

**ΤΕΙ ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Ο ΣΥΓΧΡΟΝΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ
ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ**



**ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ
ΦΙΔΑΝΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΜΣC
ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ**

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ
ΛΑΒΔΑ ΓΕΩΡΓΙΑ
ΜΠΕΛΕΓΡΙΝΗ ΕΥΘΥΜΙΑ**

ΠΑΤΡΑ 2008

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Σελ.
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	1
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 : ΟΙ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΤΩΝ ΠΡΟΓΟΝΩΝ ΜΑΣ	
1.1 Η ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΑ ΈΩΣ ΣΗΜΕΡΑ	6
• Στα βυζαντινά χρόνια	8
• Ελληνική Παραδοσιακή Διατροφή	9
• Μεσογειακή Διατροφή	11
1.2 ΟΡΙΣΜΟΣ	12
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 : ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	
2.1 ΤΟ ΒΑΡΟΣ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ	14
Θεωρητικό ιδανικό βάρος στα δυο φύλα βάση ύψους	15
2.2 ΠΟΙΟΣ ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟΣ;	16
• Δ.Μ.Σ.	16
• Παραδείγματα	18
2.3 ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΛΙΠΟΥΣ	19
2.4 ΤΟ ΑΙΝΙΓΜΑ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	21
• Επιβίωση και ανάπτυξη του οργανισμού του ανθρώπου	21
• Ενεργειακές ανάγκες	22
• Κατανάλωση της ενέργειας	23
2.5 ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΛΙΠΟΚΥΤΤΑΡΟΥ	25
• Προέλευση	25
• Εύρος παχυσαρκίας	25
• Δομή	26
• Λειτουργία	26
• Ορμονικές επιδράσεις	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 : ΤΑ ΑΙΤΙΑ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ & Ο ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ	
3.1 ΔΙΑΙΡΕΣΗ – ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ	30
• Αιτιολογικοί παράγοντες	31
• Περιβαλλοντικοί παράγοντες	32
3.2 Η ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΠΑΧΥΣΑΡΚΩΝ	33
3.3 ΒΑΣΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	34
3.4 ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ	35
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 : ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ	
4.1 ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ	41
• Δυνητικές επιπλοκές της παιδικής παχυσαρκίας	45

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 : ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΥΓΕΙΑΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ	
5.1 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	48
• Σακχαρώδης διαβήτης	49
• Αντίσταση στην ινσουλίνη	50
• Καρδιαγγειακές επιπτώσεις	50
• Πνευμονικές επιπτώσεις	51
• Ενδοκρινικές διαταραχές	52
• Γαστρεντερικές επιπτώσεις	53
• Αδυναμία τεκνοποίησης	53
• Μυοσκελετικές επιπτώσεις	54
• Αυξημένη χοληστερίνη και παχυσαρκία	55
• Σχέση παχυσαρκίας με τον καρκίνο	56
5.2 ΠΡΟΛΗΨΗ	58
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 : ΤΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ	
6.1 ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	63
6.2 ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΗ Ή ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ	66
• Διαιτητική συμπεριφορά	67
• Οδηγίες διατροφής	69
• Άσκηση	70
• Αποδεδειγμένα οφέλη των προγραμμάτων συστηματικής άσκησης σε ενήλικες	72
• Ψυχοθεραπευτική προσέγγιση	73
6.3 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ	76
6.4 ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ	79
• Οι παλαιότερες γαστροπλαστικές	82
• Γαστρικός ρυθμιζόμενος δακτύλιος	86
• Γαστρικό μπαλόνι	91
• Λαπαροσκοπική γαστροπλαστική sleeve (κάθετη γαστρεκτομή) ή (γαστρικό μανίκι)	92
• Γαστρική παράκαμψη (by-pass)	97
• Κάθετη διαμερισματοποίηση	101
• Χολοπαγκρεατική παράκαμψη	102
• Εντερική παράκαμψη	106
• Γαστρικός βηματοδότης	107
6.5 Η ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΛΙΠΟΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ	109
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 : ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ	
7.1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ	112
• Ιστορικό Γ	112
• Ιστορικό Β	113
ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΟ	115
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	116

Περίληψη

Τα τελευταία 20 χρόνια, μια δραματική μετάβαση έχει μεταβάλλει τη διατροφή και την υγεία εκατοντάδων εκατομμυρίων ανθρώπων σε όλο τον κόσμο. Για τα περισσότερα κράτη, η παχυσαρκία έχει αναδειχθεί σε μια πιο επικίνδυνη απειλή για την υγεία απ' ό τι η πείνα.

Σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ ο κίνδυνος πρόωρου θανάτου είναι για τους παχύσαρκους 12 φορές μεγαλύτερος. Η παχυσαρκία αποτελεί παγκοσμίως την 2^η κατά σειρά αιτία θανάτου που μπορούν να αποφευχθούν.

Η παχυσαρκία οφείλεται σε κληρονομικούς, περιβαλλοντικούς και ψυχολογικούς παράγοντες. Έχει διαπιστωθεί ότι υπάρχει γενετική προδιάθεση για παχύσαρκους. Ο σύγχρονος τρόπος ζωής συμβάλλει στην ανάπτυξη της παχυσαρκίας. Η μειωμένη φυσική άσκηση, ο «καθιστικός» τρόπος ζωής και η στροφή όλων των βιομηχανιών στην παροχή υπηρεσιών, οδηγεί σε μείωση της ημερήσιας δαπανούμενης ενέργειας και συνεπώς σε σταδιακή αύξηση του σωματικού βάρους.

Η παχυσαρκία συνοδεύεται από έναν αριθμό κινδύνων για την υγεία περιλαμβανομένης της αντίστασης στην ινσουλίνη, της ανάπτυξης διαβήτη τύπου ΙΙ, της δισλιπιδαιμίας, της υπέρτασης καθώς και κίνδυνο για ανάπτυξη στεφανιαίας νόσου. Η εμφάνιση αυτών των ασθενειών είναι τόσο συχνή στα παχύσαρκα άτομα που συχνά αναφέρονται ως «επιπλοκές της παχυσαρκίας».

Ο σχεδιασμός ειδικής διαίτας είναι ένα στοιχείο υποβοήθησης στην παχυσαρκία. Η φυσική άσκηση είναι επιθυμητή και παίζει σημαντικό ρόλο τόσο στην υγεία όσο και στη βελτίωση της ψυχολογίας του παχύσαρκου ατόμου.

Πολλοί παχύσαρκοι ασθενείς αντιμετωπίζονται χειρουργικά και διατηρούν μακροπρόθεσμα την απώλεια βάρους και συμβάλλουν στην ίαση των συνοδών της παχυσαρκίας νόσων και βελτίωση του επιπέδου ζωής.

Ο καθένας μας πρέπει να γνωρίζει την διαίτα που του ταιριάζει και τον καλύπτει. Η ποικιλία και η αίσθηση του μέτρου, αποτελούν καλό σύμβουλο, ενώ η τήρηση των βασικών κανόνων διατροφής σε συνδυασμό με τις ιδιαιτερότητες του καθενός και η συνεργασία του διαιτολόγου συνθέτουν τον αποτελεσματικότερο τρόπο ρύθμισης του βάρους και της σωστής θρέψης.

Εισαγωγή

Το πρόβλημα της παχυσαρκίας κατά την εποχή μας, έχει λάβει τεράστιες διαστάσεις. Όπως είναι πλέον γνωστό, η παχυσαρκία δεν αποτελεί μόνο κοσμητικό πρόβλημα, αλλά και σοβαρό πρόβλημα υγείας. Μειώνει τα χρόνια της ζωής και στην κυριολεξία καταστρέφει την ποιότητά της.

Οι ανεπιθύμητες συνέπειές της αφορούν πρακτικά όλα τα συστήματα του οργανισμού και επιπλέον, συνοδεύονται από σοβαρές οικονομικές επιπτώσεις. Η παχυσαρκία είναι ένα πολύ σοβαρό νόσημα, μια ασθένεια του 20^{ου} και 21^{ου} αιώνα που χρειάζεται άμεση αντιμετώπιση.

Οι παχιοί άνθρωποι έχουν σωματικές και ψυχικές δυσκολίες. Το βάρος που πρέπει να κουβαλάνε μαζί τους, τους κάνει βραδυκίνητους. Το αυξημένο βάρος του σώματος αποτελεί επίσης επιβάρυνση και για την κυκλοφορία του αίματος. Οι πιθανότητες ζωής των παχύσαρκων ανθρώπων είναι αισθητά μειωμένες. Ωστόσο το μέλλον προοιωνίζεται λίαν ελπιδοφόρο σε ό,τι αφορά την αντιμετώπιση, αλλά και την πρόληψη της παχυσαρκίας. Το γεγονός αυτό οφείλεται στην αλματώδη πρόοδο της επιστήμης, ιδιαίτερα σ' αυτόν τον τομέα. Υπ' αυτήν την έννοια, η ενημέρωση ιατρών κάθε ειδικότητας αλλά και του κοινού στα θέματα της παχυσαρκίας και της αντιμετώπισής της, ενέχει ιδιαίτερη σημασία.

Σκοπός της πτυχιακής μας εργασίας είναι, η αντιμετώπιση της παχυσαρκίας με σύγχρονα μέσα. Η εργασία αυτή αποτελείται από επτά κεφάλαια.

Στο πρώτο κεφάλαιο αναφερόμαστε στη διατροφή των Αρχαίων Ελλήνων και στις λεπτομέρειες των διατροφικών συνηθειών των προγόνων μας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο αναφερόμαστε στην κατανομή λίπους που διαφέρει από άνδρες και γυναίκες καθώς και στον Δ.Μ.Σ που χαρακτηρίζει τον βαθμό παχυσαρκίας. Επίσης γίνεται μια αναφορά στην προέλευση, την δομή, την λειτουργία και τις ορμονικές επιδράσεις του λιποκυττάρου.

Στο τρίτο κεφάλαιο αναφερόμαστε στα αίτια της παχυσαρκίας καθώς και στον προσδιορισμό βασικού και εργαστηριακού ελέγχου για τον καθορισμό θεραπευτικής αγωγής που θα ακολουθήσει ο παχύσαρκος..

Στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στην παχυσαρκία που προσβάλλει την παιδική ηλικία και στα μελλοντικά προβλήματα που δημιουργούνται στην υγεία τους.

Στο πέμπτο κεφάλαιο αναφερόμαστε στα προβλήματα που δημιουργούνται με την αύξηση του σωματικού βάρους και στην προληπτική αγωγή της παχυσαρκίας, συνοψίζοντας κανόνες υγιεινής διατροφής.

Στο έκτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας με συντηρητικά και χειρουργικά μέσα για την μείωση του βάρους και την πρόληψη ασθενειών.

Τέλος στο έβδομο κεφάλαιο αναφερόμαστε σε δύο διαφορετικά περιστατικά παχύσαρκων ασθενών και την αντιμετώπισή τους με νοσηλευτική διεργασία.



Κεφάλαιο 1

« Οι διατροφικές συνήθειες των προγόνων μας »



1.1 Η Διατροφή Από Την Αρχαιότητα Έως Σήμερα

Περί διαβαίνοντας διάφορες βιβλιογραφικές πηγές, ανακαλύψαμε κείμενα που μας διαφωτίζουν σχετικά με τη διατροφή των Ελλήνων στο πέρασμα των αιώνων.

Η αρχαία ελληνική κουζίνα αποτελεί τα τελευταία χρόνια αντικείμενο μελέτης. Τα γραπτά κείμενα της εποχής της αρχαιότητας περιγράφουν με εντυπωσιακές λεπτομέρειες τις διατροφικές συνήθειες των προγόνων μας στη νησιωτική και ηπειρωτική Ελλάδα. Τα είδη και σχήματα των δοχείων, σκευών και μαγειρικών εργαλείων έρχονται στο φως από τις αρχαιολογικές ανασκαφές μαρτυρούν μια ιδιαίτερα προηγμένη κι υγιεινή κουζίνα. *(Γκούμας, Κωτσιόπουλος, 1996)*

Από την Οδύσσεια συλλέγουμε στοιχεία για τις γαστρονομικές προτιμήσεις των Ελλήνων της εποχής του 8 πΧ αι. Όσο και αν μας φανεί περίεργο οι Έλληνες της Ομηρικής Εποχής στήριζαν την διατροφή τους κυρίως στο κρέας: ωμά εντόσθια, δαμάλια, αρνιά, κατσίκια, μοσχάρια κυρίως μηρούς, γίδες όλο πάχος, ενώ από τα βόδια προτιμούσαν τα παχιά ψημένα πάκια. Τα κρέατα τα έτρωγαν ψητά στη θράκα. Ψωμιά έφτιαχναν από σιτάρι και κριθάρι και μάλιστα συνήθιζαν να έχουν ποικιλία ψωμιών τα οποία ήταν σαν τις σημερινές πίτες.

Καλλιεργούσαν επίσης βίκο, τριφύλλι και κάπαρη. Είχαν ανεπτυγμένη τυροκομία, έπιναν γάλα, έφτιαχναν τυρόγαλο και τυριά. Το κρασί ήταν απαραίτητο συνοδευτικό των γευμάτων. Στην Οδύσσεια γίνεται αναφορά για: ξανθό κρασί, κόκκινο νεχτάρι, μαύρο κρασί και μαύρο γλυκόπιτο κρασί. Το κρασί τους το έπιναν νερωμένο και πριν το βάλουν στο στόμα έσταζαν μερικές σταγόνες στο δάπεδο προσφορά στους θεούς.

Υπήρχε βέβαια και το ελαιόλαδο, αλλά τότε είχε κυρίως άλλη χρήση... άλειφαν με αυτό τα κορμιά τους μετά το μπάνιο! Δεν περιφρονούσαν φυσικά και τα φρούτα.

Οι αρχαίοι μας πρόγονοι, ειδικότερα οι Μακεδόνες και οι Θεσσαλοί «έτρωγαν καλά»! Οι Μυκηναίοι, από τον 15ο και 14ο αιώνα π.Χ., είχαν ως βασική τροφή τα δημητριακά και χρησιμοποιούσαν τις λέξεις "σίτος" και "κριθή". Επίσης, έτρωγαν πολλά σύκα, μέλι και τυριά.

Οι αρχαίοι Έλληνες ήταν οι πρώτοι που κατέγραψαν τρόπους παρασκευής φαγητών, από τον 5ο αιώνα π.Χ. Από τα κείμενα που έχουν διασωθεί ως τις μέρες μας, γνωρίζουμε ότι οι αρχαίοι μας δημιούργησαν το πρώτο γαστρονομικό αρχείο του κόσμου. Και, μάλιστα, είχαν ακόμα και γλυκόξινες γεύσεις, τις οποίες αγνοούσαμε μέχρι που μας ήρθαν από την ...Κίνα!

Μπορεί οι αρχαίοι να μην ήξεραν το ρύζι, τη ζάχαρη, το καλαμπόκι, την πατάτα, τη ντομάτα και το λεμόνι, αλλά χρησιμοποιούσαν μια μεγάλη ποικιλία από καρυκεύματα για το κυνήγι, πολλά κρεμμύδια, αγουρέλαιο αρωματισμένο με μέντα ή θυμάρι, έφτιαχναν γλυκίσματα από ψιλοκοσκινισμένο αλεύρι και μελωμένο κρασί!

Η αρχαία ελληνική διατροφή, αποτελεί σήμερα τη βάση πάνω στην οποία "οργανώνεται" κάθε υγιεινή διαίτα στις περισσότερες περιοχές του κόσμου. (Ζαμπάκος.,1989)

- **Στα Βυζαντινά Χρόνια**



Οι γραπτές πηγές δίνουν πολλές πληροφορίες για τη διατροφή των Βυζαντινών. Βασική επιδίωξη ήταν η αυτάρκεια του νοικοκυριού και γι' αυτό κάθε οικογένεια καλλιεργούσε τα βασικά λαχανικά και εξέτρεφε κάποια ζώα (κυρίως πουλερικά). Βέβαια αυτό ήταν δύσκολο να ισχύει στις μεγάλες πόλεις και ιδιαίτερα στην Κωνσταντινούπολη, που την περίοδο της ακμής της έφτανε τους 500.000 κατοίκους. Για αυτές τις περιπτώσεις επενέβαινε η κρατική μέριμνα, κυρίως μέσω του έπαρχου της πόλης.

Τα κύρια γεύματα των Βυζαντινών ήταν το πρόγ(ε)υμα ή πρόφαγον, το άριστον ή μεσημβρινόν (γεύμα), καθώς και ο δείπνος. Έτρωγαν χρησιμοποιώντας κυρίως τα χέρια, αφού το πηρούνι ήταν άγνωστο μέχρι το 10ο αιώνα και η χρήση του σπάνια στους επόμενους αιώνες. Χρησιμοποιούσαν επίσης κοχλιάρια ή κουτάλια και μαχαίρια. Πριν και μετά το φαγητό έπλεναν τα χέρια τους, χρησιμοποιώντας το χέρνιβ(ι)ον (πήλινο ή μεταλλικό αγγείο). (Γκούμας, Κωτσιόπουλος, 1996)

• Ελληνική Παραδοσιακή Διατροφή



Καθημερινά διαπιστώνεται πως η διατροφή μας αλλάζει, δυστυχώς εις βάρος της υγείας, καθώς απομακρύνεται ο άνθρωπος από παραδοσιακούς τρόπους ζωής και εμπλέκεται στους ρυθμούς που επιβάλλει η σύγχρονη εποχή με το γρήγορο και έτοιμο φαγητό από βιομηχανοποιημένα τρόφιμα. Συνέπεια αυτής της διατροφής του νεοέλληνα είναι η παχυσαρκία, οι καρδιόπαθειες, ο σακχαρώδης διαβήτης και η υπέρταση. Οι επιστήμονες σε όλο τον κόσμο μετά από μελέτες και έρευνες κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι πρέπει να επιστρέψει στην ελληνική παραδοσιακή διατροφή, η οποία προστατεύει την υγεία. Τα κύρια στοιχεία της παραδοσιακής διατροφής είναι η ποικιλία των φαγητών όπου δεσπόζουν τα όσπρια, τα δημητριακά, τα άγρια χόρτα, το ελαιόλαδο, τα ψάρια, τα φρέσκα φρούτα και τα λαχανικά. Αντίθετα συνιστάται μικρή κατανάλωση κόκκινων κρεάτων και περιορισμένη ποσότητα γαλακτοκομικών. Επειδή σύμφωνα με τον Αριστοτέλη κάθε υπερβολή όπως και κάθε στέρηση είναι αιτία νόσου, η διατροφή πρέπει να είναι ισορροπημένη και καλοζυγισμένη.

Η ελληνική παραδοσιακή διατροφή έχει γίνει γνωστή παγκοσμίως, γιατί έχει αποδειχθεί ότι προάγει την υγεία και προλαμβάνει τις ασθένειες σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό από τη διατροφή άλλων λαών της γης.

Ο τρόπος παρασκευής φαγητών και γλυκισμάτων στους διάφορους τόπους της Ελλάδας, επαναλαμβανόμενος ανά τους αιώνες, από τόπο σε τόπο, από νοικοκυριό σε νοικοκυριό και από εστιατόριο σε εστιατόριο, συντέλεσε ώστε να δημιουργηθεί η Παραδοσιακή Ελληνική Κουζίνα.

Σε αυτό το γενικό μοντέλο της Ελληνικής Παραδοσιακής Κουζίνας, οι κάτοικοι των ελληνικών επαρχιών, έβαλαν το δικό τους μεράκι, τις δικές τους ιδιαίτερες γεύσεις και στη βάση των τοπικών τους προϊόντων δημιούργησαν Τοπικές Παραδοσιακές Κουζίνες.

Όπως είναι κατανοητό, στη διαμόρφωση της τοπικής κουζίνας ρόλο



παίζουν οι τοπικές συνθήκες, όπως ο φυσικός πλούτος της κάθε περιοχής, το κλίμα της αλλά και οι επιρροές που δέχτηκε η κάθε περιοχή από άλλους λαούς και άλλες παραδόσεις .

Χαρακτηριστικό του ελληνικού τραπεζιού είναι η ποικιλία των πιάτων, όπου κανένα δεν μονοπωλεί τη γεύση αλλά όλα μαζί συνθέτουν ένα λαχταριστό σύνολο.

Οι νηστείες που συνιστά η Ορθόδοξη Εκκλησία φαίνεται ότι αποτελούν έναν άριστο οδηγό καλής διατροφής που προάγει την υγεία, προλαμβάνει χρόνια νοσήματα και επιβραδύνει τη γήρανση του οργανισμού.

Αυτό επιβεβαιώνεται με ερευνητικά δεδομένα που δείχνουν ότι η ανάπτυξη επιτυγχάνεται με φυτική πρωτεΐνη εξίσου καλά, όπως και με ζωική, αρκεί να χρησιμοποιούνται ποικίλες πηγές φυτικής πρωτεΐνης (όσπρια, δημητριακά, ψωμί, καλαμπόκι, ρύζι). Επομένως, η περιοδική αυτή φυτοφαγία της εκκλησίας έχει άριστα αποτελέσματα στην προαγωγή της υγείας.

Ιδιαίτερα μεγάλη σημασία έχει ότι η εκκλησία συνιστά θαλασσινά στις νηστείες τα οποία, περιέχουν ω-3 λιπαρά οξέα, πολύ χρήσιμα για την προαγωγή της υγείας. (Ματάλα., Καμμένου., Πιπέρκου.,2000)

- **Μεσογειακή διατροφή**



Εδώ και αρκετές δεκαετίες γίνεται λόγος για την περίφημη Μεσογειακή Διατροφή και την υπεροχή της σε σχέση με άλλες διατροφικές συνήθειες. Το 1994 ο [Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας](#), η *Σχολή Δημόσιας Υγείας του Harvard*, και ο Οργανισμός Υγείας [Oldways](#) παρουσίασαν την λεγόμενη *Πυραμίδα της Μεσογειακής Δίαιτας*, αποδεικνύοντας και επιστημονικά ότι η διατροφή των λαών της Μεσογείου, πλούσια σε λαχανικά, όσπρια, φρούτα, δημητριακά και με βασική πηγή λίπους το ελαιόλαδο, συντελεί στη διατήρηση της καλής υγείας και τη μακροζωία.

Η πλειοψηφία των ιατρικών και διαιτολογικών ερευνών που έχουν γίνει σε παγκόσμια κλίμακα φέρουν την κριτική κουζίνα ως το πιο χαρακτηριστικό και ποιοτικά υψηλό παράδειγμα μεσογειακής διατροφής. Οι κάτοικοι της Κρήτης διαπιστώθηκε ότι έχουν τους χαμηλότερους δείκτες θνησιμότητας και τα πιο μικρά αναλογικά και σε παγκόσμια κλίμακα ποσοστά θνησιμότητας από καρδιαγγειακά νοσήματα και καρκίνους. (Γκούμας, Κωτσιόπουλος, 1996)

1.2 Ορισμός

Ως παχυσαρκία συνήθως ορίζεται η κατάσταση στην οποία υπάρχει μη φυσιολογική ή υπερβολική συσσώρευση λίπους στο λιπώδη ιστό, σε σημείο τέτοιο, ώστε να αποτελεί κίνδυνο για την υγεία. Υπεύθυνη διαταραχή είναι το ανεπιθύμητο θετικό ενεργειακό ισοζύγιο και η αύξηση του βάρους. Ωστόσο τα παχύσαρκα άτομα διαφέρουν όχι μόνο στο ποσό του υπερβάλλοντος λίπους που αποθηκεύουν, αλλά και στην τοπική κατανομή του στο σώμα τους. Η κατανομή του λίπους καθορίζει τους κινδύνους που σχετίζονται με την παχυσαρκία καθώς και το είδος των διαταραχών που θα προκληθούν. (Βελεντζάς., Τριάδη., 1999)

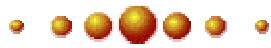
Η παχυσαρκία μπορεί να παρουσιαστεί σε άτομα κάθε ηλικίας και φύλου και μειώνει σημαντικά την διάρκεια και την ποιότητα της ζωής. Οφείλεται στην λήψη υπερβολικής ποσότητας θερμίδων, ποσότητα που υπερβαίνει, αυτή που τα άτομα καταναλώνουν. Σχετίζεται με γενετικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες, οι οποίοι επηρεάζουν ενδοκρινικά, μεταβολικά και ρυθμιστικά τον οργανισμό και χαρακτηρίζεται από αύξηση του σωματικού βάρους πάνω από 10% του φυσιολογικού εξαιτίας συσσώρευσης, κυρίως στο υποδόριο αλλά και σε διάφορα όργανα του σώματος, υπερβολικής ποσότητας λίπους.

Η παχυσαρκία αποτελεί γενικά μια διαταραχή της ενεργειακής ισορροπίας. (Ζαμπάκος., 1989)



Κεφάλαιο 2

« Το πρόβλημα της παχυσαρκίας »



2.1 Το Βάρος Του Σώματος

Το βάρος του σώματος του ανθρώπου, για όλες τις ηλικίες, παρουσιάζει μια φυσιολογική διακύμανση μεταξύ μιας μέγιστης και μιας ελάχιστης τιμής, που αποτελεί και τον μέσο όρο. Το βάρος αυτό είναι γενετικά προγραμματισμένο. Το νεογνό γεννιέται περίπου 2.5 kg, το παιδί ζυγίζει περίπου 20 kg, ο έφηβος 35 kg και ο ενήλικας περίπου 70 kg.

Για να χαρακτηριστεί πάντως ένα άτομο παχύσαρκο, που σημαίνει και υπέρβαρο, πρέπει να λάβει κανείς υπόψη του όχι μόνο το απόλυτο βάρος του , αλλά και το φύλο, στο οποίο ανήκει , όπως και την κατασκευή του σώματός του, (αυξημένο βάρος σε αθλητές μπορεί να οφείλεται σε υπερτροφία του μυϊκού συστήματος.). (Ζαμπάκος., 1989)



• **Θεωρητικό Ιδανικό Βάρος Στα Δυο Φύλα Βάση Ύψους**

ΥΨΟΣ(cm)	ΒΑΡΟΣ ΑΝΔΡΩΝ(kg)	ΒΑΡΟΣ ΓΥΝΑΙΚΩΝ(kg)
1.52	45-57	41-50
1.55	47-60	43-52
1.57	48-61	45-54
1.60	51-64	47-57
1.62	53-65	49-59
1.65	55-68	51-62
1.68	58-71	53-64
1.70	59-72	55-67
1.72	60-74	57-69
1.75	61-76	59-72
1.77	63-79	61-74
1.80	64-81	63-77
1.83	67-84	65-79
1.85	70-86	67-82
1.88	72-89	69-84
1.90	74-91	71-87

2.2 Ποιος Θεωρείται Παχύσαρκος;

Ο πιο αποδεκτός τρόπος καθορισμού της παχυσαρκίας βασίζεται στην μέτρηση του Δείκτη Μάζας Σώματος (Body Mass Index). Ο Δ.Μ.Σ. είναι ένας μαθηματικός υπολογισμός, εκφράζει με τον καλύτερο τρόπο, ποια άτομα είναι φυσιολογικού βάρους, υπέρβαρα ή παχύσαρκα. Ο Δ.Μ.Σ. μετρά την αναλογία βάρους και ύψους και κατατάσσει το άτομο σε κατηγορίες σχετιζόμενες με την παχυσαρκία του. (Καπαντάης, 2004)

Από επιδημιολογικές μελέτες προκύπτει ότι όσο μεγαλύτερος του φυσιολογικού εύρους είναι ο Δ.Μ.Σ τόσο αυξάνονται και οι κίνδυνοι προσβολής από ασθένειες που σχετίζονται με την παχυσαρκία. Συνεπώς στα άτομα αυτά αυξάνεται η νοσηρότητα και η θνητότητα.

- Αν και γενικά ο Δ.Μ.Σ σχετίζεται ικανοποιητικά με το σωματικό λίπος, δεν χρησιμοποιείται για να το μετράμε.
- Οι γυναίκες τείνουν να έχουν μεγαλύτερη αναλογία σωματικού λίπους σε σχέση με τους άνδρες που έχουν το ίδιο Δ.Μ.Σ
- Η μεγαλύτερη ηλικία σχετίζεται με περισσότερο λίπος στον ίδιο Δ.Μ.Σ.
- Ένας καλά γυμνασμένος άνδρας (π.χ. bodybuilder) μπορεί να έχει λίγο σωματικό λίπος και μεγάλο Δ.Μ.Σ

(www.bestrong.org.gr)

Ο Δείκτης Μάζας Σώματος είναι το βάρος του σώματος σε κιλά, διαιρούμενο με το τετράγωνο του ύψους σε μέτρα.

$$\text{ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ} = \frac{\text{Σωματικό Βάρος (kg)}}{\text{Ύψος}^2 \text{ (m)}}$$

Παχύσαρκο θεωρείται ένα άτομο που έχει Δείκτη Μάζας Σώματος μεγαλύτερο του 30.

Μεταξύ του 25 και 30 kg/m² ο άνθρωπος θεωρείται υπέρβαρος ενώ φυσιολογικός θεωρείται όταν ο Δείκτης Μάζας Σώματος κυμαίνεται μεταξύ 18,5 και 25 kg/m². Ο Δ.Μ.Σ. μπορεί να είναι παραπλανητικός σε μερικές περιπτώσεις, όπως π.χ. σε πολύ μυώδης ανθρώπους, σε εγκύους και σε γυναίκες που θηλάζουν.

Όταν ο Δείκτης Μάζας Σώματος είναι μικρότερος από 20kg/m² αποτελεί ένδειξη υποσιτισμού γιατί ο άνθρωπος είναι λιπόβαρης.

(Ζαμπέλας, Γιαννακούλια, Καλομοίρη, 2000)



Ο Δ.Μ.Σ. χαρακτηρίζει τον βαθμό παχυσαρκίας σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα

ΤΙΜΗ Δ.Μ.Σ.	ΒΑΡΟΣ ΚΑΙ ΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ
Κάτω του 18	Ελλιποβαρής
18-25	Φυσιολογικός
25-30	Υπέρβαρος
30-35	Παχύσαρκος
35-40	Σοβαρή μορφή παχυσαρκίας
Άνω του 40	Πολύ βαριά μορφή παχυσαρκίας

• Παραδείγματα

- 1) Γυναίκα με ύψος 1,74 cm. και 60 κιλά. έχει Δείκτη Μάζας Σώματος **φυσιολογικό**.

$$\text{Διότι: } 1,74 \times 1,74 = 3,0276$$

$$60 / 3,0276 = \mathbf{19,8}$$

- 2) Άνδρας με ύψος 1,85 cm και 93 κιλά έχει Δείκτη Μάζας Σώματος **υπέρβαρου**.

$$\text{Διότι: } 1,85 \times 1,85 = 3,4225$$

$$93 / 3,4225 = \mathbf{27,1}$$

- 3) Άνδρας με ύψος 1,65 cm. και 107 κιλά. έχει Δείκτη Μάζας Σώματος **παχύσαρκου**.

$$\text{Διότι: } 1,65 \times 1,65 = 2,7225$$

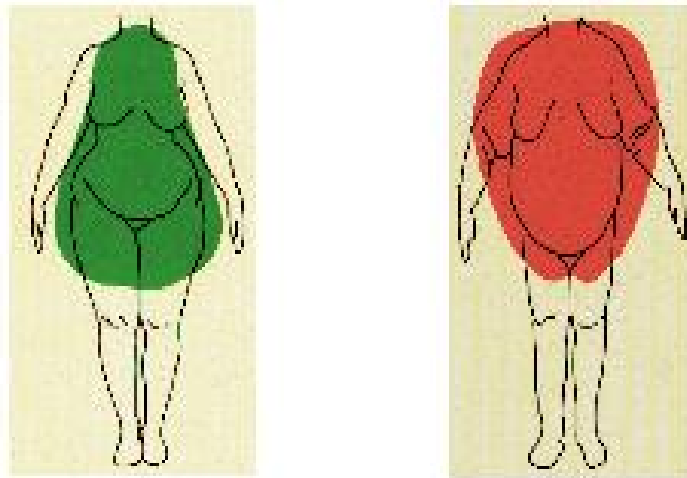
$$107 / 2,7225 = \mathbf{39,3}$$



2.3 Κατανομή Λίπους

Η κατανομή του λίπους δεν είναι ίδια σε όλα τα άτομα. Συγκεκριμένα, οι γυναίκες συσσωρεύουν λίπος στους μηρούς και τους γλουτούς και γι' αυτό το σώμα τους παρομοιάζεται με αχλάδι. Το σώμα μιας γυναίκας φυσιολογικού βάρους περιέχει περίπου 20 - 30% λίπος.

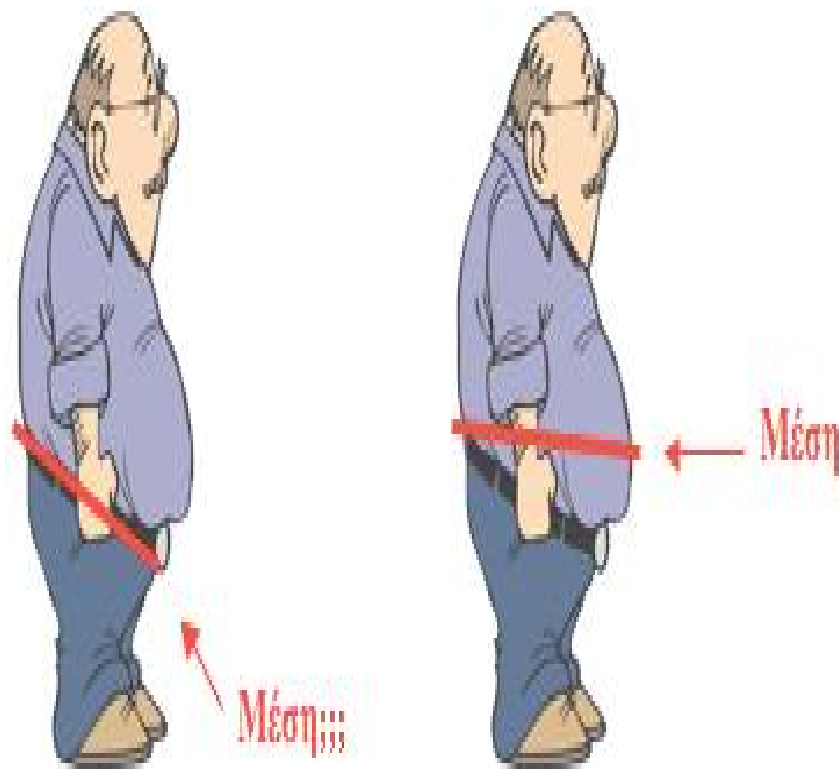
Οι άνδρες συσσωρεύουν λίπος κυρίως στην κοιλιά και γι' αυτό το σώμα τους παρομοιάζεται με μήλο. Το σώμα ενός άνδρα φυσιολογικού βάρους περιέχει περίπου 12 – 20 % λίπος.



Η κατανομή λίπους τύπου αχλαδιού είναι λιγότερο επικίνδυνη από αυτή τύπου μήλου, για προβλήματα υγείας που σχετίζονται με την Παχυσαρκία.

Το ποσό του λίπους που συσσωρεύετε στην κοιλιά και είναι επικίνδυνο για την υγεία του ατόμου, μπορεί εύκολα να υπολογιστεί με τη μέτρηση της περιμέτρου μέσης. Η μέτρηση αυτή γίνεται με το άτομο σε όρθια θέση, και η μεζούρα τοποθετείται στο μέσο της απόστασης μεταξύ του κατώτερου σημείου των πλευρών και του ανώτερου σημείου των οστών της λεκάνης.

Για τις γυναίκες η περίμετρος μέσης θα πρέπει να είναι λιγότερο από 80 εκατοστά. Εάν υπερβαίνει τα 88 εκατοστά, τότε αυξάνουν δραματικά οι πιθανότητες εμφάνισης προβλημάτων υγείας σχετιζόμενων με την Παχυσαρκία. Οι αντίστοιχες τιμές για τους άνδρες είναι 94 με 102 εκατοστά. (www.abbott.gr,)



2.4 Το Αίνιγμα Της Παχυσαρκίας

- Επιβίωση & ανάπτυξη του οργανισμού του ανθρώπου.

Κάθε ζωντανός οργανισμός, χαρακτηρίζεται από την ανταλλαγή της ύλης που κάνει με το περιβάλλον του. Η διαδικασία αυτή του εξασφαλίζει τα υλικά που χρειάζεται για να επιβιώσει και να αναπτυχθεί. Τα κύτταρα των εξελιγμένων οργανισμών, προσλαμβάνουν τα συστατικά αυτά απευθείας από το υγρό που τα περιβάλλει (διάμεσο υγρό) και είναι γνωστό ότι το σώμα του ανθρώπου αποτελείται κατά 70% από νερό, μέσα στο οποίο κυκλοφορούν οι θρεπτικές αυτές ουσίες, που ο οργανισμός παίρνει από τις τροφές. Η σύνθεση των υγρών του σώματος είναι σταθερή και αυτό οφείλεται στο συνεχή εφοδιασμό του με την τροφή, καθώς και στους μηχανισμούς κατανομής που κάθε οργανισμός διαθέτει (ομοιόσταση). Το υγρό που υπάρχει ανάμεσα στα κύτταρα (διάμεσο και εξωκυττάριο υγρό) βρίσκεται σε συνεχή επικοινωνία με το εσωτερικό των κυττάρων (ενδοκυττάριο υγρό) και ανταλλάσσει συστατικά απαραίτητα για τις λειτουργίες του κυττάρου, ενώ από το κύτταρο παίρνει ό,τι πια δεν χρειάζεται και το αποβάλλει (ανταλλαγή της ύλης). (Ζαμπάκος., 1989)

Τα κύτταρα χρησιμοποιούν ορισμένα θρεπτικά υλικά είτε ως «καύσιμη ύλη» για να παράγουν ενέργεια (καταβολισμός), είτε ως «πρώτη ύλη» για να συντηρηθούν και να αναπτυχθούν, συνθέτοντας τις δικές τους οργανικές ουσίες (αναβολισμός).ο άνθρωπος όπως και άλλες εξελιγμένες μορφές ζωής, αντλεί την ενέργεια που του χρειάζεται, από την αποδόμηση οργανικών μορίων, όπως είναι οι υδατάνθρακες, τα λίπη και οι πρωτεΐνες. Η όλη αυτή διαδικασία λέγεται μεταβολισμός.

Ο μεταβολισμός του ανθρώπου δεν μπορεί να συνθέσει από μόνος του ορισμένες απαραίτητες γι' αυτόν ουσίες, γι' αυτό και η επιβίωσή του στηρίζεται στην ύπαρξη των ουσιών αυτών σε άλλους οργανισμούς από τους οποίους και τις παίρνει έτοιμες. Στη διαδικασία του μεταβολισμού συμμετέχουν και ένα πλήθος άλλων ουσιών (ανόργανα άλατα, μέταλλα-ιχνοστοιχεία) που ο άνθρωπος τα παίρνει από την φύση.

(Κατσιλάμπρος., Τσίγκος., 2003)

• Ενεργειακές ανάγκες

Οι ενεργειακές ανάγκες του οργανισμού καλύπτονται από τον μεταβολισμό των υδατανθράκων, των λιπών και των πρωτεϊνών. Ένας ενήλικας π.χ. 70 kg έχει περίπου 12 kg πρωτεΐνες, 10 kg λίπος, 2 kg υδατάνθρακες 4,5 kg ανόργανα άλατα και 42 kg νερό. Τα παιδιά, αναλογικά με τους μεγάλους, χρειάζονται περισσότερες πρωτεΐνες για την ανάπτυξή τους.

Από τα ανόργανα άλατα, ο σίδηρος (Fe) είναι απαραίτητο συστατικό για την σύνθεση της αιμοσφαιρίνης, που συγκρατεί και μεταφέρει το οξυγόνο, το ασβέστιο που είναι καθοριστικό στοιχείο για τον σχηματισμό των οστών, το νάτριο και το κάλιο που ρυθμίζουν την κατανομή και την διακίνηση του νερού στον εξωκυττάριο και τον ενδοκυττάριο χώρο, αντίστοιχα το ιώδιο αποτελεί δομικό στοιχείο ορμονών που ρυθμίζουν τον μεταβολισμό (ορμόνες θυρεοειδούς).

Τέλος ένα πλήθος άλλων ιχνοστοιχείων (χαλκός, κοβάλτιο, ψευδάργυρος, μαγνήσιο, μαγγάνιο κ.α.) συμμετέχουν σε βασικές βιοχημικές αντιδράσεις του οργανισμού. Επίσης για να λειτουργήσει σωστά ο μεταβολισμός, απαραίτητες είναι και οι βιταμίνες. (Γαρδίκας., 2005)

• Κατανάλωση της ενέργειας

Την ενέργεια που ο οργανισμός εξασφαλίζει με τον μεταβολισμό από τις τροφές, την ξοδεύει : **α)** για εξωτερικό έργο στις καθημερινές του δραστηριότητες, **β)** για εσωτερικό έργο όπως είναι η συντήρηση των λειτουργιών του και η αύξηση ή την αποθεματοποιεί, όταν υπάρχει περίσσεια θρεπτικών ουσιών. Σε περίπτωση τέτοιας περισσειας, όπου η κατανάλωση ενέργειας είναι μικρότερη από αυτήν που εξασφαλίσθηκε με τις τροφές, ο οργανισμός δεν έχει άλλο τρόπο να αποβάλλει τις περισσευούμενες θρεπτικές ουσίες και αναγκαστικά τις μετατρέπει σε λίπος και τις αποθηκεύει στις λιπαροθήκες του. (Ζαμπάκος., 1989)

Περίσσεια πρωτεϊνών μπορεί να μετατραπεί σε υδατάνθρακες και αμινοξέα και να χρησιμοποιηθούν ως «καύσιμη ύλη» ή να μετατραπεί σε λίπος προς αποθήκευση. Τα μέταλλα που περισσεύουν αποβάλλονται με τα κόπρανα ή με τα ούρα. Το περίσσειμα των υδατοδιαλυτών βιταμινών Α και D δεν υπάρχει τρόπος να , γι'αυτό και αποθηκεύονται στο ήπαρ, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει επικίνδυνα τοξικά φαινόμενα.

Οι βασικές πάντως ημερήσιες ανάγκες σε θρεπτικές ουσίες είναι 40g. Πρωτεΐνες, ανόργανα άλατα και βιταμίνες που βρίσκονται σε επαρκείς ποσότητες σε κάθε κανονικό γεύμα. Αν θεωρήσουμε πως ο άνθρωπος λειτουργεί σαν μια μηχανή εσωτερικής καύσης-όπως και πραγματικά είναι, που χρησιμοποιεί ενέργεια για να παράγει έργο, τότε το πρόβλημα της παχυσαρκίας απλουστεύεται σε μια μαθηματική εξίσωση θερμίδων. Το ανθρώπινο σώμα χρησιμοποιεί ενέργεια και παράγει έργο και θερμότητα.

Την ενέργεια αυτή ο άνθρωπος δεν την παράγει από μόνος του, αλλά την προσλαμβάνει από το περιβάλλον του με την τροφή και την αποθηκεύει υπό μορφή λίπους για να την ελευθερώνει και πάλι όταν του χρειάζεται. Η ενέργεια αυτή ανάγεται σε ποσότητα θερμίδων. (Γαρδίκας., 2005)

Αν υπάρχει ισοζύγιο μεταξύ των θερμίδων που προσλαμβάνονται με την τροφή και της ενέργειας που καταναλίσκεται για τις διάφορες λειτουργίες και δραστηριότητες, παχυσαρκία δεν μπορεί να υπάρξει.

Ο έλεγχος της παχυσαρκίας δεν είναι ένα απλό μαθηματικό πρόβλημα και δεν μπορεί να εμπιστευτεί κανείς την λύση του σε άσχετα με την ιατρική άτομα ή ομάδες ατόμων που φέρουν την ετικέτα των «ειδικών διαιτολόγων». Η αριθμητική αυτή εξίσωση των θερμίδων, φαίνεται να μην λειτουργεί για παχύσαρκα άτομα ή τουλάχιστον να μη λειτουργεί με όση ακρίβεια λειτουργεί σε άλλα. Και εδώ είναι το αίνιγμα.

Ορισμένοι άνθρωποι, παρά τον υπερσιτισμό που κάνουν, δεν παίρνουν κιλά, ενώ άλλοι κερδίζουν εύκολα βάρος και το χάνουν δύσκολα ή και το αντίστροφο. (Ζαμπάκος., 1989)

2.5 Βιολογία Του Λιποκυττάρου

Το λιποκύτταρο είναι η μικρότερη λειτουργική μονάδα λίπους, η μικρότερη λιπαροθήκη και το μόνο κυτταρικό είδος που μπορεί να αποθηκεύσει ενέργεια υπό μορφή λίπους.

Την ενέργεια αυτή, το λιποκύτταρο μπορεί να την ελευθερώσει αμέσως, όταν την χρειαστεί ο οργανισμός.

Ο μέσος όρος του αριθμού των λιποκυττάρων στους άνδρες και στις γυναίκες υπολογίστηκε περίπου σε $3 \cdot 10^{10}$ λιποκύτταρα. Δηλαδή αν για κάθε λιποκύτταρο αντιστοιχούσε μήκος 1cm, τότε θα μπορούσαμε να κάνουμε μια αλυσίδα 300.000 km, όση περίπου η απόσταση από την γη στη σελήνη.(www.myserves.gr)

• Προέλευση

Τα λιποκύτταρα προέρχονται από τα προλιποκύτταρα που έχουν μεσεγχυματική προέλευση και μπορούν να θεωρηθούν ως κύτταρα του συνδετικού ιστού, με ειδικές λειτουργίες. Κατανέμονται σε όλο το σώμα υποδόρια, καθώς και σε βαθύτερα στρώματα.

• Εύρος παχυσαρκίας

Κατά τα αρχικά στάδια της παχυσαρκίας συσσωρεύεται λίπος μέσα στο λιποκύτταρο και προκαλεί αύξηση του μεγέθους του, χωρίς καμιά αλλαγή στον αριθμό των λιποκυττάρων. Υπάρχει όμως, όριο στην αύξηση του μεγέθους του λιποκυττάρου.

Το όριο αυτό εξαντλείται, όταν το μέγεθος του λιποκυττάρου γίνει 2-5 φορές μεγαλύτερο του φυσιολογικού μεγέθους.

Ο οργανισμός στρατολογεί κύτταρα από της αποθήκες των προλιποκυττάρων και αυτό σημαίνει αύξηση στον αριθμό των ενεργών λιποκυττάρων, με συνέπεια να δημιουργείται η υπερπλαστική παχυσαρκία.

- **Δομή**

Αν εξετάσουμε ένα λιποκύτταρο στο ηλεκτρονικό μικροσκόπιο, τότε εκτός από τα κλασσικά στοιχεία που παρουσιάζει κάθε κύτταρο, δηλαδή το πρωτόπλασμα και τον πυρήνα, ανάλογα με την φάση στην οποία βρίσκεται, θα παρατηρήσουμε και άλλα σημαντικά χαρακτηριστικά για την λειτουργία του κυττάρου. Ένα τέτοιο χαρακτηριστικό είναι τα λιποειδικά έγκλειστα. Αυτά είναι κομματάκια από λιπαρές ουσίες που κολυμπούν μέσα στο πρωτόπλασμα και κατέχουν ένα μεγάλο μέρος του όγκου του λιποκυττάρου.

Τα μιτοχόνδρια είναι επίσης χαρακτηριστικά στοιχεία του κυττάρου και θεωρούνται το εργοστάσιο που προμηθεύει ενέργεια στο κύτταρο. Είναι μικροσκοπικά σωματίδια σε σχήμα φασολιού, περίπου 1000 σε κάθε κύτταρο και βρίσκονται γύρω από τον πυρήνα. Άλλο σημαντικό στοιχείο είναι το ενδοπλασματικό δίκτυο. Είναι ένα δίκτυο από λεπτότατα ινίδια, στο πρωτόπλασμα του κυττάρου, που παίζει το ρόλο μεταφορικού δικτύου για τα προϊόντα του μεταβολισμού. Άλλα σπουδαία στοιχεία του λιποκυττάρου είναι τα λιποειδή που αποτελούν και την νομισματική μονάδα ενέργειας του οργανισμού.

- **Λειτουργία**

Το λιποκύτταρο του ανθρώπου δημιουργεί τα αποθέματά του σε λιποειδή που λέγονται τριγλυκερίδια.

Όταν χρειάζεται ενέργεια, δεν έχει παρά να διασπάσει αυτά τα τριγλυκερίδια και από τα προϊόντα της διάσπασης αντλήσει την ενέργεια που του χρειάζεται.

Η κατασκευή των τριγλυκεριδίων και η αποθήκευσή τους στο λιποκύτταρο, λέγεται σύνθεση ή εστεροποίηση, ενώ η διάσπαση των τριγλυκεριδίων λιπόλυση που είναι το αντίθετο της σύνθεσης.

Τέτοια τριγλυκερίδια προσλαμβάνονται από τον οργανισμό μας με την λήψη τροφής. Αυτά ο οργανισμός δεν τα βάζει στην κυκλοφορία κατ'ευθείαν ως τριγλυκερίδια, αλλά πρώτα τα διασπά σε ελεύθερα λιπαρά οξέα και γλυκερόλες.

Υπεύθυνη για την διακίνηση των λιποπρωτεϊνών στην κυκλοφορία είναι η λιποπρωτεϊνική λιπάση, ένα ένζυμο που βρίσκεται στα τοιχώματα των τριχοειδών του λιπώδους και μυϊκού ιστού. Η δραστηριότητα της λιποπρωτεϊνικής λιπάσης κυμαίνεται, ανάλογα με τις ανάγκες και την πρόσληψη της τροφής.

Τα ελεύθερα λιπαρά οξέα που προέρχονται από τη διάσπαση των τριγλυκεριδίων του αίματος, μπαίνουν στο λιποκύτταρο και υφίσταται σύνθεση.

• Ορμονικές επιδράσεις

Όλες οι μεταβολικές διεργασίες του λίπους στον άνθρωπο, αυτές δηλαδή που ελέγχουν τόσο την αποθήκευση, όσο και την κινητοποίηση και την χρησιμοποίηση του, θεωρούνται βασικές, που σημαίνει αυτόματες αντιδράσεις και ο μεταβολισμός αυτός γίνεται χωρίς ορμονική επίδραση.


Στα παχύσαρκα άτομα υπάρχει υπερβολική έκκριση ινσουλίνης. Η ινσουλίνη αρχίζει να ενεργεί, όταν εμφανίζονται στον πεπτικό σωλήνα υδατάνθρακες με την μορφή γλυκόζης. Αυτή η γλυκόζη που προορίζεται για παραγωγή ενέργειας, παρεμποδίζει την κατανάλωση των αποθεμάτων λίπους, δηλαδή την λιπόλυση.

Στην κινητοποίηση του αποθηκευμένου λίπους και στη λιπόλυση, βοηθητικό ρόλο παίζει και μια ορμόνη του πρόσθιου λοβού της υπόφυσης, η λιποκινίνη, η οποία επιταχύνει αυτή την κινητοποίηση.

Η ινσουλίνη είναι ατιλιπολυτική. Δυστυχώς, οι παχύσαρκοι χρειάζονται περισσότερη ινσουλίνη, για να κάψουν την ίδια ποσότητα σακχάρου απ' ότι οι μη παχύσαρκοι, γεγονός που χαρακτηρίζεται ως αντίσταση στην ινσουλίνη.


Γενικά, οι ορμόνες που φαίνεται να κατευθύνουν το μεταβολισμό του λίπους στον άνθρωπο είναι οι κατεχολαμίνες και η ινσουλίνη, γιατί είναι και οι μόνες που τον επηρεάζουν άμεσα.

Τέτοιες μεταβολές είναι έκδηλες στην παχυσαρκία, τον διαβήτη, την νηστεία και τον υπερθυρεοειδισμό, όπου διαπιστώνεται αύξηση του αριθμού λιπόλυσης και παράλληλη αύξηση του επιπέδου ελεύθερων λιπαρών οξέων στην κυκλοφορία. (Ζαμπάκος., 1989)



Κεφάλαιο 3

« Τα αίτια της παχυσαρκίας και ο έλεγχος του βάρους »



3.1 Διαίρεση-Αιτιολογία

Η παχυσαρκία είναι πολυπαραγοντική νόσος και έχει καταρχάς σχέση με την αυξημένη πρόσληψη θερμίδων, τη χρονική κατανομή των γευμάτων την ημέρα, τα περιστασιακά γεύματα, τη καθιστική εργασία και την έλλειψη επαρκούς σωματικής δραστηριότητας.

Πολύ μεγάλο ρόλο παίζει επίσης, η γενετική προδιάθεση, με κύριο προδιαθεσικό παράγοντα, την κληρονομικότητα (20 – 30%). Έτσι παρατηρούμε κάποια άτομα να έχουν την τάση να παχύνουν περισσότερο από κάποια άλλα με την ίδια ποσότητα φαγητού. Σημαντικό ρόλο για την εκδήλωση τυχόν γενετικής προδιάθεσης παίζει το σύγχρονο περιβάλλον του λεγόμενου δυτικού κόσμου, καθώς ενσωματώνει τρεις νοσογόνους παράγοντες: τη μειωμένη σωματική άσκηση, την εύκολη πρόσβαση σε πολλές παχυντικές τροφές και την τάση μεγάλου ποσοστού ανθρώπων με ψυχολογικό ή κοινωνικό stress να καταφεύγει στις γευστικές απολαύσεις ως μέσο εκτόνωσης. (Courtney,, 2000)

Υπάρχουν φυσικά και άλλοι παράγοντες που μπορεί να οδηγήσουν στην παχυσαρκία όπως ενδοκρινικές διαταραχές, λήψη φαρμάκων ή η διακοπή του καπνίσματος.

Σχηματικά η παχυσαρκία, ανάλογα με το αίτιο, διακρίνεται σε εξωγενή και ενδογενή. Εξωγενής θεωρείται αυτή που αποδίδεται σε διαιτητικούς-περιβαλλοντικούς παράγοντες και ενδογενής όταν οφείλεται σε μεταβολικές-ενδοκρινολογικές διαταραχές, νοσήματα κ.τ.λ. το ποσοστό των ενδογενών παχυσαρκιών είναι μόνο 5-10%, ενώ το υπόλοιπο 90-95% θεωρούνται εξωγενείς παχυσαρκίες.

Κύρια προϋπόθεση για την εξωγενή παχυσαρκία είναι το θετικό ισοζύγιο θερμίδων (υπερβολική πρόσληψη θερμίδων-μειωμένη σωματική δραστηριότητα). (Καπαντάης., 2004)

• Αιτιολογικοί παράγοντες

A) Ενδοκρινικές διαταραχές

Περίσσεια γλυκοκορτικοειδών (Σύνδρομο Cushing)

Υποθυρεοειδισμός

Υποπαραθυρεοειδισμός

Υπογοναδισμός

Υπερινσουλίνωμα, περίσσεια εξωγενής ινσουλίνης (Σύνδρομο Manriac)

B) Γενετικές διαταραχές

Κληρονομική προδιάθεση παχυσαρκίας

Νόσος αποθήκευσης γλυκογόνου

Ψευδοϋποπαραθυρεοειδισμός

Σύνδρομο Klinefelter

Σύνδρομο Turner

Σύνδρομο Morgani-Morel (έσω μετωπιαία υπερόστωση)

Γ) Δυσλειτουργία υποθαλάμου

Όγκοι, φλεγμονή, τραύμα, χειρουργική κάκωση, αυξημένη ενδοκρανιακή πίεση

Δ) Φάρμακα

Φαινοθειαζίνες

Τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά

Λίθιο

Κορτικοστεροειδή

Ινσουλίνη

E) Διαιτητικοί

Διαιτητικοί παράγοντες της μητέρας κατά την ενδομήτρια ζωή (έμβρυο)

Διαιτητικές συνήθειες νεογνών

Ανατομικοί

A) Πολυκυτταρική ή και υπερτροφική, πρόωμης εισβολής, σοβαρή παχυσαρκία

B) υπερτροφική κατά την ενηλικίωση (εισβολή), μέσης βαρύτητας παχυσαρκίας

• Περιβαλλοντικοί παράγοντες

A) Μειωμένη δραστηριότητα-αδράνεια

B) Οικογενειακή επιρροή

Γ) Τύπος διαιτολογίου (συνήθειες διαιτητικές)

Δ) Κοινωνικοί, οικονομικοί, εθιμικοί παράγοντες

Ε) Ψυχολογικοί παράγοντες

ΣΤ) Εκπαίδευση (www.abbott.gr)



3.2 Η Εργαστηριακή Διερεύνηση Των Παχύσαρκων

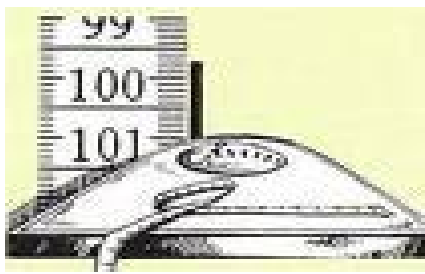
Η εργαστηριακή διερεύνηση του παχύσαρκου ασθενούς αποσκοπεί στη διερεύνηση της γενικής κατάστασης της υγείας του και κατ' επέκταση στον εντοπισμό πιθανών επιπλοκών από το αυξημένο σωματικό βάρος και τη συσσώρευση λίπους στο σώμα. Είναι συνεπώς, σημαντική η λήψη λεπτομερούς ιστορικού (ατομικού αναμνηστικού, οικογενειακού αναμνηστικού και ατομικό αναμνηστικό παχυσαρκίας) καθώς και η καταγραφή της παρούσας συμπτωματολογίας, ώστε να εξαχθούν συμπεράσματα για τη συνολική κλινική εικόνα του ασθενούς και να προσδιοριστεί απαιτούμενος εργαστηριακός έλεγχος .

Τα αποτελέσματα του εργαστηριακού ελέγχου είναι ουσιαστικής σημασίας για τον καθορισμό της θεραπευτικής αγωγής που πρέπει να ακολουθηθεί. (www.health.in.gr)

3.3 Βασικός Έλεγχος

Ο βασικός έλεγχος στον οποίο πρέπει να υποβάλλεται κάθε παχύσαρκος ασθενής που προσφεύγει στο γιατρό για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, περιλαμβάνει τα εξής :

- Γενική αίματος
- Σίδηρος ορού, φερριτίνη ορού
- Χοληστερόλη, τριγλυκερίδια , HDL, LDL
- Σάκχαρο αίματος
- Ουρία, κρεατίνη αίματος
- Τρανσαμινάσεις
- Ουρικό οξύ αίματος
- Έλεγχος θυροειδικής λειτουργίας
- Γενική ούρων (*Μόρτογλου., 1996*)



3.4 Έλεγχος Του Βάρους

Στην αρχή ως νεογνό και ύστερα ως παιδί, ο άνθρωπος κερδίζει συνήθως βάρος με κάποιο ρυθμό, που είναι χαρακτηριστικός για το είδος. Το βάρος αυτό αυξανόμενο συνεχώς μέχρι την εφηβεία, σταθεροποιείται σε κάποιο επίπεδο και αυτή θεωρείται ως η πρώτη φάση σταθεροποίησης του βάρους. Στη συνέχεια, το βάρος του ατόμου παρουσιάζει διακυμάνσεις για πολλά χρόνια, αυξανόμενο προοδευτικά με ορισμένο ρυθμό, για να σταθεροποιηθεί τελικά κατά τη δεύτερη φάση σταθεροποίησης. Από την ηλικία των 20-60 χρόνων η αύξηση του βάρους γίνεται προοδευτικά κατά $\frac{1}{2}$ - 1kg ανά τέσσερα χρόνια. Δικαιολογούνται, βέβαια, μικρές μεταβολές βάρους, όχι όμως παχυσαρκία, εκτός και αν επέλθει διαταραχή της φυσιολογικής ισορροπίας. (Γαλανός., 2001)

α) Εμβρυϊκή περίοδος

Ο ρυθμός της αύξησης του σωματικού βάρους του εμβρύου είναι εκπληκτικός. Ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια του 3^{ου} και 4^{ου} μήνα της κύησης. Το ίδιο συμβαίνει και με το βάρος που κερδίζει το κύημα στους τελευταίους μήνες.

β) Νεογνική περίοδος

Στην περίοδο αυτή το σώμα μεγαλώνει γρήγορα. Το μήκος αυξάνει κατά 50% και το βάρος του κατά 30% (φυσιολογικά). Αυτό σημαίνει ότι αν το μήκος του νεογνού είναι 30 cm θα φθάσει τα 45 cm, ενώ το βάρος του, από 900 gr θα φθάσει τα 3600 gr.

γ) Παιδική περίοδος

Αυτή η περίοδος καλύπτει το διάστημα από τον 15^ο μήνα μέχρι την ηλικία των 12-13 χρόνων. Λίγο πριν από την ήβη, η ανάπτυξη επιτυγχάνεται.

δ) Περίοδος εφηβείας

είναι η περίοδος από την ηλικία των 12-15 χρόνων στο κορίτσι και την 13-16 στο αγόρι, που κρατάει 3 χρόνια. Στην περίοδο αυτή αναπτύσσονται τα δευτερογενή χαρακτηριστικά του φύλου.

ε) Περίοδος ενηλικίωσης

διαρκεί κάπου 4 χρόνια μετά την ήβη και στο διάστημα αυτό ωριμάζουν τα σωματικά, πνευματικά και σεξουαλικά χαρακτηριστικά.

Έχει παρατηρηθεί ότι νεογνά υπέρβαρα και στην ενηλικίωσή τους κατά 2,6 φορές περισσότερο απ' ό τι νεογνά με κανονικό βάρος. Επίσης ποσοστό 80% παχύσαρκων παιδιών, παραμένουν παχύσαρκοι ενήλικες, ενώ 30% από τους παχύσαρκους ενήλικες ήταν υπέρβαροι και στην παιδική τους ηλικία.

Το συμπέρασμα είναι ότι ούτε οι έγκυες επιτρέπεται να αποκτούν υπερβολικό βάρος από πολυφαγία, ούτε τα παιδιά πρέπει να εξαναγκάζονται σε αλόγιστη πολυφαγία.

Δεν πρέπει να παραλείψουμε να τονίσουμε ότι η έναρξη της παχυσαρκίας είναι συχνότερη σε ορισμένες περιόδους της ζωής του ατόμου, όπως κατά την ήβη, την περίοδο μετά τον γάμο, μετά τον τοκετό, όπως επίσης και κατά την ηλικία μεταξύ 40 και 50 ετών. Το πιο συνηθισμένο όμως αίτιο παραμένει το θετικό ισοζύγιο θερμίδων. (Γαρδίκας, 2005)

Το σωματικό βάρος, είναι η έννοια του να είσαι βαρύς και συνήθως εκφράζεται σε συγκεκριμένες μονάδες μέτρησης όπως λίβρες και γραμμάρια.

Το βάρος και ειδικότερα η απώλεια βάρους είναι η κύρια αιτία που οδηγεί τους ανθρώπους της σύγχρονης κυρίως εποχής να ακολουθήσουν προγράμματα φυσικής κατάστασης και προπονήσεις για τη βελτίωση τους .

Η απώλεια βάρους επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες όπως την διατροφή, την σωματική δραστηριότητα, από την σύνθεση του σώματος (Δ.Μ.Σ.) ακόμα και από τις κληρονομικές καταβολές.

Η απώλεια, η απόκτηση ή η διατήρηση του σωματικού βάρους εξαρτάται κυρίως από τον αριθμό των θερμίδων που λαμβάνεται και καταναλώνεται ημερησίως. Λαμβάνοντας τον ίδιο αριθμό θερμίδων με αυτό που χρειάζεται ο οργανισμός για να λειτουργήσει, το σωματικό βάρος παραμένει αμετάβλητο. Το κλειδί για τον έλεγχο του βάρους είναι η ισορροπία των θερμίδων που παίρνουμε και των δραστηριοτήτων που παράγουμε. (Γκούμας, Κωτσιόπουλος, 1996)

Ενώ το σωματικό βάρος είναι σημαντικός δείκτης για την ένδειξη της φυσικής κατάστασης ενός ατόμου, δεν αποτελεί τον μοναδικό δείκτη. Άλλοι δείκτες όπως δείκτης μάζας σώματος (Δ.Μ.Σ.) ή Body Mass Index (B.M.I.) αποτελούν καλύτερες ενδείξεις για τη φυσική κατάσταση, σύμφωνα με τη γνώμη των ειδικών.

Παρόλα αυτά εάν χρησιμοποιείται ζυγαριά καλύτερα να χρησιμοποιείται σωστά ακολουθώντας τις παρακάτω οδηγίες.

- Η ζυγαριά πρέπει να είναι ελεγμένη για την ακρίβειά της.
- Οι ηλεκτρονικές δεν είναι πάντα σίγουρες.
- Αποφύγετε την ζύγιση σε χώρους με αυξημένα μαγνητικά πεδία.
- Κάντε την ζύγιση πάντα στον ίδιο χώρο και στο ίδιο επίπεδο ύψους .
- Η ζυγαριά δεν πρέπει να βρίσκεται πάνω σε χαλί ή μοκέτα.

- Οι πιο ακριβής μετρήσεις γίνονται είτε το πρωί ενώ είστε νηστικοί, είτε το απόγευμα τέσσερις ώρες μετά το φαγητό.
- Καλό είναι ζύγιση να γίνεται πάντα την ίδια ώρα και κάτω από τις ίδιες συνθήκες.

Έτσι οι μετρήσεις μας είναι πιο αξιόπιστες και βέβαια συγκρίνουμε τα αποτελέσματα πιο αντικειμενικά.


- Αν ζυγίζετε στο σπίτι βγάλτε όλα τα ρούχα και ανεβείτε γυμνοί στην ζυγαριά.
- Αν ζυγίζετε στο γυμναστήριο δεν επιτρέπεται να φοράτε παπούτσια και βαριά ρούχα
- Σε καμιά περίπτωση αφού ανεβείτε στη ζυγαριά δεν πρέπει να γέρνετε ή να μην ισορροπείτε σωστά πάνω στην πλατφόρμα.
- Ανεβείτε στην ζυγαριά και καταγράψτε την ένδειξη μέχρι και το δέκατο π.χ. 67,4 κιλά για 100% ακρίβεια.
- Καταγράψτε το αποτέλεσμα στο σημειωματάριο σας.
- Ο σωστός τρόπος να παρακολουθείται συστηματικά το σωματικό σας βάρος είναι να μην ζυγίζετε συχνά όπως για παράδειγμα σε ημερήσια βάση.
- Επιλέξτε μια μέρα την εβδομάδα, την ίδια ώρα κάθε φορά και ζυγιστείτε.

Πολλές φορές το άγχος για το αν χάσαμε ή αν πήραμε κιλά, δυστυχώς φέρνει ακριβώς τα αντίθετα από τα αναμενόμενα αποτελέσματα.

- Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιείτε φωτογραφίες, video και άλλες μετρήσεις που θα σας βοηθήσουν να συγκρίνετε τα αποτελέσματα και να παρακολουθείτε την πρόοδο σας.


Ενώ πολλοί ζυγίζουν τα σωστά κιλά και άλλοι χρειάζονται να αποκτήσουν ή να χάσουν κιλά, οι περισσότεροι έχουν έρθει κάποια στιγμή της ζωής τους αντιμέτωποι με το επιπλέον σωματικό βάρος. Ανεξάρτητα λοιπόν από το ποιος είναι κάθε φορά ο στόχος για το ιδανικό βάρος, είναι απαραίτητο να συνειδητοποιήσει κανείς την σπουδαιότητα της σωματικής δραστηριότητας ως μέτρο ελέγχου και διατήρησης των κιλών. (www.medlook.net.cy)





Κεφάλαιο 4

*« Προβλήματα της παιδικής ηλικίας που σχετίζονται με
την παχυσαρκία »*



4.1 Παιδική Παχυσαρκία

Η επιδημία του υπερβάλλοντος σωματικού βάρους των ενηλίκων είναι πλέον σημαντικός παράγοντας που σχετίζεται τόσο με τη νοσηρότητα όσο και με τη θνησιμότητα στις αναπτυγμένες, αλλά και σε μερικές αναπτυσσόμενες χώρες.

Μολονότι στα παιδιά το υπερβάλλον σωματικό βάρος προκαλεί λιγότερα προβλήματα απ’

ότι στους ενήλικες, τα υπέρβαρα παιδιά είναι πιο πιθανό να παραμείνουν υπέρβαρα και ως έφηβοι και ως ενήλικοι και, συνεπώς, διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο να εκδηλώσουν κάποιο από τα συνακόλουθα προβλήματα υγείας.

Για τον λόγο αυτό, η υπερβολική αύξηση του βάρους κατά την παιδική και εφηβική ηλικία ανάγεται σε προτεραιότητα της δημόσιας υγείας. Ένα παιδί θεωρείται υπέρβαρο όταν το βάρος σώματος του ξεπερνά κατά 10% αυτό το οποίο θα έπρεπε να είναι σύμφωνα με την ηλικία, το ύψος και το είδος του σώματος του. (www.paidiatros.gr)



ΑΓΟΡΙΑ

ΗΛΙΚΙΑ	ΟΡΙΟ ΓΙΑ ΥΠΕΡΒΑΡΟ	ΟΡΙΟ ΓΙΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟ
5	17,4	19,3
6	17,6	19,8
7	17,9	20,6
8	18,4	21,6
9	19,0	22,8
10	19,8	24,0

ΚΟΡΙΤΣΙΑ

ΗΛΙΚΙΑ	ΟΡΙΟ ΓΙΑ ΥΠΕΡΒΑΡΟ	ΟΡΙΟ ΓΙΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟ
5	17,2	19,2
6	17,3	19,7
7	17,8	20,5
8	18,4	21,6
9	19,1	22,8
10	19,9	24,1
11	20,7	25,4
12	21,7	16,7

Την τελευταία δεκαετία έχει δοθεί μεγάλη προσοχή στη συχνότητα εμφάνισης της παχυσαρκίας στους ενήλικες και στους κινδύνους που συνδέονται με αυτήν. Αυτό που όμως αρχίζει τώρα να κυριαρχεί στην ιατρική αρθρογραφία είναι το γενικό ενδιαφέρον για την αύξηση της παιδικής και της εφηβικής παχυσαρκίας.

Η συχνότητα της παιδικής παχυσαρκίας έχει αυξηθεί στις δυτικοευρωπαϊκές χώρες τα τελευταία χρόνια σε τέτοιο βαθμό ώστε τα επιδημιολογικά δεδομένα να δείχνουν ότι περίπου το 20% των παιδιών της Ευρώπης είναι υπέρβαρα ή παχύσαρκα. Η πλειονότητα των ευρωπαϊκών χωρών έχει ποσοστά παχυσαρκίας άνω του 10% για τα αγόρια και τα κορίτσια ηλικίας 10 ετών. Ακόμη πιο ανησυχητικό είναι το γεγονός ότι σε πολλές χώρες, όπως στην Ελλάδα, την Ιταλία και τη Μάλτα (1,2) το ποσοστό αυτό ξεπερνά το 30%.

Είναι επίσης σαφές ότι υπάρχουν σημαντικές διακυμάνσεις από περιοχή σε περιοχή, με το ποσοστό παχυσαρκίας να αγγίζει ιδιαίτερος υψηλά επίπεδα στις χώρες της ανατολικής και της νότιας Ευρώπης. Ο ορισμός του υπέρβαρου και του παχύσαρκου παιδιού διαφέρει ανάλογα με την επιδημιολογική μελέτη, με αποτέλεσμα να δυσχεραίνεται η διακρατική σύγκριση των δεδομένων.

Η συζήτηση σχετικά με τους λόγους της αύξησης της παιδικής παχυσαρκίας συνεχίζεται αμείωτη.

(Καφρίτσα., Παπαθεοδωρίδης., Νοεμ/Δεκ. 07)

Οι γενετικοί παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά την ατομική προδιάθεση για παχυσαρκία ωστόσο, τα γονίδια από μόνα τους δεν εξηγούν τη μεγάλη αύξηση του ποσοστού παχύσαρκων παιδιών που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια.

Αναζητώντας μια άλλη εξήγηση, η προσοχή των ειδικών στρέφεται στην κλασική εξίσωση της ενεργειακής ισορροπίας.

Οι θερμίδες που καταναλώνουν τα παιδιά εξισορροπούνται από τη σωματική τους δραστηριότητα;

Η παιδική παχυσαρκία, όπως και αυτή των ενηλίκων, είναι τελικά συνέπεια της ανισορροπίας μεταξύ των θερμίδων που προσλαμβάνονται και εκείνων που καταναλώνονται μια ανισορροπία που απορρέει από σταδιακές αλλαγές περίπλοκων συνδυασμών κοινωνικών παραγόντων που επηρεάζουν το πώς τρώνε, ασκούνται και παίζουν τα παιδιά.

Μόνο για ένα μικρό ποσοστό παχύσαρκων παιδιών η παχυσαρκία μπορεί να αποδοθεί σε κάποια ενδοκρινική διαταραχή ή σε άλλο υποκείμενο οργανικό πρόβλημα (Κωνσταντόπουλος., 2002)

Στο παρελθόν θεωρούσαμε ότι το υπερβολικό βάρος στα παιδιά είναι μια καλοήθης κατάσταση, ότι τα παχουλά παιδιά είναι και υγιή. Τώρα είναι πλέον σαφές ότι υπάρχουν πολλά άμεσα και μελλοντικά προβλήματα που σχετίζονται με την παιδική παχυσαρκία.

Εκτός από τα σωματικά και τα ψυχολογικά προβλήματα που εμφανίζονται κατά την παιδική ηλικία, μακροχρόνιες μελέτες έχουν δείξει ότι η εφηβική παχυσαρκία αποτελεί ισχυρή ένδειξη για μελλοντική παχυσαρκία των ενηλίκων, ιδίως εάν και οι γονείς είναι παχύσαρκοι. Επίσης, οδηγεί και στην εμφάνιση παχυσαρκίας σχετικά νωρίς στην ενήλικη ζωή, με αποτέλεσμα όχι μόνον αυξημένο κίνδυνο ασθενειών, αλλά και μεγαλύτερο κοινωνικό και οικονομικό πρόβλημα.

(www.farmaxio.gr)

- *Δυνητικές Επιπλοκές Της Παιδικής Παχυσαρκίας*

Γενικά	
Πρώιμα σωματικά προβλήματα	Διαβήτης τύπου 2, πρόωρη εφηβεία, άπνοια ύπνου, ηπατικά προβλήματα, υπέρταση, διαταραχές των λιπιδίων του αίματος (τριγλυκερίδια και χοληστερόλη), αλλαγές στις αρτηρίες, χολολιθίαση, πλατυποδία.
Πρώιμα ψυχολογικά προβλήματα	Αρνητική εικόνα του εαυτού, χαμηλή αυτοεκτίμηση, κοινωνικός στιγματισμός
Αυξημένος κίνδυνος παχυσαρκίας μετά την ενηλικίωση και εμφάνισης των σχετιζόμενων με αυτή σωματικών, κοινωνικών και ψυχολογικών προβλημάτων.	Καρδιαγγειακές διαταραχές που εμφανίζονται σε σχετικά μικρή ηλικία, μεταβολικό σύνδρομο



Για όλους αυτούς τους λόγους, η ανακοπή της αυξητικής τάσης που εμφανίζει το ποσοστό υπέρβαρων παιδιών αποτελεί προτεραιότητα της δημόσιας υγείας. Όπως και στην περίπτωση της παχυσαρκίας των ενηλίκων, είναι προτιμότερη η πρόληψη παρά η καταπολέμηση του προβλήματος.


Ξεκινώντας με μικρές αλλαγές στην καθημερινότητα του, όπως είναι η αποφυγή κατανάλωσης των γευμάτων μπροστά στην τηλεόραση, η αποφυγή της εύκολης προσβασιμότητας των ταχυφαγείων, η κατανάλωση μικρότερων μερίδων φαγητού, κατανάλωση πρωινού γεύματος, και η ένταξη αθλητικών δραστηριοτήτων στο καθημερινό πρόγραμμα, το παιδί μπορεί να κερδίσει ευεξία, καλή εικόνα για τον εαυτό του και τελικά το στοίχημα για καλή υγεία.

(Ζαμπέλας., Γιαννακούλια., Καλομοίρη., 2000)



Κεφάλαιο 5

« Προβλήματα υγείας που σχετίζονται με την διατροφή »



5.1 Επιπτώσεις Της Παχυσαρκίας

Το σύνολο πρακτικά των επιδημιολογικών και κλινικών μελετών αποδεικνύουν ότι τα παχύσαρκα άτομα έχουν αυξημένους κινδύνους νοσηρότητας αλλά και θνησιμότητας. (Πλέσσας., 1998)

Βάσει στατιστικών στοιχείων η παχυσαρκία συνδέεται με διάφορες παθολογικές καταστάσεις που επιβαρύνουν την υγεία του πάσχοντος.

Συνοδές Παθήσεις Παχυσαρκίας

Ενδοκρινικές / Μεταβολικές	Αντίσταση στην ινσουλίνη, διαβήτης, δυσλιπιδαιμία, διαταραχές εμμήνου ρύσεως, αδυναμία τεκνοποίησης
Καρδιαγγειακές	Υπέρταση, στεφανιαία νόσος, αρρυθμίες, πνευμονική υπέρταση, καρδιακή ανεπάρκεια, εγκεφαλικά επεισόδια, φλεβική ανεπάρκεια, κίρσοι κάτω άκρων, φλεβοθρόμβωση, πνευμονική εμβολή.
Πνευμονικές	Μη φυσιολογικές σπυρομετρικές δοκιμασίες, άπνοια στον ύπνο, σύνδρομο υποαερισμού.
Μυοσκελετικές	Οσφυαλγία, οστεοαρθρίτιδα αρθρώσεων κάτω άκρων, ουρική αρθρίτις.
Γαστρεντερικές	Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, χολολιθίαση, παγκρεατίτις, λιπώδης διήθηση ήπατος, μη αλκοολική στεατοηπατίτις.
Καρκίνοι	Παχέος εντέρου, προστάτου, μαστού, μήτρας, χοληδόχου κύστεως.
Κεφαλαλγία, κήλες, ακράτεια ούρων στην προσπάθεια, ψυχολογικές διαταραχές.	

• Σακχαρώδης διαβήτης

Εδώ και πολλούς αιώνες έχει παρατηρηθεί μια σχέση ανάμεσα στην παχυσαρκία και στον διαβήτη τύπου ΙΙ, δηλαδή το μη ινσουλινοεξαρτώμενο διαβήτη. Είναι επιδημιολογικά εξακριβωμένο ότι οι περισσότεροι πάσχοντες από διαβήτη τύπου ΙΙ παρουσιάζουν ταυτόχρονα δείκτη μάζας σώματος μεγαλύτερο από το 27.

Η παχυσαρκία παίζει σπουδαίο ρόλο στην εμφάνιση διαβήτη στα ενήλικα άτομα και σε πολύ σπάνιες περιπτώσεις σε παιδιά. Δεν είναι απόλυτα σαφές αν η παχυσαρκία μόνη της είναι δυνατόν να προκαλέσει διαβήτη σε άτομα χωρίς κληρονομική προδιάθεση. (*Ράπτης., 1998*)

Η παχυσαρκία διαδραματίζει κάποιο ρόλο στην εμφάνιση του διαβήτη των ενηλίκων, κυρίως όμως σε άτομα με γενετική προδιάθεση στη νόσο.

Παρόλα αυτά δεν είναι όλα τα παχύσαρκα άτομα, διαβητικά, η κληρονομικότητα και το στυλ ζωής όπως η πολυφαγία και η έλλειψη φυσικής δραστηριότητας ευθύνονται για την εμφάνιση διαβήτη.

Τέλος είναι γνωστό ότι οι παχύσαρκοι ασθενείς πάσχουν από υπερινσουλιαιμία. Η υπερινσουλιαιμία αποτελεί ύπαρξη ινσουλινοαντοχής και αυτό αποτελεί το συνδετικό κρίκο μεταξύ παχυσαρκίας και διαβήτη. (*Βελεντζάς., Τριάδη., 1999*)

Αιτιολογική σχέση μεταξύ παχυσαρκίας και νεανικού διαβήτη δεν υπάρχει αλλά και οι δύο μορφές της νόσου επιβαρύνονται από την αύξηση του σωματικού βάρους ενώ αντίθετα μειώνονται οι ανάγκες των διαβητικών σε ινσουλίνη ή χάπια όσο το βάρος τους πλησιάζει στο ιδανικό. (*Ράπτης., 1998*)

- **Αντίσταση στην ινσουλίνη**

Η αντίσταση στην ινσουλίνη πολύ συχνά συνοδεύει την παχυσαρκία. Είναι ιδιαίτερα έντονη στην ενδοκοιλιακή συσσώρευση λίπους και καθώς η κοιλιακή λιπώδης μάζα αυξάνεται με την παχυσαρκία παρουσιάζεται πάντοτε στην πολύ σοβαρή παχυσαρκία.

Η αντίσταση στην ινσουλίνη αποτελεί μια προσαρμογή στην παχυσαρκία η οποία προσπαθεί να περιορίσει την περαιτέρω εναπόθεση λίπους. Με την αντίσταση στην ινσουλίνη ευνοείται η οξείδωση του λίπους παρά η αποθήκευση του και η οξείδωση της γλυκόζης.

Έτσι ένα κάποιο άτομο που παίρνει βάρος συνεχίζει να τρώει τις ίδιες ποσότητες θα φθάσει κάποια στιγμή, όπου η καθαρή οξείδωση του λίπους, μέσω την αντίσταση στην ινσουλίνη, εξισώνεται με την πρόσληψη λίπους και έτσι το άτομο θα βρεθεί σε ισοζύγιο λίπους. Η ινσουλίνη φυσιολογικά αναστέλλει την κινητοποίηση του λίπους από το λιπώδη ιστό και ενεργοποιεί τη λιποπρωτεϊνική λιπάση (LDL). (www.health.in.gr)



- **Καρδιαγγειακές επιπτώσεις**

Η σπουδαιότητα του αυξημένου σωματικού βάρους για την εμφάνιση καρδιαγγειακών προβλημάτων, έχει αποδειχθεί εδώ και πολλά χρόνια.

Η παχυσαρκία αποτελεί ισχυρό προδιαθεσικό παράγοντα στεφανιαίας νόσου, διότι τα παχύσαρκα άτομα έχουν ελαττωμένους ενδογενείς αντιθρομβωτικούς παράγοντες. Επίσης προκαλεί αιφνίδιο θάνατο και

καρδιακή ανεπάρκεια, ανεξάρτητα από την ηλικία, την χοληστερίνη, την Α.Π. Την καρδιακή υπερτροφία και την ύπαρξη ή όχι διαβήτου.

Η παχυσαρκία συνοδεύεται και από διαστολική δυσλειτουργία της αριστερής κοιλίας. Απαραίτητη προϋπόθεση για την διάγνωση των άνω δυσλειτουργιών είναι ο ηλεκτροκαρδιογράφος και ο υπερηχογραφικός έλεγχος της καρδιάς. (Ράπτης., 1998)

Επιπλέον στις γυναίκες, βρέθηκε άμεση σχέση του βαθμού παχυσαρκίας με την συχνότητα αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων.

Είναι ακόμα εντυπωσιακό ότι ερευνητές βρήκαν πως οι παχύσαρκοι άνδρες μεταξύ 25-34 ετών, έχουν 12πλάσιες πιθανότητες να πεθάνουν, απ'ότι άνδρες του γενικού πληθυσμού. Το 54% αυτών των θανάτων ωφείλετο στην στεφανιαία νόσο, ενώ το 25% των μελετηθέντων δεν είχε κανένα προδιαθεσικό παράγοντα στεφανιαίας νόσου εκτός της παχυσαρκίας. (www.mednet.gr)

• Πνευμονικές επιπτώσεις



Η παχυσαρκία επιδεινώνει όλα τα πνευμονικά νοσήματα, γιατί δυσχεραίνει τη μηχανική της αναπνοής και την κυκλοφορία του αίματος στους πνεύμονες. Η περισσότερο όμως επικίνδυνη επιπλοκή της παχυσαρκίας από το αναπνευστικό, είναι το αποφρακτικό σύνδρομο απνοιών στον ύπνο. (Μόρτογλου., 1996)

Πρόκειται για ένα είδος παροδικής ασφυξίας κατά την διάρκεια του ύπνου. Ασθενείς με μετρίου βαθμό παχυσαρκία παρουσιάζουν κυψελιδικό υποαερισμό με υπερκαπνία και υποξαιμία, η οποία οφείλεται σε ανεπάρκεια των αναπνευστικών μυών. Πολύ συχνά του κυψελιδικού υποαερισμού συνυπάρχει με αποφρακτικό σύνδρομο άπνοιων στον ύπνο.

(Ματάλα., Καμμένου., Πιπέρκου., 2000)

• Ενδοκρινικές διαταραχές

Πρόσφατα ερευνητικά στοιχεία έχουν δείξει ότι τα λιποκύτταρα είναι κάτι περισσότερο από απλές αποθήκες λίπους. Έτσι λειτουργούν και ως ενδοκρινικά κύτταρα, παράγοντας πολλές ορμόνες που δρουν τοπικά αλλά και σε απομακρυσμένους στόχους, ενώ επίσης αποτελούν κύτταρα, στόχους για μεγάλο αριθμό ορμονών. Αρκετές ορμονικές διαταραχές παρατηρούνται σε παχύσαρκα άτομα, ειδικά σε εκείνα με ενδοκοιλιακή συσσώρευση λίπους. (Μόρτογλου., 1996)

Επειδή η παχυσαρκία συνδέεται με ενδοκρινικές διαταραχές αποτελεί συνήθη πρακτική να γίνεται ένας ενδοκρινικός έλεγχος σε περίπτωση παχυσαρκίας.

Οι επιπτώσεις είναι:

- Γυναικομαστία στα αγόρια
- Υπερτρίχωση στα κορίτσια
- Διαταραχές της περιόδου
- Μείωση της γονιμότητας
- Μείωση ανδρικών ορμονών κ.λ.π.

Ιδιαίτερα σε μικρές ηλικίες που ο οργανισμός δημιουργεί καινούργια λιποκύτταρα υπάρχει ο κίνδυνος να οδηγηθούμε στην υπερπλαστική μορφή της νόσου που είναι και η πιο ανθεκτική στη θεραπεία.

(www.bestrong.org.gr)

• Γαστρεντερικές επιπτώσεις

Συχνότερες επιπλοκές από το γαστρεντερικό σύστημα είναι η μη αλκοολική στεατοηπατίτιδα, η χολολιθίαση, η διαφραγματοκήλη και η γαστροοισογαγική παλινδρόμηση. (www.mednet.gr)

Άτομα με σωματικό βάρος πάνω από 10% του φυσιολογικού, παρουσιάζουν λιπώδη διήθηση ήπατος, σε ποσοστό 75%. Η βαρύτητα της λιπώδους διήθησης ήπατος, σχετίζεται και με τον βαθμό παχυσαρκίας. Σε Δ.Μ.Σ. >30 συνίσταται έλεγχος ηπατικών ενζύμων, καθώς και απεικονιστικός έλεγχος με υπερηχογράφημα ήπατος. Το ενδιαφέρον είναι ότι όταν το σωματικό βάρος πλησιάζει στο φυσιολογικό, το ήπαρ αποκαθίσταται εντελώς, κάτι που δεν συμβαίνει σε άλλες ηπατοπάθειες. (Μόρτογλου., 1996)

• Αδυναμία τεκνοποίησης

Σημαντικές συσχετίσεις παρατηρούνται στην ενδοκρινολογία της αναπαραγωγής μεταξύ περίσσειας λίπους σώματος, ειδικά κοιλιακής παχυσαρκίας και διαταραχών της ωορρηξίας, υπερανδρογοναιμίας και ορμονοεξαρτώμενων καρκίνων. Μεταβολές στα επίπεδα των κυκλοφορούντων ορμονών του φύλου φαίνεται να αποτελούν το υπόστρωμα αυτών των διαταραχών. (www.health.in.gr)

Οι συγκεντρώσεις της ανδροστενδιόνης και της τεστοστερόνης είναι συνήθως αυξημένες, της SHBG ελαττωμένες, ενώ η αναλογία οιστρόνης / οιστραδιόλης πλάσματος είναι αυξημένη στην παχυσαρκία. Η μετρίου βαθμού παχυσαρκία, σχετίζεται συχνά με το σύνδρομο των

πολυκυστικών ωοθηκών, το οποίο αποτελεί την πλέον κοινή ενδοκρινική ανωμαλία της αναπαραγωγής. (Γαρδίκας., 2005)

Η παχυσαρκία συμβάλλει στην εμφάνιση των σχετικών ορμονικών διαταραχών και των διαταραχών του καταμήνιου κύκλου στην παχύσαρκτη γυναίκα, σε σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών ή και στην επιδείνωσή τους, ενώ η απώλεια βάρους δρα γενικά ενεργητικά. (www.health.in.gr)

• Μυοσκελετικές επιπτώσεις

Άσχετα όμως με το αν η παχυσαρκία αποτελεί ή όχι λειτουργικό αίτιο αρθοπαθειών, είναι εύκολο να αντιληφθεί κανείς πόσο επιβαρύνεται οποιαδήποτε οστική νόσος από το σταθερά και μόνιμο αυξημένο φορτίο.

Οι συχνότερες επιπτώσεις της παχυσαρκίας είναι: α) οστεοαρθρίτιδες, β) οσφυαλγίες, γ) ισχιαλγίες, δ) δισκοπάθειες κ.λ.π.

Πιθανοί παράγοντες υπεύθυνοι για την συσχέτιση μεταξύ παχυσαρκίας-οστεοαρθρίτιδας περιλαμβάνουν τις μηχανικές καταπονήσεις, λόγω του αυξημένου φορτίου που μεταφέρεται από τους παχύσαρκους, τις μεταβολικές αλλαγές που συνδέονται με το αυξημένο λίπος καθώς και διατροφικά στοιχεία που σχετίζονται με την ανάπτυξη της παχυσαρκίας.

Τελικά αποδεικνύεται πως υπάρχει και μια σχέση μεταξύ αυξημένου ουρικού οξέος και σωματικού βάρους. Η πιθανότερη εξήγηση είναι η εξής: Το ουρικό οξύ διαλύεται στους 37⁰C και PH 7,4.

(Ματάλα., Καμμένου., Πιπέρκου., 2000)

Στους παχύσαρκους όμως με τα ψυχρά άκρα η διαλυτότητα του ουρικού οξέος είναι μικρή και έτσι δημιουργούνται προϋποθέσεις για την εμφάνιση ουρικής αρθρίτιδας. (www.health.in.gr)

- **Αυξημένη χοληστερίνη και παχυσαρκία**

Έχει παρατηρηθεί πως συνοδά συμπτώματα της παχυσαρκίας είναι οι αυξημένες τιμές χοληστερίνης, τριγλυκεριδίων και μείωση HDL (προστατευτικής χοληστερίνης). Οι μεταβολές αυτές είναι πιο έντονες στην κεντρική κατανομή λίπους, στο επάνω μέρος του σώματος δηλαδή και στην κοιλιά. Επίσης το φυσιολογικό βάρος σε νεαρή ηλικία φαίνεται ότι προστατεύει από την εμφάνιση υπερλιπιδαιμίας, ενώ ακόμα και μια μικρή αύξηση του σωματικού βάρους προκαλεί την αύξηση της χοληστερίνης σε όλες τις ηλικίες και στα δύο τα φύλα. (www.yourdietitian.gr)

Έτσι αν μέσα σε 15 χρόνια έχουμε μια αύξηση βάρους από 2 – 10 % η χοληστερίνη αυξάνεται κατά 40mg ενώ αντίθετα αν μειωθεί κατά 10 % το βάρος η αύξηση της χοληστερίνης είναι μόνο 2mg.

Τέλος έχει αποδειχθεί ότι υπάρχει μια σχέση ανάμεσα στην ηλικία και στην χοληστερίνη στα παχύσαρκα άτομα. Έτσι στους άνδρες μεταξύ 36 – 60 ετών που είναι και πιο ευάλωτη ομάδα σε καρδιοαγγειακά νοσήματα ένα ποσοστό που μπορεί να ξεπερνάει και το 60% μπορεί να παρουσιάσουν παθολογικά επίπεδα χοληστερίνης. Αντίστοιχα είναι και στα ευρήματα και στα τριγλυκερίδια, ενώ σε μεγάλο ποσοστό παχύσαρκο η HDL βρέθηκε μειωμένη. (Ράπτης.,1998)

• Σχέση παχυσαρκίας με τον καρκίνο

Οι παράγοντες εμφάνισης της παχυσαρκίας είναι οι κακές διατροφικές συνήθειες. Τα παχύσαρκα άτομα φαίνεται ότι καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες λίπους και πρωτεϊνών που εκτός από την εμφάνιση της παχυσαρκίας εννοούν και την εμφάνιση του καρκίνου.

Γι' αυτό δεν θα πρέπει το λίπος να καταλαμβάνει περισσότερο από το 30% της ημερήσιας ενεργειακής πρόσληψης, ενώ θα πρέπει να αποφεύγονται οι καπνιστές και οι αλατισμένες τροφές.

Ενεργητική επίδρασή στη μη εμφάνιση του καρκίνου έχει η κατανάλωση μεγάλων ποσοτήτων λαχανικών, φρούτων, δημητριακών και τροφών γενικά που περιέχουν βιταμίνη C, βιταμίνη A, βιταμίνη E, σελίνιο, Β – καροτίνη κ.ο.κ. (www.health.in.gr)

Παχύσαρκα άτομα και των δυο φύλων με σπλαχνική κατανομή του λίπους διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου ακόμα και σε παρουσία μικρού βαθμού παχυσαρκίας.

Αυτή η διαπίστωση, αφορά σε όλες τις εντοπίσεις του καρκίνου, κυρίως όμως του ενδομήτριου και του μαστού, στις ωοθήκες και στον τράχηλό έχει τεκμηριωθεί μεταμνηνοπαυσιακά στις παχύσαρκες γυναίκες και του παχέος εντέρου, ορθού και προστάτη στους παχύσαρκους άνδρες.

(Δετοράκης., 2003)

Η αυξημένη συχνότητα των ανώτερων τύπων καρκίνου στους παχύσαρκους είναι μεγαλύτερη σ' αυτούς με περίσσεια κοιλιακού λίπους και πιστεύεται ότι αποτελεί άμεση συνέπεια των ορμονικών αλλαγών.

Η συχνότητα του καρκίνου του γαστρεντερικού συστήματος, όπως του παχέος εντέρου και της χοληδόχου κύστης έχει αναφερθεί ότι συσχετίζεται θετικά με το βάρος του σώματος ή την παχυσαρκία, ενώ ο

καρκίνος των νεφρών, έχει επανειλημμένα βρεθεί ότι συνδέεται με το αυξημένο βάρος και την παχυσαρκία ειδικά στις γυναίκες.

Εκτός από την παχυσαρκία στο σύνολο, η ενδοκοιλιακή κατανομή λίπους και η αύξηση του βάρους κατά την ενήλική ζωή έχουν συσχετιστεί ανεξάρτητα και με αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου στον μαστό.

Έχει αναφερθεί ότι η αύξηση της ενδοκοιλιακής συσσώρευσης λίπους, αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης μετεμμηνοπαυσιακού καρκίνου στο μαστό, ανεξάρτητα από το σχετικό βάρος σώματος και ιδιαίτερα όταν υπάρχει ιστορικό της νόσου στην οικογένεια. (Μόρτογλου., 1996)

Τα υψηλά επίπεδα σωματικής δραστηριότητας ελαττώνουν τον κίνδυνο ανάπτυξης του καρκίνου, ενώ στις μισές περίπου εργασίες έχει βρεθεί το ίδιο και στις γυναίκες.

Ωστόσο η επίδραση της σωματικής δραστηριότητας στον καρκίνο του ορθού, δεν είναι σημαντική στις περισσότερες περιπτώσεις.

Ένα υψηλό επίπεδο μη ψυχαγωγικής άσκησης, είναι πολύ σημαντικό στη μείωση του κινδύνου ανάπτυξης καρκίνου, αλλά η συσχέτιση μεταξύ ψυχαγωγικής άσκησης και καρκίνου είναι πολύ ασθενής, με εξαίρεση τον καρκίνο του προστάτη. (Δετοράκης., 2003)



5.2 Πρόληψη

Δεν θα ήταν περιττό να αναφέρουμε πως όπως σε όλες τις υπόλοιπες ασθένειες έτσι και στην παχυσαρκία η καλύτερη θεραπεία είναι η πρόληψη.

Είναι πολύ πιο εύκολο να αντιμετωπίσουμε ένα πρόβλημα στην αρχή του παρά να φτάσουμε στο σημείο να ταλαιπωρηθεί ο ίδιος ο ασθενής, ο περίγυρος του, το νοσηλευτικό προσωπικό ακόμα και η ίδια η κοινωνία. Η προληπτική αγωγή στην παχυσαρκία πρέπει να κινηθεί σε άλλη κατεύθυνση απ' ότι σε άλλες ασθένειες.

(Ζαμπέλας., Γιαννακούλια., Καλομοίρη., 2000)

Επειδή δηλαδή για την παχυσαρκία δεν υπάρχει εμβόλιο θα πρέπει να κινηθούμε προς την κατεύθυνση της αλλαγής του διατροφικού μας στυλ. Πρόκειται για μια ιδιαίτερη δύσκολη υπόθεση γιατί η διατροφή αφορά την κοινωνική μας ζωή.

Κάποτε οι άνθρωποι πέθαιναν από την πείνα ενώ σήμερα πεθαίνουν από την υπερφαγία. Ωστόσο δεν είναι τόσο η ποσότητα της τροφής που ευθύνεται για την παχυσαρκία όσο η ποιότητά της. (www.mednet.gr)

Για μια σωστή και υγιεινή διατροφή δεν αρκεί μόνο να προσέχουμε τι τρώμε αλλά και **πώς, πόσο, κάθε πότε** τρώμε.

Για να μπορέσουμε να αλλάξουμε τον τρόπο που τρώμε, είναι απαραίτητο να επανεξετάσουμε τις συνήθειες μας και να υιοθετήσουμε ένα διαφορετικό τρόπο ζωής.

Να παρατηρήσουμε πότε έχουμε την τάση για υπερβολές στην κατανάλωση τροφής. Συχνά τρώμε σε μια προσπάθεια να αλλάξουμε διάθεση ή να ξεφύγουμε από κάτι.

Είναι πολύ σημαντικό να ανακαλύψουμε τι εξυπηρετεί το φαγητό στη ζωή μας και να τα αντικαταστήσουμε με άλλες διεξόδους.

(Κατσιλάμπρος,, Τσίγκος., 2003)

Είναι χρήσιμο να αναρωτηθούμε ένα δεν μπορούσαμε να φάμε τη συγκεκριμένη στιγμή, τι θα αισθανόμασταν, πως θα συμπεριφερόμασταν; Αυτό είναι μια διεργασία που συνήθως παίρνουν χρόνο και κόπο.

Απαιτεί συνειδητή προσπάθεια να αποφύγουμε ότι έχουμε συνηθίσει να κάνουμε και να βάλουμε καινούργια πράγματα στη ζωή μας.

Συχνά προκειμένου να αποφύγουμε την υπερφαγία είναι απαραίτητες αλλαγές στη συμπεριφορά μας ακόμη και στις σχέσεις μας με τους άλλους ανθρώπους. *(Πλέσσας., 1998)*

Η τήρηση ημερολογίου του τι τρώμε μπορεί να βοηθήσει να αποκτήσουμε μεγαλύτερη επίγνωση των διατροφικών μας συνηθειών καθώς και το πώς αυτές σχετίζονται με άλλους τομείς της ζωής μας.

Ανταμείβεται συχνά τον εαυτό σας – με κάτι εκτός από φαγητό – για στόχους που πετύχατε, και επίσης αποφύγετε το ζύγισμα.

Η στροφή προς μια μετρημένη και υγιεινή διατροφή και η συχνή σωματική άσκηση, είναι και τα πρώτα μέτρα πρόληψης της παχυσαρκίας.

(Κατσιλάμπρος,, Τσίγκος., 2003)

Ο παχύσαρκος μπορεί να αναπτύξει μια ισορροπημένη διαιτητική συμπεριφορά, αλλά ο σύγχρονος τρόπος ζωής δεν αφήνει συχνά να ακολουθήσει τους απλούς κανόνες διατροφής.

Οι κανόνες υγιεινής διατροφής συνοψίζονται στα εξής:

- Σε τρία κανονικά γεύματα κάθε μέρα
- Στην πρόσληψη πολλών φρούτων, λαχανικών και οσπρίων




- Πάντοτε πρωινό
- Συχνή κατανάλωση ψαριού και κοτόπουλου και σπανιότερα άλλων κρεάτων
- Η λήψη φαγητού να γίνεται σε ατμόσφαιρα ηρεμίας, συντροφικότητας και πάντοτε καθιστοί στην τραπέζα αποφεύγοντας συγχρόνως την τηλεόραση
- Η λήψη φαγητού συνιστάται αργά, χωρίς την γρήγορη καταβρόχθιση των γευμάτων
- Επιλογή του αποβουτυρωμένου γάλατος και του γιαουρτιού απ'ότι το πλήρες
- Το ελαιόλαδο συνιστάται καλύτερα κατά προτίμηση ωμό, αλλά με μέτρο
- Προτίμηση του ψωμιού ολικής άλεσεως στα γεύματα
- Προτίμηση κολατσιού στην εργασία ή στο σχολείο από το σπίτι ώστε να αποφεύγουμε τα "έτοιμα" παρασκευάσματα του κυλικείου
- Περιορισμός στα οινοπνευματώδη ποτά, (2-3 ποτήρια κρασί ή 1 άλλο αλκοολούχο ποτό την ημέρα)

- Όχι στη συχνή λήψη αναψυκτικών με ζάχαρη
- Αποφυγή των ζωϊκών λιπών, βουτύρων, κρεμών και των μαργαρινών
- Όχι στη συχνή λήψη πολλής ζάχαρης, πολλών γλυκών και παγωτών
- Αποφυγή στην κατανάλωση αλλαντικών
- Κατανάλωση πολύ νερού




(Ματάλα., Καμμένου., Πιπέρκου., 2000)



Κεφάλαιο 6

« Τα θεραπευτικά μέσα για τη μείωση του βάρους »





6.1 Προετοιμασία Θεραπείας

Η παχυσαρκία είναι μια πάθηση που θέτει σε κίνδυνο την υγεία μεγάλου μέρους του πληθυσμού παγκοσμίως και ευθύνεται για την εμφάνιση διαφόρων παθήσεων. (www.myserves.gr)

Πολλοί παχύσαρκοι θεωρούν ότι πρόκειται « για λίγα παραπάνω κιλά » και ότι το πρόβλημα είναι απλά αισθητικό, οι περισσότεροι δίνουν στον εαυτό τους διάφορες δικαιολογίες και ελαφρυντικά, με αποτέλεσμα να οδηγούνται σε πιο προχωρημένα στάδια παχυσαρκίας ή να καταλήγουν να επιλέγουν λανθασμένους τρόπους για να αντιμετωπίσουν την πάθηση τους.

Η θεραπεία διακρίνεται σε συντηρητική και χειρουργική θεραπεία. Θα πρέπει να είναι μεθοδικά σχεδιασμένη ανάλογα με το στάδιο της παχυσαρκίας να στοχεύει σε ένα μακροχρόνιο αποτέλεσμα, αφού πρόκειται για χρόνια πάθηση, και να επιτυγχάνεται με εγκεκριμένες από την ιατρική μεθόδους. (www.renalkomontini.gr)

Γι' αυτό ένας παχύσαρκός το πρώτο πράγμα που πρέπει να κάνει για να αντιμετωπίσει το πρόβλημα του, είναι να συμβουλευτεί έναν επιστήμονα της υγείας (ιατρό ή φαρμακοποιό).

Έτσι θα μπορέσει να αντιληφθεί το μέγεθος του προβλήματος του και την σφαιρική αντιμετώπιση που απαιτείται (δίαιτα, σωματική δραστηριότητα, αλλαγή τρόπου ζωής, φαρμακευτική αντιμετώπιση ακόμα και χειρουργική αντιμετώπιση σε κάποιες περιπτώσεις) με τρόπο αξιόπιστο και επιστημονικό. (Courtney, 2000)

Δεν υπάρχουν μαγικές λύσεις για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας. Η συνειδητοποίηση του προβλήματος από το άτομο και η απόφαση του να αλλάξει είναι το πρώτο και σημαντικότερο βήμα.

Οι ρεαλιστικοί στόχοι (10% - 15% απώλεια βάρους) αυξάνουν σημαντικά τις πιθανότητες να μην απογοητευτεί, να συνεχίσει την προσπάθεια του και τελικά να επιτύχει.

Πριν αποφασιστεί οποιαδήποτε θεραπεία, λαμβάνεται ένα ιστορικό του παχύσαρκου ατόμου το οποίο περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα στοιχεία που πρέπει να είναι γνωστά, ώστε να καταλήξει σε ένα θεραπευτικό σχήμα.

Το βασικό ζητούμενο είναι πρώτα να χαθεί βάρος προκειμένου να περιοριστούν τα προβλήματα και οι επιπλοκές που σχετίζονται με αυτό.

Εφόσον πρόκειται για παθολογική κατάσταση είναι απαραίτητη να γίνουν όλες οι κατάλληλες εξετάσεις, ώστε να αποδειχθεί αν κάποια ενδογενής αιτία προκαλεί την εκδήλωση αυτής της κατάστασης.

(Scientific American Νοέμβ.07)

Για την επιλογή της θεραπείας πρέπει να λαμβάνονται υπόψιν οι Δ.Μ.Σ το πλεονάζον βάρος, οι διατροφικές συνήθειες, το περιβάλλον, οι εργασιακές συνθήκες και η προσωπικότητα του ασθενούς.

Ο ασθενής πρέπει να ενημερώνεται από την αρχή για τους στόχους, τα αποτελέσματα και τους κινδύνους οποιαδήποτε θεραπείας.

www.yourdietitian.gr

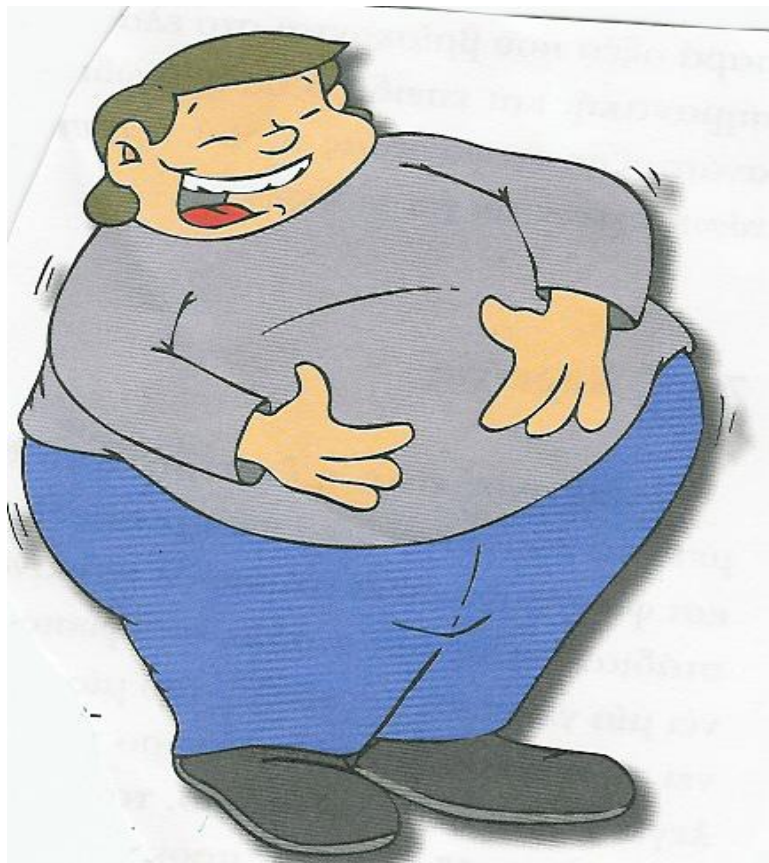
Ο γιατρός από την άλλη πλευρά δεν θα πρέπει να παρασύρεται και να τροφοδοτεί ελπίδες για ανέφικτους στόχους.

Για την επιτυχία της θεραπείας απαραίτητη προϋπόθεση είναι η καλή συνεργασία ασθενούς και ιατρού, αλλά πάνω απ' όλα η θέληση του ίδιου του ασθενούς «να αλλάξει τη ζωή του» χωρίς την ενεργητική συμμετοχή του ασθενούς, οποιαδήποτε θεραπευτική προσπάθεια κατά της παχυσαρκίας είναι εκ των προτέρων καταδικασμένη.

Ο σχεδιασμός ειδικής διαίτας είναι επίσης ένα στοιχείο υποβοήθησης στην παχυσαρκία. Η φυσική άσκηση είναι επιθυμητή και παίζει σημαντικό ρόλο τόσο στην υγεία όσο και στη βελτίωση της ψυχολογίας του παχύσαρκου ατόμου.

Άλλοι τρόποι αντιμετώπισης της παχυσαρκίας είναι η φαρμακευτική αντιμετώπιση όπως επίσης και η χειρουργική.

Όλα τα παραπάνω αποτελούν γενικές αρχές στη θεραπεία κατά της παχυσαρκίας διότι κάθε παχύσαρκο άτομο αποτελεί ειδικό πρόβλημα και χρειάζεται ειδική αντιμετώπιση. (Καπαντάης., 2004)



6.2 Συντηρητική Ή Διαιτητική Θεραπεία

Συντηρητική ή διαιτητική θεραπεία χαρακτηρίζεται εκείνη η θεραπεία όπου η απίσχναση και η απώλεια του βάρους επιδιώκεται με μη χειρουργικούς τρόπους και ξεκινάει πάντα με ρύθμιση του ισοζυγίου των θερμίδων. (Ματάλα., Καμμένου., Πιπέρκου, 2000)

Υπάρχει μια μεγάλη ποικιλία τέτοιων θεραπειών που μπορούν όμως να ταξινομηθούν σε δύο κατηγορίες. Στην πρώτη κατηγορία περιλαμβάνονται όλες εκείνες που αποσκοπούν στην μείωση των προσλαμβανόμενων θερμίδων με τις τροφές, οι λεγόμενες διαιτητικές, ενώ στη δεύτερη κατηγορία εκείνες που στοχεύουν στην αύξηση της κατανάλωσης των θερμίδων που προσλαμβάνονται, δηλαδή στην αύξηση της κατανάλωσης της ενέργειας και με την έννοια αυτή μπορούμε να τις ονομάσουμε υπερενεργειακές.

Στην εφαρμογή αυτών των θεραπειών χρησιμοποιούνται πολλές φορές και διάφορα φάρμακα που ενισχύουν περισσότερο. (Καπαντάης., 2004)



- **Διαιτητική συμπεριφορά**

Η παχυσαρκία είναι χρόνια νόσος και δεν υπάρχει κάποια απλή αποτελεσματική θεραπεία κατάλληλα για όλες τις περιπτώσεις. Επειδή ο μεταβολισμός ακολουθεί τους θεμελιώδεις κανόνες της θερμοδυναμικής, το πλεονάζον βάρος μπορεί να χαθεί μόνο ένα δημιουργηθεί το ανάλογο θερμιδικό έλλειμμα.

Τα ενεργειακά αποθέματα στην παχυσαρκία είναι συνήθως πολύ μεγάλα σε σχέση με τις καθημερινές θερμιδικές ανάγκες του οργανισμού (σε κάθε κιλό λίπους του ανθρώπινου σώματος, περιέχονται 7,500 kcal αποθηκευμένης ενέργειας).(www.myserves.gr)

Για να χαθεί λοιπόν κάποια αξιόλογη ποσότητα λίπους, η πρόληψη τροφής πρέπει να περιοριστεί για μεγάλα χρονικά διαστήματα.

Πολλοί παχύσαρκοι προσπαθώντας να μειώσουν το σωματικό τους βάρος, ακολουθούν δίαιτες που είναι χαμηλές σε θερμίδες, πρωτεΐνες, βιταμίνες, μέταλλα και ιχνοστοιχεία, με αποτέλεσμα η διατροφή τους να είναι φτωχή σε θρεπτικά συστατικά. (www.paxysarkia.gr)

Επιπλέον, στις δίαιτες που είναι πολύ χαμηλές σε θερμίδες (500 έως 800 Θερμίδες την ημέρα) ο ασθενής δεν αλλάζει τελικά τη διαιτητική του συμπεριφορά, αλλά όταν τελειώσει αυτή η περίοδος της «σκληρής διαίτας», συνήθως επιστρέφει στις παλιές του συνήθειες και ξαναπαίρνει βάρος.

Αυτό αργότερα ενδεχομένως θα τον κάνει να ακολουθήσει ξανά μία ίδιου τύπου δίαιτα και έτσι θα μειώνει και θα αυξάνει το βάρος του κατά διαστήματα, κάτι που είναι πιο επιβλαβές για την υγεία από το να ήταν σταθερά υπέρβαρος.

Ο παχύσαρκος θα πρέπει να αναπτύξει μια ισορροπημένη διαιτητική συμπεριφορά.

Το διαιτολόγιο που θα καταρτιστεί πρέπει επιπλέον να είναι θρεπτικά πλήρες (να καλύπτονται όλες οι ομάδες τροφίμων) να είναι προσαρμοσμένο στο τρόπο ζωής και τους ρυθμούς του ατόμου και να μην περιλαμβάνει τρόφιμα που το άτομο δεν καταναλώνει ή δεν πρέπει να καταναλώσει (όταν υπάρχει σοβαρό πρόβλημα υγείας).

Πολλές φορές οι άνθρωποι αυτοί προσπαθούν να χάνουν γεύματα για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας. Ο ιδανικός ρυθμός απώλειας βάρους σε μια δίαιτα είναι μισό κιλό την εβδομάδα. (Courtney., 2000)



• **ΟΔΗΓΙΕΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ**

Δεν πρέπει να αποφεύγετε κανένα γεύμα και ιδιαίτερα το πρωινό σας το οποίο είναι το πιο σημαντικό γεύμα της ημέρας. Προτιμούμε τα πολλά και συχνά γεύματα γιατί έτσι αυξάνεται η θερμογένεση και τα ίδια τα τρόφιμά μας παχαίνουν λιγότερο.

Ισχύει η μέθοδος ζυγίσματος των φαγητών μόνο μαγειρεμένα (αυτό ισχύει αν κάποια στιγμή στο μενού σας υπάρξει ποσότητα αντί για μερίδα)

Αποφεύγετε τα γλυκίσματα τύπου πάστας, τούρτας και το αλκοόλ διότι εκτός από τις κενές θερμίδες που προσφέρουν, επηρεάζουν την λειτουργία του μεταβολισμού, επιτρέπονται γλυκά του κουταλιού, ζελέ (πριν όμως συνεννοηθείτε με το διαιτολόγο σας). Επιπλέον, επιτρέπονται 1-2 ποτηράκια λευκό ή κόκκινο κρασί την ημέρα και ή 1-2 ποτηράκια βότκα με φυσικό χυμό ή 1-2 ποτήρια martini ή 1-2 ποτηράκια τζιν τόνικ την εβδομάδα. Προτιμήστε χυμούς φυσικούς γιατί οι χυμοί του εμπορίου υπάρχει πιθανότητα να περιέχουν κάποια γλυκαντική ουσία.

Τρώγοντας αργά, μασάτε πολύ καλύτερα την τροφή σας και βοηθάτε στην καλύτερη και ομαλότερη απορρόφηση των θρεπτικών συστατικών. Αφιερώνουμε για κάθε κύριο γεύμα 15-20 λεπτά τουλάχιστον. Αποφεύγετε να πίνετε υγρά κατά τη διάρκεια του γεύματος γιατί αραιώνονται τα πεπτικά υγρά και δυσκολεύετε την πέψη με αποτέλεσμα να κουράζετε το στομάχι σας και να αισθάνεστε άσχημά.

Ρωτήστε τον διαιτολόγο σας για τυχόν απορίες σας έτσι ώστε να αποφεύγονται «λάθη» και παρανοήσεις. Για οποιοδήποτε αίσθημα πείνας, κούρασης, εξάντλησης να ενημερώνετε το διαιτολόγο.

Οι σαλάτες , που δεν συνιστώνται, είναι τα κόκκινα παντζάρια και να καταναλώνετε πιο αραιά το λάχανο και την ντομάτα. Όλες οι υπόλοιπες βραστές ή ωμές σαλάτες επιτρέπονται. Λέγοντας πράσινες σαλάτες εννοούμε χόρτα, αγγούρι, άνηθο, φρέσκα κρεμμυδάκια, κολοκυθάκια, μπρόκολο, μαρούλι, σπανάκι, μαϊντανό, σέλινο, μάραθο, πράσινες πιπεριές και φρέσκα φασολάκια

Φροντίστε να καταναλώνετε ποικιλία φρούτων, επιτρέπονται όλα τα φρούτα εκτός από σύκο, σταφύλι

Ημερήσια πρόσληψη νερού να μην ξεπερνάει τα 8-10 ποτήρια

• Άσκηση

Η αύξηση της συχνότητας της παχυσαρκίας παγκοσμίως, εκτός από τη αυξημένη πρόσληψη τροφής υψηλής θερμιδικής αξίας και πλούσιας σε λίπος, οφείλεται και στη σημαντική μείωση της σωματικής δραστηριότητας. Ο σύγχρονος τρόπος ζωής, με τους αυτοματισμούς, την αυξημένη χρήση των αυτοκινήτων για τις μετακινήσεις και την καθιστική ζωή, οδήγησε σε σημαντική μείωση της «αναγκαστικής» σωματικής δραστηριότητας. (Πλέσσας., 1998)

ΣΥΝΗΘΕΣΤΕΡΕΣ ΕΠΙΚΑΛΟΥΜΕΝΕΣ «ΑΙΤΙΕΣ» ΠΡΟΩΡΗΣ ΕΓΚΑΤΑΛΕΙΨΗΣ Ή ΑΠΡΟΘΥΜΙΑΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ, ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟΥΣ, ΣΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ.

- Έλλειψη ελεύθερου χρόνου από αυξημένες υποχρεώσεις
- Ασθένεια, ατύχημα, ενόχληση, πόνος
- Δυσαρέσκεια – μη ικανοποίηση («έχασα πολύ λίγα κιλά»)
- Ανία, πλήξη και αδιαφορία («Δεν είμαι αθλητικός τύπος»)
- Ανικανότητα και αδυναμία («είμαι πολύ κουρασμένος»)
- Διακοπές και αργίες («μου έμεινε ένα Σαββατοκύριακο»)
- Μεγάλες αποστάσεις των χωρών άθλησης
- Επαγγελματικό Stress
- Μεγάλη ηλικία συμμετοχής και χαμηλό επίπεδο απόδοσης («δεν είναι για εμένα αυτά»)
- Έλλειψη κατάλληλων χώρων άθλησης
- Απομόνωση και αίσθησή ντροπής για την σωματική τους εμφάνιση
- Προηγούμενες αρνητικές εμπειρίες
- Αρνητικές εντυπώσεις για την άσκηση (« έχει μικρή αξία »)

Ο καλύτερος τρόπος διατήρησης του καλού αποτελέσματος μιας άσκησης και πρόληψης της παχυσαρκίας, είναι η συχνή σωματική άσκηση η οποία επικαιρεί μεν ελαφρώς στην αρχική απώλεια βάρους, αλλά κυρίως φαίνεται ότι βοηθάει στη μακροπρόθεσμη επιτυχία τη θεραπείας. Η αύξηση της φυσικής δραστηριότητας πρέπει να γίνει σταδιακά.

Το περπάτημα είναι μια πολύ καλή αρχή και πρέπει να αρχίσει με μικρές περιόδους, ακόμα και μόνο 5 λεπτών. (www.yourdietitian.gr)

Για ουσιαστική μείωση βάρους, η άσκηση θα πρέπει να γίνεται 4-5 φορές εβδομαδιαίως και να διαρκεί 45 λεπτά έως 1 ώρα κάθε φορά.

Η συστηματική άσκηση συμβάλλει στη διατήρηση του μυϊκού ιστού κατά τη φάση της απώλειας βάρους, ενώ μειώνει σημαντικά την επανάκτηση του βάρους



Η κολύμβηση και η ήπια ατομική άσκηση (π.χ. με ποδήλατο σταθερό) αποτελούν την καλύτερη άσκηση για τα παχύσαρκα άτομα. Το περπάτημα ή το τρέξιμο θα πρέπει να προτείνονται, εφόσον το μυοσκελετικό σύστημα δεν κινδυνεύει από τραυματισμούς ή κακιώσεις λόγω του υπερβάλλοντος βάρους.

Τα 30 λεπτά μέτριας έντασης σωματικής δραστηριότητας τις περισσότερες ημέρες της εβδομάδας προσφέρουν σημαντικό όφελος για τα παχύσαρκα άτομα. (Γαλανός., 2001)

- ***Αποδεδειγμένα Οφέλη Των Προγραμμάτων
Συστηματικής Άσκησης Σε Ενήλικες
(Τουλάχιστον 3 Φορές Την Εβδομάδα)***

- Βελτίωση της καρδιοαναπνευστικής αντοχής και μεταβολικού ρυθμού
- Αποτελεσματικότερη χρησιμοποίηση των ενεργειακών υποστρωμάτων του οργανισμού
- Αύξηση της μυικής δύναμης και ισχύος
- Διατήρηση ή / και αύξηση σε ικανοποιητικό επίπεδο του μυικού όγκου, του κινητικού ελέγχου – νευρομυικού συντονισμού και ευλυγισίας
- Αποτελεσματικός έλεγχος και διατήρηση του σωματικού βάρους με πιο ισορροπημένες διατροφικές επιλογές
- Ενισχύει το ανοσοποιητικό σύστημά του οργανισμού (αντοχή στις λοιμώξεις)
- Παρουσιάζει αντιθρομβωτική δράση
- Συμβάλλει τα μέγιστα στην μείωση των προδιαθεσικών παραγόντων κινδύνου για στεφανιαία νόσο και έμφραγμα του μυοκαρδίου
- Αυξάνει το επίπεδο της «αγγείο-προστατευτικής» HDL-Cholesterol
- Ρυθμίζει ευνοϊκά την αρτηριακή πίεση, την στάθμη των λιπιδίων αίματος την ευαισθησία στην ινσουλίνη και την δυσανεξία της γλυκόζης
- Ενισχύει την πυκνότητα της οστικής μάζας (συμπαγής δομή) και προλαμβάνει την εμφάνιση οστεοπόρωσης
- Βελτίωση του δείκτη ψυχοσωματικής ισορροπίας με περισσότερο αποδοτική εργασία
- Απαλλαγή από αϋπνίες και ανακούφιση από υπέρταση, άγχος κι έντονη ψυχική καταπόνηση
- Προαγωγή ψυχικής υγείας, ευεξίας κι ενεργητικής τόνωσης του οργανισμού (μείωση οξειδωτικού stress)
- Διατήρηση ενεργητικής σεξουαλικής διάθεσης (libido)

(Ζαμπέλας., Γιαννακούλια., Καλομοίρη., 2000)



• Ψυχοθεραπευτική προσέγγιση

Η παχυσαρκία αποτελεί έντονο στίγμα σε διάφορες βιομηχανικές χώρες, όσον αφορά τόσο την ανεπιθύμητη εμφάνιση του σώματος, όσο και τις ατέλειες του χαρακτήρα, που υποτίθεται ότι αυτή υποδεικνύει.

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 κτλ., 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. (Πάτνερ., 1997)

Η ομορφιά με τη συμβατική έννοια προβάλλεται σαν μία από τις βασικές μορφές κοινωνικής ισχύος που μπορεί να έχει το άτομο.

Πολλά παχύσαρκα άτομα, θεωρούν το σώμα τους άσχημο και πιστεύουν ότι κάποιος δεν τους θέλουν στο κοινωνικό τους περιβάλλον. Έτσι η κοινωνική απόρριψη και η ψυχολογική πίεση που βιώνουν οι άνθρωποι που πάσχουν από παχυσαρκία συνεχώς εντείνεται.

(Courtney., 2000)

Οι άνθρωποι που πάσχουν από παχυσαρκία έχουν χαμηλή αυτοεκτίμηση λόγω των πολλών αποτυχημένων προσπαθειών για απώλεια βάρους, τύψεις και ενοχές λόγω της κατανάλωσης μεγαλύτερων ποσοτήτων φαγητού, περιορισμός δραστηριοτήτων, δυσκολία στην ανεύρεση

εργασίας και στη σύναψη σχέσεων, αδυναμία αυτοεξυπηρέτησης και κακή διάθεση που οδηγεί σε κατάθλιψη.

Οι ασθενείς με ψυχογενής διαταραχές της διατροφικής συμπεριφοράς έχουν οπωσδήποτε ανάγκη ψυχοθεραπευτικής παρέμβασης η οποία θα λειτουργήσει συμπληρωματικά σε οποιαδήποτε άλλη θεραπεία.

Οι ασθενείς που πάσχουν από βουλιμία ή παροξυσμική υπερφαγία συνήθως δεν ζητούν από μόνοι τους ψυχιατρική βοήθεια για τους παρακάτω λόγους:

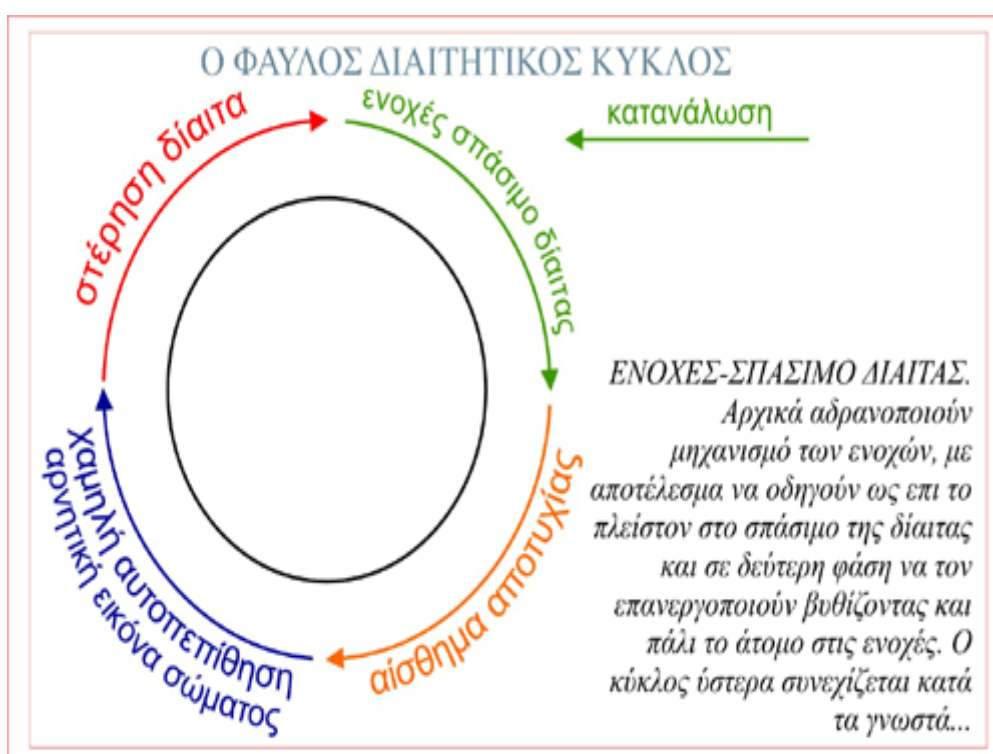
- Νιώθουν ντροπή και ενοχές για το πρόβλημα
- Έχουν άγνοια της σοβαρότητας του προβλήματος
- Υπάρχουν λανθασμένες επιρροές από το περιβάλλον που υποβαθμίζουν το πρόβλημα και την ανάγκη για την ιατρική βοήθεια (π.χ. «όλα είναι στο μυαλό σου»).
- Υπάρχει αρνητισμός στην ψυχοθεραπευτική παρέμβαση
- Οικονομικές δυσκολίες

(Ραγιά., 2007)

Η ψυχοθεραπεία μπορεί να βοηθήσει τον ασθενή ώστε να επεξεργαστεί τις δυσκολίες που τον εμποδίζουν να λειτουργήσει ικανοποιητικά και αυτόνομα. Μερικές φορές μπορεί να χρειαστεί ψυχοθεραπευτική παρέμβαση ολόκληρη η οικογένεια και το περιβάλλον, έτσι ώστε να διευκολυνθεί η πορεία του ατόμου προς την ανεξαρτητοποίηση και την αυτονομία. Ορισμένες βραχυθεραπευτικές τεχνικές όπως η γνωσιακή συμπεριφορική θεραπεία, στοχεύουν στην ενίσχυση της σωστής συμπεριφοράς γύρω από το φαγητό και στην αποθάρρυνση των επεισοδίων υπερφαγίας. *(Πάτνερ., 1997)*

Η αντικαταθλιπτική αγωγή φαίνεται ότι προσφέρει κάποια βοήθεια στις ψυχογενείς διαταραχές της διατροφικής συμπεριφοράς μειώνοντας τα επεισόδια υπερφαγίας, αν και οι περισσότεροι ασθενείς αρνούνται να συνεχίσουν την μακροχρόνια λήψη αντικαταθλιπτικών φαρμάκων.

Είναι χαρακτηριστικό ότι ενώ οι πάσχοντες έχουν διάθεση να προσπαθήσουν να χάσουν βάρος, δυσκολεύονται στο να αποδεχθούν μόνιμες αλλαγές στην καθημερινότητα και στη διατροφή τους.



(www.medlook.net.cy.)

6.3 Φαρμακευτική Θεραπεία

Ο κλινικός γιατρός πριν από την σύσταση οποιασδήποτε φαρμακευτικής αγωγής κατά της παχυσαρκίας, θα πρέπει να αναλύει ο ίδιος και προσεκτικά τα βιβλιογραφικά δεδομένα του φαρμάκου, να χρησιμοποιεί ορθά την προσωπική του εμπειρία και να λαμβάνεται υπόψιν του τις ιδιαιτερότητες του κάθε ασθενούς.

(www.gomedica.org/obesity-surg.htm)

Στόχος της φαρμακευτικής θεραπείας είναι η μεγιστοποίηση της απώλειας βάρους θεωρείται απαραίτητο το μεγαλύτερο ποσοστό της απώλειας βάρους (>70%) κυρίως περιτοναϊκού. Είναι βέβαια απόλυτα επιθυμητή και η μείωση της νοσηρότητας που απορρέει από την παχυσαρκία, αλλά το γεγονός αυτό δεν θα πρέπει να αποτελεί ποτέ τον κύριο στόχο, αφού υπάρχουν ειδικότερα για τον σκοπό αυτό φάρμακα.

Η οποιαδήποτε φαρμακευτική θεραπεία θα πρέπει να εφαρμόζεται πάντα και σε συνδυασμό με τις παραδοσιακές θεραπευτικές τακτικές (δίαιτα, άσκηση, τροποποίηση συμπεριφοράς).(www.mednet.gr)

Η επανάκτηση του απολεσθέντος βάρους μετά τη διακοπή της φαρμακευτικής θεραπείας δεν αποτελεί ένδειξη αποτυχίας, αλλά απόδειξη ότι η παχυσαρκία είναι μια χρόνια μεταβολική νόσος, όπως άλλωστε συμβαίνει με τον διαβήτη, την δυσλιπιδαιμία κ.τ.λ. Η πιθανότητα εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών από ένα φάρμακο θα πρέπει να είναι αποδεκτή όταν το φάρμακο χορηγείται για μείωση της νοσηρότητας και της θνησιμότητας, αλλά όχι όταν χορηγείται μόνο για «αισθητικούς» λόγους. (www.farmaxio.gr)

Τα φάρμακα που έχουν προεπιλεγεί για την θεραπευτική μας φαρέτρα και τα οποία θα πρέπει να γίνονται πάντα σε συνδυασμό με την υγειονομιακή παρέμβαση είναι:



- ◆ Η **ορλιστάτη** η οποία αποβάλλει μέρος του λίπους που προσλαμβάνουμε με την τροφή
- ◆ Η **σιμπουτραμίνη** η οποία αυξάνει το αίσθημά κορεσμού χωρίς να προκαλεί ανορεξία και έτσι μειώνει την πρόσληψη τροφής και αυξάνει ελαφρά τις καύσεις
- ◆ Τελευταία είναι η **ριμοναμπάνι** η οποία μειώνει την επιθυμία για φαγητό, σε περίπτωση σοβαρής παχυσαρκίας.
(Καπαντάης, ,2004)

Επίσης τα φάρμακα διαθέτουν τα εξής χαρακτηριστικά:

- ◆ Να είναι αποτελεσματικά: Η απώλεια βάρους αποτελεί τον κύριο στόχο σε όλες τις μεγάλες διπλές –τυφλές πολυκεντρικές μελέτες κλινικής φάσης III που έγιναν και γίνονται για να αποδείξουν την αποτελεσματικότητα των φαρμάκων κατά της παχυσαρκίας.
- ◆ Να είναι ασφαλή. Η παράμετρος αυτή είναι καθοριστική, όταν μάλιστα αφορά σε φαρμακευτικές ουσίες με προοπτική μακροχρόνιας λήψης. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η πλήρης γνώση των μηχανισμών δράσης του φαρμάκου.

Η πιθανότητα κάποιων ανεπιθύμητων ενεργειών, δεν θα πρέπει να αποθαρρύνει τον θεράποντα ιατρό, όταν το φάρμακο χορηγείται για μείωση της θνησιμότητας.

- ◆ Να χορηγούνται μόνο από γιατρούς. Τα φάρμακα κατά της παχυσαρκίας δεν περνούν πάντα από το συνταγολόγιο του ιατρού. Καταναλωτές από όλο τον κόσμο μπορούν να προμηθευτούν ανάλογα φάρμακα με αλληλογραφία μέσω του διαδικτύου ή κατευθείαν από τον «πάγκο» του φαρμακείου. Η «θεραπευτική» αυτού του τύπου αυξάνει τον αριθμό των χρηστών που δεν έχουν ένδειξη φαρμακευτικής θεραπείας (π.χ. νέες γυναίκες με φυσιολογικό βάρος) μειώνει πάντα την αποτελεσματικότητα του φαρμάκου, αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών και τελικά «φθείρει» το φάρμακο.
- ◆ Να έχουν λογικό κόστος. Τα τελευταία χρόνια, μια βασική θεραπευτική αρχή, αποτελεί η έννοια του κόστους – αποτελέσματος. Τα φάρμακα που κυκλοφορούν στην ελληνική αγορά, έχουν αρκετά υψηλό μηνιαίο θεραπευτικό κόστος (80€- 90€)

(www.health.in.gr)

Θα πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψιν το γεγονός ότι, αν το φάρμακο αποδειχθεί αποτελεσματικό (απαραίτητη προϋπόθεση) τότε η μείωση της νοσηρότητας που συνοδεύει την απώλεια βάρους, θα μειώσει κατά πολύ το συνολικό θεραπευτικό κόστος (μείωση ή διακοπή αντιυπερτασικών, υπολιπιδαιμικών, αντιδιαβητικών φαρμάκων κ.τ.λ.).

(www.farmaxio.gr)

6.4 Χειρουργική Θεραπεία

Όταν όλες οι προσπάθειες συντηρητικής θεραπείας έχουν αποτύχει δεδομένου ότι είναι δύσκολο να μπορέσει ένας σοβαρά παχύσαρκος ασθενής να χάσει έστω και 10 % του βάρους του και μετά να το διατηρήσει συνιστάται χειρουργική αντιμετώπιση.

(Γκούμας, Κωτσιόπουλος, 1996)

Η χειρουργική προσφέρει μαζική απώλεια βάρους, βελτιώνει τους δείκτες αθηροσκλήρωσης (σάκχαρο, χοληστερίνη, υπέρταση) και μειώνει κατά 30 – 40% τον κίνδυνο θανάτου από καρδιαγγειακά νοσήματα και καρκίνο.

Βοηθά επίσης στη θεραπεία παθήσεων του αναπνευστικού και μυοσκελετικού συστήματος και βελτιώνει την ψυχοσωματική υγεία και την ποιότητα διαβίωσης των ασθενών.

Με τη χειρουργική γίνονται αλλαγές στο πεπτικό σύστημα, που έχουν σαν αποτέλεσμα το μόνιμο περιορισμό στην ποσότητα της προσλαμβανόμενης τροφής και ενέργειας, έτσι ώστε ο οργανισμός να καταναλώσει τα αποθηκευμένα αποθέματα λίπους. *(Ράπτης., 1998)*



Κριτήρια Για Τη Χειρουργική Αντιμετώπιση Της Κλινικά Σοβαρής Παχυσαρκίας

- BMI > ή = 35 με σοβαρές παθήσεις σχετιζόμενες με την παχυσαρκία

- Επανεπιλημμένες ανεπιτυχείς προσπάθειες του παχύσαρκου να αδυνατίσει με συντηρητικές μεθόδους (δίαιτα) τουλάχιστον επί διετία.
- Καλή ενημέρωση και κατανόηση από τον ασθενή για τις δυνατότητες, τους περιορισμούς και τις επιπλοκές της εγχείρησης.
- Απουσία αλκοολισμού, ψύχωσης ή μη ελεγχόμενης κατάθλιψης.
- Αποδεκτός εγχειρητικός κίνδυνος.

Οι επεμβάσεις που γίνονται σήμερα είναι πολλές. Διακρίνονται σε επεμβάσεις περιοριστικού τύπου, επεμβάσεις μικτού και δυσαπορροφήσεως και επεμβάσεις που τροποποιούν τη γαστρική κινητικότητα. (www.iatriopaxysarkias.gr)

1. Περιοριστικού Τύπου Επεμβάσεις

- Γαστρικός δακτύλιος
- Γαστρικό μπαλόνι
- Γαστρικό μανίκι (sleeve gastrectomy)
- Κάθετη διαμερισματοποίηση

2. Μεικτού Τύπου Επεμβάσεις

- Γαστρική παράκαμψη (by – pass)
- Χολοπαγκρεατική παράκαμψη

3. Επεμβάσεις Δυσαπορροφήσεως

- Εντερεκτομή
- Εντερική παράκαμψη

4. Επεμβάσεις Που Τροποποιούν Τη Γαστρική Κινητικότητα

- Γαστρικός βηματοδότης
- (www.paxysarkia.gr)

Η χειρουργική της νοσογόνου παχυσαρκίας αποτελεί τη μοναδική θεραπευτική πρόταση που μπορεί να διατηρήσει μακροπρόθεσμα την απώλεια βάρους, να συμβάλλει στην ίαση των συνοδών της παχυσαρκίας νόσων και να βελτιώσει το επίπεδο ζωής. (Σκρέκας, 2005)

Όλο και περισσότεροι παχύσαρκοι ασθενείς αντιμετωπίζονται χειρουργικά διότι η αυξανόμενη εμπειρία των ειδικών χειρουργικών κέντρων οδηγεί σε μείωση της νοσηρότητας και της θνητότητας.

Οι λαπαροσκοπικές βαριατρικές επεμβάσεις πλεονεκτούν των αντίστοιχων ανοικτών στο μικρότερο χρόνο νοσηλείας, στη μικρότερη επίπτωση αναπνευστικών επιπλοκών, στην ελαχιστοποίηση των ποσοστών διαπύσης τραύματος και μετεγχειρητικών κηλών καθώς και στην ταχύτερη επάνοδο στην καθημερινή δραστηριότητα και εργασία.

(Κατσιλάμπρος, Τσίγκος, 2003)

• Οι παλαιότερες γαστροπλαστικές

Οι γαστροπλαστικές είναι μια κατηγορία χειρουργικών τεχνικών που έχουν σκοπό να περιορίσουν τη χωρητικότητα του στομάχου. Αρχίζοντας από τη δεκαετία του '60, εφαρμόστηκαν διάφορες επεμβάσεις και τεχνικές γαστρικού περιορισμού, κυρίως οριζόντιες γαστροπλαστικές και ορισμένες παραλλαγές της.

Στις αρχές της δεκαετίας του '80 η οριζόντια γαστροπλαστική εγκαταλείφθηκε λόγω των πτωχών αποτελεσμάτων, αλλά κυρίως εξ' αιτίας της εμφάνισης της ενισχυμένης κάθετης γαστροπλαστικής που αναπτύχθηκε από τον καθηγητή [E.E. Mason](#) του Πανεπιστημίου Iowa των ΗΠΑ. Στην επέμβαση αυτή συρράπτεται κάθετα το ανώτερο τμήμα του στομάχου σε μήκος 4–6 cm αφού πρώτα ανοιχτεί ένα παράθυρο, έτσι ώστε να δημιουργηθεί ένας μικρός γαστρικός θύλακος (εικόνα 1).

Ο θύλακος αυτός επικοινωνεί με το υπόλοιπο στομάχι με ένα στόμιο διαμέτρου 1,2 cm. Για να μην συμβεί διεύρυνση του στομίου το σημείο αυτό ενισχύεται με ένα εξωτερικό δακτύλιο από συνθετικό υλικό (πλέγμα).(www.health.in.gr)



Εικόνα 1. Γαστροπλαστική Mason. Εικόνα 2. Γαστροπλαστική McLean.

Η εμπειρία έχει δείξει ότι το μέγεθος του γαστρικού θύλακου και η διάμετρος του στομίου παίζουν καθοριστικό ρόλο στην αποτελεσματικότητα της επέμβασης.

Όταν το στόμιο είναι αρκετά μεγάλο επιτρέπει την κατανάλωση μεγαλύτερης ποσότητας τροφής και δεν επιτυγχάνεται η αναμενόμενη απώλεια βάρους.

Το ίδιο συμβαίνει επίσης και στην περίπτωση ύπαρξης μεγάλου γαστρικού θυλάκου. Αντίθετα όταν το στόμιο επικοινωνίας είναι στενότερο απ' όσο πρέπει, προκαλούνται φαινόμενα στάσης και εμετοί. Παραλλαγές της μεθόδου είναι η κάθετη γαστροπλαστική κατά McLean (εικόνα 2), η κάθετη γαστροπλαστική με ρυθμιζόμενο δακτύλιο σιλικόνης και η γαστροπλαστική κατά Long.

(www.iatriopaxysarkias.gr)

Επιπλοκές : Οι συχνότερες επιπλοκές της ανοιχτής εγχειρήσεως είναι η μετεγχειρητική συλλογή υγρού στο τραύμα (μέχρι 40%) και η μετεγχειρητική κήλη (10-20%). Η πλέον επικίνδυνη αλλά ευτυχώς σπάνια επιπλοκή είναι η διάσπαση της συρραφής του στομάχου που μπορεί να καταλήξει σε σοβαρή ενδοκοιλιακή λοίμωξη.

Η δημιουργία συριγγίου ανάμεσα στο γαστρικό θύλακο και το κυρίως στομάχι είναι μια σχετικά ακίνδυνη επιπλοκή αλλά οδηγεί σε σημαντική ανάκτηση βάρους. Στένωση του στομίου εκδηλώνεται με αποφρακτικά φαινόμενα και εμέτους. Η επιπλοκή αυτή αντιμετωπίζεται συνήθως με ενδοσκοπικές διαστολές. Η διάβρωση του τοιχώματος του στομάχου από το συνθετικό υλικό που ενισχύει εξωτερικά το γαστρικό στόμιο (4%), μπορεί να προκαλέσει αιμορραγία, αποφρακτικές εκδηλώσεις ή και ανάκτηση βάρους. Η συχνή υπερκατανάλωση τροφής και οι προκλητοί έμετοι (πχ βουλμιά) μπορεί να καταλήξουν σε διάταση του γαστρικού θυλάκου με επίμονη γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, οισοφαγίτιδα και ανάκτηση βάρους (σύνδρομο μεγάλου γαστρικού θυλάκου). Η κατάσταση αυτή αντιμετωπίζεται με επανεπέμβαση.

(Κατσιλάμπρος., Τσίγκος., 2003)

Αποτελέσματα : Η κάθετη γαστροπλαστική ακολουθείται από μια περίοδο ανορεξίας που διαρκεί 3 - 6 μήνες. Στο διάστημα αυτό παρατηρείται και η μεγαλύτερη απώλεια βάρους. Η επέμβαση είναι αποτελεσματική στο 80-85% των ασθενών. Η μέση (%) απώλεια πλεονάζοντος βάρους στα 2 χρόνια μετά την επέμβαση είναι 55-75%.

Αποτελέσματα επέμβασης mason

Αριθμός ασθενών n=30

M Ηλικία= 33,9 έτη

M χρόνος νοσηλείας= 4,3 ημέρες

Επιπλοκές= 20% (κήλες 3, στένωση 1, μετανάστευση υλικού 1, λοίμωξη 1)

Επανεγχειρήσεις (12 μήνες)= 1

M Απώλεια πλεονάζοντος βάρους= 68,9%

	<u>Προεγχειρητικά</u>	<u>Μετά 1 χρόνο</u>
M Β.Μ.Ι. (kg/m ²)	46,7	31,5
M Βάρος (kg)	139,1	95,9

www.iatriopaxysarkias.gr

Μειονεκτήματα : Το σημαντικότερο μειονέκτημα της επέμβασης είναι η συχνή (70%) ανάκτηση βάρους τα επόμενα χρόνια, γεγονός που οφείλεται στην προοδευτική διατροφική προσαρμογή των ασθενών. Η κάθετη γαστροπλαστική θεωρείται επίσης ανεπαρκής στην πολύ βαριά παχυσαρκία (Δ.Σ.Β.>50).

Για να αποφευχθεί η ανάκτηση βάρους τα καθημερινά γεύματα πρέπει να είναι το πολύ 3 - 4 και η μερίδα να μην ξεπερνά τα 200gr διότι διαφορετικά οι προσλαμβανόμενες θερμίδες είναι πολλές. Οι ασθενείς θα πρέπει επίσης να αποφεύγουν μαλακές τροφές με υψηλή περιεκτικότητα σε λίπος και ζάχαρη (π.χ. τσιπς, snacks, ξηροί καρποί, χυμοί, σοκολάτα, μπισκότα, παγωτά κ.λ.π.).

Ορισμένες σκληρές, ινώδεις και υδρόφιλες τροφές όπως το ερυθρό κρέας, το ψωμί, το ρύζι και τα ζυμαρικά μπορεί να είναι δύσπεπτες αλλά πρέπει να καταναλώνονται σε μικρές ποσότητες. Η λήψη υγρών κατά τη διάρκεια γεύματος πρέπει να αποφεύγεται γιατί διευκολύνει την κένωση του στομάχου.

Σύμφωνα με την εμπειρία μας, η επέμβαση είναι πιο αποτελεσματική στους άνδρες, πιθανώς λόγω των ψηλότερων μεταβολικών αναγκών και των διαφορετικών διαιτητικών προτιμήσεων των ανδρών σε σχέση με τις γυναίκες.

Την τελευταία δεκαετία η επέμβαση δέχτηκε έντονη κριτική κυρίως στις ΗΠΑ λόγω του υψηλού ποσοστού επενεργειήσεων (15-20%) και επειδή απαιτεί συμμόρφωση με διαιτητικούς κανόνες και θέτει σημαντικούς διατροφικούς περιορισμούς. **Η λαπαροσκοπική κάθετη γαστρεκτομή είναι επέμβαση με σημαντικού βαθμού τεχνική δυσκολία, γι' αυτό τα τελευταία χρόνια εγκαταλείφθηκε και αντικαταστάθηκε από το ρυθμιζόμενο γαστρικό δακτύλιο.**

(Κατσιλάμπρος, Τσίγκος., 2003)



• Γαστρικός Ρυθμιζόμενος Δακτύλιος

Ο ρυθμιζόμενος γαστρικός δακτύλιος επινοήθηκε από τον Kuzmak το 1983 και βελτιώθηκε την τελευταία δεκαετία. Το σημαντικότερο πλεονέκτημα αυτής της επέμβασης είναι η ευκολία τοποθέτησης της συσκευής που γίνεται λαπαροσκοπικά, με ελάχιστο τραυματισμό των ιστών. Η διαφορά από την κάθετη γαστροπλαστική είναι ότι στην περίπτωση του δακτυλίου δεν απαιτούνται συρραφές και διαχωρισμός του στομάχου.

Το στομάχι λαμβάνει σχήμα κλεψύδρας με το γαστρικό θύλακο να έχει μια χωρητικότητα 15-20 g. Ο δακτύλιος είναι κατασκευασμένος από βιοσυμβατή σιλικόνη και διαθέτει αεροθάλαμο που μπορεί να αυξομειώνει την εσωτερική του διάμετρο. Η πρώτη ρύθμιση του δακτυλίου γίνεται ένα μήνα μετά την τοποθέτηση από την ειδική βαλβίδα (port) που εμφυτεύεται στο υποδόριο του κοιλιακού ή του θωρακικού τοιχώματος. Η βαλβίδα επικοινωνεί με τον αεροθάλαμο του δακτυλίου με ένα λεπτό σωλήνα σιλικόνης.

Ο αεροθάλαμος πληρούται με ακτινοσκιερό υγρό ή φυσιολογικό ορό και η εσωτερική του διάμετρος μικραίνει πιέζοντας και στενεύοντας το στομάχο. Η επιθυμητή διάμετρος του γαστρικού στομίου είναι περίπου ίδια με αυτή της κάθετης γαστροπλαστικής, δηλαδή 1.2 - 1.5 cm περίπου. Τις περισσότερες φορές η ρύθμιση του δακτυλίου γίνεται σταδιακά.

Συμπερασματικά, ο δακτύλιος προκαλεί στον παχύσαρκο, με μικρές ποσότητες τροφής, την ίδια αίσθηση που αυτός ένιωθε προηγουμένως με μεγάλες ποσότητες. (Σκρέκας., 2005)

Μειονεκτήματα : Η επέμβαση δεν είναι εξ' ίσου αποτελεσματική στις βαριές μορφές παχυσαρκίας (ΔΣΒ>50). Ο γαστρικός δακτύλιος (όπως και η κάθετη γαστροπλαστική), πάσχει από τη συγγενή αδυναμία των επεμβάσεων γαστρικού περιορισμού: δεν περιορίζει ικανοποιητικά την κατανάλωση στα υγρά και τις ρευστές τροφές.

Για το λόγο αυτό οι ασθενείς πρέπει να συμμορφώνονται με ορισμένους διαιτολογικούς κανόνες και να αποφεύγουν τις μαλακές πλούσιες σε θερμίδες τροφές (συνήθως snacks), τη ζάχαρη και τα γλυκά.

Η συμβολή της επέμβασης στην ανακούφιση των συνοδών νοσημάτων και τη μείωση του καρδιαγγειακού κινδύνου δεν έχει εκτιμηθεί επαρκώς. Το κόστος της συσκευής στην Ελληνική αγορά είναι ψηλό (περίπου 3,000 €). Δεν είναι γνωστή η «διάρκεια ζωής» της συσκευής και δεν καλύπτεται από εγγύηση σε περίπτωση βλάβης. Βλάβη ή δυσλειτουργία της συσκευής, σημαίνει αποτυχία της επεμβάσεως και ανάγκη επανεγχείρησης.

Μειονεκτήματα του ρυθμιζόμενου γαστρικού δακτυλίου.

Ανάγκη για μακροχρόνια συμμόρφωση με διαιτητικές οδηγίες.

Συχνά επεισόδια εμέτων.

Παλινδρόμηση, διάταση οισοφάγου.

Μικρότερη απώλεια βάρους από την κάθετη γαστροπλαστική (10-15 Kg στους 12 μήνες).

Ψηλό κόστος συσκευής.

Άγνωστη διάρκεια λειτουργίας της συσκευής και μακροπρόθεσμων επιπλοκών που σχετίζονται με τη συσκευή.

(Καπαντάης., 2004)

Η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα της λαπαροσκοπικής τοποθέτησης του δακτυλίου έχει πλέον επιβεβαιωθεί από πολλά εξειδικευμένα κέντρα σ' όλο τον κόσμο. Τον Ιούνιο του 2001 ο Οργανισμός Τροφίμων και Φαρμάκων των ΗΠΑ (FDA), ενέκρινε την χρήση του λαπαροσκοπικού δακτυλίου στις ΗΠΑ, χαρακτηρίζοντας τη μέθοδο ασφαλή και αποτελεσματική. (Σκρέκας., 2005)

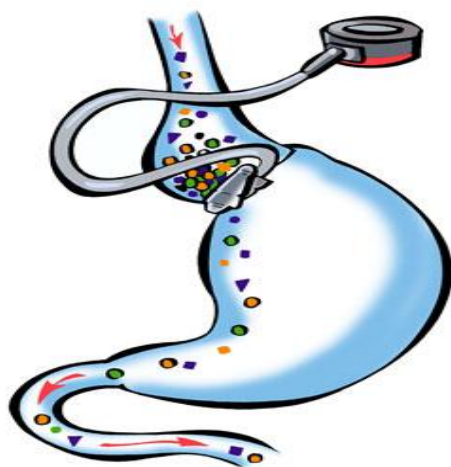
Όσον αφορά την αποτελεσματικότητα, οι περισσότεροι συμφωνούν ότι η απώλεια βάρους είναι συγκρίσιμη με αυτή της κάθετης γαστροπλαστικής, αν και σύμφωνα με τη δική μας εμπειρία η επέμβαση Mason πλεονεκτεί τον πρώτο καιρό στο σημείο αυτό. Η διαφορά όμως, όπως αναφέρουν άλλοι, εξαλείφεται στα τρία χρόνια μετά την επέμβαση. Αυτό σχετίζεται με τη δυνατότητα ρύθμισης του δακτυλίου, πράγμα που αποτελεί και ένα από τα βασικότερα πλεονεκτήματά του.

Μετά από τοποθέτηση γαστρικού δακτυλίου, η μετεγχειρητική παρακολούθηση και η συνεργασία με το χειρουργό είναι απαραίτητη τόσο για την ασφάλεια του ασθενούς όσο και για το τελικό αποτέλεσμα. Υπάρχουν όμως και τα μειονεκτήματα της μεθόδου. (www.bestrong.org.gr)

Ο γαστρικός δακτύλιος (όπως και η κάθετη γαστροπλαστική), πάσχει από τη συγγενή αδυναμία των επεμβάσεων γαστρικού περιορισμού: δεν περιορίζει ικανοποιητικά την κατανάλωση στα υγρά και τις ρευστές τροφές.

Για το λόγο αυτό οι ασθενείς πρέπει να συμμορφώνονται με ορισμένους διαιτολογικούς κανόνες και να αποφεύγουν τις μαλακές πλούσιες σε θερμίδες τροφές (συνήθως snacks), τη ζάχαρη και τα γλυκά.

(Γαλανός.,2001)



Πλεονεκτήματα : Τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα της μεθόδου είναι η μικρή κάκωση των ιστών και η δυνατότητα ρύθμισης της συσκευής. Η επέμβαση γίνεται λαπαροσκοπικά στο 98% των περιπτώσεων και είναι θεωρητικά αναστρέψιμη. Ο μετεγχειρητικός πόνος είναι ελάχιστος και η νοσηλεία περιορίζεται στις 24 ώρες. Ο ασθενής μπορεί να σιτιστεί άμεσα. Επειδή δεν γίνεται χειρουργική τομή, αποφεύγονται μερικές συχνές επιπλοκές της ανοιχτής χειρουργικής όπως οι μετεγχειρητικές κήλες και οι συλλογές υγρού στο τραύμα. Σε περίπτωση όμως ηπατομεγαλίας και κυρίως όταν ο αριστερός ηπατικός λοβός είναι πολύ μεγάλος, η επέμβαση δεν μπορεί να γίνει λαπαροσκοπικά.

Επιπλοκές : Οι άμεσες μετεγχειρητικές επιπλοκές της επεμβάσεως είναι ελάχιστες (<4%). Οι πιο σοβαρές είναι η αιμορραγία, η διάτρηση του στομάχου και η βλάβη της συσκευής. Σε περίπτωση σοβαρής αιμορραγίας ή τεχνικών δυσκολιών μπορεί να απαιτηθεί μετατροπή της επεμβάσεως σε ανοιχτή. Η διάτρηση του στομάχου είναι μια επικίνδυνη επιπλοκή, εξελίσσεται σε περιτονίτιδα και απαιτεί επείγουσα επανεγχείριση. (Ζαμπέλας., Γιαννακούλια., Καλομοίρη., 2000)

Η διεγχειρητική βλάβη της συσκευής είναι σχεδόν πάντα αποτέλεσμα ατυχήματος (πχ διάτρηση του δακτυλίου από τη χειρουργική βελόνη). Εφ' όσον γίνει αντιληπτή, η συσκευή πρέπει να αντικατασταθεί διότι διαφορετικά η επέμβαση θα αποτύχει.

Οι απώτερες επιπλοκές μπορεί να εμφανιστούν ακόμα και μήνες μετά από την τοποθέτηση του δακτυλίου. Οι πιο σοβαρές απώτερες επιπλοκές είναι η διάταση του οισοφάγου, ο εγκολεασμός του στομάχου μέσα στο δακτύλιο (slippage), η διάβρωση των τοιχωμάτων του στομάχου (erosion), λοιμώξεις, γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση και βλάβη της συσκευής.

Η βλάβη της συσκευής δεν μπορεί να προβλεφθεί ούτε να προληφθεί δεδομένου ότι δεν υπάρχει εγγύηση για τη λειτουργία και το χρόνο ζωής της συσκευής. Τα ποσοστά των επιπλοκών κυμαίνονται γενικώς από 5-20%. Μερικές από τις επιπλοκές, όπως ο εγκολεασμός του θόλου (slippage), χρειάζονται επείγουσα επέμβαση γιατί μπορεί να δημιουργήσουν σοβαρό κίνδυνο. (Courtney., 2000)

Η λαπαροσκοπική τοποθέτηση του γαστρικού δακτυλίου διαρκεί συνήθως περίπου 20 λεπτά και πραγματοποιείται σε διάρκεια 24ωρης νοσηλείας ή και χωρίς νοσηλεία υπό προϋποθέσεις. Η ατραυματική τοποθέτηση του δακτυλίου, η ελάχιστη νοσηλεία και η έλλειψη σοβαρών επιπλοκών και πόνου, έχουν καταστήσει τη λαπαροσκοπική τοποθέτηση γαστρικού δακτυλίου εξαιρετικά δημοφιλή σαν μέθοδο θεραπείας της παχυσαρκίας, σ' ολόκληρο τον κόσμο.

Ο λαπαροσκοπικός γαστρικός δακτύλιος αποτελεί πέρα από κάθε αμφιβολία μια ασφαλή λύση στο πρόβλημα της σοβαρής παχυσαρκίας, με την προϋπόθεση ότι η χειρουργική επέμβαση και η μετεγχειρητική παρακολούθηση της πορείας, γίνεται από ομάδα έμπειρων ιατρών εξειδικευμένων στη σύγχρονη χειρουργική της παχυσαρκίας.

(Σκρέκας., 2005)

• Γαστρικό μπαλόνι

Το γαστρικό μπαλόνι τοποθετείται με ενδοσκόπηση και τα αποτελέσματα του δεν δικαίωσαν τις προσδοκίες. Μετά τους έξι μήνες παραμονής του στο στομάχι προκαλείται συνήθως έντονη γαστρίτιδα. Σε ποσοστό > 60% οι ασθενείς που αφαιρούν το μπαλόνι, σε ελάχιστο χρονικό διάστημα επανακτούν το βάρος που έχασαν.

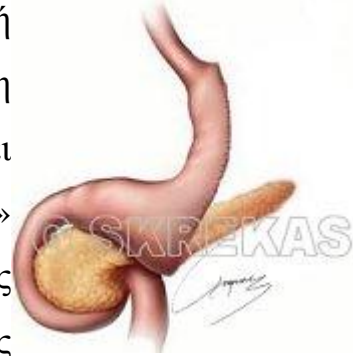
Σε ποσοστό 3% ξεφουσκώνει από μόνο του. Έχουν αναφερθεί διατρήσεις του στομάχου αλλά και οξείες εντερικές αποφράξεις από ενδογαστρικά μπαλόνια που ξεφούσκωσαν και προωθήθηκαν στο λεπτό έντερο. Σήμερα ως μόνη ένδειξη τοποθέτησης μπαλονιού θεωρείται η βραχυπρόθεσμη απώλεια βάρους στα πλαίσια προετοιμασίας για μια πιο αποτελεσματική βαριατρική επέμβαση.

(Κατσιλάμπρος., Τσίγκος., 2003)



• Λαπαροσκοπική γαστροπλαστική Sleeve (κάθετη γαστρεκτομή) ή (γαστρικό μανίκι)

Η λαπαροσκοπική γαστροπλαστική sleeve (ή αλλιώς κάθετη γαστρεκτομή) είναι μια σύγχρονη λαπαροσκοπική επέμβαση που δίκαια έχει χαρακτηριστεί σαν η πιο «φυσιολογική» εγχείρηση κατά της παχυσαρκίας. Σκοπός της εγχειρήσεως είναι να επιτευχθεί ένας ικανοποιητικός γαστρικός περιορισμός διατηρώντας όμως φυσιολογική τη λειτουργία του στομάχου, χωρίς δημιουργία τεχνητών στενώσεων και τοποθέτηση εμφυτευμάτων ή ξένων υλικών (δακτύλιοι, πλέγματα).



Είναι γνωστό ότι τα ξένα σώματα του στομάχου ότι δημιουργούν στο 5-10% των περιπτώσεων απώτερες επιπλοκές, όπως ενδοκοιλιακές λοιμώξεις, έλκη, αιμορραγίες και διατρήσεις του στομάχου ακόμα και χρόνια μετά την τοποθέτησή τους.

Στην γαστρεκτομή sleeve το μεγαλύτερο μέρος του θόλου και του σώματος του στομάχου αφαιρείται δίνοντας στο στομάχι τη μορφή σωλήνα με 8-10 φορές μικρότερη χωρητικότητα. Επειδή τόσο η νεύρωσή του στομάχου όσο και η ανατομία του πεπτικού συστήματος διατηρούνται άθικτα, δεν μεταβάλλεται η φυσιολογική λειτουργία του πεπτικού σωλήνα ούτε παρατηρούνται διαταραχές της απορρόφησης βιταμινών και ιχνοστοιχείων όπως για παράδειγμα στην περίπτωση του γαστρικού by-pass. (www.bestrong.org.gr)

Η δράση της επέμβασης είναι διπλή. Αφενός, περιορίζεται ο όγκος του στομάχου με αποτέλεσμα ο παχύσαρκος να νιώθει κορεσμό με μικρότερες ποσότητες και, αφετέρου μειώνεται η παραγωγή μιας ορμόνης, που εμπλέκεται στην ρύθμιση της όρεξης .

Η ορμόνη αυτή ονομάζεται γρελίνη και παράγεται από το θόλο του στομάχου. Η αφαίρεση του θόλου μειώνει συνεπώς το επίπεδο τη γρελίνης στο αίμα και ακολούθως μειώνεται η διάθεση του παχύσαρκου να τρώει συχνά και μεγάλες ποσότητες .Η επέμβαση αυτή δεν τροποποιεί την φυσιολογική λειτουργία της πέψης.

Οι ασθενείς δεν χρειάζονται ιδιαίτερη ιατρική παρακολούθηση. Κατά κανόνα απαιτεί νοσηλεία διάρκειας περίπου δυο ημερών.

Η διάρκεια της καθώς και ο βαθμός δυσκολίας της είναι ενδιάμεσοι μεταξύ εκείνων του γαστρικού δακτυλίου και της γαστρικής παράκαμψης. (www.gomedica.org/obesity-surg.htm)

Η λαπαροσκοπική γαστροπλαστική Sleeve έχει χαρακτηριστεί σαν η πιο φυσιολογική εγχείρηση κατά της παχυσαρκίας, διότι:

- Η επέμβαση γίνεται λαπαροσκοπικά ακόμα και σε άτομα με βάρος άνω των 200 κιλών.
- Είναι εξαιρετικά ασφαλής (μετεγχειρητικές επιπλοκές <1%).
- Διατηρείται η φυσιολογική λειτουργία του στομάχου και του πεπτικού συστήματος γι' αυτό και δεν υπάρχουν εμετοί ή διατροφικοί περιορισμοί.
- Έχει αντιελκωτικά αποτελέσματα γιατί μειώνει την έκκριση γαστρικού οξέος. Η επέμβαση μπορεί να γίνει ακόμα και σε άτομα με ιστορικό έλκους, ή σε άτομα που χρησιμοποιούν συστηματικά αναλγητικά - αντιφλεγμονώδη φάρμακα.
- Αποφεύγονται οι απώτερες επιπλοκές που σχετίζονται με την παραμονή δακτυλίων ή άλλων εμφυτευμάτων και γενικά ξένων προς τον οργανισμό υλικών που χρησιμοποιούνται σε άλλες περιοριστικές επεμβάσεις.

- Δεν επηρεάζεται η απορρόφηση του σιδήρου, ασβεστίου, βιταμινών ή άλλων θρεπτικών συστατικών.
- Είναι η μοναδική επέμβαση που μπορεί να γίνει χωρίς κίνδυνο σε παχύσαρκα άτομα με βεβαρημένο ιατρικό ιστορικό και πολύπλοκα προβλήματα υγείας όπως χρόνια φλεγμονώδη νοσήματα και έλκη πεπτικού, χρόνια αναιμία, προηγούμενες ενδοκοιλιακές χειρουργικές επεμβάσεις, ενδοκοιλιακές συμφύσεις, διαφραγματοκήλη κλπ.

(Σκρέκας., 2005)

Μετά από γαστροπλαστική sleeve η αίσθηση κορεσμού επέρχεται με πολύ μικρότερες ποσότητες τροφής, γεγονός που οδηγεί σε σημαντική απώλεια βάρους. Στην απώλεια βάρους επιπλέον συμβάλλει και η μείωση της παραγωγής Γκρελίνης, μιας νευροορμόνης του πεπτικού συστήματος που παράγεται στο θόλο του στομάχου και προκαλεί πείνα. Επειδή δεν δημιουργούνται στενώσεις στον πεπτικό σωλήνα, δεν παρατηρείται δυσανεξία σε κάποια είδη τροφών και εμετοί όπως με γαστρικό δακτύλιο και τις παλαιότερες γαστροπλαστικές. Πρόσφατες μελέτες δείχνουν ότι η ικανοποίηση των ασθενών από τα αποτελέσματα της εγχειρήσεως είναι μεγαλύτερη από αυτή οποιασδήποτε άλλης επέμβασης.

Με τη γαστροπλαστική sleeve επέρχεται φυσιολογικός κορεσμός με πολύ μικρές ποσότητες τροφής, γεγονός που οδηγεί σε σημαντική απώλεια βάρους. Στην απώλεια βάρους επιπλέον συμβάλλει και η αναστολή της απελευθέρωσης Γκρελίνης, μιας νευροορμόνης του πεπτικού συστήματος που παράγεται από κύτταρα του θόλου του στομάχου και προκαλεί πείνα.

(www.bestrong.org.gr)

Επειδή δεν δημιουργούνται στενώσεις στον πεπτικό σωλήνα, δεν παρατηρείται δυσανεξία σε τροφές και εμετοί όπως με γαστρικό δακτύλιο και τις παλαιότερες γαστροπλαστικές. Πρόσφατες μελέτες δείχνουν ότι η ικανοποίηση των ασθενών από τα αποτελέσματα της εγχειρήσεως είναι μεγαλύτερη από αυτή οποιασδήποτε άλλης επέμβασης. (Γαρδίκας., 2005)

Πλεονεκτήματα

- Έχει αντιελκωτικά αποτελέσματα.
- Μειώνει μόνιμα την όρεξη.
- Δεν εμφυτεύονται ξένα σώματα και δεν υπάρχουν απώτερες επιπλοκές.
- Προκαλεί φυσιολογικό αίσθημα κορεσμού χωρίς αποφρακτικά φαινόμενα και εμετούς.
- Δεν χρειάζονται ειδικοί διατροφικοί κανόνες.
- Δεν προκαλεί δυσαπορρόφηση βιταμινών και σιδήρου.
- Δεν είναι απαραίτητη η ιατρική παρακολούθηση.

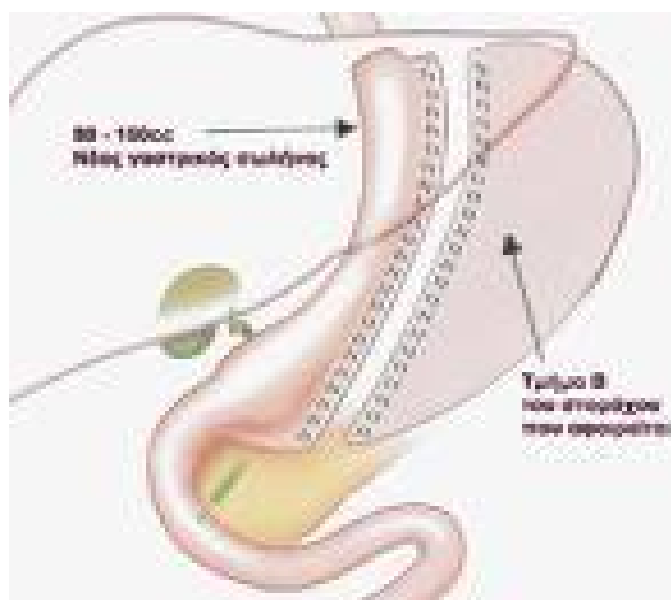
Μειονεκτήματα : Δεν υπάρχουν ακόμα δεδομένα για τη μακροχρόνια αποτελεσματικότητα της επέμβασης. Ανάκτηση βάρους έχει αναφερθεί μέχρι και στο 15%* των περιπτώσεων.

Ενδεχομένως ανεπαρκής για την πολύ σοβαρή παχυσαρκία (BMI>55). ([www,mednet.gr](http://www.mednet.gr))

Η γαστροπλαστική Sleeve προκαλεί σημαντική και ανθεκτική στο χρόνο απώλεια βάρους, γεγονός που εκφράζεται από το ψηλό αίσθημα ικανοποίησης των ασθενών (88%).

Η αναμενόμενη απώλεια βάρους είναι 55-65% του πλεονάζοντος σε διάστημα ενός έτους. Η επέμβαση είναι πιο κατάλληλη για άτομα με Δείκτη Σωματικού Βάρους (B.M.I.) μεταξύ 40 και 50 Kg/m². Μπορεί όμως να βοηθήσει και άτομα με πολύ σοβαρή μορφή παχυσαρκίας (B.M.I. >55 Kg/m²) στα πλαίσια μίας πολυσταδιακής λαπαροσκοπικής χειρουργικής αντιμετώπισης. (www.axiarchos.gr)

Στα άτομα αυτά που το βάρος τους ξεπερνά συνήθως τα 160 Kg και είναι επικίνδυνο να υποβληθούν σε μια μεγαλύτερη επέμβαση (πχ by-pass), η λαπαροσκοπική γαστροπλαστική Sleeve διευκολύνει τη δεύτερη λαπαροσκοπική επέμβαση (συνήθως γαστρικό by-pass ή επέμβαση DS) μειώνοντας σημαντικά τους κινδύνους και τις επιπλοκές. Ακόμα και στους ασθενείς αυτούς, μερικές φορές η απώλεια βάρους είναι τόσο μεγάλη, που μπορεί να μη χρειαστεί καν η δεύτερη επέμβαση. (www.iatriopaxysarkias.gr)



- **Γαστρική παράκαμψη (by – pass)**

Η γαστρική παράκαμψη, η οποία είναι ιδιαίτερα διαδεδομένη στις Η.Π.Α., αποσκοπεί στην μείωση της απορρόφησης των θερμίδων που περιέχονται στις τροφές που καταναλώνει ο παχύσαρκος και επικουρικά στην μείωση της ποσότητας αυτών των τροφών. Για τον λόγο αυτό η γαστρική παράκαμψη αποκαλείται «δυσασπορροφητική» επέμβαση αλλά και με «περιοριστική» δράση (περιορισμό του όγκου των καταναλωμένων τροφών, όπως και με τον γαστρικό δακτύλιο).

Η περιοριστική συνιστώσα της γαστρικής παράκαμψης επιτυγχάνεται διαμορφώνοντας ένα μικρό στομαχικό θύλακα, οπού συσσωρεύονται σε πρώτη φάση οι τροφές. Η δυσασπορροφητική συνιστώσα επιτυγχάνεται συνδέοντας την πρώτη έλικα του λεπτού εντέρου απευθείας με το μικρό τμήμα του στομάχου και κατευθύνοντας τα χολοπαγκρεατικά υγρά, απαραίτητα για την πέψη, περίπου 100 με 150 εκ. από την σύνδεση του στομάχου με το λεπτό έντερο.

Με τον τρόπο αυτό μειώνεται το μήκος του λεπτού εντέρου οπού πραγματοποιείται η απορρόφηση των θερμίδων, χωρίς όμως να έχει αφαιρεθεί οποιαδήποτε τμήμα του πεπτικού σωλήνα. Η επέμβαση αυτή γίνεται λαπαροσκοπικά (χωρίς τομή) κατά την διάρκεια μιας νοσηλείας λίγων ημερών. (Κατσιλάμπρος., Τσίγκος., 2003)

Η γαστρική παράκαμψη είναι μια μόνιμη μέθοδος που αλλάζει την πέψη ώστε ο παχύσαρκος, τρώγοντας μεγαλύτερες ποσότητες από τις κανονικές, εντούτοις αδυνατίζει διότι δεν απορροφά όλες τις θερμίδες των καταναλωμένων τροφών. Έχοντας υπόψη ότι η μείωση της απορρόφησης των θερμίδων συνοδεύεται με μειωμένη απορρόφηση και ορισμένων άλλων στοιχείων, απαιτείται μετά την επέμβαση λήψη βιταμινούχων συμπληρωμάτων. (Καπαντάης., 2004)

Επιπλοκές	Σύμπτωμα - αποτέλεσμα
<p data-bbox="268 479 598 568">Διαφυγές από αναστομώσεις</p>	<p data-bbox="635 421 1332 629">Εμφανίζεται λίγες ώρες ή ημέρες μετά την επέμβαση. Εκδηλώνεται με πυρετό και κοιλιακό πόνο και μπορεί να καταλήξει σε σοβαρή ενδοκοιλιακή λοίμωξη και απόστημα. Συχνά απαιτείται επανεγχείρηση.</p>
<p data-bbox="268 719 598 853">Στένωση της γαστρονηστιδικής αναστόμωσης</p>	<p data-bbox="635 683 1316 891">Εμφανίζεται συνήθως τους πρώτους μήνες μετά την επέμβαση και εκδηλώνεται με εμέτους και αδυναμία σίτησης. Μπορεί να αντιμετωπιστεί με ενδοσκοπικές διαστολές ή επανεγχείρηση.</p>
<p data-bbox="268 1205 598 1294">Αναστομωτικό έλκος</p>	<p data-bbox="635 936 1332 1444">Είναι μια μάλλον συχνή επιπλοκή (3-16%) και συνήθως εμφανίζεται τους πρώτους μήνες μετά την επέμβαση. Συνήθως εντοπίζεται στην γαστρονηστιδική αναστόμωση και εκδηλώνεται με εμετούς, επιγαστρικό πόνο ή αιμορραγία. Αντιμετωπίζεται συντηρητικά, εκτός εάν επιπλακεί με στένωση ή γαστρογαστρικό συρίγγιο οπότε μπορεί να χρειαστεί επανεγχείρηση. Η εμπειρία μας από τα αναστομωτικά έλκη στο γαστρικό by-pass είναι ότι αυτά μπορεί να προκαλέσουν σημαντικό πρόβλημα στον ασθενή.</p>
<p data-bbox="268 1720 598 1883">Στένωση της νηστιδο-νηστιδικής αναστόμωσης</p>	<p data-bbox="635 1601 1316 1765">Μπορεί να προκαλέσει υποτροπιάζοντα κοιλιακά άλγη, εμέτους, διάρροιες, χολαγγειίτιδα ή παγκρεατίτιδα λόγω στάσης (σύνδρομο προσιούσης έλικας).</p>

<p>Εσωτερικές κήλες</p>	<p>Όταν τα ελλείμματα του μεσεντερίου δεν συγκλίστουν επιμελώς, υπάρχει κίνδυνος δημιουργίας εσωτερικών κηλών. Οι κήλες αυτές είναι ιδιαίτερα επικίνδυνες γιατί μπορεί να προκαλέσουν στραγγαλισμό και νέκρωση του εντέρου, ακόμη και χρόνια μετά την επέμβαση.</p>
<p>Αναιμία και οστεοπόρωση</p>	<p>Η έλλειψη σιδήρου και βιταμίνης B12 προκαλεί αναιμία ενώ η έλλειψη ασβεστίου δευτεροπαθή υπερπαραθυρεοειδισμό και οστεοπόρωση. Τα επίπεδα του σιδήρου και του ασβεστίου πρέπει να παρακολουθούνται και να χορηγούνται τα κατάλληλα συμπληρώματα.</p>
<p>Μετεγχειρητικές κήλες</p>	<p>Οι κήλες του κοιλιακού τοιχώματος είναι αρκετά συνηθισμένη επιπλοκή μετά από ανοιχτή επέμβαση (15 - 25%) και διορθώνεται χειρουργικά σε δεύτερο χρόνο.</p>
<p>Συμφυτικός ειλεός</p>	<p>Όλες οι εγχειρήσεις της κοιλιάς είναι δυνατό να καταλήξουν σε δημιουργία συμφύσεων και να προκαλέσουν επεισόδια εντερικής απόφραξης (ειλεού). Ο ειλεός εκδηλώνεται με κοιλιακό άλγος και εμέτους που τις περισσότερες φορές υποχωρεί με κατάλληλη αγωγή.</p>

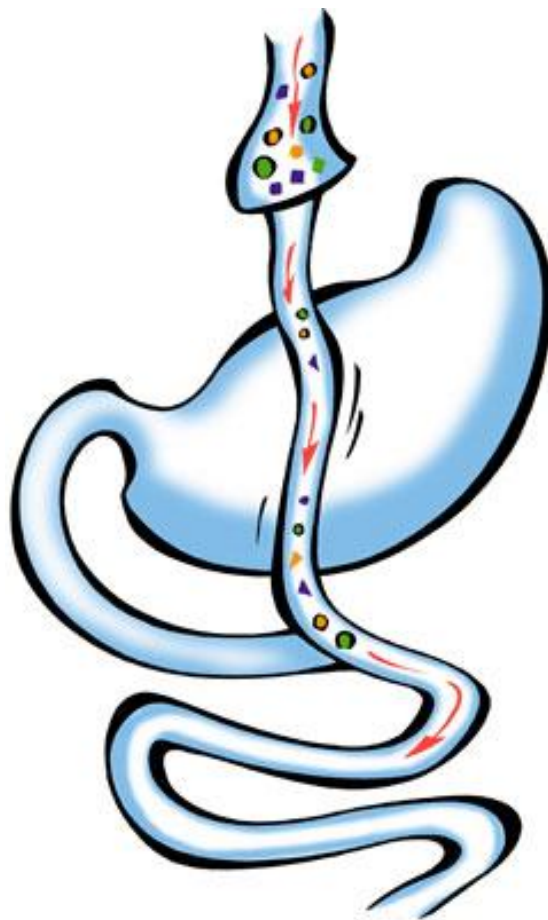
(www.axiarchos.gr)

Το μεγάλο πλεονέκτημα αυτής της τεχνικής είναι ότι θεραπεύει την παχυσαρκία ατόμων που έχουν ιδιαίτερη τάση για « τσιμπολόγημα », στα γλυκά και στα αναψυκτικά.

Επίσης έχει το πλεονέκτημα να αφήνει μεγαλύτερη διατροφική ελευθερία στον ασθενή, εφόσον δεν απαιτείται η τήρηση των προϋποθέσεων που ισχύουν για το δακτύλιο. Αναμφισβήτητα, η γαστρική παράκαμψη είναι η μια επέμβαση που προσφέρει την μεγαλύτερη διατροφική άνεση.

Είναι όμως μια πιο βαριά επέμβαση, η ένδειξη της οποίας θα πρέπει να συζητείται ενδελεχώς μεταξύ του παχύσαρκου και της θεραπευτικής ομάδας, ώστε να επιλέγεται όταν οι άλλες επεμβάσεις προδιαγράφονται ανεπαρκείς.

(Ζαμπέλας., Γιαννακούλια., Καλομοίρη., 2000)



- **Κάθετη διαμερισματοποίηση**

Η κάθετη διαμερισματοποίηση, συνιστάται στη δημιουργία με τη χρήση αυτόματων συρραπτικών μηχανημάτων ενός μικρού γαστρικού θυλάκου (15 ml), στο ελάσσον τόξο του στομάχου με περιορισμένο στόμιο απορροής (1 cm). Αναφέρεται ποσοστό 80% αποτυχίας στην απώλεια βάρους μετά δεκαετή παρακολούθηση.

Ένα ποσοστό 18 – 20% των ασθενών ξαναμπαίνουν στο χειρουργείο λόγω στένωσης του στομίου του γαστρικού θυλάκου ή σοβαρής γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης. Η θνητότητα είναι χαμηλή και κυμαίνεται από 0,5% - 1%. Μία σοβαρή επιπλοκή που οδηγεί σε περιτονίτιδα είναι η διαφυγή από τη γραμμή συρραφής. (www.bestrong.org.gr)

Η πρώιμη νοσηρότητα (30 πρώτες μετεγχειρητικές ημέρες) είναι μικρότερη του 10%. Μία απώτερη σοβαρή επιπλοκή είναι η διάσπαση της γραμμής του διαχωρισμού των 2 διαμερισμάτων η οποία, ανάλογα με την τεχνική, εμφανίζεται σε ποσοστό που κυμαίνεται από 4 – 48%.

Η επέμβαση αυτή περιορίζει σημαντικά την κατανάλωση στερεάς κυρίως τροφής, αλλά για το τελικό αποτέλεσμα καθοριστικό ρόλο παίζουν οι διαιτητικές προτιμήσεις και η συμμόρφωση των ασθενών με τις μετεγχειρητικές οδηγίες. (www.iatriopaxysarkias.gr)

- **Χολοπαγκρεατική Παράκαμψη**

Η χολοπαγκρεατική εκτροπή με γαστροειλεϊκή αναστόμωση που αναπτύχθηκε τη δεκαετία του '80 από τον καθηγητή Scopinaro, είναι μακράν η πλέον αποτελεσματική επέμβαση απώλειας βάρους (80-90% του πλεονάζοντος βάρους) κατάλληλη για τις πιο βαριές μορφές παχυσαρκίας (super obesity, BMI>60).

Τα μειονεκτήματα της επέμβασης Scopinaro είναι η ελκογένειά της, το σύνδρομο dumping και οι μεταβολικές επιπλοκές (οστεομαλακία, ηλεκτρολυτικές διαταραχές και πρωτεϊνική υποθρεψία) που οφείλονται στις διάρροιες και τη σοβαρή δυσαπορρόφηση μικροθρεπτικών συστατικών που προκαλεί η πολύ βραχεία κοινή έλικα (50cm).

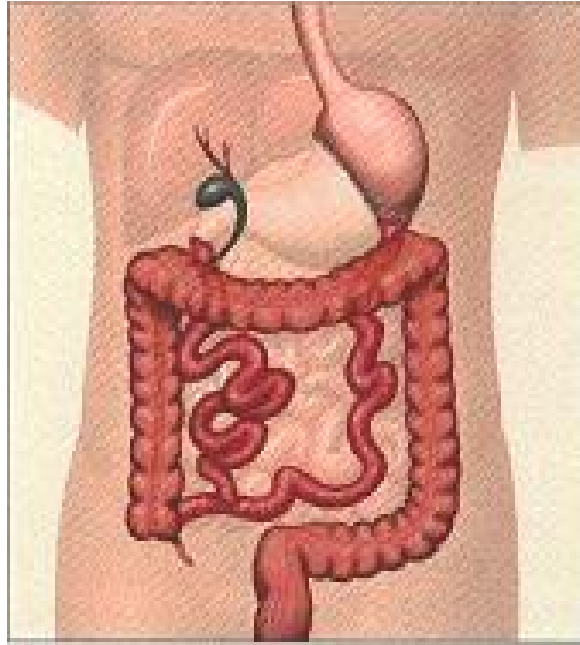
Με την επέμβαση Scopinaro έχουν επιπλέον αναφερθεί σποραδικά περιπτώσεις κίρρωσης και ηπατικής ανεπάρκειας.

Η χολοπαγκρεατική παράκαμψη με 12δακτυλοειλεϊκή αναστόμωση ή Αγγλιστί Duodenal Switch (Εικόνα 2, επέμβαση Marceau) είναι μια εξελιγμένη χολοπαγκρεατική εκτροπή που αποσκοπεί στην ελαχιστοποίηση των επιπλοκών, όπως των διαρροιών, του αναστομωτικού έλκους και της υποθρεψίας. (www.axiarchos.gr)

Το 1990 οι Marceau P και συν. απέδειξαν τα μακροχρόνια πλεονεκτήματα και την υπεροχή της χολοπαγκρεατικής παράκαμψης με 12δακτυλοειλεϊκή αναστόμωση έναντι της επέμβασης Scopinaro.

Η επέμβαση Marceau προκαλεί την ίδια ή μεγαλύτερη απώλεια βάρους προσφέροντας καλύτερη ποιότητα διαβίωσης και με λιγότερες μακροχρόνιες επιπλοκές.

Στην επέμβαση Marceau οι διάρροιες, τα έλκη και οι μεταβολικές διαταραχές περιορίζονται στο ελάχιστο, χωρίς να υπάρχουν διαιτολογικοί περιορισμοί. (Βελεντζάς., Τριάδη., 1999)



Περιγραφή της επέμβασης: Στην επέμβαση Marceau εκτελείται μια κάθετη γαστρεκτομή ([sleeve gastrectomy](#)) για την μείωση της χωρητικότητας του στομάχου. Η νεύρωση του στομάχου και η λειτουργία της πυλωρικής βαλβίδας διατηρούνται, ενώ με τη γαστρεκτομή περιορίζεται η γαστρική έκκριση και η πιθανότητα αναστοματικού έλκους.

Με την λειτουργία του πυλωρού αποφεύγεται το σύνδρομο dumping. Το δωδεκαδάκτυλο διαιρείται στην αρχή της δεύτερης μοίρας του και αναστομώνεται με τα τελευταία 2,5 m του λεπτού εντέρου (ειλεός) για τη δημιουργία της διατροφικής έλικας.

Η διατήρηση της 1ης μοίρας του 12δακτύλου και των νευροορμονικών μηχανισμών αυτορύθμισης της γαστρικής οξύτητας περιορίζει κατά 15 τουλάχιστον φορές την πιθανότητα εμφάνισης αναστοματικού έλκους. Για τον περιορισμό της διάρροιας και των μεταβολικών διαταραχών, το μήκος του κοινού καναλιού στην εγχείρηση Marceau είναι διπλάσιο (100 cm) από ότι στην χολοπαγκρεατικής εκτροπής.

Η επέμβαση συμπληρώνεται με προληπτική χολοκυστεκτομή.

Αποτελέσματα : Η χολοπαγκρεατική εκτροπή με 12δακτυ-λοειλεϊκή αναστόμωση προσφέρει εξαιρετική και μακροχρόνια απώλεια βάρους (>80% στα 2 χρόνια και >70% στα 5 χρόνια). Η πιθανότητα αναστομωτικού έλκους είναι 15 φορές μικρότερη απ' ότι στη χολοπαγκρεατική εκτροπή και το γαστρικό by-pass.

Δεν υπάρχουν διαιτητικοί περιορισμοί, εμετοί και διάρροιες. Σημαντική βελτίωση όλων των συνοδών νοσημάτων.

Ενδείξεις : Σοβαρές μορφές νοσογόνου παχυσαρκίας ($\Delta\Sigma B > 50$).

Αντενδείξεις : Η επέμβαση Marceau αντενδείκνυται απόλυτα όταν υπάρχει ηπατική νόσος (ιογενείς και πάσης φύσεως ηπατίτιδες ή κίρρωση). Σχετική αντένδειξη υπάρχει στις ελαφρότερες μορφές παχυσαρκίας ($\Delta\Sigma B < 50$), δεδομένου ότι στις περιπτώσεις αυτές δεν πλεονεκτεί σημαντικά σε σχέση με τις επεμβάσεις γαστρικού περιορισμού ως προς την απώλεια βάρους.

Όταν ο Δ.Μ.Σ. είναι μεγαλύτερος από 60 Kg/m², ο κίνδυνος μετεγχειρητικών επιπλοκών είναι εξαιρετικά υψηλός. Στις περιπτώσεις αυτές η επέμβαση πρέπει να γίνεται σε δύο χρόνους. Σε πρώτη φάση διενεργείται η λαπαροσκοπική Sleeve γαστρεκτομή και σε δεύτερο χρόνο αφού προηγηθεί μια σημαντική απώλεια βάρους, η παράκαμψη με 12δακτυλοειλεϊκή αναστόμωση.

Μειονεκτήματα : Δυσανορρόφηση θρεπτικών και μικρο-θρεπτικών συστατικών (σιδήρου, ασβεστίου, βιταμινών). Οι ασθενείς έχουν ανάγκη μακροχρόνιας χορήγησης συμπληρωμάτων διατροφής και περιοδικής ιατρικής παρακολούθησης για όλο το διάστημα που διαρκεί η απώλεια βάρους. Σπάνια (3%) μπορεί να παρατηρηθεί εξεσημασμένη απώλεια βάρους και πρωτεϊνική υποθρεψία, κατάσταση που χρειάζεται διαιτολογική παρέμβαση ή και νοσηλεία.

Πλεονεκτήματα

Εξαιρετική και μακροχρόνια απώλεια βάρους (>80% του πλεονάζοντος βάρους στα 2 χρόνια).

Η μοναδική απόλυτα αποτελεσματική επέμβαση στην βαριές μορφές νοσογόνου παχυσαρκίας ($\Delta\Sigma B > 50 \text{ kg/m}^2$).

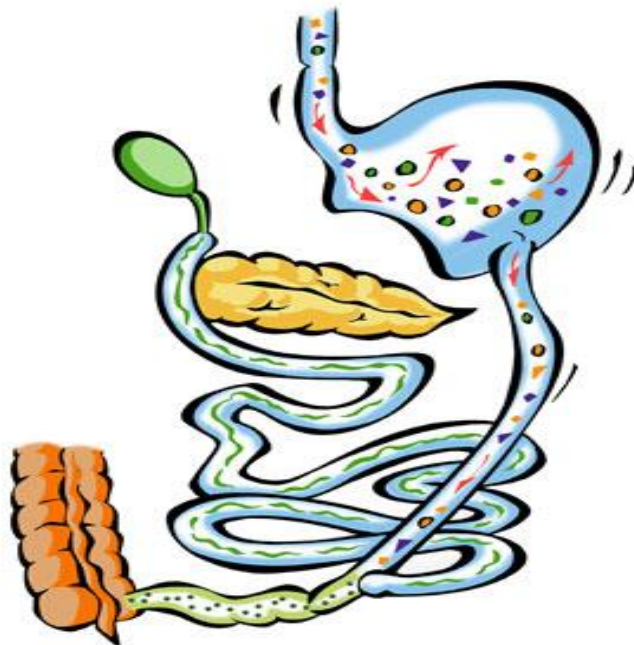
Δεν διαταράσσεται η φυσιολογία της γαστρικής λειτουργίας και διατηρούνται οι νευροορμονικοί μηχανισμοί αυτορύθμισης της γαστρικής έκκρισης.

Ελαχιστοποίηση της πιθανότητας αναστομωτικού έλκους.

Δεν προκαλεί εμετούς και δεν επιβάλλονται διαιτητικοί κανόνες και περιορισμοί.

Ψηλά ποσοστά βελτίωσης όλων των συνοδών παθήσεων.

(*Σκρέκας., 2005*)



• Εντερική παράκαμψη

Η εγχείρηση αυτή είναι εντεροαναστομωτική νηστιδοειλεοστομία. Εφαρμόστηκε από τους Payne και Dewind σε σειρές ασθενών, αλλά σήμερα εγκαταλείφθηκε λόγω των σοβαρών επιπλοκών της.

Συνίσταται σε διατομή της νηστίδας 35 cm από τη νηστιδοδωδεκαδακτυλική καμπή και σε αναστόμωση στο τελικό ειλεό 10cm από την ειλεοκολική βαλβίδα, αφού βέβαια κλεισθεί το ελεύθερο άκρο της νηστίδας. Η αναστόμωση με τον ειλεό γίνεται τελικοπλάγια. Αργότερα ο Dewind έκανε μια τροποποίηση στην τεχνική, καθλώνοντας τη νηστίδα στον ειλεό και σε μήκος 15cm, δημιουργώντας έτσι μια γωνίωση που υποτίθεται ότι προφυλάγει από την παλινδρόμηση του περιεχομένου. (www.gomedica.org/obesity-surg.htm)

Παρότι η επέμβαση αυτή δίνει σίγουρα αποτελέσματα απίσχνασης, εντούτοις, λόγω των σοβαρών κινδύνων και επιπλοκών που μπορεί να προκαλέσει (λιπώδη εκφύλιση του ήπατος, σοβαρά διαρροϊκά σύνδρομα κ.α.) επικρατεί μεγάλος σκεπτικισμός για την εφαρμογή της.

Υπάρχουν εντούτοις χειρουργοί που πιστεύουν στη μέθοδο και παρουσιάζουν καλά αποτελέσματα. Πάντως η μέθοδος έχει εγκαταλειφθεί προς όφελος της γαστρικής παράκαμψης ή της γαστροπλαστικής. (Courtney., 2000)

- **Γαστρικός βηματοδότης**

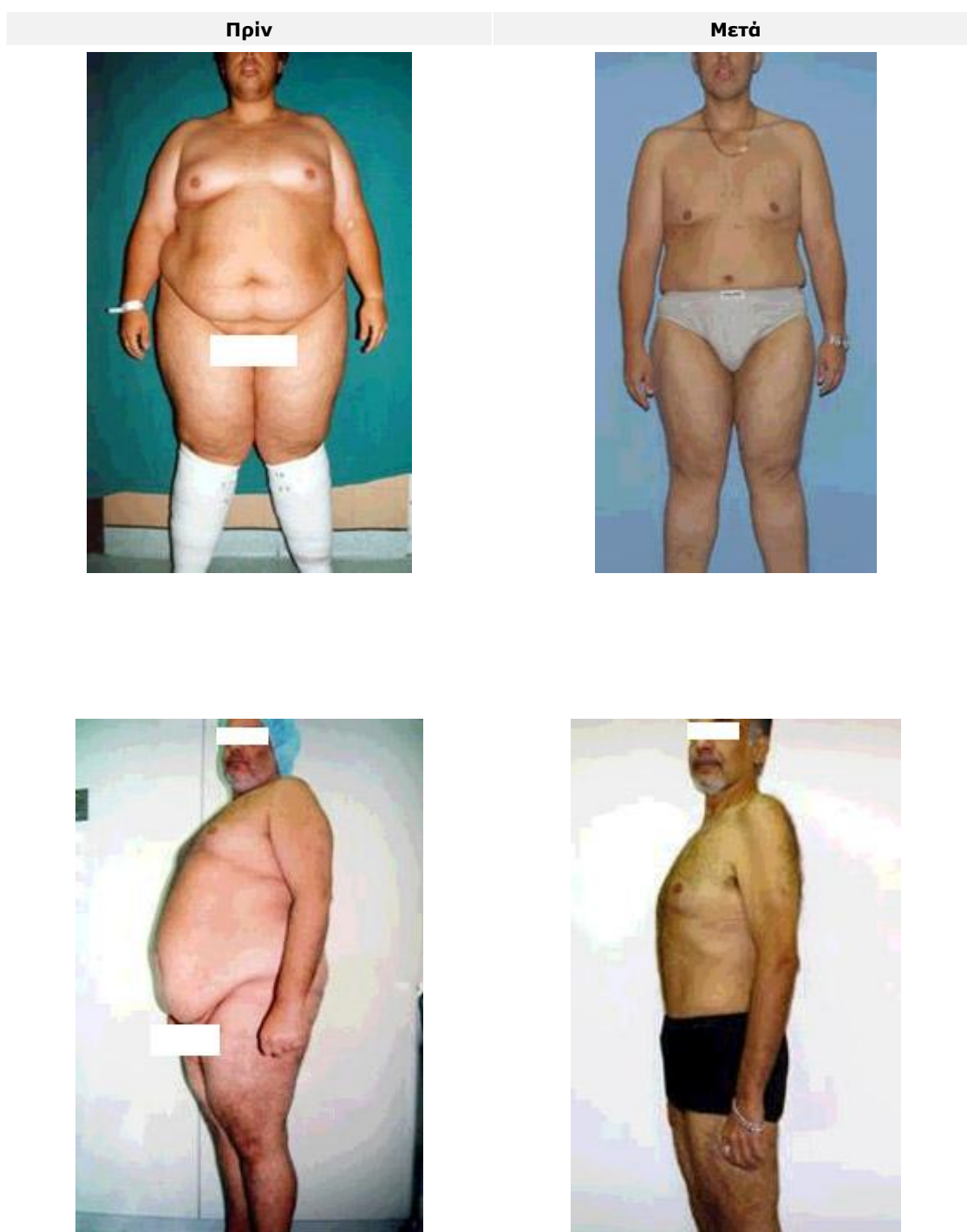
Μετά από πειραματικά δεδομένα αποφασίστηκε να χρησιμοποιηθεί ένας βηματοδότης παρόμοιος με αυτόν που χρησιμοποιούν στην καρδιά με σκοπό να προκληθούν αντιπερισταλτικά κύματα στο στομάχο έτσι να προκληθεί καθυστερημένη κένωση του στομάχου, αίσθημα πληρότητας και μείωση της ποσότητας της προσλαμβανόμενης τροφής.

Το ηλεκτρόδιο του βηματοδότη τοποθετείται λαπαροσκοπικά στον υποβλεννογόνιο χιτώνα, στην περιοχή του σώματος του στομάχου ενώ ο βηματοδότης τοποθετείται υποδορίως.

Τα κλινικά αποτελέσματα του γαστρικού βηματοδότη ήταν απογοητευτικά. Παρατηρήθηκε απώλεια βάρους που έφτανε μόλις το 28% του υπερβάλλοντος βάρους και έτσι δεν έτυχε ευρείας αποδοχής .

(www.iatriopaxysarkias.gr)

Παρακάτω απεικονίζονται οι ασθενείς-παχύσαρκοι και η αλλαγή της εικόνας τους μετά το χειρουργείο:






- **Η θέση της λιποαναρρόφησης και της πλαστικής χειρουργικής**

Η λιποαναρρόφηση όπως και μερικές άλλες επεμβάσεις της πλαστικής χειρουργικής στις οποίες αφαιρείται λίπος (π.χ. κοιλιοπλαστική), ανήκουν στην κατηγορία των «κοσμητικών» επεμβάσεων.


Οι επεμβάσεις αυτές γίνονται για αισθητικούς λόγους και στοχεύουν στην αναμόρφωση κάποιας συγκεκριμένης ανατομικής περιοχής με την αφαίρεση μιας περιορισμένης ποσότητας λίπους.

Η ποσότητα του λίπους που αφαιρείται είναι πολύ μικρή για να επηρεάσει σημαντικά το βάρος του ασθενούς (2-7 κιλά). Οι επεμβάσεις αυτές δεν μειώνουν το βάρος, δεν μειώνουν τους κινδύνους για την υγεία και δεν έχουν καμία επίδραση στα νοσήματα που συνοδεύουν την παχυσαρκία. Για τους παραπάνω λόγους οι επεμβάσεις της πλαστικής χειρουργικής δεν θα πρέπει να εκλαμβάνονται στις επεμβάσεις κατά της παχυσαρκίας. (Καπαντάης., 2004)



Κεφάλαιο 7

*« εξειδικευμένη αντιμετώπιση του ασθενούς με τη μέθοδο
της νοσηλευτικής Διεργασίας »*



7.1 Ιστορικό Γ

Όνοματεπώνυμο	Ανδρικόπουλος Νίκος
Ηλικία	56
Βάρος	123
Ύψος	1,61
Πιθανή διάγνωση	Ο.Ε.Μ.
Ημερ/νία Εισόδου	03/07/08
Ημερ/νία Εξόδου	—

Ο ασθενής προσήλθε στα Τ.Ε.Π. λόγω έντονου πόνου στο επιγάστριο, στους ώμους και στα χέρια. Παρουσιάζει έντονη αναπνευστική δυσχέρεια. Οι πληροφορίες που έχουμε πάρει από τους συγγενείς του ασθενή αναφέρουν πως στην εφηβική ηλικία άρχισε να παίρνει κιλά. Ήταν μεν « παχύς » αλλά όχι παχύσαρκος.

Έκανε επανελλημένες προσπάθειες με διάφορες δίαιτες για μείωση του βάρους αλλά δεν είχαν κάποιο αξιόλογο αποτέλεσμα.

Πριν 3 χρόνια παρουσιάστηκαν αρρυθμίες και δύσπνοια.

Μετά από επίσκεψη στον παθολόγο του συστήθηκε δίαιτα και αύξηση της σωματικής δραστηριότητας. Το βάρος του αντιμετώπισε αυξομειώσεις γιατί λόγω του επαγγέλματος του έχει μειωμένη σωματική δραστηριότητα και δεν μπορούσε να κάνει υγιεινή διατροφή λόγω του άτακτου ωραρίου του.

Υποβλήθηκε σε εργαστηριακές εξετάσεις και τέθηκε σε μέτρηση ζωτικών σημείων, ηλεκτροκαρδιογράφημα καθώς σε σύνδεση με συσκευή O₂ και τοποθέτηση IV γραμμής.

Νοσηλευτική Διεργασία

ΝΟΣ/ΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤ/ΜΑΤΟΣ
πόνος στο επιγάστριο	Μείωση του πόνου όσο το δυνατό γρηγορότερο	<ul style="list-style-type: none"> - Χορήγηση αναλγητικών (πεθιδίνη) και ασπιρίνη. - Εξασφάλιση αναπνευστικής θέσης - Εξασφάλιση ήσυχου & άνετου περιβάλλον 	<ul style="list-style-type: none"> - Χορηγήθηκαν 1 amp πεθιδίνη και 100mg ασπιρίνη - Τοποθετήθηκε αυτοκόλλητο νιτρογλυκερίνη 200mg. - Τοποθετήθηκε σε ανάρροπη θέση - Εξασφαλίστηκε ήσυχο & άνετο περιβάλλον 	<ul style="list-style-type: none"> - Ανακουφίστηκε από τον πόνο μέσα σε μία ώρα όπως διαπιστώνει από: τα σταθερά Ζ.Σ., την ήρεμη έκφραση του προσώπου του - Χαλάρωσε και κοιμήθηκε
Δύσπνοια	Επανόρθωση της αναπνευστικής λειτουργίας	<ul style="list-style-type: none"> - Χορήγηση O₂ - Τοποθέτηση σε ανάρροπη θέση - Ανακούφιση του ασθενούς από την δύσπνοια 	<ul style="list-style-type: none"> - Δόθηκε 3 lt O₂ με απλή μάσκα - Τοποθετήθηκε σε ανάρροπη θέση - Έγιναν συχνές αναρροφήσεις βρογχικών εκκρίσεων 	<ul style="list-style-type: none"> - Αποφεύχθηκε η μείωση οξυγονώσεως Του μυοκαρδίου που προκαλεί ηλεκτρική αστάθεια (αρρυθμίες Σταμάτησε να παίρνει O₂
Ισχαμία της δεξιάς στεφανιαίας αρτηρίας λόγω ύπαρξης θρόμβου	Αποκατάσταση της ισχαιμίας και εξάλειψη του θρόμβου	Χορήγηση ασπιρίνης και θρομβόλυσης	<ul style="list-style-type: none"> - Δόθηκε 160-325mg peros ασπιρίνη - Δόθηκε θρομβόλυση μέσα σε 30min από την άφιξη του ασθενούς στο τμήμα Ε.Ι., στρεπτοκινάση 1,5 εκατομμύρια μονάδες σε I.V. σε 1h. Με την χορήγηση στρεπτοκινάσης παρουσιάστηκε κνίδωσή και δόθηκε 1amp fenistil σε 100 cc N/S 	<ul style="list-style-type: none"> - Σε λιγότερο από 30min μειώθηκε η κνίδωση. Βελτίωση της λειτουργικότητάς του μυοκαρδίου λόγω θρομβόλυσης.

Ο ασθενής εξήλθε από το νοσοκομείο τη 21^η μέρα.. Δόθηκε φαρμακευτική αγωγή, διαίτα για τη μείωση του βάρους του, και του συστήθηκε ξεκούραση.

7.2 Ιστορικό ΙΙ

Όνοματεπώνυμο	Μπαλής Γεώργιος
Ηλικία	54
Βάρος	130
Ύψος	1.73
Πιθανή διάγνωση	Κάταγμα ποδοκνημικής
Ημερομηνία εισόδου	19-05-08
Ημερομηνία εξόδου	—

Άνδρας ηλικίας 54 χρόνων, προσήλθε στα Τ.Ε.Π. από αναφερομένη πτώση σε σκαλί του σπιτιού του. Φέρει εκτεταμένο οίδημα ποδοκνημικής, αδυναμία στην κίνηση και έντονο αιμάτωμα. Η αρτηριακή πίεση έφτασε το 180/110mmHg καθώς πριν από αρκετά χρόνια, γύρω έξι διεγνώσθη υπέρταση και εδόθει από τότε κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή peros, την ακολουθεί πιστά.

Έγινε α/α θώρακος στο πόδι, καθώς και έγινε λήψη Ζωτικών Σημείων, όπως επίσης και ηλεκτροκαρδιογράφημα.

Συστήθηκε χειρουργείο. Κατά την διάρκεια της αναμονής, ο ασθενής παρουσίασε έντονο άγχος και ανησυχία για την επέμβαση, η οποία συνοδεύτηκε από ψυχολογική υποστήριξη. Ο ασθενής υποβλήθηκε σε επέμβαση.

Την δεύτερη μετεγχειρητική μέρα εμφάνισε έντονο πόνο στην περιοχή, οίδημα, σημεία δύσπνοιας καθώς επίσης παρατηρήθηκε αρκετά αυξημένη πίεση.

Οι νοσηλευτές του τμήματος διέκριναν τα προβλήματα, ενημέρωσαν τον υπεύθυνο για τον ασθενή ιατρό και η νοσηλευτική αντιμετώπιση ήταν:

Νοσηλευτική Διεργασία

ΝΟΣ/ΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤ/ΜΑΤΟΣ
Μετεγγ//κός πόνος λόγω κατάγματος	Μείωση πόνου	<ul style="list-style-type: none"> - χορήγηση αναλγητικών - χορήγηση μορφίνης ή πεθιδίνης Υστερα από εντολή γιατρού. - εξασφάλιση αναπνευστικής θέσης 	<ul style="list-style-type: none"> - χορηγήθηκαν αναλγητικά, 1amp μορφίνη I.M. - τοποθέτηθηκε ο αρρώστος σε αναπνευστική θέση και συνεχίζεται η παρακολούθηση 	ανακούφιση και ελάττωση από τον πόνο
Οίδημα της ποδοκνημικής λόγω κατάγματος	Ελάττωση οιδήματος & ανακούφιση του ασθενούς	<ul style="list-style-type: none"> - παρακολούθηση οιδήματος - τοποθετήθηκε ο ασθενής σε ανάρροπη θέση - χορήγηση διουρητικών - χορήγηση αντιφλεγμονώδη φαρμάκων - παρότρυνση ασθενούς για κινητοποίηση, για αποφυγή θρόμβωσης και εμβολής με τη χορήγηση αντιπηκτικών 	<ul style="list-style-type: none"> - εξασφάλιση ανάρροπης θέσης - παρακολούθηση οιδήματος - κινητοποίηση με πατερίτσες, ανέγερση από το κρεβάτι και τοποθέτηση σε καρέκλα - χορηγήθηκαν αντιφλεγμονώδη (tb messulid 1*3) - χορηγήθηκαν διουρητικά (lasix) και αντιπηκτικά (ηπαρίνη) για αποφυγή θρόμβωσης και εμβολής 	μείωση οιδήματος
Δύσπνοια λόγω λπώδης εμβολής	Εξάλειψη εμβολής και αποκατάσταση αναπνευστικής λειτουργίας	<ul style="list-style-type: none"> - χορήγηση O₂ - χορήγηση αντιπηκτικών - χορήγηση διουρητικών - έλεγχος αναπνοής - παρακολούθηση ζωτικών σημείων - παρακολούθηση ασθενούς - Αναπνευστική άσκηση 	<ul style="list-style-type: none"> - χορηγήθηκε O₂ αντιπηκτικά (ηπαρίνη), διουρητικά (lasix) - Συνεχής έλεγχος ζωτικών σημείων - Αναπν/κη γυμναστική με φούσκωμα μπαλονιών 	Εξάλειψη εμβολής. Συνεχής λήψη φαρμάκων, χορήγηση O ₂ και συχνή λήψη ζωτικών σημείων

Ο ασθενής παρέμεινε στο νοσοκομείο 15μέρες, εξήλθε την 16^η μετεγχειρητική ημέρα, του συστήθηκε φαρμακευτική θεραπεία και κινησιοθεραπεία. Έγινε παρέκκλιση από τον θεράποντα ιατρό για τη μείωση σωματικού του βάρους με δίαιτα για την γρήγορή ανάρρωσή του.

Διαιτολόγιο

	ΔΕΥΤΕΡΑ	ΤΡΙΤΗ	ΤΕΤΑΡΤΗ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΣΑΒΒΑΤΟ	ΚΥΡΙΑΚΗ
ΠΡΩΙΝΟ	1 ποτήρι γάλα ελαφρύ 1 τοστ αβουτύρωτο (1 φέτα τυρί και 1 φέτα γαλοπούλα βραστή)	ΙΣΧΥΕΙ ΤΟ ΙΔΙΟ ΠΡΩΙΝΟ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΜΕΡΕΣ	ΙΣΧΥΕΙ ΤΟ ΙΔΙΟ ΠΡΩΙΝΟ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΜΕΡΕΣ	ΙΣΧΥΕΙ ΤΟ ΙΔΙΟ ΠΡΩΙΝΟ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΜΕΡΕΣ	ΙΣΧΥΕΙ ΤΟ ΙΔΙΟ ΠΡΩΙΝΟ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΜΕΡΕΣ	ΙΣΧΥΕΙ ΤΟ ΙΔΙΟ ΠΡΩΙΝΟ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΜΕΡΕΣ	ΙΣΧΥΕΙ ΤΟ ΙΔΙΟ ΠΡΩΙΝΟ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΜΕΡΕΣ
ΔΕΚ/ΝΟ	1 κουλούρι Θεσ/νίκης	3 κριτσίνια	1 σταφιδόψωμο	1 κουλούρι Θεσ/νίκης, 1 φρούτο	1 κουλούρι Θεσ/νίκης	1 φρούτο	1 φρούτο
ΓΕΥΜΑ	Σαλάτα με 1 κ.σ. λάδι, ψάρι ψητό ή βραστό, 2 φέτες ψωμί ολικής	Σαλάτα με 1κ.σ λάδι, 2 αυγά ομελέτα, 2 φέτες ψωμί	Σαλάτα με 1 κ.σ. λάδι, 1 μπριζόλα χοιρινή, 2 φέτες ψωμί	1 μερίδα φακές, 2 φέτες ψωμί, σαλάτα με 1 κ.σ. λάδι	1 μερίδα λαδερό, 2 φέτες ψωμί, 1 κομμάτι τυρί κίτρινο χαμηλών λιπαρών	Σαλάτα με 1 κ.σ. λάδι, ψάρι ψητό ή βραστό, 2 φέτες ψωμί ολικής	Σαλάτα από πράσινα λαχανικά με 1 κ.σ. ελαιόλαδο, μοσχάρι κοκκινιστό με 1 φλιτζάνι ρύζι βρασμένο , 1 κομμάτι τσιζ κέικ
ΕΝΔ/ΣΟ	1 φρούτο, 1 κεσεδάκι γιαούρτι 2 %	1 φρούτο	1 φρούτο	1 φρούτο, 1 κεσεδάκι γιαούρτι 2 %	1 φρούτο, 1 κεσεδάκι γιαούρτι 2 %	1 κεσεδάκι ρυζόγαλο	1 φρούτο
ΔΕΙΠΝΟ	Σαλάτα με 1 κ.σ. λάδι, 2 σουβλάκια κοτόπουλο, 1 ½ φέτα ψωμί	Σαλάτα με 1κ.σ. λάδι , 1 τοστ αβουτύρωτο	Σαλάτα με 1 κ.σ. λάδι, κοτόπουλό ψητό, 1 ½ φέτα ψωμί	Σαλάτα με 1 κ.σ. λάδι, φιλέτο κοτόπουλο ψητό με ριζότο λαχανικών	1 μπαγκέτα με τυρί , γαλοπούλα και λαχανικά	Σαλάτα με 1 κ.σ. λάδι, 2 μπιφτέκια μοσχαρίσια με ρύζι	Σαλάτα με 1 κ.σ. λάδι, 1 τοστ αβουτύρωτο 1 κεσεδάκι γιαούρτι 2 %
ΠΡΟ ΥΠΝΟΥ	1 φρούτο	1 φρούτο	1 φρούτο	1 φρούτο	1 φρούτο	1 φρούτο	1 φρούτο

Βιβλιογραφία

- ◆ Βελεντζάς, Δ., Τριάδη, Δ., (1999) *Παχυσαρκία* Αθήνα : Λιβάνη
- ◆ Γαλανός, Δ., (2001) *Η διατροφή μας σήμερα* Αθήνα : Λιβάνη
- ◆ Γαρδίκας, Κ.Δ., (2005) *Ειδική νοσολογία* Αθήνα : Παρισιάνος
- ◆ Γκούμας, Κωτσιόπουλος, (1996) *ΥΓΕΙΑ* Αθήνα : Δομική Ο.Ε
- ◆ Δετοράκης, Ι., (2003) *ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΤΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ* Αθήνα : Παρισιάνου Α.Ε
- ◆ Ζαμπάκος, Γ., (1989) *Παχυσαρκία, ένα αίνιγμα με πολλές λύσεις* Αθήνα : Βήτα,
- ◆ Ζαμπέλας, Αντ., Γιαννακούλια, Μ., Καλομοίρη, Ν., (2000) *Διατροφικές απαιτήσεις κατά τον κύκλο της ζωής* Αθήνα : Λιβάνη ΑΒΕ
- ◆ Καπαντάης, Ε., (2004) *Η παχυσαρκία στην κλινική πράξη* Αθήνα : Βήτα
- ◆ Καφρίτσα, Π., Παπαθεοδωρίδης, Γ., *Ευεξία & Διατροφή* Ελληνική Έκδοση, Τόμος 5 , Τεύχος 28, Νοέμβ./Δεκ. 07
- ◆ Κωνσταντόπουλος, Α., (2002) *Κλινική Παιδιατρική και Υγεία Παιδιού* Αθήνα : Παρισιάνου
- ◆ Ματάλα, Αντ., Καμμένου, Μ., Πιπέρκου, Ι., (2000) *διατροφή* Αθήνα : Λιβάνη ΑΒΕ
- ◆ Μόρτογλου, Α., (1996) *παχυσαρκία* Αθήνα : Advence Publishing
- ◆ Κατσιλάμπρος, Ν.Λ., Τσίγκος, Κ., (2003) *παχυσαρκία, η πρόληψη και η αντιμετώπιση μιας παγκόσμιας επιδημίας* Αθήνα : Βήτα
- ◆ Πάττνερ, Γ., (1997) *Ψυχοσωματικές αρρώστιες* Αθήνα : Μανιατέα
- ◆ Πλέσσας, Σ., (1998) *διαιτητική του ανθρώπου* Αθήνα : φαρμακον,
- ◆ Ραγιά, Α., (2007) *νοσηλευτική ψυχικής υγείας* Αθήνα : Βελτιωμένη
- ◆ Ράπτης, Σ., (1998) *Εσωτερική Παθολογία* Αθήνα : Παρισιάνος,

- ◆ Σκρέκας, Γ., (2005) *Η χειρουργική θεραπεία της νοσογόνου παχυσαρκίας στην κλινική πράξη* Αθήνα : Βήτα
- ◆ Courtney, M.M., (2000) *διαιτολογία* Αθήνα : Βήτα
- ◆ Scientific American *Διατροφή και Υγεία* Ελληνική Έκδοση, Τόμος 5, Τεύχος 10, Νοέμβριος 2007
- ◆ www.abbott.gr, 28/06/08
- ◆ www.gomedica.org/obesity-surg.htm, 09/08/08
- ◆ www.health.in.gr, 09/08/08
- ◆ www.mednet.gr, 10/07/08
- ◆ www.myserves.gr, 10/07/08
- ◆ www.nights-flights.pblogs.gr, 28/06/08
- ◆ www.paidiatros.gr, 28/06/08
- ◆ www.paxysarkia.gr, 04/08/08
- ◆ www.renalkomontini.gr, 10/07/08
- ◆ www.beststrong.org.gr, 05/06/08
- ◆ www.farmaxio.gr, 10/07/08
- ◆ www.yourdietitian.gr, 28/06/08
- ◆ www.news.pathfinder.gr, 22/08/08
- ◆ www.axiarchos.gr, 10/07/08
- ◆ www.fotosearch.gr, 22/08/08
- ◆ www.iatriopaxysarkias.gr, 22/08/08
- ◆ www.medlook.net.cy, 04/08/08
- ◆ www.jeremy-nutrifit.gr, 22/08/08