δισεκατομμύρια δολάρια, ή αλλιώς στο 5,5% του συνολικού κόστους για τη θεραπεία όλων των ασθενειών εκείνη τη χρονιά. (Rice, 2005).

Στοιχεία σχετικά με τις **ψυχολογικές προεκτάσεις** της παχυσαρκίας προέρχονται κυρίως από τις ΗΠΑ και αντικατοπτρίζουν κοινωνικές διαφορές που μπορεί να μην ισχύουν σε άλλες χώρες, ειδικά καθώς φαίνεται να υπάρχουν εθνικές διαφορές στις αντιλήψεις περί παχυσαρκίας. Οι μαύρες γυναίκες στις ΗΠΑ, για παράδειγμα, είναι 2-3 φορές πιθανότερο να είναι παχύσαρκες σε σχέση με τις λευκές γυναίκες. Ωστόσο, φαίνεται να δέχονται λιγότερες κοινωνικές πιέσεις για να μειώσουν το βάρος τους, αρχίζουν δίαιτα πολύ αργότερα στη ζωή τους και είναι πολύ λιγότερο πιθανό να κάνουν δίαιτα σε κάθε αναπτυξιακή φάση της ζωής τους. Παρόλα αυτά, καθώς ο επιπολασμός της παχυσαρκίας αυξάνει στις αναπτυσσόμενες χώρες και οι διάφοροι πληθυσμοί συνεχώς επηρεάζονται από τις κοινωνικές αξίες που επικρατούν στις βιομηχανικές χώρες, τα ψυχοκοινωνικά προβλήματα είναι πολύ πιθανό να αποτελέσουν ένα διαρκώς αυξανόμενο χαρακτηριστικό του συνολικού προφίλ υγείας των παχύσαρκων.

Είναι πολύ σημαντικό να αναφερθεί ότι οι μηχανισμοί που οδηγούν σε κακή ψυχολογική υγεία είναι άλλοι από εκείνους που ευθύνονται για τις σωματικές ασθένειες. Τα ψυχοκοινωνικά προβλήματα που σχετίζονται με την παχυσαρκία δεν αποτελούν τις αναπόφευκτες συνέπειες της παχυσαρκίας, αλλά μάλλον είναι αποτέλεσμα των κοινωνικών-πολιτισμικών αξιών, μέσω των οποίων οι άνθρωποι αντιμετωπίζουν το λίπος του σώματος ως «ανθυγιεινό» και «άσχημο». Οι Stunkard και Sobal αναφέρουν ότι **«...η παχυσαρκία δεν δημιουργεί ψυχολογικό βάρος. Η παχυσαρκία αποτελεί μια σωματική κατάσταση. Οι άνθρωποι δημιουργούν τα ψυχολογικά προβλήματα»**. (Κατσίλαμπρος, 2003)

Τις δεκαετίες του 1960 και του 1970 εκπονήθηκε ένας αξιόλογος αριθμός ερευνών επίσης, αντικείμενο μελέτης των οποίων ήταν οι απόψεις γύρω από την παχυσαρκία. Το 1969, οι Maddox και Liederman ζήτησαν από ομάδα γιατρών και φοιτητών της ιατρικής να αξιολογήσουν τους υπέρβαρους ασθενείς τους, με βάση μια σειρά από προσωπικά χαρακτηριστικά. Βρήκαν ότι το 97% έκρινε τον εαυτό του χαζό, το 90% αποτυχημένο, το 90% αδύναμο, το 86% τεμπέλη, το 69% κακό, το 65% δυστυχισμένο, το 60% με αδύναμη θέληση, το 54% άσχημο και το 55% αδέξιο. Γίνεται λοιπόν εμφανές, ότι η παχυσαρκία παίζει μεγάλο ρόλο στην εικόνα που έχει το ίδιο το παχύσαρκο ή υπέρβαρο άτομο για τον εαυτό του, η οποία συνήθως είναι άδικη. Σε μια μετέπειτα έρευνα του 1979, οι Larkin και Pines βρήκαν ότι οι υπέρβαροι άνδρες και γυναίκες ήταν λιγότερο πιθανό να προτείνονταν για πρόσληψη από τους φοιτητές, οι οποίοι τους παρακολουθούσαν να εκτελούν εργασίες με τον ίδιο τρόπο που τις εκτελούσαν και οι πιο αδύνατοι συνάδελφοί τους. Μέσω ερευνών, αξιολογήθηκε επίσης, πόσο νέοι είμαστε όταν ενστερνιζόμαστε αυτές τις πεποιθήσεις. Το 1969, οι Lerner και Gellert έδειξαν σε ομάδες παιδιών 5 και 10 ετών ζωγραφίες ενηλίκων διαφορετικού μεγέθους. Οι ενήλικοι ήταν είτε αδύνατοι, είτε μέτριοι, είτε υπέρβαροι. Από τα παιδιά ζητήθηκε να περιγράψουν τί είδους άτομο ήταν κάθε ενήλικας. Τα παιδιά συνέδεσαν τους μετρίου μεγέθους ενήλικες με όλα τα θετικά χαρακτηριστικά και τους αδύνατους και υπέρβαρους με όλα τα αρνητικά. Σε ένα πιο διευρυμένο πείραμα, οι ερευνητές παρουσίασαν στα παιδιά πέντε ζωγραφίες που απεικόνιζαν παιδιά. Πιο συγκεκριμένα, απεικονίζονταν ένα παιδί με ειδικές

ανάγκες, ένα παιδί με δυσπλασία στο πρόσωπο, ένα παιδί με πατερίτσες και γύψο στο πόδι, ένα παιδί με το δεξί του χέρι ακρωτηριασμένο και ένα παχύσαρκο παιδί. Κατόπιν τα παιδιά ρωτήθηκαν «Πες μου ποιο αγόρι/κορίτσι σου αρέσει πιο πολύ». Όλα τα παιδιά χαρακτήρισαν το παχύσαρκο παιδί ως αυτό που τους άρεσε λιγότερο. Οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι το γεγονός αυτό οφειλόταν στο ότι η παχυσαρκία αντιμετωπιζόταν ως ένα λάθος του παιδιού και όχι ως μία κατάσταση που προκαλεί συμπόνια. Τα παιδιά έβλεπαν την παχυσαρκία ως το αποτέλεσμα λαιμαργίας, αδυναμίας και τεμπελιάς. (Ogden, 2004)

Συμπεραίνουμε λοιπόν, ότι τα άτομα των οποίων το βάρος αποκλίνει από το φυσιολογικό, (με έμφαση βέβαια σε εκείνα που είναι υπέρβαρα) δε χαίρονται την ίδια εκτίμηση και αποδοχή από τον κοινωνικό τους περίγυρο, κατάσταση την οποία πιθανώς διαδεχθούν προβλήματα ψυχολογικής φύσεως. Αυτό που έχει σημασία, είναι όλος ο πληθυσμός να ενημερωθεί για την παχυσαρκία και να αρχίσει να τη δέχεται ως ασθένεια, ώστε να συμπάσχει με αυτόν που νοσεί και να μην τον αντιμετωπίζει ως «λάθος». Ακόμη σπουδαιότερη σημασία όμως, έχει ο παχύσαρκος ασθενείς να συνειδητοποιήσει την επικινδυνότητα της κατάστασής του, τις αρνητικές δηλαδή συνέπειες του περιττού βάρους στην υγεία του, ώστε να οδηγηθεί στην αντιμετώπιση του προβλήματος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΟΙ ΔΙΑΙΤΕΣ ΚΑΙ Η ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Η παχυσαρκία είναι χρόνια νόσος και δεν υπάρχει κάποια απλή αποτελεσματική θεραπεία κατάλληλη για όλες τις περιπτώσεις. Επειδή ο μεταβολισμός ακολουθεί τους θεμελιώδεις κανόνες της θερμοδυναμικής, το πλεονάζον βάρος μπορεί να χαθεί μόνο αν δημιουργηθεί το ανάλογο θερμιδικό έλλειμμα. Τα ενεργειακά αποθέματα στην παχυσαρκία είναι συνήθως πολύ μεγάλα σε σχέση με τις καθημερινές θερμιδικές ανάγκες του οργανισμού. Για να χαθεί λοιπόν κάποια αξιόλογη ποσότητα λίπους, η πρόσληψη τροφής πρέπει να περιοριστεί για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Πρωταρχικός σκοπός κάθε προσπάθειας για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας πρέπει να είναι η εξάλειψη των κινδύνων για την υγεία, η θεραπεία των επιπλοκών και η βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης του ασθενούς. Η θεραπευτική προσέγγιση πρέπει να εξατομικεύεται, να έχει ρεαλιστικούς στόχους και να βασίζεται σε επιστημονικά δεδομένα. Για την επιλογή της θεραπείας πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν ο ΔΣΒ, το πλεονάζον βάρος, οι διατροφικές συνήθειες, το περιβάλλον, οι εργασιακές συνθήκες και η προσωπικότητα του ασθενούς. Όταν συνυπάρχουν ψυχολογικές διαταραχές που σχετίζονται με την διατροφή, πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα ώστε να αντιμετωπίζονται με την παρέμβαση ειδικού. Ο ασθενής πρέπει να ενημερώνεται από την αρχή για τους στόχους, τα αποτελέσματα και τους κινδύνους οποιασδήποτε θεραπείας, ενώ ο γιατρός δε θα πρέπει να παρασύρεται και να τροφοδοτεί ελπίδες για ανέφικτους στόχους. Για την επιτυχία της θεραπείας απαραίτητη προϋπόθεση είναι η καλή συνεργασία ιατρού και ασθενούς, αλλά πάνω απ' όλα η θέληση του ίδιου του ασθενούς να «αλλάξει τη ζωή του». Χωρίς την ενεργητική συμμετοχή του πάσχοντος, οποιαδήποτε προσπάθεια κατά της παχυσαρκίας είναι εκ των προτέρων καταδικασμένη. (Σκρέκας, 2005)

Αξίζει να αναφερθούμε στις αρχές διαιτητικής παρέμβασης τις οποίες οφείλουν να έχουν υπ' όψιν οι επαγγελματίες υγείας όταν αναλαμβάνουν την καθοδήγηση του ασθενούς.

- § Ρεαλιστικοί στόχοι: Η απώλεια σωματικού βάρους, της τάξης του 10% του αρχικού βάρους, είναι εφικτή και θα πρέπει να αποτελεί τον αρχικό μας στόχο στις περισσότερες περιπτώσεις. Μια τέτοια απώλεια βάρους συνοδεύεται από ευεργετικά μεταβολικά αποτελέσματα, όπως βελτίωση της αντίστασης στην ινσουλίνη, που αποτελεί αιτιολογικό υπόστρωμα του μεταβολικού συνδρόμου, και σημαντική βελτίωση των τιμών του σακχάρου, των λιπιδίων και της αρτηριακής πίεσης. Έτσι, η απώλεια με δίαιτα ποσοστού 10% του αρχικού σωματικού βάρους συνοδεύεται από μείωση της ολικής θνητότητας περισσότερο από 20%, μείωση των θανάτων από κακοήθειες που σχετίζονται με την παχυσαρκία, μείωση της αρτηριακής πίεσης (κατά 10mmHg της συστολικής και κατά 20mmHg της διαστολικής), μείωση κατά 50% του σακχάρου αίματος, μείωση της ολικής χοληστερόλης κατά 10%, της LDL-χοληστερόλης κατά 15% και των τριγλυκεριδίων κατά 30%. Η προαναφερθείσα απώλεια σχεδιάζεται για τους πρώτους 6 μήνες της δίαιτας. Μετά το διάστημα αυτό, τα περισσότερα άτομα διανύουν περίοδο κατά την οποία δεν επιτυγχάνεται περαιτέρω απώλεια βάρους. Η περίοδος αυτή χαρακτηρίζεται από προσπάθεια διατήρησης της επιτευχθείσας απώλειας και αποφυγής της επανάκτησης του απολεσθέντος βάρους. Η απώλεια βάρους πρέπει να είναι σχετικά αργή και σταδιακή και αυτό επιτυγχάνεται με ολιγοθερμιδική δίαιτα.
- § Προσπάθεια αλλαγής διατροφικής συμπεριφοράς: Είναι ιδιαίτερα σημαντική η τροποποίηση της διαιτητικής συμπεριφοράς των παχύσαρκων ατόμων, κυρίως όσον αφορά στη διατήρηση μακροπρόθεσμα της απώλειας του σωματικού βάρους που θα επιτευχθεί. Τα άτομα αυτά καταναλώνουν συνήθως τρόφιμα πλούσια σε λιπαρά, ενώ είναι επιρρεπή σε κατανάλωση τροφίμων-λιχουδιών στα ενδιάμεσα των κυρίων γευμάτων. Η μεταβολή τέτοιου είδους διαιτητικών

επιλογών και συμπεριφορών συντελεί στην αποφυγή της υποτροπής, που δυστυχώς αποτελεί τον κανόνα.

- § Μακροχρόνια υποστήριξη-παρακολούθηση: Η επιτυχία της διατροφικής παρέμβασης, καθώς και των αλλαγών στον τρόπο ζωής (αύξηση σωματικής δραστηριότητας), απαιτεί μακρόχρονη υποστήριξη και παρακολούθηση του ασθενούς. Είναι γνωστό άλλωστε, ότι τα άτομα που υπήρξαν στο παρελθόν παχύσαρκα έχουν πολλές πιθανότητες να αυξήσουν ξανά το σωματικό τους βάρος μετά την αρχική, βραχυχρόνια οξεία απώλεια βάρους. (Καπάνταης, 2004)

4.1. Οι δίαιτες

Ένα πρόβλημα σχετικά με τον έλεγχο μιας δίαιτας είναι ότι πολλοί άνθρωποι δεν μπορούν εύκολα να υπολογίσουν το μέγεθος της μερίδας του φαγητού που καταναλώνουν, και ακόμα πιο δύσκολα υπολογίζουν την περιεκτικότητα σε θερμίδες και την διατροφική αξία των τροφών που καταναλώνουν. Υπάρχουν υποψίες ότι το γεγονός αυτό μπορεί να κρύβεται πίσω από ορισμένες αποτυχημένες δίαιτες. Η ομάδα του Steven Lichtman στο πλαίσιο της μελέτης του βρήκε στοιχεία που δείχνουν ότι παχύσαρκα άτομα κατανάλωναν περισσότερη τροφή απ' όση τους επέτρεπε η δίαιτά τους, αφού σύμφωνα με το διαιτολόγιό τους η καθημερινή τους πρόσληψη θερμίδων ήταν 1028, ενώ στην πραγματικότητα ήταν 2081. Ένα τόσο μεγάλο σφάλμα δε μπορεί παρά να οφείλεται στην ανακριβή εκτίμηση των ατόμων αυτών σχετικά με τις θερμίδες. (Rice, 2005)

Ας περιγράψουμε όμως πώς λειτουργεί η δίαιτα ως προς τον οργανισμό του ανθρώπου. Οι δίαιτες προκαλούν την απώλεια βάρους με περιορισμούς στην πρόσληψη τροφής. Οι ισορροπημένες δίαιτες χαμηλών θερμίδων (800-1400 kcal/ημέρα) βασίζονται κυρίως στον περιορισμό του λίπους και των επεξεργασμένων υδατανθράκων (ζάχαρης) και στην αύξηση πρόσληψης φυτικών ινών. Οι μη ισορροπημένες δίαιτες βασίζονται στην εκλεκτική στέρση ή υπερκατανάλωση ορισμένων από τα βασικά διατροφικά συστατικά (λίπος, πρωτεΐνη ή υδατάνθρακες). Η δίαιτα Atkins, για παράδειγμα, που είναι μία από τις πιο γνωστές μη ισορροπημένες δίαιτες, βασίζεται στον περιορισμό των υδατανθράκων. Η ημερήσια πρόσληψη των υδατανθράκων περιορίζεται στα 20-30 gr ενώ επιτρέπεται σχεδόν ελεύθερα η κατανάλωση πρωτεϊνούχων τροφών και λίπους (κρέας, αυγά, γαλακτοκομικά). Οι δίαιτες περιορισμού των υδατανθράκων προκαλούν αρχικά διούρηση και μεγαλύτερη απώλεια βάρους, έχουν όμως το μειονέκτημα ότι δημιουργούν κετοξέωση, ελλείμματα βιταμινών και ιχνοστοιχείων και περιέχουν μεγάλες ποσότητες χοληστερίνης. Επιπλέον, η παρατεταμένη στέρση των υδατανθράκων, που αποτελούν βασική πηγή ενέργειας του οργανισμού, προκαλεί ψυχοσωματική καταβολή και κόπωση. Τα περισσότερα άτομα δείχνουν προτίμηση στις βραχυχρόνιες δίαιτες πολύ χαμηλών θερμίδων (λιγότερο από 800 kcal/ημέρα) και τις μη ισορροπημένες δίαιτες, γιατί θέλγονται από τα γρήγορα αποτελέσματα. Οι ενδιαφερόμενοι όμως θα πρέπει να γνωρίζουν ότι δεν υπάρχει κάποια δίαιτα που να πετυχαίνει γρήγορη απώλεια βάρους με καύση λίπους. Με τη στέρση θερμίδων ο ρυθμός καύσης του λίπους αυξάνεται σταδιακά τις 2-3 πρώτες εβδομάδες και σταθεροποιείται περίπου στο 1 κιλό ανά εβδομάδα. Στις δίαιτες πολύ χαμηλών θερμίδων και τις μη ισορροπημένες δίαιτες η ταχεία απώλεια βάρους οφείλεται στις συγκριτικά μεγαλύτερες απώλειες νερού και σκελετικής πρωτεΐνης. Η απώλεια βάρους επιβραδύνεται μετά την 4^η εβδομάδα όταν αρχίσει να εμφανίζεται το φαινόμενο της «αντίστασης». Πρόκειται για μία φυσιολογική αντίδραση του οργανισμού στην ελαττωμένη πρόσληψη τροφής, που αποσκοπεί στην εξοικονόμηση ενέργειας. Προκαλείται από την αντιδραστική μείωση των καύσεων κι συνοδεύεται συχνά από

εξάντληση, νευρική και απογοήτευση λόγω της ανασχεσης απώλειας βάρους. Μετά από δίαιτες που προκαλούν γρήγορη απώλεια βάρους, το βάρος ανακτάται ξανά γρήγορα γιατί ο οργανισμός παραμένει σε κατάσταση ελαττωμένων καύσεων για αρκετό καιρό. Οι επαναλαμβανόμενες δίαιτες πολύ χαμηλών θερμίδων και οι αυξομειώσεις στο βάρος, απορυθμίζουν το μεταβολισμό του οργανισμού και δημιουργούν μια νοσηρή κατάσταση που χαρακτηρίζεται από χρόνιες θρεπτικές διαταραχές, μείωση της μυϊκής μάζας και αύξηση του σπλαχνικού λίπους. (Σκρέκας, 2005)

Υπάρχουν πολλά διαφορετικά είδη δίαιτας, όπως η προαναφερθείσα Atkins, η δίαιτα με γάλα και μπανάνες, η δίαιτα των φρούτων, αυτή των φρούτων και λαχανικών, η πρωτεϊνική δίαιτα, η δίαιτα του Cambridge και η δίαιτα των ισορροπημένων υγρών γευμάτων, καθεμιά απ' αυτές με τα δικά της διατροφικές απαιτήσεις και σκοπούς. Στο σημείο θεωρήσαμε απαραίτητο να γίνει λόγος και για την μέθοδο της πλήρους νηστείας, η οποία επιτρέπει στον ασθενή να χάσει βάρος γρήγορα και με αρκετά παράδοχο τρόπο, χωρίς να αισθάνεται πείνα. Η εισαγωγή της μεθόδου αυτής στη θεραπευτική έγινε από τον Bloom το 1959 και έγινε δημοφιλής κυρίως από τον Duncan και τους μαθητές του. Η μέθοδος της πλήρους νηστείας επιτρέπει στον ασθενή να πει όσο νερό θέλει και του παρέχεται ένα χάπι με βιταμίνες για ένα χρονικό διάστημα που ποικίλλει από 1 εβδομάδα μέχρι 1 περίπου μήνα. Πολλοί θεραπευτές είναι υπέρμαχοι της συνέχισης της δίαιτας αυτής για αρκετό καιρό, ώστε να χάσει γρήγορα κιλά ο ασθενής, ενώ άλλοι είναι υπέρμαχοι μιας σύντομης διάρκειας της μεθόδου. Είτε όμως πρόκειται ο ασθενής να υποβληθεί σε πλήρη νηστεία για μεγάλο διάστημα, είτε για μικρό, στη σύγχρονη πρακτική η μέθοδος αυτή πρέπει να αποφεύγεται διότι έχουν περιγραφεί πολλά ατυχήματα κατά τη διάρκεια μιας τέτοιας δίαιτας, όπως οξεία εγκεφαλοπάθεια, νευρική κατάπτωση, ελκώδης κολίτιδα, ουρική αρθρίτιδα, μέχρι και ξαφνικός θάνατος από καρδιακά αίτια. (Lederer, 2002)

Συνοψίζοντας, θα λέγαμε ότι ως θεραπευτικό μέσο, οι δίαιτες θεωρούνται κατάλληλες για τον έλεγχο ορισμένων παθήσεων του μεταβολισμού (διαβήτη, υπέρταση, υπερλιπιδαιμία) και τη θεραπεία της μέτριας παχυσαρκίας, όταν δηλαδή το πλεονάζον βάρος δεν ξεπερνά τα 20-25 κιλά. Τα προγράμματα δίαιτας διαρκούν συνήθως 12 εβδομάδες και ακολουθούνται από κάποιο πρόγραμμα διατήρησης του βάρους, διάρκειας επίσης 12 εβδομάδων. **Οι ισορροπημένες μέτρια υποθερμιδικά δίαιτες (800-1400 θερμίδων) έχουν τα καλύτερα μακροπρόθεσμα αποτελέσματα, τις λιγότερες παρενέργειες και επιτρέπουν καλύτερη κοινωνική ζωή και ποικιλία στη διατροφή.** Στην αρχή μιας δίαιτας η ημερήσια θερμιδική πρόσληψη δε θα πρέπει να μειώνεται περισσότερο από 15-20%. Το θερμιδικό έλλειμμα αυξάνεται σταδιακά μέχρι την επίτευξη του στόχου, χωρίς όμως η απώλεια βάρους να ξεπερνά τα 4-5 κιλά το μήνα.

Φτάνοντας, σχεδόν, στο τέλος του κεφαλαίου που αναφέρεται στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας μέσω δίαιτας, θεωρήσαμε πολύ ενδιαφέρον το να αναφερθούμε σε ένα παράδοχο φαινόμενο όσον αφορά τον έλεγχο της **διατροφικής συμπεριφοράς**. Το 1975 λοιπόν, περιγράφηκε για πρώτη φορά από τους Herman και Meck η ελεγχόμενη (χαλιναγωγημένη) διατροφική συμπεριφορά (restrained eating), που ορίζεται ως ο ηθελημένος-συνειδητός περιορισμός της πρόσληψης τροφής ενάντια στο φυσιολογικό αίσθημα της πείνας και στα ορεξιογόνα ερεθίσματα με στόχο την ελάττωση ή τη διατήρηση του σωματικού βάρους. Το δυτικοευρωπαϊκό ιδεώδες του αδύνατου ανθρώπου είναι το βασικότερο αίτιο του ελέγχου της διατροφής. Ο έλεγχος λοιπόν, της διατροφικής συμπεριφοράς είναι έντονα συνειδητός και τα εσωτερικά ερεθίσματα της πείνας και του κορεσμού δεν παίζουν σημαντικό ρόλο. Η συμπεριφορά αυτή χαρακτηρίζεται από σταθερά διαιτητικά όρια, τα οποία τίθενται από το άτομο με σκοπό τη μείωση των προσλαμβανόμενων θερμίδων. Έτσι καθορίζεται, συχνά με απόλυτο τρόπο, τι επιτρέπεται και τι απαγορεύεται.

Αντιθέτως, η ανεξέλεγκτη διατροφική συμπεριφορά, δεν χαρακτηρίζεται από συνειδητή μείωση της πρόσληψης τροφής. Η συμπεριφορά αυτή ρυθμίζεται κατά κανόνα από (μη συνειδητά) ερεθίσματα πείνας και κορεσμού.

Στο σημείο αυτό, παραθέτουμε τα αποτελέσματα ενός πειράματος με κατανάλωση παγωτού. Αυτοί που έλαβαν μέρος έπρεπε να καταναλώσουν παγωτό και στη συνέχεια να

βαθμολογήσουν τις γεύσεις. Στην πραγματικότητα, βέβαια, δεν καταγράφηκαν οι βαθμολογίες αλλά η ποσότητα παγωτού που καταναλώθηκε. Χωρίς πρόγευμα, τα άτομα με ανεξέλεγκτη διατροφική συμπεριφορά κατανάλωναν πολύ μεγαλύτερες ποσότητες παγωτού σε σχέση με τα άτομα που έλεγχαν τη διατροφή τους. Αυτό όμως αντιστράφηκε, ύστερα από κατανάλωση ενός ή δύο προγευμάτων πριν την κατανάλωση του παγωτού. (τα προγεύματα στο πείραμα αντιστοιχούσαν σε milkshakes). Στην περίπτωση αυτή, τα άτομα που έτρωγαν ανεξέλεγκτα κατανάλωσαν μικρή ποσότητα παγωτού κι αυτό γιατί τα προγεύματα τους προκαλούσαν το αίσθημα του κορεσμού. Αντιθέτως, τα άτομα με ελεγχόμενη διατροφική συμπεριφορά κατανάλωσαν μεγαλύτερη ποσότητα παγωτού μετά το πρόγευμα σε σύγκριση με αυτή που κατανάλωσαν χωρίς πρόγευμα. Το εύρημα αυτό προκαλεί εντύπωση και μοιάζει κάπως περίεργο, αν πάρουμε ως δεδομένο ότι ο στόχος του ελέγχου της διατροφής είναι ο περιορισμός της πρόσληψης τροφής και ο έλεγχος του σωματικού βάρους. Φαίνεται, όμως, ότι με την επίδραση εξωτερικών ερεθισμάτων (milkshakes) τα άτομα αυτά οδηγούνται στο να υπερβούν τα εσωτερικά διαιτητικά όρια, αναστέλλοντας αιφνίδια το συνειδητό έλεγχο (disinhibition of control). Με την κατάργηση του ελέγχου η κατανάλωση αυξάνεται σε σημαντικό βαθμό λόγω της «κατάρρευσης των εσωτερικών φραγμών». Η έκφραση αυτή του ελέγχου της διατροφικής συμπεριφοράς χαρακτηρίζεται ως άκαμπτος έλεγχος (**rigide control**).

Οι μηχανισμοί του άκαμπτου ελέγχου της προσλαμβανόμενης τροφής (όπως για παράδειγμα «δε θα ξαναφάω σοκολάτα» ή «τρώω αποκλειστικά με βάση το διαιτητικό πρόγραμμα») είναι καταδικασμένοι σε αποτυχία. Γεγονότα χωρίς καμία απολύτως σημασία για τη δίαιτα (κατανάλωση μιας καραμέλας, κατανάλωση αλκοόλ, στρες) μπορούν να αποδυναμώσουν όλο το ψυχολογικό σύστημα ελέγχου, κάτι που ορίζεται ως «αντιρρύθμιση» (counterregulation). Ο ασθενής εγκαταλείπει τον άκαμπτο έλεγχο της κατανάλωσης και το αυστηρό διαιτητικό πρόγραμμα ακόμη και με ασήμαντες λογικές και οδηγείται ξαφνικά σε ανεξέλεγκτη πρόσληψη τροφής. Το τελικό αποτέλεσμα είναι η κατανάλωση ποσοτήτων μεγαλύτερων από αυτές που καταναλώνουν άτομα που τρώνε ανεξέλεγκτα. Ο άκαμπτος έλεγχος, μέσω της κυκλικής εναλλαγής φάσεων έντονης δίαιτας με φάσεις ανεξέλεγκτης υπερφαγίας, προδιαθέτει στην αύξηση του σωματικού βάρους, ενώ σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να εκδηλωθούν ακόμη και συμπτώματα διατροφικών διαταραχών. Η δυσμενής και αποσταθεροποιητική επίδραση των στρατηγικών άκαμπτου ελέγχου πηγάζει από τη διάκριση των διαθέσιμων αγαθών σε απαγορευμένα και επιτρεπόμενα. Η τροποποίηση της συμπεριφοράς του ασθενούς, έτσι ώστε να αγνοεί συνειδητά ένα μέρος των προσφερόμενων αγαθών, είναι δύσκολο να επιτευχθεί.

Στον αντίποδα όλων αυτών βρίσκεται ο **ελαστικός έλεγχος (flexible control)**, κατά τον οποίο οι συγκεκριμένες προσαρμογές και οδηγίες συμπεριφοράς δεν εκλαμβάνονται ως διαιτητικές συστάσεις βραχείας διάρκειας, αλλά ως μακροχρόνιες στρατηγικές. Η πρωταρχική βάση και σε αυτές τις στρατηγικές είναι, φυσικά, η ελάττωση της συνολικής καθημερινής πρόσληψης τροφής και η κατανάλωση τροφών όσο το δυνατό φτωχότερων σε λίπος. Ωστόσο, με τον ελαστικό έλεγχο ο ασθενής μπορεί να απολαμβάνει τα περισσότερα τρόφιμα. Με τον ελαστικό έλεγχο υπάρχουν περιθώρια προσαρμογής και διόρθωσης της συμπεριφοράς και τα περιθώρια αυτά είναι μεγαλύτερα τόσο από ποιοτική όσο και από χρονική άποψη. Ο ελαστικός έλεγχος, άρα, είναι μια στρατηγική συμπεριφοράς με την οποία μειώνεται κατά πολύ η πιθανότητα εμφάνισης της αντιρρύθμισης. Από στοιχεία του τετραετούς θεραπευτικού προγράμματος του Γερμανικού Ιδρύματος Κοινωνικών Ασφαλίσεων το 1992, οι Pudell και Westenhofen έδειξαν ότι ο άκαμπτος έλεγχος της κατανάλωσης τροφής συσχετίζεται με μεγαλύτερο δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ) σε σχέση με τον ελαστικό έλεγχο της συμπεριφοράς. (Ellrott, 2002)



Συμπεραίνουμε, λοιπόν, ότι όταν η διατροφική συμπεριφορά ενός ατόμου ακολουθεί τις στρατηγικές του άκαμπτου ελέγχου υπάρχει προδιάθεση για την εμφάνιση παχυσαρκίας, γιατί η επαναλαμβανόμενη αντιρρύθμιση οδηγεί σε αυξημένη πρόσληψη τροφής, εύρημα το οποίο οφείλουν να έχουν κατά νου όλοι οι θεραπευτές όταν σχεδιάζουν το διαιτητικό πρόγραμμα ενός παχύσαρκου ασθενούς. Αυτό που, εν τέλει, δεν πρέπει να ξεχνάμε, είναι ότι όπως σε κάθε διαιτητική θεραπεία έτσι και στην θεραπεία της παχυσαρκίας μέσω δίαιτας, η επιτυχία απαιτεί την αρμονική συνεργασία του ασθενούς με τον επαγγελματία υγείας. Καλό είναι ο θεραπευτής να βλέπει συχνά τον ασθενή για να τον επιβλέπει και να του δίνει κουράγιο, ενώ στα πρώτα αποτελέσματα που θα επιφέρει η προσπάθεια του ασθενούς, είναι σημαντικό να τον επιβραβεύσει και να τον ενθαρρύνει να συνεχίσει. Όταν, τέλος, ο ασθενής φτάσει σε ένα φυσιολογικό βάρος, θα πρέπει ο θεραπευτής να διατηρήσει την απαγόρευση διάφορων «κακών» τροφών όπως λίπη και γλυκίσματα, ώστε ο ασθενής να διατηρήσει το βάρος αυτό και να αποφύγει την επανάληψη των σφαλμάτων του παρελθόντος φτάνοντας στο σημείο να πάσχει ξανά από παχυσαρκία.

4.2. Φάρμακα κατά της παχυσαρκίας

Το φάρμακο αποτελεί ένα πολύτιμο εργαλείο για τον θεραπευτή-γιατρό που αναλαμβάνει έναν παχύσαρκο ασθενή. Η απλή όμως αναγραφή μιας συνταγής φαρμάκου έχει υποδεέστερα αποτελέσματα από αυτά που θα επιτυγχάνονταν αν «στολίζαμε» το φάρμακο με όλες εκείνες τις ευνοϊκές επιδράσεις στην υγεία, που περιμένουμε από αυτό. Ο έμπειρος θεραπευτής μπορεί να προσθέσει στην πραγματική φαρμακευτική δράση και αυτή του placebo και μερικές φορές ακόμα και να την επαυξησει. Μπορεί επίσης, να εξατομικεύει και να τροποποιεί το θεραπευτικό σχήμα. Οι τακτικές αυτές στην κλινική πράξη αυξάνουν κατά πολύ την απώλεια βάρους που επιτυγχάνεται, σε σύγκριση με την απώλεια που αναφέρεται στις ερευνητικές μελέτες.

Πριν από τη σύσταση οποιασδήποτε φαρμακευτικής αγωγής κατά της παχυσαρκίας, πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν τα παρακάτω αξιώματα:

- § Η παχυσαρκία αποτελεί σήμερα τη συχνότερη μη μεταδοτική νόσο και δεν θα πρέπει να θεωρείται απλά και μόνο «αισθητικό» μειονέκτημα.
- § Κύριος στόχος της φαρμακευτικής θεραπείας είναι η μεγιστοποίηση της απώλειας βάρους. Επιπλέον, θεωρείται απαραίτητο το μεγαλύτερο ποσοστό της απώλειας βάρους να αφορά σε απώλεια λίπους, κυρίως περιτοναϊκού. Είναι βέβαια απόλυτα επιθυμητή και η μείωση της νοσηρότητας που απορρέει από την παχυσαρκία, αλλά το γεγονός αυτό δεν θα πρέπει ποτέ να αποτελεί τον κύριο στόχο, αφού υπάρχουν ειδικότερα φάρμακα γι' αυτό το σκοπό.
- § Η οποιαδήποτε φαρμακευτική θεραπεία θα πρέπει να εφαρμόζεται πάντα και μόνο σε

συνδυασμό με τις παραδοσιακές θεραπευτικές τακτικές (δίαιτα, άσκηση, τροποποίηση συμπεριφοράς).

- § Η επανάκτηση του απολεσθέντος βάρους μετά τη διακοπή της φαρμακευτικής αγωγής δεν αποτελεί ένδειξη αποτυχίας, αλλά απόδειξη ότι η παχυσαρκία είναι μία χρόνια μεταβολική νόσος.
- § Η πιθανότητα εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών από ένα φάρμακο θα πρέπει να είναι αποδεκτή όταν το φάρμακο χορηγείται για μείωση της νοσηρότητας και της θνησιμότητας, αλλά όχι όταν χορηγείται μόνο για αισθητικούς λόγους. (Καπάντας, 2004)

Η φαρμακευτική θεραπεία της παχυσαρκίας θα πρέπει σπάνια να αποτελεί την πρώτη θεραπευτική επιλογή. Αν όμως ένα παχύσαρκο άτομο δεν χάσει μέσα σε διάστημα 6 μηνών το επιθυμητό βάρος και με ρυθμό 500gr περίπου την εβδομάδα, τότε μπορεί να χορηγηθεί φάρμακο. Οι ενδείξεις φαρμακευτικής αγωγής είναι:

- Ο δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ) να είναι πάνω από 30kg/m².
- Ο ΔΜΣ είναι πάνω από 27kg/m² και συνοδεύεται από νοσηρότητα που απορρέει από την αύξηση του σωματικού βάρους.

Θα πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψιν ότι τα περισσότερα παχύσαρκα άτομα παίρνουν την απόφαση να χάσουν βάρος για αισθητικούς λόγους, ακόμη κι όταν ταλαιπωρούνται από πολλά προβλήματα υγείας λόγω περιττού βάρους. Ο θεραπευτικός στόχος θα πρέπει να είναι απώλεια άνω του 10% του αρχικού σωματικού βάρους, αν και όλες οι μελέτες δείχνουν ότι με απώλεια 5-10% παρατηρείται βελτίωση όλων των παραμέτρων του μεταβολικού συνδρόμου.

Για να αναφερθούμε πιο αναλυτικά στα φάρμακα που χρησιμοποιούνται κατά της παχυσαρκίας, πρέπει πρώτα να κατανοήσουμε ότι το ενδογενές δίκτυο ορμονών, πεπτιδίων και νευρομεταβιβαστών που ρυθμίζει το ενεργειακό ισοζύγιο, την πρόσληψη τροφής και τα ενεργειακά αποθέματα του οργανισμού είναι πολύπλοκο και σύνθετο. Το δίκτυο αυτό λειτουργεί με πρωτεύοντα σκοπό την αύξηση των ενεργειακών αποθεμάτων (λίπους) ή την αποφυγή της μείωσής τους. Αυτό σημαίνει ότι η οποιαδήποτε φαρμακευτική αγωγή ανταγωνίζεται την αποταμιευτική «ροπή» του οργανισμού.

Οι φαρμακευτικές ουσίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για απώλεια βάρους ανάλογα με τον μηχανισμό επίδρασης στο ενεργειακό ισοζύγιο, είναι οι ακόλουθες:

A) Φάρμακα που προκαλούν μείωση της πρόσληψης τροφής

- § Αναστολείς επαναπρόσληψης σεροτονίνης (SSRI: σιμπουτραμίνη, φλουοξετίνη, σετραλίνη).
- § Αναστολείς επαναπρόσληψης ντοπαμίνης (bupropion).
- § Αντιεπιληπτικά (τοπιραμάτη, ζονισαμίδη).
- § Αγωνιστές και εκλυτικοί παράγοντες της νορεπινεφρίνης (φεντερμίνη).

B) Φάρμακα που προκαλούν αύξηση της θερμογένεσης: εκλεκτικοί β3-αγωνιστές, εφεδρίνη+καφεΐνη+ασπιρίνη, σιμπουτραμίνη, αγωνιστές των UCPs (διαζευκτικές πρωτεΐνες), νικοτίνη.

Γ) «Τροποποιητές» διαιτητικής συμπεριφοράς: CCK-8, ναλοξόνη, ναλτρεξόνη, εντεροστατίνη, λεπτίνη, ανταγωνιστές του NP-Y (SA0204, CGP7163A), ανταγωνιστές της γκρελίνης, αγωνιστές του υποδοχέα melanocortin-4, GLP-1, CNF (ciliary neurotropic factor), rimonabant (SR141716, cannabinoid-1 antagonist)

Δ) Φάρμακα που προκαλούν δυσσαπορρόφηση: ορλιστάτη, φυτικές ίνες, ακαρβόζη

Ε) Συνδυασμοί φαρμάκων: ορλιστάτη-σιμπουτραμίνη, φλουοξετίνη-φεντερμίνη, σερτραλίνη-φεντερμίνη, ορλιστάτη-σιμπουτραμίνη-τοπιραμάτη

ΣΤ) Διάφορα: αυξητική ορμόνη, μετοφορμίνη

Τα φάρμακα που κυκλοφορούν σήμερα στη χώρα μας, αλλά και τα κυρίως χρησιμοποιούμενα παγκοσμίως, είναι η ορλιστάτη (Xenical 120mg) και η σιμπουτραμίνη (Reductil 10mg και 15mg)

Η **σιμπουτραμίνη** είναι ανορεξιογόνο με δράση στο κεντρικό νευρικό σύστημα, αλλά διαφορετικό από τις αμφεταμίνες. Είναι ένας εκλεκτικός αναστολέας της επαναπρόσληψης της σεροτονίνης και της αδρεναλίνης, αλλά αναστέλλει σε μικρό βαθμό και την επαναπρόσληψη της ντοπαμίνης. Μέσω αυτών των κεντρικών μηχανισμών δράσης, το φάρμακο μειώνει την πρόσληψη τροφής και αυξάνει την ενεργειακή κατανάλωση.

Έρευνες έχουν δείξει ότι η χορήγηση 10mg σιμπουτραμίνης μειώνει την πρόσληψη τροφής κατά 19% μέσα σε διάστημα 14 ημερών, ενώ παράλληλα μπορεί να σημειωθεί αύξηση της ενεργειακής κατανάλωσης ηρεμίας, αύξηση της αιτιογενούς θερμογένεσης ή περιορισμός της ελάττωσης του ρυθμού μεταβολισμού που παρατηρείται μετά από δίαιτα απώλειας βάρους. (Καππάντας, 2004)Αναφέρεται επίσης ότι πετυχαίνει απώλεια βάρους στο 60-70% των περιπτώσεων. Οι σπουδαιότερες παρενέργειες του φαρμάκου είναι η δημιουργία άγχους, νευρικότητας, αύπνιας, ταχυκαρδίας, υπέρτασης, πνευμονικής υπέρτασης, πονοκεφάλων και ξηροστομίας. (Σκρέκας, 2005). Οι αντενδείξεις χορήγησης σιμπουτραμίνης περιλαμβάνουν την αρρυθμιστή υπέρταση, τις αρρυθμίες, την καρδιακή ανεπάρκεια, τη σοβαρή στεφανιαία νόσο, τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, την προχωρημένη νεφρική και ηπατική ανεπάρκεια, τα ψυχιατρικά νοσήματα, καθώς και την ταυτόχρονη χορήγηση ψυχιατρικών φαρμάκων και κυρίως SSRI και αναστολέων της MAO. (Καππάντας, 2004)

Η **orlistat** (Xenical) είναι εκλεκτικός και παροδικός αναστολέας των παγκρεατικών και εντερικών λιπασών, ενζύμων που είναι απαραίτητα για την απορρόφηση του λίπους της τροφής. Όταν λαμβάνεται λίγη ώρα πριν το γεύμα, μειώνει κατά 30% την απορρόφηση του λίπους της τροφής. Η χορήγησή της συνδυάζεται με υποθερμιδική δίαιτα (ημερήσιο ενεργειακό έλλειμμα 600 kcal). Η εγκεκριμένη σήμερα διάρκεια χορήγησης της ορλιστάτης είναι 4 χρόνια. Όσον αφορά την αποτελεσματικότητά της, σε μελέτη διάρκειας 2 ετών, η μέση απώλεια βάρους ανήλθε σε 10,2% του αρχικού σωματικού βάρους κατά τον 1^ο χρόνο της θεραπείας, ενώ το 9,3% όσων συμμετείχαν έχασαν περισσότερο από 20% του αρχικού σωματικού βάρους. Εκτός όμως από την απώλεια βάρους, σε όλες τις μελέτες που έχουν γίνει, έχει διαπιστωθεί σημαντική μείωση της LDL-χοληστερόλης, των τριγλυκεριδίων, της αρτηριακής πίεσης και αύξηση της HDL-χοληστερόλης.

Η απορρόφηση του φαρμάκου αυτού από το γαστρεντερικό σύστημα είναι ελάχιστη και έτσι δεν φαίνεται να υπάρχουν σοβαρές επιδράσεις. Οι κύριες παρενέργειες της ορλιστάτης οφείλονται στο μηχανισμό δράσης της και αφορούν το γαστρεντερικό σύστημα. Μπορεί λοιπόν κατά τη χορήγησή της, ο ασθενής να εμφανίσει μετεωρισμό, επιτακτικές κενώσεις, διάρροια, ελαιώδη κόπρανα και μερικές φορές ακράτεια κοπράνων κι αυτό συμβαίνει γιατί το άπεπτο λίπος της τροφής αποβάλλεται με τα κόπρανα. Ευτυχώς, τις περισσότερες φορές τα φαινόμενα αυτά είναι ήπια και υποχωρούν μετά από λίγες μέρες, επειδή αναπτύσσονται μηχανισμοί προσαρμογής στο φάρμακο και παράλληλα ο παχύσαρκος ασθενής προσαρμόζει τη διατροφή του σε χαμηλότερες ποσότητες λίπους.

Είναι καλό να αναφερθεί ότι σε ένα ποσοστό 10-15% των μελετηθέντων ασθενών παρατηρήθηκε μείωση των επιπέδων ορού των λιποδιαλυτών βιταμινών (Α, β-καροτένιο, D, Κ, Ε). Αν και η μείωση αυτή δεν έφτασε σε επίπεδα παθολογικά, θεωρείται σκόπιμη η χορήγηση φαρμακευτικού συμπληρώματος λιποδιαλυτών βιταμινών σε άτομα που λαμβάνουν ορλιστάτη για χρονικό διάστημα άνω των 6 μηνών. Να συμπληρώσουμε επίσης, ότι αν και οι αρχικές φαρμακοδυναμικές μελέτες έδειξαν ότι η ορλιστάτη δεν μειώνει την απορρόφηση άλλων φαρμάκων, βρέθηκε αργότερα ότι είναι δυνατό να προκληθεί δυσσπορρόφηση της ουσίας

κυκλοσπορίνη.

Συμπερασματικά, όσον αφορά τη θεραπεία της παχυσαρκίας με χορήγηση φαρμάκων, θα μπορούσαμε να πούμε ότι τα αποτελέσματα είναι γενικά περιορισμένα. Θα πρέπει να γίνει κατανοητό επίσης, ότι μεμονωμένα η φαρμακευτική αγωγή ΔΕΝ θεραπεύει την παχυσαρκία. Γιατί υπάρχουν μεν πιθανότητες η μέση απώλεια βάρους να φθάσει τα 12-15 κιλά σε διάστημα 6 μηνών, με τη διακοπή δε της φαρμακευτικής αγωγής, αν δεν υπάρξουν στο μεταξύ δραστικές αλλαγές της διατροφής και των συνηθειών, το βάρος ανακτάται σε σύντομο χρονικό διάστημα.

4.3. ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ (ψυχοθεραπευτική προσέγγιση)

Στη θεραπεία αυτή δίνεται έμφαση στο να καταφέρει το άτομο ορατές και μετρήσιμες αλλαγές στη συμπεριφορά του σε αντίθεση με τις ψυχοδυναμικές θεραπείες που υπερτονίζουν την επαναφορά του ασυνείδητου στο συνειδητό. (Δετοράκης, 2003)

Η θεραπεία της συμπεριφοράς στην παχυσαρκία βασίζεται στις αρχές της Θεωρίας της Μάθησης και συνίσταται σε αλλαγή και σταθεροποίηση των διατροφικών συνηθειών. Στόχος δηλαδή της συμπεριφορικής θεραπείας είναι να διευκολυνθούν οι αλλαγές στη διατροφή, τη φυσική δραστηριότητα και γενικότερα στις συνήθειες του ατόμου, ώστε να ενισχυθεί η προσπάθεια απώλειας βάρους. Τα τελευταία χρόνια έγινε σαφές ότι οι βασικές αυτές στρατηγικές ολοκληρώνουν και εξειδικεύουν τη θεραπεία της παχυσαρκίας. Μάλιστα, εκτός από τα βασικά θεραπευτικά μέσα (γνώσεις, πληροφορίες), θα πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν και συναισθηματικές δομές, βιολογικοί ρυθμιστικοί μηχανισμοί αλλά και οι γενικότερες συνθήκες. Σε πρώτη φάση, θα πρέπει να δοθούν στον ασθενή βασικές διατροφικές πληροφορίες, ώστε να έχει τη δυνατότητα διατροφικών επιλογών και από μόνος του να περιορίζει στο ελάχιστο την κατανάλωση λίπους. Με αυτόν τον τρόπο, ο ασθενής μαθαίνει με παρακολούθηση του εαυτού του να αξιολογεί τις διατροφικές του συνήθειες και να αποκτά αυτοέλεγχο. Η εκπαίδευση του ασθενή, ώστε να παρακολουθεί συνειδητά τον εαυτό του, του δίνει τη δυνατότητα να αναγνωρίσει έγκαιρα και να αποτρέψει οποιαδήποτε τάση επιστροφής στις παλιές του διατροφικές συνήθειες, σε φάσεις που διαταράσσεται η διατροφική τους συμπεριφορά. Μακροπρόθεσμα, υπάρχουν πιθανότητες, να επέλθει αυτοματοποίηση της συνειδητής αυτής παρακολούθησης.

Ο καθορισμός του χρόνου των γευμάτων, η εξοικείωση με πίνακες τροφίμων, η κατανάλωση προϊόντων με ποικίλη περιεκτικότητα σε λίπος, η δοκιμή τρόπων μαγειρέματος χωρίς λίπη, αλλά και η επίσκεψη σε καταστήματα τροφίμων ή εστιατόρια, είναι καταστάσεις που εξασκούν τον έλεγχο του λίπους κάτω από καθημερινές συνθήκες. Περιστασιακές παρεκτροπές από τη γενικότερη στρατηγική δεν είναι επιβλαβείς για το μακροπρόθεσμο αποτέλεσμα, υπό την έννοια του ελαστικού ελέγχου, ενώ οι ατομικές ανάγκες και οι πεποιθήσεις του ασθενούς πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν. Διάφοροι στόχοι σχετιζόμενοι όχι μόνο με την υγεία αλλά και με την απόλαυση, όπως το να απολαμβάνει ο ασθενής το φαγητό, να αισθάνεται καλά με το σωματικό του βάρος, να έχει σιγουριά και αυτοπεποίθηση, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως κίνητρα για την ενίσχυση της θεραπείας. Επίσης, γευστικές δοκιμασίες τροφίμων με χαμηλότερη από τη συνηθισμένη περιεκτικότητα σε λίπος (όπως τυριά και αλλαντικά με μειωμένα λιπαρά) μπορούν να βοηθήσουν ώστε να μεταβληθεί η γενικότερη αντίληψη που υπάρχει ότι «καλύτερη γεύση έχει ό, τι περιέχει πολλά λιπαρά».

Όσον αφορά το κομμάτι της ενίσχυσης της ψυχολογίας του ασθενή, μια στρατηγική που μπορεί να βελτιώσει το αίσθημα αυτοπεποίθησής του αλλά και το βαθμό ικανοποίησής του από τη θεραπεία, είναι η επίδειξη φωτογραφιών με τις μεταβολές στην εμφάνισή του. Ο σκοπός του θεραπευτή μπορεί επίσης να επιτευχθεί μέσω ενημέρωσης του ασθενή για τη βελτίωση των σωματικών του δυνατοτήτων, τις βελτιωμένες εργαστηριακές τιμές, τη μείωση, ίσως, της φαρμακευτικής αγωγής, αλλά και με την κατάδειξη της βελτίωσης των παθήσεων που σχετίζονται με το αυξημένο σωματικό βάρος όπως η ρύθμιση της υπέρτασης και του

διαβήτη. Σε ασθενείς με αυξημένο ψυχοκοινωνικό στρες έχει δοκιμασθεί η θεραπεία χαλάρωσης. Υπάρχουν σήμερα διαθέσιμες μέθοδοι που αποσκοπούν στην προοδευτική χαλάρωση των μυών, στη χαλάρωση της αναπνοής, καθώς και ασκήσεις για τον περιορισμό του στρες. Τα ψυχολογικά προβλήματα από τα οποία πάσχουν συχνά οι παχύσαρκοι ασθενείς, σχετίζονται περισσότερο με την επιδείνωση της παχυσαρκίας παρά με την αιτιολογία της. Δυστυχώς, η ελπίδα ότι με τη μείωση του σωματικού βάρους θα επέλθει και αυτόματη υποχώρηση αυτών των διαταραχών δεν συνοδεύει κάθε περίπτωση παχύσαρκου ασθενή. Στο κάθε περιστατικό θα φανεί κατά πόσο θα πρέπει να ληφθούν περαιτέρω ψυχοθεραπευτικά μέσα. Η αντικαταθλιπτική αγωγή φαίνεται ότι προσφέρει κάποια βοήθεια στις ψυχογενείς διαταραχές της διατροφικής συμπεριφοράς μειώνοντας τα επεισόδια πολυφαγίας. Η μακροχρόνια, όμως, αποτελεσματικότητα της φαρμακευτικής αγωγής παραμένει αμφιλεγόμενη, καθώς οι περισσότεροι ασθενείς αρνούνται να συνεχίσουν για μεγάλο χρονικό διάστημα τη λήψη αντικαταθλιπτικών φαρμάκων. Ασκήσεις αυτοπεποίθησης, αύξηση της κοινωνικότητας, αντιμετώπιση του αισθήματος αποτυχίας, ευαισθητοποίηση σχετικά με το σώμα και εξοικείωση με την εικόνα του, είναι μερικά από τα θεραπευτικά μέτρα που μπορούν να εφαρμοστούν. (Ellrott, 2002)

Να προσθέσουμε ότι η συμπεριφορική θεραπεία γίνεται συνήθως ομαδικά, αν και δεν αποκλείεται η περίπτωση ατομικής θεραπείας. Μερικές φορές μπορεί να χρειαστεί ψυχοθεραπευτική παρέμβαση ολόκληρη η οικογένεια και το περιβάλλον του ασθενή, ώστε να διευκολυνθεί η πορεία του προς την ανεξαρτητοποίηση και την αυτονομία. (Σκρέκας, 2005)

4.4. ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Το σωματικό βάρος ενός ανθρώπου επηρεάζεται σε σημαντικό βαθμό από τη φυσική του δραστηριότητα. Η φυσική δραστηριότητα, επομένως, παράλληλα με τα διαιτητικά και θεραπευτικά μέτρα που σχετίζονται με τη συμπεριφορά, θα έπρεπε να παίζει βασικό ρόλο σε μια μακροπρόθεσμη μείωση του σωματικού βάρους. Η έντονη σωματική δραστηριότητα μπορεί να οδηγήσει από μόνη της σε απώλεια σωματικού βάρους, έστω και με αργό τρόπο. Πρόβλημα αποτελεί το γεγονός ότι τα υπέρβαρα άτομα δεν μπορούν να διατηρήσουν μια δραστηριότητα η οποία θα τους εξασφαλίζει σημαντική κατανάλωση ενέργειας για μεγάλο χρονικό διάστημα, γιατί δεν βρίσκονται σε καλή φυσική κατάσταση. Συνήθως, απαιτείται κάποιος καιρός έως ότου κατορθώσει ο υπέρβαρος ασθενής να αυξήσει σε σημαντικό βαθμό την κατανάλωση ενέργειας μέσω τακτικής σωματικής άσκησης. Η τακτική σωματική δραστηριότητα μπορεί επίσης να παρεμποδίσει αποτελεσματικά την επαναπρόσληψη βάρους. Τα άτομα που ακολουθούν μόνο διαιτητική αγωγή χάνουν περισσότερο βάρος σε σύγκριση με εκείνα που ακολουθούν μόνο κινήσιοθεραπεία, αλλά δε μπορούν να σταθεροποιήσουν το σωματικό τους βάρος μακροπρόθεσμα. (Ellrott, 2002).

Ένα εντυπωσιακό στοιχείο αποτελεί το ότι όταν η διαιτητική αγωγή συνδυάζεται με άσκηση, η πιθανότητα να επιτευχθεί και να διατηρηθεί κάποια σημαντική απώλεια βάρους τριπλασιάζεται. Έχει αποδειχθεί επίσης, ότι 45-60 λεπτά καθημερινής αερόβιας άσκησης αυξάνουν τη μέση κατανάλωση ενέργειας, ελαττώνουν την όρεξη και το άγχος, βελτιώνουν τη φυσική κατάσταση και δημιουργούν ψυχική ευφορία. Τα καλύτερα αποτελέσματα βέβαια, φαίνεται να έχει ο συνδυασμός αερόβιας και αναερόβιας άσκησης. Η αναερόβια άσκηση αυξάνει τη μυϊκή μάζα και ευνοεί την κατανάλωση ενέργειας, δεδομένου ότι 1kg μυϊκού ιστού καίει 80-100kcal την ημέρα, ενώ 1kg λίπους καίει μόνο 5-6kcal. Αντίθετα, η «παθητική άσκηση» με ηλεκτρονικούς νευρομυϊκούς διεγέρτες δεν έχει κανένα απολύτως βιολογικό αποτέλεσμα. Για τους προαναφερθέντες λόγους, οι περισσότεροι θεραπευτές συνιστούν μαζί με δίαιτες ή φάρμακα και αύξηση της καθημερινής φυσικής δραστηριότητας (όπως περπάτημα αντί για μετακίνηση με αυτοκίνητο και σκάλες αντί για ασανσέρ) ή κάποιο τακτικό πρόγραμμα άσκησης. Η επίδραση της φυσικής δραστηριότητας και της άσκησης στο μεταβολισμό ισοζύγιο φαίνεται από τον πίνακα (4.4.1.).

Πίνακας (4.4.1.) Μέση ανά λεπτό κατανάλωση σε διάφορες δραστηριότητες

Ανάπαυση, ύπνος, τηλεόραση	1 kcal/min
Περπάτημα, κηπουρική, καθαριότητα σπιτιού	5 kcal/min
Ποδήλατο, κολύμπι, τζόκινγκ	7-8 kcal/min
Ποδόσφαιρο, μπάσκετ	9-10 kcal/min

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Στη νοσογόνο παχυσαρκία το πλεονάζον βάρος ξεπερνά συνήθως τα 40 κιλά. Στην περίπτωση αυτή τα συντηρητικά μέσα (δίαιτες, φάρμακα, συμπεριφορική θεραπεία) δεν έχουν κάποιο μακροχρόνιο αποτέλεσμα. Οι δίαιτες προκαλούν γρήγορα εξάντληση, αντίσταση στην απώλεια βάρους, ψυχολογικές διαταραχές και απογοήτευση. Τις περισσότερες φορές διακόπτονται πριν την επίτευξη κάποιου σοβαρού αποτελέσματος. Αλλά ακόμα κι όταν επιτευχθεί κάποια απώλεια βάρους, η παχυσαρκία υποτροπιάζει σε λίγους μήνες στο 98% των περιπτώσεων.

Στη νοσογόνο παχυσαρκία, η μόνη αποτελεσματική θεραπεία είναι η χειρουργική. Με τη χειρουργική επέμβαση γίνονται ανατομικές αλλαγές στο πεπτικό σύστημα που έχουν ως αποτέλεσμα το μόνιμο περιορισμό στην πρόσληψη τροφής και ενέργειας, ώστε ο οργανισμός να καταναλώσει αναγκαστικά τα αποθηκευμένα αποθέματα λίπους. Η χειρουργική κατά της παχυσαρκίας δεν ανήκει στην κατηγορία των <<κοσμητικών>> επεμβάσεων και δεν θα πρέπει να γίνεται μόνο για αισθητικούς λόγους. Στόχος πρέπει να είναι η βελτίωση της υγείας, η θεραπεία των νοσημάτων που συνδέονται με την παχυσαρκία (υπέρταση, υπερλιπιδαιμία, διαβήτης, υπνοαπνοϊκό σύνδρομο, αρθρίτιδα) και η ανακούφιση των ψυχικών και κοινωνικών επιπτώσεων της παχυσαρκίας.

5.1. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Η αποτελεσματικότητα των χειρουργικών επεμβάσεων συνήθως εκτιμάται με βάση την εκατοστιαία απώλεια του πλεονάζοντος βάρους. Ως <<πλεονάζον>> θεωρείται το άνωθεν του ιδανικού βάρους, όπως αυτό ορίζεται από τους ειδικούς πίνακες για το ύψος και το φύλο του κάθε ατόμου. Το αποτέλεσμα χαρακτηρίζεται ως «άριστο» όταν η απώλεια βάρους είναι μεγαλύτερη από το 75% του πλεονάζοντος βάρους, ενώ θεωρείται κατά συνθήκη αποδεκτό όταν η απώλεια πλεονάζοντος βάρους είναι μεγαλύτερη από το 50%. (Σκρέκας, 2005)

Μετά τη χειρουργική επέμβαση παρατηρείται σημαντική απώλεια βάρους που συνήθως συνεχίζεται για 12-18 μήνες. Ο ρυθμός απώλειας βάρους επηρεάζεται από την ηλικία, το φύλλο και το προεγχειρητικό πλεονάζον βάρος. Όσο μεγαλύτερο είναι το πλεονάζον βάρος, τόσο μεγαλύτερη είναι και η ανά μήνα απώλεια βάρους. Δώδεκα μήνες μετά την επέμβαση οι ασθενείς έχουν χάσει περισσότερο από το 1/3 του αρχικού τους βάρους, ενώ στους 18 μήνες το βάρος προσεγγίζει το ιδανικό με μία απόκλιση 15-20%. Στο σημείο αυτό δημιουργείται μεταβολική ισορροπία και η απώλεια βάρους σταματά. Η μεταβολική ισορροπία επέρχεται για τους εξής λόγους:

α) Μετά τη χειρουργική επέμβαση παρατηρείται ανορεξία που διαρκεί 3-6 μήνες. Η επάνοδος της όρεξης και η προοδευτική βελτίωση της ανοχής στο φαγητό, οδηγούν σε αύξηση της κατανάλωσης τροφής.

β) Επειδή οι ημερήσιες θερμιδικές ανάγκες του οργανισμού εξαρτώνται από το βάρος, μειώνονται παράλληλα με την απώλεια του βάρους.

Όταν επέλθει μεταβολική ισορροπία εμφανίζεται ξανά κάποια τάση για αύξηση του βάρους. Το 75% περίπου των περισσότερων ασθενών διατηρούν το βάρος τους σε ικανοποιητικά επίπεδα για πολλά χρόνια.

Μετά από επέμβαση παρατηρείται σημαντική βελτίωση των νοσημάτων που συνδέονται με τη παχυσαρκία. Η υπέρταση, ο σακχαρώδης διαβήτης, το υπνοαπνοϊκό σύνδρομο και η αρθρίτιδα υποχωρούν στο 65-85% των περιπτώσεων. Οι ασθενείς ανακτούν τη χαμένη τους αυτοπεποίθηση και έχουν καλύτερη διάθεση και ποιότητα ζωής.

Τα αποτελέσματα της χειρουργικής δεν είναι πάντα προβλέψιμα. Οι χειρουργικές επεμβάσεις μπορούν να περιορίσουν την ποσότητα της τροφής που καταναλώνεται ή να δημιουργήσουν δυσαπορρόφηση, δεν επηρεάζουν όμως μακροπρόθεσμα τις συνήθειες, την όρεξη και τη ψυχογενή παρόρμηση για φαγητό. Για το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα η

επέμβαση θα πρέπει να συνοδεύεται από προσεκτική διατροφή, αύξηση της φυσικής δραστηριότητας και τακτική ιατρική παρακολούθηση για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα. Οι συνεργασία και η συνέπεια του ασθενούς παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο. Οι ασθενείς οφείλουν να κατανοήσουν ότι η χειρουργική επέμβαση αποτελεί ένα χρήσιμο βοήθημα στον αγώνα κατά της παχυσαρκίας που πρέπει να αξιοποιήσουν αποτελεσματικά οι ίδιοι. Η φυγογονία, οι συχνές διαιτητικές παρεκτροπές και η ανεξέλεγκτη κατανάλωση γλυκισμάτων, snack και αλκοόλ είναι δυνατό να «σαμποτάρουν» την επέμβαση και να περιορίσουν την απώλεια βάρους.

5.2. ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΤΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Η απόφαση για χειρουργική θεραπεία πρέπει να λαμβάνεται όταν η παχυσαρκία είναι σοβαρή (με Δ.Σ.Β. δηλαδή μεγαλύτερο του 40), επίμονη (ο ασθενής πάσχει περισσότερο από 5 χρόνια) και με προϋπόθεση ότι η συντηρητικές θεραπευτικές παρεμβάσεις (όπως για π.χ. οι δίαιτες και τα φάρμακα) δεν αποδίδουν. Μερικές φορές η χειρουργική ενδείκνυται και σε ελαφρότερες μορφές παχυσαρκίας (Δ.Σ.Β. μεγαλύτερος του 35), εφόσον συνυπάρχουν σοβαρά νοσήματα που χειροτερεύουν από την παχυσαρκία και αναμένεται ότι θα υπάρξει σημαντική ωφέλεια από την απώλεια βάρους. Το τελευταίο έχει ιδιαίτερη σημασία, διότι στις περιπτώσεις αυτές η απόφαση για χειρουργείο θα πρέπει να λαμβάνεται μόνο όταν τα οφέλη υπερτερούν του κινδύνου μιας χειρουργικής επέμβασης.

Απόλυτες αντενδείξεις για χειρουργική θεραπεία αποτελούν οι παθολογικές μορφές παχυσαρκίας (όπως ο υποθυρεοειδισμός και το σύνδρομο Cushing), η σοβαρή ψυχασθένεια, η εξάρτηση από αλκοόλ και ναρκωτικά και η συνύπαρξη σοβαρών παθήσεων που αυξάνουν σημαντικά το χειρουργικό κίνδυνο. Στις σχετικές αντενδείξεις της χειρουργικής θεραπείας θα πρέπει να αναφερθεί επίσης η ηλικία (κάτω των 18 και άνω των 60), τη κακή φυσική κατάσταση και το χαμηλό επίπεδο επικοινωνίας και συμμόρφωσης με τις ιατρικές οδηγίες. (Σκρέκας, 2005)

5.3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΠΕΠΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Θεωρείται σκόπιμο να αναφερθούν κάποια στοιχεία σχετικά με την ανατομία και φυσιολογία του πεπτικού συστήματος, ώστε να είναι ευκολότερα αντιληπτός ο τρόπος κατά τον οποίο δρουν οι χειρουργικές επεμβάσεις, στόχος των οποίων είναι η μείωση πρόσληψης θερμίδων από τον οργανισμό.

Μετά τη μάζηση της τροφής και την κατάποση, η τροφή οδηγείται στον οισοφάγο με τις συσπάσεις του οποίου η τροφή οδηγείται στο στομάχι. Στο στομάχι διακρίνουμε τέσσερις ανατομικές περιοχές: το θόλο, το σώμα, το άντρο και τον πυλωρό. Στο στομάχι η τροφή αναμιγνύεται με το γαστρικό υγρό, αραιώνεται και κατακερματίζεται. Το γαστρικό υγρό, που παράγεται από ειδικά κύτταρα του βλεννογόνου στη περιοχή του θόλου και του σώματος, περιέχει υδροχλωρικό οξύ και διάφορους παράγοντες που βοηθούν στη διάσπαση της τροφής και την απελευθέρωση των βιταμινών της τροφής (κυρίως Β12). Η διάταση των τοιχωμάτων του θόλου και του σώματος προκαλείτο αίσθημα του κορεσμού, η ποσότητα όμως της τροφής που απαιτείται για να προκληθεί κορεσμός διαφέρει από άτομο σε άτομο. Η τροφή ανάλογα με την ποιότητά της παραμένει στο στομάχι από 30 λεπτά μέχρι 3 ώρες, ενώ τα υγρά παραμένουν λιγότερα από τα στερεά. Ο στόμαχος με τις συσπάσεις του μυϊκού του τοιχώματος αδειάζει το περιεχόμενό του στο 12δάκτυλο και το λεπτό έντερο. Η κένωση του στομάχου δεν είναι συνεχής αλλά διαλείπουσα και ρυθμίζεται από τη βαλβίδα του πυλωρού, η οποία δεν επιτρέπει την είσοδο συμπυκνωμένης τροφής στο λεπτό έντερο, αφού η διέλευση επιτρέπεται μόνο όταν

η τροφή έχει αραιωθεί επαρκώς με τα γαστρικά υγρά. Όταν η βαλβίδα του πυλωρού δε λειτουργεί, όπως στη περίπτωση χειρουργικών επεμβάσεων στο στόμαχο, η ταχεία διέλευση συμπυκνωμένης τροφής, στο λεπτό έντερο προκαλεί δυσφορία, ναυτία, εφίδρωση, αδυναμία και λιποθυμία. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται σύνδρομο dumping.

Το λεπτό έντερο έχει μήκος 4,5 μέχρι 6 μέτρα και είναι το όργανο στο οποίο γίνεται η απορρόφηση όλων των θρεπτικών συστατικών της τροφής. Η πρώτη μοίρα του λεπτού εντέρου ονομάζεται 12δάκτυλο. Στη θέση αυτή εκβάλλουν οι πόροι του ήπατος (χοληδόχος πόρος) και του παγκρέατος (παγκρεατικός πόρος). Το υπόλοιπο λεπτό έντερο διακρίνεται στη νήστιδα και τον ειλεό. Τα υγρά του ήπατος και του παγκρέατος (χολή και παγκρεατικό υγρό) είναι απαραίτητα για τη διάσπαση της τροφής και την πλήρη απορρόφηση των θρεπτικών συστατικών. Εάν η τροφή δεν αναμιχθεί επαρκώς με τα χολοπαγκρεατικά υγρά, έχουμε δυσαπορρόφηση λίπους, πρωτεΐνης και αρκετών βιταμινών. Το γεγονός αυτό εκμεταλλευόμαστε στις επεμβάσεις παράκαμψης (by pass) ώστε να περιορίσουμε την απορρόφηση των θρεπτικών συστατικών της τροφής. Στο 12δάκτυλο και στην αρχή της νήστιδας γίνεται η απορρόφηση του σιδήρου και του ασβεστίου. Το λεπτό έντερο καταλήγει στο παχύ έντερο μέσω μιας άλλης βαλβίδας, της ειλεοτυφλικής.

Το παχύ έντερο είναι το τελικό τμήμα του πεπτικού συστήματος, έχει μήκος περίπου 1.5 μέτρα και καταλήγει στον πρωκτό. Στο παχύ έντερο γίνεται περιορισμένη απορρόφηση νερού και ιχνοστοιχείων και η ζύμωση των υπολειμμάτων της τροφής, έτσι ώστε τα κόπρανα να συμπυκνωθούν και να γίνουν στερεά.

5.4. ΕΙΔΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΓΟΝΟΥ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Από τη δεκαετία του '70 που ξεκίνησε η χειρουργική της παχυσαρκίας μέχρι σήμερα, έχει σημειωθεί τεράστια πρόοδος. Οι επιπλοκές και η θνητότητα έχουν μειωθεί σημαντικά ενώ έχει βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα των επεμβάσεων. Σήμερα, είναι σε χρήση αρκετές χειρουργικές τεχνικές οι περισσότερες από τις οποίες είναι οι εξής:

- § Γαστρικό bypass κατά Roux-en-Y
- § Γαστρικό bypass κατά Roux-en-Y μακράς έλικας
- § Γαστρικό bypass κατά Fobi
- § Λαπαροσκοπικό γαστρικό bypass κατά Roux-en-Y
- § Χολοπαγκρεατική παράκαμψη κατά Scopinaro
- § Χολοπαγκρεατική εκτροπή κατά Roux-en-Y
- § Χολοπαγκρεατική εκτροπή με 12δακτυλική παράκαμψη (Markau)
- § Λαπαροσκοπική περίδεση στομάχου με ρυθμιζόμενο δακτύλιο σιλικόνης (Lap-band, Laparoscopic Gastric Band)
- § Κάθετη ενισχυμένη γαστροπλαστική κατά Mason (διαμερισματοποίηση)
- § Κάθετη ενισχυμένη γαστροπλαστική κατά Mc Lean
- § Λαπαροσκοπική ενισχυμένη γαστροπλαστική
- § Γαστρικός βηματοδότης (πειραματική ακόμα μέθοδος)

Οι σύγχρονες επεμβάσεις κατά της παχυσαρκίας διακρίνονται σε δύο κατηγορίες, τις επεμβάσεις που περιορίζουν τη χωρητικότητα του στομάχου και τις επεμβάσεις που δημιουργούν δυσαπορρόφηση θρεπτικών συστατικών. Και οι δύο κατηγορίες περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω.

5.4.1. ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΟΡΙΖΟΥΝ ΤΗ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΣΤΟΜΑΧΟΥ

Με τις επεμβάσεις αυτές η χωρητικότητα του στομάχου περιορίζεται σημαντικά έτσι

ώστε να προκαλείται κορεσμός με μικρή ποσότητα τροφής. Οι διαιτητικές προτιμήσεις και η συμμόρφωση των ασθενών με τις μετεγχειρητικές οδηγίες παίζουν καθοριστικό ρόλο στο τελικό αποτέλεσμα. Στην κατηγορία των περιοριστικών επεμβάσεων ανήκουν η κάθετη γαστροπλαστική (διαμερισματοποίηση) και η περιίδεση του θόλου του στομάχου με ρυθμιζόμενο δακτύλιο σιλικόνης. Οι επεμβάσεις αυτού του είδους μπορούν να γίνουν με ανοικτή ή λαπαροσκοπική χειρουργική και αποσκοπούν στη δημιουργία ενός μικρού γαστρικού διαμερίσματος (γαστρικός θύλακος) που χωρά περίπου 20γραμ. τροφής. Το διαμέρισμα αυτό επικοινωνεί με τον κυρίως στόμαχο μέσα από μία στενή δίοδο διαμέτρου 1-1,2 εκατοστών. Ο μικρός αυτός γαστρικός θύλακος λειτουργεί δημιουργώντας κορεσμό με πολύ μικρές ποσότητες τροφής. Η κένωση του γαστρικού θυλάκου προς τον κυρίως στόμαχο καθυστερεί από μερικά λεπτά μέχρι και 2-3 ώρες, ανάλογα με την ποιότητα της τροφής. Οι ασθενείς δεν έχουν πλέον την δυνατότητα να καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες τροφής και είναι αναγκασμένοι να τροποποιήσουν τις διαιτητικές τους συνήθειες. Κατά τα' άλλα δεν μεταβάλλεται η ανατομία και η φυσιολογία του πεπτικού συστήματος.

Ένα σοβαρό μειονέκτημα των περιοριστικών επεμβάσεων είναι ότι οι ρευστές και μαλακές τροφές δεν δημιουργούν εύκολα κορεσμό γιατί διέρχονται πολύ γρήγορα από το γαστρικό θύλακο στον κυρίως στόμαχο. Οι ασθενείς πρέπει να ενημερώνονται για την συγκεκριμένη αδυναμία των περιοριστικών επεμβάσεων και να αποφεύγουν τις μαλακές τροφές που είναι πλούσιες σε ζάχαρη, λίπος και θερμίδες (χυμούς, αναψυκτικά, γλυκά, παγωτά, τσιπς, και λοιπά). Αντίθετα, τροφές που είναι σκληρές και ινώδεις όπως το κρέας, ή που διογκώνονται (π.χ. ψωμί, ρύζι, ζυμαρικά) είναι αρκετά δύσπεπτες μετά από περιοριστικές επεμβάσεις. Για τους παραπάνω λόγους οι περιοριστικές επεμβάσεις προϋποθέτουν υψηλό επίπεδο συνεργασίας και συμμόρφωσης από την πλευρά του ασθενούς, διότι διαφορετικά το αποτέλεσμα μπορεί να μην ικανοποιήσει.

Η κάθετη γαστροπλαστική

Είναι η πιο δοκιμασμένη και αποτελεσματική επέμβαση αυτής της κατηγορίας. Αναπτύχθηκε και περιγράφηκε για πρώτη φορά το 1982 από τον καθηγητή E.E.Mason του πανεπιστημίου Iowa των ΗΠΑ. Η ανοικτή επέμβαση γίνεται με μία μέση τομή 10-12 περίπου εκατοστών στο επιγάστριο. Το ανώτερο τμήμα του στομάχου συρράπτεται κάθετα σε μήκος 4-6 εκατοστών, έτσι ώστε να δημιουργηθεί ο μικρός γαστρικός θύλακος, που επικοινωνεί με τον υπόλοιπο στόμαχο με ένα στόμιο διαμέτρου 1,2 εκατοστών. Για να μην υπάρξει διεύρυνση του στομίου, το σημείο αυτό ενισχύεται με ένα εξωτερικό δακτύλιο από συνθετικό υλικό ή μη απορροφήσιμα ράμματα. Τόσο το μέγεθος του θυλάκου όσο και η διάμετρος του στομίου παίζουν καθοριστικό ρόλο για την αποτελεσματικότητα της επέμβασης. Όταν το στόμιο είναι αρκετά μεγάλο, υπάρχει ταχεία κένωση του θυλάκου με αποτέλεσμα να επιτρέπεται η κατανάλωση μεγαλύτερης ποσότητας τροφής και να μην επιτυγχάνεται η αναμενόμενη απώλεια βάρους. Αντίθετα, όταν είναι στενότερο απ' όσο πρέπει, προκαλούνται εύκολα έμετοι με τη λήψη τροφής. Από την άλλη πλευρά όταν ο γαστρικός θύλακος είναι μεγάλος και χωρά μεγαλύτερη ποσότητα τροφής, δεν επιτυγχάνεται η πρέπουσα απώλεια βάρους. Επιπλέον, κατ' αναλογία μικρή απορροή μπορεί να προκαλέσει στάση, γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση και εμέτους (σύνδρομο μεγάλου γαστρικού θυλάκου). Παραλλαγές της μεθόδου είναι η κάθετη γαστροπλαστική κατά Mc Lean, η κάθετη γαστροπλαστική με ρυθμιζόμενο δακτύλιο σιλικόνης και η γαστροπλαστική κατά Long.



Εικόνα 5.4.1.1. Κάθετη γαστροπλαστική

Ενδείξεις: Η κάθετη γαστροπλαστική είναι η πιο κατάλληλη για άτομα με ΔΣΜ 40-45 που έχουν κάποια αυτοκυριαρχία και δεν συνηθίζουν να καταναλώνουν γλυκίσματα και snacks.

Σχετικές αντενδείξεις: Κακοήθης παχυσαρκία ($\Delta\Sigma B > 50$), ανεξέλεγκτη βουλιμία, μεγάλη εξάρτηση από γλυκίσματα, κακή συνεργασία και απροθυμία συμμόρφωσης με τα μετεγχειρητικά διαιτολογικά δεδομένα της επέμβασης.

Αποτελέσματα: Όταν τηρηθούν οι ενδείξεις, η επέμβαση είναι αποτελεσματική στο 85-90% των ασθενών. Η μέση απώλεια πλεονάζοντος βάρους τρία χρόνια μετά την επέμβαση είναι 55-75%. Αν και στο 70% των περιπτώσεων υπάρχει κάποια σταδιακή ανάκτηση βάρους τα επόμενα χρόνια, η συντριπτική πλειοψηφία των ασθενών (94-96%) θεωρεί το αποτέλεσμα ικανοποιητικό. Για να διατηρηθεί το αποτέλεσμα, τα καθημερινά γεύματα πρέπει να περιορίζονται στα 3-4 διότι διαφορετικά οι προσλαμβανόμενες θερμίδες είναι πολλές. Έχει δειχθεί ότι η επέμβαση είναι αποτελεσματικότερη στους άνδρες, πιθανώς λόγω των υψηλότερων μεταβολικών αναγκών και των διαφορετικών διαιτητικών προτιμήσεων σε σχέση με τις γυναίκες.

Επιπλοκές: Οι συχνότερες επιπλοκές της εγχείρησης (όπως και των άλλων επεμβάσεων κατά της παχυσαρκίας) είναι η μετεγχειρητική συλλογή υγρού στο τραύμα (μέχρι 40%) και η μετεγχειρητική κήλη (5-10%). Η πλέον επικίνδυνη αλλά ευτυχώς σπάνια επιπλοκή είναι η διαφυγή από διάσπαση της συρραφής του στομάχου, που μπορεί να καταλήξει σε σοβαρή ενδοκοιλιακή λοίμωξη και επανεγχείρηση. Η δημιουργία συριγγίου ανάμεσα στο γαστρικό θύλακο και τον κυρίως στόμαχο ήταν μία αρκετά συχνή επιπλοκή παλαιότερα (10-50%) αλλά σήμερα είναι σπάνια. Η επιπλοκή αυτή, που μπορεί να συμβεί ακόμη και αρκετούς μήνες μετά την επέμβαση είναι ακίνδυνη αλλά οδηγεί σε σημαντική ανάκτηση βάρους. Στένωση του στομίου μπορεί να δημιουργηθεί μήνες ή και χρόνια μετά την αρχική επέμβαση και μπορεί να προκαλέσει επίμονους εμέτους. Η επιπλοκή αυτή αντιμετωπίζεται συνήθως με ενδοσκοπικές διαστολές, σε μερικές όμως περιπτώσεις μπορεί να χρειασθεί νέα επέμβαση. Διάβρωση του τοιχώματος του στομάχου από το συνθετικό υλικό που ενισχύει εξωτερικά το γαστρικό στόμιο, μπορεί να προκαλέσει αιμορραγία, αποφρακτικές εκδηλώσεις ή ανάκτηση βάρους. Η επιπλοκή αυτή είναι μάλλον σπάνια (<5%) και αντιμετωπίζεται με ενδοσκοπική αφαίρεση του υλικού ή επανεπέμβαση. Μετά την εγχείρηση μπορεί σε μερικές περιπτώσεις να εμφανιστεί γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, που αντιμετωπίζεται με τη λήψη αντιόξινων φαρμάκων. Η συχνή υπερφόρτωση του θυλάκου και οι προκλητοί έμετοι (π.χ. βουλιμία) μπορεί να καταλήξουν στη διάταση του γαστρικού θυλάκου με επίμονη

γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, οισοφαγίτιδα και ανάκτηση βάρους (σύνδρομο μεγάλου γαστρικού θυλάκου). Η κατάσταση αυτή συνήθως αντιμετωπίζεται με επανεπέμβαση. Η θνητότητα της επεμβάσεως είναι εξαιρετικά μικρή (λιγότερο από 3/1000).

Η σημασία της διατροφής μετά από κάθετη γαστροπλαστική: Η κάθετη γαστροπλαστική, όπως σχεδόν όλες οι επεμβάσεις κατά της παχυσαρκίας, ακολουθείται από μία περίοδο ανορεξίας που διαρκεί 3-6 μήνες. Στο διάστημα αυτό παρατηρείται και η μεγαλύτερη απώλεια βάρους. Για το καλύτερο μακροχρόνιο αποτέλεσμα οι ασθενείς θα πρέπει να αποφεύγουν τις μαλακές και υγρές τροφές που περιέχουν μεγάλες ποσότητες λίπους ή ζάχαρης (π.χ. τσιπς, snacks, ξηρούς καρπούς, χυμούς, σοκολάτα, μπισκότα, παγωτά και λοιπά). Οι τροφές αυτές δεν δημιουργούν κορεσμό. Η υπερκατανάλωση τέτοιου είδους τροφών δημιουργεί το σοβαρότερο κίνδυνο υποτροπής της παχυσαρκίας (soft calorie syndrome). Αντίθετα, σκληρές, ινώδεις και υδρόφιλες τροφές όπως το κρέας, το ψωμί, το ρύζι και τα ζυμαρικά μπορεί να είναι δύσπεπτες, δημιουργούν όμως ικανοποιητικό κορεσμό που διαρκεί. Τα δύσπεπτικά ενοχλήματα διαφέρουν από άτομο σε άτομο, αλλά η ανοχή στις τροφές αυτές βελτιώνεται με το χρόνο. Η ποσότητα τροφής σε κάθε γεύμα δεν ξεπερνά τα 200 γραμμάρια και ο ημερήσιος αριθμός των γευμάτων τα 3-4. Η λήψη υγρών κατά τη διάρκεια γεύματος δεν επιτρέπεται γιατί διευκολύνει την κένωση του στομάχου. (Σκρέκας, 2005)

Πλεονεκτήματα: η κάθετη γαστροπλαστική ήταν μέχρι πρόσφατα η πιο διαδεδομένη επέμβαση για τη θεραπεία της νοσογόνου παχυσαρκίας. Η απορρόφηση των θρεπτικών συστατικών, των ιχνοστοιχείων και των βιταμινών δεν επηρεάζεται γιατί δεν αλλάζει η ανατομία και η φυσιολογία του πεπτικού συστήματος. Οι ασθενείς συνήθως δεν χρειάζονται μακροχρόνια παρακολούθηση και θρεπτική υποστήριξη. Η επέμβαση γίνεται με μικρή τομή (10-12εκ.) και είναι καλά ανεκτή με ελάχιστο μετεγχειρητικό πόνο. Η συνολική νοσηλεία είναι μικρή (4-5 ημέρες). Είναι η φθηνότερη επέμβαση από πλευράς κόστους.

Μειονεκτήματα: Η κάθετη γαστροπλαστική θεωρείται ανεπαρκής στην πολύ βαριά παχυσαρκία ($\Delta\Sigma B > 50$). Την τελευταία δεκαετία η επέμβαση δέχθηκε έντονη κριτική κυρίως στις ΗΠΑ, επειδή απαιτεί συμμόρφωση με διαιτητικούς κανόνες που θεωρήθηκαν αρκετά σκληροί και εξαιτίας των συχνών εμέτων. Οι έμετοι τις περισσότερες φορές είναι αποτέλεσμα κακής συμμόρφωσης των ασθενών και προκαλούνται από αμάσητη ή υπερβολική ποσότητα τροφής. Οι ασθενείς πάντως που δεν νοιώθουν ικανοποιημένοι από την επέμβαση είναι λίγοι (4-6%). Για τους ασθενείς αυτούς, εφόσον το επιθυμούν, υπάρχει δυνατότητα αναστροφής της επέμβασης ή μετατροπής σε γαστρική παράκαμψη (bypass). Η κάθετη γαστροπλαστική έχει επίσης κατηγορηθεί για φτωχά μακροχρόνια αποτελέσματα. Φαίνεται ότι ένας σημαντικός αριθμός ασθενών (περίπου 25-30%) ανακτά κάποιο βάρος 3-5 χρόνια μετά την επέμβαση. Η ανάκτηση βάρους μπορεί να εξηγηθεί εν μέρει από την πιθανή δημιουργία γαστρικών συριγγίων που απ' ό,τι φαίνεται ήταν αρκετά συχνά στο παρελθόν (5-50%). Με τις σύγχρονες χειρουργικές τεχνικές το πρόβλημα των γαστρικών συριγγίων έχει περιοριστεί στο ελάχιστο (1,3% για τη γαστροπλαστική κατά MacLean).

Ρυθμιζόμενος γαστρικός δακτύλιος σιλικόνης (Lap Band)

Ο ρυθμιζόμενος γαστρικός δακτύλιος αποτελεί εξέλιξη μιας παλαιότερης επέμβασης που έχει εγκαταλειφθεί, της οριζόντιας γαστροπλαστικής. Η συσκευή επινοήθηκε από τον Kuzmak το 1983 και βελτιώθηκε την τελευταία δεκαετία. Το σημαντικότερο πλεονέκτημα αυτής της επέμβασης είναι η ευκολία τοποθέτησης της συσκευής του δακτυλίου, που γίνεται λαπαροσκοπικά με ελάχιστο τραυματισμό των ιστών. Η επέμβαση δεν απαιτεί κάποια τομή ή συρραφή στομάχου. Η διαφορά από την κάθετη γαστροπλαστική είναι ότι στη περίπτωση του δακτυλίου ο διαχωρισμός του στομάχου γίνεται οριζόντια, έτσι ώστε ο στόμαχος να λαμβάνει σχήμα κλεψύδρας, με το γαστρικό θύλακο να έχει μια χωρητικότητα 15-20 γρ. Ο δακτύλιος

είναι κατασκευασμένος από βιοσυμβατή σιλικόνη και διαθέτει αεροθάλαμο που μπορεί να αυξομειώνει την εσωτερική διάμετρο του δακτυλίου. Μετά από τη σχετική χειρουργική Παρασκευή, γίνεται περίδεση του θόλου του στομάχου με το δακτύλιο, ακριβώς κάτω από τη γαστροοισοφαγική συμβολή. Η ρύθμιση του δακτυλίου γίνεται ένα μήνα μετά την επέμβαση από το ειδικό τύμπανο που εμφυτεύεται στο υποδόριο του θωρακικού τοιχώματος. Το τύμπανο αυτό επικοινωνεί με το δακτύλιο με έναν λεπτό σωλήνα σιλικόνης. Η ρύθμιση του δακτυλίου απαιτεί ακτινοσκόπηση. Ο αεροθάλαμος πληρούται με ακτινοσκοπικό υγρό και η εσωτερική διάμετρος του δακτυλίου μικραίνει πιέζοντας και στενεύοντας τον στόμαχο. Η επιθυμητή διάμετρος του γαστρικού στομίου θα πρέπει να είναι ίδια με αυτή της κάθετης γαστροπλαστικής, δηλαδή 1,2 εκ. περίπου. Τις περισσότερες πάντως φορές η ρύθμιση του δακτυλίου γίνεται σταδιακά.

Ενδείξεις και αντενδείξεις: Οι ενδείξεις είναι ίδιες με αυτές της κάθετης γαστροπλαστικής. Στις αντενδείξεις θα πρέπει να προστεθούν η ύπαρξη μεγάλης διαφραγματοκοιλίας, η σοβαρή γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, η προηγούμενη επέμβαση στο στόμαχο, η ύπαρξη συμφύσεων στην άνω κοιλιά και η εξεσημασμένη ηπατομεγαλία, που καθιστούν αδύνατη τη λαπαροσκοπική επέμβαση.

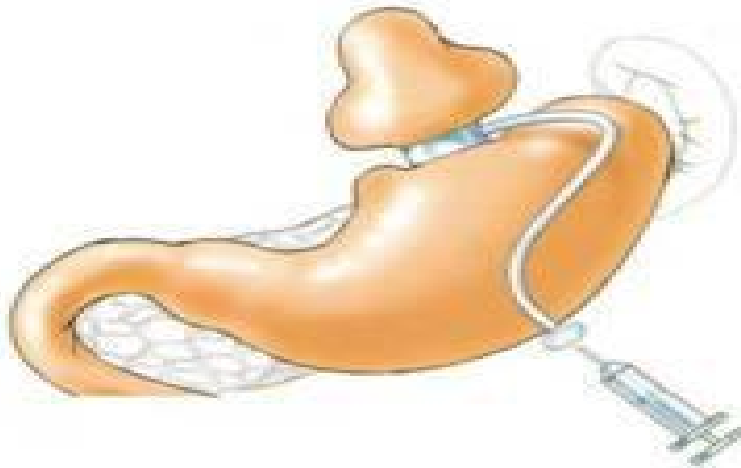
Αποτελέσματα: Από θεωρητική άποψη τα αποτελέσματα της επέμβασης πρέπει να είναι συγκρίσιμα με αυτά της κάθετης γαστροπλαστικής. Παρόλα αυτά, υπάρχουν αρκετές διαφωνίες ως προς την αποτελεσματικότητα του δακτυλίου. Μερικοί αναφέρουν απώλεια πλεονάζοντος βάρους μέχρι και 65% στα 3 χρόνια, ενώ από άλλους αναφέρεται σαφώς μικρότερη απώλεια βάρους (5-30% του πλεονάζοντος βάρους). Ένας υπερβολικά μεγάλος αριθμός ασθενών (10-50%) χρειάζεται να ξαναχειρουργηθεί μέσα στα επόμενα 5 χρόνια εξαιτίας επιπλοκών ή αναποτελεσματικότητας. Παρά τα αμφιλεγόμενα αποτελέσματα, ο δακτύλιος έγινε αποδεκτός από τον Εθνικό Οργανισμό Τροφίμων και Φαρμάκων των ΗΠΑ (FDA 2001). Η γενική πάντως εντύπωση είναι ότι ο δακτύλιος υστερεί σε απόδοση σε σχέση με την κάθετη γαστροπλαστική και η απώλεια βάρους είναι λιγότερο προβλέψιμη. Τα μακροχρόνια αποτελέσματα και οι επιπλοκές της μεθόδου δεν έχουν ακόμη εκτιμηθεί επαρκώς, ενώ υπάρχει μεγάλη πιθανότητα επανεγχείρησης.

Επιπλοκές: Οι άμεσες μετεγχειρητικές επιπλοκές της επέμβασης είναι λίγες. Οι πιο σοβαρές είναι η διεγχειρητική αιμορραγία, η διάτρηση του στομάχου και η βλάβη της συσκευής. Σε περίπτωση σοβαρής αιμορραγίας ή τεχνικών δυσκολιών μπορεί να απαιτηθεί μετατροπή της επέμβασης σε ανοιχτή. Η διάτρηση του στομάχου μπορεί να μη γίνει αντιληπτή κατά τη διάρκεια του χειρουργείου, γιατί ο τραυματισμός συνήθως συμβαίνει στην οπίσθια επιφάνεια του οργάνου. Η διάτρηση του στομάχου είναι μία επικίνδυνη επιπλοκή, εξελίσσεται σε μετεγχειρητική περιτονίτιδα και απαιτεί επείγουσα επανεγχείρηση. Η διεγχειρητική βλάβη της συσκευής είναι σχεδόν πάντα αποτέλεσμα ατυχήματος (π.χ. διάτρηση του δακτυλίου από τη χειρουργική βελόνη). Εφόσον γίνει αντιληπτή, η συσκευή πρέπει να αντικατασταθεί διότι διαφορετικά η επέμβαση θα αποτύχει. Οι απώτερες επιπλοκές μπορεί να εμφανιστούν ακόμα και μήνες μετά από την τοποθέτηση του δακτυλίου. Οι κυριότερες απώτερες επιπλοκές είναι η διάταση του οισοφάγου, ο εγκολεασμός του θόλου του στομάχου μέσα από το δακτύλιο, η διάβρωση των τοιχωμάτων του στομάχου, ενδοκοιλιακές λοιμώξεις, γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση με οισοφαγίτιδα και βλάβη της συσκευής. Τα ποσοστά των επιπλοκών κυμαίνονται από 5-20%. Μερικές από τις επιπλοκές αυτές, όπως ο εγκολεασμός του θόλου, χρειάζονται επείγουσα επέμβαση γιατί μπορεί να δημιουργήσουν σοβαρό κίνδυνο.

Πλεονεκτήματα: Τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα της μεθόδου είναι η μικρή κάκωση των ιστών και η μικρότερη νοσηλεία. Η επέμβαση γίνεται λαπαροσκοπικά στο 98% των περιπτώσεων. Ο μετεγχειρητικός πόνος είναι ελάχιστος και η νοσηλεία περιορίζεται στις 24-48 ώρες. Ο ασθενής μπορεί να σιτιστεί άμεσα. Επειδή δεν γίνεται χειρουργική τομή, αποφεύγονται μερικές συχνές επιπλοκές της ανοιχτής χειρουργικής όπως οι μετεγχειρητικές

κήλες και οι συλλογές υγρού στο τραύμα. Σε περίπτωση ηπατομεγαλίας και κυρίως όταν ο αριστερός ηπατικός λοβός είναι μεγάλος, η επέμβαση δεν μπορεί να γίνει λαπαροσκοπικά.

Μειονεκτήματα: Η επέμβαση δεν θεωρείται κατάλληλη για τις βαριές μορφές παχυσαρκίας (ΔΣΒ μεγαλύτερο του 50). Η απώλεια βάρους πολλές φορές δεν είναι ικανοποιητική. Λόγω της σχετικά μικρότερης απώλειας βάρους, η επέμβαση δεν συνεισφέρει όσο θα έπρεπε στη βελτίωση των σχετιζόμενων με την παχυσαρκία νοσημάτων (υπέρταση, διαβήτης κ.λπ.). η συμβολή της επέμβασης στη μείωση του καρδιαγγειακού κινδύνου δεν έχει εκτιμηθεί επαρκώς. Το κόστος της συσκευής είναι υψηλό (περίπου 3.000 ευρώ). Δεν είναι γνωστή η διάρκεια ζωής της συσκευής και δεν καλύπτεται από εγγύηση σε περίπτωση βλάβης. Βλάβη ή δυσλειτουργία της συσκευής, σημαίνει αποτυχία της επέμβασης. Ένα σημαντικό ποσοστό ασθενών (10-50%) αναγκάζεται να χειρουργηθεί ξανά στα επόμενα 5 χρόνια εξαιτίας επιπλοκών ή αναποτελεσματικότητας. Στα μειονεκτήματα θα πρέπει να προστεθεί τέλος, η ανάγκη για επανειλημμένη έκθεση των ασθενών σε ιονίζουσα ακτινοβολία (ακτινοσκόπηση) προκειμένου να ρυθμιστεί η συσκευή. (Σκρέκας, 2005)



Εικόνα 5.4.1.2. Ρυθμιζόμενος γαστρικός δακτύλιος

5.4.2. ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΝ ΔΥΣΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΘΡΕΠΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ

Οι χειρουργικές επεμβάσεις αυτού του είδους είναι σαφώς πιο αποτελεσματικές από τις περιοριστικές επεμβάσεις και είναι κατάλληλες ακόμη και για τις βαριές μορφές παχυσαρκίας (ΔΣΒ>50). Στις επεμβάσεις αυτές συνδυάζεται ο περιορισμός της γαστρικής χωρητικότητας με την παράκαμψη ορισμένου τμήματος του λεπτού εντέρου. Η ανατομία του πεπτικού σωλήνα μεταβάλλεται έτσι ώστε να δημιουργηθεί δυσαπορρόφηση, να περιοριστεί δηλαδή η δυνατότητα απορρόφησης των θρεπτικών συστατικών της τροφής. Ο πεπτικός σωλήνας παίρνει τη μορφή κεφαλαίου «Υ», έτσι ώστε η χολή και το παγκρεατικό υγρό που είναι απαραίτητα στοιχεία για την φυσιολογική πέψη του λίπους, να εκτρέπονται για να εμποδιστεί η ανάμιξή τους με τις τροφές. Ο βαθμός δυσαπορρόφησης είναι ανάλογος με την έκταση του εντέρου που παρακάμπτεται. Το τμήμα του εντέρου στο οποίο εισέρχεται η τροφή ονομάζεται «διατροφική έλικα» ή «γαστρική έλικα» γιατί αναστομώνεται με το στόμαχο, ενώ το τμήμα του εντέρου που μεταφέρει τα πεπτικά υγρά ονομάζεται «χολοπαγκρεατική έλικα». Οι δύο αυτές έλικες του λεπτού εντέρου αναστομώνονται για την ανάμιξη τροφής και πεπτικών υγρών σχηματίζοντας το «κοινό κανάλι» του πεπτικού σωλήνα. Δυσαπορρόφηση εμφανίζεται περισσότερο στο λίπος της τροφής. Σε εκτεταμένη παράκαμψη μπορεί να επηρεαστεί επίσης και η απορρόφηση πρωτεΐνης και μερικών υδατανθράκων. Η απορρόφηση όμως της ζάχαρης, των τριγλυκεριδίων βραχείας αλύσου και του οιοπνεύματος δεν επηρεάζεται. Οι χειρουργικές επεμβάσεις που προκαλούν δυσαπορρόφηση καταργούν συνήθως τη βαλβίδα του πυλωρού και δημιουργούν σύνδρομο dumping. Το σύνδρομο dumping προκαλείται με τη λήψη μαλακής ή υγρής τροφής και οφείλεται στην ταχεία διέλευση της μη αραιωμένης τροφής στο λεπτό έντερο (νήσιδα). Τα συμπτώματα είναι ναυτία, εφίδρωση, αίσθημα λιποθυμίας και μερικές φορές διάρροια. Σε ορισμένες περιπτώσεις το σύνδρομο dumping μπορεί να εμφανιστεί με τη μορφή υπογλυκαιμίας 1-1,5 ώρα μετά τη λήψη γεύματος (όψιμο dumping). Το dumping είναι πιο συχνό όταν υπάρχει γαστρονησιδική αναστόμωση (γαστρικό bypass), ενώ παρατηρείται σπάνια μετά από γαστροειλεϊκή αναστόμωση (χολοπαγκρεατική εκτροπή).

Επειδή σε όλες αυτές τις επεμβάσεις τω δωδεκαδάκτυλο και τα πρώτα εκατοστά του λεπτού εντέρου παρακάμπτονται, προκαλείται διαταραχή στην απορρόφηση βιταμινών, ασβεστίου και σιδήρου. Η έλλειψη σιδήρου και βιταμίνης B12 μπορεί να προκαλέσει σοβαρή αναιμία, ενώ η έλλειψη ασβεστίου ίσως οδηγήσει σε υπερπαραθυρεοειδισμό και οστεοπόρωση. Οι ασθενείς που υποβάλλονται σε τέτοιου είδους επεμβάσεις έχουν ανάγκη καθημερινής λήψης συμπληρωμάτων βιταμινών, σιδήρου και ασβεστίου για να αποφύγουν τις προαναφερθείσες επιπλοκές.

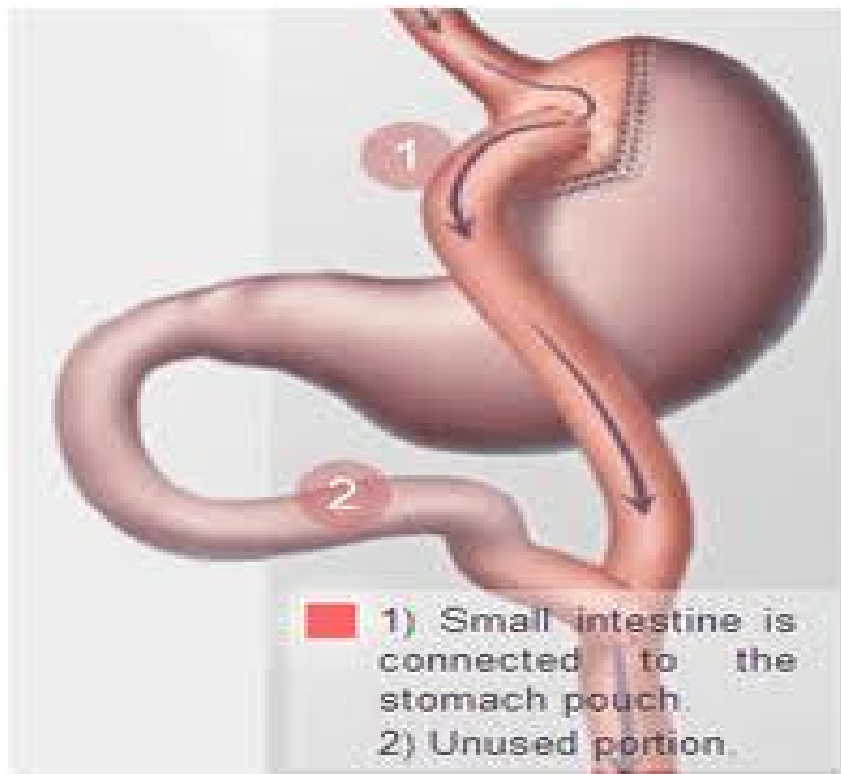
Όταν η παράκαμψη του λεπτού εντέρου και η δυσαπορρόφηση είναι μεγάλη, προκαλούνται αλλαγές στη μικροβιακή χλωρίδα του εντέρου, με αποτέλεσμα διάρροιες και δυσοσμία αερίων και κοπράνων. Η μεγάλη απώλεια βάρους και η διαταραχή στον εντεροηπατικό κύκλο των χολικών αλάτων προκαλεί χολολιθίαση στο 30-50% των περιπτώσεων και για το λόγο αυτό στην ίδια εγχείρηση αφαιρείται προληπτικά και η χολή. (Σκρέκας, 2005)

Η πιο συνηθισμένη επέμβαση αυτού του είδους είναι η κατά Roux-en-Y γαστρική παράκαμψη (γαστρικό bypass) βραχείας ή μακράς έλικας. Η χολοπαγκρεατική εκτροπή είναι η επέμβαση που προκαλεί τη μεγαλύτερη δυσαπορρόφηση και για το λόγο αυτό οι ασθενείς που υποβάλλονται σε χολοπαγκρεατική εκτροπή πρέπει να παρακολουθούνται για αρκετά χρόνια εξαιτίας του κινδύνου ανάπτυξης θρεπτικών διαταραχών.

Γαστρική παράκαμψη κατά Roux-en-Y (γαστρικό bypass)

Είναι η πιο συνηθισμένη επέμβαση δυσαπορρόφησης. Στην πραγματικότητα πρόκειται για γαστρονησιδική παράκαμψη και τα αποτελέσματα της επέμβασης εξαρτώνται από το μήκος του λεπτού εντέρου που παρακάμπτεται. Το γαστρικό bypass βραχείας έλικας

κατατάσσεται από πολλούς συγγραφείς στις επεμβάσεις περιορισμού, επειδή στην επέμβαση αυτή παρακάμπτεται μόνο 1,5 μέτρο λεπτού εντέρου και δεν προκαλείται αξιόλογη δυσαπορρόφηση θρεπτικών συστατικών. Στο γαστρικό bypass μακράς έλικας η παράκαμψη είναι περίπου ίση με το 1/2του συνολικού μήκους του λεπτού εντέρου, ενώ σε μία άλλη παραλλαγή το γαστρικό bypass μετατρέπεται ουσιαστικά σε επέμβαση παρόμοια με τη χολοπαγκρεατική εκτροπή.



Εικόνα 5.4.2.1. Γαστρικό bypass

α. Γαστρικό bypass βραχείας έλικας Roux

Η επέμβαση λειτουργεί περισσότερο ως περιοριστικού τύπου, λόγω της σχετικά μικρής εντερικής παράκαμψης (περίπου 1-1,5 m). Προκαλεί όμως σύνδρομο dumping και δυσαπορρόφηση βιταμινών, σιδήρου και ασβεστίου. Είναι σήμερα η πιο συχνή επέμβαση κατά της παχυσαρκίας στις ΗΠΑ για άτομα με ΔΣΒ μεταξύ 40-45. Η επέμβαση απαιτεί μία μέση τομή από το επιγάστριο ως το ύψος του ομφαλού. Ο στόμαχος συρράπτεται ή διαιρείται με αυτόματα εργαλεία, 5-7 cm κάτω από την καρδιοοισοφαγική συμβολή. Με τον τρόπο αυτό δημιουργείται ένας μικρός γαστρικός θύλακος χωρητικότητας 15-20 gr. Σήμερα προτιμάται η διαίρεση αντί για τη συρραφή του στομάχου, για να αποφευχθεί το ενδεχόμενο διάσπασης της συρραφής και δημιουργίας γαστρικού συριγγίου. Η διάσπαση της συρραφής και η δημιουργία γαστρικού συριγγίου θα οδηγήσει την επέμβαση σε αποτυχία, ακριβώς όπως και στην

περίπτωση της κάθετης γαστροπλαστικής. Στη συνέχεια διαιρείται το λεπτό έντερο (νήσιδα) 40-50 cm από την αρχή του και το κατώτερο άκρο του αναστομώνεται με το γαστρικό θυλάκιο (γαστρονησιδική αναστόμωση), περνώντας πίσω από το παχύ έντερο και το σώμα του στομάχου. Τέλος εκτελείται μία νησιδο-νησιδική αναστόμωση 75-100 cm από τη γαστρονησιδική για να σχηματιστεί το «κοινό κανάλι», δίνοντας έτσι στο πεπτικό σύστημα το σχήμα Y. Η επέμβαση μπορεί να συνοδεύεται από προληπτική χολοκυστεκτομή. Μερικοί χειρουργοί συνιστούν τη διενέργεια προσωρινής γαστροστομίας για να αποφευχθεί η σπάνια αλλά σοβαρή επιπλοκή της οξείας γαστρικής διάτασης (γαστροπληγία). Στο σημείο της γαστροστομίας είναι δυνατό να τοποθετηθούν ακτινοσκοπικοί δείκτες, έτσι ώστε να είναι εφικτός μελλοντικά ο ενδοσκοπικός έλεγχος του κολοβώματος του στομάχου. Η προσωπική μας άποψη είναι ότι η σήμανση του στομάχου και η προφυλακτική γαστροστομία δε θα πρέπει να παραλείπονται. Στο τέλος της επέμβασης κλείνονται επιμελώς τα ελλείμματα του μεσεντερίου για την αποφυγή εσωτερικών κηλών.

Ενδείξεις: Το γαστρικό bypass βραχείας έλικας είναι κατάλληλο για άτομα με νοσογόνο παχυσαρκία, αλλά μάλλον ανεπαρκές στην κακοήγη παχυσαρκία ($\Delta\Sigma B > 50$).

Αποτελέσματα: Το σύνδρομο dumping αποτρέπει την κατανάλωση γλυκισμάτων και ζαχαρούχων ροφημάτων, αυξάνοντας την αποτελεσματικότητα της επέμβασης. Η απώλεια βάρους είναι κατά 10-20% μεγαλύτερη από αυτή που πετυχαίνουν οι περιοριστικές επεμβάσεις, στην ίδια κατηγορία $\Delta\Sigma B$. Οι ασθενείς απαλλάσσονται από το 65-75% του πλεονάζοντος βάρους σε διάστημα 18-24 μηνών. Οι μισοί όμως από τους ασθενείς μπορεί να ξαναπάρουν μέχρι και το 30% του βάρους που έχασαν μέσα στη επόμενη πενταετία. Η επέμβαση προσφέρει σημαντική βελτίωση του καρδιαγγειακού κινδύνου και των νοσημάτων που σχετίζονται με την παχυσαρκία.

Επιπλοκές: Η πιο επικίνδυνη επιπλοκή είναι η διάσπαση της συρραφής του στομάχου και η διαφυγή από τις αναστομώσεις, που μπορεί να δημιουργήσει σοβαρή ενδοκοιλιακή λοίμωξη και απόστημα.

Η οξεία διάταση στομάχου είναι μία σπάνια αλλά σχετικά επικίνδυνη επιπλοκή που συνήθως συμβαίνει τις πρώτες μέρες μετά την επέμβαση. Αν η οξεία διάτρηση δεν αντιμετωπιστεί άμεσα, μπορεί να καταλήξει σε διάτρηση ή νέκρωση του στομάχου. Η επιπλοκή αυτή αποφεύγεται με τη δημιουργία της προσωρινής γαστροστομίας που αφαιρείται μερικές μέρες μετά την επέμβαση.

Η στένωση της γαστρονησιδικής αναστόμωσης είναι μία επιπλοκή που μπορεί να εμφανιστεί μήνες ή και χρόνια μετά την επέμβαση. Η στένωση εκδηλώνεται με επίμονους εμετούς και αδυναμία σίτισης. Τις περισσότερες φορές αντιμετωπίζεται με γαστροσκοπικές διαστολές της στενωμένης αναστόμωσης.

Αναστομωτικό έλκος μπορεί να εμφανιστεί μήνες ή και χρόνια μετά την επέμβαση. Εμφανίζεται συχνότερα όταν ο γαστρικός θύλακος είναι μεγάλος και συνήθως εντοπίζεται στο σημείο της γαστρονησιδικής αναστόμωσης. Εκδηλώνεται με την τυπική συμπτωματολογία του έλκους (εμετοί, επιγαστρικός πόνος ή αιμορραγία). Συνήθως αντιμετωπίζεται με φαρμακευτική αγωγή και διαιτητικά μέτρα.

Η στένωση της νησιδο-νησιδικής αναστόμωσης μπορεί να προκαλέσει υποτροπιάζον κοιλιακό άλγος, εμετούς, διάρροιες, χολαγγειίτιδα ή παγκρεατίτιδα λόγω στάσης (σύνδρομο προσιούσης έλικας).

Όταν η έλικα Roux είναι μικρότερη από 50 cm μπορεί να εμφανιστεί επίμονη παλινδρόμηση χολής. Η παλινδρόμηση χολής εκδηλώνεται με αίσθημα πύρωσης στο στόμαχο, νυχτερινές αναγωγές χολής και χολώδεις εμετούς. Η κατάσταση δεν αντιμετωπίζεται συνήθως με συντηρητικά μέσα και απαιτεί επανεγχείριση.

Όταν τα ελλείμματα του μεσεντερίου δεν συγκλειστούν επιμελώς, υπάρχει κίνδυνος δημιουργίας εσωτερικών κηλών. Οι κήλες αυτές είναι επικίνδυνες γιατί μπορεί να προκαλέσουν στραγγαλισμό και νέκρωση του εντέρου.

Η έλλειψη σιδήρου και βιταμίνης B12 προκαλεί σοβαρή αναιμία, ενώ η έλλειψη ασβεστίου δευτεροπαθή υπερπαραθυροειδισμό και οστεοπόρωση. Άτομα με προβλήματα στην ομοίωση του σιδήρου και άτομα με στίγμα μεσογειακής αναιμίας μπορεί να αντιμετωπίσουν σοβαρό πρόβλημα σιδηροπενίας.

Μετεγχειρητικές κήλες του κοιλιακού τοιχώματος παρατηρούνται στο 15-25% των ασθενών.

Η πιθανότητα μετεγχειρητικών επιπλοκών στη γαστρική παράκαμψη είναι τουλάχιστον τριπλάσια από αυτή της κάθετης γαστροπλαστικής, ενώ η θνητότητα είναι 0,3-1%.

Πλεονεκτήματα: Μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα και μακροχρόνια απώλεια βάρους σε σχέση με τις περιοριστικού τύπου επεμβάσεις. Λιγότεροι διαιτητικοί περιορισμοί και μεγαλύτερη ποικιλία στη διατροφή απ' ό,τι στην κάθετη γαστροπλαστική. Λιγότεροι εμετοί. Θεωρείται σήμερα ο «χρυσός κανόνας» στη χειρουργική της νοσογόνου παχυσαρκίας. (Σκρέκας, 2005) Άλλο σημαντικό πλεονέκτημα της επέμβασης κατά της παχυσαρκίας με τη μέθοδο παράκαμψης του στομάχου είναι η μείωση της παλινδρόμησης. (Κογεβίνας, 2002)

Μειονεκτήματα: Απαιτεί μεγαλύτερη χειρουργική τομή και νοσηλεία. Προκαλεί σύνδρομο dumping. Το αποτέλεσμα εξαρτάται από τη χειρουργική τεχνική, το μέγεθος του γαστρικού θυλάκου και τη διάμετρο της γαστρονησιδικής αναστόμωσης. Δυσασπορρόφηση βιταμινών, ασβεστίου και σιδήρου. Οι ασθενείς έχουν συνήθως ανάγκη καθημερινής λήψης συμπληρωματικών βιταμινών, σιδήρου και ασβεστίου για να αποφύγουν τις επιπλοκές. Η συγκεκριμένη επέμβαση δεν προσφέρει ικανοποιητικό αποτέλεσμα στις βαριές μορφές παχυσαρκίας ($\Delta\Sigma B > 50$). Για να διατηρηθεί η απώλεια βάρους, ο αριθμός των καθημερινών γευμάτων θα πρέπει να περιορίζεται στα 3-4, διότι διαφορετικά οι θερμίδες που προσλαμβάνονται μπορεί να είναι πολλές.

β. Γαστρικό bypass μακράς έλικας Roux (≈ 150 cm)

Το γαστρικό bypass μακράς έλικας είναι μία παραλλαγή της προηγούμενης επέμβασης που αποσκοπεί στην αύξηση της δυσασπορρόφησης και της αποτελεσματικότητας, αποφεύγοντας όμως τις σοβαρές θρεπτικές διαταραχές της χολοπαγκρεατικής εκτροπής. Η διαφορά από το γαστρικό bypass βραχείας έλικας έγκειται στο μήκος των σκελών Y και του κοινού καναλιού. Όσο μικρότερο είναι το κοινό κανάλι, τόσο μεγαλύτερη και η δυσασπορρόφηση. Όταν το κοινό κανάλι γίνει 1m ή λιγότερο, τα αποτελέσματα της εγχείρησης μοιάζουν με αυτά της χολοπαγκρεατικής εκτροπής. Η εγχείρηση διαφέρει από τη χολοπαγκρεατική εκτροπή κυρίως στις διαστάσεις της διατροφικής έλικας (γαστρονησιδική αντί γαστροειλεϊκή αναστόμωση) και του κοινού καναλιού. Οι περισσότεροι χειρουργοί προτιμούν μία διατροφική έλικα με μήκος 3-3,5 m. Η νησιδοειλεϊκή αναστόμωση γίνεται στο τελευταίο 1-1,5m του ειλεού, έτσι ώστε να υπάρχει επαρκής δυσασπορρόφηση χωρίς όμως τον κίνδυνο θρεπτικών διαταραχών. Κατά τα άλλα η επέμβαση και οι χρόνοι της δε διαφέρουν από το γαστρικό bypass βραχείας έλικας. (Σκρέκας, 2005)

Ενδείξεις: Νοσογόνος και κακοήθης παχυσαρκία.

Αποτελέσματα: Η επέμβαση είναι πιο αποτελεσματική στην κακοήθη παχυσαρκία ($\Delta\Sigma B > 50$) σε σχέση με το γαστρικό bypass βραχείας έλικας. Τα αποτελέσματά της είναι συγκρίσιμα με αυτά της χολοπαγκρεατικής εκτροπής. Η μέση απώλεια πλεονάζοντος βάρους δύο χρόνια μετά την επέμβαση φθάνει το 75-80%. Όσο μικρότερο είναι το μήκος του κοινού καναλιού τόσο αυξάνεται η δυσασπορρόφηση αλλά και η πιθανότητα θρεπτικών διαταραχών. Στη νοσογόνο όμως παχυσαρκία ($\Delta\Sigma B 40-50$) το γαστρικό bypass μακράς έλικας δεν φαίνεται να διαφέρει πολύ σε αποτελεσματικότητα από το γαστρικό bypass βραχείας έλικας.

Επιπλοκές: Όλες οι επιπλοκές της γαστρικής παράκαμψης. Επιπλέον σοβαρότερη

δυσασπορρόφηση υδατοδιαλυτών βιταμινών, λιποδιαλυτών βιταμινών και πιθανώς ήπια δυσασπορρόφηση πρωτεΐνης. Σε εξαιρετικά σπάνιες περιπτώσεις (1%) μπορεί να δημιουργηθεί θρεπτικό πρόβλημα και να χρειαστεί επανεγχείρηση για να βελτιωθεί η απορροφητικότητα του εντέρου. Στεατόρροια, διάρροια, κακοσμία αερίων και κοπράνων.

Πλεονεκτήματα: Επέμβαση κατάλληλη για την κακοήθη παχυσαρκία. Αποτελέσματα παραπλήσια με αυτά της χολοπαγκρεατικής παράκαμψης με λιγότερο σοβαρές θρεπτικές διαταραχές και νοσηρότητα. Επιπλέον δεν απαιτείται γαστρεκτομή.

Μειονεκτήματα: Πιθανώς δύσσομες κενώσεις και αέρια, στεατόρροια, διαρροϊκές κενώσεις. Ανάγκη για συχνή ιατρική παρακολούθηση.

Χολοπαγκρεατική εκτροπή (εγχείρηση Scopinaro)

Η εγχείρηση αυτή επινοήθηκε και μελετήθηκε στην Ιταλία από τον καθηγητή Scopinaro πριν 20 περίπου χρόνια. Και στην επέμβαση αυτή όπως και στις άλλες εγχειρήσεις που δημιουργούν δυσασπορρόφηση, το πεπτικό σύστημα παίρνει τη μορφή Υ. Στην κλασική χολοπαγκρεατική εκτροπή εκτελείται ευρεία γαστρεκτομή ($\frac{3}{4}$) έτσι ώστε να περιορίζεται η χωρητικότητα του στομάχου. Είναι σημαντικό όμως να παραμείνει αρκετά μεγάλο κολόβωμα στομάχου (150-200 mL), έτσι ώστε να διασφαλιστεί η διατροφική επάρκεια και η πρωτεϊνική πρόσληψη. Το κολόβωμα του στομάχου αναστομώνεται τελικοπλάγια με τον ειλεό σχηματίζοντας μία γαστρική έλικα μήκους 2,5 m. Το υπόλοιπο λεπτό έντερο (2-3 m) αποτελεί τη χολοπαγκρεατική έλικα. Η έλικα αυτή αναστομώνεται με τον τελικό ειλεό 50 cm από την ειλειοτυφλική βαλβίδα. Στην επέμβαση συμπεριλαμβάνεται προληπτική χολοκυστεκτομή και μερικές φορές σκωληκοειδεκτομή. Στη χολοπαγκρεατική εκτροπή δημιουργείται σοβαρή δυσασπορρόφηση λίπους και σχετικά μικρότερη δυσασπορρόφηση υδατανθράκων και πρωτεΐνης. Το μικρό μήκος του κοινού καναλιού είναι δυνατό να δημιουργήσει σοβαρές θρεπτικές διαταραχές (3-12%). Η αύξηση του μήκους της κοινής έλικας μέχρι το 1m δεν φαίνεται να επηρεάζει σημαντικά την απώλεια βάρους. Ελαττώνει όμως την πιθανότητα σοβαρών μετεγχειρητικών διαταραχών της θρέψης.

Ενδείξεις: Νοσογόνος και κακοήθης παχυσαρκία.

Αποτελέσματα: Απώλεια 75-85% του πλεονάζοντος βάρους σε διάστημα 2-3 χρόνων. Σύμφωνα με τον Scopinaro η απώλεια βάρους στη χολοπαγκρεατική παράκαμψη είναι σημαντικά μεγαλύτερη όταν συγκριθεί με αυτή της γαστρικής παράκαμψης. Σχεδόν όλοι οι ασθενείς διατηρούν την απώλεια βάρους μέχρι και 15 χρόνια μετά την επέμβαση.

Επιπλοκές: Οι ίδιες με αυτές της γαστρικής παράκαμψης. Στις μετεγχειρητικές επιπλοκές πρέπει να προστεθούν και αυτές της γαστρεκτομής. Οι μεταβολικές συνέπειες είναι σοβαρότερες. Η επέμβαση δημιουργεί δυσασπορρόφηση υδατανθράκων και πρωτεΐνης. Για το λόγο αυτό το κολόβωμα του στομάχου πρέπει να είναι σχετικά μεγάλο, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η επαρκής σίτηση και η πρωτεϊνική κάλυψη των αναγκών του οργανισμού. Οι ασθενείς θα πρέπει να καταναλώνουν τροφές με υψηλή περιεκτικότητα σε πρωτεΐνη.

Παρόλα αυτά μπορεί να εμφανιστεί σοβαρή υποθρεψία στο 3-12% των περιπτώσεων. Η κατάσταση αυτή είναι δυνατό να απαιτήσει νοσηλεία, θρεπτική υποστήριξη ή τεχνητή διατροφή. Σε επίμονη υποθρεψία χρειάζεται επανεγχείρηση για να βελτιωθεί η απορροφητικότητα του εντέρου (1-4% των ασθενών).

Μεταβολική νόσος των οστών (οστεοπόρωση), σιδηροπενία, αναιμία, περιφερική νευροπάθεια και εγκεφαλοπάθεια είναι επιπλοκές που σχετίζονται με την υποθρεψία και τη δυσασπορρόφηση βιταμινών και ιχνοστοιχείων. Μετά από χολοπαγκρεατική εκτροπή είναι απαραίτητη η καθημερινή λήψη συμπληρωμάτων βιταμινών, σιδήρου, ασβεστίου και η

περιοδική χορήγηση Βιταμίνης D. Η αφαλάτωση των οστών είναι πιο έντονη τα τέσσερα πρώτα χρόνια.

Τα αναστομωτικά έλκη στην περιοχή της γαστροειλεϊκής αναστόμωσης είναι πιο συχνά μετά από χολοπαγκρεατική εκτροπή (4-10%).

Στεατόρροια, διάρροια, κακοσμία κοπράνων και σωματικών εκκρίσεων είναι μερικές από τις λιγότερο σοβαρές επιπλοκές της επέμβασης. Οι επιπλοκές αυτές σχετίζονται με την ποιότητα και το είδος της τροφής και αντιμετωπίζονται με διαιτολογικές παρεμβάσεις.

Η ηπατική δυσλειτουργία είναι μία σπάνια (0,2-0,5%) επιπλοκή της επέμβασης. Εκδηλώνεται με μεγάλη αύξηση των ηπατικών ενζύμων, ίκτερο και παράταση των χρόνων πήξης. Οφείλεται στη μεγάλη δυσαπορρόφηση θρεπτικών συστατικών, στην ραγδαία απώλεια βάρους και πιθανώς στην αλλαγή της μικροβιακής χλωρίδας του εντέρου. Συνήθως εμφανίζεται μερικές εβδομάδες ή μήνες μετά την επέμβαση με τη μορφή νεκρωτικής στεατοηπατίτιδας και σε μερικές περιπτώσεις καταλήγει σε κίρρωση και ηπατική ανεπάρκεια. (Σκρέκας, 2005)

Πλεονεκτήματα: Εξαιρετική και ανθεκτική στο χρόνο απώλεια βάρους. Η επέμβαση δεν προκαλεί συνήθως dumping. Σημαντική βελτίωση όλων των σχετιζόμενων με την παχυσαρκία προβλημάτων υγείας.

Μειονεκτήματα: Παρά τα εξαιρετικά αποτελέσματα η επέμβαση δεν έχει την ανάλογη δημοτικότητα, λόγω των σοβαρών μεταβολικών επιπλοκών (υποθρεψία, βαριά δυσαπορρόφηση βιταμινών), της στεατόρροιας, της κακοσμίας των κοπράνων και των σποραδικών περιστατικών ηπατικής ανεπάρκειας, Στα μειονεκτήματα πρέπει επίσης να συμπεριληφθεί η μη αναστρεψιμότητα της επέμβασης (γαστρεκτομή).

Χολοπαγκρεατική εκτροπή με διατήρηση πυλωρού (εγχείρηση Marceau)

Η επέμβαση αυτή είναι μία παραλλαγή της χολοπαγκρεατικής εκτροπής. Η διαφορά έγκειται στο ότι εκτελείται μία πλάγια επιμήκης γαστρεκτομή κατά τον άξονα του στομάχου (sleeve gastrectomy), διατηρώντας πυλωρό και τη νεύρωσή του. Με την πλάγια γαστρεκτομή μειώνεται η χωρητικότητα του στομάχου και η γαστρική έκκριση οξέος ώστε να ελαττώνεται η πιθανότητα αναστομωτικού έλκους, ενώ με τη διατήρηση του πυλωρού αποφεύγεται το σύνδρομο dumping. Το δωδεκαδάκτυλο διαιρείται στην πρώτη του μοίρα και ο πυλωρός αναστομώνεται τελικοπλάγια με ειλεό για τη δημιουργία της διατροφικής έλικας. Στην εγχείρηση Marceau το μήκος της διατροφικής έλικας είναι ίδιο με αυτό της χολοπαγκρεατικής εκτροπής, αλλά το μήκος του κοινού καναλιού έχει αυξηθεί στο 1m.

Ενδείξεις-Αποτελέσματα: Όπως και της χολοπαγκρεατικής εκτροπής.

Επιπλοκές: Ίδιες με εκείνες της χολοπαγκρεατικής εκτροπής. Η πιθανότητα αναστομωτικού έλκους και επενεγχείρησης εξαιτίας υποθρεψίας, είναι 15 φορές μικρότερη.

Πλεονεκτήματα: Φυσιολογικότερη πεπτική λειτουργία. Η επέμβαση δεν προκαλεί dumping. Η πιθανότητα υποθρεψίας και πρωτεϊναιμίας είναι 20 φορές μικρότερη. Μικρότερη πιθανότητα αναστομωτικού έλκους.

Μειονεκτήματα: Τα ίδια με αυτά της χολοπαγκρεατικής εκτροπής. Τεχνικά δυσκολότερη επέμβαση.

Χολοπαγκρεατική εκτροπή κατά Roux-en-Y με διατήρηση του γαστρικού άντρου

Η επέμβαση αυτή αποτελεί στην ουσία παραλλαγή του γαστρικού bypass μακράς έλικας. Ο γαστρικός θύλακος αναστομώνεται με τα τελευταία 2,5m του ειλεού και το πεπτικό σύστημα διαμορφώνεται όπως στην χολοπαγκρετική εκτροπή. Η διαφορά από την χολοπαγκρετική εκτροπή έγκειται στο ότι εδώ διατηρείται το κολόβωμα του στομάχου (δεν γίνεται γαστρεκτομή), το οποίο παραμένει στη θέση του. Το κοινό κανάλι έχει μήκος μεταξύ 50-100 cm.

Πλεονεκτήματα: Δεν γίνεται γαστρεκτομή. Η επέμβαση είναι αναστρέψιμη. Λιγότερες μετεγχειρητικές επιπλοκές. Σε περίπτωση θρεπτικών επιπλοκών είναι δυνατή η εντερική σίτιση μετά από παρακέντηση και καθετηριασμό του κολοβώματος του στομάχου. Μικρότερη πιθανότητα αναστομωτικού έλκους.

5.4.3. ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Η λαπαροσκοπική χειρουργική είναι μία νεότερη χειρουργική τεχνική που επιτρέπει τη διενέργεια χειρουργικών επεμβάσεων μέσα από πολύ μικρές τομές με τη χρήση ειδικών εργαλείων. Η κοιλιά πληρούται με αέριο (CO₂) για να δημιουργηθεί ο χώρος για τους χειρουργικούς χειρισμούς, ενώ η όραση επιτυγχάνεται με τη βοήθεια ηλεκτρονικής κάμερας. Το κυριότερο πλεονέκτημα της λαπαροσκοπικής χειρουργικής είναι ότι αποφεύγονται οι μεγάλες τομές του κοιλιακού τοιχώματος. Στη λαπαροσκοπική χειρουργική γίνονται μερικές μικρές τομές μήκους 1-2 cm σε διαφορετικά σημεία του κοιλιακού τοιχώματος, με αποτέλεσμα την ελάττωση του μετεγχειρητικού πόνου, την αποφυγή επιπλοκών του χειρουργικού τραύματος (διαπυήσεις, συλλογές, κήλες), την ταχύτερη ανάρρωση και καλύτερο αισθητικό αποτέλεσμα. Μειονεκτήματα της λαπαροσκοπικής χειρουργικής είναι ο υψηλός βαθμός τεχνικής δυσκολίας, ο μεγαλύτερος χρόνος και το υψηλό κόστος των εργαλείων. Στις σχετικές αντενδείξεις συμπεριλαμβάνονται οι προηγούμενες χειρουργικές επεμβάσεις στην κοιλιά, η ηπατομεγαλία και η κακοήθης παχυσαρκία (ΔΣΒ>50). Οι καταστάσεις αυτές μπορεί να δημιουργήσουν σοβαρές τεχνικές δυσκολίες.

Η λαπαροσκοπική χειρουργική της παχυσαρκίας δεν στερείται επιπλοκών. Οι σοβαρές επιπλοκές (διαφυγές από συρραφές και αναστομώσεις) είναι διπλάσιες ως τριπλάσιες σε σχέση με αυτές της ανοιχτής χειρουργικής. Ορισμένοι χρόνοι των χειρουργικών επεμβάσεων όπως η σύγκλιση των μεσεντερικών ελλειμμάτων, είναι εξαιρετικά δύσκολο να γίνουν σωστά. Μερικές φορές παρά τις μικρές τομές, μπορεί να δημιουργηθούν κήλες στα σημεία εξόδου των εργαλείων.

Οι λαπαροσκοπικές επεμβάσεις κατά της παχυσαρκίας με τη εξαίρεση ίσως της τοποθέτησης του ρυθμιζόμενου γαστρικού δακτυλίου, είναι επεμβάσεις που απαιτούν υψηλή εξειδίκευση, επιδεξιότητα και μεγάλη χειρουργική εμπειρία. Οι χειρουργοί που διενεργούν τέτοιου είδους επεμβάσεις οφείλουν να ακολουθούν τους ίδιους ακριβώς χειρουργικούς χρόνους όπως και στις ανοιχτές επεμβάσεις, χωρίς παραλείψεις και τροποποιήσεις για λόγους διευκόλυνσης.

Όπως συμβαίνει με κάθε νέα χειρουργική τεχνική, χρειάζεται να παρέλθει χρόνος για να αποδειχθεί αν οι λαπαροσκοπικές επεμβάσεις κατά της παχυσαρκίας είναι το ίδιο ασφαλείς και αποτελεσματικές με τις αντίστοιχες ανοιχτές. (Σκρέκας, 2005)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΤΗΣ ΝΟΣΟΓΟΝΟΥ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Το σύνολο πρακτικά των επιδημιολογικών και κλινικών μελετών αποδεικνύουν ότι τα παχύσαρκα άτομα έχουν αυξημένους κινδύνους νοσηρότητας αλλά και θνησιμότητας. (Πλέσσας, 1998) Βάση στατιστικών στοιχείων η παχυσαρκία συνδέεται με διάφορες παθολογικές καταστάσεις που επιβαρύνουν την υγεία του πάσχοντος.

Πίνακας 6. Σύνοδες Παθήσεις Παχυσαρκίας

Ενδοκρινικές/μεταβολικές	Αντίσταση στην ινσουλίνη, διαβήτης, δυσλιπιδαιμία, διαταραχές εμμήνου ρύσεως, αδυναμία τεκνοποίησης
Καρδιαγγειακές	Υπέρταση, στεφανιαία νόσος, αρρυθμίες, πνευμονική υπέρταση, καρδιακή ανεπάρκεια, εγκεφαλικά επεισόδια, φλεβική ανεπάρκεια, κίρσοι κάτω άκρων, φλεβοθρόμβωση, πνευμονική εμβολή
Πνευμονικές	Μη φυσιολογικές σπειρομετρικές δοκιμασίες, άπνοια στον ύπνο, σύνδρομο υποαερισμού
Μυοσκελετικές	Οσφυαλγία, οστεοαρθρίτιδα κάτω άκρων, ουρική αρθρίτιδα
Γαστρεντερικές	Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, χολολιθίαση, παγκρεατίτιδα, λιπώδης διήθηση ήπατος
Καρκίνοι	Παχέος εντέρου, προστάτη, μαστού, μήτρας, χοληδόχου κύστεως
Άλλες	Κεφαλαλγία, κήλες, ακράτεια ούρων, ψυχολογικές διαταραχές

6.1. Νοσηλευτική αντιμετώπιση ενδοκρινικών/μεταβολικών παθήσεων

Τα νοσηλευτικά προβλήματα που αντιμετωπίζει ένας παχύσαρκος ασθενής ο οποίος εμφανίζει σακχαρώδη διαβήτη και αντίσταση της ινσουλίνης είναι τα εξής: η αυξημένη δίψα, η αυξημένη όρεξη, ναυτία, πυρετός, πολυουρία, κούραση, εξάντληση, διαταραχές όρασης, μούδιασμα στα

χέρια και στα πόδια και φλεγμονές δέρματος.

Η πρώτη και απολύτως αναγκαία νοσηλευτική αντιμετώπιση είναι η διαιτολογική προσαρμογή στην ποσότητα των θερμίδων αλλά και στην ποιότητα συστατικών της τροφής (καθορισμένη ποσότητα υδατανθράκων, λευκωμάτων, λιπών με έμφαση στην ελεγχόμενη χρήση ελαιόλαδου κατά προτίμηση ή πολυακόρεστων ιδιαίτερα ω3, καθώς και αυξημένη πρόσληψη φυτικών ινών κυρίως ευδιάλυτων και επίσης μείωση του άλατος και οίνοπνεύματος). Χωρίς τη ρύθμιση του σωματικού βάρους οποιαδήποτε φαρμακευτική αγωγή για τη μείωση της υπεργλυκαιμίας αποδεικνύεται ανεπαρκής. Μυϊκή άσκηση, κατά προτίμηση αερόβιου τύπου, συμβάλλει στη μείωση της αντίστασης στην ινσουλίνη και μέσω της απώλειας βάρους αλλά και άμεσα αυξάνοντας στην προσλαμβανόμενη γλυκόζη από τα μυϊκά κύτταρα. Τέλος, η χορήγηση αντιπυρετικών βοηθά στη ρύθμιση της θερμοκρασίας στα φυσιολογικά επίπεδα.

Τα νοσηλευτικά προβλήματα που εμφανίζονται στη δυσλιπιδαιμία είναι έντονα και συνήθως δεν εντοπίζονται αμέσως. Τα κυριότερα προβλήματα εστιάζονται στα αγγεία του ατόμου καθώς η δυσλιπιδαιμία επιδρά βλαπτικά προς αυτά. Επιπλέον τα ξανθελάσματα βλεφάρων, το γεροτόξο (λεπτή άσπρη γραμμή κατά μήκος της περιφέρειας της ίριδας) και διαφόρων τύπων εξανθήματα αποτελούν πρόβλημα της δυσλιπιδαιμίας.

Όταν φθάσει η δυσλιπιδαιμία να συνοδεύεται από την συμπτωματολογία της στηθάγχης, τότε σχεδόν ολοκληρώσει το καταστροφικό έργο της. Η παρέμβαση του νοσηλευτή σε αυτό το σημείο είναι καταλυτική καθώς οφείλει να ενημερώσει το άτομο και να το καθοδηγήσει για τη σωστή υγιεινή διατροφή το άτομο λοιπόν με δυσλιπιδαιμία θα πρέπει να τροποποιήσει τις διατροφικές του συνήθειες ώστε για πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα και τις περισσότερες φορές ισόβια να πετύχει:

- Περιορισμό της πρόσληψης γενικά των λιπών και ιδιαίτερα των κεκορεσμένων λιπών της τροφής
- Αύξηση της πρόσληψης μακρομοριακών υδατανθράκων και φυτικών ινών
- Μείωση της προσλαμβανόμενης χοληστερίνης με τις τροφές. Η επιτρεπόμενη ημερήσια πρόσληψη χοληστερίνης για ήπιες δυσλιπιδαιμίες είναι έως 300mg, ενώ για σοβαρές μικρότερη από 200mg

Σε μερικούς ασθενείς όμως, απαιτείται συνδυασμός με τη δίαιτα και φαρμακευτικής αγωγής με στόχο την επιθυμητή ρύθμιση των λιπιδίων του αίματος. Η απόφαση για την έναρξη υπολιπιδαιμικού φαρμάκου πρέπει να λαμβάνεται από το θεράποντα γιατρό, αφού το φάρμακο στις περισσότερες περιπτώσεις θα πρέπει να χορηγείται σε όλη τη διάρκεια της του ασθενούς. Να τονισθεί ότι το φάρμακο δεν χορηγείται σε αντικατάσταση της δίαιτας, αλλά για συμπλήρωση του ευεργετικού της αποτελέσματος. (Caan et al, 1998)

Συγχρόνως, τα άτομα με δυσλιπιδαιμία θα πρέπει να έχουν κανονικό σωματικό βάρος, αυξημένη σωματική δραστηριότητα, να σταματήσουν το κάπνισμα και να περιορίσουν την κατανάλωση οίνοπνευματωδών ποτών.

Έχει επίσης αποδειχθεί ότι μειώνοντας τα επίπεδα χοληστερίνης του αίματος ελαττώνεται ο κίνδυνος εμφάνισης στεφανιαίας νόσου και εμφράγματος του μυοκαρδίου και ακόμη ότι ελαττώνεται γενικά η θνησιμότητα από καρδιοαγγειακά νοσήματα αθηρωσκληρωτικής αιτιολογίας. Σήμερα δεχόμαστε ότι για κάθε 1% μείωση της χοληστερίνης, έχουμε 2% μείωση του σχετικού κινδύνου εμφάνισης στεφανιαίας νόσου, καθώς και ότι για κάθε 1% αύξηση της HDL αντιστοιχεί ελάττωση κατά 3-4% του σχετικού στεφανιαίου κινδύνου.

Μετά την έναρξη της θεραπείας συνίσταται έλεγχος των τιμών των λιπιδίων σε 1μηση με 2 μήνες. Στο ίδιο χρονικό διάστημα θα πρέπει να γίνεται ο έλεγχος κάθε νέου θεραπευτικού χειρισμού της δυσλιπιδαιμίας. Ακολούθως, ο τακτικός επανέλεγχος των λιπιδίων θα πρέπει να γίνεται ανά τρίμηνο και όχι αργότερα από κάθε εξάμηνο επί σταθερά επιτυχημένης ρύθμισης.

Αξίζει να αναφερθεί ότι τα πιο συχνά προβλήματα που περιλαμβάνουν οι

αναπαραγωγικές διαταραχές είναι τα ακόλουθα: τριχοφυΐα, ακμή, διαταραχές ή διακοπή εμμήνου ρύσεως, αλλά και ψυχικές διαταραχές π.χ. κατάθλιψη. Σε αυτή τη φάση η παρέμβαση του επιστήμονα-νοσηλευτή είναι αναγκαία καθώς περιλαμβάνει την ενημέρωση του ατόμου για διαγνωστικό έλεγχο, την τήρηση φαρμακευτικής αγωγής και προεγχειρητική-μετεγχειρητική φροντίδα αν η θεραπεία επιβάλλει χειρουργική επέμβαση. (Caan et al, 1998)

6.2. Νοσηλευτική αντιμετώπιση καρδιαγγειακών παθήσεων

Οι αρρυθμίες προκαλούν μια σειρά προβλημάτων στον παχύσαρκο ασθενή όπως ζάλη, λιποθυμία, ωχρότητα, εφίδρωση, αίσθημα παλμών, καρδιακή ανακοπή και ανησυχία, ανώμαλη αναπνοή, προκάρδιο άλγος. Πολύ συχνά η νοσηλεύτρια είναι το πρώτο άτομο από την ομάδα υγείας που θα αντιληφθεί την ύπαρξη αρρυθμίας. Αυτό κατορθώνεται με τη λήψη σφυγμών. Έτσι, ασκώντας το έργο της νοσηλείας, η νοσηλεύτρια συμβάλλει επιτυχώς στις κλινικές παρατηρήσεις και τη συγκέντρωση αξιόλογων πληροφοριών για την κατάσταση του αρρώστου, την ένταση, τη συχνότητα, το γενικό χαρακτήρα και το ρυθμό του σφυγμού τον οποίον σημειώνει και αναφέρει έγκαιρα. Επειδή το ηλεκτροκαρδιογράφημα είναι αναγκαίο, η νοσηλεύτρια εξηγεί στον άρρωστο την ανάγκη και τον τρόπο λήψεώς του. Σε περίπτωση εμφανίσεως αρρυθμίας, επιπλέον συνιστούμε ο άρρωστος να παραμείνει στο κρεβάτι.

Ακόμα, το άλγος και η ανησυχία κάνουν περισσότερο έντονα τα ενοχλήματα. Εδώ πρέπει λοιπόν ο νοσηλευτής να εμπνεύσει αίσθημα εμπιστοσύνης σχετικά με την κατάστασή του. Επομένως θα πρέπει να δημιουργηθεί μια ατμόσφαιρα συμπάθειας και αγάπης για την εξασφάλιση επιδέξιας νοσηλευτικής φροντίδας.

Τέλος, σημαντική είναι η τήρηση της φαρμακευτικής αγωγής καθώς και η απόκτηση ιδανικού βάρους ακολουθώντας διαιτολόγιο.

Επιπλέον, σοβαρά νοσηλευτικά προβλήματα συνοδεύουν και τη στεφανιαία νόσο, η οποία προκαλείται από την παχυσαρκία. Τα κυριότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο ασθενής είναι: πόνος και ενοχλήσεις στο στήθος ή πόνος στον έναν ή και στους δύο βραχίονες ή στον αριστερό ώμο, στο λαιμό, στη σιαγόνα, στην πλάτη και βραχύπνοια. Να σημειωθεί ότι η σοβαρότητα των προβλημάτων παρουσιάζει μεγάλες διαφοροποιήσεις μεταξύ των ασθενών. Τα συμπτώματα μπορεί να γίνονται σοβαρότερα με την επιδείνωση της στένωσης των αρτηριών, λόγω αύξησης του σχηματισμού της αθηρωματικής πλάκας.

Επίσης, εκτός από τα σοβαρά νοσηλευτικά προβλήματα, σημαντικό ρόλο παίζει και η αντιμετώπιση της στεφανιαίας νόσου. Βασικός σκοπός του νοσηλευτή είναι να περιορίσει τη μεγάλη συσσώρευση υγρών του σώματος, να συμβάλλει στην αντιμετώπιση, η πρόληψη επιπλοκών, η μείωση του φόρτου της κυκλοφορίας του αίματος, η μείωση των συμπτωμάτων και η αναχαίτιση της εξελίξεως της αθηρωματοσκλήρωσεως.

Ο νοσηλευτής επιτυγχάνει την υλοποίηση των παραπάνω σκοπών με τη λήψη μέτρων που αφορούν την ενημέρωση του ασθενή: να αποφεύγει μεγάλα γεύματα, να ακολουθεί υγιεινή διατροφή, να αναπαύεται για τουλάχιστον 1 ώρα μετά το φαγητό, να διατηρεί ιδεώδες σωματικό βάρος, να διακόψει το κάπνισμα, να τηρεί τη φαρμακευτική αγωγή και να του χορηγούνται παυσίπονα σε περίπτωση έντονου πόνου και να μην αμελεί την ενίσχυση της φυσικής του κατάστασης.

Η υπέρταση αποτελεί μια από τις σημαντικές καρδιαγγειακές παθήσεις. Αξίζει να επισημανθεί όμως ότι τα συμπτώματα τα οποία έχουν ασθενείς με μεγάλη αρτηριακή πίεση δεν είναι χαρακτηριστικά. Εάν όμως υπάρχουν, αυτά είναι: κεφαλαλγία, δύσπνοια, προκάρδιο άλγος, αίσθημα παλμών, καταβολή δυνάμεων ή εύκολη κόπωση, συμπτώματα νεφρικής δυσλειτουργίας όπως πολυουρία, νυκτουρία, οφθαλμολογικές διαταραχές λόγω υπερτασικής αμφιβληστροειδοπάθειας, νευρολογικά συμπτώματα όπως ζάλη-ίλιγγοι και πόνος στις γάμπες. (Μαλγαρινού, 2003)

Επιπλέον εξίσου σημαντική είναι και η νοσηλευτική παρέμβαση που εστιάζεται:

- Στην μείωση του σωματικού βάρους του παχύσαρκου με τήρηση διαιτολογίας χωρίς αλάτι.
- Στην χορήγηση ηρεμιστικών φαρμάκων και παρακολούθηση παρενεργειών του.
- Στην εξασφάλιση περιόδων αναπαύσεως σε ήρεμο και ευχάριστο περιβάλλον.
- Στην παρακολούθηση του αρρώστου, αν ανταποκρίνεται ο άρρωστος στην φαρμακευτική αγωγή.
- Στην σωστή και πλήρης ενημέρωση του αρρώστου και της οικογένειας του για την αντιμετώπιση της ασθένειας.

Η νοσηλεύτρια είναι το πιο κατάλληλο πρόσωπο να διδάξει τον άρρωστο και την οικογένεια του για την υπέρταση από την οποία πάσχει και πρέπει να οργανώσει εξατομικευμένο πρόγραμμα διδασκαλίας για τον άρρωστο με αρτηριακή υπέρταση και τους στενούς συγγενείς του.

Τα συμπτώματα ενός παροδικού ισχαιμικού επεισοδίου έχουν μικρή διάρκεια.

Αντίθετα, αυτά ενός εγκεφαλικού επεισοδίου διαρκούν περισσότερο από 24 ώρες. Οι βλάβες που προκαλούν τα εγκεφαλικά επεισόδια είναι μόνιμες και έχουν αποτέλεσμα μία ή περισσότερες αναπηρίες.

- Παράλυση ή μούδιασμα της μιας πλευράς του σώματος
- Πτώση της γωνίας του στόματος ή παραμόρφωση του προσώπου
- Τύφλωση ή στιγμιαία τύφλωση του ενός ματιού
- Δυσαρθρία στην ομιλία, μη κατανόηση του γραπτού και προφορικού λόγου
- Δυσκαταποσία
- Απώλεια των αισθήσεων

Ακόμη, ένα από τα πιο σημαντικά σημεία που εστιάζει ο νοσηλευτής την προσοχή του είναι η λήψη ιστορικού του παχύσαρκου ασθενή, ο οποίος έχει υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο.

Για να συμπληρώσει το ιστορικό ο νοσηλευτής θα χρειαστεί να μάθει, εκτός από τα περιττά κιλά:

- ✓ Αν ο ασθενής έχει υπέρταση ή διαβήτη
- ✓ Αν έχει κάνει χρήση αντισυλληπτικών
- ✓ Αν έχει κάποια κληρονομική ανωμαλία στον καρδιακό σφυγμό
- ✓ Αν καπνίζει
- ✓ Αν έχει υψηλή χοληστερίνη

Ο ασθενής με εγκεφαλικό επεισόδιο πρέπει να περιβάλλεται με ιδιαίτερη στοργή και φροντίδα από το περιβάλλον του και ιδιαίτερα το νοσηλευτικό προσωπικό. Το άτομο με εγκεφαλικό επεισόδιο ακτινοβολεί και ζητάει αγάπη, όπως το παιδάκι που δε μπορεί να μιλήσει σωστά, να εκφραστεί επακριβώς, να βρει τη σωστή λέξη. Τον βοηθάμε λοιπόν να μάθει τη γλώσσα, αρχίζοντας με μικρές δυσύλλαβες λέξεις. Μαθαίνει να (ξανά) διαβάζει δυνατά για να ακούει το ίδιο το άτομο και το περιβάλλον. Τον υποβαστάζουμε να περπατήσει σιγά, δειλά, με κόπο στην αρχή. Τον βοηθάμε να φάει, να πει, να ουρήσει, να αφοδεύσει, να πλυθεί, να γελάσει, να ευχαριστηθεί, να χαρεί αυτός κι εμείς μαζί του. Τα συμπτώματα των περισσότερων εγκεφαλικών επεισοδίων βελτιώνονται πολλές φορές θεαματικά. Η προσπάθειά μας είναι να μη γίνει άλλο εγκεφαλικό ή απώλεια του ατόμου από καρδιακή επιπλοκή. Αυτό επιτυγχάνεται ελέγχοντας τη μαρμαρυγή των κόλπων, ιδανικοποιώντας την πίεση του αίματος, το σάκχαρο, τη χοληστερίνη. Για τον νοσηλευτή είναι κυρίως μια πρόκληση να μη γίνει υποτροπή, να μη γίνει καρδιακή επιπλοκή και πρώιμος καρδιακός θάνατος. Είναι μια πρόκληση για βελτίωση και πολλές φορές θεαματική ίαση. (Ευρωπαϊκή Ένωση, 2006)

Επίσης, οι κίρσοι εμφανίζονται συχνότερα στα κάτω μέλη, στους μηρούς, στις κνήμες και στα πόδια. Συνήθως, δεν προκαλούν συμπτώματα ή άλλα προβλήματα. Σε μερικές όμως

περιπτώσεις, προκαλούν πόνο, κάψιμο, φαγούρα, έλκη ή μολύνσεις στο δέρμα και θρόμβους. Να τονίσουμε ότι τα συμπτώματα και σημεία επιδεινώνονται στο τέλος της ημέρας και όταν υπάρχει έντονη ζέστη. Επομένως, είναι αναγκαία η νοσηλευτική παρέμβαση και περιλαμβάνει:

- § Την ανακούφιση επιπλοκών όπως έλκη, γάγγραινα και λοιμώξεις
- § Την ανακούφιση από τον πόνο με τη χορήγηση παυσίπονων
- § Τον περιορισμό δραστηριοτήτων λόγω της εύκολης κοπώσεως στο βάδισμα
- § Τέλος, την τακτική σωματική (φυσική) άσκηση με σκοπό τη διατήρηση φυσιολογικού βάρους και απώλεια περιττών κιλών

Επιπροσθέτως, αξίζει να αναφερθεί ότι σε περίπτωση χειρουργείου η μετεγχειρητική φροντίδα περιλαμβάνει:

- την ανακούφιση του πόνου με χορήγηση αναλγητικών, ανάλογα με την ιατρική οδηγία
- την έγκαιρη έγερση και βάδιση για πρόληψη σχηματισμού εμβολών σε άλλες φλέβες. Ο άνθρωπος σε αυτή την περίπτωση, σηκώνεται και βαδίζει την ίδια μέρα της εγχειρήσεως, ενισχύεται δε να κάνει αυτό σε συχνά χρονικά διαστήματα
- την εφαρμογή ελαστικού επιδέσμου από τα δάχτυλα μέχρι τη βουβωνική περιοχή αμέσως μετά την επέμβαση. Μετά την έξοδο του γίνεται ενημέρωση για τη χρησιμοποίηση αυτών των ελαστικών για τις 3-4 εβδομάδες
- ακόμα, την ανύψωση των κάτω άκρων πάνω από 30 μοίρες για ενίσχυση της φλεβικής κυκλοφορίας και κυρίως σε ηλικιωμένα άτομα
- την παρακολούθηση κυκλοφορίας για πρόληψη αιμορραγίας και θρόμβου
- την πρόληψη ατυχημάτων
- την περιποίηση του δέρματος αν έχει αλλοιωθεί στην περιοχή των κισρών
- τέλος, διδασκαλία του αρρώστου κατά την έξοδο αναφορικά με το ότι οι κισσοί υποτροπιάζουν παρόλο που έχει προηγηθεί επέμβαση.

Τέλος, τα νοσηλευτικά προβλήματα του παχύσαρκου αρρώστου με καρδιακή ανεπάρκεια:

- Η δύσπνοια, η ολιγουρία, η ανησυχία, το αίσθημα κόπωσης και η εφίδρωση, δύσπνοια, κακή αιμάτωση των ζωτικών οργάνων, λευκωματουρία και οξύ πνευμονικό οίδημα.

Βασικοί σκοποί που επιδιώκονται κατά την νοσηλευτική φροντίδα του αρρώστου που πάσχει από καρδιακή ανεπάρκεια είναι:

- ✓ Η μείωση του φόρτου της κυκλοφορίας του αίματος
- ✓ Η ενίσχυση της κοιλιακής συστολής
- ✓ Η αντιμετώπιση, η πρόληψη επιπλοκών και ο περιορισμός μεγάλης συσσώρευσης υγρών του σώματος

Τα παραπάνω επιτυγχάνονται με την:

- ✓ Συναισθηματική και ψυχολογική υποστήριξη του αρρώστου
- ✓ Παρακολούθηση του χρώματος του δέρματος
- ✓ Τίθεται σε δίαιτα για την απώλεια βάρους
- ✓ Χορήγηση οξυγόνου
- ✓ Παρακολούθηση και καταγραφή ισοζύγια
- ✓ Μέτρηση βάρους
- ✓ Συστηματική άσκηση
- ✓ Τήρηση φαρμακευτικής αγωγής (διουρητικά, ηρεμιστικά) (Μαλγαρινού, 2003)

6.3. Νοσηλευτική αντιμετώπιση παχύσαρκων ασθενών με καρκίνο

Η παχυσαρκία αλλά και γενικότερα ο τύπος της διατροφής του ανθρώπου, έχουν άμεσα πλέον συνδεθεί με την εμφάνιση ορισμένων καρκίνων. Σε παχύσαρκους άνδρες παρατηρείται αυξημένη συχνότητα καρκίνου του προστάτη και του παχέος εντέρου. Στις παχύσαρκες γυναίκες πολλαπλασιάζεται ο κίνδυνος εμφάνισης καρκίνου του μαστού, της χοληδόχου κύστεως, του τραχήλου της μήτρας, των ωοθηκών και του ενδομητρίου.

Μερικές βασικές αρχές για την κατά το δυνατόν μεγαλύτερη προστασία από τον καρκίνο, όσο τουλάχιστον εξαρτάται από την διατροφή είναι οι παρακάτω:

- Ø Η αυξημένη πρόσληψη τροφής γενικά, λίπους ή και πρωτεϊνών, ευνοούν την εμφάνιση και προάγουν την καρκινογένεση
- Ø Μερικά συστατικά τροφών ή τρόφιμα φαίνεται ότι προστατεύουν από τον καρκίνο (Βιταμίνη C, σελήνιο, Βιταμίνη A, βιταμίνη E, β-καροτίνη, λάχανο, κουνουπίδι)
- Ø Η κατανάλωση λίπους δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από το 30% της ημερήσιας ενεργειακής πρόσληψης.
- Ø Είναι απαραίτητη η ημερήσια πρόσληψη μεγάλων ποσοτήτων λαχανικών, φρούτων και δημητριακών γιατί φαίνεται ότι προστατεύουν από τον καρκίνο.
- Ø Οι καπνιστές και αλατισμένες τροφές αυξάνουν τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου οισοφάγου και στομάχου.
- Ø Να γίνεται μικρή μόνο κατανάλωση οινόπνευματων ποτών (αυξημένος κίνδυνος καρκίνου οισοφάγου, λάρυγγα, ορθού, ήπατος, αύξηση της καρκινογόνου δράσης των καπνιστών τροφών όταν καταναλώνονται μεγάλες ποσότητες αλκοόλης).

6.4. Νοσηλευτική αντιμετώπιση παχύσαρκων ασθενών με μυοσκελετικές παθήσεις

Οι αρθρίτιδες εκδηλώνονται συνήθως με πόνο στις αρθρώσεις μέσης, ισχύων και γονάτων. Συχνά, συνυπάρχει περιορισμός στην κινητικότητα που σταδιακά ίσως οδηγήσει σε σημαντική αναπηρία. (Καλφαρέτζος, 2002) Τόσο για την οστεοαρθρίτιδα όσο και για την ουρική αρθρίτιδα τα συχνότερα προβλήματα περιλαμβάνουν:

- Τον πόνο ο οποίος δεν εμφανίζεται κατά την ανάπαυση ή το κάθισμα
- Δυσκολία στην κίνηση
- Διόγκωση της άρθρωσης καθώς και παραμόρφωση της
- Αύξηση θερμότητας του δέρματος
- χαμηλή πυρετική κίνηση ή και υψηλός πυρετός

Επιπλέον όσον αφορά τη νοσηλευτική παρέμβαση είναι απολύτως αναγκαία:

- Η τήρηση φαρμακευτικής αγωγής (για τη ουρική αρθρίτιδα)
- Η συστηματική άσκηση που σκοπό έχει την απώλεια βάρους και απόκτηση του ιδανικού
- Η τήρηση δίαιτας με αποφυγή κάποιων βλαπτικών παραγόντων, με πολλά νερά
- Η αποφυγή οινόπνευματων ποτών και διακοπή καπνίσματος.

Σε αυτό το σημείο αξίζει να τονίσουμε ότι τα πρώτα βήματα για τη διάγνωση και κατά συνέπεια για την νοσηλευτική παρέμβαση της οσφυαλγίας εξαρτώνται από τα προβλήματα που την απαρτίζουν. Πιο συγκεκριμένα:

- Ø Οξύς πόνος στην πλάτη (σε περίπτωση οξείας οσφυαλγίας)

- Ø Ο παρατεταμένος πόνος
- Ø Ανησυχία – Εφίδρωση

Αφού λοιπόν έχει γίνει διάγνωση χρέος του επιστήμων νοσηλεύτη είναι:

- Ø Η χορήγηση αναλγητικών φαρμάκων, μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φαρμάκων, μυοχαλαρωτικών φαρμάκων.
- Ø Η άσκηση ενδυνάμωσης των μυών κάμψης της μέσης.
- Ø Η φυσιοθεραπεία του παχύσαρκου ασθενή.

Τέλος, η προεγχειρητική και μετεγχειρητική φροντίδα σε περίπτωση που κριθεί αναγκαία η επέμβαση. (Γαρδίκια, 2005)

6.5. Νοσηλευτική αντιμετώπιση παχύσαρκου ασθενή με πνευμονικές παθήσεις

Η λειτουργία των πνευμόνων του παχύσαρκου ασθενή είναι μειωμένη διότι το αυξημένο βάρος προκαλεί δυσκολία στην έκπτυξή τους. (Καλφαρέτζος, 2002)
Ο ασθενής με αποφρακτική άπνοια ύπνου, λόγω της παχυσαρκίας, εμφανίζει ροχαλητό, διακοπή της αναπνοής στον ύπνο, διαταραχές κορεσμού και αρρυθμίες. Η παρέμβαση του νοσηλεύτη υφίσταται στην διατροφή του αρρώστου αφού η καλύτερη αντιμετώπιση είναι η απώλεια βάρους. Επιπλέον, η εφαρμογή συνεχούς θετικής πίεσης στους ανώτερους αεραγωγούς με την εφαρμογή μάσκας στη μύτη που παρέχει αέρα υπό πίεση, βοηθώντας να παραμείνουν ανοικτοί οι αεραγωγοί κατά τη διάρκεια του ύπνου. Επιπροσθέτως, το σύνδρομο υποαερισμού προκαλεί τα εξής προβλήματα: ζάλη, αδυναμία, εξασθένηση συνείδησης και μούδιασμα. Η αντιμετώπισή της επιτυγχάνεται με συσκευή συνεχούς θετικής πίεσης αεραγωγών (CPAP) κι έτσι παρατηρείται μείωση του δείκτη απνοιών – υποπνοιών, συνεπώς εξαλείφονται τα νοσηλευτικά προβλήματα που προαναφέρθηκαν και ο ασθενής έχει πλέον μοναδικό στόχο την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας. (Ράππη, 1998)

6.6. Νοσηλευτική παρέμβαση παχύσαρκων ασθενών με γαστρεντερικές παθήσεις

Το πιο χαρακτηριστικό πρόβλημα της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης είναι ο οπισθοστερνικός καύσος. Ο νοσηλεύτης γνωρίζοντας την αντιμετώπιση της ασθένειας, η οποία είναι φαρμακευτική, οφείλει να προτρέπει τον ασθενή να λαμβάνει σωστά τη φαρμακευτική του αγωγή. Ενώ στην περίπτωση που είναι χειρουργική, ο νοσηλεύτης παρέχει προεγχειρητική αλλά κυρίως μετεγχειρητική φροντίδα.

Συνήθως, η χειρουργική θεραπεία αποφεύγεται καθώς η παχυσαρκία είναι το κύριο πρόβλημα που επιβάλλεται να αντιμετωπισθεί, αφού αυτό αποτελεί αίτιο ή μάλλον επιβαρυντικό παράγοντα της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης. Προβλήματα στον ασθενή όμως, μπορεί να προκαλέσει και η χολολιθίαση εξαιτίας των λίθων μέσα στις χοληφόρους οδούς και τη χοληδόχο κύστη και αυτά είναι τα εξής: δυσπεψία με αίσθημα αηδίας ή τάση για έμετο, αίσθημα πίεσης αλλά και πόνοι στη χοληδόχο με αντανάκλαση στην πλάτη. Η αντιμετώπισή της πραγματοποιείται με δίαιτα η οποία περιορίζει το ποσό της τροφής και να αποκλείει τις δυσπεψίες και πλούσιες σε λίπη τροφές. Επιπλέον, η χρήση αναλγητικών συνίσταται σε παρουσία κολικών, αλλά και η χρήση σπασμολυτικών φαρμάκων. (Σαχίνη, 2004)

Επιπροσθέτως, ο ασθενής που παρουσιάζει παγκρεατίτιδα έχει να αντιμετωπίσει το πρόβλημα του πόνου, αλλά και της οξείας περιφερικής ανεπάρκειας από τις τοξικές ουσίες που κυκλοφορούν εξαιτίας καταστροφής του παγκρέατος. Σε αυτό το σημείο, η καλή επιστημονική κατάρτιση του νοσηλεύτη κρίνονται απαραίτητες αφού καλείται να παρέμβει στα

νοσηλευτικά προβλήματα που προκύπτουν από τη συγκεκριμένη νόσο. Η χορήγηση παυσίπονων και η μείωση σε λίπη της περιεκτικότητας της τροφής βοηθούν στην ανακούφιση του πόνου.

Επίσης, η λήψη ζωτικών σημείων σε συχνά χρονικά διαστήματα, η τοποθέτηση του ασθενή σε οριζόντια θέση με τα άκρα σε αντίρροπη, η χορήγηση πολλών υγρών αλλά και η χορήγηση φαρμάκων που προκαλούν σύσπαση των περιφερικών αγγείων, αποτελούν την νοσηλευτική παρέμβαση στην οξεία περιφερική ανεπάρκεια.

6.7. Νοσηλευτική αντιμετώπιση παχύσαρκου ασθενούς με κεφαλαλγία

Ο πόνος είναι το κυριότερο νοσηλευτικό πρόβλημα που καλείται να αντιμετωπίσει ο ασθενής εξαιτίας της κεφαλαλγίας. Επιπλέον, η δυσφορία και η ανησυχία επιβαρύνουν την ήδη επιβαρυσμένη κατάσταση του ατόμου από την παχυσαρκία. Ο νοσηλευτής μπορεί να παρέμβει σε αυτήν την κατάσταση που αντιμετωπίζει ο παχύσαρκος ασθενής, συμβουλεύοντάς τον να χρησιμοποιήσει αναλγητικά για την επούλωση του πόνου, αλλά και να αποφεύγει χώρους που ταρασσουν την ηρεμία του. Ένα ήσυχο περιβάλλον βοηθά στην καταπολέμηση των κεφαλαλγιών και στην ανακούφιση των συμπτωμάτων. Τέλος, η σωστή διατροφή θα εξαλείψει το πρόβλημα τόσο των κεφαλαλγιών, όσο και της παχυσαρκίας, η οποία είναι η αιτία του προβλήματος (Γαρδίκια, 2005)

6.8. Νοσηλευτική αντιμετώπιση παχύσαρκου ασθενούς με κήλες

Οι συνήθεις περιοχές στις οποίες εμφανίζονται κήλες είναι στους βουβώνες (βουβωνοκήλη) στον ομφαλό (ομφαλοκήλη) και στην περιοχή προηγούμενης χειρουργικής επέμβασης.

Συνήθως, είναι εύκολο να αναγνωρίσει κάποιος παχύσαρκος ασθενής μια κήλη. Τα βασικά συμπτώματα τα οποία παρουσιάζονται είναι εξόγκωμα κάτω από το δέρμα, πόνος όταν βήχει ή σηκώνει βαριά αντικείμενα, τράβηγμα κατά τη διούρηση ή την αφόδευση. Επιπλέον παρατηρείται έντονος πόνος, ο οποίος προς το τέλος της ημέρας μπορεί να είναι οξύς ή άμεσος ή υπόκωφος.

Ακόμη, όσο το γρηγορότερο αντιμετωπίζεται μια κήλη, τόσο καλύτερο είναι για τον ασθενή. Η θεραπεία της κήλης σε παχύσαρκο ασθενή είναι μόνο χειρουργική, εκτός αν υπάρχουν σοβαρές αντενδείξεις για την μη πραγματοποίησή της. Συνεπώς η νοσηλευτική φροντίδα σε περίπτωση επέμβασης περιλαμβάνει:

Προεγχειρητικά: τη διακοπή φαρμακευτικής αγωγής (καρδιολογικά, αντιπηκτικά και λοιπά) που προκαλεί αιμορραγική διάθεση, τη διακοπή του καπνίσματος, την τήρηση της δίαιτας για την απώλεια βάρους, την περιποίηση της περιοχής, την στήριξη και εμψύχωση του ασθενή, καθώς και την ενημέρωση για την κρισιμότητα της κατάστασης.

Μετεγχειρητικά: γρήγορη έγερση, ενημέρωση ασθενή για συστηματική παρακολούθηση του χειρουργημένου τραύματος, συστηματική άσκηση και τέλος ενημέρωση για αποφυγή μεγάλου βάρους για μερικούς μήνες.

6.9. Νοσηλευτική αντιμετώπιση παχύσαρκου ασθενούς με ακράτεια ούρων

Η ακράτεια ούρων προσπάθειας είναι ο συχνότερος τύπος ακράτειας και εμφανίζει διάφορα προβλήματα όπως εμφάνιση ραγάδων, ευθραυστότητα, αναπνευστική δυσχέρεια και άσθμα μετά από κόπωση. Αυτό που ο νοσηλευτής απαιτείται να κάνει είναι:

- Η παρότρυνση για ασκήσεις πυελικού εδάφους

- Η χορήγηση οιστρογόνων μετά από ιατρική οδηγία
- Τήρηση ισορροπημένης διατροφής για τη διατήρηση ιδανικού βάρους
- Προεγχειρητική και μετεγχειρητική φροντίδα σε περίπτωση επέμβασης
- Στήριξη και ενίσχυση του ασθενή καθώς και ενημέρωση της κατάστασής του (Σαχίνη, 2004)

Στο σημείο αυτό, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι η ακράτεια ούρων είναι ένα ενοχλητικό σύμπτωμα που επηρεάζει αρνητικά και σε μεγάλο βαθμό την ποιότητα ζωής των πασχόντων. Σε πολλές περιπτώσεις μεταβάλλει την κοινωνική και σεξουαλική συμπεριφορά (κυρίως των γυναικών) και μπορεί να οδηγήσει σε κοινωνική απομόνωση. Αυτός ο τύπος ακράτειας είναι συνήθης στις γυναίκες μετά τον τοκετό ή την εμμηνόπαυση. Τέλος, μπορεί να συμβεί και στους άνδρες μετά από προστατεκτομή, ακτινοθεραπεία ή κάθε επέμβαση που μπορεί να προκαλέσει βλάβη στον σφικτήρα της ουρήθρας. (Μαλαγρινού, 2003)

Εκτός από τα προβλήματα που συνδέονται με τη φυσιολογία και ανατομία των παχύσαρκων ασθενών, τα άτομα αυτά αντιμετωπίζουν και μια σωρεία **ψυχολογικών διαταραχών-προβλημάτων** τα οποία ο νοσηλευτής καλείται να αντιμετωπίσει με υπευθυνότητα και επαγγελματισμό. Ο νοσηλευτής λοιπόν οφείλει να συμπαραστέκεται και να ενισχύει συναισθηματικά τον άρρωστο, να τον βοηθά να προσαρμόζεται ομαλά στη νέα του ζωή και κατ' επέκταση τη νέα του εικόνα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΣΕ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

7.1. ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

Δεν είναι λίγες οι φορές που μια εκλεκτική επέμβαση σε παχύσαρκο ασθενή χρειάζεται να καθυστερήσει, ώστε να ελεγχθεί πλήρως η γενική του κατάσταση. Στον κλινικό εργαστηριακό έλεγχο ρουτίνας πρέπει να περιλαμβάνονται: επισκόπηση για περιφερικά οίδημα, επανειλημμένες μετρήσεις της αρτηριακής πίεσης με αεροθάλαμο μεγάλου εύρους, ηλεκτροκαρδιογραφικός έλεγχος και συνεχή καρδιολογική εκτίμηση και παρακολούθηση επί ασταθούς καρδιακής λειτουργίας, ισχαιμίας ή αρρυθμιών.

Το κάπνισμα αποτελεί σοβαρότατο προγνωστικό παράγοντα σχετιζόμενο με περιεγχειρητικές επιπλοκές και κατά πολλούς πρέπει να αποτελεί αντένδειξη για εκλεκτική χειρουργική επέμβαση. Η διακοπή του για χρονικό διάστημα πλέον των 6 εβδομάδων, συνοδευόμενο από εντατική φυσιοθεραπεία συνιστάται ιδιαίτερα.

Η παχυσαρκία συνοδεύεται και από αυξημένη ποσότητα εξωκυττάρου ύδατος, γι' αυτό τα διουρητικά διαγράμματα συχνά συμπεριλαμβάνονται στην προεγχειρητική προετοιμασία και ο έλεγχος προσλαμβανομένων-αποβαλλομένων υγρών και ηλεκτρολυτών καθίσταται απαραίτητος.

Ο έλεγχος της αναπνευστικής λειτουργίας με σπειρομέτρηση, οι λήψεις αερίων αίματος και η βελτίωσή της με εντατική προεγχειρητική αναπνευστική γυμναστική ανήκουν στους χειρισμούς ρουτίνας. Επίσης, πληροφορίες από το ιστορικό του ασθενούς για συμπτώματα υποαερισμού ή άπνοιας κατά τη διάρκεια του ύπνου πρέπει να λαμβάνονται σοβαρά υπόψη. Οι συστάσεις δε, για απώλεια βάρους προεγχειρητικά θεωρούνται απαραίτητες, παρόλο που σπάνια είναι επιτυχείς.

Η φυσική δυσκινησία των παχύσαρκων και η δυσχέρεια (ιδίως όταν υπάρχει κρεμάμενη κοιλία) στην ατομική υγιεινή, επιβάλλει την ένταξη (στην προεγχειρητική προετοιμασία) λουτρών με αντιβακτηριδιακό διάλυμα καθώς και περιεγχειρητική κάλυψη με αντιβιοτικά.

Η οποιαδήποτε χειρουργική διαδικασία σε όλους τους ανθρώπους αλλά ιδιαίτερα στους παχύσαρκους προκαλεί πάντα ανησυχία και φόβο. Η συνέντευξη κατά τη λήψη του νοσηλευτικού ιστορικού, αποτελεί συχνά τη στιγμή που ο νοσηλευτής μπορεί να χρησιμοποιήσει στοιχεία από τη λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία του ασθενούς και της οικογένειάς του, για να εντοπίσει τους φόβους και τις ανησυχίες και να σχεδιάσει τις νοσηλευτικές παρεμβάσεις για την παροχή πληροφοριών και συναισθηματικής υποστήριξης, που είναι απαραίτητα για την επιτυχή ανάρρωση από την επέμβαση. **Οι δεξιότητες θεραπευτικής επικοινωνίας από μέρος του νοσηλευτή είναι απαραίτητες για τη δημιουργία της σχέσης εμπιστοσύνης νοσηλευτή-ασθενούς, την αναγνώριση και την ανακούφιση του φόβου.** Η μείωση του φόβου έχει μεγάλη σημασία στην προεγχειρητική προετοιμασία του παχύσαρκου ασθενούς. Όταν το συναισθηματικό στρες προστίθεται σε εκείνον της επέμβασης, τότε αυξάνεται ο χειρουργικός κίνδυνος.

7.2. ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΟΥ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΠΕΜΒΑΣΗ – ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ

Η προσπέλαση του παχύσαρκου ασθενή φέρνει τον αναισθησιολόγο και τον νοσηλευτή αναισθησίας αντιμέτωπους με σωρεία δυσκολιών. Η ανεύρεση φλεβικής γραμμής, η δυσκολία στη διασωλήνωση, η ανατομικά δυσχερής περιοχική αναισθησία και η βιοδιάθεση

των αναισθητικών φαρμάκων είναι μερικές από αυτές.

Επιπλέον, οι παχύσαρκοι έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο εισρόφησης και πνευμονίας από άλλους ασθενείς, ίσως γιατί έχουν βραδύτερη γαστρική κένωση και χαμηλότερο pH στο γαστρικό υγρό. Όσον αφορά τη διασωλήνωση είναι τεχνικά αδύνατη και μπορεί να χρειασθεί η διενέργεια τραχειοτομίας, αλλά και αυτή μπορεί να αποβεί ιδιαίτερα εργώδης.

Η εισαγωγή στην αναισθησία είναι αρκετά χρονοβόρα, πιθανώς διότι ο δυσχερής αερισμός δυσκολεύει την επίτευξη της απαιτούμενης συγκέντρωσης των αναισθητικών αερίων στις κυψελίδες. Τα αναισθητικά φάρμακα είναι ιδιαίτερα λιποδιαλυτά και ως εκ τούτου έχουν μειωμένη νεφρική κάθαρση. Η διακοπή της χορήγησής τους πρέπει να γίνεται νωρίτερα από το συνηθισμένο, ώστε η αποσωλήνωση να καταστεί δυνατή σε εύλογο χρόνο μετά το πέρας της επέμβασης. Ως προς την επισκληρίδιο αναισθησία, είναι σημαντικό ότι οι παχύσαρκοι χρειάζονται 30-40% μικρότερη δόση φαρμάκου. Το ίδιο συμβαίνει και κατά την ενδορραχιαία αναισθησία γιατί σε αντίθετη περίπτωση εμφανίζονται δυνητικά κρίσεις άπνοιας, η αντιμετώπιση των οποίων είναι δυσχερής.

Η οξυγόνωση του αρτηριακού αίματος κατά τη διάρκεια της επέμβασης είναι ευχερέστερη αν ο ασθενής τοποθετηθεί σε θέση αντι-Trendelenburg και χρησιμοποιηθούν ελαστικές κάλτσες ελεγχόμενης πίεσης στα κάτω άκρα, για να υποβοηθούν την φλεβική επιστροφή.

7.3. ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

Η μειωμένη PaO₂ που συνήθως έχουν οι παχύσαρκοι, επιβαρύνεται από διάφορους λόγους (ακινησία, πόνος, χρήση αναλγητικών, ατελεκτασίες, πνευμονία, κατακράτηση πνευμονικών εκκρίσεων κ.τ.λ.) για 5 τουλάχιστον ημέρες μετεγχειρητικά.

Ο ασθενής επιβάλλεται να βρίσκεται για όσο το δυνατό περισσότερο χρόνο σε ημικαθιστική και όχι σε κατακεκλιμένη θέση. Η χρήση μάσκας οξυγόνου μετεγχειρητικά για 12-72 ώρες κρίνεται επιβεβλημένη, ενώ η τοποθέτηση αρτηριακής γραμμής για σωστή και επαναλαμβανόμενη παρακολούθηση (monitoring) των αερίων αίματος και της πραγματικής αρτηριακής πίεσης είναι μεγάλης αξίας.

Από τις πνευμονικές επιπλοκές οι ατελεκτασίες και η πνευμονία είναι οι πιο συχνές. Η παρότρυνση του ασθενούς για βαθιές αναπνοές, η εξάσκηση αναπνοών με σπειρόμετρο, οι συχνές αλλαγές θέσης και η έγκαιρη κινητοποίηση του ασθενή, είναι ενέργειες που πρέπει να γίνονται άμεσα για την προαγωγή και βελτίωση της αναπνευστικής λειτουργίας του. Η παρεντερική χορήγηση αναλγητικών και ηρεμιστικών προκαλεί αναπνευστική καταστολή και η χρήση τους πρέπει να ακολουθεί ιδιαίτερα αυστηρά κριτήρια. Προτείνεται το σύστημα της ελεγχόμενης από τον ασθενή αναλγησίας (PCA) ή η επισκληρίδιος χορήγηση μορφίνης.

Το υπερβάλλον βάρος αποτελεί μετεγχειρητικά, προδιαθεσικό παράγοντα πνευμονικής εμβολής και εν τω βάθει βλεφικής θρόμβωσης. Η περιεγχειρητική χρήση ηπαρινών χαμηλού μοριακού βάρους, η εφαρμογή αντιεμβολικών ελαστικών καλτσών, οι ασκήσεις των κάτω άκρων εάν δεν αντενδείκνυνται και η έγκαιρη κινητοποίηση συμβάλλουν στην πρόληψη των σοβαρότατων αυτών επιπλοκών.

Η συχνότητα επιμόλυνσης του χειρουργικού τραύματος και κατ' επέκταση η διάσπασή του και η ανάπτυξη μετεγχειρητικών κηλών, είναι στατιστικά μεγαλύτερη σε παχύσαρκους ασθενείς, ακόμα και μετά από «καθαρές» επεμβάσεις. Η ροπή προς τον σακχαρώδη διαβήτη, ο μεγαλύτερος εγχειρητικός χρόνος, η παρατεταμένη ισχαιμία που προκαλεί η χρήση των αγκίστρων (η εφαρμογή των οποίων πρέπει να είναι διαλείπουσα), η δυσχερής συρραφή του χειρουργικού τραύματος, καθώς και η υπερβάλλουσα ποσότητα λιπώδους ιστού υποβοηθούν την ανάπτυξη μικροβίων. Η σωστή εγχειρητική τεχνική και ασηψία, η κάλυψη του ασθενούς με αντιβίωση, η χρησιμοποίηση άσηπτων τεχνικών κατά τις αλλαγές του τραύματος και η εκπαίδευση του ασθενή για να ανασηκώνεται από το κρεβάτι αναπτύσσοντας την μικρότερη δυνατή τάση στο χειρουργικό τραύμα είναι βασικοί προληπτικοί χειρισμοί.

Τέλος, η υποστήριξη της θρέψεως των παχύσαρκων τραυματιών έχει ορισμένες ιδιαιτερότητες. Παραδόξως, οι παχύσαρκοι που βρίσκονται σε μεταβολικό στρες δεν καταναλώνουν λίπος, το οποίο έχουν σε περίσσεια, αλλά κατά προτίμηση μεταβολίζουν πρωτεΐνες. Το γεγονός αυτό πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψιν κατά την υποστήριξη της θρέψεως των ασθενών αυτών.

Ανεξάρτητα από τη χειρουργική επέμβαση ή το είδος του τραύματος, για την ελαχιστοποίηση των επιπλοκών, την ταχύτερη ανάρρωση και την προαγωγή της σωματικής και ψυχικής υγείας των παχύσαρκων ασθενών απαιτείται εξατομικευμένη νοσηλευτική φροντίδα με δεξιότητα και γνώση. Είναι ανάγκη τα παχύσαρκα άτομα να αντιμετωπίζονται από την κοινωνία μας

και ειδικότερα από τους επαγγελματίες υγείας με σεβασμό και υπευθυνότητα και με βασικό άξονα αναφοράς τις προσωπικές τους ιδιαιτερότητες, τις προσδοκίες τους για μια καλύτερη ποιότητα ζωής και την ανθρώπινη αξιοπρέπεια.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΒΑΡΟΥΣ ΚΑΙ ΑΠΟΦΥΓΗ ΥΠΟΤΡΟΠΗΣ

8.1. ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΒΑΡΟΥΣ

Οι πολλές και ποικίλλες θεραπείες που χρησιμοποιήθηκαν και χρησιμοποιούνται τα τελευταία 30 χρόνια για τη θεραπεία της παχυσαρκίας, μπορεί να μην πρόσφεραν πολλά στη μόνιμη μείωση του σωματικού βάρους αλλά έχουν πλουτίσει τις γνώσεις μας για τις πολλές επιπλοκές που οφείλονται στις αλόγιστες θεραπείες. Δυστυχώς, μερικές φορές οι επιπλοκές αυτές δεν εμφανίζονται κατά την απώλεια βάρους αλλά αρκετά μετά το τέλος της θεραπείας και έτσι υπάρχει μεγάλη δυσκολία στην αιτιολογική σύνδεση με αυτήν. Οι συχνότερες επιπλοκές από τα διάφορα συστήματα είναι:

Καρδιά και αγγεία

Οι επιπλοκές από την καρδιά βάζουν συχνά σε κίνδυνο τη ζωή του ανθρώπου, πολλές φορές μάλιστα χωρίς καν να δοθεί χρόνος για θεραπευτική παρέμβαση. Τη δεκαετία του 1970 αναφέρθηκαν τουλάχιστον 40 θάνατοι σε νέα και υγιή, αλλά ατυχώς...παχύσαρκα άτομα, που αποδόθηκαν άμεσα στη δίαιτα. Τα άτομα εκείνα έκαναν δίαιτα με πολύ χαμηλές θερμίδες, η ποσότητα της πρωτεΐνης που έπαιρναν ήταν λίγη και χαμηλής ποιότητας και έχασαν βάρος σε μικρό χρονικό διάστημα. Δυστυχώς, ακόμα και σήμερα αναφέρονται θάνατοι, καρδιακής αιτιολογίας, σε νεαρά άτομα. Τα περιστατικά αυτά, τις περισσότερες φορές, αναφέρονται μόνο σε ιατρικά περιοδικά και έτσι δεν γίνονται γνωστά στο ευρύτερο κοινό με αποτέλεσμα τη συνεχή οικονομική άνθηση της «βιομηχανίας της δίαιτας».

- Ø Υπόταση: Κατά την απώλεια βάρους η πίεση μειώνεται σχεδόν πάντα. Το φαινόμενο αυτό είναι επιθυμητό σε υπερτασικά άτομα, αλλά ανεπιθύμητο σε υποτασικά. Είναι απαραίτητο, για την πρόληψη υπότασης και λιποθυμιών που συχνά συμβαίνουν, τα άτομα που κάνουν δίαιτα να πίνουν πολύ νερό, να βάζουν αλάτι στο φαγητό και να παίρνουν φάρμακα που σταθεροποιούν την πίεση, με τη σύσταση πάντα του προσωπικού τους ιατρού. Προσοχή πρέπει να δίνεται στις δίαιτες απώλειας βάρους που συστήνουν κατάργηση του αλατιού, αφού επιδιώκουν μείωση του σωματικού βάρους προκαλώντας απλά αφυδάτωση, οπότε καταντούν επικίνδυνες.
- Ø Αρρυθμίες: Όλοι οι τύποι αρρυθμίας είναι δυνατόν να παρατηρηθούν κατά τη διάρκεια απώλειας βάρους.
- Ø Μυοκαρδιοπάθεια: Παρατηρούνται εκφυλιστικές αλλοιώσεις στο μυοκάρδιο με εναποθέσεις λιποφουσκίνης.
- Ø Άλλα: Κολποκοιλιακός αποκλεισμός, συνήθως Mobitz II, Συγκοπή, Ηλεκτροκαρδιογραφικές αλλοιώσεις με επιμήκυνση του διαστήματος Q-T το οποίο πολλές φορές είναι πρώιμο σημείο εμφάνισης κοιλιακής ταχυκαρδίας και χαμηλά επάρματα του συμπλέγματος QRS.

Η επαρκής χορήγηση πρωτεϊνών υψηλής βιολογικής αξίας, βιταμινών, μεταλλικών αλάτων και ιχνοστοιχείων συνήθως προλαμβάνει τις προαναφερθείσες επιπλοκές.

Οστά και αρθρώσεις

- Ø Οστεοπόρωση και οστεομαλακία: Υπεύθυνα θεωρούνται (α)Δίαιτες χωρίς τις απαραίτητες ποσότητες ασβεστίου, φωσφόρου και βιταμίνης D. (β)Η χρησιμοποίηση καθαρτικών φαρμάκων για απώλεια βάρους προκαλεί αποβολή των μεταλλικών αλάτων με τα κόπρανα, έστω κι αν η δίαιτα τα περιέχει σε κανονική ποσότητα. (γ)Η λήψη του ασβεστίου μαζί με άλλα μεταλλικά άλατα, οπότε το ένα εμποδίζει την απορρόφηση του άλλου γιατί δημιουργούνται μη απορροφήσιμα σύμπλοκα άλατα.

- Ø Ουρική αρθρίτιδα (ποδάγρα): Κατά την απώλεια βάρους παρατηρείται σχεδόν πάντα αύξηση του ουρικού οξέος στο αίμα. Ταυτόχρονα δημιουργούνται και οι προϋποθέσεις, λόγω της οξέωσης, το αυξημένο αυτό ουρικό οξύ να κάνει κρυστάλλους και να καθιζήσει στις αρθρώσεις και τα νεφρά με αποτέλεσμα αρθρίτιδες και λίθους στα νεφρά. Είναι απαραίτητη λοιπόν, κατά την απώλεια βάρους, η συχνή μέτρηση του ουρικού οξέος στο αίμα και αν υπάρχει ανάγκη να χορηγούνται φάρμακα που μειώνουν την σύνθεσή του.
- Ø Καθυστέρηση ανάπτυξης: Η ολιγοθερμιδική διαίτα κατά την παιδική ηλικία και την εφηβεία προκαλεί συχνά καθυστέρηση της ανάπτυξης, γι' αυτό και η απώλεια βάρους στις ηλικίες αυτές πρέπει να είναι πολύ αργή και να συστήνεται μόνο από γιατρό και μάλιστα ειδικό και έμπειρο στη θεραπεία της παχυσαρκίας.

Μυϊκό σύστημα

- Ø Απώλεια μυϊκού ιστού: Παρατηρείται (α)Σε δίαιτες πτωχές σε πρωτεΐνες υψηλής βιολογικής αξίας. (β)Κατά τη χορήγηση θυρεοειδικών ορμονών σε μεγάλες δόσεις (γ)Σε γρήγορη απώλεια βάρους και κυρίως σε άτομα που το αρχικό τους βάρος δεν είναι πολύ αυξημένο ή είναι φυσιολογικό και παρόλα αυτά προσπαθούν να χάσουν βάρος.
- Ø Κήλες και Διαφραγματοκοίλη: Συμβαίνουν όταν η απώλεια βάρους είναι γρήγορη, χωρίς παράλληλα να αυξηθεί η σωματική δραστηριότητα με τη μορφή γυμναστικής.

Νευρικό σύστημα

- Ø Μono- και πολυνευρίτιδες: Προκαλούνται από μερική ή πλήρη έλλειψη των απαραίτητων βιταμινών από το διαιτολόγιο, με έμφαση κυρίως στην έλλειψη του συμπλέγματος Β και ιχνοστοιχείων. Συχνή είναι η εμφάνιση πάρεσης του περονιαίου νεύρου χωρίς να μπορεί να ερμηνευθεί σαφώς η παθογένειά της.
- Ø Κατάθλιψη: Παρατηρείται σε μερικά άτομα μετά από μακροχρόνια διαίτα και κυρίως όταν στερούνται τους υδατάνθρακες (ψωμί, ζυμαρικά, πατάτες, ρύζι, όσπρια, φρούτα) όπως συστήνεται στις «χημικές» δίαιτες.
- Ø Ψυχογενής ανορεξία: Πολλά άτομα με ψυχογενή πολυφαγία παρουσιάζουν αυτόματα και χωρίς σαφή εξωτερικά αίτια ψυχογενή ανορεξία. Μερικές φορές όμως, ο κακός «χειρισμός» του νεαρού συνήθως παχύσαρκου από το θεραπευτή είναι δυνατόν να προκαλέσει ψυχογενή ανορεξία, που είναι βέβαια μία νόσος πολύ πιο σοβαρή από την παχυσαρκία

Δέρμα – Τριχωτό κεφαλής

- ∅ Η τριχόπτωση είναι συνηθισμένη επιπλοκή και εμφανίζεται σε πολύ γρήγορη απώλεια βάρους με πολύ στερητικά διαιτολόγια. Πάντως, τις περισσότερες φορές τα μαλλιά ξαναβγαίνουν.
- ∅ Ραγάδες δέρματος, κοιλονυχία, γωνιακή χειλίτιδα, γλωσίτιδα κτλ. από ανεπαρκή χορήγηση σιδήρου, βιταμινών, μετάλλων και απαραίτητων λιπαρών οξέων και αμινοξέων.
- ∅ Χαλάρωση δέρματος και υποδόριου ιστού: Αρκετά συχνά, το αισθητικό αποτέλεσμα μετά από μεγάλη απώλεια βάρους είναι απογοητευτικό. Τα πιο ευαίσθητα σημεία είναι ο λαιμός, τα μπράτσα, το κάτω μέρος της κοιλιάς και η εσωτερική επιφάνεια των μηρών. Η πρόληψη του φαινομένου αυτού είναι σχετικά δύσκολη. Χρειάζεται βραδεία απώλεια βάρους, ενώ ταυτόχρονα θα πρέπει να προστεθεί μακροχρόνια και συστηματική άσκηση.

Αιμοποιητικό σύστημα

- ∅ Αναιμία από έλλειψη σιδήρου είναι συχνή επιπλοκή, συνήθως σε γυναίκες σε φάση της ζωής τους που έχουν ακόμη έμμηνο ρύση. Αλλά και μεγαλοβλαστική ή σιδηροαχρηστική αναιμία μπορεί να παρατηρηθούν. Επίσης, είναι δυνατόν να μειωθούν και τα λευκά αιμοσφαίρια του αίματος.

Γαστρεντερικό σύστημα

- ∅ Δυσκοιλιότητα: Σχεδόν κανόνα αποτελεί η δυσκοιλιότητα στην μεγάλη απώλεια βάρους, η οποία μάλιστα, εφ' όσον χρονίσει, προκαλεί εκκολπωμάτωση του παχέος εντέρου και αιμορροϊδοπάθεια. Μοναδική πρόληψη είναι η αυξημένη περιεκτικότητα της διαίτας σε φυτικές ίνες. Αν παρόλα αυτά η δυσκοιλιότητα επιμένει, πρέπει να χορηγούνται φυτικές ίνες σε μορφή φαρμάκου.
- ∅ Ατροφικού τύπου οισοφαγίτιδες που προκαλούνται από έλλειψη σιδήρου και βιταμινών.
- ∅ Ηπατική επιβάρυνση που προκαλείται από εξάντληση του ηπατικού γλυκογόνου.
- ∅ Χολολιθίαση: Πολύ συχνή επιπλοκή, που πρέπει να λαμβάνεται πάντα υπ' όψιν, είναι η χολολιθίαση και η λιθίαση του χοληδόχου πόρου, σε άτομα με ή χωρίς προηγούμενο ιστορικό αλλά και αν ακόμη έχει γίνει στο παρελθόν χολοκυστεκτομή. Οφείλεται σε λιθογόνες μεταβολές της χολής κατά τη διαίτα και προλαμβάνεται με χορήγηση ασπιρίνης ή ενός φαρμάκου που λέγεται ουρσο-δεοξυ-χολικό οξύ.

Ενδοκρινικό σύστημα

- ∅ Αμηνόρροια παρατηρείται στις γυναίκες μετά την απώλεια βάρους μεγαλύτερης από το 10% του αρχικού σωματικού βάρους και υπογεννησιμός στους άνδρες. Πάντως, η έμμηνο ρύση επανέρχεται συνήθως μόνη της, όταν το βάρος σταθεροποιηθεί σε φυσιολογικά επίπεδα. Η μόνη περίπτωση να μην επανέλθει ποτέ είναι αν το βάρος της γυναίκας φτάσει σε όρια χαμηλότερα του φυσιολογικού.
- ∅ Μείωση της μεταβολικής δραστηριότητας: Μείωση δηλαδή των καύσεων και επομένως ευκολότερη επανάκτηση του χαμένου βάρους.
- ∅ Μείωση των ορμονών του Θυρεοειδούς, κυρίως της Τριιωδοθυρονίνης.
- ∅ Μείωση έκκρισης Αδρεναλίνης και Νοραδρεναλίνης.
- ∅ Μείωση των υποθαλαμικών εκλυτικών παραγόντων των υποφυσικών ορμονών.

Τέλος, είναι δυνατόν να εμφανιστούν και πολλές άλλες επιπλοκές όπως κράμπες, οιδήματα, υπολευκοματιναιμία, διαταραχές οξεοβασικής ισορροπίας, διαταραχές ηλεκτρολυτών, νεφρική

ανεπάρκεια και άλλες. Όλες οι ανωτέρω επιπλοκές αναφέρονται στην απώλεια βάρους χωρίς να περιλαμβάνουν τις επιμέρους επιπλοκές από ποικίλλες εξειδικευμένες θεραπείες όπως χειρουργικές και φαρμακευτικές.

8.2. ΑΠΟΦΥΓΗ ΥΠΟΤΡΟΠΗΣ

Παχύσαρκα άτομα που σε κάποια φάση της ζωής τους έχουν επιτύχει μεγάλη απώλεια βάρους, δεν επιθυμούν να το ανακτήσουν ξανά. Το πρόβλημα είναι ότι δεν παίρνουν μέτρα για να διορθώσουν μικρές αυξήσεις, που είναι πολύ εύκολο, και έτσι κάποια στιγμή, η αύξηση βάρους είναι τόσο μεγάλη που ξεφεύγει πια από τον προσωπικό έλεγχο.

Δυστυχώς, οι βιολογικές συνθήκες που δημιουργούνται μετά την απώλεια βάρους είναι τέτοιες, που ευνοούν την επανάκτησή του ευκολότερα από ότι να αυξηθεί κανείς το βάρος του για πρώτη φορά. Οι συνθήκες αυτές είναι οι εξής:

(α) Αύξηση της δραστηριότητας της λιποπρωτεϊνικής λιπάσης του λιπώδους ιστού, με αποτέλεσμα την ευκολότερη εναπόθεση λίπους στα λιποκύτταρα, αν βέβαια το πρώην παχύσαρκο άτομο προσλαμβάνει μεγαλύτερα ποσά ενέργειας από αυτά που καταναλώνει. Ας μην ξεχνάμε ότι με την απώλεια βάρους μειώνεται ο λιπώδης ιστός αλλά όχι και τα λιποκύτταρα.

(β) Μείωση του μεταβολισμού ηρεμίας. Η μείωση αυτή δεν είναι απλώς ανάλογη αυτής που δικαιολογεί η μείωση βάρους, αλλά είναι χαμηλότερη και από ομοειδή άτομα ίδιου σωματικού βάρους.

(γ) Η μετά τη σίτιση θερμογένεση είναι μικρότερη μετά την απώλεια βάρους, συγκριτικά με αυτήν που είχαν τα ίδια ακριβώς άτομα όταν ήταν ακόμη παχύσαρκα. (Μόρτογλου, 1996)

Παράγοντες που φαίνεται να ευνοούν τη διατήρηση της απώλειας βάρους είναι:

- ✓ Μόνιμη διακοπή των ενδιάμεσων γευμάτων και της συσχέτισης λήψης τροφής με ποικίλλες δραστηριότητες και καταστάσεις (μελέτη, ανία, χαρά, λύπη, στρες)
- ✓ Στενή αυτοπαρακολούθηση του σωματικού βάρους χωρίς βέβαια να γίνεται ιδεο-ψυχαναγκασμός. Ζύγισμα μία φορά την εβδομάδα είναι αρκετό, με τις ίδιες όμως πάντα συνθήκες (π.χ. πρωί, νηστικοί, χωρίς ρούχα)
- ✓ Μεταβολή διαιτητικών προτιμήσεων. Φαίνεται ότι και μόνο η μείωση της αναλογίας λίπους από την καθημερινή διατροφή, χωρίς παράλληλη μείωση της συνολικής ποσότητας της τροφής, είναι δυνατόν να προφυλάξει από υποτροπή της παχυσαρκίας.
- ✓ Απόκτηση εμπιστοσύνης στις προσωπικές δυνατότητες, σταθερή εφαρμογή ενός διαιτολογίου σύμφωνου με τις ατομικές προτιμήσεις και συστηματική άσκηση.

Άσκηση

Η άσκηση αποτελεί ένα από τα καλύτερα μέσα διατήρησης του σωματικού βάρους. Όπως έχει αποδειχθεί, σε ομάδες παχύσαρκων ατόμων που έχασαν βάρος με ποικίλλα διαιτητικά σχήματα σε συνδυασμό ή όχι με άσκηση, η επιτευχθείσα απώλεια διατηρήθηκε μόνο στην ομάδα που συνέχιζε την άσκηση και μετά το τέλος της δίαιτας. Αντίθετα, αυτοί που ασκούσαν κατά τη δίαιτα και διέκοψαν την άσκηση μετά το τέλος αυτής, ξαναπήραν όλο το βάρος που έχασαν. Είναι αξιοσημείωτο επίσης, ότι διατήρηση του βάρους που χάθηκε υπήρξε και στα άτομα που άρχισαν άσκηση για πρώτη φορά μετά το τέλος της δίαιτας.

Σημασία έχει το πρώην παχύσαρκο άτομο να κάνει τη σωματική άσκηση τρόπο ζωής. Το σώμα του θα προσαρμοστεί σιγά-σιγά στο επιθυμητό επίπεδο ευεξίας του νέου τρόπου

ζωής, οι μύες του σταδιακά θα αναπτυχθούν, θα γίνουν πιο ευλύγιστοι και δυνατοί, ενώ το σώμα του θα μεταφέρει οξυγόνο, θρεπτικές ουσίες και αίμα πιο αποτελεσματικά. Κατ' αυτόν τον τρόπο, το άτομο θα μπορεί να καταναλώνει θερμίδες χωρίς φόβο αύξησης του βάρους.

Επίσης σημαντικό, είναι ο προηγούμενος παχύσαρκος ασθενής να διατηρήσει τον ενθουσιασμό του για την άσκηση, το οποίο μπορεί να πετύχει με το να βρει συντροφιά έτσι ώστε η ώρα της γυμναστικής να περνάει γρήγορα και να είναι πιο ευχάριστη.

Μια ακόμη τακτική που βοηθάει να συνεχίζει κανείς την άσκηση, είναι να διαλέξει δραστηριότητα που ταιριάζει στον τρόπο ζωής του. Δεν είναι όλοι οι τύποι άσκησης ιδανικοί για όλους τους ανθρώπους. Επίσης, δεν πρέπει να ξεχνά κανείς πως μπορεί να αυξήσει το επίπεδο δραστηριότητάς του χωρίς να ασχολείται με οργανωμένο αθλητισμό ή προγράμματα γυμναστικής, αλλά αντικαθιστώντας κάποιες καθημερινές του συνήθειες με άλλες που βοηθούν περισσότερο την κατανάλωση θερμίδων (να προτιμά για παράδειγμα το περπάτημα αντί του αυτοκινήτου και το ανεβοκατέβασμα από τις σκάλες αντί της χρησιμοποίησης του ανελκυστήρα). (Μόρτογλου, 1996)

Συμπεριφορικές τεχνικές

Αφού το άτομο χάσει βάρος, θα αντιμετωπίσει την πιο σημαντική πρόκληση στην μέχρι τότε προσπάθειά του κι αυτό είναι να διατηρηθεί στο νέο του βάρος. Το άτομο θα βρίσκεται καθημερινά κοντά σε προκλητικά και επικίνδυνα φαγητά και ο πειρασμός θα είναι συνεχής.

Έτσι λοιπόν, ο πρώην παχύσαρκος ασθενής θα πρέπει να μάθει να ελέγχει τα σφάλματα, τις υποτροπές, την ψυχική του διάθεση και τις αντιδράσεις του. Κάποιο σφάλμα ή η επιστροφή στις παλιές του διατροφικές συνήθειες είναι η πρώτη στιγμή της υποτροπής. Η υποτροπή, απ' την άλλη, συμβαίνει όταν το άτομο ξαναγυρίσει στις παλιές του συνήθειες για μερικές ημέρες ή εβδομάδες, ενώ η πλήρης κατάρρευση αρχίζει όταν δε μπορεί να χαλιναγωγήσει πια την αρνητική του πορεία και ξαναγυρίσει μόνιμα στις παλιές συνήθειες διατροφής του. Το κρίσιμο σημείο που πρέπει να κατανοήσει ο ασθενής, είναι ότι το σφάλμα ή και η υποτροπή ακόμη, δεν πρέπει να αξιολογούνται σαν αποτυχία, αλλά αντίθετα σαν μια πρόκληση που πρέπει να αντιμετωπίσει.

Σημαντικό είναι ο ασθενής να αναγνωρίζει τις καταστάσεις υψηλού κινδύνου που συνήθως ακολουθούνται από παρορμητική και ασυνείδητη πρόσληψη τροφής. Είναι βασικό να μάθει να ξεχωρίζει την διαφορά που υπάρχει μεταξύ της φυσιολογικής πείνας και της λαιμαργίας. Η πείνα μας λέει ότι είναι ώρα για φαγητό, που μπορεί να είναι ένα κανονικό γεύμα ή ένα κομμάτι φρούτο ή ένα ποτήρι άπαχο γάλα. Η παρορμητική πολυφαγία είναι κάτι διαφορετικό, αφού χαρακτηρίζεται από κατανάλωση μεγάλων ποσοτήτων τροφών, συνήθως υδατανθρακούχων (ψωμί, γλυκά και λοιπά) χωρίς να προηγείται πραγματική πείνα. Οι πιο συνηθισμένες ώρες παρορμητικής πολυφαγίας είναι οι απογευματινές, οι βραδινές και οι μεταμεσονύκτιες. Τις περισσότερες φορές προηγείται κάποιο στρεσογόνο περιστατικό, ενώ για τις γυναίκες οι πιο επικίνδυνες μέρες είναι αυτές πριν από την έμμηνου ρύση. Αξίζει να σημειωθεί επίσης, ότι μερικές φορές σε πολυφαγία μπορεί να οδηγήσει και η μειωμένη σεξουαλική δραστηριότητα, γεγονός που αντιμετωπίζεται αν το άτομο προσπαθήσει να αποσυνδέσει το φαγητό από οποιαδήποτε άλλη εκδήλωση της ζωής, ευχάριστη ή δυσάρεστη.

Καλό είναι, τέλος, ο ασθενής να γνωρίζει ότι τα επεισόδια πολυφαγίας στις περισσότερες περιπτώσεις εμφανίζονται όταν το άτομο είναι μόνο του. Δεν πρέπει να ξεχνάμε άλλωστε ότι ο άνθρωπος είναι κοινωνικό όν. Όταν λείπει η επικοινωνία, θα καταφύγει σε άλλες λύσεις-υποκατάστατα (φαγητό, ποτό, κάπνισμα) με τελικό αποτέλεσμα την επιδείνωση και διαιώνιση του προβλήματος.

Διαιτητικές συμβουλές

Οι συμβουλές που αναφέρονται παρακάτω είναι κάποιες από αυτές που οι επαγγελματίες υγείας οφείλουν να δίνουν σε παχύσαρκα και μη άτομα, όταν αυτά έχουν θέσει ως στόχο τη

διατήρηση του σωματικού τους βάρους.

- ü Δεχθείτε την ιδέα ότι σωστή διατροφή δε σημαίνει να τρώτε διαιτητικά προϊόντα, αλλά συνήθεις τροφές σε μικρότερη ποσότητα.
- ü Προμηθευτείτε φρέσκα προϊόντα που θα σας κάνουν να περιμένετε με ευχαρίστηση την ώρα του γεύματος.
- ü Κάντε μια λίστα για τα ψώνια σας και πάντοτε ψωνίζετε μετά το γεύμα και ποτέ με το στομάχι άδειο.
- ü Προσχεδιάστε τα γεύματά σας. Πριν από τα γεύματα, τα πάρτι και τα καλέσματα, αποφασίστε τι θα κάνετε για να διευκολύνετε τον εαυτό σας. Αν το γεύμα αργήσει περισσότερο απ' ό,τι συνήθως, φάτε κάτι πριν φύγετε, όπως για παράδειγμα ένα κομμάτι τυρί με χαμηλά λιπαρά, άπαχο κρέας ή ένα κομμάτι φρούτο.
- ü Όταν είστε προσκαλεσμένοι σε τραπέζι από φίλους, να σκεφθείτε ότι πάντα θα υπάρχουν τέτοιες περιπτώσεις. Ποτέ βέβαια δεν θα αρνηθείτε, αλλά θα προδιαγράψετε την συμπεριφορά σας. Μπορείτε να τρώτε επιλεκτικά κι όχι ό,τι βρεθεί μπροστά σας.
- ü Αν αισθάνεστε πεινασμένοι στα ενδιάμεσα των γευμάτων, πιείτε ένα ρόφημα ή φάτε ένα κομμάτι φρούτο. Μετά, φύγετε από την κουζίνα και κρατήστε το μυαλό σας και το σώμα σας απασχολημένο.
- ü Είναι καλύτερο να καταναλώσετε λίγο από ένα φαγητό πλούσιο σε θερμίδες, παρά να το αποφύγετε για καιρό και μετά να το υπερκαταναλώσετε όταν θα έχετε αποφασίσει να το φάτε. Φάτε λοιπόν λίγο και αφήστε το.
- ü Διατηρείστε τις ώρες των γευμάτων σας κατά το δυνατόν σταθερές.
- ü Είναι απαραίτητη η λήψη τριών κυρίων γευμάτων την ημέρα. Αποφεύγετε γενικά τις ενδιάμεσες λήψεις τροφής, εκτός αν υπάρχει διαφορετική σύσταση.
- ü Αποφύγετε το συνδυασμό του φαγητού με οποιαδήποτε άλλη ενασχόληση της καθημερινότητάς σας (τηλεόραση, περίπατος και λοιπά)
- ü Μην αφήνετε τρόφιμα σε κοινή θέα. Μας προκαλούν να τα καταναλώσουμε χωρίς πραγματικά να πεινάμε.
- ü Μάθετε να σερβίρετε σε μικρότερα πιάτα λογικές μερίδες. Τρώτε πολύ περισσότερο αν υπάρχει υπόλειμμα τροφής στο πιάτο σας.
- ü Απομακρύνετε το υπόλοιπο του παρασκευασμένου φαγητού από τον χώρο του γεύματος, ώστε να αποφύγετε να σερβιριστείτε ξανά.
- ü Τρώτε πάντα με μικρές μπουκιές.
- ü Μασάτε αργά και καλά την τροφή σας. Με τον τρόπο αυτό, χορταίνετε με μικρότερες ποσότητες.
- ü Μην κρατάτε στα χέρια τα μαχαιροπίρουνα ή το ποτήρι σας, όση ώρα μασάτε και μέχρι να καταπιείτε.
- ü Διαφημίσεις υπάρχουν πολλές και ευχάριστες... γιατί να δελεάζετε από εκείνες των τροφίμων χωρίς καμία θρεπτική αξία (σοκολάτες, γλυκά, οιοπνευματώδη), που άλλωστε είναι ψευδείς και παραπλανητικές;

Συμβουλές για φαγητό έξω από το σπίτι

Ο σύγχρονος τρόπος ζωής έχει ωθήσει τον άνθρωπο να γευματίζει έξω συχνότερα από ποτέ. Μερικές φορές τρώνε περισσότερα από τα μισά τους γεύματα σε εστιατόρια. Αν ανήκετε στην ομάδα αυτών που χαίρονται να αφήνουν τον άλλον να μαγειρεύει, μην απελπίζεστε. Μια δίαιτα χαμηλή σε λιπαρά και χοληστερίνη δε σημαίνει ότι ολόκληρη η ζωή σας θα περάσει γευματίζοντας σπίτι. Σημαίνει απλά, ότι θα πρέπει να δώσετε λίγο χρόνο στον εαυτό σας να μάθει κάποια μικρά μυστικά για υγιεινό τρόπο διατροφής και έξω από το σπίτι.

Ο Μόρτογλου (1996), συμβουλεύει ως εξής:

- § Προτιμήστε τα γεύματα «αλά καρτ» με πρώτο πιάτο σαλάτα χωρίς σως. Τα γεύματα με «μπουφέ» σας προτρέπουν να τα δοκιμάσετε όλα.
- § Παίρνει λίγο χρόνο να σχεδιάσετε τις επιλογές σας. Αρχίστε να μελετάτε το μενού πριν έρθει ο σερβιτόρος για να αποφύγετε γρήγορες και συχνά επιπόλαιες αποφάσεις.
- § Μη διστάζετε να ρωτήσετε τον σερβιτόρο για τα υλικά ή τον τρόπο μαγειρέματος του πιάτου που επιλέγετε.
- § Παραγγείλετε ένα πιάτο στο οποίο θα ζητήσετε οι τηγανιτές πατάτες που υπάρχουν ως συνοδευτικό να αντικατασταθούν από πράσινα λαχανικά, ή σαλάτα χωρίς λάδι και διάφορες σάλτσες.
- § Κρατηθείτε μακριά από τα τηγανητά ορεκτικά ή τις σουπίες με κρέμα και αρχίστε το γεύμα σας με ζωμό, χορτόσουπα ή σαλάτα.
- § Ο μπουφές με τις σαλάτες μπορεί να γίνει φίλος ή εχθρός, ανάλογα με το τι θα επιλέξετε. Μάθετε να απέχετε από παχιά τυριά, σάλτσες με κρέμες γάλακτος, πολλά αυγά και κρουτόν. Αντικαταστήστε την εκάστοτε σως στη σαλάτα σας με χυμό λεμονιού ή ξύδι.
- § Ακολουθείστε σε γενικές γραμμές τη δίαιτα σας καθώς θα διαλέγετε το κυρίως πιάτο. Μπορείτε να παραγγείλετε ψάρι ή κοτόπουλο αντί για κρέας με πολλά λιπαρά.
- § Αν επιλέξετε κοτόπουλο αφαιρέστε την πέτσα πριν το φάτε, ενώ αν επιλέξετε κρέας αφαιρέστε το ορατό λίπος.
- § Μάθετε να παραγγέλντε πιάτα με φρέσκα λαχανικά και χορταρικά όποτε μπορείτε.
- § Επιλέξτε φρέσκο φρούτο αντί για γλυκό. Προτιμήστε μια γρανίτα αντί για παγωτό.
- § Αν πάτε σε κινέζικο εστιατόριο δοκιμάστε πιάτα στον ατμό, κοτόπουλο ή ψάρι και λαχανικά και αντί για τηγανητό ρύζι πάρτε το στον ατμό.
- § Αν προτιμήσετε ιταλική κουζίνα παραγγείλετε μακαρονάδα χωρίς κρέμα. Διαλέξτε τη με ντομάτα και θαλασσινά και αποφύγετε εκείνες με αλλαντικά, κρέας και πολύ τριμμένο τυρί.

Αν ο πρώην παχύσαρκος ασθενής μάθει και εφαρμόσει τις παραπάνω τεχνικές, οι μέρες που είχε περιττό βάρος θα γίνουν παρελθόν. Μπορεί να απολαύσει τη βόλτα του όταν πάει για ψώνια, το καλοκαίρι στην παραλία και ένα τραπέζι με φίλους χωρίς φόβο και ενοχές. Αυτές οι συμβουλές θα τον βοηθήσουν να διατηρήσει το χαμένο βάρος και αποτελούν το εργαλείο που χρειάζεται για να παραμείνει στα ιδανικά κιλά. Αυτός ο νέος τρόπος ζωής θα τον ικανοποιήσει, διότι θα μπορεί να ελέγχει πλέον τον εαυτό του.

8.2.1. Ο ρόλος του νοσηλευτή στο πρόβλημα της παχυσαρκίας και την πρόληψή του.

Για τη παχυσαρκία θα ήταν ιδανικό να πραγματοποιηθεί ένα πρόγραμμα δράσης με σκοπό τη διατροφική διαπαιδαγώγηση, που πρέπει να πραγματοποιηθεί σε παιδιά, νέους και ενήλικες. Έτσι θα μπορούμε σε λίγα χρόνια να δημιουργήσουμε μια γενιά που να έχει συνειδητοποιήσει ότι η παχυσαρκία είναι βλαβερή αλλά και κοινωνικά και οικονομικά ασύμφορη.

Μέχρι σήμερα αυτή η απόκτηση συνείδησης δεν υπάρχει εκτός από ορισμένες περιπτώσεις γιατρών, ψυχολόγων, διαιτολόγων, γυμναστών, κ.λπ. και όχι πάντα σε ικανοποιητικό βαθμό. Πόσες φορές συμβαίνει να είναι ο ίδιος ο γιατρός που καθησυχάζει τον παχύσαρκο και του συνιστά μια θεραπεία απίσχνασης και ο ίδιος να είναι παχύσαρκος. Η κοινή γνώμη πιστεύει ότι όταν είσαι παχύσαρκος παρατείνεται η παρουσία μιας παθολογικής κατάστασης και μιας προδιάθεσης σε πολλές ασθένειες, κάνει το άτομο πιο συνεργάσιμο με αποτέλεσμα να είμαστε αισιόδοξοι για την καταπολέμηση της παχυσαρκίας. (Τριχοπούλου, 1986)

Πρόληψη της παχυσαρκίας σημαίνει να γίνουν γνωστά στο κοινό όλα τα αρνητικά της σημεία από τα επίπεδα διαπαιδαγώγησης, τον τύπο και την τηλεόραση. Σημαίνει να επαγρυπνούμε για τη διατροφή του παιδιού επιδιορθώνοντας την αν υπάρχει τάση για απόκτηση βάρους έστω και αν αυτό στοιχίζει περιορισμούς που φαίνονται υπερβολική. Τα διαφημιστικά μηνύματα που αναγράφονται καθημερινά στον τύπο ή ακούγονται στο ραδιόφωνο και την τηλεόραση, μπορούν να βοηθήσουν στην ενημέρωση για τη σωστή διατροφή τους πολίτες και ιδιαίτερα τα παιδιά και τους νέους.

Γίνεται έτσι εμφανές ότι η απλή τεχνική επέμβαση, στην περίπτωση της παχυσαρκίας ο γιατρός δηλαδή, δεν αρκεί. Δίπλα στο ευρύ κοινό πρέπει να βρίσκονται οργανωμένοι διοικητικοί φορείς, πολιτική η οποία μόλις πρόσφατα άρχισε να υλοποιείται με σκοπό την αντιμετώπιση του προβλήματος.

Ο ρόλος της νοσηλεύτριας στο πρόβλημα της παχυσαρκίας είναι πολύ σημαντικός. Είναι το πρόσωπο το οποίο με τις γνώσεις που διαθέτει θα πρέπει είναι σε θέση να ενημερώσει, να δια φωτίσει και να ευαισθητοποιήσει το πληθυσμό.

Ο νοσηλευτής οφείλει να είναι πεπειραμένος, να χειρίζεται σωστά το λόγο και να προσαρμόζεται στο επίπεδο του συνομιλητή του. Και επειδή ο παχύσαρκος ασθενής είναι όντως πολύ ευαίσθητος στην κάθε λεπτομέρεια που εμπιστεύεται στο νοσηλευτή, ο δεύτερος δεν πρέπει να υποτιμήσει τα σημεία που μπορούν να του φανούν χρήσιμα με σκοπό τη δημιουργία κατάλληλου κλίματος επαφής ανάμεσα στον ίδιο και τον ασθενή. Να προσπαθήσει να χτίσει δηλαδή μια γέφυρα ταύτισης και εμπιστοσύνης.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

Περιστατικό 1

Όνοματεπώνυμο: A.B
Φύλο: Άρρεν
Ηλικία: 46 ετών
Βάρος: 140 kg
Ύψος: 1.75 εκ.
Επάγγελμα: Ελεύθερος επαγγελματίας
Πιθανή διάγνωση: Νοσογόνος παχυσαρκία
Ημερομηνία εισόδου: 20/01/2001

Ατομικό ιστορικό

Ο ασθενής εισήχθη στη Χειρουργική Κλινική με νοσογόνο παχυσαρκία και με σκοπό τη χειρουργική αντιμετώπισή της. Μετά από συνέντευξη του ασθενούς, διαπιστώθηκε ότι από μικρός είχε πρόβλημα βάρους αλλά με διάφορες δίαιτες κατά καιρούς περιόριζε κατά το δυνατόν το πρόβλημα. Στην ηλικία των 40 ετών η αύξηση του βάρους του ασθενούς έφτασε σταδιακά στα όρια κλινικής παχυσαρκίας, με αποτέλεσμα στα 46 του χρόνια, έπειτα από παρότρυνση του προσωπικού του γιατρού να πάρει την απόφαση για χειρουργείο παχυσαρκίας.

Τα προβλήματα υγείας που αντιμετώπιζε ήταν ο σακχαρώδης διαβήτης και η υπέρταση, τα οποία επαληθεύτηκαν με εργαστηριακές εξετάσεις κατά την είσοδό του στο νοσοκομείο.

Το χειρουργείο έγινε στις 22/01/2001 και διήρκησε 220 λεπτά. Το είδος της εγχείρησης ήταν γαστρική παράκαμψη RO-Y. Έγινε επίσης, ανοιχτή βιοψία ήπατος με ευρήματα λιπώδους διήθησης ήπατος.

Ο ασθενής εξήλθε από το χειρουργείο με Α.Π. 140/80 mmHg και σφίξεις 80/min. Έφερε καθετήρα Folley, καθετήρα σίτισης, υποσκληρίδιο καθετήρα και ενδοφλέβιο καθετήρα με ορό L/R 1000ml. Δόθηκαν ιατρικές οδηγίες για παρακολούθηση ζωτικών σημείων τις 3 πρώτες ώρες ανά μία ώρα και έπειτα 3ωρη., μέτρηση προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών, αντιβίωση και παρακολούθηση για πιθανές επιπλοκές. Δόθηκε επίσης οδηγία για τοποθέτηση των ειδικών ελαστικών καλτσών στα πόδια του ασθενούς για πρόληψη θρομβώσεως, ενώ ο ασθενής παρακολουθούνταν και για μέτρηση dextro. Ο ασθενής έπρεπε να παραμείνει νήστις για 3 ημέρες.

Την επόμενη ημέρα, ο ασθενής εμφάνισε πυρετό ο οποίος αντιμετωπίστηκε. Επτά ημέρες μετά, στις 29/01/2001 ο ασθενής πήρε εξιτήριο συνοδευόμενο από τις κατάλληλες ιατρικές οδηγίες.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ
Πυρετός 38,1°C	Μείωση πυρετού. Ανεύρεση της αιτίας του. Αποφυγή αφυδάτωσης.	Παραπομπή του ασθενούς για εξετάσεις αίματος. Χορήγηση αντιπυρετικού μετά από ιατρική οδηγία. Τοποθέτηση ψυχρών επιθεμάτων. Αφαίρεση των πολλών κλινοσκεπασμάτων. Παρακολούθηση θερμοκρασίας ανά 1 ώρα. Μέτρηση ισοζυγίου υγρών.	Λήψη αίματος. Χορηγήθηκε 1 amp Aprotel. Έγινε εμπλουτισμός του ορού με αμπούλες KCL και Na.	Η καλλιέργεια αίματος έδειξε μικρόβιο και χορηγήθηκε metrogyl 1X2. Ο πυρετός συνεχίστηκε τις επόμενες 2 ημέρες. Την 3 ^η μέρα ο ασθενής ήταν απύρετος.
Ανησυχία του ασθενούς	Μείωση του ενδονοσοκομειακού στρες του ασθενούς.	Υποβοήθηση στην προσπάθεια του ασθενούς να προσαρμοστεί στα νέα δεδομένα της κατάστασής του. Ενημέρωση του ασθενούς. Παρότρυνση του περιβάλλοντός του για ψυχική ενίσχυση.	Έγινε πληροφόρηση του ασθενούς για την πορεία της υγείας του. Έγινε ενημέρωση της οικογένειάς του για την ψυχολογική κατάσταση του ασθενούς και τις ανάγκες του για συναισθηματική ή υποστήριξη.	Ο ασθενής συνέχισε να είναι ανήσυχος για κάποιες ώρες. Σταδιακά όμως παρουσιάστηκε βελτίωση στη συμπεριφορά του και αποβολή μεγάλου μέρους των ανησυχιών του.

Περιστατικό 2

Όνοματεπώνυμο:	Κ.Δ.
Φύλο:	Θήλυ
Ηλικία:	78 ετών
Βάρος:	111 kg
Ύψος:	1.57 εκ.
Επάγγελμα:	Οικιακά
Πιθανή διάγνωση:	Νοσογόνος παχυσαρκία
Ημερομηνία εισόδου:	13/03/1999

Ατομικό ιστορικό

Η ασθενής εισήχθη στη Χειρουργική κλινική με κώμα Σακχαρώδη Διαβήτη, ΑΠ:180 mmHg και Θ: 38-40°C. Όπως είναι επόμενο, δεν επικοινωνούσε με το περιβάλλον, οπότε οι πληροφορίες που συλλέχτηκαν είναι από το οικογενειακό της περιβάλλον. Πριν μερικά χρόνια η ασθενής ήταν υπέρβαρη αλλά όχι παχύσαρκη. Μέχρι 70 ετών δεν είχε κανένα ιδιαίτερο πρόβλημα. Μετά, παρουσιάστηκε πρόβλημα με την πίεση της και το σάκχαρό της. Ο προσωπικός της παθολόγος της σύστησε δίαιτα διαβητικού. Το βάρος της άρχισε να αυξάνεται σταδιακά με αποτέλεσμα σήμερα να ζυγίζει 111 kg και να έχει έντονο πρόβλημα δύσπνοιας.

Μετά από εργαστηριακές εξετάσεις τέθηκε σε τρίωρη μέτρηση ζωτικών σημείων καθώς και σε σύνδεση με συσκευή οξυγόνου. Τέθηκε ορός R/L εμπλουτισμένος με Na, Nootrop και κρυσταλλική ινσουλίνη.

Η κατάσταση της ασθενούς σταδιακά χειροτέρεψε. Η θερμοκρασία της κυμαίνονταν από 39-41°C, χορηγούνταν συνεχώς αντιπυρετικά φάρμακα, ενώ γινόταν συχνά αναρρόφηση. Παρά τις όλες προσπάθειες η κατάστασή της έγινε πολύ βαριά και δυστυχώς κατέληξε.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ
Υπέρταση ΑΠ: 180/110 mmHg	Πτώση της ΑΠ στα φυσιολογικά όρια	Μέτρηση ΑΠ, πολύ συχνό. Χορήγηση αντιυπερτασικών φαρμάκων με ιατρική οδηγία. Μέτρηση ούρων.	Τέθηκε σε μέτρηση ΑΠ και ούρων κάθε μία ώρα. Με εντολή του γιατρού χορηγήθηκε 1 Adalat των 10mg υπογλώσσια. (επειδή η ΑΠ παρέμεινε υψηλή αμέσως μετά έγινε 1 amp Lasix IV.)	Μετά από όλες μας τις προσπάθειες η ΑΠ επιμένει να κυμαίνεται από 180-190 mmHg.
Βρογχικές Εκκρίσεις	Αποβολή των βρογχικών εκκρίσεων. Ανακούφιση του ασθενούς. Διευκόλυνση της αναπνευστικής λειτουργίας.	Χορήγηση αποχρεμπτικών φαρμάκων με σύσταση γιατρού. Εφαρμογή αναρροφήσεων	Εμπλουτίσαμε τον ορό με αποχρεμπτικό διάλυμα Bisolvon. Έγιναν αναρροφήσεις Έγινε σήκωμα του κρεβατιού πιο ψηλά για βοήθεια.	Οι αναρροφήσεις συνεχίζονται σε τακτά χρονικά διαστήματα, μιας και η δύσπνοια της ασθενούς δεν έχει ελαττωθεί ορατά.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Δετοράκης Ι. (2003) Βασικές αρχές της υγιεινής. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα.

Γαρδίκια Κ. (2005) Ειδική νοσολογία. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα.

Γενοβέφα Κ. (2002) Δυσλιπιδαιμία και παχυσαρκία. Πρακτικά 2^{ης} Διεθνούς Ημερίδας Παχυσαρκίας Ιατρικού συλλόγου Κέρκυρας, Κέρκυρα.

Ζαμπάκος Γ. (1989) Παχυσαρκία, ένα αίνιγμα με πολλές λύσεις. Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα

Κακλαμάνος Ι. (2009) Η ιστορία της παχυσαρκίας: Από τον Ιπποκράτη στην Ορλιστάτη. Παχυσαρκία, τόμος 3, σελ. 1-3.

Καλφαρέτζος Φ. (2002) Χειρουργική αντιμετώπιση της κλινικά σοβαρής παχυσαρκίας. Εκδόσεις Πανεπιστημίου Πατρών, Πάτρα.

Καπάνταης Ε. (2004) Η παχυσαρκία στην κλινική πράξη. Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα.

Καραγιαννόπουλος Σ. (1997) Είμαστε ό,τι τρώμε. Εκδόσεις Μοντέρνοι καιροί, Αθήνα.

Κατσιλάμπρος Ν. (2004) Κλινική διατροφή. Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα.

Κατσιλάμπρος ., Τσίγκος Κ. (2003) Παχυσαρκία, η πρόληψη και αντιμετώπιση μιας παγκόσμιας επιδημίας. Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα.

Κογεβίνας Α. (2002) Παχυσαρκία και πεπτικό σύστημα. Πρακτικά 2^{ης} Διεθνούς Ημερίδας Παχυσαρκίας Ιατρικού συλλόγου Κέρκυρας, Κέρκυρα, σελ.20-24.

Μαλγαρινού Μ., Κωνσταντινίδου Σ. (2003) Νοσηλευτική, παθολογική-χειρουργική. Αθήνα.

Μόρτογλου Α. (1996) Παχυσαρκία. Εκδόσεις Advance Publishing, Αθήνα.

Πλέσσας Σ. (1998) Διαιτητική του ανθρώπου. Εκδόσεις Φάρμακον-Τύπος, Αθήνα.

Ραγιά Α. (2007) Νοσηλευτική ψυχικής υγείας: Ψυχιατρική νοσηλευτική. Εκδόσεις Παπανικολάου, Αθήνα.

Ράπτη Σ. (1998) Εσωτερική παθολογία. Εκδόσεις Γρηγόριος Παρισιάνος, Αθήνα.

Σαχίνη-Καρδάση Α., Πάνου Μ. (2004) Παθολογική και Χειρουργική νοσηλευτική. Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα.

Σκρέκας Γ. (2005) Η χειρουργική θεραπεία της νοσογόνου παχυσαρκίας στην κλινική πράξη. Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα.

Τριχοπούλου Α., Τριχόπουλος Δ. (1986) Προληπτική Ιατρική. Εκδόσεις Τριχοπούλου, Αθήνα.

Χριστακόπουλος Π. (2002) Σακχαρώδης διαβήτης και παχυσαρκία. Πρακτικά 2^{ης} Διεθνούς Ημερίδας Παχυσαρκίας, Αθήνα.

Caan B. et al, Body size and the risk of colon cancer in a large case control study. Int J Obes Relat Metab Disord 1998; 22:178-184.

Ellrott T., Pudal V. (2002) Θεραπεία της παχυσαρκίας, σύγχρονες προοπτικές. Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα.

Lederer J. (2002) Εγχειρίδιο διαιτητικής. Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα.

Moore M. (2000) Διαιτολογία. Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα.

Ogden J. (2004) Ψυχολογία της υγείας. Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα.

Rice P. (2005) Η ψυχολογία της υγείας. Εκδόσεις Έλλην, Περιστέρι.