

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

ΤΙΤΛΟΣ

Παχυσαρκία: Πρόληψη και Αντιμετώπιση

Εκπόνηση

Αλεξοπούλου Ηλιάνα

Μυλωνά Παναγιώτα

Επιβλέπων Καθηγητής: dr. Ζήσης

Πάτρα 2008

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	4
1 ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ	5
1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	5
1.2 ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΟ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟ.....	6
1.2.1 ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ.....	6
1.2.2 ΒΑΣΙΚΟΣ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ	7
1.2.3 ΑΠΟ ΤΙ ΕΞΑΡΤΑΤΑ Ο ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ; ΠΩΣ ΜΠΟΡΟΥΜΕ ΝΑ ΤΟΝ ΑΛΛΑΞΟΥΜΕ;	7
1.2.4 ΕΙΣΟΔΟΣ – ΕΞΟΔΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	7
1.2.5 ΕΣΟΔΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	9
1.3 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ	15
1.4 ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ.....	17
2 ΑΙΤΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	22
2.1 ΑΙΤΙΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	22
2.1.1 ΟΙΣΤΡΟΓΟΝΑ, ΠΡΟΓΕΣΤΕΡΟΝΗ ΚΑΙ ΣΩΜΑΤΙΚΟ ΒΑΡΟΣ	24
2.1.2 ΤΟ ΒΑΡΟΣ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΕΙΑΣ ΖΩΗΣ.....	25
2.2 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	27
2.2.1 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΒΑΡΟΥΣ ΠΕΡΙΛΗΠΤΙΚΑ.....	28
2.2.2 ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΣΠΛΑΧΝΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΟΥ ΛΙΠΟΥ.....	29
3 ΠΡΟΛΗΨΗ	31
3.1 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ.....	31
3.1.1 ΑΤΟΜΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	32
3.1.2 ΟΜΑΔΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	32
3.1.3 ΕΘΝΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ.....	33
3.1.4 ΓΕΝΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	33
3.1.5 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΠΡΟΛΗΨΗΣ	34
3.1.6 ΈΡΕΥΝΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΕΥΡΕΙΑΣ ΕΚΤΑΣΗΣ	34
3.1.7 ΑΙΤΙΕΣ ΑΠΟΤΥΧΙΑΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΠΡΟΛΗΨΗΣ	37
3.2 ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	38
3.2.1 ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ «ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ».....	38
3.2.2 ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ.....	39
3.3 ΔΙΑΙΤΕΣ	40
3.3.1 ΟΔΗΓΙΕΣ ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	40
3.3.2 ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ	45
3.3.3 ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	47
3.4 ΤΑ ΜΜΕ ΣΤΗ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....	48
4 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	49
4.1 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....	49

4.1.1	ΑΡΧΕΣ ΤΗΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ.....	50
4.1.2	ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	52
4.2	ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....	56
4.2.1	ΕΝΔΟΓΑΣΤΡΙΚΟ ΜΠΑΛΟΝΙ ΜΕ ΑΕΡΑ	57
4.2.2	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	58
4.2.3	ΜΕΙΚΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ, BY PASS	58
4.2.4	ΠΟΙΑ ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΤΕΧΝΙΚΗ.....	59
4.3	ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ	60
4.3.1	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΑΠΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΟ.....	60
4.4	ΦΥΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	72
4.5	ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ	73
4.5.1	ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΕΤΟΙΜΑΣΙΑ.....	73
4.5.2	ΕΓΧΕΙΡΗΣΗ.....	74
4.5.3	ΜΕΤΑΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ.....	75
	ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	77
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	78

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Άνθρωπος....

Τι περίεργη οντότητα...

Μια ζωή -τόσο στο παρελθόν όσο και σήμερα- αγωνιζόταν με νύχια και με δόντια, να αποκτήσει όσα του ανήκαν, όσα πίστευε πως του ανήκουν και ότι του ήταν απαραίτητο για να ζήσει. Από τα πρώτα χρόνια μας μαθαίνουμε για μάχες που έδινε ο άνθρωπος για να επιβιώσει. Και οι πρώτοι αγώνες που έχουν σημειωθεί, είναι για να εξασφαλίσει την τροφή του, να σταθεί, με αυτό το τρόπο, στα πόδια του και να συνεχίσει να αγωνίζεται. Με τα χρόνια, όμως, αποδείχθηκε πως ο άνθρωπος αποτελεί άπληστη οντότητα. Κοπιαστικοί αγώνες για την απόκτηση αγαθών και τίτλων, που όταν τα αποκτούσε έκανε πολλές φορές κατάχρηση αυτών.

Υπάρχουν πολλά παραδείγματα που αποδεικνύουν αυτό ακριβώς το χαρακτηριστικό του ανθρώπου. Ας μην πάμε πολύ μακριά. Μια ματιά στη θέση του σημερινού ανθρώπου και της τροφής αυτού και θα καταλάβουμε. Η τροφή στις μέρες μας και τα τελευταία χρόνια –κυρίως σε ανεπτυγμένες χώρες- αποτελεί αγαθό δεδομένο. Και τι αποδεικνύει πως ο άνθρωπος είναι άπληστος; Διάφορες έρευνες που αναφέρονται σε προβλήματα υγείας εξαιτίας κακών διατροφικών συνηθειών. Και το σημαντικότερο από αυτά, που μαστίζει και στις μέρες μας, είναι η παχυσαρκία. Μια από τις σύγχρονες επιδημίες που θέτουν σε κίνδυνο τη ζωή ενός μεγάλου μέρους του πληθυσμού, όπως την χαρακτηρίζει και ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας.

1 ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Παχυσαρκία είναι η παθολογικά αυξημένη εναπόθεση λίπους στο ανθρώπινο σώμα. Οφείλεται στη λήψη υπερβολικής ποσότητας θερμίδων, ποσότητα η οποία υπερβαίνει αυτή που το άτομο καταναλώνει. [1]

ΠΟΙΟΣ ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟΣ

Ο πιο αποδεκτός τρόπος καθορισμού της παχυσαρκίας βασίζεται στη μέτρηση του Δείκτη Σωματικής Μάζας (Body Mass Index).

Ο Δείκτης Σωματικής Μάζας είναι ένας μαθηματικός υπολογισμός. Υπολογίζεται εάν διαιρέσουμε το σωματικό βάρος του ατόμου σε κιλά δια του ύψους του σε μέτρα στο τετράγωνο. Ο Δ.Μ.Σ μπορεί να είναι παραπλανητικός σε μερικές περιπτώσεις, όπως για παράδειγμα σε πολύ μυώδεις ανθρώπους, σε εγκύους και σε γυναίκες που θηλάζουν.

Το Δ.Μ.Σ υπολογίζεται σε: Βάρος σε kgr / ύψος σε m²

Με Δ.Μ.Σ 30 ή παραπάνω το άτομο θεωρείται παχύσαρκο ενώ με Δ. Μ. Σ 25-29,9 υπέρβαρο.

Οι παρακάτω παράγοντες, σχετίζονται με το Δ. Μ. Σ του ατόμου και αυξάνουν την πιθανότητα να παρουσιαστούν προβλήματα υγείας:

§ Η περιφέρεια της μέσης

§ Το κάπνισμα

§ Τα είδη των τροφών που καταναλώνει συστηματικά

§ Η άσκηση

Η πιθανότητα να παρουσιάσει ένα άτομο επιπλοκές στην υγεία του αυξάνει όσο αυξάνει το Δ. Μ. Σ. [2]

1.2 ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΟ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟ

Μεταβολισμός είναι ο ρυθμός κατανάλωσης ενέργειας από το σώμα απλά και μόνο για τη διατήρηση της ζωής. Αυτή είναι η κατάσταση της πλήρους ψυχικής και σωματικής ηρεμίας, με το σώμα σε οριζόντια αναπαυτική θέση, με πλήρη ακινησία και χαλάρωση των μυών, τουλάχιστον από μισή ώρα, χωρίς την πρόσληψη τροφής τουλάχιστον από 12 ώρες και σε θερμοκρασία περιβάλλοντος τέτοια ώστε να μην χρειάζεται η κινητοποίηση των θερμορυθμιστικών μηχανισμών για τη διατήρηση της θερμοκρασίας του σώματος σε σταθερό φυσιολογικό επίπεδο. [3]

1.2.1 ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ

Ας φανταστούμε τον οργανισμό μας σαν ένα εργαστήριο παραγωγής ενέργειας. Του δίνουμε τις πρώτες ύλες, τις τροφές, τις οποίες επεξεργάζεται και κατόπιν μας παρέχει την ενέργεια που χρειαζόμαστε για να διατηρηθούμε στη ζωή και να κινηθούμε. Πρώτα από όλα για να διατηρηθεί το σώμα μας στη ζωή (δηλαδή να συνεχίσει να χτυπά η καρδιά, να λειτουργεί ο εγκέφαλος μας, τα νεφρά μας, να κινούνται τα έντερα μας) και κατόπιν για κάθε φυσική δραστηριότητα, δηλαδή να περπατήσουμε, να ανέβουμε σκάλες, να ξύσουμε τη μύτη μας. [3]

Μεταβολισμός λοιπόν είναι το σύνολο των βιοχημικών αντιδράσεων που γίνονται, με άλλα λόγια η δουλειά που κάνει ο οργανισμός μας πρώτον για να επεξεργαστεί και να χρησιμοποιήσει τα συστατικά των τροφών, και δεύτερον για να διατηρηθεί στη ζωή, όπως είπαμε, κάθε όργανο του. Για αυτή ακριβώς τη δουλειά που κάνει ο

οργανισμός μας –δηλαδή για τον εαυτό του – καταναλώνει σχεδόν το 65-70% της ενέργειας των τροφών που παίρνουμε. [3]

1.2.2 ΒΑΣΙΚΟΣ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ

Ο βασικός μεταβολισμός υπολογίζεται από την κατανάλωση οξυγόνου από το άτομο, που μετράται για χρονικό διάστημα 10 λεπτών, με κατάλληλη εργαστηριακή μέθοδο, εφόσον το άτομο βρίσκεται υπό τις παραπάνω συνθήκες του βασικού μεταβολισμού.

1.2.3 ΑΠΟ ΤΙ ΕΞΑΡΤΑΤΑΙ Ο ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ; ΠΩΣ ΜΠΟΡΟΥΜΕ ΝΑ ΤΟΝ ΑΛΛΑΞΟΥΜΕ;

Όπως είπαμε καθένα από τα διάφορα όργανα μας χρειάζεται να καταναλώνει ενέργεια. Από όλα το πιο πολυδάπανο είναι οι μύες. Οι μύες δηλαδή καίνε πολλές θερμίδες ακόμη και όταν κοιμόμαστε. Σε αυτό οι άνδρες είναι πιο τυχεροί γιατί έχουν μεγαλύτερη μυϊκή μάζα, σε σύγκριση με τις γυναίκες. Άρα, όσο πιο μυώδης είστε τόσο περισσότερες θερμίδες καίτε, ακόμη και σε ανάπαυση.

Επομένως, θα κάψουμε ακόμα περισσότερες θερμίδες αν βάλουμε τους μυς μας να δουλέψουν, δηλαδή να κινηθούν περισσότερο.

1.2.4 ΕΙΣΟΔΟΣ – ΕΞΟΔΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Οι θερμίδες του βασικού μεταβολισμού αποτελούν ένα πάγιο έξοδο ενέργειας, το οποίο δεν μπορούμε με ενσυνείδητες δικές μας προσπάθειες να μεταβάλουμε. Θα ήταν όμως εξαιρετικά χρήσιμο να γνωρίζουμε σε τι ποσό θερμίδων αντιστοιχεί αυτή η ενέργεια, γιατί αυτό το μέγεθος θα μας χρειαστεί στους κατόπιν μας υπολογισμούς. Έτσι ένας άνδρας με ανάστημα 1,75 cm και με σωματικό βάρος 70 kg, σε ηλικία 30 ετών, θα πρέπει να έχει βασικό μεταβολισμό 1700 θερμίδες (kcal) /24ωρο, ενώ το ίδιο άτομο, με το ίδιο σωματικό βάρος, αλλά σε ηλικία 50 ετών, θα πρέπει να είναι 1300 (kcal) / 24ωρο. Οι αντίστοιχες τιμές για το ίδιο ανάστημα αλλά με σωματικό βάρος 80 kg πρέπει να είναι γύρω στις 1600 και 1500 kcal / 24ωρο.

Αυτά είναι λοιπόν τα πλαίσια μέσα στα οποία κυμαίνονται τα φυσιολογικά μεγέθη του βασικού μεταβολισμού. Πριν όμως προχωρήσουμε παρακάτω καλό είναι να διευκρινίσουμε κάτι το πολύ σημαντικό. Δεν μπορεί κανένας να διατηρείται σε κατάσταση ισοζυγίου ενέργειας και κατά συνέπεια και σε σταθερό σωματικό βάρος με το να προσλαμβάνει με την τροφή του μόνο τις θερμίδες του βασικού μεταβολισμού.

Για παράδειγμα, έστω ότι ένα άτομο έχει βασικό μεταβολισμό 1700 kcal /24ωρο. Εάν αυτό το άτομο προσλαμβάνει με τη τροφή του 1700 kcal /24ωρο, έστω και χωρίς να έχει οποιαδήποτε μυϊκή δραστηριότητα, το άτομο αυτό θα βρίσκεται σε ένα συνεχή αρνητικό ισολογισμό ενέργειας, δηλαδή θα ξοδεύει περισσότερη ενέργεια από αυτή που προσλαμβάνει, με αποτέλεσμα το σωματικό του βάρος να ελαττώνεται συνεχώς. Αυτό συμβαίνει γιατί η ίδια η πρόσληψη τροφής προκαλεί αύξηση των καύσεων στο σώμα, δηλαδή στις θερμίδες του βασικού μεταβολισμού προστίθενται και οι επιπλέον θερμίδες που απαιτούνται για την πέψη, την απορρόφηση, την μετατροπή και γενικότερα την περαιτέρω επεξεργασία των θρεπτικών ουσιών που προσλαμβάνονται. (Αυτό λέγεται ειδική δυναμική ενέργειας των θρεπτικών ουσιών και το μέγεθος της εξαρτάται από το είδος της θρεπτικής ουσίας. Τη μεγαλύτερη ειδική δύναμη ενέργειας εμφανίζουν τα λευκώματα, ενώ τα λίπη έχουν τις μικρότερες τιμές, οι δε υδατάνθρακες καταλαμβάνουν ενδιάμεση θέση).

Μπορεί λοιπόν ο παχύσαρκος να αρχίσει να χάνει βάρος με το να προσλαμβάνει με την τροφή μόνο τις θερμίδες του βασικού μεταβολισμού, έστω κι αν παραμένει ξαπλωμένος στο κρεβάτι του, σε πλήρη ακινησία και αδράνεια! Αυτή όμως η μέθοδος αδυνατίσματος ΔΕΝ συνιστάται με κανέναν τρόπο!

Ένα άλλο υπολογίσιμο έξοδο ενέργειας, που μπορεί να αυξάνει τον μεταβολισμό κατά σημαντικό βαθμό, είναι αυτό που δαπανάται για την παραγωγή του επιπρόσθετου ποσού θερμότητας που απαιτείται για τη διατήρηση της θερμοκρασίας του σώματος σταθερής, σε φυσιολογικό επίπεδο, όταν βρισκόμαστε σε ψυχρό περιβάλλον. Για να γίνει όμως αυτό, εκτός από την περίπτωση της ανώτατης βίας, θα πρέπει ενσυνείδητα να παραμένουμε στο κρύο και να τουρτουρίζουμε, τακτική βέβαια που δεν συνιστάται ούτε για αστείο, για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας!

(Αν και εδώ που τα λέμε , το ψυγείο σ' αυτή τη περίπτωση θα μπορούσε να προσφέρει καλύτερες και πλέον πιο αποτελεσματικές υπηρεσίες στο παχύσαρκο από αυτές που συνήθως του προσφέρει!)

Το σημαντικότερο όμως έξοδο ενέργειας είναι η ενέργεια που απαιτείται για την επιτέλεση των διαφόρων κινήσεων του σώματος και η παραγωγή εξωτερικού μηχανικού έργου. Οι κινήσεις αυτές, ως γνωστό πραγματοποιούνται με την λειτουργία των γραμμωτών (σκελετικών) μυών. Για τη λειτουργία τους αυτοί οι μύες χρειάζονται σημαντικά ποσά ενέργειας, την οποία προμηθεύονται με την οξείδωση θρεπτικών ουσιών όπως είναι η γλυκόζη και τα λιπαρά οξέα που κυκλοφορούν στο αίμα.

Αυτό είναι ένα έξοδο ενέργειας που μπορούμε να το ελέγχουμε σε μέγιστο βαθμό με τη θέληση μας, και γι' αυτό προσφέρεται και σαν εργαλείο, που διαθέτουμε για να ρυθμίζουμε κατά βούληση τη χρησιμοποίηση ενέργειας από το σώμα μας. Πράγματι, αυτό το ποσό ενέργειας μπορεί να κυμαίνεται από πολύ χαμηλά επίπεδα (δεκάδες ή και λίγες μόνο εκατοντάδες θερμίδες, μέχρι και 5000 ή ακόμα και περισσότερες θερμίδες ανά 24ωρο). Η ευρεία αυτή διακύμανση εξαρτάται αποκλειστικά από τη μυϊκή μας δραστηριότητα, την οποία βέβαια μπορούμε να ελέγχουμε και διαμορφώνουμε με τη βούληση μας. [4]

1.2.5 ΕΣΟΔΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Πριν εξετάσουμε το καθ' αυτό θέμα μας, απαιτείται μια σημαντική διευκρίνιση: το σώμα μας δεν αποτελεί απλά μια μηχανή η οποία παραλαμβάνει ενέργεια απ' έξω, με τη μορφή του καυσίμου, χωρίς αυτό να έχει καμία οργανική θέση στη συνολική δομή του σώματος και στη συνέχεια χρησιμοποιεί αυτή την ενέργεια για τη λειτουργία της και την επιτέλεση έργου κλπ. Δηλαδή το σώμα μας δεν μοιάζει με τη μηχανή του αυτοκινήτου μας, η οποία για να λειτουργήσει καίει βενζίνη, ουσία που είναι εντελώς ξένη προς τη δομή της.

Στο σώμα μας, τα ίδια τα συστατικά που αποτελούν τον οργανισμό, τα δομικά στοιχεία των κυττάρων μας, είναι εκείνα που, κατά κύριο λόγο οξειδώνονται και παρέχουν ενέργεια για τη λειτουργία του σώματος. Ο οργανισμός μας καίει συνεχώς

δομικά του στοιχεία για να αντλεί την ενέργεια που χρειάζεται όλη την ώρα. Παράλληλα, βέβαια, ο οργανισμός ξαναφτιάχνει τα δομικά του στοιχεία με ουσίες που προέρχονται από τη τροφή.

Για παράδειγμα, δεν μπορεί ο άνθρωπος να εισάγει καθημερινά στον οργανισμό του έστω τις 2000kcal που χρειάζεται, αποκλειστικά με τη μορφή του οινοπνεύματος (σ' αυτή τη περίπτωση, 285 γραμμάρια) ή με την μορφή της καθαρής ζάχαρης (σ' αυτή τη περίπτωση 500 γραμμάρια). Την τροφή τη λαμβάνουμε, λοιπόν, για να εμπλουτίσουμε τον οργανισμό μας με όλα εκείνα τα στοιχεία που απαιτούνται για τη συνεχή αναδιαμόρφωση της δομής του. Η συνεχής δε αυτή αναδιαμόρφωση είναι αναγκαία, εξαιτίας της αέναης φθοράς των συστατικών των κυττάρων, η οποία «φθορά» οφείλεται, κατά πρώτιστο λόγο, στη σκόπιμη οξείδωση τους για την παροχή ενέργειας.

Όλες οι ουσίες που απαιτούνται από τον οργανισμό για την αναπλήρωση των δομικών του στοιχείων μπορούν να ταξινομηθούν σε 3 μεγάλες κατηγορίες: πρωτεΐνες, υδατάνθρακες και λιπίδια. Οι τρεις αυτές κατηγορίες ουσιών είναι εντελώς απαραίτητες για την προσφορά υλικών στοιχείων για τη συνεχή αντικατάσταση των φθειρόμενων, και βέβαια, για την προσφορά ενέργειας στον οργανισμό για όλες του τις λειτουργίες.

Εκτός, όμως, από τις ουσίες αυτών των κατηγοριών, απαραίτητη είναι και η πρόσληψη όλων των βιταμινών, οι οποίες βέβαια δεν μπορούν να θεωρούνται σαν πηγές ενέργειας, με την έννοια ότι το ποσό που χρειάζεται και προσλαμβάνεται από τις ουσίες αυτές είναι πολύ μικρό, και κατά συνέπεια από τη διάσπαση τους το ποσό της ενέργειας που απελευθερώνεται είναι ασήμαντο.

Επιπρόσθετα, απαιτείται και η πρόσληψη διαφόρων μεταλλικών στοιχείων, όπως είναι το νάτριο, το κάλιο, το ασβέστιο, το μαγνήσιο, ο σίδηρος και πολλά άλλα ιχνοστοιχεία, τα οποία από τη φύση τους δεν μπορούν να παρέχουν ενέργεια στον οργανισμό, η παρουσία τους, όμως, υπό σταθερή αναλογία το καθένα, είναι απαραίτητη για τη διατήρηση της ζωής.

Από ενεργειακή μόνο άποψη, οι πρωτεΐνες και οι υδατάνθρακες, είναι ουσίες ισοδύναμες μεταξύ τους, γιατί και οι δυο τους αποδίδουν στον οργανισμό 4 (περίπου) kcal /g., τα λιπίδια όμως αποδίδουν πολύ μεγαλύτερα ποσά ενέργειας, 9(περίπου) kcal / g.,και το οινόπνευμα 7 kcal /g.Από ουσιαστική όμως άποψη, οι ουσίες της καθεμίας από τις 3αυτές κατηγορίες έχουν τις ιδιαιτερότητες τους και είναι, με τον τρόπο τους απαραίτητες για τη δομή, τη διατήρηση και τη φυσιολογική λειτουργία του οργανισμού. [4]

Οι πρωτεΐνες

Οι πρωτεΐνες είναι πολυπλοκότατα μεγαλομόρια , που σχηματίζονται μέσα σε ζωντανά κύτταρα των ζώων και των φυτών (και βέβαια και του ανθρώπου), καθώς επίσης και στους ιούς και τα μικρόβια, με βάση προκαθορισμένο σχέδιο που περιέχεται κωδικοποιημένο μέσα στη γενώμη (DNA) των κυττάρων. Η πρώτη ύλη που χρησιμοποιείται για τη σύνθεση τους είναι τα πολύ μικρότερα οργανικά μόρια, τα αμινοξέα.

Στη φύση υπάρχουν 20 μόνο είδη αμινοξέων. Από αυτά και τα 20 συντίθενται από τα φυτά, ενώ από τον ζωικό οργανισμό –και βέβαια από τον άνθρωπο- παράγονται μόνο τα 12. Τα υπόλοιπα 8, τα οποία επίσης χρειάζονται στον οργανισμό χαρακτηρίζονται ως «απαραίτητα αμινοξέα» γιατί απαιτείται η πρόσληψη τους με την τροφή. Το καθένα από τα πολλά εκατομμύρια είδη πρωτεΐνης (λευκώματα) που υπάρχουν στη φύση , αποτελείται από ένα συνδυασμό δεκάδων, εκατοντάδων είτε ακόμα και χιλιάδων αμινοξέων που συνδέονται μεταξύ τους με πεπτιδικούς δεσμούς. Εκείνο που ενδιαφέρει εμάς σχετικά με τη διατροφή μας, δεν είναι αυτή η ίδια η πρωτεΐνη αλλά τα αμινοξέα που περιέχονται στο μόριο της.

Η πρωτεΐνη της τροφής, πριν να περάσει από τον αυλό του εντέρου προς το εσωτερικό περιβάλλον του σώματος, θα πρέπει να διασπαστεί, με τη διαδικασία της πέψης σε αμινοξέα. Αυτά είναι που θα φτάσουν στα κύτταρα μας και θα χρησιμοποιηθούν για τη δομή των δικών μας πρωτεϊνών, για την αντικατάσταση αυτών που έχουν φθαρεί, είτε για την αύξηση του σώματος μας.

Στον ενήλικα, περίπου 25 γραμμάρια πρωτεΐνης φθείρονται ανά 24ωρο και επιβάλλεται κατά κάποιο τρόπο, η καθημερινή τους αντικατάσταση, με τη σύνθεση καινούργιας πρωτεΐνης, με πρώτη ύλη τα αμινοξέα της τροφής.

Επειδή οι πρωτεΐνες της τροφής δεν περιέχουν τα διάφορα αμινοξέα με την ίδια αναλογία που πρέπει να περιέχονται στις πρωτεΐνες του σώματος, για την αντικατάσταση αυτών των 25 γραμμαρίων πρωτεΐνης πρέπει ο οργανισμός να προσλαμβάνει κάπου 45 γραμμάρια πρωτεΐνης μικτής προέλευσης, δηλαδή ζωικής και φυτικής. Αυτό το ποσό πρωτεΐνης θεωρείται ως απόλυτα απαραίτητο να προσλαμβάνεται, σε καθημερινή βάση, για τη διατήρηση της υγείας. Για την άριστη όμως διατροφή, για την εξασφάλιση κάπως ευρύτερου πλαισίου προφύλαξης από τυχαία σφάλματα, αυτό το ποσό πρέπει να κυμαίνεται μέσα στα πλαίσια των 70 – 80γραμμαρίων /24ωρο, δηλαδή το φυσιολογικό άτομο, χωρίς ειδικές ανάγκες ΠΡΕΠΕΙ να προσλαμβάνει κάπου 280 -320 kcal/24ωρο με τη μορφή πρωτεϊνών.

Πέρα από αυτό το ποσό, η πρόσληψη πρωτεϊνών δεν έχει νόημα, εκτός από ότι επιβαρύνει το ήπαρ, τους νεφρούς και ολόκληρο το σύστημα της ρύθμισης της οξεοβασικής ισορροπίας του οργανισμού με επιπρόσθετη λειτουργία! Οι πρωτεΐνες ως γνωστό περιέχονται στο κρέας, στα πουλερικά, στο ψάρι, στο γάλα και στα προϊόντα του, στο ασπράδι του αυγού, αλλά και στα όσπρια, στους ξηρούς καρπούς στο σάρι και γενικότερα στα δημητριακά και στα προϊόντα τους. [4], [5]

Οι υδατάνθρακες

Οι υδατάνθρακες είναι οργανικές ενώσεις που προέρχονται, κατά κύριο λόγο, από το φυτικό βασίλειο και οι οποίες μπορούν να διακρίνονται σε μονοσακχαρίτες, δισακχαρίτες και πολυσακχαρίτες. Στη τροφή μας μπορούν να περιλαμβάνονται και οι τρεις κατηγορίες υδατανθράκων, το μεγαλύτερο όμως ποσό υδατανθράκων το λαμβάνουμε με τη μορφή του πολυσακχαρίτου, ως άμυλο. Με οποιαδήποτε μορφή και αν λαμβάνονται οι υδατάνθρακες, για να περάσουν από το έντερο στο αίμα και να χρησιμοποιηθούν από τον οργανισμό, πρέπει με τη διαδικασία της πέψης και της απορρόφησης να μετατρέπονται στο μονοσακχαρίτη γλυκόζη. Η γλυκόζη αποτελεί φυσιολογικό συστατικό του οργανισμού και βρίσκεται στο αίμα και γενικά στο μονοκύτταρο υγρό του σώματος, σε συγκέντρωση που κυμαίνεται περί το ένα

γραμμάρια στα 1000 κυβικά εκατοστόμετρα (δηλ. 1 g / L). Δηλαδή στο σώμα ενός φυσιολογικού ατόμου υπάρχουν κάπου 12 ως 20 g γλυκόζης.

Μεγαλύτερα αποθέματα υδατανθράκων υπάρχουν στο σώμα με τη μορφή του πολυσακχαρίτη γλυκογόνου, που βρίσκεται κατά κύριο λόγο στους μυς και στο ήπαρ, αλλά η ποσότητα του δεν μπορεί να ξεπεράσει τα 700 περίπου γραμμάρια. Έτσι, η οποιαδήποτε περισσευούμενη ποσότητα υδατάνθρακα περάσει από το έντερο προς το αίμα υποχρεωτικά μετατρέπεται σε λίπος και εναποτίθεται στο λιπώδη ιστό του σώματος.

Το ίδιο γίνεται και με τις πρωτεΐνες που λαμβάνονται πέρα από αυτές που χρειάζονται για την αντικατάσταση αυτών που φθείρονται: μετατρέπονται σε γλυκόζη (νεογλυκογένεση), και στη συνέχεια, εφόσον αυτή περισσεύει, αυτή μετατρέπεται σε λίπος.

Οι υδατάνθρακες ως γνωστό, περιέχονται, με τη μορφή του αμύλου, στις πατάτες και στο αλεύρι και βέβαια σε όλα τα προϊόντα τους, στα όσπρια, στα σαρκώδη λαχανικά και στους ξηρούς καρπούς. Με τη μορφή των μονοσακχαρίτων περιέχονται στα φρούτα, στο μέλι, στο γάλα και σε εντελώς καθαρή μορφή δισακχαρίτη, στη ζάχαρη.

Από την άποψη των διαιτητικών αναγκών, η καθημερινή πρόσληψη υδατανθράκων και κατά προτίμηση πολυσακχαριτών είναι απαραίτητη, σε ποσό **όχι μικρότερο** από 100 γραμμάρια/24ωρο. Αυτό σημαίνει ότι το φυσιολογικό άτομο πρέπει να λαμβάνει τουλάχιστον 400 kcal / 24ωρο με την μορφή των υδατανθράκων. Καλό είναι όμως να θυμόμαστε ότι οι υδατάνθρακες μπορούν να λαμβάνονται και σε πολύ μεγαλύτερες ποσότητες- μέχρι και 600 γραμμάρια / 24ωρο εφόσον οι θερμιδικές ανάγκες του σώματος το απαιτούν. Εάν όμως οι απαιτήσεις αυτές ΔΕΝ υπάρχουν, τότε ο ασφαλέστερος τρόπος για να καταστεί ένα άτομο παχύσαρκο είναι να λαμβάνει έστω και 10 μόνο γραμμάρια υδατάνθρακα / 24ωρο πέρα από τις θερμιδικές του ανάγκες!

[4]

Τα λιπίδια

Τα λιπίδια αποτελούν την Τρίτη κατηγορία των θρεπτικών ουσιών. Προέρχονται τόσο από το φυτικό όσο και από το ζωικό βασίλειο και αποτελούν την περισσότερο συμπυκνωμένη μορφή θερμίδων που είναι δυνατόν να εισαχθούν στο σώμα. Εδώ δεν υφίσταται όριο όσον αφορά την αποθήκευση του λίπους στο σώμα! Όπως έχουμε δει, οι πρωτεΐνες ΔΕΝ αποθηκεύονται στο σώμα, όταν λαμβάνονται σε περίσσεια, αλλά μετατρέπονται σε υδατάνθρακα.

Οι υδατάνθρακες ΔΕΝ μπορούν να εναποθηκευτούν στο σώμα πέρα από 700 περίπου γραμμάρια και η περίσσεια τους μετατρέπεται σε λίπος. Το λίπος όμως, είτε εισάγεται στο σώμα με την τροφή, είτε εισάγεται στο σώμα με την περίσσεια των άλλων δύο ειδών των θρεπτικών ουσιών, αποθηκεύονται σχεδόν χωρίς κανένα όριο ή περιορισμό! Η εναποθήκευση του λίπους αποτελεί τον τρόπο με τον οποίο ο οργανισμός δημιουργεί το απόθεμα ενέργειας που ενδεχόμενα θα του χρησιμεύσουν για να επιβιώσει σε περίοδο πείνας. Έτσι αποτελεί κατά κάποιον τρόπο μια εντελώς παράλογη συμπεριφορά του οργανισμού, για τις σημερινές συνθήκες διαβίωσης στον πολιτισμένο κόσμο.

Το φυσιολογικό άτομο έχει ανάγκη να λαμβάνει καθημερινά με την τροφή του μια ελάχιστη ποσότητα λίπους που υπολογίζεται σε 20 περίπου γραμμάρια. Πέρα από αυτή τη ποσότητα, καλό είναι, για την άριστη διατροφή, το ποσό αυτό να διπλασιάζεται, δηλαδή θα πρέπει να προσλαμβάνονται γύρω στις 360 kcal / 24ωρο με τη μορφή του λίπους (δηλαδή 40 γραμμάρια λίπους / 24ωρο). Αυτό χρειάζεται γιατί υπάρχουν ορισμένα λιπαρά οξέα τα οποία συμπεριφέρονται ως βιταμίνες στον οργανισμό και τα οποία πρέπει να εισάγονται απέξω με τη τροφή. Μάλιστα καλό είναι, αυτά τα 40 γραμμάρια να ποικίλουν ως προς το είδος του λίπους που προσλαμβάνονται από μέρα σε μέρα, ώστε να εισάγεται στον οργανισμό όσο μεγαλύτερη ποικιλία από λιπαρά οξέα.

Τα λιπίδια ως γνωστό, περιέχονται σε κάθε είδους λίπος όπως είναι το πάχος από αρνί, κατσίκι, χοιρινό, το βούτυρο του γάλακτος, όλα τα φυτικά και ζωικά έλαια, καθώς και τα προϊόντα τους, στους ξηρούς καρπούς και στους σπόρους. [4]

1.3 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

Ο πληθυσμός της ΕΕ παχαίνει: υπάρχουν περίπου 14 εκατομμύρια υπέρβαροι και 3 εκατομμύρια παχύσαρκοι νέοι στα 27 κράτη μέλη. Σε μερικές χώρες ο μισός πληθυσμός είναι υπέρβαρος και το 20-30% των ενηλίκων οδεύουν προς την παχυσαρκία. Σύμφωνα με μια κοινοβουλευτική έκθεση, η παχυσαρκία έχει λάβει τη μορφή επιδημίας, η οποία παρουσιάζεται κυρίως σε παιδιά και εφήβους.

Τα στατιστικά στοιχεία είναι δυσοίωνα: περίπου 27% των ανδρών και 38% των γυναικών στο εσωτερικό της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) είναι παχύσαρκοι. Τα υπέρβαρα παιδιά αυξάνονται με το χρόνο, κατά 40.000 ετησίως, 7% των συνολικών εξόδων για την υγεία που καταβάλλονται στην ΕΕ συνδέονται με την παχυσαρκία.

Η χώρα μας, μαζί με άλλες Μεσογειακές χώρες έχει τα υψηλότερα ποσοστά παχυσαρκίας στην Ευρώπη. Σύμφωνα με τα στοιχεία της Ευρωπαϊκής Στατιστικής Υπηρεσίας, η Ελλάδα κατέχει την πρώτη θέση στην Ευρώπη στη παχυσαρκία των ανδρών με ποσοστό **26,7%** ενώ στη παχυσαρκία των γυναικών βρίσκεται στη δεύτερη θέση με ποσοστό **17,8%**.

Η υψηλή θνησιμότητα των ασθενών οφείλεται στο ότι η παχυσαρκία αυξάνει την πιθανότητα να παρουσιαστούν παθήσεις όπως υψηλή αρτηριακή πίεση, διαβήτη, καρδιαγγειακές παθήσεις, οστεοαρθρίτιδα, εγκεφαλικά επεισόδια, ασθένειες της χολής, καρκίνος του στήθους, του προστάτη και του εντέρου. Η παχυσαρκία σχετίζεται επίσης με διαταραχές της γονιμότητας, αποφρακτικό απνοϊκό σύνδρομο κατά τη διάρκεια του ύπνου και κατάθλιψη.

Η παχυσαρκία δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται σαν μια αισθητική ιδιομορφία ή πρόβλημα αλλά ως νόσος, η οποία απαιτεί ολοκληρωμένη θεραπεία. Έχει αποδειχθεί ότι απώλεια σωματικού βάρους έστω και **5-10%** μπορεί να μειώσει τους παράγοντες κινδύνου.

Παρά τις σοβαρές επιπτώσεις της στην υγεία η παχυσαρκία δεν έχει την αρμόζουσα προσοχή από την κυβέρνηση, τις υπηρεσίες υγείας και τις ασφαλιστικές εταιρίες. Οι ασφάλειες σπάνια χρηματοδοτούν τη θεραπεία της παχυσαρκίας παρόλες τις

σοβαρές επιπτώσεις που επιφέρει στην υγεία του ατόμου. Ως αποτέλεσμα της έλλειψης ικανοποιητικής ασφαλιστικής κάλυψης η πρόσβαση σε θεραπείες περιορίζεται σημαντικά.

Ενώ το κόστος της ιατρικής μέριμνας των πολιτών που πάσχουν από παχυσαρκία ανέρχεται στα ύψη (στην Αμερική υπολογίζεται στα 10 δις \$), οι κρατικοί οργανισμοί υγείας χρηματοδοτούν με λιγότερο από 1% του συνολικού τους προϋπολογισμού την έρευνα σε αυτόν τον τομέα. Έτσι λόγω έλλειψης πόρων, η έρευνα στον τομέα της παχυσαρκίας είναι περιορισμένη. [6]

ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ

Η έκθεση πρωτοβουλίας της Βελγίδας Frederique Ries, από την ομάδα της συμμαχίας Φιλελευθέρων και Δημοκρατών για την Ευρώπη, σχετικά με την παχυσαρκία θα αποτελέσει σύντομα αντικείμενο ψηφοφορίας στο Κοινοβούλιο. Η έκθεση παρουσιάζει τη θέση του Κοινοβουλίου επί του θέματος και προτείνει στα κράτη μέλη τα εξής:

- § Επίσημη αναγνώριση της παχυσαρκίας ως χρόνιας νόσου , προκειμένου τα παχύσαρκα άτομα να μην στιγματίζονται από το κοινωνικό σύνολο
- § Ενημέρωση των καταναλωτών ήδη από την παιδική ηλικία
- § Διοργάνωση αθλητικών δραστηριοτήτων στο σχολείο και διασφάλιση των κατάλληλων υποδομών
- § Υγιής και ισορροπημένη διατροφή στα σχολεία (και χρηματοδότηση της)
- § Χρήση των μέσων ενημέρωσης για την ευαισθητοποίηση του κοινού σε ζητήματα διατροφής.

Η έκθεση παροτρύνει επίσης την Ευρωπαϊκή Επιτροπή να προβεί στη κατάργηση της διαφήμισης φαγητών που περιλαμβάνουν πολλά λιπαρά, ζάχαρη και αλάτι. Την ενθαρρύνει επίσης να προβεί στις απαραίτητες νομοθετικές προτάσεις. **Καλύτερη ενημέρωση των καταναλωτών.** Η υγεία και η διατροφή αποτέλεσαν επίσης το αντικείμενο μιας έκθεσης πέρσι το Μάιο, της οποίας εισηγήτρια ήταν η Ιταλίδα ευρωβουλευτής Andriana Poli Bortone, μέλος της Ένωσης για την Ευρώπη των

Εθνών. Η έκθεση αφορά τις ετικέτες που φέρουν μερικά προϊόντα, όπως «μειώνει την χοληστερίνη», «με λίγα λιπαρά», «πλούσιο σε ασβέστιο», «με πολλές ίνες», «χωρίς λιπαρά», «ελαφρύ», κλπ.

Μετά από συμβιβασμό που επιτεύχθηκε μεταξύ Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ένας κοινοτικός κανονισμός θα τεθεί σε ισχύ στα μέσα του 2007, με σκοπό τη μείωση των τροφών που περιέχουν μεγάλες ποσότητες ζάχαρης, αλατιού και λιπαρών: οι εν λόγω ετικέτες θα πρέπει στο εξής να στηρίζονται σε επιστημονικά στοιχεία και να ελέγχονται πρώτα από την Ευρωπαϊκή Αρχή για την Ασφάλεια των Τροφίμων (EFSA). [6]

«Η ολοκληρωμένη, ισορροπημένη και ποικίλη διατροφή είναι προαπαιτούμενο για καλή υγεία και τα μεμονωμένα προϊόντα έχουν σχετική μόνο σημασία σε σύγκριση με τη συνολική διατροφή».(σύμφωνα με την έκθεση). [6]

1.4 ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

Τα τελευταία χρόνια είναι ευρέως γνωστό πως η συχνότητα εμφάνισης νεαρών ατόμων με υπερβάλλον σωματικό βάρος σε όλο τον κόσμο αυξάνεται σημαντικά. Παγκοσμίως, το 10% των ατόμων ηλικία 5-17 ετών είναι υπέρβαρα, μεταξύ των οποίων το 2-3% είναι παχύσαρκα. Παραπλήσιο είναι και το τοπίο στη χώρα μας. Συγκεκριμένα, το 15,3% των ατόμων ηλικίας 11-15 ετών είναι υπέρβαρα μεταξύ των οποίων το 1,8% είναι παχύσαρκα. Ενδιαφέρον είναι πως το ποσοστό των υπέρβαρων και παχύσαρκων αγοριών είναι σχεδόν διπλάσιο σε σχέση με τα κορίτσια. Είναι εύκολα κατανοητό πως το φαινόμενο έχει αποκτήσει τραγικές διαστάσεις και οι συνέπειες είναι όλο και πιο εμφανείς στην καθημερινή ζωή. Ένας τρόπος κατάταξης των συνεπειών της παχυσαρκίας στην εφηβεία είναι ο χωρισμός τους σε βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες. Οι βραχυπρόθεσμες επιπτώσεις, έχουν σχέση τόσο με τη σωματική όσο και με την ψυχολογική υγεία των εφήβων. Τα τελευταία χρόνια όλο και περισσότερο αυξάνονται τα κρούσματα σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 στη νεαρή ηλικία. Η ραγδαία αυτή αύξηση οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην

ταυτόχρονη αύξηση του ποσοστού των υπέρβαρων και παχύσαρκων εφήβων. Επίσης, το υπερβάλλον σωματικό βάρος έχει συσχετιστεί με αυξημένες τιμές λιπιδίων του αίματος, όπως είναι η χοληστερόλη και τα τριγλυκερίδια καθώς επίσης και με φαινόμενα υπέρτασης. Άλλα νοσήματα που σχετίζονται με τη σωματική υγεία των νέων αποτελούν τα διάφορα ορθοπεδικά (π.χ. πόνοι στη μέση και τα πόδια) και αναπνευστικά προβλήματα (π.χ. άπνοια ύπνου και δύσπνοια) - αν και αυτά αναφέρονται κυρίως σε σοβαρής μορφής παχυσαρκία και δεν έχουν υψηλή συχνότητα εμφάνισης. [7], [9]

Τα υπέρβαρα και παχύσαρκα παιδιά και έφηβοι βιώνουν πολύ έντονα την κοινωνική απομόνωση από τους συνομήλικούς τους. Τα «πειράγματα» που ακούν είναι έντονα και καυστικά με αποτέλεσμα να μειώνεται σημαντικά η αυτοεκτίμησή τους και να αυξάνεται το άγχος και η κατάθλιψη που νιώθουν. Όλα αυτά τα συναισθήματα τους οδηγούν σε ένα φαύλο κύκλο, όπου το αυξημένο βάρος έχει ως αποτέλεσμα τη διαταραχή της εικόνας του εαυτού τους και τη δημιουργία συναισθημάτων απόρριψης τα οποία με τη σειρά τους οδηγούν στην αυξημένη κατανάλωση τροφής ως τη μοναδική διέξοδο στο πρόβλημα

Οι ψυχολογικές επιπτώσεις της παχυσαρκίας φαίνεται να επηρεάζουν περισσότερο τα κορίτσια εφήβους. Οι σύγχρονες Δυτικού τύπου κοινωνίες - όπως είναι και η χώρα μας - παρέχουν πληθώρα τροφίμων, ελκυστικών και νόστιμων, αλλά ταυτόχρονα και πλούσιων σε ενέργεια, στα οποία η πρόσβαση είναι πολύ εύκολη. Παραδόξως, οι ίδιες κοινωνίες δίνουν έμφαση και προωθούν ως πρότυπο το αδύνατο σώμα, ασκώντας έτσι πίεση στις έφηβες, ιδιαίτερος μέσα από τη μόδα και τη διαφήμιση, να συμβαδίσουν με τα σωματικά πρότυπα της κοινωνίας. Αυτές οι κοινωνικές πιέσεις για αδύνατο σώμα, οι οποίες προωθούνται βασικά μέσα από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, μαζί με άλλους παράγοντες επηρεάζουν τη διαιτητική συμπεριφορά των νεαρών κοριτσιών. Οι φίλοι, η οικογένεια, και ιδιαίτερος οι μητέρες, επηρεάζουν σημαντικά την εικόνα σώματος των νεαρών εφήβων και κατ' επέκταση τη δυσαρέσκεια για το βάρος ή το σχήμα του σώματος, που εμφανίζεται συχνά στην ηλικία αυτή.

Μεγάλος αριθμός νεαρών κοριτσιών δεν είναι ικανοποιημένες με το σώμα τους, το βάρος αλλά και το σχήμα, και προσπαθούν να χάσουν τα περιττά κιλά. Η δυσαρέσκεια ως προς το σώμα είναι τόσο εξαπλωμένη μεταξύ των εφήβων που πια τείνει να αποτελέσει φυσιολογικό χαρακτηριστικό γνώρισμα της ηλικίας. Οι

περισσότερες δίαιτες αδυνατίσματος βασίζονται κυρίως σε προσωπικές μεθόδους αυτοπεριορισμού της τροφής ή διαιτητικά σχήματα που διαφημίζονται σε περιοδικά μόδας. Συχνή μέθοδος αδυνατίσματος των εφήβων είναι η κατάργηση από το διαιτολόγιο συγκεκριμένων τροφίμων ή /και η παράλειψη γευμάτων, κυρίως αυτών που καταναλώνουν μόνοι τους. Λιγότερο συχνά μειώνουν την ποσότητα της τροφής που καταναλώνουν σε ένα γεύμα, ή παραλείπουν σνακ που καταναλώνουν με φίλους τους. Τέλος, αρκετά συχνά εφαρμόζουν δίαιτες-αστραπή, ή απέχουν για μικρά χρονικά διαστήματα εντελώς από το φαγητό.

Όσον αφορά τις μακροπρόθεσμες συνέπειες της παχυσαρκίας στους εφήβους, αυτές αναφέρονται κυρίως στον κίνδυνο να διατηρηθεί η παχυσαρκία και κατά την ενήλικη ζωή, με όλες τις αρνητικές συνέπειες που αυτό συνεπάγεται. Έχει βρεθεί πως τα παχύσαρκα παιδιά και έφηβοι παρουσιάζουν κατά 2-6,5 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο να εξελιχθούν σε παχύσαρκους ενήλικες από ό,τι οι συνομήλικοί τους φυσιολογικού βάρους. Ο κίνδυνος για παχυσαρκία μετά την ενηλικίωση αυξάνει όσο αυξάνει ο βαθμός παχυσαρκίας κατά την εφηβεία και η ηλικία στην οποία εμφανίζεται αυτή κατά την ίδια περίοδο. [7], [8]

Η αφθονία τροφίμων και η ευκολία απόκτησής τους στις σύγχρονες κοινωνίες σε συνδυασμό με τη μειωμένη φυσική δραστηριότητα είναι σημαντικοί παράγοντες που προδιαθέτουν για αύξηση του σωματικού βάρους. Για παράδειγμα, πολλοί έφηβοι, λόγω αυξημένης σχολικής εργασίας, σταματούν τις αθλητικές τους δραστηριότητες ενώ παράλληλα αυξάνουν την πρόσληψη του φαγητού, και κατά συνέπεια το σωματικό τους βάρος. Από την άλλη μεριά, στην προσπάθειά τους να αυτονομηθούν και να ξεπεράσουν τους συμβατικούς κανόνες της κοινωνίας ή τις συγκρούσεις και πιέσεις που τους ασκούνται καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες εύληπτων (συνήθως υψηλής περιεκτικότητας σε κακής ποιότητας λίπη) τροφίμων, η υψηλή κατανάλωση των οποίων προδιαθέτει για παχυσαρκία.

Από τις πρόσφατες μελέτες ξέρουμε ότι τα παιδιά παρακολουθούν περισσότερο από δύο ώρες τηλεόραση καθημερινά και κατά μέσω όρο 10% βαρύτερα από τους συνομήλικους συμμαθητές του. Για αυτό θα πρέπει:

1. Περιοριστούν οι καθιστικές απασχολήσεις του παιδιού
2. Να παρακινήται το παιδί στον αθλητισμό και στην γυμναστική

3. Να υιοθετηθεί μια πιο υγιεινή διατροφή για ολόκληρη την οικογένεια. Άπαχο κοτόπουλο και ψάρι και πολλά φρέσκα λαχανικά
4. Θα πρέπει τα γεύματα να είναι ποιοτικά, θρεπτικά και πλήρη. Φρούτα αντί για γλυκά. Πράσινα λαχανικά αντί για μακαρόνια.
5. το παιδί θα πρέπει να μάθει να απολαμβάνει το πρωινό του και να αποφεύγει το τσιμπολόγημα. Γάλα και δημητριακά το πρωί, αντί για κρουασάν στο διάλειμμα.
6. Προτιμάτε για τα τελευταία γεύματα άπαχο κρέας, πουλερικά και ψάρια, αντί για αρνί, χοιρινό ή σαλάμια.
7. Σερβίρεται για απογευματινό φρέσκα φρούτα και ωμά λαχανικά, αντί για πατατάκια, μπισκότα και σοκολάτες.
8. Θα πρέπει να υπάρχουν τροφές στο σπίτι φυσικές, ολιγοθερμικές και πλούσιες σε θρεπτικά συστατικά, αντί για κονσέρβες, λουκάνικα και κέικ.

Η κοινωνία μας δίνει μεγάλη έμφαση στην εμφάνιση. Και ιδίως στο βάρος. Θέλει τη γυναίκα κομψή και ανάλαφρη και τον άντρα δυνατό. Και τους δύο χωρίς περιττά κιλά. Μόνο στα παιδιά επιτρέπει αν όχι «προτρέπει» επιπλέον βάρος.

Σε όλους αρέσει ένα «καλοθρεμμένο παιδί». Ωστόσο η ανοχή αυτή στο υπέρβαρο παιδί εγκυμονεί κάποιους κινδύνους, επειδή ο παχύσαρκος ανήλικος έχει περισσότερες πιθανότητες να εξελιχθεί σε παχύσαρκο ενήλικο και να διατηρήσει τις κακές διατροφικές του συνήθειες εφ' όρο ζωής.

Οι αιτίες που οδηγούν στην παιδική παχυσαρκία είναι πολλές. Κατάχρηση στα γλυκά είναι μία από αυτές σε σχετικές έρευνες αποδείχθηκε ότι τα υπέρβαρα παιδιά είναι συνήθως και τα πιο δυσκίνητα.

Πράγματι υπάρχει διαφορά ανάμεσα στο να αποκτήσει και στο να διατηρήσει κάποιος το περιττό βάρος του. Για τη δεύτερη περίπτωση έχει ενοχοποιηθεί τα τελευταία 25 χρόνια η τηλεόραση καθώς αυτή αποτελεί την πιο «στατική» απόλαυση του ανθρώπου.

Η τηλεόραση διαφημίζει τις πιο ανθυγιεινές τροφές. Πρόκειται για παρασκευάσματα γεμάτα ζάχαρη ή αλάτι. Χωρίς βιταμίνες. Ποτισμένα με βούτυρο, χρωματισμένα με τεχνητά χρώματα και αρωματισμένα με βιομηχανοποίητες μυρωδιές.

Τα παιδιά τρώνε μηχανικά και περισσότερο, όταν βλέπουν τηλεόραση. Και συνήθως τρώνε τροφές που προβάλλονται στα κανάλια της. Βέβαια στα διαφημιστικά σχεδόν

όλοι φαίνονται αδύνατοι. Το μήνυμα της τηλεόρασης που περνά είναι ότι μπορείς να διατηρηθείς αδύνατος ότι και αν τρως.

Ωστόσο, οι περισσότεροι ερευνητές σε όλα τα μέρη του κόσμου πιστεύουν ακράδαντα πως το περιβάλλον παίζει μεγάλο ρόλο στο βάρος των παιδιών. Αναφέρονται, συγκεκριμένα στον τρόπο που η μητέρα τα μαθαίνει να τρώνε και στα είδη των τροφών που τα καταναλώνουν ως οικογένεια. [7], [8]

Ιατρικά έχει βεβαιωθεί ότι η εφηβεία είναι ήδη πολύ προχωρημένη ηλικία για διαιτητικές αλλαγές, επειδή μέχρι τότε έχουν εδραιωθεί οι διατροφικές τάσεις του ατόμου και στο σώμα του έχει δημιουργηθεί ένας τεράστιος αριθμός λιποκυττάρων. Τα παχύσαρκα παιδιά που αδυνατίζουν στη εφηβεία τους πρέπει να αυτοπεριορίζονται σε όλη τους τη ζωή.

Δύναμη της τηλεόρασης αποτελεί ή εικόνα. Εικόνα που πρέπει να είναι απλή και ευχάριστη. Στην προσπάθεια της όμως να κάνει τα προγράμματα εμπορικά, υπεραπλουστεύει καταστάσεις ή τις προβάλλει επιπόλαια και επιδερμικά. Άλλωστε το παιδικό μυαλό δεν συνηθίζει να αναλύει, αλλά να δέχεται ότι βλέπει. Η αντίληψή του μπορεί να ευρύνεται αλλά λείπει η κρίση. Έτσι τα παιδιά γίνονται η εύκολη λεία της τηλεόρασης. Μαγεύεται από την ζωντανή εικόνα και τον μελωδικό ήχο. Και αυτό επειδή το ανθρώπινο ον είναι προγραμματισμένο να ακούει και να μιλάει, ενώ δεν έχει βιολογική αποστολή να διαβάσει. Με συνέπεια στη μάχη τηλεόρασης βιβλίου το αποτέλεσμα να είναι προκαθορισμένο υπέρ της πρώτης.

Οι γυναίκες καθορίζουν σήμερα σε μεγάλο βαθμό τις διατροφικές συνήθειες και το καθημερινό διαιτολόγιο των παιδιών τους.

Από μελέτη που έγινε σε βιομηχανίες διαπιστώθηκε πως το 43% των εργαζομένων είχαν βάρος μεγαλύτερο από το επιθυμητό. Η αύξηση παρατηρήθηκε σε όλες τις ηλικίες. Και έφτασε στο μέγιστο στις εργάτριες πάνω από τα 45, των οποίων το 90% είχε βάρος πάνω από το επιθυμητό. Ενώ το 75% ήταν σαφώς παχύσαρκες. Είναι διεθνώς γνωστό ότι τα παιδιά των παχύσαρκων είναι και αυτά παχύσαρκα.

Τα τελευταία χρόνια, στην αντιμετώπιση της παιδικής και εφηβικής παχυσαρκίας εφαρμόζονται συμπεριφοριστικά μοντέλα τα οποία έχουν ως κύριο στόχο τόσο την αλλαγή των διαιτητικών συνηθειών και των συνηθειών φυσικής δραστηριότητας όσο και διαφόρων παραγόντων από το οικογενειακό περιβάλλον. Υπάρχει μεγάλη διαφορά μεταξύ του σύντομου και απότομου περιορισμού της διαιτητικής πρόσληψης

από τη μια, και της υιοθέτησης υγιεινών διαιτητικών συνηθειών με ταυτόχρονη αύξηση της φυσικής δραστηριότητας από την άλλη. Στην τελευταία μόνο περίπτωση μπορεί να επιτευχθεί ο εφ' όρου ζωής έλεγχος του σωματικού βάρους, με απώτερο στόχο την προαγωγή της υγείας. [7]

2 ΑΙΤΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

2.1 ΑΙΤΙΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Η παχυσαρκία οφείλεται σε κληρονομικούς, περιβαλλοντικούς, ψυχολογικούς και ενδοκρινολογικούς παράγοντες.

1. Έχει διαπιστωθεί ότι υπάρχει γενετική προδιάθεση για την παχυσαρκία. Σε μία οικογένεια συχνά περισσότερα από ένα μέλη παρουσιάζουν τη νόσο. Έχουν περιγραφεί 20 διαφορετικά γονίδια που άμεσα ή έμμεσα εμπλέκονται στη παχυσαρκία (γονίδια ευαισθησίας). Η σημαντικότερη ανακάλυψη των τελευταίων χρόνων είναι το γονίδιο **OB** που παράγει την ορμόνη λεπτίνη. Σε έρευνες που έγιναν σε ποντίκια αποδείχθηκε ότι η λεπτίνη ελαττώνει το σωματικό λίπος, αυξάνει τις καύσεις, μειώνει την όρεξη. Με τους υπέρβαρους ανθρώπους, όμως, ισχύει το εξής περίεργο: ενώ το αίμα τους περιέχει περισσότερη λεπτίνη από τους αδύνατους, ο οργανισμός τους δεν αντιδρά στο ερέθισμα. Η σημασία της κληρονομικότητας επιβεβαιώνεται επίσης και από πρόσφατη μελέτη που πραγματοποιήθηκε στη Δανία σε 3580 υιοθετημένα παιδιά. Το βάρος τους βρέθηκε να είναι πιο κοντά στο βάρος των φυσικών παρά των θετών τους γονιών.

2. Η τάση για παχυσαρκία ενθαρρύνεται και από το περιβάλλον. Στη δυτική κοινωνία η υπεραφθονία τροφών υψηλής θερμικής αξίας σε συνδυασμό με τη έλλειψη άσκησης συνεισφέρουν σημαντικά στην αύξηση της ασθένειας. Επίδραση στη διαμόρφωση των σύγχρονων διατροφικών συνηθειών είχε και η

αλλαγή του ρόλου των γυναικών, με περισσότερες γυναίκες να εργάζονται και εκτός σπιτιού. Τέλος οι ακατάστατοι χρόνοι γευμάτων και το αυξημένο άγχος συμβάλλουν στην εμφάνιση της νόσου.

3. Η ψυχολογία έχει να καταθέσει τη δική της άποψη για τις αιτίες που συνήθως ενοχοποιούνται:

§ Η κακή σχέση με τη μητέρα. Στις περιπτώσεις αυτές η τροφή υποκαθιστά το μητρικό χάδι, δηλαδή τις σχέσεις στοργής και φιλίας που συνήθως λείπουν από το παχύσαρκο άτομο.

§ Το αίσθημα μοναξιάς. Η τροφή στις περιπτώσεις αυτές αποτελεί το σταθερό φίλο στον οποίο καταφεύγει κανείς σε περιόδους έντονης ανίας, αγωνίας ή χαράς.

§ Ο καταπιεσμένος θυμός. Πρόσωπα που συνήθως δεν μπορούν να διεκδικήσουν ανοιχτά τα δικαιώματά τους, καταστέλλουν σκόπιμα την οργή τους με την τροφή. Στην περίπτωση αυτή η τροφή παίζει κατευναστικό ρόλο.

§ Η χαμηλή αυτοπεποίθηση και αυτοεκτίμηση. Το παχύσαρκο άτομο δείχνει να μην γνωρίζει την αξία του, να είναι σε σύγχυση. Έτσι, έχοντας ως μοναδικό καταφύγιο την τροφή αντί να βελτιώνει, χειροτερεύει συνεχώς την ιδέα με τον εαυτό του.

4. Οι παχύσαρκοι που παρουσιάζουν ενδοκρινολογικές παθήσεις είναι ελάχιστοι. Παρόλο αυτά μπορούμε να αναφέρουμε μερικές περιπτώσεις

§ Κακή λειτουργία του θυρεοειδούς αδένου (υποθυρεοειδισμός).

§ Υπερλειτουργία του θυρεοειδούς αδένου (υπερθυρεοειδισμός).

§ Σύνδρομο Turnar (κακή λειτουργία των ωοθηκών).

§ Σύνδρομο Prader – Willi (πνευματική, μυϊκή υπολειτουργία και ατροφία των γεννητικών οργάνων).

- § Σύνδρομο Laurence – Moon – Bield (οι ασθενείς έχουν περισσότερα δάχτυλα).
- § Σύνδρομο Frohlich (βλάβη στον υποθάλαμο του εγκεφάλου)
- § Βλάβη στη λειτουργία της υπόφυσης.
- § Λήψη ορμονών (κορτιζόνη, αντισυλληπτικά).

Σημαντικό ρόλο παίζει η προδιάθεση του ανθρώπου να αναπτύξει μια σχέση εξάρτησης από το φαγητό, που μπορεί να καταλήξει σε υπερφαγία. Οι άνθρωποι δεν τρώνε μόνο και μόνο για να χορτάσουν. Το γεύμα αποτελεί το μέσο για την κάλυψη ψυχολογικών αναγκών όπως η ευχαρίστηση η ξεκούραση και η ηρεμία. Γίνεται η αφορμή να κάνουμε ένα διάλειμμα από τις υποχρεώσεις, το άγχος και την εσωτερική ένταση. Το φαγητό είναι από τις εξαρτήσεις που δεν μπορούμε να κόψουμε. Πρέπει να μάθουμε να το ελέγχουμε και αυτό είναι δυσκολότερο από την αποχή. [6]

Πολύ βασικό ρόλο στο σωματικό βάρος παίζουν οι γυναικείες ορμόνες –οιστρογόνο και προγεστερόνη- σε πολλές λειτουργίες σε όλη τη διάρκεια της ζωής τους. Οι κυριότερες σχετίζονται με την ανάπτυξη των οργάνων αναπαραγωγής, τη ρύθμιση του κύκλου και της εμμήνου ρύσεως, τη γονιμότητα και αναπαραγωγή, ενώ σημαντική είναι και η επίδραση των ορμονών αυτών στα οστά (πρόληψη οστεοπόρωσης) και στη καρδιά (πρόληψη καρδιαγγειακών επεισοδίων). Αναφορικά με το θέμα του σωματικού βάρους οι γεννητικές ορμόνες ασκούν έντονη επίδραση, και σχετική και αρνητική. Η επίδραση αυτή είναι πιο εμφανής σε ορισμένες ευαίσθητες περιόδους της ζωής της γυναίκας όπως είναι η εφηβεία, η εγκυμοσύνη και η εμμηνόπαυση. [6]

2.1.1 ΟΙΣΤΡΟΓΟΝΑ, ΠΡΟΓΕΣΤΕΡΟΝΗ ΚΑΙ ΣΩΜΑΤΙΚΟ ΒΑΡΟΣ

Τα οιστρογόνα ελαττώνουν την όρεξη διότι ελαττώνουν μια ισχυρή ορεξιογόνο νευροορμόνη του εγκεφάλου, το νευροπεπτίδιο Υ. Επίσης, τα οιστρογόνα συμβάλλουν στον πολλαπλασιασμό των μεγάλων λιποκυττάρων στους γλουτούς και στα κάτω άκρα, ενώ αντίθετα μειώνουν τα λιποκύτταρα στη κοιλιά. Αυτός είναι ο λόγος που οι γυναίκες συσσωρεύουν περισσότερο λίπος στη λεκάνη και λιγότερο στη

κοιλιά σε σχέση με τους άνδρες. Τα οιστρογόνα προκαλούν και μικρή κατακράτηση άλατος και νερού. Η προγεστερόνη αυξάνει την όρεξη και παίζει κάποιο ρόλο στην υπερφαγία που παρατηρείται στη δεύτερη φάση του κύκλου. Επίσης, κατακρατά νερό και αλάτι με αποτέλεσμα να προκαλεί μικρή αύξηση βάρους κυρίως σε υγρά. [6]

2.1.2 ΤΟ ΒΑΡΟΣ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΕΙΑΣ ΖΩΗΣ

Εφηβεία

Κατά την περίοδο αυτή ενεργειακές ανάγκες του οργανισμού είναι αυξημένες λόγω απότομης ανάπτυξης και έντονης σωματικής δραστηριότητας. Τα οιστρογόνα είναι αυτά που διαμορφώνουν το χαρακτηριστικό σωματότυπο και τη γυναικεία κατανομή του λίπους. Η ανάκτηση σωματικού βάρους και ιδίως λίπους είναι αναγκαία για να εξασφαλιστεί η κανονική ωορρηξία και η έμμηνος ρύση. Κατά συνέπεια τα νεαρά κορίτσια πρέπει να αποφεύγουν κατά την περίοδο αυτή τις αυστηρές δίαιτες διότι είναι δυνατόν να προκαλέσουν διαταραχές στη περίοδο (αραιομηνόρροια, δυσμηνόρροια, αμηνόρροια) και προδιάθεση για βουλιμικά και ανορεκτικά επεισόδια. Βέβαια ορισμένα κορίτσια που είναι ήδη υπέρβαρα, βλέπουν να αυξάνει έντονα ο λιπώδης ιστός στα ισχία τους λόγω της εφηβείας, σε αυτές τις περιπτώσεις είναι δικαιολογημένη κάποια φροντίδα σχετικά με τη διατροφή και το βάρος τους. [6]

Κύηση

Οι μελέτες δείχνουν ότι για κάθε επιπλέον εγκυμοσύνη παραμένουν στη γυναίκα 1-2 επιπλέον κιλά κατά μέσο όρο. Η κύηση θεωρείται πλέον παράγοντας κινδύνου για παχυσαρκία, και αύξηση βάρους άνω των 18-20 κιλών συχνά παραμένει και μετά τη γέννα κατά ένα ποσοστό. Η κατακράτηση υγρών λόγω των υψηλών οιστρογόνων και προγεστερόνης κατά την κύηση συμβάλλει στην αύξηση του βάρους. Παράγοντες που ευνοούν τη παχυσαρκία της εγκύου είναι, μεταξύ άλλων: διατροφή πλούσια σε πρωτεΐνες, νεαρή ηλικία, πρώτη κύηση. Ιδανικά μια αδύνατη κοπέλα που ξεκινά εγκυμοσύνη πρέπει να πάρει από 12-18 κιλά, μια φυσιολογικού βάρους από 11-16

κιλά, μια υπέρβαρη από 7-11 και μια παχύσαρκη από 6-10 κιλά. Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται σε κάποιους παράγοντες, οι οποίοι προδιαθέτουν στη παραμονή αρκετών κιλών μετά τη λοχεία, όπως: ηλικία άνω των 35 χρόνων, προηγούμενη παχυσαρκία, μεγάλη αύξηση βάρους σε προηγούμενη κύηση, απουσία θηλασμού, έλλειψη σωματικής δραστηριότητας, κάπνισμα πριν τη σύλληψη, αύξηση βάρους από το πρώτο ακόμα μήνα, μεταλόχεια κατάθλιψη και άλλοι ψυχολογικοί παράγοντες. Σημασία έχει και η περίοδος αύξησης βάρους κατά την κύηση: τα πολλά κιλά το πρώτο 4μηνο αντιστοιχούν κυρίως σε ανάπτυξη λιπώδους ιστού στη μητέρα και δύσκολα χάνονται ενώ τα κιλά των τελευταίων μηνών αναλογούν στο έμβρυο και χάνονται ευκολότερα. Είναι σημαντική η στενή παρακολούθηση του βάρους της εγκύου ώστε να αυξάνει σταδιακά το βάρος χωρίς να γίνει παχύσαρκη. Ούτως η άλλως, η αυστηρή δίαιτα απαγορεύεται γιατί μπορεί να διαταράξει την ανάπτυξη του εμβρύου με αποτέλεσμα κίνδυνο προωρότητας ή υποτροφίας. Υπάρχουν επιστημονικά δεδομένα που δείχνουν ότι τα χαμηλού βάρους νεογνά έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο από τα φυσιολογικού βάρους να πάθουν σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, αρτηριακή υπέρταση και στεφανιαία νόσο στην ενήλικη ζωή. [6], [10]

Εμμηνόπαυση

Κατά τη διάρκεια της προ- και εμμηνοπαυσιακής περιόδου οι ωοθήκες ελαττώνουν σταδιακά την παραγωγή τους σε οιστρογόνα και προγεστερόνη. Κατά τη φάση αυτή παρατηρείται μια μικρή αύξηση του βάρους η οποία ποικίλει από γυναίκα σε γυναίκα και οφείλεται:

1. στην αύξηση της όρεξης λόγω μείωσης των οιστρογόνων και λόγω ψυχολογικών παραγόντων (καταθλιπτικές τάσεις),
2. στη μείωση της σωματικής δραστηριότητας
3. στη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης («καύσεις») λόγω ηλικίας.

Έχει διαπιστωθεί ότι στις γυναίκες μετά τα 45 χρόνια ο βασικός μεταβολισμός ελαττώνεται κατά 5% κάθε δεκαετία και η ελάττωση αυτή οφείλεται στην ελάττωση της μυϊκής μάζας, η οποία αποτελεί τον κύριο ιστό όπου λαμβάνουν χώρα οι καύσεις. Ο μέσος όρος αύξησης βάρους στην περιεμμηνοπαυσιακή περίοδο – η οποία μπορεί να διαρκέσει πολλά χρόνια – είναι της τάξης των 500 γραμμαρίων το χρόνο. Έντονες, όμως, είναι οι αλλαγές που αφορούν την κατανομή του λιπώδους

ιστού στο σώμα της γυναίκας. Παρατηρείται αύξηση του λίπους της κοιλιάς, ιδίως του ενδοσπλαχνικό και σχετική μείωση του λίπους των γλουτών. Παράλληλα, μειώνεται ελαφρά το λίπος στα άνω άκρα και στο θώρακα. Οι αλλαγές αυτές δημιουργούν ένα «σωματότυπο» που μοιάζει με το ανδρικό: μεγάλη κοιλιά, λεπτά άκρα. Η χορήγηση ορμονικής θεραπείας υποκατάστασης βελτιώνει τις σωματικές αυτές αλλαγές, ιδίως τη συσσώρευση λίπους στη κοιλιά. Πρέπει, όμως, να χορηγούνται με προσοχή μετά από λεπτομερή ιατρική εκτίμηση λόγω των πιθανών παρενεργειών τους. Ιδιαίτερα στις παχύσαρκες γυναίκες οι οποίες εξακολουθούν να παράγουν κάποια ποσότητα οιστρογόνων από τον υπερτροφικό λιπώδη ιστό, η χορήγηση εξωγενών οιστρογόνων πρέπει να αποφεύγεται. Αυτό που έχει ιδιαίτερη σημασία κατά την εμμηνοπαυσιακή περίοδο είναι η διατήρηση έντονης σωματικής δραστηριότητας ώστε να συντηρεί ένα καλό επίπεδο «καύσεων». Αναφορικά με την διατροφή είναι σκόπιμο να ελεγχθούν οι βουλιμικές τάσεις, ιδίως αυτές που αφορούν συνδυασμούς λιπαρών –και γλυκών γεύσεων. Ορισμένες φορές και για μικρό χρονικό διάστημα ίσως να είναι χρήσιμη η χορήγηση των σύγχρονων αντικαταθλιπτικών φαρμάκων (π.χ. φλουοξετίνη) τα οποία παρεμπιπτόντως έχουν και ήπιες ανορεξιογόνες ιδιότητες. [6]

Συμπερασματικά, οι γεννητικές ορμόνες της γυναίκας, δηλαδή τα οιστρογόνα και η προγεστερόνη επηρεάζουν σημαντικά το σωματικό βάρος. Μεγάλος κίνδυνος για παχυσαρκία υπάρχει σε περιόδους όπου αλλάζει απότομα η παραγωγή των ορμονών αυτών όπως η εφηβεία, η κύηση και η εμμηνόπαυση. Στις περιόδους αυτές πρέπει να λαμβάνονται προληπτικά μέτρα με σωστή διατροφή και αύξηση της σωματικής δραστηριότητας. [6]

2.2 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Συνήθεια επικίνδυνη

Η παχυσαρκία μπορεί να μην είναι πάθηση, με συμπτώματα και κινδύνους, όπως ο διαβήτης, η υπέρταση και οι παθήσεις των αρθρώσεων. Απειλεί, όμως την υγεία μας και αυξάνει σημαντικά τις πιθανότητες να έχουμε πρόωρο θάνατο. Η παχυσαρκία

δεν είναι απλώς θέμα αισθητικής. Το πρόβλημα του παχύσαρκου δεν είναι ότι δεν χωρά σε μοντέρνα ρούχα. Είναι ότι επί χρόνια βαραίνει το κορμί του με περιττά κιλά που πιέζουν τη καρδιά και τους πνεύμονες και κουράζουν τα οστά του. Για πολλούς παχύσαρκους ακόμη και το περπάτημα μέσα στο σπίτι είναι εξαντλητικό. [6]

2.2.1 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΒΑΡΟΥΣ ΠΕΡΙΛΗΠΤΙΚΑ

Οι παθήσεις που μπορεί να προκαλέσει δεν είναι λίγες και σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να τις αψηφούμε. Ας δούμε περιληπτικά τι μπορεί να προκαλέσει το βάρος;

1. Οι παχύσαρκοι άνδρες έχουν αυξημένες πιθανότητες να εμφανίσουν καρκίνος του εντέρου, του ορθού και του προστάτη.
2. Οι παχύσαρκοι κινδυνεύουν 2-3 φορές περισσότερο να πεθάνουν πρόωρα. Η στεφανιαία νόσος σκοτώνει τους παχύσαρκους άνδρες πριν από τα 40.
3. Συντελεί στην εμφάνιση διαβήτη, γιατί η ινσουλίνη που παράγει το κορμί τους δεν εκκρίνεται σωστά και δεν μπορεί να καλύψει τις ανάγκες που δημιουργεί η πλούσια διατροφή τους.
4. Η παχυσαρκία αποτελεί εξίσου σοβαρό κίνδυνο με το κάπνισμα στη πρόκληση αιφνίδιου θανάτου, γιατί το υπερβολικό βάρος πιέσει απευθείας την καρδιά. Οι άνθρωποι που κουβαλάνε επί χρόνια πολλά κιλά στο κορμί τους έχουν διπλάσια εμφράγματα.
5. Οι παχύσαρκες γυναίκες έχουν πολύ περισσότερα κρούσματα καρκίνου του παχέος εντέρου, των ωοθηκών, της χοληδόχου κύστης και του μαστού.
6. Το πάχος αυξάνει την πίεση. Οι έρευνες δείχνουν ότι όσοι έχουν 20% περισσότερο βάρος από το κανονικό έχουν 8 φορές μεγαλύτερες πιθανότητες να αναπτύξουν υπέρταση.
7. Η οστεοαρθρίτιδα και γενικά οι παθήσεις των αρθρώσεων ταλαιπωρούν κυρίως τους παχύσαρκους. Γιατί το επιπλέον βάρος φορτώνει τη μέση, τα γόνατα και τη σπονδυλική στήλη.
8. Ακόμα και η ικανότητα σύλληψης για μια γυναίκα επηρεάζεται από τα κιλά της. Οι παχύσαρκες γυναίκες δυσκολεύονται να συλλάβουν λόγω των ορμονικών διαταραχών. Όταν αδυνατίζουν συλλαμβάνουν ευκολότερα. Ακόμα και η θεραπεία τους για αποκατάσταση της λειτουργίας των ωοθηκών είναι λιγότερο αποτελεσματική.

9. Πολλοί παχύσαρκοι οδηγούνται πιο εύκολα σε κατάθλιψη και νευρώσεις. Ιδίως όσοι κρύβονται στο σπίτι.
10. Όσο παχύσαρκος είναι κάποιος, τόσο πιο αυξημένα είναι τα επίπεδα της χοληστερίνης του. Με αποτέλεσμα να κινδυνεύει περισσότερο από θρόμβωση και εγκεφαλικό επεισόδιο. [6]

2.2.2 ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΣΠΛΑΧΝΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΟΥ ΛΙΠΟΥΣ

Μεταβολικές παθήσεις:

- § Σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2
 - § Δυσλιπιδαιμία
 - § Υπερουριαιμία
 - § Χολολιθίαση

Παθήσεις του κυκλοφορικού:

- § Στεφανιαία νόσος
- § Μυοκαρδιοπάθεια
- § Υπέρταση
- § Επιπλοκές καρδιοχειρουργικών επεμβάσεων

Παθήσεις του αναπνευστικού:

- § Ροχαλητό
- § Σύνδρομο υποαερισμού των παχύσαρκων (ΣΥΠ)
- § Σύνδρομο υπνικής άπνοιας (ΣΥΑ)

Μυοσκελετικό σύστημα και αρθρώσεις:

- § Οστεοαρθρίτιδα
- § Ρευματοειδής αρθρίτιδα
- § Ουρική αρθρίτιδα
- § Οστεοπάθεια

Ουροποιητικό:

- § Απώλεια ούρων
- § Ανικανότητα
- § Υπογονιμότητα, στειρότητα
- § Διαταραχές εμμήνου ρύσεως
- § Σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών
- § Καρκίνωμα ενδομητρίου και μαστού

Μη ειδικές φλεγμονές:

- § Χολοκυστίτιδα
- § Παγκρεατίτιδα
- § Κυτταρίτιδα
- § Δυσκολίες στη διάγνωση ενδοκοιλιακών φλεγμονών
- § Διαπύηση κοιλιακών τραυμάτων [7]

3 ΠΡΟΛΗΨΗ

Πως μπορεί κάτι τόσο απαραίτητο όπως η τροφή να μας βλάψει; Κι όμως... Εδώ αποδεικνύεται πόσο λάθος χρησιμοποιούμε το φαγητό. Είναι ένα μέσω για να ζούμε. Να διατηρούμε τις ισορροπίες στον οργανισμό μας. Μπορεί να έχουμε υιοθετήσει λάθος συνήθειες, ωστόσο μπορούμε να τις αποφύγουμε ή να τις «εγκαταλείψουμε» εντελώς. Φτάνει μόνο να αφιερώσουμε λίγο από το χρόνο μας για να ενημερωθούμε καλύτερα.

3.1 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

Η πρόληψη της παχυσαρκίας των ενηλίκων, ενώ φαίνεται εύκολη υπόθεση, είναι στη πράξη πολύ δύσκολη. Κάθε προσπάθεια πρέπει να στοχεύει στις εξής επιμέρους κατευθύνσεις:

- § Στην πρόληψη απόκτησης βάρους από άτομα κανονικού βάρους.
- § Στη πρόληψη μετάβασης από τη κατάσταση του υπέρβαρου σε εκείνη του παχύσαρκου.
- § Στη πρόληψη ανάκτησης του βάρους από άτομα που ήταν υπέρβαρα ή παχύσαρκα στο παρελθόν και το είχαν απολέσει.
- § Στη γνώση των επιμέρους κοινωνικών, πολιτιστικών, πολιτικών, φυσικών και δομικών στοιχείων του περιβάλλοντος, τα οποία επηρεάζουν το βάρος του σώματος.
- § Στη συνειδητοποίηση ότι οι μέθοδοι πρόληψης είναι απλούστερες, οικονομικότερες και δυνητικά αποτελεσματικότερες από εκείνες που εμφανίζονται για τη θεραπεία της ήδη υπάρχουσας παχυσαρκίας.
- § Στις μεγάλες δαπάνες που απαιτούνται για την αγορά τεχνολογικού εξοπλισμού για τη θεραπεία της παχυσαρκίας και των συνοδών της νόσων.

§ Τέλος, στο μικρότερο αριθμό ενηλίκων παχύσαρκων μετά από επιτυχής πρόληψη της παιδικής και εφηβικής παχυσαρκίας.

Τα προγράμματα πρόληψης μπορεί να είναι ατομικά, ομαδικά και εθνικά και να αφορούν τη βελτίωση της διατροφής, την αλλαγή της συμπεριφοράς και του τρόπου ζωής και την αύξηση της φυσικής δραστηριότητας του ατόμου. [7], [11]

3.1.1 ΑΤΟΜΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Οι μεγάλες αλλαγές στη διατροφή και στο τρόπο ζωής μετά το δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο ανέδειξαν σε μεγάλο βαθμό το πρόβλημα της παχυσαρκίας, γι' αυτό επιβάλλεται η εφαρμογή προγραμμάτων πρόληψης της παχυσαρκίας «λόγω τιμής» από τον καθένα χωριστά, με ή χωρίς τη βοήθεια των ειδικών. Η αυτοσυγκράτηση στο φαγητό αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση, όπως επίσης και η, κατά το δυνατόν, επάνοδος στη παραδοσιακή διατροφή. Η επινόηση τρόπου σωματικής άσκησης κατά τον ελεύθερο χρόνο από τον κάθε έναν χωριστά που να τον ξεκουράζει και να τον ευχαριστεί, αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση αύξησης της σωματικής δραστηριότητας. Η εποχή μας, εκτός από τα αρνητικά στοιχεία της που αφορούν τον αστικό τρόπο ζωής, έχει και πολλά θετικά, όπως είναι η ύπαρξη περισσότερου ελεύθερου χρόνου και η επινόηση πλήθους εργαλείων και μηχανημάτων γυμναστικής που παρέχουν ευχάριστη ασχολία και άθληση στο σπίτι ή σε χώρους και γυμναστήρια κοντά στο σπίτι και συμβάλλουν στη καλύτερη φυσική κατάσταση του ατόμου. [7]

3.1.2 ΟΜΑΔΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Τα προγράμματα αυτά μπορούν να εφαρμοστούν σε σχολεία, πανεπιστήμια, εργοστάσια και άλλους εργασιακούς χώρους, σε κέντρα επικοινωνίας (ΚΑΠΗ, σύλλογοι κλπ.), σε ειδικά κέντρα αντιμετώπισης της παχυσαρκίας και οπουδήποτε αλλού μπορεί να γίνει. Η σωστή ομαδική επιμόρφωση και άθληση σε συνδυασμό με τη λήψη ατομικών μέτρων πρόληψης συμβάλλουν σημαντικά στη πρόληψη της νόσου. Τα ομαδικά προγράμματα αποφέρουν καλύτερα αποτελέσματα από το ατομικά και αυτό οφείλεται στο στοιχείο του ανταγωνισμού που έχουν μέσα τους. [7]

3.1.3 ΕΘΝΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Τα προγράμματα αυτά εφαρμόζονται σε εθνικό επίπεδο με κύριους κατά το νόμο υπεύθυνους τους πολιτειακούς φορείς, όπως είναι το Εθνικό Σύστημα Υγείας και οι ασφαλιστικοί οργανισμοί. Οι παρεμβάσεις των κρατικών φορέων για την πρόληψη της παχυσαρκία μπορούν να ταξινομηθούν σε πρωτοβάθμιες, δευτεροβάθμιες και τριτοβάθμιες. Οι πρωτοβάθμιες στοχεύουν στη μείωση μέχρι και πλήρη εξαφάνιση των παχύσαρκων, η δευτεροβάθμιες στη μείωση του ρυθμού αύξησης βάρους, ενώ οι τριτοβάθμιες στη σταθεροποίηση ή και στη μείωση της ανικανότητας και αναπηρίας από τη νόσο. Εναλλακτικό και περισσότερο αποτελεσματικό φαίνεται ότι είναι το σύστημα που περιλαμβάνει 3 είδη προγραμμάτων ανάλογα με το επίπεδο πρόληψης:

- § Τα γενικά προγράμματα πρόληψης την νόσου, που αφορούν κάθε πολίτη.
- § Τα επιλεκτικά προγράμματα, που αφορούν ομάδες πληθυσμού με αυξημένες, πάνω από το μέσο, πιθανότητες εμφάνισης της νόσου.
- § Τα ειδικά προγράμματα, που αφορούν άτομα που έχουν ήδη πρόβλημα βάρους. [7], [12]

3.1.4 ΓΕΝΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Τα γενικά προγράμματα πρόληψης αφορούν όλα τα άτομα και τις πληθυσμιακές ομάδες, με ή χωρίς ορατό κίνδυνο παχυσαρκίας. Σκοπός των προγραμμάτων αυτών είναι η μείωση του μέσου όρου του βάρους του πληθυσμού, μείωση της νοσηρότητας από παθήσεις που συνδέονται άμεσα με την παχυσαρκία, η βελτίωση της διατροφής και των επιπέδων φυσικής δραστηριότητας και η μείωση γενικά των πιθανοτήτων του πληθυσμού να γίνει παχύσαρκος. [7], [11]

3.1.5 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

Τα προγράμματα πρόληψης της παχυσαρκίας μπορούν να αξιολογηθούν ικανοποιητικά σε ατομικό επίπεδο με την παρακολούθηση των μεταβολών του BMI και σε εθνικό επίπεδο με τον υπολογισμό του μέσου πληθυσμιακού BMI. Στη πράξη οι μικρές μειώσεις του πληθυσμιακού BMI δεν αποτελούν σημαντικό και αξιόπιστο δείκτη βελτίωσης της δημόσιας υγείας, γεγονός που σημαίνει ότι η συχνότητα της παχυσαρκίας και των συνόδων της νόσων έχουν μεγαλύτερη αξία ως δείκτης επιτυχίας ή αποτυχίας των προγραμμάτων πρόληψης της νόσου. Πρακτικός και αρκετά αξιόπιστος δείκτης αξιολόγησης των προγραμμάτων πρόληψης είναι ο συνδυασμός των μεταβολών του αριθμού των υπέρβαρων (BMI>25) με βραχυπρόθεσμους δείκτες, όπως είναι οι μετρήσεις της θερμιδικής πρόληψης.

Ένα άλλο ερώτημα το οποίο συχνά τίθεται είναι, εάν τα προγράμματα πρόληψης της παχυσαρκίας μπορεί να οδηγήσουν στην αύξηση των ελλειποβαρών ατόμων και στην αύξηση των περιπτώσεων νευρογενούς ανορεξίας, υποθερμίας και καχεξίας. Πράγματι αρκετές μελέτες έδειξαν ότι τα προγράμματα αυτά μπορεί να οδηγήσουν στην εμφάνιση των διαταραχών αυτών, αφού χώρες με αυξημένη ταχύτητα διατροφικών διαταραχών έχουν αρκετά υψηλό μέσο πληθυσμιακό BMI. [7]

3.1.6 ΈΡΕΥΝΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΕΥΡΕΙΑΣ ΕΚΤΑΣΗΣ

Τα προγράμματα πρόληψης και αντιμετώπισης της παχυσαρκίας σε μεγάλες πληθυσμιακές ομάδες αποτελούν μέρος της πρόληψης και αντιμετώπισης νόσων, όπως π.χ. οι καρδιοπάθειες, των οποίων αιτιολογικός παράγοντας ήταν και η παχυσαρκία. Τα προγράμματα αυτά αναπτύχθηκαν κατά τη διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας και προσέφεραν σημαντικές υπηρεσίες στη πρόληψη της παχυσαρκίας.

Προγράμματα πρόληψης της νόσου μακράς διάρκειας μέσα στους εργασιακούς χώρους, όπως το εξαετές European Collaborative Trial of Multifactorial Prevention of Coronary Heart Disease της WHO, με το οποίο εργάτες εργοστασίων εξετάζονταν κλινικά και παρακολουθούνταν σημαντικά η χοληστερίνη, η αρτηριακή πίεση και το κάπνισμα, έδειξαν ότι η μείωση του BMI ήταν σχεδόν αδύνατη. Αντίθετα στο

Ηνωμένο Βασίλειο ένα πρόγραμμα παροχής οδηγιών σε έγκυες γυναίκες είχε ως αποτέλεσμα μόνο το 2% των γυναικών αυτών να εμφανίσουν παχυσαρκία μετά την εγκυμοσύνη, ποσοστό αρκετά χαμηλότερο από εκείνο (8%) των γυναικών που δεν μετείχαν στο πρόγραμμα. Η Both Oxcheck Study καθώς επίσης και η Family Heart Study έδειξαν μικρές αλλά στατιστικά σημαντικές διαφορές του βάρους (από 0,5% σε 1,5%) ανάμεσα σε ομάδες τις οποίες εφαρμόστηκε επιμορφωτικό πρόγραμμα που αφορούσε την ποιότητα της διατροφής και σε ομάδες ελέγχου. [7], [11]

Το πρόγραμμα The Round of Prevention (POP) βασισμένο σε 1200 εθελοντές στηρίχτηκε στην ενημέρωση με μηνιαίες αποστολές και στη σύνταξη προγραμμάτων αύξησης της φυσικής δραστηριότητας που αναθεωρούνταν κάθε 6 μήνες. Τα αποτελέσματα μετά από 3 έτη εφαρμογής του ήταν απογοητευτικά, αφού όλοι σχεδόν οι συμμετέχοντες αύξησαν το βάρος τους. Άλλα επιμορφωτικά προγράμματα που στόχευαν στη βελτίωση της διατροφής, με παράλληλη λήψη και πρακτικών μέτρων, όπως η μείωση των τιμών στα είδη που έπρεπε να καταναλώνονται περισσότερο σε κυλικεία εργασιακών χώρων και σχολείων, έδειξαν ότι η κατανάλωση των ειδών που η τιμή τους μειώθηκε κατά 50% αυξήθηκε κατά 200-300%, χωρίς να παρατηρηθεί μείωση του μέσου βάρους σώματος. Ωστόσο τα προγράμματα αυτά είναι ενδεικτικά των παρεμβατικών δυνατοτήτων που υπάρχουν. [7]

Η Σιγκαπούρη είναι μια χώρα που εφάρμοσε με μερική, έστω, επιτυχία προγράμματα πρόληψης, τα ονομαζόμενα Trim and Fit. Τα προγράμματα είναι ενταγμένα στο σύστημα υγείας και αφορούν όλες τις ηλικίες (παιδιά, έφηβοι και ενήλικοι). Τα προγράμματα Trim and Fit άρχισαν να εφαρμόζονται το 1992 και τα τελευταία αποτελέσματα υπόσχονται πολλά ανάμεσα στη μαθητιώσα νεολαία. Σύμφωνα με τα πρώτα αποτελέσματα, η συχνότητα των παχύσαρκων μαθητών δημοτικού από 14,3% που ήταν το 1992, πριν από την εφαρμογή προγράμματος, έπεσε στο 10,9% το 1992, πριν από την εφαρμογή του προγράμματος, έπεσε στο 10,9% το 1995. Για τους μαθητές γυμνασίου και λυκείου από 14,1% σε 10,9% και για τους φοιτητές από 10,8% το 1992 σε 6,1% το 1995.

Τα προγράμματα The Stanford Three Community Project και The Stamford Five City Study χρησιμοποίησαν, για την ενημέρωση των ατόμων για τη στεφανιαία νόσο, τα MME, τη διαπροσωπική επαφή και τις κοινωνικές οργανώσεις, διδάσκοντας

ταυτόχρονα τρόπους αλλαγής της συμπεριφοράς που να μειώνουν το κίνδυνο εμφράγματος. Οι δύο μελέτες σύστηναν την αύξηση της φυσικής δραστηριότητας και τη βελτίωση της διατροφής ως μεθόδους μείωσης του βάρους σώματος και, ως εκ τούτου, των παραγόντων κινδύνου εμφάνισης στεφανιαίας νόσου. Οι προσπάθειες διήρκεσαν 2-7 χρόνια και οι μελέτες έδειξαν μείωση της αρτηριακής πίεσης, της χοληστερόλης και του καπνίσματος καθώς επίσης και μικρή μείωση του μέσου βάρους σώματος και του μέσου BMI.

Η μελέτη The Minnesota Heart Health Program διήρκεσε πάνω από 7 χρόνια, έγινε σε 6 πληθυσμιακές ομάδες και υπήρξε, σε γενικές γραμμές, αποτυχημένη στη πρόληψη της ισχαιμικής καρδιακής νόσου και στη βελτίωση των παραγόντων κινδύνου της, μεταξύ των οποίων και η παχυσαρκία. Όσον αφορά το BMI υπήρξε, σε πείσμα των προγραμμάτων ελέγχου της παχυσαρκίας, αύξηση όλα αυτά τα χρόνια. [13]

Η μελέτη The North Karelia Project εφαρμόστηκε στη Βόρεια Καρελία, της Φιλανδίας και χρησιμοποιήθηκαν τα MME, τα μαθήματα στα σχολεία και στους εργασιακούς χώρους και περιέλαβε μεγάλα κοινωνικά στρώματα του πληθυσμού. Σε πείσμα της μείωσης των παραγόντων κινδύνου της στεφανιαίας νόσου, ο μέσος BMI παρέμεινε όπως ήταν στην αρχή της μελέτης. [7]

Το πρόγραμμα Mauritius εφαρμόστηκε από το 1987 έως και το 1992 στα ομώνυμα νησιά και αφορούσε παθήσεις όπως ο σακχαρώδης διαβήτης, η υπέρταση και άλλες που δεν έχουν πολλά κοινά σημεία μεταξύ τους. Χρησιμοποιήθηκαν τα MME, τα μαθήματα στα σχολεία, οι ομιλίες σε διάφορους συλλόγους, εργασιακούς χώρους κλπ., ενώ τα αποτελέσματα υπολογίζονταν με βάση την καταμέτρηση των προσλαμβανόμενων θερμίδων, την αύξηση της σωματικής άσκησης, τη μείωση του καπνίσματος και του οινοπνεύματος. Μετά από 5 χρόνια εφαρμογής του προγράμματος, η υπέρταση, τα επίπεδα χοληστερόλης καθώς επίσης και η κατανάλωση τσιγάρων και αλκοολούχων ποτών μειώθηκαν σημαντικά. Όσον αφορά την παχυσαρκία, τα επίπεδα των υπέρβαρων και παχύσαρκων αυξήθηκαν για μεν τους άνδρες κατά 33% και 56% αντίστοιχα, για δε τις γυναίκες κατά 19% και 46%. [7]

3.1.7 ΑΙΤΙΕΣ ΑΠΟΤΥΧΙΑΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

Οι λόγοι για τους οποίους τα προγράμματα πρόληψης της παχυσαρκίας μέχρι στιγμής απογοήτευσαν μπορεί να αναλυθούν ως εξής:

- § Ο εστιασμός των προγραμμάτων έγινε σε άλλες παθήσεις και όχι στη παχυσαρκία και η μείωση του βάρους αντιμετωπίστηκε ως ένας παράγοντας που συμβάλλει στη καλή έκβαση των παθήσεων αυτών και όχι ως κύριος σκοπός.
- § Η υπερεπάρκεια αγαθών και η υπερκατανάλωση τους μπορεί να επικαλύψει κάθε παρέμβαση που θα προκάλεσε απώλεια βάρους.
- § Οι ισχυροί κοινωνικοί και περιβαλλοντολογικοί παράγοντες που ευνοούν την παχυσαρκία, αναπτύχθηκαν ταχύτατα σε πολλές κοινωνίες τις τελευταίες δεκαετίες και τα προγράμματα παρέμβασης δεν ήταν τόσο ισχυρά να τα υπερνικήσουν.
- § Οι παρεμβάσεις δεν άγγιξαν επαρκώς την κοινωνία για να προκαλέσουν ενδιαφέρον σε ευρεία βάση ή σε ολόκληρο το πληθυσμό. Ωστόσο, ένα αρκετά μεγάλο μέρος του πληθυσμού ενδιαφέρεται και προσπαθεί να ελέγξει το βάρος του, γεγονός που σημαίνει ότι οι παρεμβάσεις λογικά δεν θα αυξήσουν τον αριθμό των ατόμων που παίρνουν μέρος σε τέτοια προγράμματα.
- § Τα προγράμματα προσπαθούν να αλλάξουν πολλά πράγματα με μιας (π. χ. μείωση χοληστερόλης, έλεγχος υπέρτασης, αύξηση φυσικής δραστηριότητας, διακοπή καπνίσματος κλπ.), γεγονός που σημαίνει ότι είναι δύσκολο να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα σε όλες αυτές τις παραμέτρους.
- § Ο ανταγωνισμός από εταιρίες με συμφέροντα από την αυξημένη κατανάλωση αγαθών δεν επιτρέπει την επιτυχία των προγραμμάτων. Στις ΕΠΠΑ δαπανήθηκαν το 1995 για διαφημίσεις από τα φαστφουντάδικα 2,5 δισεκατομμύρια δολάρια (10\$ για κάθε έτοιμο, ποσό που είναι 10-20 φορές μεγαλύτερο από εκείνο που δαπανήθηκε για την προώθηση προγραμμάτων υγιεινής διατροφής και αύξησης της σωματικής άσκησης).
- § Η υψηλή περιεκτικότητα της σύγχρονης διατροφής σε λίπος προεξοφλεί την αποτυχία κάθε πολιτικής στη βελτίωση της ποιότητας διατροφής. Οι

διαφημίσεις από τις βιομηχανίες τροφίμων και τα ΜΜΕ φαγητών με υψηλή περιεκτικότητα λίπους, η εύκολη και γρήγορη παραγωγή τους, ο σύγχρονος τρόπος ζωής που ευνοούν τα fast- foods και η αυξημένη γευστική απόλαυση από την προσθήκη στο φαγητό άφθονου λίπους δεν επιτρέπουν τη βελτίωση της διατροφής και συντελούν στην αποτυχία των προγραμμάτων. [7]

3.2 ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Τα διάφορα προγράμματα πρόληψης (ατομικά, ομαδικά ή εθνικά) για να επιτύχουν πρέπει, πλην των ενδιαφερομένων, να λάβουν ενεργό μέρος οι άλλοι πολίτες, οι βιομηχανίες ειδών διατροφής, τα ΜΜΕ και οι κυβερνήσεις των χωρών του κόσμου.

3.2.1 ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ «ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Η προώθηση της λεγόμενης «υγιεινής διατροφής», η οποία συνίσταται σε διατροφή με λίγο λίπος, περισσότερες πρωτεΐνες και υδατάνθρακες και άφθονα φρούτα και λαχανικά πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα στη προσπάθεια πρόληψης της νόσου. Στη πράξη, αυτό δεν είναι εύκολο να γίνει γιατί οι συνήθειες των ατόμων δεν αλλάζουν εύκολα και το κόστος της διατροφής αυτής είναι υψηλό. Για την προώθηση της υγιεινής διατροφής τα ΜΜΕ πρέπει να προβάλλουν επιμορφωτικά προγράμματα και βιομηχανίες τροφίμων να βελτιώσουν την ποιότητα των προϊόντων τους. Οι κυβερνήσεις τέλος, πρέπει να εκπονήσουν ειδικά προγράμματα, κυρίως για τα άτομα υψηλού κινδύνου. Η WHO, σε συνεργασία με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Τροφίμων (FAO), εξέδωσε ντοκουμέντα προώθησης της υγιεινής διατροφής που περιλαμβάνουν τα μαθήματα στα σχολεία, την επιμόρφωση των καταναλωτών, την προστασία τους με την αναγραφή οδηγιών συντήρησης και κατανάλωσης τροφίμων και την εκπόνηση τροφικών προγραμμάτων, που όλα μαζί έχουν σκοπό την αποκατάσταση της αλήθειας που κακοποιείται βάνουσα από τις διαφημίσεις. Η Νορβηγία και η Φινλανδία προσπάθησαν να εφαρμόσουν σοβαρά και ευρείας έκτασης προγράμματα υγιεινής διατροφής και μείωσαν τη συνολική πρόσληψη λίπους τα τελευταία 20 χρόνια από 42% σε 34%. Είναι ενθαρρυντικό το γεγονός ότι η προοδευτική αύξηση του αριθμού των παχύσαρκων στη Φινλανδία ακολουθήθηκε

από σταθεροποίηση και, σε μερικές περιοχές από μείωση. Στη Νορβηγία, σε γυναίκες ηλικίας 40-42 ετών η παχυσαρκία μειώθηκε, ενώ οι άνδρες έτσι και αλλιώς δεν παρουσίασαν σοβαρό πρόβλημα, αφού είναι από τους πλέον λεπτούς στην Ευρώπη. [11]

3.2.2 ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Ο καθιστικός τρόπος ζωής και η μειωμένη φυσική δραστηριότητα αναγνωρίστηκαν ως παράγοντες που συνεισφέρουν σημαντικά στην αύξηση του βάρους και στη παχυσαρκία. Η σωματική αύξηση μπορεί να γίνει με ατομικά, ομαδικά ή και μαζικά προγράμματα άθλησης για όλες τις ηλικίες. Σε ατομικό επίπεδο, η συνεχής και μακροπρόθεσμη βελτίωση της φυσικής δραστηριότητας επιτυγχάνεται καλύτερα με συστηματική, χαμηλής έντασης και μακράς διάρκειας σωματική άσκηση σε ανοιχτό χώρο (αερόβια άσκηση) και όχι με σποραδική αλλά εντατική. Οι γειτονιές, οι δήμοι, οι κοινότητες, οι σύλλογοι και τα σχολεία πρέπει να παρέχουν τους αναγκαίους χώρους και μέσα που να επιτρέπουν στα παιδιά και στους ενήλικες να παίζουν και να αθλούνται σε όλη τους τη ζωή. Η άσκηση για να πετύχει το σκοπό της πρέπει να μη καταπονεί το άτομο, να είναι απολαυστική, να επαναλαμβάνεται με ευχαρίστηση και να μην παρουσιάζεται με ανιαρό τρόπο ως απολύτως αναγκαία. Τέλος, η προβολή του ρόλου της σωματικής άσκησης στην υγεία του σώματος από τα ΜΜΕ, αποτελεί ουσιαστική παρέμβαση που συμβάλει στη πρόληψη της παχυσαρκίας,

Τα συστηματικά προγράμματα αύξησης της φυσικής δραστηριότητας του πληθυσμού είναι, δυστυχώς, από ελάχιστα ως ανύπαρκτα. Από τις λίγες μελέτες που έγιναν μέχρι σήμερα, φαίνεται ότι η βελτίωση της φυσικής δραστηριότητας με τα προγράμματα είναι μόνο βραχυπρόθεσμη. Η άποψη αυτή, ιδίως για τους ηλικιωμένους, επιβεβαιώθηκε με πρόγραμμα που εφαρμόστηκε στην Αυστραλία και είχε το σύνθημα: «Exercise: make it part of your day» και σύστηνε στο κόσμο το συστηματικό καθημερινό περπάτημα. Δεύτερο πρόγραμμα ένα χρόνο αργότερα, με σύνθημα «Exercise: take another step», που είχε σαν σκοπό τη περαιτέρω βελτίωση και σταθεροποίηση των αποτελεσμάτων του πρώτου δεν είχε τα αναμενόμενα αποτελέσματα, αφού καμία βελτίωση του επιπέδου φυσικής κατάστασης δεν

παρατηρήθηκε. Παρόλα αυτά, τα προγράμματα αύξησης της φυσικής δραστηριότητας του πληθυσμού μπορεί και πρέπει να προωθηθούν σε πληθυσμιακή βάση στο μέλλον. [6], [7]

3.3 ΔΙΑΙΤΕΣ

Παρά την πληθώρα στοιχείων που δείχνουν ότι οι δίαιτες συχνά δεν είναι αποτελεσματικές εξακολουθούν να παραμένουν το κύριο μέσο κατά της παχυσαρκίας.

Η μεγάλη σημασία της δίαιτας στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας είναι γνωστή από την εποχή του Ιπποκράτη, ο οποίος στους αφορισμούς του αναφέρει τα εξής:

«Οι αυστηρές δίαιτες είναι επικίνδυνες και στις χρόνιες και στις οξείες παθήσεις. Οι δίαιτες που οδηγούν στην έσχατη απίσχναση είναι επικίνδυνες, όπως βέβαια είναι επικίνδυνες και οι χορταστικές». [14]

«Σε αυστηρές δίαιτες οι άρρωστοι κάνουν λάθη και για αυτό βλάπτονται περισσότερο: κάθε λάθος που γίνεται, έχει πιο σοβαρές συνέπειες από ότι αν γινόταν σε μια κάπως πιο χορταστική διαίτα. Γι' αυτό ακόμη και σε υγιή άτομα οι πολύ απισχναστικές, επίμονα αυστηρές δίαιτες είναι επικίνδυνες, για το λόγο ότι τα λάθη έχουν στη περίπτωση αυτή συνέπειες που αντιμετωπίζονται πιο δύσκολα. Συμπεράσματα: Οι αυστηρές απισχναστικές δίαιτες είναι γενικά πιο επικίνδυνες από τις κάπως χορταστικές». [14]

3.3.1 ΟΔΗΓΙΕΣ ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Το διαιτητικό πρόγραμμα αντιμετώπισης της παχυσαρκίας, διαφορετικό για κάθε άτομο, πρέπει να συμβάλλει στη μείωση της ενεργειακής πρόσληψης, να ικανοποιεί το αίσθημα της πείνας, να δίνει προτεραιότητα στις διατροφικές προτιμήσεις του

ατόμου, να ικανοποιεί πλήρως τις απαιτήσεις του οργανισμού του και να περιλαμβάνει την αύξηση της σωματικής δραστηριότητας και την αλλαγή του τρόπου ζωής.

Το Εθνικό Ινστιτούτο Υγείας (NIH) των ΗΠΑ εξέδωσε τις ακόλουθες οδηγίες, που είναι χρήσιμες για την απώλεια βάρους και την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, [15]:

- § Η μείωση της θερμιδικής πρόσληψης αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο κάθε προσπάθειας απώλειας βάρους.
- § Η «δίαιτα χαμηλής ενεργειακής πυκνότητας» συστήνεται ανεπιφύλακτα, αφού οδηγεί σε μείωση της ενεργειακής πρόσληψης και στην τάση κατανάλωσης σταθερής ποσότητας τροφής. Η δίαιτα αυτή είναι φτωχή σε λίπος, πλούσια σε νερό, σύνθετους υδατάνθρακες και φυτικές ίνες. Τα φρούτα, τα λαχανικά και τα δημητριακά αποτελούν τα κύρια στοιχεία μιας χαμηλής ενεργειακής πυκνότητας δίαιτα.
- § Τρόφιμα με μειωμένη ποσότητα λίπους και ζάχαρης και λιγότερες θερμίδες συστήνονται επίσης ανεπιφύλακτα και μπορεί να αποβούν χρήσιμες στην απώλεια και σταθεροποίηση του βάρους σώματος. Η διατήρηση του επιθυμητού βάρους επιτυγχάνεται ευκολότερα με δίαιτα χαμηλή σε λιπαρά και υψηλή σε σύνθετους υδατάνθρακες.
- § Η διατροφική επιμόρφωση αποτελεί σοβαρό στοιχείο επιτυχούς εφαρμογής κάθε προγράμματος αντιμετώπισης της παχυσαρκίας και πρέπει να γίνεται με κάθε μέσο.
- § Σε κάθε διαιτολογικό πρόγραμμα, ειδική προσοχή πρέπει να δίνεται:
- § Στην ενεργειακή αξία των τροφών.
- § Στη σύνθεση των τροφών (λίπος, υδατάνθρακες, πρωτεΐνες και φυτικές ίνες)
- § Στην ανάγνωση των ετικετών των σκευασμένων τροφίμων, όπου αναγράφονται η περιεκτικότητα σε θερμίδες και η σύνθεση των τροφών.
- § Στον τρόπο κατασκευής των τροφίμων.
- § Στον τρόπο παρασκευής των τροφίμων.
- § Στο κατάλληλο μέγεθος της συσκευασίας
- § Στη περιεκτικότητα της τροφής σε οινόπνευμα. [15]

Οι πληροφορίες που έχουμε στη διάθεση μας σχετικά με τους κινδύνους από ανεξέλεγκτους χειρισμούς για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, πρέπει να αποτρέπουν χειρισμούς που δεν παρέχουν ασφάλεια. Γι' αυτό σήμερα, η αντιμετώπιση της παχυσαρκίας πρέπει να γίνεται ύστερα από ιατρική διερεύνηση, σχεδιασμό από εξειδικευμένο διαιτολόγο της κατάλληλης διαιτητικής αγωγής, που θα παρέχει:

- § Επαρκή ποσότητα θρεπτικών ουσιών
- § Εξασφάλιση βαθμιαίας απώλειας βάρους
- § Διατήρηση αποθεμάτων πρωτεΐνης και
- § Υποστήριξη για τροποποίηση της διατροφικής συμπεριφοράς

Επίσης αναγκαία είναι η ψυχολογική ενίσχυση καθώς και η μεταθεραπευτική φροντίδα. Αναγκαία είναι η παρακολούθηση των παραγόντων κινδύνου σε τακτά χρονικά διαστήματα. [6]

Ένας συνδυασμός δίαιτας και φυσικής άσκησης μπορεί να αποδειχθεί ότι είναι η αποτελεσματικότερη και ασφαλέστερη μέθοδος κατά της παχυσαρκίας.

Η ιατρική κοινότητα παγκοσμίως έχει διαπιστώσει (όπως είδαμε και παραπάνω) ότι η Μεσογειακή Διατροφή αποτελεί τον καλύτερο τρόπο πρόσληψης τροφής και συμμετέχει σημαντικά στην πρόληψη παθήσεων όπως η δυσλιπιδαιμία, οι καρδιαγγειακές παθήσεις, ο σακχαρώδης διαβήτης, η παχυσαρκία, διάφοροι καρκίνοι κλπ. [17]

Μερικές φορές το μήνα σε μικρές ποσότητες	Μερικές φορές την εβδομάδα	Καθημερινά
<ul style="list-style-type: none"> • Κόκκινο κρέας • Γλυκά 	<ul style="list-style-type: none"> • Αβγά • Πουλερικά • Ψάρια 	<ul style="list-style-type: none"> • Γαλακτοκομικά • Ελαιόλαδο, ελιές • Φρούτα, λαχανικά • Όσπρια • Ψωμί, ζυμαρικά, ρύζι • Πατάτες, δημητριακά

Η μεσογειακή διατροφή 1

Οι διατροφικοί χειρισμοί συνιστούν το σημαντικότερο μέρος της προσπάθειας απώλειας βάρους, καθώς περιλαμβάνουν εκτός από διαιτολόγιο χαμηλής του κυλικείου ενεργειακής πρόσληψης και κανόνες διατροφής (π.χ. αριθμός γευμάτων, μέγεθος γευμάτων, συχνότητα γευμάτων, κλπ.): Έτσι:

- § Τρώτε συχνά ψάρι
- § Τρώτε άφθονα φρέσκα λαχανικά, κυρίως εποχής
- § Τρώτε φρούτα είναι σύμμαχοι της υγείας
- § Τρώτε πάντοτε καθιστοί στο τραπέζι
- § Τρώτε πρωινό κάθε μέρα
- § Τρώτε σε ατμόσφαιρα ηρεμίας και συντροφικότητας
- § Τρώτε αργά. Μην καταβροχθίζετε γρήγορα τα γεύματά σας
- § Αποφεύγετε να βλέπετε τηλεόραση ταυτόχρονα με τα γεύματά σας
- § Οργανώστε τα γεύματά ανά τακτά σταθερά διαστήματα
- § Προτιμάτε τρόπους μαγειρέματος χωρίς πολλά λιπαρά
- § Αποφεύγετε τα πολλά αεριούχα αναψυκτικά
- § Τρώτε «μεσογειακά», δηλαδή προτιμάτε λαδερά φαγητά, λαχανικά, όσπρια, σούπες, ψωμί
- § Προετοιμάζετε το κολατσιό των παιδιών στο σχολείο από το σπίτι ώστε να αποφεύγουν τα «έτοιμα» παρασκευάσματα Προτιμάτε το ψωμί ολικής άλεσης στα γεύματά σας
- § Πίνετε πολύ νερό κάθε μέρα
- § Αποφεύγετε τα σκληρά ποτά (λικέρ, κοκτέιλ), καταναλώνετε με μέτρο το κρασί
- § Αποφεύγετε τη ζάχαρη και όλα τα προϊόντα που την περιέχουν
- § Προτιμάτε το ελαιόλαδο στα φαγητά σας, κατά προτίμηση ωμό. [16]

Η θεραπεία της αύξησης του σωματικού βάρους/ παχυσαρκίας απαιτεί ένα συνδυασμό διαιτητικών περιορισμών, αύξησης της σωματικής δραστηριότητας και τροποποίησης της συμπεριφοράς. Οι ασθενείς που χρειάζονται επιπλέον μέτρα μπορεί να ωφεληθούν από τη φαρμακευτική αγωγή και τις χειρουργικές επεμβάσεις για τη μείωση του βάρους (ανθεκτικές περιπτώσεις).

Αφού επιτευχθεί αυτός ο στόχος, μπορεί να εξεταστεί και επιπρόσθετη απώλεια βάρους. Το αρνητικό ισοζύγιο θερμίδων επιτυγχάνεται καλύτερα με το συνδυασμό

του διαιτητικού περιορισμού και της αύξησης της σωματικής δραστηριότητας. Σκοπός της δίαιτας είναι η διατήρηση κανονικού σωματικού βάρους, η διατροφή με υγιεινές τροφές, η διατήρηση χαμηλών επιπέδων χοληστερίνης και η ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης.

Προτείνονται δύο γεύματα την εβδομάδα με παχιά ψάρια, όπως τόνο ή σολομό, ή κονσερβοποιημένα ψάρια, όπως σαρδέλες ή τόνο. Η πρόταση αυτή στηρίζεται στα ευρήματα ερευνών, σύμφωνα με τις οποίες, η αυξημένη ποσότητα ω-3 λιπαρών οξέων που περιέχουν ορισμένα ψάρια, μπορούν να μειώσουν τον κίνδυνο καρδιακών παθήσεων.

Πρότυπο η μεσογειακή διαίτα

Το διατροφικό μοντέλο της κλασικής μεσογειακής διαίτας, που στηρίζεται στα όσπρια, τα λαχανικά, τα φρούτα, τα δημητριακά και διαθέτει το ελαιόλαδο ως κύρια πηγή λιπαρών, σχετίζεται με απώλεια σωματικού βάρους και συμβάλλει στη βελτίωση των παθολογικών βιοχημικών παραμέτρων που παρατηρούνται στο λεγόμενο Μεταβολικό Σύνδρομο (συνάθροιση ορισμένων παθολογικών εκδηλώσεων, όπως διαβήτης, υπέρταση, αύξηση των τριγλυκερίδιων, μείωση της HDL χοληστερόλης και κοιλιακή παχυσαρκία). [16]

Ημερήσια πρόσληψη χοληστερόλης καθορίζεται στα 300 mg για τους περισσότερους ανθρώπους, ενώ για όσους παρουσιάζουν καρδιολογικά προβλήματα ή αρτηριακή υπέρταση, η πρόσληψη χοληστερόλης, καθορίζεται στα 200 mg την ημέρα.

Επιτρέπεται στους υγιείς ενήλικες, την κατανάλωση ενός αυγού την ημέρα, εφόσον η υπόλοιπη πρόσληψη χοληστερίνης είναι περιορισμένη, αφού σύμφωνα με άλλες έρευνες, η κατανάλωση αυγών και ιδιαίτερα του κρόκου, δεν προκαλεί αύξηση των επιπέδων της χοληστερίνης του αίματος σε όλους.

Άλλες προτάσεις αφορούν τον περιορισμό του λίπους περιέχουν επεξεργασμένες τροφές όπως μπισκότα, κράκερς ή μαργαρίνες, τον περιορισμό του αλατιού σε 6 gr (περίπου ένα κουταλάκι του γλυκού) την ημέρα και τον περιορισμό του αλκοόλ σε ένα ποτό την ημέρα για τις γυναίκες και δύο για τους άνδρες.

Επισημαίνεται επίσης ότι το μέγεθος των μερίδων, παίζει σημαντικό ρόλο για την ανάπτυξη παχυσαρκίας, ενώ οι τροφές που περιέχουν μικρές ποσότητες λίπους, δεν έχουν απαραίτητα και λίγες θερμίδες. Τέλος, προτείνεται γρήγορο βάδισμα τουλάχιστον 30 λεπτών την ημέρα, με σκοπό τόσο τη σωματική άσκηση όσο και την κατανάλωση θερμίδων. [6]

3.3.2 ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ

Για να έχει λοιπόν η διαίτα σας θετικό και ασφαλές αποτέλεσμα, θα πρέπει οι στόχοι σας να είναι εφικτοί και να μην οδηγούν τον οργανισμό αλλά και τις αντοχές σας σε οριακές καταστάσεις. Σύμφωνα με τους ειδικούς, ο πρώτος στόχος της σωστής διαίτας είναι ένας υπέρβαρος να χάνει 1% του βάρους του την εβδομάδα.

Αν π.χ. ζυγίζει 80 κιλά, 800 γραμμάρια αν ζυγίζει 90 κιλά, 900 γραμμάρια κ.ο.κ. Στην πράξη βέβαια αυτό σημαίνει ότι πρέπει να ξεχάσει τις θεαματικές αλλαγές, π.χ. 5 κιλά σε 10 μέρες.

Γενικά, όποιο μοντέλο διαίτας (και αν ακολουθήσει το άτομο, που επιθυμεί να χάσει τα επιπλέον κιλά του πρέπει να δίνει προτεραιότητα:

- § Στις ωμές σαλάτες (2-1 μερίδες την ημέρα).
- § Στα φρούτα (2-4 μερίδες καθημερινά).
- § Στα ψάρια (τουλάχιστον 4 γεύματα την εβδομάδα) και πάντα βραστά ή ψητά με λαδολέμονο. Τα ψάρια διαθέτουν τα ευεργετικά ω-3 λιπαρά οξέα, συστατικά πολύτιμα για το καρδιαγγειακό σύστημα. Επιπλέον, το ψάρι είναι τροφή ελαφριά και ιδιαίτερα φτωχή σε θερμίδες.
- § Στο νερό (8-10 ποτήρια την ημέρα). Είναι απαραίτητο για τη σωστή λειτουργία του οργανισμού και την αποβολή των άχρηστων ουσιών από το σώμα.
- § Στην άσκηση (περπάτημα, τρέξιμο, ποδήλατο, τένις κ.ά.). Σε συνδυασμό με τη διαίτα είναι ο πιο ενδεδειγμένος τρόπος για να χάσει κανείς τα περιττά κιλά και να διατηρηθεί σε αυτά που θέλει.

Η αύξηση της σωματικής δραστηριότητας αποτελεί σημαντικό συστατικό ενός προγράμματος αποτελεσματικής μείωσης του βάρους, καθώς οδηγεί σε αρνητικό ισοζύγιο θερμίδων και βελτίωση των καρδιαγγειακών παραγόντων, της διάθεσης και της αυτοεκτίμησης. Επίσης η σωματική άσκηση, βοηθάει στη μεγαλύτερη δυνατή απώλεια σωματικού λίπους, με παράλληλη διατήρηση ή και ενίσχυση του μυϊκού ιστού. Όσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό της άλιπης μάζας στο σώμα, τόσο μεγαλύτερος είναι και ο βασικός μεταβολισμός. Δηλαδή πολύ απλά, «καίμε» περισσότερες θερμίδες.

Το βάδισμα είναι μια εξαιρετική επιλογή για τους παχύσαρκους ασθενείς, αρχικά 10 λεπτά την ημέρα, 3 φορές την εβδομάδα μέχρι τα 30-45 λεπτά την ημέρα τις περισσότερες ή όλες τις ημέρες της εβδομάδας. Οι συνηθισμένες δουλειές του νοικοκυριού μπορούν, επίσης, να οδηγήσουν σε σημαντικό αρνητικό ισοζύγιο θερμίδων. Παραδείγματα θερμίδων που «καίγονται» σε μια ώρα από μια γυναίκα βάρους 59 Kg και από έναν άνδρα βάρους 81,5 Kg είναι: καθάρισμα παραθύρων (208/288), κηπουρική (416/576), περιποίηση του γρασιδιού (351/486, βάνιμο του σπιτιού (273/378), πλύσιμο του αυτοκινήτου (195/270) και χορός (208/288). Πριν από την έναρξη ενός προγράμματος σωματικής άσκησης πρέπει να εξετάζεται το ενδεχόμενο της διενέργειας δοκιμασίας κόπωσης σε άτομα με γνωστή καρδιαγγειακή ή πνευμονική νόσο και σε άνδρες ηλικίας >40 ετών ή γυναίκες >50 ετών που διάγουν καθιστική ζωή και έχουν 2 ή περισσότερους παράγοντες κινδύνου (υπέρταση, δυσλιπιδαιμία, σακχαρώδη διαβήτη, κάπνισμα, οικογενειακό ιστορικό). [6], [7]

Ο καλύτερος τρόπος διατήρησης του καλού αποτελέσματος μιας δίαιτας και πρόληψης της παχυσαρκίας είναι η συχνή σωματική άσκηση. Ολλανδοί επιστήμονες επιχείρησαν να προσδιορίσουν με ακρίβεια τη διάρκεια και τη συχνότητα της σωματικής άσκησης, προκειμένου να μεγιστοποιούνται τα θετικά αποτελέσματα μιας δίαιτας.

Μετά από μελέτη σε παχύσαρκα άτομα, διαπίστωσαν ότι για αποφυγή επαναπρόσληψης χαμένων κιλών (σε πρώην παχύσαρκα άτομα) απαιτείται μέτρια σωματική δραστηριότητα 60-90 λεπτά ημερησίως. Για να μην περάσει ένα υπέρβαρο άτομο στο στάδιο της παχυσαρκίας, απαιτούνται 45-60 λεπτά μέτριας σωματικής άσκησης σε καθημερινή βάση. [7]

Η φαρμακευτική αγωγή της παχυσαρκίας θα πρέπει να αποτελεί το δεύτερο βήμα για την αντιμετώπισή της. Το παχύσαρκο άτομο θα πρέπει να καταφεύγει σε χρήση φαρμάκων μόνο όταν η διαιτολογική αντιμετώπιση έχει αποδεδειγμένα αποτύχει στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας. Η χρήση των φαρμάκων, για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας συνδυάζεται με πληθώρα ανεπιθύμητων ενεργειών.

Θα πρέπει να διευκρινιστεί ότι η χρήση φαρμάκων κατά της παχυσαρκίας δεν απαλλάσσει το παχύσαρκο άτομο από την ανάγκη να υποβληθεί σε δίαιτα και σωματική άσκηση. Απλά βοηθάει περισσότερο στην απώλεια βάρους αλλά και στην αποφυγή υποτροπής. [7]

3.3.3 ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ένας μέσος βασικός μεταβολισμός μπορεί να είναι, ας πούμε, 1600 kcal / 24ωρο. Η μέση κατανάλωση θερμίδων για όλες τις άλλες δραστηριότητες της ζωής, εφόσον δεν υπάρχει ανάγκη για αξιόλογη χειρωνακτική εργασία, ούτε για σημαντική άλλη μυϊκή δραστηριότητα, έστω ότι είναι άλλες 400kcal / 24ωρο.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, το σύνολο του μεταβολισμού μας, δηλαδή το συνολικό έξοδο ενέργειας θα είναι 2000 kcal / 24ωρο. Για να διατηρηθούμε στο ισοζύγιο ενέργειας υπό αυτές τις συνθήκες θα πρέπει να λαμβάνουμε με τη τροφή μας αυτές τις 2000 kcal /24ωρο (για διευκόλυνση των υπολογισμών παραλείπεται το θέμα της ειδικής δυναμικής ενέργειας των θρεπτικών ουσιών). Εάν, όμως, υπάρχει ανάγκη για απώλεια σωματικού βάρους θα πρέπει το έσοδο ενέργειας να περιοριστεί, αλλά πόσο; Είμαστε υποχρεωμένοι να λαμβάνουμε, με την μορφή των πρωτεϊνών κάπου 300 kcal /24ωρο, δηλαδή κάπου 75 γραμμάρια λεύκωμα. Θα πρέπει επίσης να λαμβάνουμε υποχρεωτικά, με τη μορφή του λίπους, τις 360 kcal /24ωρο, δηλαδή 40 γραμμάρια λίπους. Αυτά τα δυο μαζί μας κάνουν 660 kcal / 24ωρο. Υποχρεωτική είναι επίσης και η λήψη των 100 γραμμαρίων υδατάνθρακα, δηλαδή άλλων 400 kcal / 24ωρο. Το συμπέρασμα λοιπόν είναι ότι το μικρότερο ποσό των kcal που μπορούμε να λαμβάνουμε σε καθημερινή βάση είναι 1060 kcal.

Υπό αυτές τις συνθήκες θα έχουμε ένα αρνητικό ισολογισμό ενέργειας της τάξης των 940 kcal / 24ωρο, πράγμα που σημαίνει ότι , αν κρατήσουμε αυτό το διαιτολόγιο, χωρίς παρεκτροπές, θα χάνουμε στο 1 κιλό σωματικού βάρους κάθε 8 περίπου μέρες. Μη ξεχνάς ότι 100 γραμμάρια οινόπνευμα αντιστοιχούν με 700 kcal, ικανές να ζετινάξουν στον αέρα όλους τους ισολογιστικούς υπολογισμούς μας.

Στις περιπτώσεις που οι προσλαμβανόμενες θερμίδες είναι στα όρια των 1000 kcal / 24ωρο, απαραίτητο είναι και τα συμπληρώματα από βιταμίνες και ιχνοστοιχεία γιατί με το περιορισμό των προσλαμβανόμενων θρεπτικών ουσιών, αυτές οι ουσίες δεν προσλαμβάνονται σε ικανά ποσά.

Απαραίτητη είναι επίσης και η πρόσληψη άφθονης κυτταρίνης με την μορφή των αδιάλυτων φυτικών ινών (χορταρικά, πίτουρο) η οποία δεν πέπτεται, αφού βέβαια υπολογιστούν τα μικρά ποσά των θερμίδων που περιέχονται στη φυτική αυτή τροφή.
[7]

3.4 ΤΑ ΜΜΕ ΣΤΗ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Η προσφορά των ΜΜΕ στην ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των ενδιαφερόμενων και της κοινής γνώμης πάνω στο πρόβλημα της παχυσαρκίας είναι σημαντική και πολύ χρήσιμη. Τα τελευταία χρόνια, τα ΜΜΕ παρουσιάζουν συχνά επιστημονικές ενημερωτικές εκπομπές και διάφορες συνεντεύξεις ειδικών και μη. Ένας μεγάλος αριθμός παχύσαρκων επισκέπτεται το γιατρό αφού πρώτα άκουσε κάποια εκπομπή, ενώ εξίσου μεγάλος αριθμός αποφεύγει την επίσκεψη αφού άκουσε κάποιον «ειδήμονα» με σχεδόν πλήρη άγνοια των διαστάσεων και των παραμέτρων του προβλήματος. Αρνητική, σαφώς, προσφορά των ΜΜΕ αποτελεί η κατά καιρούς προβολή διαφόρων μεθόδων αδυνατίσματος που ξεπερνούν και την πλέον οργισμένη φαντασία (ζώνες αδυνατίσματος, φόρμες αδυνατίσματος, σκουλαρίκια αδυνατίσματος, διάφορα περίεργα σκευάσματα κλπ.), τα περισσότερα από τα οποία απευθύνονται σε αφελείς, ενώ άλλα ξεπερνούν τα όρια της νομιμότητας. Δυστυχώς, η παρέμβαση με σκοπό την προστασία των πολιτών από τα φαινόμενα αυτά, ακόμη και των συντεταγμένων οργάνων της πολιτείας, είναι πολύ δύσκολη. [7]

4 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Η παχυσαρκία είναι ένα πρόβλημα ιδιαίτερα πολύπλοκο τόσο ως προς την αντιμετώπισή του όσο και ως προς τα παράπλευρα προβλήματα που δημιουργεί.

Η θεραπεία της αύξησης του σωματικού βάρους-παχυσαρκίας απαιτεί ένα συνδυασμό διαιτητικών περιορισμών, αύξησης της σωματικής δραστηριότητας και τροποποίησης της συμπεριφοράς. Οι ασθενείς που χρειάζονται επιπλέον μέτρα μπορεί να ωφεληθούν από τη φαρμακευτική αγωγή και τις χειρουργικές επεμβάσεις για τη μείωση του βάρους. Το σύνολο των προσλαμβανόμενων θερμίδων και η κατανάλωση ενέργειας η οποία επιτυγχάνεται με την σωματική δραστηριότητα πρέπει να προσαρμόζονται για την επίτευξη και τη διατήρηση του επιθυμητού σωματικού βάρους ($\Delta\text{ΜΣ}$ 21-25 Kg/m²) και της περιφέρειας της μέσης (<102 εκ για τους άνδρες, <88 εκ για τις γυναίκες). Ένας λογικός αρχικός στόχος είναι η μείωση του σωματικού βάρους κατά 10% σε διάστημα 6 μηνών, ο οποίος απαιτεί ένα αρνητικό ισοζύγιο θερμίδων κατά 300-500 Kcal/ημέρα σε ασθενείς με $\Delta\text{ΜΣ}$ 27-35 Kcal/ημέρα και 500-1000 Kcal/ημέρα σε ασθενείς με $\Delta\text{ΜΣ}$ >35. [2]

4.1 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Αν οι πολλαπλές παθήσεις που συνοδεύουν την παχυσαρκία, σχετίζονται αιτιολογικά, τότε θα μπορούν να τροποποιηθούν μέσω των θεραπειών που προκαλούν απώλεια βάρους (δηλαδή απώλεια σωματικού λίπους) και παρεμποδίζουν την επανάκτηση υπερβολικού σωματικού λίπους. Σύμφυτη με τα παραπάνω είναι και η ανάγκη προσαρμογής της ενεργειακής ισορροπίας του σώματος σε χαμηλότερο σωματικό βάρος. Η παροδική απώλεια βάρους μέσω της λιποαναρρόφησης δεν το κάνει αυτό,

ούτε και επηρεάζει τους μεταβολικούς κινδύνους. Ένα αποτελεσματικό φάρμακο κατά της παχυσαρκίας θα πρέπει να μειώνει την αφομοίωση της ενέργειας των τροφών (χωρίς να μειώνει αντισταθμιστικά τη δαπάνη της ενέργειας) ή να διεγείρει την κατανάλωση ενέργειας (χωρίς αντισταθμιστική αύξηση στην κατανάλωση τροφής), ή να κάνει και τα δύο. Τα σύγχρονα φάρμακα ενεργούν κυρίως στην πρόσληψη της ενέργειας· για τη μέγιστη δραστηριότητα τους απαιτείται να υιοθετήσουν οι ασθενείς μία καλά σχεδιασμένη δίαιτα και ένα αντίστοιχο πρόγραμμα

τρόπου ζωής. Σε μία πρόσφατη ετήσια μελέτη, η εντατική παρέμβαση στον τρόπο ζωής είχε ως αποτέλεσμα απώλεια βάρους 6,7 (με σταθερή απόκλιση 7,9) kg όμοια με αυτή που επιτεύχθηκε με μόνη τη χρήση της φαρμακευτικής ουσίας σιβουτραμίνης 5,0 (7,4) kg·ο συνδυασμός της παρέμβασης στον τρόπο ζωής και του φαρμάκου διπλασίασε την απώλεια βάρους 12,1 (9,8) kg. [19]

4.1.1 ΑΡΧΕΣ ΤΗΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

§ **Απώλεια βάρους:** Τα οφέλη από τη χρήση των φαρμάκων κατά της παχυσαρκίας εξαρτώνται από την επίδραση που έχουν στο σωματικό λίπος και το σωματικό βάρος. Τα δύο τρίτα των ασθενών μπορούν να επιτύχουν απώλεια της τάξης του 5 - 10% μέσα σε τρεις έως έξι μήνες με την τροποποίηση του τρόπου ζωής και τη φαρμακευτική αγωγή. Απώλεια βάρους μικρότερη από 1 - 2 kg ύστερα από έξι εβδομάδες υποδηλώνει ανεπαρκή ανταπόκριση, εκτός από τις περιπτώσεις των ασθενών που είχαν ήδη χάσει βάρος με δίαιτα και άσκηση καθώς και εκείνων που πάσχουν από διαβήτη.

§ **Διατήρηση του βάρους:** Οι περισσότεροι ασθενείς που χάνουν βάρος το αποκτούν ξανά. Τα φάρμακα αποτελούν τη λογική θεραπευτική αγωγή όχι μόνο για την πρόκληση απώλειας του βάρους αλλά και για τη μακροχρόνια διατήρηση της απώλειας αυτής. Ένας εύλογος μακροχρόνιος στόχος είναι ο περιορισμός της επανάκτησης βάρους - για παράδειγμα, σε επίπεδα κάτω από το μέσο όρο του ποσοστού επανάκτησης (1-2 kg ετησίως για τα παχύσαρκα άτομα).

- § **Συμπτώματα και παράγοντες κινδύνου:** Οι ασθενείς θα πρέπει να εμφανίζουν βελτιώσεις της υγείας τους σε βάθος χρόνου, οι οποίες θα αποτελούν είτε συνέπειες του ελέγχου του βάρους ή της δράσης ιδιαίτερων μηχανισμών των φαρμάκων.
- § **Διάρκεια της θεραπείας:** Είναι λογικό να συνεχίζεται η χρήση ενός φαρμάκου όσο αυτό είναι δραστικό· αν το φάρμακο έχει δράση, η διακοπή του θα οδηγήσει σε νέα αύξηση του βάρους. Τα σύγχρονα κριτήρια έγκρισης των φαρμάκων περιορίζουν ακόμη τη διάρκεια της θεραπευτικής αγωγής σε ένα με δύο χρόνια, παρόλο που για ορισμένα φάρμακα οι μελέτες δείχνουν συνεχιζόμενα ευεργετικά αποτελέσματα. Η θεραπεία, όμως, για διάστημα μεγαλύτερο από αυτά τα χρονικά όρια μπορεί ακόμη να θεωρηθεί «πέραν των ορίων της αδείας κυκλοφορίας» και για το λόγο αυτό θα πρέπει να γίνεται η κατάλληλη εκτίμηση και παρακολούθηση των ασθενών.
- § **Ανεπιθύμητες ενέργειες και ασφάλεια:** Ο εν γένει κίνδυνος έναντι των ωφελειών των υπαρχόντων φαρμάκων έχει τεκμηριωθεί όσον αφορά τα συμπτώματα, τους παράγοντες κινδύνου και την πρόληψη του διαβήτη. Όπως συμβαίνει και με όλες τις άλλες παθήσεις, οι ασθενείς θα πρέπει να εξετάζονται περιοδικά, ώστε να εκτιμώνται τα οφέλη και να εντοπίζονται οι ανεπιθύμητες ενέργειες. Υπάρχουν περιορισμένες πληροφορίες που αφορούν στην ασφάλεια και τη δραστηριότητα των φαρμάκων για χρήση σε ηλικιωμένα άτομα, παιδιά και εφήβους. Οι έγκυες γυναίκες καθώς και εκείνες που θηλάζουν δεν θα πρέπει να λαμβάνουν φάρμακα κατά της παχυσαρκίας. [19]

Παρακάτω αναφέρονται τα φάρμακα που έχουν εγκριθεί και κυκλοφορούν για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας και τα αποτελέσματά τους. [19]

Τι μπορούν να επιτύχουν τα σύγχρονα φάρμακα κατά της παχυσαρκίας:

- § Αύξηση της απώλειας του βάρους περίπου κατά 4-6 κιλά παραπάνω από εκείνη που μπορεί να επιτευχθεί μόνο με τη δίαιτα.
- § Μείωση των περισσότερων καρδιαγγειακών κινδύνων που βρίσκονται σε άμεση σχέση με την απώλεια του βάρους

Και τα τρία εγκεκριμένα φάρμακα για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας (ορλιστάτη, σιβουτραμίνη, ριμοναμπάντη) μπορούν να βελτιώσουν σε σημαντικό βαθμό τον έλεγχο της γλυκόζης σε υπέρβαρους ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη. [19]

4.1.2 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Ορλιστάτη

Η ορλιστάτη είναι το πρώτο από μια ομάδα φαρμάκων κατά της παχυσαρκίας που έχουν μη συστηματική δράση και είναι γνωστά ως αναστολείς πρωτεάσεων. Η ορλιστάτη είναι εστέρας του πεντανοϊκού οξέος και αναστέλλει τη δράση των γαστρικών και παγκρεατικών λιπασών, μειώνοντας έτσι το ρυθμό αποδόμησης του λίπους που προσλαμβάνεται με τη διατροφή σε μικρότερα μόρια. Η απορρόφηση του λίπους μειώνεται κατά 30% περίπου. Η μειωμένη αφομοίωση θερμίδων είναι η βασική αιτία απώλειας βάρους αλλά και τα γαστρεντερικά ενοχλήματα που μπορεί να εμφανιστούν κατά τη διάρκεια της χρήσης του φαρμάκου προφανώς συμβάλλουν στην μειωμένη πρόσληψη τροφής. Η ορλιστάτη ενδείκνυται σε άτομα με BMI μεγαλύτερο του 30 ή σε όσους έχουν BMI μεγαλύτερο από 27 σε συνδυασμό με άλλους παράγοντες κινδύνου, όπως η αρτηριακή υπέρταση, η υπερχοληστερολαιμία και ο σακχαρώδης διαβήτης. Σε κλινικές μελέτες που έγιναν η ομάδα παχύσαρκων ατόμων σε αγωγή με ορλιστάτη έχασε κατά μέσω όρο 10% του σωματικού βάρους μέσα σε ένα χρόνο (ενώ στην ομάδα ελέγχου η μείωση του σωματικού βάρους ήταν 6%). Η ολική χοληστερίνη και η LDL μειώθηκαν περισσότερο στην ομάδα υπό θεραπεία με την ορλιστάτη από ότι στην ομάδα ελέγχου. Οι συχνότερες ανεπιθύμητες ενέργειες της ορλιστάτης είναι ενοχλήματα από το γαστρεντερικό όπως λέρωμα με κηλίδες λίπους , μετεωρισμό με αυξημένη αποβολή αερίων, αίσθημα έπειξης προς αφόδευση και αύξηση του όγκου των κοπράνων. [20]

Οδηγεί σε απώλεια βάρους 5 - 10%, σε 50 - 60% των ασθενούν και σε κλινικές μελέτες έχει βρεθεί ότι η απώλεια αυτή (μαζί με τη σχετική κλινική ωφέλεια) διατηρείται σε μεγάλο βαθμό τουλάχιστον έως και για τέσσερα χρόνια. [19]

Σε μία πρόσφατη ανασκόπηση όταν η ορλιστάτη συγκρίθηκε με φαρμακευτική ουσία placebo όλοι οι παράγοντες κινδύνου για τη στεφανιαία νόσο βελτιώθηκαν, ενώ 37% λιγότεροι ασθενείς (52% εκ των οποίων με επηρεασμένη ανοχή της γλυκόζης) ανέπτυξαν σακχαρώδη διαβήτη μέσα σε τέσσερα χρόνια. Η ελαττωμένη εντερική απορρόφηση του λίπους μπορεί να έχει άμεσα αποτελέσματα στη βελτίωση της ευαισθησίας στην ινσουλίνη και στα λιπίδια. [19]

Το αποτέλεσμα βελτιώθηκε ακόμη περισσότερο με τη βοήθεια ενός οργανωμένου προγράμματος άσκησης και συγκεκριμένης διατροφής. (Οι κατασκευαστές της ορλιστάτης παρέχουν ένα ικανοποιητικό ολοκληρωμένο σχέδιο δράσης, που ονομάζεται MAP, στους ασθενείς που λαμβάνουν το φάρμακο). Οι ασθενείς που δεν ακολουθούν τις οδηγίες για μειωμένη λήψη λιπών με τη διατροφή (σε γενικές γραμμές <60 gr λίπους ημερησίως) θα παρουσιάζουν στεατόρροια. Δεν είναι απαραίτητες οι ανεπιθύμητες ενέργειες από το γαστρεντερικό για να υπάρξει αποτελεσματική απώλεια βάρους, επειδή η δυσαπορρόφηση 20gr λίπους είναι συνήθως ασυμπτωματική, ενώ προκαλεί ενεργειακό έλλειμμα της τάξης των 180 kcal ημερησίως. [19]

Η ορλιστάτη παρεμποδίζει την απορρόφηση των λιποδιαλυτών βιταμινών, της β-καροτίνης και των καροτενοειδών. Η χρήση της αντενδείκνυται σε ασθενείς με σύνδρομο δυσαπορρόφησης ή χολοστάση. [19]

Σιβουτραμίνη και φεντερμίνη

Η σιβουτραμίνη και η φεντερμίνη είναι ανορεξιογόνα φάρμακα (κατασταλτικά της όρεξης). Και οι δύο είναι ουσίες παρόμοιες με την αμφεταμίνη. Οι ουσίες αυτές έχουν πολλές κοινές ιδιότητες. Είναι και οι δύο συμπαθητικομιμητικές αμίνες που ασκούν την φαρμακολογική τους δράση μέσω παρέμβασης στη διαδικασία επαναπρόσληψης της σεροτονίνης και της νορεπινεφρίνης από τις προσυναπτικές νευρικές απολήξεις της σεροτονίνης και της νορεπινεφρίνης από τις προσυναπτικές νευρικές απολήξεις, αυξάνοντας τους έτσι τα επίπεδά τους στον εγκέφαλο. Η

φεντερμίνη αυξάνει την απελευθέρωση ντοπαμίνης ενώ η σιβουτραμίνη παρεμποδίζει την επαναπρόσληψη από τις προσυναπτικές νευρικές αποπλήξεις της σεροτονίνης, της νορεπινεφρίνης και σε μικρότερο βαθμό και της ντοπαμίνης. [20]

Φαρμακοκινητική

Κατά την πρώτη δίοδό της από το ήπαρ η σιβουτραμίνη απομεθυλιώνεται και έτσι σχηματίζονται οι φαρμακολογικά ενεργοί μεταβολίτες της, οι οποίοι υφίστανται στη συνέχεια και άλλες τροποποιήσεις στο ήπαρ και αποβάλλονται κυρίως στα ούρα. Ο χρόνος ημιζωής της είναι περίπου 15 ώρες.[19]

Ανεπιθύμητες ενέργειες και αντενδείξεις

Αυτές είναι κοινές και για τις δύο ουσίες. Χορηγούνται και οι δύο με ιατρική συνταγή (γιατί υπάρχει μια μικρή πιθανότητα εξάρτησης ή κατάχρησης τους). Μπορεί να παρατηρηθεί ταχυπαλμία και αύξηση της αρτηριακής πίεσης και συχνά προκαλείται ξηροστομία, κεφαλαλγία αϋπνία και δυσκοιλιότητα. Σπάνια παρατηρείται πνευμονική υπέρταση με τη φεντεραμίνη, ιδιαίτερα όταν αυτή συγχωρηγείται με φενφλουραμίνη.(Παλιότερα ήταν συχνός αυτός ο συνδυασμός φαρμάκων σε άτομα που ήθελαν να αλλάξουν βάρος. Εκτός από την πνευμονική υπέρταση είχε προκαλέσει και βαλβιδοπάθειες. Μετά από αυτά η φενφλουραμίνη αποσύρθηκε). Αυτές οι ανεπιθύμητες ενέργειες δεν έχουν αναφερθεί με τη χρήση της σιβουτραμίνη. Η χρήση της σιβουτραμίνη θα πρέπει να αποφεύγεται σε ασθενείς που λαμβάνουν αναστολείς της μονοαμινοοξειδάσης, εκλεκτικούς αναστολείς της επαναπρόσληψης της σεροτονίνης όπως είναι η φλουοξετίνη, ανταγωνιστές της σεροτονίνης για την αντιμετώπιση της ημικρανίας όπως είναι η σουματριπτάνη, λίθιο, δεξτρομεθορφάνη και πεντακοζίνη. Όταν η σουβιτραμίνη συγχωρηγείται με αναστολείς του CYP3A4, όπως και η κετοконаζόλη, η ερυθρομικίνη και η σιμετιδίνη, μπορεί να παρατηρηθεί αύξηση της στάθμης της, η οποία όμως είναι μικρή και δεν έχουν αναφερθεί ανεπιθύμητες ενέργειες εξαιτίας της. [20]

Σιβουτραμίνη

Η σιβουτραμίνη αναστέλλει την επαναπρόσληψη της νοραδρεναλίνης και της σεροτονίνης, προάγοντας και επιμηκύνοντας το αίσθημα κορεσμού· λαμβάνεται μία φορά ημερησίως. Προκαλεί απώλεια βάρους κατά 5 - 10% σε 60 - 70% των ασθενών, η οποία σύμφωνα με κλινικές μελέτες διατηρείται ικανοποιητικά για τουλάχιστον μέχρι δύο έτη. Αν η απώλεια του βάρους είναι μικρότερη από 2 kg σε τέσσερις εβδομάδες η δοσολογία μπορεί να αυξηθεί από τα 10 mg στα 15 mg.

Τα επίπεδα της χοληστερόλης υψηλής πυκνότητας σε λιποπρωτεΐνες (HDL) αυξάνουν κατά 25%, εν μέρει ανεξάρτητα από την απώλεια του βάρους. Η νοραδρενεργική δράση του φαρμάκου αυξάνει την καρδιακή συχνότητα κατά 1-2 παλμούς /λεπτό, αντισταθμίζοντας την πτώση της αρτηριακής πίεσης που αναμένεται με την απώλεια του βάρους. Ορισμένοι ασθενείς, ειδικά όταν δεν χάνουν βάρος, μπορεί να αναφέρουν άνοδο της αρτηριακής πίεσης για το λόγο αυτό έχει μεγάλη σημασία η παρακολούθηση της αρτηριακής πίεσης κατά τη διάρκεια των πρώτων 12 εβδομάδων της θεραπείας. Η ελεγχόμενη υπέρταση δεν αποτελεί αντένδειξη για τη χορήγηση της σιβουτραμίνης. [19]

Οι κύριες ανεπιθύμητες ενέργειες της σιβουτραμίνης περιλαμβάνουν ξηροστομία, δυσκοιλιότητα, κεφαλαλγίες και ζάλη όλες μπορούν να αντιμετωπιστούν με τη λήψη μεγαλύτερης ποσότητας ύδατος κατά τη διάρκεια της απώλειας βάρους. Η κακή ποιότητα και οι διαταραχές του ύπνου μπορούν να εμφανιστούν πρώιμα κατά τη διάρκεια της θεραπείας και συνήθως υποχωρούν από μόνες τους. Αρκετές πιθανές αλληλεπιδράσεις με άλλα φάρμακα (για παράδειγμα με τους εκλεκτικούς αναστολείς της επαναπρόσληψης της σεροτονίνης) μπορούν να περιορίσουν τη χρήση της. [19]

Ριμοναμπάντη

Η ριμοναμπάντη είναι ο πρώτος ανταγωνιστής των υποδοχέων των καναβινοειδών-1 που έχει εγκριθεί για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας. Η διέγερση των υποδοχέων των καναβινοειδών-1 στον εγκέφαλο προκαλεί τη λήψη τροφής, ενώ στους περιφερικούς ιστούς βελτιώνει τους καρδιαγγειακούς παράγοντες κινδύνου όπως τη χαμηλή συγκέντρωση της λιποπρωτεΐνης με χοληστερόλη υψηλής πυκνότητας, την αντοχή στην ινσουλίνη και τη φλεγμονή. Η αναστολή με τη ριμοναμπάντης προκαλεί

απώλεια βάρους και ανεξάρτητες από το βάρος βελτιώσεις σε ορισμένους καρδιαγγειακούς παράγοντες κινδύνου. [19]

Η ριμοναμπάντη προκαλεί απώλεια βάρους κατά 5 - 10% σε 60 - 70% των ατόμων, που διατηρείται μέχρι και για δύο χρόνια, σύμφωνα με τις κλινικές μελέτες. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες που έχουν σημειωθεί ήταν ήπιες και σπάνιες. Από τις κλινικές μελέτες έχουν αποκλειστεί οι καταθλιπτικοί ασθενείς· οι επιδράσεις στη διάθεση και την κατάθλιψη θα πρέπει να αξιολογούνται κατά τη διάρκεια της συνηθισμένης κλινικής περίθαλψης. [19]

Συνδυασμός φαρμάκων

Ο συνδυασμός φαρμάκων με διαφορετικούς μηχανισμούς δράσης είναι ένας λογικός τρόπος για να αυξηθεί η δραστηριότητα. Εν τούτοις, η περιορισμένη τεκμηρίωση δεν υποστηρίζει το συνδυασμό ορλιστάτης και σιβουτραμίνης.

Είναι σημαντικό να ενθαρρύνουμε, να δείχνουμε κατανόηση και υποστήριξη στους ασθενείς, ώστε να ενισχύεται η συμμόρφωση τους. Άλλες χρήσιμες τεχνικές τροποποίησης της συμπεριφοράς περιλαμβάνουν τον αυτοέλεγχο (στρατηγικές αντιμετώπισης, τεχνικές χαλάρωσης, φαρμακευτική θεραπεία), λύση των προβλημάτων (αντιμετώπιση της έντονης πείνας), τεχνικές ενίσχυσης (ικανοποίηση από την επίτευξη των στόχων), επανακαθορισμός στόχων (αλλαγή των μη ρεαλιστικών στόχων και βελτίωση της εικόνας του ατόμου) και κοινωνική υποστήριξη (θετική ενίσχυση). [19]

4.2 ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Η χειρουργική της παχυσαρκίας δεν είναι απλά μια λύση στο πρόβλημα είναι η μοναδική λύση. Η παχυσαρκία είναι νόσος και σαν τέτοια λοιπόν πρέπει να αντιμετωπίζεται από την ιατρική κοινότητα.

Η πρώτη ιατρική παρέμβαση για την απώλεια βάρους πρέπει να γίνεται από ειδικό γιατρό που ασχολείται με την παχυσαρκία και πρέπει να περιλαμβάνει φαρμακευτική αγωγή (xenical reductil) και διαιτολογικό πρόγραμμα.

Σε περίπτωση αναποτελεσματικότητας της αγωγής ή υποτροπής της παχυσαρκίας (φαινόμενο *gio gio*) χειρουργική της παχυσαρκίας είναι η μοναδική λύση στο πρόβλημα.

Οι χειρουργικές τεχνικές περιλαμβάνουν:

1. Περιοριστικές, οι οποίες ελαττώνουν την ποσότητα της προσλαμβανόμενης τροφής. Από αυτές οι σημαντικότερες είναι ο δακτύλιος παχυσαρκίας και το ενδογαστρικό μπαλόνι.
2. Μικτές, οι οποίες ελαττώνουν την ποσότητα της προσλαμβανόμενης τροφής σε συνδυασμό με δυσαπορρόφηση της και κυρίως του λίπους.

4.2.1 ΕΝΔΟΓΑΣΤΡΙΚΟ ΜΠΑΛΟΝΙ ΜΕ ΑΕΡΑ

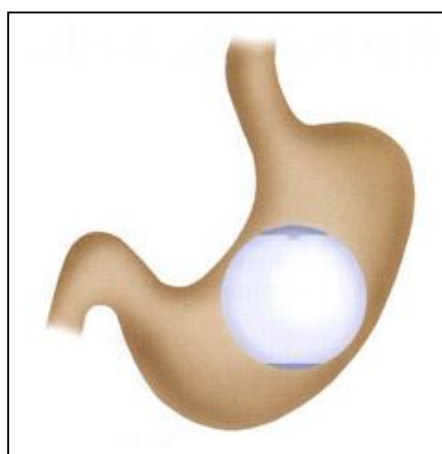
Είναι μία επεμβατική ενδοσκοπική τεχνική **χωρίς χειρουργείο**.

Εισάγεται ένα μπαλόνι ξεφούσκωτο από το στόμα στο στομάχι. Γίνεται γαστροσκόπηση για να σιγουρευτούμε ότι είναι στο στομάχι και στη συνέχεια φουσκώνεται με αέρα. Είναι τεχνική χαμηλής νοσηρότητας (χωρίς ενοχλήματα) και αρκετά αποτελεσματική αν συνοδεύεται από ειδικό διατροφικό πακέτο.

Το ενδογαστρικό μπαλόνι πρέπει να αφαιρείται στους 6 με 8 μήνες.

Ο ασθενής θα παρουσιάσει ικανοποιητική απώλεια κιλών, αν όμως μετά τους 6 με 8 μήνες δεν αλλάξει διατροφικές συνήθειες και τρόπο ζωής, υπάρχει πιθανότητα να υποτροπιάσει η παχυσαρκία.

Σ' αυτή τη περίπτωση ενδεχομένως να πρέπει να επανατοποθετηθεί το μπαλόνι ή, με συμβολή του θεράποντος ιατρού, να τροποποιηθεί η θεραπεία με δακτύλιο παχυσαρκίας ή by pass. [21]



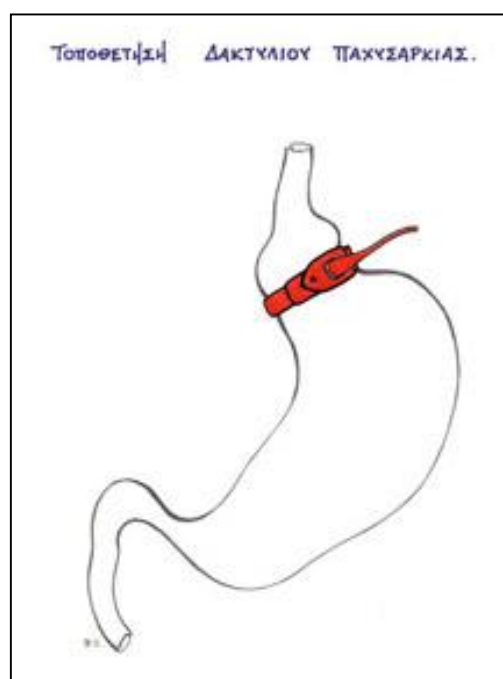
Εικόνα 4.1: Ενδογαστρικό μπαλόνι σε στομάχι

4.2.2 ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Είναι μία μόνιμη και ριζική τεχνική για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας. Είναι λαπαροσκοπική χειρουργική επέμβαση μικρής νοσηρότητας, μικρότερη από μιας απλής χολοκυστεκτομής.

Δεν προκαλεί καμία κάκωση στο στομάχι απλώς του αλλάζει σχήμα, το κάνει σας κλεψύδρα.

Όταν τρώμε η τροφή πάει στο 1ο διαμέρισμα της κλεψύδρας και νιώθουμε σύντομο κορεσμό, σιγά, σιγά περνάει στο άλλο διαμέρισμα και προωθείται φυσιολογικά προς το έντερο. Η τοποθέτηση μπορεί ή να γίνει λαπαροσκοπικά και έτσι ο ασθενής μπορεί να φύγει και την ίδια μέρα από το νοσοκομείο. Η τεχνική αυτή μπορεί να έχει μόνιμα και ριζικά αποτελέσματα, μπορεί όμως και να έχει σχετική επιτυχία αν ο ασθενής έχει ή αποκτήσει στο μέλλον διατροφικές συνήθειες μεγάλης κατανάλωσης υγρών τροφών υψηλής θερμιδικής αξίας (αλκοόλ, σαντιγί, παγωτό, σοκολάτα). [22]



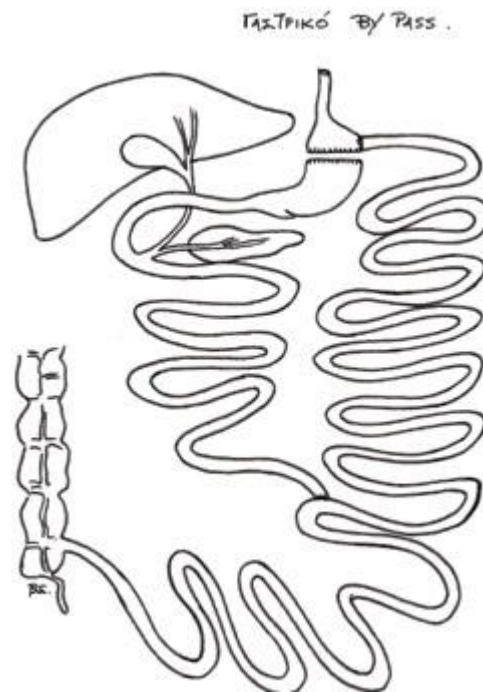
Εικόνα 4.3: Δακτύλιος Παχυσαρκίας

4.2.3 ΜΕΙΚΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ, BY PASS

Οι μικτές τεχνικές προκαλούν ελάττωση τροφής και δυσαπορόφηση κυρίως του λίπους. Η εντερική παράκαμψη μπορεί να συνδυαστεί με οριζόντια ή κάθετη εκτομή του στομάχου. Αν διατηρηθεί ανέπαφο το στομάχι πρέπει να τοποθετηθεί δακτύλιος παχυσαρκίας.

Παρουσιάζει μόνιμα και σίγουρα αποτελέσματα σε όλους τους ασθενείς ανεξαρτήτως από τις διατροφικές συνήθειες τους. Είναι όμως ένα χειρουργείο κατά το οποίο πρέπει να μείνει ο ασθενής 4 ημέρες στο νοσοκομείο. Μπορεί να γίνει λαπαροσκοπικά από ειδικευμένο γιατρό.

Ο ασθενής μπορεί να παρουσιάζει σε μόνιμη βάση ρευστοποιημένες κενώσεις και πιθανόν να έχει ανάγκη συμπληρώματα βιταμινών και ασβεστίου. [23]



Εικόνα 4.3: Γαστρικό By Pass

4.2.4 ΠΟΙΑ ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΤΕΧΝΙΚΗ

Στη χειρουργική της παχυσαρκίας δεν υπάρχει άλυτο πρόβλημα. Όλες οι περιπτώσεις παχυσαρκίας μπορούν να αντιμετωπιστούν, αρκεί να επιλεγεί σε κάθε περίπτωση η κατάλληλη τεχνική. Δεν υπάρχουν λοιπόν καλές ή κακές τεχνικές, όλες είναι αποτελεσματικές αρκεί να εφαρμόζονται εκεί που πρέπει. Βέβαια όλοι οι χειρουργοί παχυσαρκίας δεν συμφωνούν απόλυτα με το ποια τεχνική εφαρμόζεται σε ποιο περιστατικό. Παραθέτουμε λοιπόν τις επικρατέστερες απόψεις ανάμεσα στους χειρουργούς. [24]

Το ενδογαστρικό μπαλόνι πρέπει να τοποθετείται σε άτομα με BMI 30 έως 45 για 6-8 μήνες. Αν υπάρξει υποτροπή της νόσου αφού αφαιρεθεί το μπαλόνι τότε πρέπει να τοποθετείται λαπαροσκοπικά δακτύλιος παχυσαρκίας. Το ενδογαστρικό μπαλόνι πρέπει ακόμη να τοποθετείται σε ασθενείς πολύ παχύσαρκους ή σε ασθενείς με σοβαρά αναπνευστικά προβλήματα οι οποίοι είναι υψηλού κινδύνου για οποιαδήποτε

χειρουργική επέμβαση. Έτσι αφού τοποθετηθεί το μπαλόνι και παρουσιάσουν την αναμενόμενη απώλεια κιλών να εφαρμόζεται με ασφάλεια η ενδεδειγμένη τεχνική παχυσαρκίας. [24]

Ο δακτύλιος παχυσαρκίας είναι μία ριζική τεχνική με μόνιμα αποτελέσματα και με πολύ μικρή νοσηρότητα. Ειδικά όταν γίνεται λαπαροσκοπικά είναι μία επέμβαση μίας ημέρας (day clinic). Η τεχνική αυτή έχει ένδειξη εφαρμογής σε όλους τους ασθενείς ανεξάρτητα με το BMI. Αφού τοποθετηθεί ο δακτύλιος τότε το πιθανότερο είναι να υπάρξει απόλυτη επιτυχία και σε εύλογο χρονικό διάστημα (1-2 χρόνια) ο ασθενής να χάσει το παραπάνω βάρος του. Υπάρχει ένα πολύ μικρό ποσοστό που ο δακτύλιος παρουσιάζει σχετική επιτυχία και ο ασθενής χάνει μόνο το 30 % του επιπλέον βάρους του. Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να μετατρέψουμε την τεχνική του δακτυλίου σε μικτή τεχνική είτε συμπληρώνοντας χολοπαγκρεατική παράκαμψη είτε μετατρέποντας όλη την τεχνική σε by pass. Έτσι και αυτό το μικρό ποσοστό των ασθενών θα λύσει μόνιμα το πρόβλημα. [24]

Μια άλλη άποψη χειρουργών είναι να εφαρμόζουμε το δακτύλιο σε ασθενείς με μικρά BMI (35-45) και σε ασθενείς με μεγαλύτερα BMI να εφαρμόζουμε απευθείας μια μικτή τεχνική. [24]

Βασικό ζήτημα στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας είναι η γνώμη του θεράποντα ιατρού, ο οποίος πρέπει να έχει ενημερώσει αναλυτικά τον ασθενή και ο ασθενής θα πρέπει να ακολουθεί αυστηρά τις οδηγίες του. [24]

4.3 ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

4.3.1 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΑΠΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΟ

Η πρώτη επαφή του ασθενούς με την ομάδα παχυσαρκίας είναι με το χειρουργό παχυσαρκίας. Εκείνος με βάση το ιστορικό του κάθε ασθενούς, τις διατροφικές του

συνήθειες, την ηλικία του, το ύψος του και τις δραστηριότητες του, θα έχει να του προτείνει τρεις εναλλακτικές λύσεις:

1. Ο ασθενής έχει πολύ μεγάλες πιθανότητες να χάσει τα παραπάνω κιλά του βάρους του με δακτύλιο παχυσαρκίας.
2. Ο ασθενής έχει κάποιες πιθανότητες να χάσει τα παραπάνω κιλά του βάρους του με ένα δακτύλιο παχυσαρκίας, αλλά υπάρχουν περιπτώσεις ασθενών στους οποίους η συμπλήρωση εντερικής παράκαμψης (γαστρικό by pass) θα κριθεί τελικά απαραίτητη.
3. Ο ασθενής με βάση το ιστορικό του και τα άλλα συνωδά στοιχεία κρίνεται ότι πρέπει να υποστεί εντερική παράκαμψη σε συνδυασμό με το δακτύλιο παχυσαρκίας.

Το 90% των παχύσαρκων ασθενών παρουσιάζει αισθητικά προβλήματα τα οποία έχουν ανάγκη αποκατάστασης. Πιο συχνά τα προβλήματα αυτά δεν είναι μόνο αισθητικά αλλά και λειτουργικά. Παραδείγματος χάριν, μια κρεμάμενη κοιλία δημιουργεί προβλήματα καθαριότητας και παρατριμμάτων, ενώ καταπονεί τη σπονδυλική στήλη λόγω του βάρους. Η γιγαντομαστία δημιουργεί αυλάκια στους ώμους, πόνους στην πλάτη, παρατρίμματα και γενικότερες δυσκολίες στην κίνηση και το ντύσιμο.

Η εμπειρία τόσων χρόνων με την ενασχόληση τέτοιων περιστατικών μας οδήγησε σε ένα πρόγραμμα αντιμετώπισής τους που, όταν ακολουθείται, προσφέρει άριστα αποτελέσματα. [25]

Κοιλιοπλαστική

Η **κοιλιοπλαστική** είναι η επέμβαση η οποία θα πρέπει να γίνεται ταυτόχρονα με την επέμβαση της παχυσαρκίας σε όλες τις περιπτώσεις εκτός από τη περίπτωση 2, όταν δηλαδή ο δακτύλιος παχυσαρκίας είναι πιθανό να μην είναι αρκετός για την πλήρη απώλεια των κιλών. Στην περίπτωση αυτή, η επέμβαση της κοιλιοπλαστικής αναβάλλεται για ένα 6μηνο ώστε να αποφασιστεί ή όχι η ανάγκη εντερικής παράκαμψης. Το αποτέλεσμα της κοιλιοπλαστικής διατηρείται μετά την απώλεια των κιλών. Από τις παρατηρήσεις μας στην αντιμετώπιση των περιστατικών αυτών, η

άμεση κοιλιοπλαστική έχει καλύτερο αποτέλεσμα στο τέλος του προγράμματος απώλειας κιλών, παρά όταν αυτή γίνει αργότερα.

Μεγάλες απώλειες βάρους σε άνδρες και γυναίκες καθώς και εγκυμοσύνες αφήνουν μια χαλάρωση των μυϊκών κοιλιακών τοιχωμάτων, πιθανόν ραγάδες και περίσσια δέρματος στην υποομφάλια περιοχή. Απόρροια της κατάστασης αυτής είναι σημαντικά αισθητικά και λειτουργικά προβλήματα. Παρατρίμματα, αν η κοιλία είναι κρεμάμενη, πόνοι στη σπονδυλική στήλη λόγω του βάρους, δυσκολίες στην κάμψη, κακή θέση της ουροδόχου κύστης και της μήτρας στη γυναίκα και τέλος άγχος στο ντύσιμο και την εμφάνιση στη θάλασσα. Τα παραπάνω προβλήματα συχνά υποχρεώνουν τον ασθενή να προσφύγει στον πλαστικό χειρουργό. Κατά την επίσκεψη του ασθενούς μερικές φορές ο χειρουργός διαπιστώνει τοπικό πάχος, ιδιαίτερα σε νέους ασθενείς, το πρόβλημα των οποίων λύνεται απλά με λιποαναρρόφηση της περιοχής. Στην περίπτωση αυτή δεν υπάρχει χαλάρωση των κοιλιακών τοιχωμάτων, αλλά μόνο αυξημένο υποδόριο λίπος.

Η τεχνική της κοιλιοπλαστικής περιλαμβάνει οριζόντια τομή πάνω από το εφηβαίο, παρασκευή του δερματικού κρημνού πάνω από την περιτονία των μυών μέχρι το πλευρικό τόξο διατηρώντας τον ομφαλό στα κοιλιακά τοιχώματα και αποχωρίζοντάς τον από το δέρμα. Διπλώνονται και συρράπτονται οι περιτονίες των μυών μεταξύ τους. Η περίσσια δέρματος αφαιρείται και ο ομφαλός συρράπτεται στην κατάλληλη θέση.

Ως τεχνική η κοιλιοπλαστική είναι απλή και το αποτέλεσμα άριστο αν ο σχεδιασμός γίνει σωστά. Η μετεγχειρητική πορεία όμως είναι βαρύτερη και ο ασθενής θα πρέπει να παραμείνει μια μέρα στο νοσοκομείο. Έτσι ο ασθενής θα πρέπει να προσέλθει στο χειρουργείο προετοιμασμένος για μια επέμβαση ρουτίνας των χειρουργών και επομένως για ένα βέβαιο καλό αποτέλεσμα. Θα πρέπει να ξέρει ότι θα παραμείνει μια μέρα στο νοσοκομείο, με μαζεμένα τα πόδια στην κοιλιά και δυο παροχετεύσεις (σωληνάκια) από το χειρουργικό τραύμα. Επίσης έχει ουροκαθετήρα και ορό. Το πρωί της επόμενης ημέρας θα αφαιρεθεί ο ορός και ο καθετήρας και θα σηκωθεί από το κρεβάτι προσεκτικά, φορώντας μια κοιλιακή ζώνη, την οποία είχε προμηθευτεί πριν το χειρουργείο. Το μεσημέρι θα εξέλθει από το νοσοκομείο φορώντας τη ζώνη κοιλίας. Θα διατηρηθούν οι παροχετεύσεις και θα λάβει συνταγή αντιβιοτικών. Ο

πόννοι συνήθως είναι ήπιοι και τα αναγκαία παυσίπονα δίνονται την πρώτη μέρα από τη φλέβα. Αργότερα και για λίγες μέρες παυσίπονα μπορεί να χρειαστούν, αλλά δίνονται από το στόμα (Depon, Lonarid, Ponstan). Την τέταρτη μέρα ο ασθενής προσέρχεται στο γιατρό για αλλαγή και αφαίρεση των παροχетеύσεων. Επιστρέφει στο σπίτι του, βγάζει τις γάζες και κάνει ντους. Επανατοποθετεί τις γάζες στο τραύμα, αφού το επαλείψει με Betadine και φορά τη ζώνη. Η ζώνη είναι υποχρεωτική για ένα μήνα και αφαιρείται μόνο στον ύπνο. Τα ράμματα αφαιρούνται την 7η μέρα. Την ίδια μέρα ο ασθενής μπορεί να επιστρέψει στην εργασία του, δεν του επιτρέπεται όμως να σηκώνει βάρη για ένα μήνα, αλλά ούτε να κάνει έντονη γυμναστική στο ίδιο διάστημα. Η γρήγορη αφαίρεση των παροχетеύσεων πριν την 4η μέρα, μπορεί να δημιουργήσει “seroma”, δηλαδή συλλογή υγρού κάτω από το δέρμα. Μετά την 4η μέρα το “seroma” είναι σπάνιο και διορθώνεται εύκολα με την εισαγωγή νέας παροχетеυσης και τη διατήρησής της για άλλες 5 ημέρες περίπου. Μικρή νέκρωση στη μέση του τραύματος μπορεί να συμβεί σε καπνιστές ή σε κοιλίες που έχουν υποστεί στο παρελθόν χειρουργικές τομές πάνω από τον ομφαλό. Αυτό καθυστερεί την επούλωση και μπορεί να ταλαιπωρήσει τον ασθενή με αλλαγές για μερικές ημέρες. Υπερτροφική ουλή μπορεί να παρουσιαστεί στη χαμηλή τομή λόγω τάσης, όμως διορθώνεται αργότερα με τοπική αναισθησία. Η τομή πάντως κρύβεται πάντοτε στο εσώρουχο. Ο ασθενής μπορεί να νοιώθει για αρκετό διάστημα αιμωδία ή διάχυτους ελαφρούς πόνους στο δέρμα.

Ο ασθενής προσέρχεται στο χειρουργείο νηστικός και χωρίς να έχει πει νερό για τις τελευταίες 6 ώρες. Μπορεί να έχει μαζί του τον προεγχειρητικό έλεγχο (Γενική Αίματος, Σάκχαρο και Ουρία Ορού, Ro Θώρακος, Η. Κ. Γ.) ή να τον κάνει την ίδια μέρα του χειρουργείου. Συνιστάται επίσης ένα υπερηχογράφημα κοιλίας, αφού κατά την ίδια επέμβαση μπορεί ο ασθενής να χειρουργηθεί και για τυχαίο εύρημα ενός τέτοιου υπερηχογραφήματος.

Σε όλες τις επεμβάσεις απαγορεύεται η χρήση ασπιρίνης 4 μέρες πριν τη χειρουργική επέμβαση. [25]

Μείωση Μαστού – Ανόρθωση Μαστού

Η **μείωση ή η ανόρθωση μαστών** είναι επέμβαση που συχνά χρειάζεται μια παχύσαρκη ασθενής. Η επέμβαση αυτή πάντα αναβάλλεται για το τέλος του

προγράμματος. Μετά την απώλεια των κιλών οι μαστοί ατροφούν και η χαλάρωση είναι εξεσημασμένη. Η απόφαση του χειρουργού να επέμβει πριν την απώλεια των κιλών μπορεί να τον αναγκάσει στο τέλος του προγράμματος να υποβάλει την ασθενή του σε αύξηση μαστού.

Η μεγαλομαστία ή γιγαντομαστία είναι ένα μεγάλο αισθητικό και λειτουργικό πρόβλημα των γυναικών. Ινοκυστική μαστοπάθεια, παθήσεις της σπονδυλικής στήλης, ενοχλητικά παρατρίμματα στην υπομάστιο πτυχή, ακόμη και καρκίνος του μαστού είναι μερικά από τα σοβαρά προβλήματα που αντιμετωπίζουν συχνά οι γυναίκες με μεγάλη μάζα μαστού. Αλλά και από αισθητική άποψη, τα αυλάκια που δημιουργούνται στους ώμους από το στήθος παρουσιάζουν μια άσχημη εικόνα στο σώμα της γυναίκας, ενώ η επιλογή των ρούχων αποτελεί ένα μόνιμο, βασανιστικό άγχος.

Η χειρουργική επέμβαση που επιλέγει ο πλαστικός χειρουργός για τη λύση του προβλήματος είναι η λειτουργική μειωτική μαστών. Η ασθενής αποκτά μαστούς μικρούς σε μέγεθος, ανάλογους με την προσυνηνότησή της με το χειρουργό, ωραίους σε σχήμα, με πλήρη αισθητικότητα των θηλών και ικανούς να θηλάσουν αν χρειαστεί.

Η χειρουργική τεχνική που προτιμάται από το χειρουργό είναι η “inferior pedicle”, αφού με αυτή επιτυγχάνονται οι παραπάνω στόχοι. Άλλες μέθοδοι και τεχνικές σπάνια εκτελούνται από το χειρουργό επειδή μειονεκτούν στο αποτέλεσμα του σχήματος, στη λειτουργικότητα ή την αισθητικότητα. Μοναδικά προτερήματα άλλων τεχνικών μπορεί να είναι οι μικρότερες σε έκταση ουλές. Οι ουλές που δημιουργούνται κατά την επέμβαση έχουν το σχήμα της άγκυρας, δηλαδή, μία γύρω από τη θηλή, μία κάθετη και μία στην υπομάστιο περιοχή. Αυτές όμως μετά από ένα ή δύο χρόνια συνήθως παίρνουν τη μορφή ραγάδων. Αν και εφόσον το μέγεθος του μαστού το επιτρέπει, η τομή μπορεί να περιοριστεί σε εκείνη γύρω από τη θηλή και μία διαγώνια κάθετο προς τα έξω.

Η χειρουργική επέμβαση γίνεται με γενική αναισθησία. Ο προεγχειρητικός έλεγχος (Γεν. Αίματος, Σάκχαρο και Ουρία Ορού, Να+, Κ+, Ro Θώρακος, Η. Κ. Γ.) για τις ανάγκες της νάρκωσης μπορεί να προηγηθεί ή να εκτελεστεί την ίδια μέρα της επέμβασης. Σε ασθενείς άνω των 40 ετών συνιστάται να έχει προηγηθεί μαστογραφία. Η ασθενής προσέρχεται στο νοσοκομείο νηστική και χωρίς να έχει πει νερό τις τελευταίες 6 ώρες πριν το χειρουργείο, προετοιμασμένη να υποστεί μια απλή

επέμβαση με εύκολη μετεγχειρητική πορεία. Δύο ή τρεις ώρες μετά την επέμβαση συνήθως είναι ικανή να φύγει για το σπίτι, αφού η θολή διάθεση της νάρκωσης έχει παρέλθει. Δύο μέρες αργότερα γίνεται η πρώτη αλλαγή. Η ασθενής θα πρέπει να έχει μαζί της τον ανάλογο στηθόδεσμο, που μπορεί πλέον να τοποθετηθεί. Μια μέρα αργότερα η ασθενής μόνη της αφαιρεί τις γάζες κάτω από το στηθόδεσμο για ένα ντους. Σκουπίζεται με μια σιδερωμένη πετσέτα και ξανατοποθετεί γάζες, με τρόπο ώστε να μην ακουμπά ο στηθόδεσμος στις τομές. Το ίδιο επαναλαμβάνει κάθε μέρα. Την 5^η ή 6^η μέρα προσέρχεται στον ιατρό για την αφαίρεση των ραμμάτων.

Η επέμβαση σπάνια έχει πόνους, και αν υπάρξουν, παρέρχονται με ήπια παυσίπονα. Η ασθενής μπορεί να επιστρέψει στην επαγγελματική της δραστηριότητα τη δεύτερη ή τρίτη μέρα μετά την επέμβαση. Γυμναστική μπορεί να αρχίσει τη 10η μέρα. Άμεση εγκυμοσύνη δεν απαγορεύεται, αλλά δεν συνιστάται γιατί είναι δυσμενής για τις ουλές. Ένα χρόνο αργότερα η εγκυμοσύνη δεν δημιουργεί πρόβλημα στις ουλές, μπορεί όμως να επιφέρει κάποια χαλάρωση και πτώση στο στήθος, όπως άλλωστε και στο στήθος που ποτέ δεν έχει χειρουργηθεί.

Επιπλοκές στην επέμβαση σπάνια παρουσιάζονται, αλλά αν υπάρξουν, αυτές είναι μια μικρή διάσπαση του τραύματος στο T των τομών που μπορεί να καθυστερήσει την ελευθέρωση της γυναίκας από τις γάζες για 10 - 20 μέρες. Μια αναισθησία του δέρματος του μαστού, όχι όμως της θηλής, μπορεί να παραμείνει για μερικούς μήνες. Σε υπερβολικά μεγάλους μαστούς υπάρχει η σπάνια πιθανότητα να μειωθεί η αισθητικότητα της μίας ή της άλλης θηλής λόγω υποχρεωτικής αφαίρεσης μαζικού αδένου μέσα από τον οποίο κάποιοι νευρικοί κλάδοι φθάνουν στη θηλή. Νέκρωση της θηλής είναι μια απίθανη περίπτωση.

Σε όλες τις επεμβάσεις απαγορεύεται η χρήση ασπιρίνης 4 μέρες πριν τη χειρουργική επέμβαση. [25]

Αποκατάσταση χαλάρωσης των βραχιόνων

Η **αποκατάσταση χαλάρωσης των βραχιόνων** αφήνεται για το τέλος και μπορεί να αντιμετωπιστεί κατά τον ίδιο χειρουργικό χρόνο με την ανόρθωση ή μείωση μαστού. Η χαλάρωση των βραχιόνων δεν είναι νομοτέλεια της απώλειας κιλών, γι' αυτό είναι σημαντική η τακτική παρακολούθηση των ασθενών από τον πλαστικό χειρουργό κατά τη διάρκεια της απώλειας του βάρους.

Οι βραχιόνες επίσης είναι ένα συχνό «θύμα» της απώλειας κιλών και της ηλικίας. Η επέμβαση αφήνει ουλή κατά μήκος της έσω επιφάνειας του βραχίονα. Φροντίδα λαμβάνεται πάντα, η τομή να μην ξεπερνά προς τα κάτω το ύψος του αγκώνα, ενώ προς τα άνω η τομή πρέπει να παίρνει το σχήμα V ώστε να επανορθώνει την πρόσθια και οπίσθια γωνία της μασχάλης και να διαφυλάσσει το τριχωτό της περιοχής. Οι ουλές που προκύπτουν είναι σχεδόν πάντα ικανοποιητικές και δεν είναι διακριτές στις κινήσεις των χεριών παρά μόνο στην επιδεικτική ανάταση. Η επέμβαση είναι απλή με ήπια μετεγχειρητική πορεία και η ασθενής μπορεί να επανέλθει στην εργασία της την επομένη κιάλας μέρα. Επειδή σχεδόν πάντα η χαλάρωση του μαστού συνυπάρχει με τη χαλάρωση των βραχιόνων συνιστάται η ταυτόχρονη επέμβαση για την επανόρθωση των προβλημάτων αυτών. Η μετεγχειρητική τους πορεία είναι κοινή και ήπια, ενώ κανείς πρέπει να πάρει υπόψη το κέδρος του χρόνου και των χρημάτων, αφού πάντα η δεύτερη επέμβαση χρεώνεται στο μισό. [25]

Αποκατάσταση της χαλάρωσης των μηρών και γλουτών

Η αποκατάσταση της χαλάρωσης των μηρών και γλουτών επίσης αφήνεται για το τέλος. Η χαλάρωση αυτή επίσης δεν είναι νομοτέλεια της απώλειας των κιλών και πολλά μπορούν να γίνουν για την πρόληψη της ή έστω για να επιτευχθεί η μικρότερη χαλάρωση που μπορεί να είναι αποδεκτή από τον ασθενή.

Επιστημονικό πρόγραμμα ειδικής φυσιοθεραπείας έχει θεσπιστεί και ενταχθεί στο όλο πρόγραμμα απώλειας κιλών. Το πρόγραμμα αυτό περιλαμβάνει:

1. ειδική γυμναστική σε μηχανήμα δονήσεων με πρόγραμμα, που αλλάζει σταδιακά υπό την επίβλεψη εκπαιδευμένου προσωπικού,
2. ειδικό μασάζ σε μηχανήμα της LPG (Endodermologie) με επιλογή των προγραμμάτων από τον πλαστικό χειρουργό ξεχωριστά για τον κάθε ασθενή και τις ανάγκες του, που θεσπίζεται στη πρώτη κιάλας μετεγχειρητική επίσκεψη,
3. πρόγραμμα παθητικής γυμναστικής με συσπάσεις μυών που προκαλούνται με τη χρήση γαλβανικών ρευμάτων. Λίγοι ασθενείς μετά από αυτά τα προγράμματα καταλήγουν σε χειρουργική επέμβαση ανόρθωσης γλουτών ή μηρών, αλλά και αυτοί που τελικά θα τις χρειαστούν υφίστανται την όσο το δυνατόν μικρότερη σε έκταση επέμβαση. Μια επαναστατική μέθοδος που

αναπτύσσεται για τη χαλάρωση των γλουτών και μηρών με ειδικά πλέγματα φέρει πιο σταθερά αποτελέσματα με πολύ μικρές τομές. [25]

Ανόρθωση Γλουτών

Η ανόρθωση γλουτών συχνά είναι αναγκαία μετά την απώλεια βάρους και σε γυναίκες άνω των 45 ετών. Τεχνικές και ανάλογες τομές υπάρχουν αρκετές, αλλά έχουμε καταλήξει στην τεχνική ανόρθωσης γλουτών με τομές που ακολουθούν τη γραμμή του εσωρούχου. Φροντίζουμε πάντα οι τομές να καλύπτονται από αυτό. Η επέμβαση είναι απλή ως σύλληψη και χειρουργική εκτέλεση, αλλά είναι χρονοβόρα και διαρκεί από δύο έως τρεις ώρες. Ο /η ασθενής παραμένει στο νοσοκομείο μια μέρα και ακολουθεί την ίδια μετεγχειρητική πορεία ανόρθωσης μηρών. Μικρές και ήπιες χαλαρώσεις γλουτών μπορούν επίσης να αποκατασταθούν, χωρίς ουλές, με τα ειδικά πλέγματα που αναφέραμε και στην ανόρθωση των μηρών. [25]

Ανόρθωση Μηρών

Η χαλάρωση των μηρών και των γλουτών είναι σχεδόν ισοδύναμη με την απώλεια του βάρους και την ηλικία. Παραμένει το δυσκολότερο και συχνότερο πρόβλημα στην αποκατάσταση. Στις γυναίκες, η αποκατάσταση του προβλήματος αυτού είναι πιο συχνή και επιτακτική. Η χειρουργική αντιμετώπιση από το πλαστικό χειρουργό εξαρτάται από το βαθμό της χαλάρωσης. Στις μέτριες χαλαρώσεις ο χειρουργός αποκαθιστά το πρόβλημα με τομές στο ριζομήριο, με στόχο αυτές να καλύπτονται από το εσώρουχο. Στις βαρύτερες χαλαρώσεις κανείς υποχρεούται να προσθέσει και τομές κατά μήκος του εσωτερικού του μηρού. Οι τομές αυτές έχουν στόχο να αφαιρέσουν τη μεγάλη περίσσια δέρματος. Τα απώτερα αποτελέσματα είναι οπωσδήποτε καλύτερα από την προϋπάρχουσα κατάσταση, αλλά ο πλαστικός χειρουργός μετά από μήνες μπορεί να παρατηρήσει την αδυναμία να διατηρήσει ανορθωμένη την κάτω μεσότητα του μηρού καθώς και τη θέση της ουλής του ριζομηρίου, η οποία εμφανίζεται να κατέρχεται και να εξέρχεται του εσωρούχου. Τεχνικές αναπτύσσονται προς τη κατεύθυνση αυτή, ώστε το αποτέλεσμα να διατηρείται και κυρίως να μπορεί να επανορθωθεί η χαλάρωση του γόνατος. Πολύ καλά αποτελέσματα αναμένονται με τη χρήση ειδικών πλεγμάτων που διατηρούν το αποτέλεσμα. Τέτοια πλέγματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν και σε ήπιες χαλαρώσεις χωρίς τομές. [25]

Για τη χειρουργική επέμβαση που έχει επιλεγεί ο /η ασθενής θα πρέπει να προσέλθει, όπως σε όλες τις επεμβάσεις, νηστικός για να υποστεί τον προεγχειρητικό εργαστηριακό έλεγχο. Στη συνέχεια θα υποβληθεί σε μια χειρουργική επέμβαση ανόρθωσης μηρών, πάντα με γενική αναισθησία, η οποία θα διαρκέσει από δύο έως τέσσερις ώρες ανάλογα με το πρόβλημα και την τεχνική που έχει επιλεγεί. Η τεχνική που θα επιλεγεί δεν παρουσιάζει δυσκολίες για το χειρουργό, μπορεί όμως να είναι χρονοβόρα. Επιπλοκές σε τέτοιες επεμβάσεις δεν αναμένονται και ούτε θέτουν σε κίνδυνο τον ασθενή περισσότερο από κάθε άλλη χειρουργική επέμβαση. Στην επέμβαση αυτή ο ασθενής υποχρεούται να παραμείνει στο νοσοκομείο μια μέρα και να φορέσει για 20 μέρες ένα μακρύ κορσέ που φτάνει μέχρι κάτω από τα γόνατα. Η πρώτη αλλαγή των τραυμάτων γίνεται τη δεύτερη μετεγχειρητική μέρα, ενώ την τέταρτη μέρα ο ασθενής μπορεί μετά την αλλαγή να κάνει ένα ντους, το οποίο στη συνέχεια θα πρέπει να είναι καθημερινό. Η κινητικότητα του ασθενούς περιορίζεται σημαντικά και η μετεγχειρητική πορεία δεν είναι τόσο ανώδυνη, όπως π.χ. στην επέμβαση του μαστού. Ο ασθενής θα μπορέσει να επανέλθει στις προηγούμενες δραστηριότητες του μετά από 15 μέρες περίπου. [25]

Ήπιες χαλαρώσεις (χωρίς περίσσια δέρματος) μπορούν να αντιμετωπιστούν με τα ειδικά πλέγματα, που αυτά μόνο μπορούν να βελτιώσουν την εικόνα του γόνατος. Οι τομές είναι μικρές, (5-7cm) στο ριζομήριο και στην πρόσθια λαγόνιο άκανθα. Η επέμβαση αυτή είναι λιγότερη επώδυνη και ανάλογη της λιποαναρρόφησης.

Σε όλες τις επεμβάσεις απαγορεύεται η χρήση ασπιρίνης 4 μέρες πριν τη χειρουργική επέμβαση. [25]

Γυναικομαστία

Η **γυναικομαστία** σε παχύσαρκους ασθενείς είναι σχεδόν κανόνας. Η απώλεια των κιλών φέρνει μεγάλη χαλάρωση και αισθητικό αποτέλεσμα καθόλου ευχάριστο. Η αντιμετώπιση της χαλάρωσης στον ανδρικό μαστό είναι μόνο χειρουργική και τα προγράμματα της φυσιοθεραπείας που έχουμε θεσπίσει βοηθούν ελάχιστα. Η ανόρθωση των μαστών στον άνδρα αφήνει ουλές οι οποίες δεν είναι τόσο ευχάριστες, αφού δεν μπορούν να κρυφτούν όπως στη γυναίκα. Όμως συχνά είναι αναπόφευκτες. Η παρατήρησή μας και η εμπειρία μας στην αντιμετώπιση τόσων περιστατικών είναι ότι πολύ μικρότερη χαλάρωση παρατηρούμε μετά την απώλεια των κιλών, όταν ο ασθενής ταυτόχρονα με την τεχνική της παχυσαρκίας έχει υποστεί λιποαναρρόφηση

στην περιοχή των μαστών. Τουλάχιστον το 60% τέτοιων ασθενών θα αποφύγουν στο τέλος χειρουργική επέμβαση για ανόρθωση των μαστών.

Η γυναικομαστία αποτελεί σημαντικό πρόβλημα των ανδρών και κυρίως των νέων εφήβων και των παχύσαρκων ασθενών. Το πρόβλημα συνίσταται στην αύξηση του μεγέθους του μαστού στον άνδρα, με διαφορετική αιτία για κάθε ομάδα ασθενών. Στους έφηβους, το αυξημένο μέγεθος του μαστού οφείλεται κυρίως στην καλοήγη διόγκωση του μαζικού αδένου, ενώ στους μεγαλύτερους και κυρίως στους παχύσαρκους ασθενείς στη συγκέντρωση λιπώδους ιστού. Η χειρουργική αντιμετώπιση είναι διαφορετική σε κάθε περίπτωση. Όπου η αιτία της γυναικομαστίας είναι η διόγκωση του μαζικού αδένου, απαραίτητη είναι η υποδόρια μαστεκτομή μέσα από μία μικρή τομή γύρω και κάτω από τη θηλαία άνω, συνεπικουρούμενη από μια λιποαναρρόφηση της γύρω περιοχής. Όπου η αιτία είναι η συσσώρευση λιπώδους ιστού μια απλή λιποαναρρόφηση είναι αρκετή.

Συχνά η γυναικομαστία συνοδεύεται από σημαντική πτώση. Στις περιπτώσεις αυτές, επιβάλλεται ανόρθωση του μαστού, αλλά με τεχνικές διαφορετικές απ' αυτές των γυναικών. Μετά την επέμβαση, ο ασθενής θα φέρει μία ουλή γύρω από τη θηλή και μία λοξή προς τα κάτω. Ξαφνική ετερόπλευρη διόγκωση του μαστού σε ενήλικα είναι ύποπτη κακοήθειας και θα πρέπει σαν τέτοια να αντιμετωπίζεται.

Οι επεμβάσεις γυναικομαστίας είναι απλές και δεν διαρκούν πάνω από ώρα. Ο ασθενής υποβάλλεται σε γενική αναισθησία, όμως εξέρχεται του νοσοκομείου την ίδια μέρα, δύο ή τρεις ώρες μετά την επέμβαση. Θα πρέπει να φέρει μια ελαστική περίδεση γύρω από το θώρακα του για 20 μέρες μετά την επέμβαση. Οι μετεγχειρητικοί πόνοι είναι ήπιοι και δεν επιβάλλουν τη λήψη παυσίπονων. Ο ασθενής μπορεί να επιστρέψει στην εργασία του την επόμενη κιόλας ημέρα. Η γυμναστική δεν απαγορεύεται, αλλά συνήθως οι περισσότεροι ξεκινούν 2-3 εβδομάδες αργότερα. Μώλωπες στη περιοχή πάντα παρουσιάζονται και φεύγουν τελείως, συνήθως 20 ημέρες αργότερα. [25]

Κατά την ενιαία και συνολική αντιμετώπιση παχύσαρκων ασθενών με τη τεχνική της χειρουργικής της παχυσαρκίας, συνιστάται η ταυτόχρονη αντιμετώπιση της γυναικομαστίας με λιποαναρρόφηση, γιατί προσφέρει καλύτερα αποτελέσματα και μικρότερη χαλάρωση μετά την απώλεια των κιλών.

Σε όλες τις επεμβάσεις απαγορεύεται η χρήση ασπιρίνης 4 μέρες πριν τη χειρουργική επέμβαση. [25]

Λιποαναρρόφηση

Η θέση της **λιποαναρρόφησης** στη χειρουργική της παχυσαρκίας είναι σημαντική. Λίγα μπορεί ο πλαστικός χειρουργός να μαντέψει για το σχήμα του ασθενούς πριν αυτός παχύνει. Το ιστορικό και οι πληροφορίες που θα πάρει από τον ασθενή βοηθούν το χειρουργό μετά την απώλεια των κιλών να προτείνει λιποαναρρόφηση στα σημεία του σώματος που κρίνεται ότι χρειάζονται την επέμβαση. Προτείνουμε ταυτόχρονη λιποαναρρόφηση με τις τεχνικές της παχυσαρκίας, γιατί η εμπειρία μας έχει δείξει ότι η χαλάρωση είναι πολύ μικρότερη στα σημεία αυτά αν η λιποαναρρόφηση έχει προηγηθεί. Το δε πρόγραμμα μετεγχειρητικής φυσιοθεραπείας που έχουμε θεσπίσει συνεπικουρεί το αποτέλεσμα. [25]

Η τεχνική αφαίρεσης του τοπικού λίπους, με ρύγχος και αρνητική πίεση, ονομάστηκε λιποαναρρόφηση και εφαρμόζεται επιτυχώς τα τελευταία χρόνια σε μεγάλο αριθμό ασθενών. Η αύξηση του βάρους του σώματος οφείλεται κυρίως στην κατακράτηση υγρών και τη συσσώρευση λίπους στα λιποκύτταρα, που είναι σταθερά σε αριθμό καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής. Με τη λιποαναρρόφηση επιτυγχάνουμε μείωση του αριθμού των λιποκυττάρων στη χειρουργική περιοχή. Στην περιοχή αυτή δεν επιτρέπουμε πλέον συσσώρευση λίπους και επομένως το αποτέλεσμα είναι σταθερό και μόνιμο. Οι τομές για την είσοδο του ρύγχους λιποαναρρόφησης είναι μικρές, μέχρι ένα εκατοστό, και σε μικρό χρονικό διάστημα εξαφανίζονται. Οποιαδήποτε περιοχή του σώματος μπορεί να υποστεί λιποαναρρόφηση, αλλά οι γλουτοί, οι μηροί, τα γόνατα, τα σφυρά, οι γάμπες και η κοιλιά είναι οι πιο συχνές περιοχές στις οποίες συγκεντρώνεται περισσότερο λίπος. Η λιποαναρρόφηση έρχεται να ομορφύνει το σχήμα του σώματος και όχι να μειώσει το βάρος του. Η αφαίρεση του τοπικού λίπους, κυρίως στους μηρούς, αφήνει μια κάποια χαλάρωση. Όσο περισσότερο λίπος αφαιρείται, τόσο μεγαλύτερη είναι η χαλάρωση. Αντιθέτως, όσο πιο ελαστικό είναι το δέρμα του ασθενούς, τόσο μικρότερη είναι η χαλάρωση. Όσο πιο νέος είναι ο ασθενής, τόσο ελαστικότερο είναι το δέρμα του και επομένως μικρότερη η χαλάρωση. Έτσι, ιδανικότερος ασθενής για λιποαναρρόφηση είναι ένας νέος με τοπικό πάχος, ενώ λιγότερο ιδανικός είναι ασθενής μεγάλης ηλικίας με γενικότερο

πάχος. Το μεγάλο πρόβλημα της κυτταρίτιδας, που συχνά ενοχλεί μεγάλο αριθμό ασθενών, δεν λύνεται με τη μέθοδο της λιποαναρρόφησης, μπορεί μάλιστα να επιδεινωθεί σε μερικές περιπτώσεις. [25]

Ο ασθενής που πρόκειται να χειρουργηθεί για λιποαναρρόφηση πρέπει να προσέλθει στο χειρουργείο νηστικός και χωρίς να έχει πει νερό τις τελευταίες 6 ώρες. Η επέμβαση είναι απλή και διαρκεί 30 λεπτά έως μια ώρα. Ο ασθενής θα πρέπει να έχει μαζί του ένα ειδικό κορσέ, που θα του φορεθεί στο τέλος του χειρουργείου. Στον ειδικό κορσέ ανοίγεται σχετικά ευρεία οπή, ώστε ο ασθενής να εκπληρώνει τις σωματικές του ανάγκες τις πρώτες 4 μετεγχειρητικές μέρες χωρίς να τον βγάζει. Ο προεγχειρητικός έλεγχος (Γενική αίματος, Σάκχαρο και Ουρία ορού, Na+, K+, H. K. Γ. και Ro Θώρακος) μπορεί να γίνει την ίδια μέρα ή να έχει προηγηθεί. Ο ασθενής θα εξέλθει από το νοσοκομείο δύο ή τρεις ώρες αργότερα, αφού η θολή διάθεση της νάρκωσης έχει παρέλθει. Όταν κατά τη λιποαναρρόφηση αφαιρεθεί μεγάλη ποσότητα λίπους, είναι πιθανόν να υποχρεώσει το χειρουργό να κρατήσει τον ασθενή στο νοσοκομείο μια μέρα, προκειμένου να συμπληρωθούν ανάλογα υγρά ενδοφλεβίως. Την 4^η μέρα ο ασθενής μόνος του αφαιρεί τον κορσέ και τις γάζες για ένα ντους, στεγνώνεται, φορά ξανά τον κορσέ και επισκέπτεται το γιατρό για την πρώτη εκτίμηση. Την 7^η μέρα αφαιρούνται τα ράμματα. Ο ελαστικός κορσές διατηρείται για ένα μήνα και αφαιρείται μόνο για ένα μπάνιο. [25]

Ο ασθενής αμέσως μετά το χειρουργείο, παρουσιάζει έντονες μελανιές στα σημεία της λιποαναρρόφησης, και ένα αίσθημα καύσου. Πόνος έντονος, που θα αναγκάσει τον ασθενή να πάρει παυσίπονα για τις πρώτες μέρες, σπάνια υπάρχει. Οι μελανιές από την 7^η μέρα αρχίζουν να εξασθενούν, για να εξαφανιστούν την 20^η - 25^η μέρα. Γυμναστική μπορεί κανείς να ξεκινήσει τη 10^η μέρα. Μικρή χαλάρωση ή κυτταρίτιδα, που μπορεί να εμφανιστεί, συχνά βελτιώνεται με συσφίξεις με γαλβανικά ρεύματα, παθητική και ενεργητική γυμναστική και συμπληρωματικά ειδικό μασάζ σε προγράμματα του μηχανήματος, που επιλέγει ο γιατρός.

Η λιποαναρρόφηση πρέπει να γίνεται με γενική αναισθησία και δεν περιέχει κινδύνους για τους οποίους συχνά τα μέσα μαζικής ενημέρωσης παραπληροφορούν. Μελέτες εκατομμυρίων λιποαναρροφήσεων ανά τον κόσμο παρουσίασαν πολύ μικρή νοσηρότητα και μηδαμινή θνησιμότητα από την επέμβαση, με την προϋπόθεση ότι αυτές έγιναν από υπεύθυνους πλαστικούς χειρουργούς. [25]

Η παρατήρησή μας για τα συνολικά προβλήματα της χαλάρωσης είναι ότι το τελευταίο που υφίσταται τις συνέπειες είναι το πρόσωπο. Μικρό ποσοστό των ασθενών θα χρειαστεί face lift, και κυρίως οι πιο ηλικιωμένοι ασθενείς. Μας έχει δε δοθεί η εντύπωση ότι όσοι είχαν πρόβλημα χαλάρωσης του προσώπου μετά την απώλεια των κιλών και ζήτησαν face lift, ενδεχομένως θα το είχαν ζητήσει έστω κι αν δεν υφίστανται τη διαδικασία αύξησης-απώλειας βάρους. [25]

4.4 ΦΥΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Μεγάλη αξία στην αποκατάσταση των συνεπειών απώλειας βάρους και της ηλικίας έχει η φυσιοθεραπεία και η γυμναστική. Τα προγράμματα φυσιοθεραπείας που έχουν θεσπιστεί και εφαρμόζονται παγκοσμίως θα πρέπει να επιλέγονται κάθε φορά από ειδικευμένο γιατρό (πλαστικό χειρουργό κ.λπ.). Διαφορετική αντιμετώπιση υπάρχει για διαφορετικό τύπο δέρματος και για διαφορετικό αισθητικό πρόβλημα. Άλλο πρόγραμμα θα πρέπει να εφαρμοστεί σε μια περιοχή του σώματος και άλλο σε άλλη. Οι κύριοι στόχοι της φυσιοθεραπείας είναι η αύξηση της μάζας και του τόνου των μυών, η σύσφιξη των περιτονιών, η καλύτερη αιμάτωση των ιστών και του δέρματος καθώς και η καλύτερη λεμφική ροή. Αρκετά σύντομα κανείς παρατηρεί σημαντική βελτίωση της κυτταρίτιδας, της χαλάρωσης και της υφής του δέρματος. Το πρόγραμμα διαρκεί 6 εβδομάδες δύο φορές την εβδομάδα και επαναλαμβάνεται μία φορά το μήνα. Αυτό συνίσταται από ενεργητική γυμναστική 10 λεπτών σε παλμικό έδαφος μηχανήματος, στη συνέχεια ειδικό μασάζ με επιλεγμένα από το γιατρό προγράμματα για κάθε ασθενή, τα οποία η χειρίστρια του μηχανήματος εφαρμόζει για 35 λεπτά, και τέλος παθητική γυμναστική με γαλβανικά ρεύματα. [25]

Αν τα προγράμματα αυτά εφαρμοστούν σχεδόν αμέσως μετά την χειρουργική επέμβαση παχυσαρκίας, οι συνέπειες της απώλειας βάρους στο δέρμα ελαχιστοποιούνται. Τουλάχιστον ένα 40% των ασθενών αυτών, ανεξαρτήτως του τύπου του δέρματος και του σωματότυπού τους, δεν θα έχουν ανάγκη καμιάς χειρουργικής αισθητικής παρέμβασης. Ένα άλλο 40% των ασθενών θα έχει στο

τέλος της απώλειας των κιλών μία αποδεκτή χαλάρωση και κυτταρίτιδα, ενώ αν ζητηθεί η χειρουργική αισθητική επέμβαση, θα είναι περιορισμένη. Επίσης, μικρότερης έκτασης επέμβαση θα χρειαστεί το υπόλοιπο 20% των ασθενών για την αισθητική και λειτουργική πολλές φορές αποκατάστασή τους. [25]

4.5 ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Η περιεγχειρητική αντιμετώπιση και φροντίδα του ασθενή με βαρεία παχυσαρκία απαιτεί στενή και αρμονική συνεργασία γιατρών, νοσηλευτών, φυσιοθεραπευτών, διαιτολόγων και άλλων ειδικών, που να υποστηρίζουν τον παχύσαρκο στις διάφορες φάσεις αντιμετώπισης της νόσου του. Το βάρος και η κατασκευή του σώματος αποτελεί το μεγαλύτερο πρόβλημα, αφού και μια απλή μετακίνηση του ασθενή προϋποθέτει την κινητοποίηση, μερικές φορές ολόκληρου του τμήματος. Οι περισσότεροι ασθενείς γνωρίζουν τα ιδιαίτερα αυτά προβλήματα και είναι απόλυτα πεπεισμένοι ότι η εγχείρηση αποτελεί το μόνο και έσχατο μέσο αντιμετώπισης της νόσου και τη μόνη ελπίδα για να ζήσουν, για αυτό είναι πειθαρικοί και συνεργάσιμοι.

4.5.1 ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΕΤΟΙΜΑΣΙΑ

Με την εισαγωγή του αρρώστου στην κλινική το πρώτο μέλημα είναι ο προσδιορισμός του BMI και του εκατοστιαίου υπέρβαρου. Η προεγχειρητική διαδικασία περιλαμβάνει το γνωστό, για κάθε επέμβαση, αιματολογικό, βιοχημικό, ακτινολογικό και καρδιολογικό έλεγχο και σε ιδιαίτερες περιπτώσεις τον έλεγχο της θυρεοειδικής, ηπατικής, νεφρικής, καρδιακής και αναπνευστικής λειτουργίας. Σε ασθενείς με μεταδιδόμενα νοσήματα που χαρακτηρίζονται από βαρεία παχυσαρκία και έχουν ένδειξη για εγχείρηση, ο γονιδιακός τύπος και οι άλλες παθήσεις που το συνοδεύουν πρέπει να μελετηθούν πλήρως.

Ο χειρουργός οφείλει να εξηγήσει με κάθε λεπτομέρεια στον ασθενή το είδος της εγχείρησης και τα αναμενόμενα αποτελέσματα, την πιθανή μεταγχειρητική πορεία, τις μεταγχειρητικές επιπλοκές καθώς και τις διάφορες δυσκολίες που πιθανόν να αντιμετωπίσει λόγω της σωματικής του κατασκευής.

Ο ασθενής πριν την εγχείρηση πρέπει να είναι καθαρός, ξυρισμένος και να του έχει γίνει χαμηλός υποκλεισμός. Ο ύπνος του είναι συνήθως χωρίς προβλήματα γι' αυτό και αποφεύγεται η χορήγηση ηρεμιστικών και υπνωτικών φαρμάκων εφόσον αυτά καταστέλλουν την αναπνοή και δημιουργούν πρόσθετα προβλήματα.

Οι συνθήκες νοσηλείας των ασθενών με βαρεία παχυσαρκία πρέπει να είναι πολύ καλές και οι χώροι να ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες απαιτήσεις τους. Αυτοί πρέπει να νοσηλεύονται σε μονόκλινα δωμάτια γιατί μαζί με όλα τα άλλα το ροχαλητό τους ενοχλεί τους άλλους ασθενείς. [7]

4.5.2 ΕΓΧΕΙΡΗΣΗ

Η εγχείρηση προγραμματίζεται όταν η αίθουσα του χειρουργείου, οι χειρουργοί ιατροί, οι αναισθησιολόγοι και οι νοσηλεύτες είναι απόλυτα έτοιμοι για αυτή και έχουν σχεδιαστεί τα πάντα μέχρι την τελευταία λεπτομέρεια. Η αίθουσα του χειρουργείου, το χειρουργικό κρεβάτι και το ανθρώπινο δυναμικό του χειρουργείου θα πρέπει να είναι προετοιμασμένα να υποδεχτούν και να ανταποκριθούν στις ανάγκες ενός τέτοιου ασθενή. (Οι παχύσαρκοι ασθενείς είναι ιδιαίζουσα περίπτωση λόγω του μεγάλου όγκου και βάρους τους).

Οι περισσότερες εγχειρήσεις απαιτούν την παρουσία δύο νοσηλεύτων στο χειρουργείο, την εργαλειοδότρια και τη νοσηλεύτρια κίνησης. Μια τρίτη νοσηλεύτρια θα τοποθετήσει τον καθετήρα κύστης σε γυναίκες παχύσαρκες και θα παρέχει τις υπηρεσίες της στους χειρουργούς, στους αναισθησιολόγους και στο νοσηλευτικό προσωπικό. Η νοσηλεύτρια κίνησης θα ετοιμάσει και θα προσφέρει στο χειρουργό το ειδικό αντισηπτικό με το οποίο θα γίνει ασηψία της κοιλιακής και της κατώτερης θωρακικής χώρας. Η νοσηλεύτρια κίνησης θα φροντίζει για την κάλυψη

των αναγκών που θα προκύπτουν κατά την εγχείρηση ενώ παράλληλα θα βοηθάει και τον αναισθησιολόγο. Πριν από το κλείσιμο της κοιλιάς η ακριβής μέτρηση των γαζών αποτελεί πολύ υπεύθυνη εργασία και η ανέρευση του αναμενόμενου αριθμού καθυσιάζει απολύτως το χειρουργό και δίνει σε αυτόν το πράσινο φως για τη σύγκλειση του χειρουργικού τραύματος. Στα καθήκοντα του νοσηλευτή κίνησης είναι η αποστολή του χειρουργικού παρσκευάσματος για ιστοπαθολογική εξέταση.

Μετά το τέλος της εγχείρησης η νοσηλεύτρια θα βοηθήσει το χειρουργό στον καθαρισμό και την κάλυψη του χειρουργικού τραύματος, ενώ η μεταφορά του ασθενή από το χειρουργικό κρεβάτι στο φορείο θα πρέπει να γίνει με μεγάλη προσοχή. Ο ασθενής ξύπνιος μεταφέρεται στο θάλαμο ανάληψης, όπου θα παραμείνει για λίγες ώρες μέχρι να συνέλθει εφόσον όλα έχουν εξελιχθεί ομαλά. Επίσης, η λεπτομερής καταγραφή των ζωτικών σημείων του ασθενή στη φάση αυτή είναι απαραίτητη. [7]

4.5.3 ΜΕΤΑΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Οι παχύσαρκοι μετά την εγχείρηση, όπως όλοι οι ασθενείς, χρειάζονται αναλγητική αγωγή. Η κινητοποίηση τους, για την αποφυγή της τυχόν φλεβοθρόμβωσης, το ίδιο απόγευμα πρέπει να είναι πλήρης. Οι περισσότεροι ασθενείς είναι από τη φύση τους οκνηροί, γι' αυτό οι νοσηλεύτριες πρέπει να ενθαρύνουν ποικιλοτρόπως την κινητοποίηση τους. Επίσης η νοσηλεύτρια ενθαρρύνει τον ασθενή να αναπνέει βαθειά και να βήχει καθώς επίσης και να εκτελεί τις ασκήσεις φυσιοθεραπείας του αναπνευστικού. Τυχόν αιμοραγία από το τραύμα, ανεξήγητη δύσπνοια, πόνος στο θώρακα, πτώση της αρτηριακής πίεσης, ταχυκαρδία, έμετοι και άλλα μη αναμενόμενα συμπτώματα θα πρέπει να ευαισθητοποιήσουν τη νοσηλεύτρια και να έρθει γρήγορα σε επαφή με γιατρό. Οφείλουμε να παραδεχτούμε πως οι παχύσαρκοι ασθενείς παρουσιάζουν εντυπωσιακά μεγάλη αντοχή στον πόνο. Ωστόσο, οι περισσότεροι ασθενείς ανάλογα με το είδος της εγχείρησης είναι δύσκολο να ανεχθούν αδιαμαρτύρητα την νέα κατάσταση. Η νοσηλεύτρια θα πρέπει να ενθαρρύνει τον ασθενή να δεχθεί τα νέα δεδομένα και να φροντίσει για την εφαρμογή των εντολών των θεράποντων ιατρών, που αφορούν την σταδιακή σίτιση του και την επάνοδο του στο φυσιολογικό τρόπο ζωής. [7]

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Οι άνθρωποι που πάσχουν από παχυσαρκία αντιμετωπίζουν καθημερινά την αποδοκιμασία των συνανθρώπων τους. Η σύγχρονη έμφαση στο αθλητικό, λεπτό και νεανικό σώμα έχει καθορίσει σε μεγάλο βαθμό όχι μόνο το τι θεωρούμε «όμορφο» και αποδεκτό, αλλά και τα μεγέθη των ρούχων, αντικειμένων κλπ., που είναι διαθέσιμα στην αγορά.

Η παχυσαρκία δεν κρύβεται. Έτσι οι παχύσαρκοι άνθρωποι αποτελούν μία περιθωριοποιημένη μειονότητα. Με την αύξηση του καταναλωτισμού, η εξωτερική εμφάνιση παίζει όλο και σημαντικότερο ρόλο στη ζωή μας. Η ομορφιά -με τη συμβατική έννοια- προβάλλεται σαν μία από τις βασικές μορφές κοινωνικής ισχύος που μπορεί να έχει το άτομο. Έτσι η κοινωνική απόρριψη και η ψυχολογική πίεση που βιώνουν οι άνθρωποι που πάσχουν από παχυσαρκία συνεχώς εντείνεται.

Ο ρατσισμός εκδηλώνεται επίσης με στερεότυπες αντιλήψεις για την προσωπικότητα και τη ζωή των παχύσαρκων. Οι άνθρωποι που πάσχουν από παχυσαρκία συχνά έρχονται αντιμέτωποι με προκαταλήψεις στον επαγγελματικό και τον κοινωνικό τους χώρο και τιμωρούνται για την πάθησή τους. [26]

Μπορούμε με βεβαιότητα πλέον να πούμε ότι η παχυσαρκία είναι παθολογική νόσος με σοβαρές επιπτώσεις στην ψυχοσωματική υγεία του ατόμου.

Συμπερασματικά, παρατηρείται ραγδαία αύξηση παχύσαρκων ατόμων στις αναπτυγμένες χώρες την τελευταία εικοσαετία καθώς και στις αναπτυσσόμενες την τελευταία δεκαετία. Το γεγονός αυτό οφείλεται στην αλλαγή του τρόπου εργασίας (περισσότερο καθιστικές) και στην αλλαγή του τρόπου διατροφής (fast-food, έτοιμα κατεψυγμένα κλπ).

Τέλος, είναι προσωπικό χρέος η μέριμνα για τις διατροφικές συνήθειες και την σωματική άσκηση. Άλλωστε πάντα είναι προτιμότερη η πρόληψη από την αντιμετώπιση μιας ασθένειας. Ας φροντίσουμε για το σώμα μας, και αυτό θα μας ανταμείψει με υγεία και καλή διάθεση, «*Νους υγιής εν σώματι υγείη*».

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- [1]. www.paxysarkia.gr/01.htm, 22/11/07
- [2]. www.paxysarkia.gr/02.htm, 22/11/07
- [3]. www.iator.gr/hatziminas/metabolismos%20logiditirio.htm (Αυτό το κείμενο χρησιμοποιήθηκε ως διάλεξη στη σειρά των διαλέξεων των Ομότιμων Καθηγητών του Παν/μίου Αθηνών, την 16η Ιανουαρίου 006, αίθουσα Προπυλαίων, Κεντρικό Κτίριο Πανεπιστημίου (Πανεπιστημίου 30)), 15/11/07
- [4]. www.sciencenews.gr/docs/metabolismos.doc, 2/12/2007
- [5]. **Guyton Ag**, «*Ιατρική φυσιολογία*», Εκ. Παρισιάνος, 8^η έκδοση, 1992
- [6]. **Στέφανος Καραγιαννόπουλος**, «*Νίκησε το πάχος*», Εκ. Μοντέρνοι Καιροί, Αθήνα, Μάρτιος 2002
- [7]. **Σπύρος Παπαβραμίδης**, «*Παχυσαρκία: Θεωρία και Πράξη*», Εκ. Ιατρικές Εκδόσεις Σιώκης, Αθήνα, 2002
- [8]. **Davis K., Christoffel KK.**, «*Obesity in preschool and school aged children. Treatment early and often is best*», ARCH. Pediatric Adolesc. Med, 1994
- [9]. **Wabitsch M.** «*Overweight and obesity in European children: definition and diagnostic procedures, risk factors and consequences for later health outcome*», European Journal of Pediatrics, 159 Suppl. 1, 2000
- [10]. **Kalkhoff RK.**, «*Obesity and pregnancy*», Εκ. J. B. & Lippincott Co, Hagerstown, 1992
- [11]. **World Health Organization** «*Obesity: Preventing and managing the Global epidemic*», WHO, Geneva, 1998
- [12]. **World Health Organization** «*Food safety issues, guidelines for strengthening a national food safety program*», WHO, Geneva, 1996
- [13]. **Jeffrey R. W.**, «*Community programs for obesity prevention: The Minnesota Heart health Program*», Obes Res, Suppl 2, 1995
- [14]. **Ιπποκράτης**, «*Αφορισμοί 4,5*», ελεύθερη μετάφραση
- [15]. **National Institutes of Health, National Lung and Blood Institute**, «*Clinical guidelines on the identification, evaluation and treatment of overweight and obesity in adults. The evidence report*», Obes Res, Issue 6, 1998
- [16]. **Ψιλάκης Μ. & Ν.** «*Κρητική Παραδοσιακή Κουζίνα*», εκ. Καρμάνωρ, Ε' έκδοση, Ηράκλειο, 1997

- [17]. **Ψιλάκης Μ. & Ν.** «*Το μυστικό της καλής υγείας. Ελαιόλαδο. Συμβουλές για κάθε σωστή χρήση*», εκ. Καρμάνωρ, Ηράκλειο, 1998
- [18]. **Jones S., Smith I., Kelly F., et al.**, «*Long term weight loss with sibutramine*», International Journal Of Obesity, *issue 15*, 1995
- [19]. www.incardiology.gr/pathiseis_paxisarkia/paxisarkia_farmaka.htm, 5/11/07
- [20]. **Richard A. Harvey**, «*Φαρμακολογία*», Εκ. Επιμελητές Ελληνικής Έκδοσης *Ι.Στ. Παπαδόπουλος και Γ. Παπαδόπουλος*, 2^η έκδοση
- [21]. www.paxysarkia.gr/05_1.htm, 5/11/07
- [22]. www.paxysarkia.gr/05_2.htm, 5/11/07
- [23]. www.paxysarkia.gr/05_3.htm, 5/11/07
- [24]. www.paxysarkia.gr/05_4.htm, 5/11/07
- [25]. www.paxysarkia.gr/06.htm, 5/11/07
- [26]. www.paxysarkia.gr/04.htm, 30/01/08