



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΠΡΟΝΟΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

# Η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΨΥΧΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ



ΕΠΟΠΤΕΥΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:  
ΜΙΧΑΛΟΠΟΥΛΟΥ ΑΝΤΙΓΟΝΗ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ:  
ΑΥΓΟΥΣΤΗ ΣΤΑΥΡΟΣ  
ΓΑΒΑΛΑ ΕΥΤΥΧΙΑ-ΕΙΡΗΝΗ

ΠΑΤΡΑ 2011

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

**«Παλαιότερα οι άνθρωποι έτρωγαν για να επιβιώσουν, σήμερα πρέπει να σταματήσουν να τρώνε αν θέλουν να ζήσουν.»**

Η παχυσαρκία αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα δημόσιας υγείας και από το 1948 έχει αναγνωριστεί ως νόσος από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (Π.Ο.Υ.). Τα τελευταία χρόνια τείνει να λάβει διαστάσεις πανδημίας, αφού η συχνότητα της αυξάνεται δραματικά τόσο στις αναπτυγμένες, όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες.

Πρόκειται για πολυπαραγοντική νόσο, που συνοδεύεται από πολλαπλά προβλήματα υγείας, τα οποία αφενός βραχύνουν τη διάρκεια, αφετέρου επιβαρύνουν για πολλά χρόνια την ποιότητα της ζωής του ανθρώπου. Είναι γνωστό ότι η πρόληψη είναι η καλύτερη θεραπεία, αλλά για την ευαίσθητη παιδική ηλικία η πρόληψη είναι θεραπεία. Γίνεται επομένως, επιτακτική η ανάγκη για ενημέρωση, εκπαίδευση και ενεργοποίηση όλων των ειδικών φορέων, αλλά και του κάθε ατόμου ξεχωριστά, ώστε να αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά αυτό το φαινόμενο.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παχυσαρκία ορίζεται ως η συσσώρευση λίπους στο ανθρώπινο σώμα πέραν της ποσότητας που είναι απαραίτητη για την αρμονική λειτουργία. Ο BMI μεταβάλλεται σημαντικά με την αύξηση της ηλικίας, αυξανόμενος απότομα κατά τη βρεφική ηλικία, μειούμενος κατά την προσχολική ηλικία και αυξανόμενος και πάλι κατά την εφηβεία και τα πρώτα χρόνια της ενήλικης ζωής. Τα συμπτώματα που σχετίζονται με την παχυσαρκία στα παιδιά και τους εφήβους περιλαμβάνουν ψυχοκοινωνικά προβλήματα, αυξημένο κίνδυνο για CVD, διαταραγμένο μεταβολισμό της γλυκόζης, ηπατικές-γαστρεντερικές διαταραχές, υπνική άπνοια και ορθοπεδικές επιπλοκές. Η παχυσαρκία θεωρείται πλέον νόσος με πολυπαραγοντική αιτιολογία και διακρίνεται στην πρωτογενή όπου η περίσσεια του σωματικού λίπους οφείλεται κυρίως στην διαταραχή του ενεργειακού ισοζυγίου του ατόμου και στην δευτερογενή που οφείλεται σε παθολογικές καταστάσεις. Ο ΣΔ, η υπέρταση, η υπερλιπιδαιμία, το οικογενειακό ιστορικό, το φύλο είναι παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη παιδικής παχυσαρκίας. Στην ανάπτυξη της παιδικής παχυσαρκίας παίζουν σημαντικό ρόλο η κληρονομικότητα, η διατροφή, ο τρόπος ζωής, η φυσική δραστηριότητα, τα ψυχολογικά και ορμονικά αίτια και οι κοινωνικοί και πολιτισμικοί παράγοντες. Η αντιμετώπιση της θα επιτευχθεί με την αύξηση σωματικής δραστηριότητας, την ελάττωση της ενεργειακής πρόσληψης, τη βελτίωση της ποιότητας της διατροφής, την ελάττωση της καθιστικής ζωής, όπως επίσης και τρεις κατηγορίες προγραμμάτων που απευθύνονται σε παιδιά μπορούν να αναγνωριστούν : τα οικογενειακά προγράμματα, τα προγράμματα σχολείου και τα προγράμματα πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Η εγκατάσταση σωστών συνηθειών διατροφής είναι σημαντική για να τεθούν οι βάσεις της σωστής διατροφής για όλη τη διάρκεια της ζωής. Η προαγωγή της ψυχικής υγείας όλων των παιδιών, η πρόληψη ψυχικών τους νοσημάτων καθώς και η φροντίδα των ψυχικά διαταραγμένων παιδιών, αποτελούν καίριους πάντα στόχους της νοσηλευτικής

Παιδιά με ψυχικές διαταραχές δοκιμάζουν προβλήματα στις οικογένειες, στα σχολεία και στις κοινότητες όπου ζουν. Εμφανίζουν αναπτυξιακές καθυστερήσεις που τα κρατούν πιο πίσω στην επίδοση, απόδοση και επιτυχία από τα συνομήλικά τους παιδιά. **Σκοπός** της εργασίας μας είναι η κατανόηση των σημαντικότερων παραγόντων που σχετίζονται με την ανάπτυξη παχυσαρκίας όπως Σακχαρώδης Διαβήτης, αρτηριακή υπέρταση, υπερλιπιδαιμία, το οικογενειακό ιστορικό και το φύλο. Η συστηματική πληροφόρηση σχετικά με τους κανόνες σωστής διατροφής και συμπεριφοράς από την προσχολική ηλικία, που όπως είναι αυτονόητο εγκαθίστανται οι διατροφικές συνήθειες που είναι δύσκολο να αλλάξουν σε μεγαλύτερες ηλικίες έχουν ως **αποτέλεσμα** στην πρόληψη και αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας για καλύτερη ποιότητα ζωής.

## SUMMARY

Obesity is defined as the accumulation of fat in the body than the quantity necessary for smooth operation. . BMI change significantly with increasing age, rising steeply in infancy, decreasing during the preschool years and increasing again during adolescence and early adulthood. Symptoms associated with obesity in children and adolescents include psychosocial problems, increased risk for CVD, impaired glucose metabolism, liver, gastrointestinal disorders, sleep apnea and orthopedic complications. Obesity is now considered a disease with multifactorial etiology and characterized in the primary where excess fat is mainly due to the disorder of energy balance of the individual and the secondary due to abnormal situations. Diabetes, hypertension, hyperlipidemia, family history, gender are factors affecting the development of child obesity. The development of childhood obesity are important as heredity, diet, lifestyle, physical activity, psychological and hormonal causes and social and cultural factors. The deal will be achieved by increasing physical activity, reducing energy intake, improving the quality of food, reduction of sedentary life, as well as three categories of programs aimed at children can be identified: family programs, programs school and primary health care programs. The establishment of good eating habits is important to lay the foundations of good nutrition for all life. Promoting the mental health of all children, prevention of mental illness and the care of mentally disturbed children, are always key goals of nursing. Children with mental disorders experience difficulties in families, schools and communities where they live. Exhibit developmental delays that keep them behind in performance, efficiency and success of the peers their children. The aim of our work is to understand the major factors associated with the development of obesity such as diabetes, hypertension, hyperlipidemia, family history and gender. The systematic information on the rules of proper nutrition and behavior from preschool age, as is obvious settle eating habits that are difficult to change later in life have resulted in the prevention and treatment of childhood obesity on quality of life.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος.....	2
Περίληψη.....	3
Summary.....	4
Εισαγωγή.....	7

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>

#### Παιδική παχυσαρκία

1.1 Ιστορική αναδρομή.....	8
1.2 Ορισμός Παιδικής Παχυσαρκίας.....	10
1.3 Επιδημιολογία.....	11
1.3.1 Παχυσαρκία στην Ελλάδα.....	11
1.3.2 Παχυσαρκία στα παιδιά και τους εφήβους.....	12
1.4 Τρόπος μέτρησης παιδικής παχυσαρκίας (ΔΜΣ).....	13
1.4.1 Διαγνωστικές εξετάσεις.....	16
1.5 Επιπλοκές παχυσαρκίας.....	17
1.6 Τύπος παιδικής παχυσαρκίας.....	21

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>

#### Παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη παιδικής παχυσαρκίας

2.1 Σακχαρώδης Διαβήτης.....	23
2.2 Αρτηριακή Υπέρταση.....	25
2.3 Υπερλιπιδαιμία.....	27
2.4 Οικογενειακό Ιστορικό.....	29
2.5 Φύλο.....	31

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>

#### Ψυχικές διαταραχές που σχετίζονται με την παιδική παχυσαρκία

3.1 Πρόληψη ψυχικών διαταραχών στα παιδιά.....	34
3.2 Νοσηλευτική φροντίδα παιδιών με ψυχικές διαταραχές.....	36
3.3 Νοσηλευτική εκτίμηση παιδιών με ψυχικά προβλήματα.....	37

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup>**

### **Παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη παιδικής παχυσαρκίας και αντιμετώπιση της παχυσαρκίας**

4.1 Παράγοντες κινδύνου.....	39
4.2 Αντιμετώπιση της παχυσαρκίας στην παιδική και εφηβική ηλικία.....	41
4.2.1 Η θεραπεία της παιδικής παχυσαρκίας προλαβαίνει την εμφάνιση παχυσαρκίας στον ενήλικα.....	43
4.2.2 Θεραπεία των υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών.....	44
4.2.3 Προγράμματα αντιμετώπισης της παχυσαρκίας για παιδιά.....	50

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup>**

### **Πρόληψη παιδικής παχυσαρκίας**

5.1 Στρατηγικές πρόληψης.....	54
5.2 Στόχοι της πρόληψης.....	54
5.3 Διατροφικές συμβουλές για παιδιά.....	55
5.4 Η πυραμίδα της διατροφής.....	59
Προτάσεις.....	63
Νοσηλευτική Διεργασία.....	65
Βιβλιογραφία.....	69

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ως παχυσαρκία συνήθως ορίζεται η κατάσταση στην οποία υπάρχει μη φυσιολογική ή υπερβολική συσσώρευση λίπους στο λιπώδη ιστό, σε τέτοιο σημείο ώστε να αποτελεί κίνδυνο για την υγεία. Ιδιαίτερη ανησυχία μας προκαλεί η παιδική παχυσαρκία των εφήβων και ενηλίκων με πολλές παθολογικές καταστάσεις.

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 πρόβλημα υγείας. Για τον λόγο αυτό, η υπερβολική αύξηση του βάρους κατά την παιδική και εφηβική ηλικία ανάγεται σε προτεραιότητα της δημόσιας υγείας.

Η παχυσαρκία στα παιδιά και τους εφήβους ραγδαία εξελίσσεται σε μια παγκόσμια επιδημία με τεράστιες προεκτάσεις στη δημόσια υγεία καθώς τα υπέρβαρα παιδιά γίνονται υπέρβαροι ενήλικες. Σύμφωνα με τον ΠΟΥ η παιδική παχυσαρκία είναι νόσος όπου τα τελευταία χρόνια τείνει να γίνει Επιδημία.(Λιάτης & Κατσιλάμπρος 2007).

Η παιδική παχυσαρκία αποτελεί σήμερα έναν από τους μεγαλύτερους κινδύνους της δημόσιας υγείας στην πλειοψηφία των αναπτυγμένων χωρών. Πρόκειται για μια επείγουσα υπόθεση καθότι ένα στα πέντε παιδιά είναι παχύσαρκο, ποσοστό το οποίο αυξήθηκε δραματικά μέσα στα τελευταία δέκα χρόνια .

Η παχυσαρκία αποτελεί μείζονα παράγοντα κινδύνου όχι μόνο για την υγεία των παιδιών αλλά και στη μετέπειτα ζωή τους ως ενήλικες. Συμβάλλει στην ανάπτυξη σχετικών ασθενειών, όπως οι καρδιοπάθειες, ο σακχαρώδης διαβήτης υπέρταση υπερλιπιδαιμίες σε παιδική ηλικία και μειώνει το προσδοκώμενο όριο ζωής μέχρι και 13 χρόνια.

Η παχυσαρκία είναι το αποτέλεσμα της έκφρασης κάποιου ιδιοσυστατικού χαρακτηριστικού και μόνο. Τελευταία όμως, εμφανίστηκε πληθώρα γνώσεων στους πολύπλοκους μηχανισμούς της όρεξης, του κορεσμού και της ενεργειακής κατανάλωσης που αφορούν την παθοφυσιολογία της παχυσαρκίας και αποδείχθηκαν οι πολυποίκιλες και σοβαρές επιπτώσεις της υγείας που σχετίζονται με το αυξημένο σωματικό βάρος. Επίσης, η με εκρηκτικό ρυθμό αυξανόμενη συχνότητα εμφάνισης της παχυσαρκίας σε άτομα κάθε ηλικίας, την έχει αναγάγει σε ιατροκοινωνικό πρόβλημα τεραστίων διαστάσεων .(Παπανικολαο 2002)

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>0</sup>

## 1.1 Ιστορική αναδρομή

Στους Αρχαίους πολιτισμούς της Αιγύπτου, της Ασσυρίας, της Ρώμης και της Ελλάδας, αναμφισβήτητα υπήρχαν παχύς άνθρωποι. Απ' όσο, όμως, μπορούμε να κρίνουμε από τα γραπτά και τα αγάλματα εκείνης της εποχής, οι άνθρωποι αυτοί είναι λίγοι. Ακόμα και οι Ρωμαίοι αυτοκράτορες στα γηρατειά τους, σπάνια απεικονίζονταν πολύ παχύς.

Στην Βρετανική Εθνική Πινακοθήκη, μπορούμε να δούμε λεπτούς βασιλιάδες, βασίλισσες και αυλικούς που έζησαν από το 13ο μέχρι τα μέσα του 17ου αιώνα. Ο Κάρολος Β', που έζησε στα τέλη του 17ου αιώνα, ο βρετανικός στρατός αριθμούσε 40.000 άντρες και ήταν εντυπωσιακός στις προελάσεις του, γιατί «ούτε ένας στρατιώτης δεν ήταν παχύς». Λίγοι συγγραφείς χρησιμοποιούσαν την λέξη παχύσαρκος πριν από το 19ο αιώνα.

Η παχυσαρκία, σαν συνηθισμένη κατάσταση εμφανίστηκε στις Δυτικές χώρες, τους τελευταίους αιώνες. Πρόσφατα, άρχισε να εμφανίζεται στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες της Αφρικής και άλλα μέρη του Τρίτου κόσμου.

Τη δεκαετία του 1920, γιατροί στην Ανατολική Αφρική ανέφεραν ότι σχεδόν όλοι οι Αφρικανοί ήταν λεπτοί. Ακόμα και οι στρατιώτες που σιτίζονταν με άφθονο παραδοσιακό αφρικάνικο φαγητό, σπάνια εμφάνιζαν παχυσαρκία. Αντιθέτως, οι Αφρικανοί που ζουν σήμερα στις πόλεις δεν είναι σπάνια παχύς. Μερικοί, μάλιστα από τους υπερβολικά παχύς ηγέτες τους, έχουν γίνει γνωστοί από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης.

Τα κλασσικά χρόνια ο Αριστοτέλης έγραφε ότι: « Τα παχιά άτομα γερνάνε νωρίς γι αυτό και πεθαίνουν νωρίς» . Έτσι λοιπόν από τότε που άρχισε να υπάρχει επιστημονικός λόγος φάνηκε πως η παχυσαρκία αποτελεί μια από τις παθολογικές αιτίες που οδηγούν στον θάνατο.

Πάντως οι Αρχαίοι Έλληνες φαίνεται πως εκτιμούσαν τις αρετές μιας λιτής διατροφής όχι μόνο για οικονομικούς λόγους αλλά και σαν γενικότερη φιλοσοφία για την προετοιμασία ενεργών πολιτών που θα προάσπιζαν την πόλη τους σε περίπτωση κινδύνου κάτι που δεν θα μπορούσε να επιτευχθεί εάν δεν ήταν σωματικά προετοιμασμένοι, δηλαδή αγύμναστοι και παχύσαρκοι. Έτσι οι Αρχαίοι Αθηναίοι προτιμούσαν μια δίαιτα που αποτελούταν από ψάρια, σταρένιο ψωμί, κριθαρένια παξιμάδια, ελιές και σύκα ενώ πασίγνωστος, παγκοσμίως είναι ο περίφημος Μέλανας ζωμός των Σπαρτιατών.

Στα χρόνια της αναγέννησης οι πληθυσμοί της Ευρωπαϊκής Ηπείρου πλήγηκαν αρκετές φορές από επιδημίες και καταστροφικούς λοιμούς. Έτσι παρατηρούμε ότι πίνακες διάσημων ζωγράφων απεικονίζουν γυναίκες που



σήμερα με τα δικά μας κριτήρια θα θεωρούνταν ευτραφείς. Έφτασε, δηλαδή εκείνα τα χρόνια το κανονικό σωματικό βάρος να θεωρείται δείγμα φιλασθένειας αφού οι ευτραφείς θεωρούνταν ότι είχαν περισσότερες πιθανότητες να επιβιώσουν, π.χ. βλέπε τον περίφημο πίνακα του Μποτιτσέλι «Η Αναδυόμενη Αφροδίτη».

Περάσανε αρκετοί αιώνες από τα χρόνια του Αριστοτέλη ώστε μόλις το 1872 ο Χάρβεϋ και το 1905 ο Δρ. Φράνσις Χάιαρ να εκδώσουν συγγράμματα με τα οποία η παχυσαρκία να αρχίσει να θεωρείται πάλι ως σημαντική αιτία παθογένειας. Τις τελευταίες δεκαετίες επεκτάθηκε η μελέτη της παχυσαρκίας υπό το πρίσμα παρατηρήσεων επί της λειτουργίας φυσιολογικών μηχανισμών του ανθρώπου. Αυξήθηκε λοιπόν η επιστημονική μας γνώση αφού γνωρίζουμε πλέον για τον μεταβολισμό, κατανοούμε το ρόλο της κληρονομικότητας και της γενετικής προδιάθεσης.

Όσον αφορά τις επιπτώσεις της παχυσαρκίας στην υγεία, σύμφωνα με διεθνείς στατιστικές, αποδεικνύεται ότι οι παχύσαρκοι πεθαίνουν τέσσερις φορές συχνότερα, υπέρταση, σακχαρώδη διαβήτη, εγκεφαλικά επεισόδια, καρδιακή ανεπάρκεια, καρκίνο, αρθροπάθειες. Γι αυτούς, λοιπόν, τους λόγους, το Εθνικό Ινστιτούτο Υγείας των Η.Π.Α. το 1985, χαρακτήρισε την παχυσαρκία, ως αρρώστια.(Κοπαντάης 2004)

## 1.2 Ορισμός

Ο ορισμός της παχυσαρκίας ποικίλλει. Και αυτό γιατί η παχυσαρκία αποτελεί μια πολύπλοκη παθολογική διαταραχή η οποία ανάλογα με την μορφή της είναι πολύ- παραγωγική. Παρακάτω παραθέτουμε μια σειρά ορισμών για μια ολοκληρωμένη και περιεκτική εικόνα της νόσου.

Παχυσαρκία ορίζεται η κατάσταση εκείνη κατά την οποία το ολικό σωματικό βάρος έχει αυξηθεί δυσανάλογα προς τους άλλους ιστούς και μάλιστα σε ποσοστό τουλάχιστον κατά 20% περισσότερο του φυσιολογικού.

Παχυσαρκία θεωρείται η παθολογική εκείνη κατάσταση κατά την οποία περίσσεια λίπους ή λιπώδους ιστού εναποθηκεύεται στον οργανισμό.

Η παχυσαρκία 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.

Ένας άλλος ορισμός της παχυσαρκίας την διαχωρίζει σε εξωγενή και ενδογενή. Η εξωγενής παχυσαρκία οφείλεται στην υπερσίτιση. Το άτομο αποταμιεύει λίπος που μπορεί να ξοδέψει όταν αυξήσει τις καύσεις του ή ελαττώσει την τροφή του. Η ενδογενής παχυσαρκία οφείλεται σε ενδοκρινικές διαταραχές. Ο οργανισμός εναποθηκεύει επί πλέον λίπη πάρα τη λογική τροφή ή και τη λίγη ακόμα παχυσαρκία θεωρείται η παθολογική εκείνη κατάσταση κατά την οποία περίσσεια λίπους ή λιπώδους ιστού εναποθηκεύεται στον οργανισμό.([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr))



## **1.3 Επιδημιολογία**

### **Βασικά χαρακτηριστικά**

#### **A) Ηλικία**

Η παχυσαρκία χαρακτηρίζει ιδιαίτερα τη μέση ηλικία. Με την πάροδο όμως του χρόνου, στις αναπτυγμένες κοινωνίες, παρατηρείται μια προοδευτική αύξηση της συχνότητας της στην παιδική και στην εφηβική ηλικία ως αποτέλεσμα της μειωμένης φυσικής δραστηριότητας η και του υπερσιτισμού (συνηθέστερα).

#### **B) Φύλο**

Εμφανίζεται και στα δυο φύλα αλλά συχνότερα στις γυναίκες μετά από κύηση ή την εμμηνόπαυση. Μέρος της αυξημένης συχνότητας μετά από κύηση οφείλεται στην απουσία θηλασμού και στην έλλειψη βασικών γνώσεων διατροφής κατά την εγκυμοσύνη.

#### **Γ) Κοινωνική τάξη**

Στις αναπτυγμένες κοινωνίες αποτελεί χαρακτηριστικό της μέσης και της φτωχότερης κοινωνικής τάξης.

### **1.3.1 Παχυσαρκία και Ελλάδα**

Σε πιο πρόσφατες έρευνες, οι παχύσαρκοι εμφανίζονται να είναι σήμερα οι Έλληνες σε ποσοστό 26% και οι Ελληνίδες σε ποσοστό 18,2%, ενώ τα αντίστοιχα ποσοστά για τους υπέρβαρους είναι 41,1% και 29,9%. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε από την Ελληνική Ιατρική Εταιρεία Παχυσαρκίας σε αντιπροσωπευτικό δείγμα του ελληνικού πληθυσμού περίπου 17.000 ατόμων (8.000 άνδρες και 9.000 γυναίκες), ηλικίας 20-70 ετών.

Οι υπέρβαροι άνδρες αποτελούν το 41,1% του ανδρικού ενήλικου πληθυσμού, ενώ οι υπέρβαρες γυναίκες το 29,9% του αντίστοιχου γυναικείου. Συνολικά, συνεπώς, το 67% του ενήλικου ανδρικού πληθυσμού και το 48,1% του ενήλικου γυναικείου πληθυσμού έχουν σωματικό βάρος μεγαλύτερο από το φυσιολογικό. Στις ηλικίες άνω των 50 ετών, τα αντίστοιχα ποσοστά είναι 68 – 72% (άνδρες) και 70,1 – 77,2% (γυναίκες). Χαρακτηριστικό είναι το εύρημα ότι, ενώ στις μικρότερες των 50 ετών ηλικίες οι άνδρες παχύσαρκοι είναι περισσότεροι από τις γυναίκες, στις ηλικίες άνω των 50 ετών τα ποσοστά αντιστρέφονται, με τις παχύσαρκες γυναίκες να είναι περισσότερες.

### **1.3.2 Παχυσαρκία στα παιδιά και τους εφήβους**

Η σύγκριση των στοιχείων σχετικά με την παχυσαρκία στα παιδιά και τους εφήβους σε όλο τον κόσμο είναι δύσκολη λόγω της έλλειψης τυποποίησης της ταξινόμησης της παχυσαρκίας και ερμηνεία των δεικτών του υπερβολικού βάρους και της παχυσαρκίας σε αυτές τις ομάδες ηλικίας.

Οι Ηνωμένες Πολιτείες είναι μεταξύ εκείνων των χωρών στις οποίες, αναφέρθηκε μια δραματική πρόσφατη αύξηση στην επικράτηση της παχυσαρκίας κατά τη διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών. Κάποια ακατέργαστα στοιχεία επισημαίνουν ότι ειδικότερα η μείωση του ενεργειακού ισοζυγίου στα παιδιά και τους ενήλικους είναι ο σημαντικότερος καθοριστικός παράγοντας του υπερβολικού βάρους, και επιπλέον σημαντικές αλλαγές στον τρόπο ζωής έχουν εμφανιστεί στους νεαρούς κατά τη διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών.

Διάφορες μελέτες εκθέτουν τη χαμηλή σωματική δραστηριότητα στα παχύσαρκα παιδιά έναντι στα αδύνατα. Αυτό μπορεί να είναι η αιτία ή η συνέπεια της παχυσαρκίας τους. Οι ενδεχόμενες μελέτες, εντούτοις, έχουν συνδέσει επίσης τη στατική συμπεριφορά όπως η τηλεοπτική εξέταση με την ανάπτυξη της παχυσαρκίας.

Η επίπτωση της παιδικής παχυσαρκίας έχει αυξηθεί με αλματώδεις ρυθμούς τα τελευταία χρόνια. Το 1974 το 7% των παιδιών στις ΗΠΑ ηλικίας 12-19 ετών ήταν υπέρβαρα ενώ το 2002 το ποσοστό είχε ανέβει στο 16%. Παρόμοια νούμερα αναφέρονται και σε στατιστικές από άλλες χώρες. (Θεοδωράτου 2004)

## 1.4 ΤΡΟΠΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

**Ορισμός της παχυσαρκίας και επιλογή ορίων:** Η παγκόσμια ομάδα για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας (International Obesity Task Force, IOTF) συμφώνησε στη χρήση του ΔΜΣ (Kg ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας σώματος) για την εκτίμηση του βαθμού παχυσαρκίας στα παιδιά. Χρησιμοποιώντας το ΔΜΣ μπορούμε να εκτιμήσουμε στα παιδιά, όπως και στους ενήλικους την περίσσεια λίπους, δηλ. το βαθμό της παχυσαρκίας

$$\Delta\text{ΜΣ(BMI)} = \text{ΒΑΡΟΣ Σ/ΜΑΤΟΣ(kgr)} \Delta [\text{ΥΨΟΣ Σ/ΜΑΤΟΣ(m)}]^2$$

Σύμφωνα με την IOTF, παιδιά των οποίων ο ΔΜΣ ευρίσκεται πάνω από την 95η θέση (για το φύλο και την ηλικία) είναι παχύσαρκα και χρειάζονται λεπτομερή έλεγχο. Τα παιδιά αυτής της κατηγορίας έχουν σημαντικά αυξημένη πιθανότητα να γίνουν παχύσαρκοι ενήλικοι. Ειδικά οι έφηβοι με ΔΜΣ>95η θέση έχουν συχνά αυξημένη ΑΠ και λιπίδια αίματος, γεγονός που αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης νοσημάτων που σχετίζονται με την Παχυσαρκία. Παιδιά με ΔΜΣ>85η θέση με επιπλοκές παχυσαρκίας ή με ΔΜΣΙ>95η θέση χωρίς ή με επιπλοκές πρέπει να ελέγχονται και πιθανό να θεραπεύονται.

Τέλος τα παιδιά που εμφανίζουν μεγάλη αύξηση του ΔΜΣ >3-4 μονάδες σε 1 χρόνο χρειάζονται έλεγχο και πιθανόν θεραπεία. Ο βασικός στόχος της αντιμετώπισης της παχυσαρκίας θα πρέπει να είναι η υγιεινή\ διατροφή και η βελτίωση της σωματικής δραστηριότητας. Η επιλογή του θεραπευτικού στόχου (απώλεια ή διατήρηση του βάρους) θα εξαρτηθεί από:

- A. Την ηλικία του παιδιού
- B. Τον ΔΜΣ.
- Γ. Παρουσία ή όχι επιπλοκών

Η παρέμβαση πρέπει να γίνεται όσο το δυνατόν νωρίτερα με τη συμμετοχή της οικογένειας και να επιδιώκονται μόνιμες αλλαγές. (Χασαπίδου 2002)

ΗΛΙΚΙΑΣ Ε ΕΤΗ	50 <sup>η</sup> ΕΚ.ΘΕΣ Η ΑΓΟΡΙ	50 <sup>η</sup> ΕΚ.ΘΕΣ Η ΚΟΡΙΤΣ Ι	80 <sup>η</sup> ΕΚ.ΘΕΣ Η ΑΓΟΡΙ	80 <sup>η</sup> ΕΚ.ΘΕΣ Η ΚΟΡΙΤΣ Ι	90 <sup>η</sup> ΕΚ.ΘΕΣ Η ΑΓΟΡΙ	90 <sup>η</sup> ΕΚ.ΘΕΣ Η ΚΟΡΙΤΣ Ι
2	17.2	17.4	18.4	18.0	20.1	20.1
3	15.8	16.9	17.9	17.6	19.6	19.4
4	15.6	16.6	17.6	17.3	19.3	19.1
5	15.3	16.6	17.4	17.1	19.3	19.2
6	15.3	16.7	17.6	17.3	19.8	19.7
7	15.5	16.9	17.9	17.8	20.6	20.5
8	15.7	17.4	18.4	18.3	21.6	21.6
9	15.9	17.8	19.1	19.1	22.8	22.8
10	16.3	18.3	19.8	19.9	24.0	24.1
11	16.8	19.0	20.6	20.7	25.1	25.4
12	17.3	19.7	21.2	21.7	26.0	26.7
13	17.9	20.4	21.9	22.6	26.8	27.8
14	18.4	21.2	22.6	23.3	27.6	28.6
15	19.0	21.7	23.3	23.9	28.3	29.1
16	19.6	22.1	23.9	24.4	28.9	29.4
17	20.2	22.4	24.5	24.7	29.4	29.7
18	20.8	22.8	25.0	25.0	30.0	30.0

Ο δείκτης Μάζας Σώματος (BMI), οποίος κατανέμεται σε εκατοστιαίες θέσεις ανάλογα με την ηλικία και το φύλλο του. Υπό αυτές τις προϋποθέσεις αν ο ΔΜΣ του παιδιού είναι μέχρι την 85η εκατοστιαία θέση, το βάρος του θεωρείται φυσιολογικό.

Αν ο ΔΜΣ είναι μεγαλύτερος από την 85η θέση, θεωρείται ότι είναι σε κίνδυνο να γίνει υπέρβαρο, ενώ αν είναι μεγαλύτερος από την 95η θέση θεωρείται υπέρβαρο.

## **ΣΤΗΝ ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΜΣ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΕΙ ΥΠΟΨΗΝ:**

**Διατροφικό ιστορικό .** Η οικογένεια μπορεί να δώσει πληροφορίες για τα γεύματα και τα μικρογεύματα μια τυπικής μέρας. Έτσι, μπορεί να εκτιμηθεί η ολική θερμιδική πρόσληψη, η ποιότητα της τροφής καθώς και η πρόσληψη από τρόφιμα υψηλής θερμιδικής αξίας όπως chips, σοκολάτες, μπισκότα και γλυκά, επίσης, από ροφήματα όπως τα αναψυκτικά, οι χυμοί καθώς και τα γαλακτοκομικά προϊόντα από πλήρες γάλα. Τα "fast food" είναι πηγή πολλών άχρηστων θερμίδων. Δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι για τα παιδιά η κοινωνικότητα περιστρέφεται γύρω από γεύματα και μικρογεύματα έξω από το σπίτι.

**Ιστορικό σωματικής δραστηριότητας** Ένα προσεκτικό ιστορικό της σωματικής δραστηριότητας θα αποκαλύψει τις δυνατότητες αύξησης της ενεργειακής κατανάλωσης. Επίσης, πρέπει να υπολογισθεί ο χρόνος που το παιδί περνάει μπροστά στην τηλεόραση και τους υπολογιστές. Η αποκατάσταση υγιεινών διατροφικών συνηθειών, όπως και συνηθειών σωματικής δραστηριότητας, με διόρθωση των παραγόντων κίνδυνου και συγχρόνως φυσιολογική σωματική και διανοητική ανάπτυξη είναι ο σκοπός της θεραπείας. Σε παιδιά με διατήρηση του αρχικού βάρους. Σε παιδιά που έχουν φτάσει στο τελικό ύψος ή σε παιδιά που έχουν εμφανίσει επιπλοκές της παχυσαρκίας, μπορεί να επιχειρηθεί μείωση του βάρους. Ακόμη και μικρές αλλαγές του βάρους μπορεί να επιφέρουν βελτίωση των παραγόντων κινδύνου.

Για παιδιά >2 ετών πρωταρχικός στόχος πρέπει να είναι η διατήρηση του αρχικού βάρους, εφόσον δεν υπάρχουν επιπλοκές της παχυσαρκίας (υπέρταση, δυσλιπιδαιμία). Εάν υπάρχουν επιπλοκές και το παιδί ευρίσκεται >95η θέση, τότε συνίσταται απώλεια βάρους. Για παιδιά >7ετών και εφόσον ο ΔΜΣ ευρίσκεται μεταξύ 85ης-95ης θέσης και δεν υπάρχουν επιπλοκές, η διατήρηση του ΒΣ είναι η θεραπευτική επιλογή. Σε παιδιά >7 ετών μεταξύ 85ης-95ης με επιπλοκές όπως και σε παιδιά >95η θέση, η απώλεια ΒΣ είναι η θεραπευτική επιλογή. Ο ρυθμός απώλειας συνίσταται να είναι ήπιος, περίπου 0,5 kg το μήνα και σε καμιά περίπτωση πάνω από 0,5 Kg την εβδομάδα. Καλό είναι σε κάθε περίπτωση πρώτα να επιτευχθεί διατήρηση του βάρους και κατόπι να επιχειρηθούν οι διατροφικές αλλαγές όπως και η άσκηση, που είναι ακόμη σε ανάπτυξη αυτό μπορεί να επιτευχθεί. (Μποκόρου 2009).

### 1.4.1 Διαγνωστικές εξετάσεις

Μια περιεκτική φυσική εξέταση πρέπει να εκτελεσθεί με ένα υψηλό επίπεδο υποψίας για την παχυσαρκία σχετικά με τις ασθένειες. Οι ακόλουθες πτυχές είναι ιδιαίτερα σημαντικές κατά τον προσδιορισμό των συνυπαρχόντων ιατρικών αναταραχών και των ενδοκρινολογικών ανωμαλιών. Αν και οι προσδιορισμένες ενδοκρινείς αναταραχές ευθύνονται σπάνια για την αύξηση βάρους και προκαλούν σπάνια την παχυσαρκία, είναι εν τούτοις σημαντικό να καθορίσουν τις θεραπεύσιμες ενδεχομένως ασθένειες:

Πίεση αίματος. Θα έπρεπε να χρησιμοποιηθεί μέγεθος περιχειρίδας κατάλληλο για την περιφέρεια του βραχίονα (αυτές οι πληροφορίες γράφονται στην ίδια την περιχειρίδα, αν υπάρχει αμφιβολία, χρησιμοποιήστε τη μεγαλύτερη περιχειρίδα ώστε να αποφύγετε την κατά διαστήματα υψηλή ανάγνωση).

Δέρμα. Κόκκινο προς μωβ όταν το πιέζουμε, τριχοφυΐα, ακμή, και το σεληνούνται προσωπίο σε πληθώρα προτείνουν το σύνδρομο Cushing, η πιο ήπια τριχοφυΐα δείχνει επίσης σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκικών, το ξηρό, αφυδατωμένο και χλωμό δέρμα δηλώνει την ύπαρξη υποθυρεοειδισμού. Η μεγάλη περιφέρεια λαιμού (όταν συνοδεύεται από την ιστορικό δυνατού ροχαλητού, λαχάνιασμα, ή επεισοδίων πνιγμού κατά τη διάρκεια του ύπνου, συχνή πρωινή υπνηλία, και πρωινών πονοκέφαλων) δηλώνει την ύπαρξη του συνδρόμου υπνικής άπνοιας.

Συσσώρευση λίπους. Η συσσώρευση λίπους γύρω από τις περιοχές των κλειδώσεων και την σπονδυλική στήλη (εξόγκωμα βούβαλων) δηλώνει την ύπαρξη του συνδρόμου Cushing.

Θυρεοειδής αδένας. Όταν ο θυρεοειδής αδένας είναι διευρυμένος δηλώνει την ύπαρξη υποθυρεοειδισμού.

Οίδημα. Τα ελώδη μάτια, η οίδηματώδης γλώσσα, τα οίδηματώδη χέρια, και τα πόδια δηλώνουν την ύπαρξη θυρεοειδικό μυξοίδημα. Το οίδημα που εντοπίζεται στις χαμηλά στα άκρα είναι κοινό στη μέτρια έως τη νοσογόνο παχυσαρκία.

Νευρολογικός έλεγχος. Η αργή κάμψη των αστραγάλων με την καθυστερημένη φάση χαλάρωσης, δηλώνει την ύπαρξη υποθυρεοειδισμού, η αδυναμία των μυών δηλώνει την ύπαρξη του συνδρόμου Cushing και υποθυρεοειδισμού. (Παπανικολάου 2002)



## 1.5 Επιπλοκές παχυσαρκίας

Οι επιπτώσεις μπορούν να χωριστούν σε κοινωνικό-ψυχολογικές και σωματικές. Οι σωματικές επιπτώσεις περιλαμβάνουν επιβάρυνση των οστών, ορμονικές διαταραχές με αυξημένο κίνδυνο για εμφάνιση σακχαρώδη διαβήτη, υπνική άπνοια, αυξημένη καρδιακή επιβάρυνση, αύξηση των λιπιδίων στο αίμα μεταξύ άλλων. Γενικότερα, για όσο περισσότερο διάστημα παραμένει ένας οργανισμός παχύσαρκος, τόσο περισσότερη επιβάρυνση επιδέχεται ο οργανισμός αυτός. Οι κοινωνικό-ψυχολογικές περικλείουν την κοινωνική απομόνωση, τον στιγματισμό, την κατάθλιψη, τη χαμηλή αυτό-εκτίμηση και τις διατροφικές ανωμαλίες τύπου νευρική ανορεξία και βουλιμία. Η σημαντικότερη όμως επιπλοκή είναι ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των παχύσαρκων παιδιών που παραμένουν παχύσαρκα κατά την εφηβεία θα συνεχίσουν να είναι παχύσαρκα και στην ενήλική τους ζωή.

Η παχυσαρκία είναι χρόνια νόσημα, είναι αποτέλεσμα αυξημένης πρόσληψης τροφής σε συνδυασμό με μειωμένη φυσική δραστηριότητα και παρατηρείται συνήθως σε άτομα με κληρονομική επιβάρυνση. Η περίσσεια της προσλαμβανόμενης ενέργειας με το φαγητό, αποθηκεύεται στον οργανισμό με τη μορφή λίπους. Η αυξημένη συσσώρευση λίπους είναι επικίνδυνη για τον οργανισμό και ευθύνεται για τις συνέπειες της παχυσαρκίας, δηλαδή την εκδήλωση άλλων νοσημάτων.

Το λίπος βλάπτει την υγεία με δύο τρόπους, είτε γιατί αυξάνει η μάζα του και αυξάνει το σωματικό βάρος και έτσι επιβαρύνεται μηχανικά ο οργανισμός είτε γιατί τα λιποκύτταρα από τα οποία αποτελείται εκκρίνουν διάφορες ουσίες οι οποίες αλληλεπιδρούν με μεταβολικές διεργασίες που λαμβάνουν χώρα στον οργανισμό και δημιουργούν μεταβολικές διαταραχές. Το λίπος διακρίνεται σε υποδόριο και σπλαγχνικό. Το υποδόριο λίπος αποθηκεύεται κάτω από το δέρμα σχετικά κοντά στην επιφάνεια του σώματος. Το σπλαγχνικό λίπος αποθηκεύεται γύρω από σημαντικά όργανα στην κοιλιακή χώρα και συνεπάγεται κοιλιακή παχυσαρκία και είναι ο πιο επικίνδυνος τύπος λίπους όσον αφορά στον καρδιομεταβολικό κίνδυνο.

### **Αναλυτικότερα οι επιπλοκές της παχυσαρκίας:**

**Υπνοαπνοϊκό Σύνδρομο (αποφρακτική υπνική άπνοια ) και άλλες**

**αναπνευστικές παθήσεις:** Το 50% των ατόμων με νοσογόνο παχυσαρκία υποφέρουν από σύνδρομο ύπνου-άπνοιας (επίπτωση δεκαπλάσια σε σχέση με τον γενικό πληθυσμό). Τα πρώιμα στάδια της ασθένειας εκδηλώνονται με ροχαλητό, μπορούν όμως να καταλήξουν σε μεγάλα διαστήματα άπνοιας όπου είναι απαραίτητη η χρήση μάσκας συνεχούς θετικής πίεσης αεραγωγών.

Η αποφρακτική υπνική άπνοια είναι η διακοπή της αναπνοής κατά τη διάρκεια του βραδινού ύπνου με αποτέλεσμα τον κατακερματισμό του και την κόπωση, κεφαλαλγία και υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας καθώς και την αυξημένη επίπτωση καρδιαγγειακών νοσημάτων. Θεωρείται ότι οφείλεται στη συσσώρευση λίπους στο τράχηλο και στην περιοχή του φάρυγγα με αποτέλεσμα κατά τη διάρκεια του ύπνου, όπου συμβαίνει χαλάρωση των μυών της περιοχής ο φάρυγγας αποφράζεται, διακόπτεται η ροή του αέρα και έτσι σταματά η αναπνοή. Ο πιο σημαντικός παράγοντας κινδύνου για την εμφάνιση της ασθένειας είναι η περίμετρος της κοιλίας και γι' αυτό το σύνδρομο είναι συχνότερο στους άνδρες. Ένα πλήθος άλλων ασθενειών του αναπνευστικού συνδέονται άμεσα με την παχυσαρκία, όπως το άσθμα και οι χρόνιες πνευμονοπάθειες. Οι παχύσαρκοι διατρέχουν υψηλό κίνδυνο να εκδηλώσουν πνευμονική εμβολή.

**Μυοσκελετικά προβλήματα:** Οι αρθρώσεις των γονάτων και των αστραγάλων καταπονούνται λόγω του αυξημένου φορτίου που έχουν να σηκώσουν και δημιουργούνται οστεοαρθρίτιδες. Στο δέρμα μπορεί να εμφανιστούν ραβδώσεις λόγω της πίεσης του δέρματος από το αυξανόμενο λίπος και μελανίζουσα ακάνθωση δηλαδή σκουρόχρωμη βελούδινη πάχυνση του δέρματος, στον αυχένα, στις μασχάλες, βουβώνες και αλλού, λόγω της αντίστασης στην ινσουλίνη που συνοδεύει την παχυσαρκία.

**Πεπτικές δυσλειτουργίες:** Εξίσου συνηθισμένες παθήσεις και δυσλειτουργίες που σχετίζονται με την παχυσαρκία είναι αυτές του πεπτικού, του γαστρεντερικού (γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, λιπώδης εκφύλιση ήπατος, χολολιθίαση). Η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση φτάνει στους παχύσαρκους το 50%.

**Καρδιαγγειακές παθήσεις:** Ο διαβήτης τύπου Β, η υπερλιπιδαιμία (η αύξηση της χοληστερόλης και των γλυκεριδίων και μείωση της HDL χοληστερόλης), η υπέρταση και η υπερουριχαιμία (ουρικό οξύ) αποτελούν τις συχνότερες παθήσεις που έχει αποδειχθεί ότι συνδέονται με την παχυσαρκία. Η σοβαρή παχυσαρκία μπορεί επιπλέον να προκαλέσει αύξηση του βάρους της καρδιάς, με αυξημένη εναπόθεση λίπους στους μυϊκούς της ιστούς (υπερτροφία και διάταση της καρδιάς), ακόμα και οξύ έμφραγμα του

μυοκαρδίου είτε γιατί συσχετίζεται με άλλους παράγοντες κινδύνου όπως ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2, η υπέρταση και η δυσλιπιδαιμία είτε γιατί η ίδια η κοιλιακή παχυσαρκία αποτελεί ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου.

Η παχυσαρκία συμβάλει τόσο στην εμφάνιση των παραπάνω ασθενειών όσο και στην επιδείνωσή τους, στην περίπτωση που υπάρχει γενετική προδιάθεση.

Όλες οι παραπάνω μεταβολές μπορεί να οδηγήσουν σε **αρτηριοσκλήρωση, στεφανιαία νόσο και καρδιακή ανεπάρκεια**. Οι παχύσαρκοι με ΔΜΣ άνω του 40 παρουσιάζουν σχεδόν διπλάσιο κίνδυνο να παρουσιάσουν διαβήτη, υπέρταση και στεφανιαία νόσο απ' ότι αυτοί με φυσιολογικό βάρος (ΔΜΣ μέχρι 29,9). Το 75% των περιστατικών με υπέρταση οφείλεται στο αυξημένο βάρος. Αύξηση του βάρους κατά 20% άνω του φυσιολογικού οκταπλασιάζει την επίπτωση της υπέρτασης. Μελέτες δείχνουν ότι για κάθε 10% αύξησης του βάρους, τα επίπεδα χοληστερόλης αυξάνουν κατά 12 mg/dl

**Σακχαρώδης διαβήτης:** Η έκκριση από τα λιποκύτταρα διαφόρων ουσιών όπως τα ελεύθερα λιπαρά οξέα, πρωτεϊνών-ορμονών όπως η λεπτίνη και η λιπονεντίνη και φλεγμονωδών παραγόντων καθιστούν το λίπος μεταβολικά ενεργό. Το λίπος και ιδιαίτερα το σπλαχνικό μέσω της έκκρισης αυτών των ουσιών αυξάνει την αντίσταση στην ινσουλίνη, και εμπλέκεται στην εκδήλωση του σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, στην υπέρταση, στη δυσλιπιδαιμία ή στον συνδυασμό τους στο επονομαζόμενο «μεταβολικό σύνδρομο». Ένας παχύσαρκος με μετρίου βαθμού παχυσαρκία έχει 40 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα έναντι ενός ατόμου με φυσιολογικό σωματικό βάρος να αναπτύξει διαβήτη τύπου 2. Περισσότεροι από 150 εκατομμύρια ασθενείς παγκοσμίως παρουσιάζουν σακχαρώδη διαβήτη τύπου II και υπολογίζεται ότι ο αριθμός αυτός θα διπλασιαστεί στις επόμενες δύο δεκαετίες. Το 60% των ασθενών με διαβήτη τύπου II είναι παχύσαρκοι με ΔΜΣ>30.

Το λίπος μπορεί να αποθηκευτεί έκτοπα στο ήπαρ και να προκαλέσει ηπατομεγαλία, αύξηση των ηπατικών ενζύμων και σε πιο προχωρημένες περιπτώσεις φλεγμονή γνωστή ως στεατοηπατίτιδα ή ακόμα και κίρρωση. Επίσης τα παχύσαρκα άτομα σε αυξημένο ποσοστό έχουν χολολιθίαση.

**Ενδοκρινικές ανωμαλίες και υπογονιμότητα:** Οι παχύσαρκες γυναίκες :

Οι ορμόνες που απελευθερώνονται από τον λιπώδη ιστό στις παχύσαρκες γυναίκες επηρεάζουν τη λειτουργία των ωοθηκών, του ενδομητρίου καθώς και τη σύνθεση και απελευθέρωση των ορμονών που ρυθμίζουν τον κύκλο της περιόδου. Πρόσφατα μάλιστα ανακαλύφθηκε ότι οι ορμόνες αυτές μπορεί να επηρεάσουν τη γονιμότητα, την κύηση και την ανάπτυξη του εμβρύου.

Η παχυσαρκία στην εγκυμοσύνη αυξάνει την πιθανότητα επιπλοκών κατά τα πρώτα στάδια της κύησης κατά τέσσερις ή πέντε φορές. Η περιγεννητική

θνητότητα των βρεφών που γεννιούνται από παχύσαρκες μητέρες είναι διπλάσια έως τριπλάσια. Στις παχύσαρκες γυναίκες, συναντάμε επίσης αυξημένο κίνδυνο αρρενογεννητικών φαινομένων και κλινικές εκδηλώσεις του συνδρόμου πολυκυστικών ωοθηκών. Η συνεχής οιστρογονική διέγερση στα γυναικολογικά όργανα έχει σαν αποτέλεσμα τον αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης κακοήθειας του μαστού και των γυναικολογικών οργάνων. Οι παχύσαρκες γυναίκες διατρέχουν τριπλάσια πιθανότητα να αναπτύξουν καρκίνο του ενδομητρίου και των ωοθηκών και διπλάσια πιθανότητα ανάπτυξης καρκίνου του μαστού.

Οι ερευνητές συμφωνούν ότι όταν αντιμετωπίζονται προβλήματα γονιμότητας ή σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών σε γυναίκες που πάσχουν από παχυσαρκία, **η απώλεια βάρους είναι απαραίτητη και πρέπει να θεωρείται θεραπεία πρώτης γραμμής.** Επομένως, η παχυσαρκία δεν αποτελεί απλά αισθητικό πρόβλημα αλλά βλάπτει την υγεία και συνοδεύεται από αυξημένη θνητότητα. Η προσπάθεια απώλειας βάρους αποτελεί επιτακτική ανάγκη, γιατί από μελέτες έχει φανεί ότι έστω και η μέτρια απώλεια βάρους βελτιώνει όλα τα νοσήματα που αυτή προκαλεί. Εκτός όμως από τις επιπτώσεις της παχυσαρκίας στη γυναικεία αναπαραγωγή, νέα μελέτη, φέρνει στην επιφάνεια και το ρόλο που παίζει το υπερβολικό βάρος στη γονιμότητα των ανδρών. Οι γιατροί διαπίστωσαν ότι υπάρχει άμεση σχέση μεταξύ του δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) των ανδρών και της ποιότητας του σπέρματός τους, ενώ οι διαταραχές στην ποσότητα και την ποιότητα του σπέρματος ήταν ανάλογες με τη σοβαρότητα της παχυσαρκίας. Αναλυτικότερα διαπιστώθηκε ότι με την αύξηση του βάρους, το DNA των σπερματοζωαρίων παρουσιάζει περισσότερο θρυμματισμό. Όσο περισσότερο αυξάνεται ο ΔΜΣ, τόσο αυξάνεται και ο δείκτης θρυμματισμού του DNA. Η ανωμαλία αυτή μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη δυνατότητα γονιμοποίησης των ωαρίων.

**Ψυχολογικές και κοινωνικές επιπτώσεις:** Τα παχύσαρκα άτομα τρέφουν αρνητική αντίληψη για την εικόνα και τον εαυτό τους. Συχνά αποφεύγουν και την παραμικρή έκθεση του σώματος τους, τις αθλητικές δραστηριότητες, τις στενότερες επαφές με τους ανθρώπους, ακόμα και την ερωτική ζωή. Επιπλέον, τα αναπνευστικά προβλήματα, η προοδευτική καταστροφή των αρθρώσεων και οι καρδιαγγειακές επιπλοκές οδηγούν τους παχύσαρκους σε πρόωρη αναπηρία και ανικανότητα. Όλα αυτά τους καταλήγουν σταδιακά στην κατάθλιψη και τον κοινωνικό αποκλεισμό.

Τα κορίτσια, που διαφέρουν από τα πρότυπα ομορφιάς της κοινωνίας μας, έχοντας χαμηλή αυτοεκτίμηση οδηγούνται σε κατάθλιψη, σε υπερφαγία για να καταπνίξουν το πρόβλημά τους, ακόμα και σε ψυχογενή ανορεξία. Τα αγόρια άλλοτε, αντιδρούν επιθετικά κάθε φορά που κάποιος συνομήλικός τους τα χλευάζει για τη σωματική τους διάπλαση και άλλοτε, γίνονται εντελώς αντικοινωνικά, απορρίπτοντας κάθε σχέση με τα άλλα παιδιά.

(Παπανικολάου 2002)

## 1.6 Τύποι παιδικής παχυσαρκίας.

Η παχυσαρκία (παιδική ή των ενηλίκων) θεωρείται πλέον νόσος με πολυπαραγοντική αιτιολογία. Διακρίνεται στην **πρωτογενή** και **δευτερογενή** παχυσαρκία. Ως **πρωτογενής** παχυσαρκία χαρακτηρίζεται ο τύπος εκείνος όπου η περίσσεια του σωματικού λίπους οφείλεται κύρια στην διαταραχή του ενεργειακού ισοζυγίου του ατόμου. Καταναλώνει δηλαδή το παχύσαρκο άτομο ή παιδί πολύ περισσότερη τροφή απ' ότι ξοδεύει σε άσκηση και λοιπές δραστηριότητες. Για την πρωτογενή παχυσαρκία ευθύνονται περιβαλλοντικοί και γενετικοί παράγοντες. Περιβαλλοντικοί παράγοντες θεωρούνται η ποιότητα και ποσότητα της διατροφής, ο γενικότερος τρόπος ζωής του οικογενειακού περιβάλλοντος του παιδιού, οι ενδοοικογενειακές σχέσεις αυτού, το κοινωνικοοικονομικό επίπεδό του καθώς και κατά πόσο το παιδί ή η οικογένειά του ασχολείται με τις αθλητικές δραστηριότητες. Ως γενετικοί παράγοντες αναφέρονται διάφορες γονιδιακές ανωμαλίες όπως η ελλιπής έκφραση των γονιδίων που ελέγχουν την παραγωγή των πεπτιδίων λεπτίνης, CART κ.ά. ή η παρουσία γονιδίων τα οποία επηρεάζουν τον μεταβολισμό, την λιπόλυση, την ρύθμιση κατανάλωσης τροφής καθώς και την ευαισθησία του οργανισμού στην ινσουλίνη. Η διεθνής όμως έρευνα δεν έχει καταλήξει σε ασφαλή συμπεράσματα για πολλά γονίδια. Και στο σημείο αυτό πρέπει να επισημάνουμε τα εξής:

I. Ακόμα και εάν υπάρχουν οι γενετικοί αυτοί παράγοντες απαιτείται μακροχρόνια και αυξημένη πρόσληψη τροφής μαζί με την παντελή έλλειψη φυσικής άσκησης για να εμφανισθεί η παιδική παχυσαρκία.

II. Εξατομικευμένα προγράμματα διατροφής, βασισμένα στην γονιδιακή προδιάθεση του ατόμου προτείνονται στους ενήλικες με βάση το DNA τους από τους διατροφολόγους. Είναι ένα ζήτημα το οποίο δεν αφορά το συγκεκριμένο άρθρο, όμως το ίδιο δεν θα πρέπει να θεωρηθεί δέον για τα παχύσαρκα ή μη παιδιά.

Τα παιδιά χρειάζεται να δοκιμάσουν όλα τα είδη των τροφών στα πρώτα στάδια της ζωής τους, απαραίτητα για την αύξηση, την ανάπτυξή τους καθώς και για να ακολουθήσουν αργότερα ένα ισορροπημένο τύπο διατροφής. Από την άλλη δεν υπάρχει λόγος για μαζικές εξετάσεις DNA στην παιδική ηλικία. Οι περιπτώσεις παιδιών με οικογενειακό ιστορικό παχυσαρκίας, υπερλιπιδαιμίας και υπέρτασης θα πρέπει να διερευνηθούν πιο επισταμένα από τον παιδίατρό τους, ο οποίος θα αποφασίσει εάν ένα συγκεκριμένο παιδί χρειάζεται την αντίστοιχη εξέταση DNA.

Η δευτερογενής παχυσαρκία οφείλεται σε παθολογικές καταστάσεις όπως ο υποθυρεοειδισμός, η ανεπάρκεια της αυξητικής ορμόνης, το σύνδρομο Cushing κ.ά. Ο τύπος αυτός της παιδικής παχυσαρκίας δεν είναι τόσο συχνός όσο ο τύπος της πρωτογενούς παχυσαρκίας. Όμως διάφορες ιατρικές εξετάσεις επιβάλλονται για την διαφοροδιάγνωση του τύπου της παιδικής παχυσαρκίας, διότι η αντιμετώπιση του κάθε τύπου είναι διαφορετική.

Η διάγνωση της παιδικής παχυσαρκίας γίνεται με την συσχέτιση του Δείκτη Μάζας Σώματος ενός παιδιού με την ηλικία και το φύλο του. (Υπάρχουν πίνακες διεθνώς αναγνωρισμένοι οι οποίοι καθοδηγούν τον γιατρό στην τελική διάγνωση). Συμπληρωματικά, εξετάσεις για τα επίπεδα λεπτίνης καθώς και για γενετικές μεταλλάξεις γονιδίων που κωδικοποιούν βασικές ορμόνες ή ένζυμα του μεταβολισμού μπορούν να ζητηθούν από τον παιδίατρο ή τον ενδοκρινολόγο εάν κριθούν απαραίτητες. Ο λιπιδαιμικός έλεγχος, ο καθορισμός της γλυκόζης νηστείας και των επιπέδων ινσουλίνης γίνονται επίσης για να καθορίσουν τον σωστό προγραμματισμό της αντιμετώπισης της παιδικής παχυσαρκίας.

Οι επιπτώσεις της παιδικής παχυσαρκίας είναι πολλές και δυστυχώς δεν λαμβάνονται άμεσα υπ'όψιν από τους ειδικούς. Το αυξημένο σωματικό βάρος των παιδιών προκαλεί τα πειρακτικά σχόλια των συμμαθητών τους με αποτέλεσμα συχνά την ανάπτυξη ψυχολογικών προβλημάτων λόγω του χαμηλού αυτοσεβασμού και αυτοεκτίμησης που αναπτύσσουν τα παιδιά αυτά. Ενδοκρινολογικά, μεταβολικά και ορθοπεδικά προβλήματα (σακχαρώδης διαβήτης, αυξημένη αρτηριακή πίεση) κάνουν συνήθως σταδιακά την εμφάνισή τους.

Εάν η παιδική παχυσαρκία δεν αντιμετωπισθεί έγκαιρα και αποτελεσματικά τότε ο ενήλικας θα έχει προδιάθεση σε σοβαρότερα καρδιαγγειακά προβλήματα και αυξημένη πρόωρη θνησιμότητα ([www.elixnet.gr](http://www.elixnet.gr))

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>0</sup>

### Παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη της παχυσαρκίας.

#### 2.1 Σακχαρώδης Διαβήτης

Ο διαβήτης είναι μια μόνιμη διαταραχή της εσωτερικής χημείας του σώματος, που έχει ως αποτέλεσμα τη συσσώρευση υπερβολικής ποσότητας γλυκόζης (σακχάρου) στο αίμα. Αυτό οφείλεται στην ανεπάρκεια της ορμόνης ινσουλίνη. Ορμόνη ονομάζεται η χημική ουσία που παράγεται σ' ένα συγκεκριμένο τμήμα του σώματος και εκκρίνεται στο κυκλοφορικό σύστημα προκειμένου να ρυθμίσει διάφορες λειτουργίες του οργανισμού.

Ο Σ.Δ. χωρίζεται σε πρωτοπαθή (δεν σχετίζεται άμεσα με άλλα νοσήματα) και δευτεροπαθή (υπάρχει σαφής αιτιολογική συσχέτιση με κάποιο νόσημα). Κλινικά ο πρωτοπαθής Σ.Δ. διαιρείται σε δυο μεγάλες κατηγορίες. Τον διαβήτη τύπου 1 ή ινσουλινοεξαρτηζόμενο και τον διαβήτη τύπου 2 ή μη ινσουλινοεξαρτώμενο.



#### Βάρος-Παχυσαρκία

Η παχυσαρκία αποτελεί τον σημαντικότερο παράγοντα κινδύνου για τον Σ.Δ. τύπου 2. Η παχυσαρκία προδιαθέτει στην ανάπτυξη ινσουλινοαντοχής πιθανόν λόγω της παραγωγής από το λιπώδη ιστό ουσιών που ελαττώνουν την ευαισθησία των κυττάρων στην ινσουλίνη. Το 80%-90% των διαβητών είναι παχύσαρκοι- αυτό σημαίνει ότι ζυγίζουν τουλάχιστον 20% περισσότερο από το ιδανικό βάρος για το ύψος και το σωματότυπό τους.

Η παχυσαρκία παίζει σπουδαίο ρόλο στην εμφάνιση διαβητικού στα ενήλικα άτομα και, σε πολύ σπάνιες περιπτώσεις, σε παιδιά. Μελέτες σε δίδυμους απέδειξαν ότι, αν ο ένας παρουσιάσει διαβήτη και ο άλλος θα

εμφανίσει την νόσο οπωσδήποτε. Φαίνεται λοιπόν ότι η αιτιολογία του είναι κυρίως κληρονομική και έτσι υπάρχει μικρή πιθανότητα για άλλους παράγοντες, όπως η παχυσαρκία, να ενοχοποιηθούν για την εμφάνιση του. Παρόλα αυτά, άλλοι ερευνητές, υποστηρίζουν ότι η παχυσαρκία διαδραματίζει σπουδαιότερο ρόλο στην έναρξη του διαβήτη, σε άτομα βέβαια με γενετική προδιάθεση στη νόσο. Άλλα και άτομα με ελεύθερο οικογενειακό ιστορικό για διαβήτη, όταν αύξησαν το σωματικό τους βάρος με εθελοντική πολυφαγία, παρουσίασαν αύξηση των επιπέδων σακχάρου και ινσουλίνης στο αίμα τους.

Συμπερασματικά μπορούμε να πούμε ότι η παχυσαρκία διαδραματίζει κάποιο ρόλο στην εμφάνιση του διαβήτη, κυρίως όμως σε άτομα με γενετική προδιάθεση στη νόσο ([www.ediet.gr](http://www.ediet.gr)).

### **Εγκυμοσύνη και διαβήτης**

Διαβήτης στη διάρκεια της εγκυμοσύνης εμφανίζεται στο 3% των εγκύων γυναικών. Παχύσαρκες γυναίκες είναι πιο πιθανό να αναπτύξουν *διαβήτη της κύησης*. Παρότι ο συγκεκριμένος διαβήτης εξαφανίζεται μετά την εγκυμοσύνη, περίπου το 40% των γυναικών που διαπιστώθηκαν με αυτόν τον διαβήτη αποκτούν διαβήτη τύπου II μέσα στα επόμενα 15 χρόνια. Ο διαβήτης της κύησης αποτελεί παθολογική κατάσταση ανοχής των υδατανθράκων, διαφόρου βαθμού, που ξεκινά ή πρωτοεμφανίζεται κατά τη διάρκεια της κύησης και ιδιαίτερα κατά το δεύτερο τρίμηνο της εγκυμοσύνης.

### **Η κληρονομικότητα**

Οι άνθρωποι που έχουν συγγενείς με σακχαρώδη διαβήτη έχουν περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν και οι ίδιοι αυτό το πρόβλημα. Επιβαρυνόμενο κληρονομικό ιστορικό διαβήτη βρίσκεται στο 40% των αρρώστων. Η εκδήλωση των οποίων όμως εξαρτάται από παράγοντες όπως η ηλικία, η καθιστική ζωή, η παχυσαρκία.

### **Στρες**

Μολονότι πολλά άτομα συνδέουν την εκδήλωση του διαβήτη τους με κάποιο στρεσογόνο γεγονός, όπως ένα ατύχημα ή μια άλλη ασθένεια, είναι δύσκολο να εδραιωθεί σαφής συσχετισμός μεταξύ του στρες και του διαβήτη.

Η εξήγηση μπορεί να έγκειται στο γεγονός ότι οι άνθρωποι επισκέπτονται τον γιατρό τους με αφορμή κάποιο στρεσογόνο γεγονός και η διάγνωση του διαβήτη τους γίνεται συμπτωματικά την ίδια περίοδο. Τελευταία πιστεύεται ότι ο νεανικού τύπου ινσουλινοεξαρτώμενος σακχαρώδης διαβήτης είναι αυτοάνοση νόσος. Παρουσιάζεται με τη νόσο του Addison διαταραχές θυρεοειδή και μη κακοήγη αναιμία. Σε ορισμένους επίσης ασθενείς η λειτουργία των νησιδίων του παγκρέατος διαταράσσεται ύστερα από ιογενή λοίμωξη. (Παπανικολάου 2002)



## 2. 2 Υπέρταση και παχυσαρκία

Ως Αρτηριακή Υπέρταση ορίζεται η επίμονα αυξημένη αρτηριακή πίεση, με συστολική Α.Π. που ξεπερνάει τα 140mmHg και διαστολική Α.Π. μεγαλύτερη των 90mmHg.



### Αρτηριακή πίεση

Είναι η δύναμη με την οποία η καρδιά εξωθεί το αίμα προς τα αγγεία σε κάθε παλμό. Η αρτηριακή πίεση αποτελείται από τη συστολική (αντιστοιχεί στη συστολή της καρδιάς με κάθε παλμό) και τη διαστολική (αντιστοιχεί στη χάλαση-ανάπαυση της καρδιάς ανάμεσα σε δύο παλμούς) και εκφράζεται σε χιλιοστά στήλης υδραργύρου (π.χ. 130/80 mm Hg).

Η συστολική πίεση αντιπροσωπεύει τη μεγαλύτερη πίεση που ασκεί το αίμα στα τοιχώματα των αρτηριών κατά τη στιγμή της συστολής της καρδιάς διαστολική πίεση αντιπροσωπεύει την μικρότερη πίεση που ασκείται από το αίμα στα τοιχώματα των αρτηριών μετά το κλείσιμο της αορτικής βαλβίδας.

Η πίεση σφυγμού αντιπροσωπεύει τη διαφορά ανάμεσα στη συστολική και διαστολική πίεση. Η μέση αρτηριακή πίεση είναι ο μέσος όρος της πίεσης που προωθεί το αίμα μέσα στο αρτηριακό σύστημα και είναι ίση με τη διαστολική συν το ένα τρίτο της πίεσης του σφυγμού. Βασική αρτηριακή πίεση είναι η χαμηλότερη πίεση, που λαμβάνεται σε οριζόντια θέση, μετά από αρκετές μέρες παραμονής του αρρώστου στο νοσοκομείο χωρίς θεραπεία.

### **Η πίεση του αρτηριακού αίματος εξαρτάται από:**

- Τον όγκο αίματος
- Τις περιφερικές αντιστάσεις
- Τη γλοιότητα του αίματος
- Τον κατά λεπτό όγκο αίματος

Η υπέρταση είναι πιο συχνή στις γυναίκες από ότι στους άντρες αλλά και πιο ανεκτή από αυτές. Ακόμα η υπερλιπιδαιμία, το κάπνισμα, η παχυσαρκία και η υποδραστηριότητα είναι ανάμεσα στους παράγοντες που ενοχοποιούνται για την ανάπτυξή της.(Χασαπίδου 2002)

### ***Η υπέρταση είναι είτε ιδιοπαθής είτε δευτεροπαθής***

**Ιδιοπαθής** ονομάζεται η συνήθη εκείνη μορφή της υπέρτασης στην οποία δεν ανιχνεύεται καμία συγκεκριμένη οργανική αιτία (το 90% περίπου των περιπτώσεων). Η ιδιοπαθής υπέρταση μπορεί να εμφανίζεται σε όλες τις ηλικίες. Μια μορφή της είναι εκείνη που εμφανίζεται σε νεανική ηλικία και μια άλλη, πολύ συχνότερη εμφανίζεται προς το τέλος της μέσης ηλικίας και περισσότερο στις γυναίκες.

Η ιδιοπαθής υπέρταση δεν θεραπεύεται. Εδώ θα πρέπει να γίνει μια διάκριση της υπέρτασης ως νόσου, από τα υπερτασικά επεισόδια τα οποία μπορούν να συμβούν υπό το κράτος μεγάλης έντασης και άγχους. Η πίεση ανεβαίνει κάθετα σε πολύ υψηλά επίπεδα αλλά αυτό διαρκεί για μικρό χρονικό διάστημα. Στη συνέχεια και σε νεότερους ανθρώπους μπορεί να επανέλθει σε φυσιολογικά επίπεδα ή να κατέβει αρκετά αλλά να παραμείνει σε επίπεδα υψηλότερα από το φυσιολογικό

Η **δευτεροπαθής** μπορεί να οφείλεται σε νεφρικές βλάβες στο φαιοχρωμοκύτωμα, στην αύξηση κάποιων στεροειδών στο αίμα, στην παχυσαρκία, στον υπερθυρεοειδισμό κλπ. Η αναλογία των περιπτώσεων της δευτεροπαθούς υπέρτασης δεν είναι πάνω από το 10% του συνολικού αριθμών των υπερτασικών.

Είναι βέβαιο πια ότι η παχυσαρκία συνοδεύεται από αυξημένο κίνδυνο υπέρτασης και έτσι τα υπέρβαρα άτομα έχουν έναν ακόμα ισχυρό προδιαθεσικό παράγοντα για καρδιο-αγγειακά νοσήματα. Το ευχάριστο μήνυμα είναι ότι αν ένας παχύσαρκος υπερτασικός χάσει έστω και το μισό από το παραπανίσιο του

βάρος, η αρτηριακή του πίεση θα επανέλθει οπωσδήποτε στα φυσιολογικά επίπεδα (Μόρτογλου,1996).

### **Η υπέρταση ανάλογα με τον τύπο της διακρίνεται σε :**

- Συστολική υπέρταση όπως είναι η υπέρταση της μεγάλης ηλικίας (αρτηριοσκλήρωση), η υπέρταση της θυρεοειδοτοξικής κ.α.
- Συστολική και διαστολική υπέρταση, όπως ιδιοπαθής, η νεφρογενής κ.α.

Ανάλογα με την ταχύτητα ανάπτυξής της και η βαρύτητα της αγγειοπάθεια που τη συνοδεύει σε:

- Καλοήθη με βαθμιαία ανάπτυξη και μακρά πορεία
- Κακοήθη με απότομη εμφάνιση και σύντομη δραματική πορεία, που γρήγορα γίνεται θανατηφόρα εκτός αν αντιμετωπισθεί αποτελεσματικά και έγκαιρα (Χασαπίδου 2002)

## **2.3 Υπερλιπιδαιμία**

### ***Αιτιολογικοί παράγοντες.***

Στα λιπίδια του αίματος περιλαμβάνονται :

- Η ολική χοληστερίνη
- Η HDL-χοληστερίνη (η οποία αποκαλείται και «καλή χοληστερίνη»).
- Η LDL-χοληστερίνη (η οποία αποκαλείται και «κακή χοληστερίνη»).
- Τα τριγλυκερίδια
- Τα φωσφολιπίδια

Η αύξηση της ολικής και της LDL χοληστερίνης, σε συνδυασμό με αύξηση, η αύξηση τριγλυκεριδίων και η αύξηση φωσφολιπιδίων μας οδηγεί σε μια κατάσταση που ονομάζεται **υπερλιπιδαιμία** δηλαδή είναι η κατάσταση εκείνη κατά την οποία αυξάνονται ένα η περισσότερα λιπιδικά κλάσματα στο αίμα.

Οι υπερλιπιδαιμίες ανάλογα με την αιτιολογία τους ταξινομούνται σε δευτεροπαθείς και πρωτοπαθείς.

Οι **πρωτοπαθείς** οφείλονται σε κληρονομικά αίτια, η εύρεση των οποίων είτε καθίσταται αδύνατη είτε απαιτεί πολύ εξειδικευμένες εξετάσεις(Παπανικολάου, 2002)

Οι **δευτεροπαθείς** οφείλονται συνήθως σε συνδυασμούς επιβαρυντικών παραγόντων όπως:

- Το κάπνισμα, οι καπνιστές έχουν υψηλότερα επίπεδα χοληστερίνης σε σύγκριση με τους καπνιστές. Το κάπνισμα επίσης, μειώνει τα επίπεδα της «καλής χοληστερίνης»(HDL).

- Η παχυσαρκία. Τα περιττά κιλά που συσσωρεύονται στην κοιλιά πολλαπλασιάζουν τις πιθανότητες αυξημένης χοληστερίνης.

- Η πλούσια σε λιπαρά χοληστερίνη και επεξεργασμένους υδατάνθρακες διατροφή

- Η έλλειψη άσκησης

- Ο σακχαρώδης διαβήτης

- Ο υποθυρεοειδισμός

- Η χρόνια νεφρική ανεπάρκεια

- Οι χολοστατικές ηπατοπάθειες

- Το στρες μπορεί να επηρεάσει το ρυθμό μεταβολισμού της χοληστερίνης

- Αλκοόλ. Το οινόπνευμα σε μικρές ποσότητες συμβάλλει στην αύξηση της HDL. Αντίθετα η αυξημένη κατανάλωση αλκοόλ αυξάνει τα τριγλυκερίδια που επηρεάζουν αρνητικά τις τιμές της HDL. Όσοι μάλιστα έχουν αυξημένα τριγλυκερίδια δεν πρέπει να πίνουν καθόλου αλκοόλ.

- Φάρμακα (β-αναστολείς, οιστρογόνα, κλοζαπίνη).



## **Υψηλή χοληστερόλη στα παιδιά.**

Τα παιδιά προσχολικής ηλικίας που έχουν υψηλή χοληστερόλη, είναι πολύ πιθανόν να συνεχίσουν να διατηρούν μια υψηλή χοληστερόλη και αργότερα. Οι βλάβες στις αρτηρίες, όπως για παράδειγμα οι πλάκες αθηρωμάτωσης και η αρτηριοσκλήρυνση, που δημιουργούνται λόγω υψηλής χοληστερόλης στο αίμα, αρχίζουν να σχηματίζονται από πολύ νωρίς στην παιδική ηλικία. Έρευνες που έγιναν κατά τη διάρκεια νεκροψιών σε παιδιά, έδειξαν ότι υπάρχουν στρώματα λίπους σε αρτηρίες παιδιών προσχολικής ηλικίας και μικρότερα. Οι βλάβες αυτές είναι τα πρώτα καθοριστικά σημεία πάνω στα οποία δημιουργούνται οι πλάκες αθηρωμάτωσης που μπορούν να σχηματιστούν σε ζωτικά αγγεία όπως οι στεφανιαίες αρτηρίες της καρδιάς.

Τα παιδιά ηλικίας από 3 έως 4 ετών που έχουν υψηλή χοληστερόλη αίματος, θα συνεχίσουν να έχουν μια υψηλή χοληστερόλη και 5 χρόνια αργότερα. Είναι πολύ πιθανόν ότι τα παιδιά αυτά θα συνεχίσουν να έχουν υψηλή χοληστερόλη και όταν θα γίνουν ενήλικες. Ακόμη, τα παιδιά ηλικίας 3 έως 4 ετών με υψηλή χοληστερόλη, που ακολουθούν μια διατροφή χαμηλή σε λιπαρές ουσίες, πετυχαίνουν να χαμηλώσουν τα επίπεδα.

Μια διατροφή χαμηλή σε χοληστερόλη και άλλες λιπαρές ουσίες δεν είναι επιβλαβής για την ανάπτυξη του εγκεφάλου και των νεύρων των παιδιών άνω των 2 ετών. Σε παιδιά άνω των 2 ετών, η διατροφή χαμηλής περιεκτικότητας σε λιπαρές ουσίες δεν επηρεάζει τη σωματική ή πνευματική τους ανάπτυξη. (Παπανικολάου 2002)

### **2.4 Οικογενειακό ιστορικό.**

Τα περισσότερα κρούσματα παχυσαρκίας αποδίδονται στην διατροφή και στον τρόπο ζωής, αλλά είναι τεκμηριωμένο πως οι παχύσαρκοι γονείς συχνά έχουν παχύσαρκα παιδιά εξαιτίας κληρονομικής προδιάθεσης και διότι τα παιδιά μιμούνται τις ανθυγιεινές συνήθειες των γονέων τους.

Στον παράγοντα αυτό υπολογίζεται ότι οφείλεται το 20-25% των κρουσμάτων της νόσου. Σύμφωνα με στατιστικά στοιχεία φαίνεται ότι όταν ο ένας από τους δυο γονείς είναι παχύσαρκος, η θεωρητική πιθανότητα εκδήλωσης παχυσαρκίας είναι 40% ενώ στην περίπτωση που και οι δυο γονείς είναι παχύσαρκοι, η πιθανότητα σχεδόν διπλασιάζεται. Μια άλλη παρατήρηση που ενισχύει την ίδια άποψη, είναι ότι οι μονογονείς δίδυμοι ( που έχουν ακριβώς τα ίδια γονίδια) εκτός από τις εξωτερικές ομοιότητες έχουν τις περισσότερες φορές και παραπλήσιο βάρος. Είναι ωστόσο δύσκολο να εκτιμήσουμε ακριβώς τον βαθμό επίδρασης της κληρονομικότητας στην

διαμόρφωση του βάρους για τον λόγο ότι τα άτομα που ζουν και μεγαλώνουν σε δεδομένο οικογενειακό περιβάλλον συνήθως μοιράζονται και όμοιο τρόπο ζωής, με κοινές διατροφικές συνήθειες. Σε υιοθετημένους από μικρή ηλικία ενήλικες, έδειξαν ότι το σωματικό τους βάρος σχετιζόταν περισσότερο με τους βιολογικούς, παρά με τους θετούς τους γονείς



Ισχυρή σχέση ως προς την παχυσαρκία υπάρχει μεταξύ μητέρας και κόρης καθώς και πατέρα με γιο. Οι παχύσαρκες μητέρες έχουν 10πλάσιες πιθανότητες να έχουν παχύσαρκες κόρες. Για το ζεύγος πατέρα-γιος ο κίνδυνος ήταν εξαπλάσιος. Η πεποίθηση αυτή βασίζεται σε ορισμένες μορφές «συμπεριφορικής συμπάθειας» όπου οι κόρες αντιγράφουν πρότυπα του τρόπου ζωής από τις μητέρες και οι γιοί από τους πατέρες. Τα παιδιά μιμούνται τους γονείς τους που ελάχιστα αθλούνται και καταναλώνουν μια διατροφή πλούσια σε λίπη και σάκχαρα. (Παπανικολάου, 2002)

## 2.5 Το φύλο

Η εφηβεία αποτελεί κρίσιμη περίοδο για την ανάπτυξη της παχυσαρκίας. Το βασικό πλεονέκτημα της ηλικίας αυτής είναι η επιταχυνόμενη ανάπτυξη όπου η αύξηση της μυϊκής μάζας συνεπάγεται αυξημένες ανάγκες και δαπάνες ενέργειας ενώ το βασικό μειονέκτημα αποτελεί η αύξηση της λιπώδους μάζας στα κορίτσια. Ο κίνδυνος για παχυσαρκία στην ενήλικη ζωή συνδέεται ισχυρά με το βαθμό της παχυσαρκίας κατά την εφηβεία, ενώ για τα προεφηβικά παιδιά συνδέεται σε μεγαλύτερο βαθμό με την παχυσαρκία των γονέων.

Στα κορίτσια υπάρχει μια φυσιολογική αύξηση στο ποσοστό της λιπώδους μάζας μέχρι την ηλικία των 17 ετών, ενώ στα αγόρια το ποσοστό της λιπώδους μάζας ελαττώνεται μετά την ηλικία των 13 χρονών φτάνοντας το ελάχιστο στην ηλικία των 15 ετών. Η διαφορά αυτή συνδέεται με την γρηγορότερη και μεγαλύτερη αύξηση της μη λιπώδους μάζας στα αγόρια η οποία συνεχίζεται μέχρι την ηλικία των 19 ετών. Στα κορίτσια η ανάπτυξη σταματά γύρω στα 15 χρόνια. Παράλληλα με τις μεταβολές στη μη-λιπώδη μάζα, η δαπάνη ενέργειας η οποία είναι περίπου η ίδια στα δυο φύλα προεφηβικά, αυξάνει περισσότερο για τα αγόρια από ότι για τα κορίτσια κατά την εφηβεία, έχοντας σαν αποτέλεσμα τις σημαντικά υψηλότερες απαιτήσεις σε ενέργεια και πρωτεΐνες στα αγόρια και τους ενήλικες άνδρες (Παπανικολάου, 2002).

Η εφηβεία λοιπόν είναι μια περίοδος που συνοδεύεται από αλλαγές στη σύσταση του σώματος, τέτοιες που αμβλύνουν την ανάπτυξη της παχυσαρκίας στα αγόρια ενώ τις επιδεινώνουν στα κορίτσια. Επιπρόσθετα, στα κορίτσια η τάση για δαπάνη ενέργειας μειώνεται πριν την εφηβεία, εύρημα το οποίο δεν εμφανίζεται στον ίδιο βαθμό στα αγόρια και οφείλεται μάλλον σε αλλαγές συμπεριφοράς ή σε μηχανισμούς συντήρησης ενέργειας.



Τέλος, οι δυο τύποι σώματος, ο ανδροειδής με αύξηση του περικοιλιακού λίπους και αυξημένο κίνδυνο για καρδιαγγειακά νοσήματα και υπερινσουλιναμία και ο γυνοειδής τύπος με αύξηση του λίπους στην περιφέρεια, εμφανίζονται από την εφηβεία.([www.paidiatros.gr](http://www.paidiatros.gr)).



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>

### *Ψυχικές διαταραχές που σχετίζονται με την παιδική παχυσαρκία*

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

Τα παχύσαρκα άτομα αναγκάζονται να αντιμετωπίζουν διακρίσεις. Αναλύσεις μεγάλων μελετών έδειξαν ότι, σε σύγκριση με μη παχύσαρκα άτομα, οι παχύσαρκοι είναι πιο πιθανό να τελειώσουν λιγότερα χρόνια σχολείου και έχουν μικρότερες πιθανότητες να γίνουν δεκτοί από πολύ καλά σχολεία ή να ακολουθήσουν επαγγέλματα που έχουν μεγάλη ζήτηση.

### *Ψυχολογικές επιδράσεις*

Η έρευνα σε αυτόν τον τομέα δεν έχει καταλήξει σε οριστικά συμπεράσματα. Τα αποτελέσματα των συνήθων ψυχολογικών δοκιμασιών διαφέρουν ελάχιστα, ή και καθόλου, μεταξύ παχύσαρκων και μη ατόμων και η αξιολόγηση της αυτοεκτίμησης των παχύσαρκων παιδιών και εφήβων δεν έχει αποφέρει σταθερά αποτελέσματα. Ωστόσο, το συμπέρασμα ότι η παχυσαρκία δεν έχει μετρήσιμα ψυχολογικά επακόλουθα έρχεται σε αντίθεση με τη σχετική εμπειρία των παχύσαρκων ατόμων, καθώς και με τη βιβλιογραφία, όπου σταθερά αναφέρονται έντονες κοινωνικές διακρίσεις και αρνητικές στάσεις έναντι των παχύσαρκων. Οι Friedman και Brownell προτείνουν ότι αυτό το «παράδοξο» μπορεί να εξηγηθεί από τον τρόπο με τον οποίον διεξήχθησαν αυτές οι πρώτης γενιάς μελέτες και ότι θα πρέπει να γίνουν νέες μελέτες για να εξεταστούν οι παράγοντες κινδύνου μεταξύ των παχύσαρκων. (Λυκέτσος 1996)

### *Διαταραχές της διατροφής*

Η επεισοδιακή υπερφαγία αποτελεί μια αναγνωρισμένη ψυχολογική κατάσταση, που παρατηρείται με αυξανόμενη συχνότητα μεταξύ των παχύσαρκων ατόμων, 30% περίπου των οποίων αναζητούν ιατρική βοήθεια για την αντιμετώπιση της. Συγκεκριμένα, η διαταραχή αυτή συνδέεται με σοβαρή

παχυσαρκία, με υψηλή συχνότητα κυκλικών μεταβολών του βάρους και αυξημένη ψυχιατρική νοσηρότητα. Χαρακτηρίζεται κυρίως από μη ελεγχόμενα επεισόδια υπερφαγίας, συνήθως χωρίς το βράδυ ή τη νύκτα.

Τα άτομα αυτά έχουν πολύ χειρότερη διάθεση και πιο σοβαρά ψυχολογικά προβλήματα από τα παχύσαρκα άτομα χωρίς τη διαταραχή και είναι πολύ πιθανότερο να διακόψουν τα προγράμματα ελέγχου του βάρους που βασίζονται στην τροποποίηση της συμπεριφοράς. Αν και τα άτομα με επεισοδιακή υπερφαγία μπορεί να ξανακερδίσουν το χαμένο βάρος τους ταχύτερα από τα υπόλοιπα παχύσαρκα άτομα, η βραχυπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη απώλεια βάρους φαίνεται να είναι παρόμοια.

Δεν υπάρχουν σαφείς ενδείξεις ότι οι διατροφικές αυτές διαταραχές αποτελούν την κύρια αιτία της αύξησης του βάρους. Έχει προταθεί ότι η αυξημένη επίπτωση των διαταραχών της διατροφής σχετίζεται με την ψυχολογική πίεση για αδυνάτισμα. Το γεγονός ότι οι ανωτέρω διαταραχές δεν απαντώνται σε κοινωνίες όπου η παχυσαρκία είναι αποδεκτή ως φυσιολογική κατάσταση, ενισχύει την άποψη ότι αυτές έχουν πολιτισμική βάση. Παρόλα αυτά, από τη στιγμή που θα εκδηλωθούν σε κάποιον ασθενή, αποτελούν σοβαρές ιατρικές καταστάσεις και είναι δύσκολες στην αντιμετώπιση τους. (Κωνσταντόπουλος 2002)

### ***3.1 Πρόληψη ψυχικών διαταραχών στα παιδιά***

Γενικά επικρατεί η άποψη ότι οι ψυχικές διαταραχές ξεκινούν από κάποια γενετική προδιάθεση, η οποία καταστέλλεται ή ενεργοποιείται από περιβαλλοντικούς παράγοντες. Γι' αυτό η ψυχική υγεία των γονέων καθώς και η προγεννητική ψυχοπροφυλακτική φροντίδα της μητέρας- να μην καπνίζει, να μη παίρνει φάρμακα, να η πίνει οιοπνευματώδη ποτά κατά την εγκυμοσύνη είναι απαραίτητες προληπτικές προϋποθέσεις. Εξάλλου πολλές μελέτες έδειξαν ότι υπάρχει μεγάλη σχέση μεταξύ σωματικής και ψυχικής υγείας. Οι ψυχικές και σωματικές αρρώστιες φαίνεται ότι συμβαδίζουν και δεν έχει διευκρινιστεί αν η ψυχική αρρώστια πάντα προηγείται, προκαλώντας είτε πραγματική σωματική αρρώστια είτε υποθετική. Συνιστάται να γίνονται κανονικά οι εμβολιασμοί των παιδιών και των εγκύων γυναικών, να προλαμβάνονται οι λοιμώξεις και να φροντίζεται η επαρκής διατροφή. Δηλαδή συμβαδίζουν και αλληλοσυμπληρώνονται η πρόληψη των σωματικών και η πρόληψη των ψυχικών διαταραχών.

Η πρόληψη των ψυχικών διαταραχών στα παιδιά, ώστε να ελαττωθούν και οι ψυχικές αρρώστιες στους ενήλικες, επιτυγχάνεται με μια σειρά προληπτικών δραστηριοτήτων τις περισσότερες από τις οποίες τις πραγματοποιούν οι νοσηλευτές :

- Τοποθέτηση σε καλές εναλλακτικές οικογένειες, των παιδιών που οι φυσικοί γονείς τους είναι ανεπαρκείς
- Έγκαιρες αποφάσεις για την υιοθέτηση παιδιών που δεν μπορούν να ανατραφούν στη δική τους οικογένεια
- Καλά ημερήσια προγράμματα για μικρά παιδιά εργαζομένων μητέρων
- Εμβολιασμοί των παιδιών και των γυναικών στην παραγωγική ηλικία
- Συμπληρωματικά γεύματα σε παιδιά φτωχών οικογενειών
- Επαρκής ιατρική παρακολούθηση των παιδιών και των εγκύων γυναικών
- Αποφυγή αλλαγής σχολείου και συχνών μετακινήσεων της οικογένειας όσο είναι δυνατό
- Εναλλακτικά σχολικά προγράμματα για παιδιά με καθυστερημένη ικανότητα ανάγνωσης
- Εκπαίδευση των νέων γυναικών για τους κινδύνους βλάβης του εμβρύου, αν παίρνουν φάρμακα κατά την εγκυμοσύνη
- Διδασκαλία μαθήματος : εισαγωγή στη διαπαιδαγώγηση του παιδιού, στο γυμνάσιο ή το λύκειο με έμφαση στο χειρισμό του παιδιού όταν κλαίει, δεν πειθαρχεί και αρνείται να φάει, εφόσον αυτά τα προβλήματα συχνά πυροδοτούν την κακοποίηση του
- Εκπόνηση ερευνητικών μελετών για ανεύρεση καλύτερων μεθόδων πρόληψης.



### **3.2 Νοσηλευτική φροντίδα παιδιών με ψυχικές διαταραχές**

Η προαγωγή της ψυχικής υγείας όλων των παιδιών, η πρόληψη ψυχικών τους νοσημάτων καθώς και η φροντίδα των ψυχικά διαταραγμένων παιδιών, αποτελούν καίριους πάντα στόχους της νοσηλευτικής

Παιδιά με ψυχικές διαταραχές δοκιμάζουν προβλήματα στις οικογένειες, στα σχολεία και στις κοινότητες όπου ζουν. Εμφανίζουν αναπτυξιακές καθυστερήσεις που τα κρατούν πιο πίσω στην επίδοση, απόδοση και επιτυχία από τα συνομήλικά τους παιδιά. Οι γονείς τους παραπονούνται για τη συμπεριφορά τους ή απογοητεύονται από την έλλειψη ανταπόκριση τους. Τα παιδιά αυτά μπορούν επίσης να παρουσιάσουν σωματικά προβλήματα τυπικά των ενηλίκων ψυχικά αρρώστων καθώς και δυσκολίες επικοινωνίας ή παραπονημένες αντιλήψεις της πραγματικότητας.

Η αιτιολογία των ψυχικών διαταραχών στα παιδιά είναι πολυδιάστατη και περιλαμβάνει παράγοντες : βιολογικούς/ βιοφυσικούς, κοινωνικούς/ πολιτιστικούς, οικογενειακούς/ περιβαλλοντικούς καθώς και επίκτητες αρρώστιες, βλάβες και αναπηρίες.

Ψυχικές διαταραχές μπορεί να εκδηλωθούν στη βρεφονηπιακή, παιδική ή εφηβική ηλικία τότε που συντελείται η σωματική, ψυχοκινητική, νοητική, γλωσσική, συναισθηματική και κοινωνική ανάπτυξη του ατόμου.

Το ψυχικά διαταραγμένο παιδί παρουσιάζει ανεπάρκεια και παθολογικές αντιδράσεις σχετικά με τις ικανότητες που αναμένονται απ' αυτό για την ηλικία του, δηλαδή τη λογική και ακριβή αντίληψη του γύρω κόσμου, τον έλεγχο των παρορμήσεων και τη μάθηση.

Όλες οι εκτιμήσεις ψυχικών διαταραχών πρέπει να γίνονται μέσα στα πλαίσια της φυσιολογικής ανάπτυξης για κάθε ηλικιακό στάδιο.(Ραγιά 2009)

#### **Νοσηλευτικοί σκοποί:**

∅ Ανάπτυξη σχέσεων συνεργασίας με τους γονείς με σκοπό τη βοήθεια τους να κατανοήσουν τις δυνάμεις και αδυναμίες του παιδιού

∅ Βοήθεια των γονέων να μάθουν αποτελεσματικές παιδαγωγικές παρεμβάσεις με τις ανάλογες αρχές που τις υπογραμμίζουν

∅ Βοήθεια του παιδιού να αναπτύξει προσαρμοστικές δεξιότητες χειρισμού των προβλημάτων στη ζωή του

∅ Ενθάρρυνση του παιδιού να εκφράζει τα συναισθήματά του με παραδεκτό δημιουργικό τρόπο

- ∅ Δημιουργία ευκαιριών όπου το παιδί και οι γονείς να έχουν θετική, επιτυχημένη επικοινωνία
- ∅ Βοήθεια του παιδιού να αναπτύξει θερμές συναισθηματικές σχέσεις με άλλους
- ∅ Προστασία του παιδιού να μη προκαλέσει βλάβη στον εαυτό του ή στους άλλους
- ∅ Φροντίδα διατήρησης της σωματικής υγείας του παιδιού
- ∅ Προαγωγή της επαφής του παιδιού με την πραγματικότητα και ανάπτυξη ρεαλιστικής ιδέας για τον εαυτό του.

### **3.3 Νοσηλευτική εκτίμηση παιδιών με ψυχικά προβλήματα**

Η νοσηλευτική εκτίμηση των παιδιών αυτών είναι πολύπλευρη. Αφορά ολόκληρη τη βιοψυχοκοινωνική υπόσταση του κάθε παιδιού. Παίρνει πληροφορίες από τους γονείς και από το παιδί. Επειδή μια σωματική νοσηρή κατάσταση μπορεί να επισπεύσει ένα πρόβλημα συμπεριφοράς, χρειάζεται και μια πλήρης σωματική εξέταση για να αποκλεισθούν τυχόν σωματικά παθολογικά προβλήματα. Π.χ. ένα παιδί με σακχαρώδη διαβήτη ή άσθμα μπορεί να υιοθετήσει κάποια διασπαστική συμπεριφορά για να επανακτήσει τον έλεγχο του περιβάλλοντος και των συμπτωμάτων του. Η σωματική εξέταση αποτελεί και βάση σε περίπτωση που θα χρειασθεί χορήγηση ψυχοτρόπων φαρμάκων. Επίσης βοηθάει και στην ανεύρεση ενδεικτικών σημείων τυχόν κακοποίησης. Παιδιά με ψυχικές διαταραχές συχνά παραπέμπονται για νευρολογική εξέταση προκειμένου να αποκλεισθεί ή να διαπιστωθεί ένα οργανικό ψυχοσύνδρομο.

#### **Οδηγός ολικής νοσηλευτικής εκτίμησης ψυχικής υγείας παιδιού**

- ∅ Σωματική διάσταση
- ∅ Δίαιτα και απέκκριση
- Οι προτιμήσεις και οι συνήθειες φαγητού, το βάρος του σώματος καθώς και οι συνήθειες τουαλέτας είναι κατάλληλα για την ηλικία του
- ∅ Άσκηση και δραστηριότητα
- Τα παιχνίδια του παιδιού είναι κατάλληλα για την ηλικία του
- ∅ Ύπνος και ανάπαυση

- Ø Εικόνα του σώματος
- Ø Αρτιμέλεια, σωματική υγεία  
Υπάρχουν τυχόν δυσμορφίες, αναπηρίες χειρουργικές τομές, αρρώστιες.  
Παίρνει φάρμακα : αν ναι, για ποιο λόγο.  
(Έχουν γίνει τα ενδεικνυόμενα για την ηλικία εμβόλια.)
- Ø Ψυχολογική διάσταση  
Πόσο κατάλληλη για τις εμπειρίες του παιδιού είναι η διάθεσή του  
Ποια είναι η ικανότητα του παιδιού να εκφράζει και να χειρίζεται την απογοήτευση, το θυμό, τη λύπη και τη χαρά
- Ø Διανοητική διάσταση  
Πόσο κατάλληλη είναι η συγκέντρωση προσοχής και η μνήμη για την ηλικία του  
Είναι προσανατολισμένο στην πραγματικότητα  
Έχει δυσκολίες στη μάθηση και στην απόδοση στο σχολείο
- Ø Κοινωνική διάσταση  
Ποια είναι η ιδέα του παιδιού για τον εαυτό του  
Ο τρόπος κοινωνικής συναλλαγής είναι ο κατάλληλος για την ηλικία του  
Η συναισθηματική προσκόλληση στους γονείς του και η εξάρτηση του απ' αυτούς αρμόζουν για την ηλικία του
- Ø Πνευματική διάσταση  
Ποιες είναι οι ιδέες-εκτιμήσεις του παιδιού για το σωστό και το λάθος, το καλό και το κακό(Ραγιά 2009)

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>0</sup>

### Παράγοντες κινδύνου και αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας.

#### 4.1 Παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη παχυσαρκίας στα παιδιά.

Στη μεγάλη πλειοψηφία των παιδιών με παχυσαρκία, δεν υπόκεινται παθολογικά αίτια. Μικρό ποσοστό στα αίτια καταλαμβάνουν ορμονικοί λόγοι, όπως ο υποθυρεοειδισμός, η υπερκορτιζολαιμία, η ανεπάρκεια αυξητικής ορμόνης καθώς και διάφορα σύνδρομα.

Η παχυσαρκία είναι ένα τυπικό παράδειγμα πολυπαραγοντικής νόσου και πρέπει να θεωρείται ως το αποτέλεσμα διαφόρων παραγόντων όπως ο τρόπος ζωής, η διαίτα, η ηλικία, το φύλο και η κληρονομικότητα.

Τόσο τα γονίδια όσο και το περιβάλλον επιδρούν στην εμφάνιση της παιδικής παχυσαρκίας. Τα παιδιά των οποίων και οι δυο γονείς είναι παχύσαρκοι έχουν 80% πιθανότητα να γίνουν παχύσαρκα και ο κίνδυνος αυτός πέφτει στο 40% αν μόνο ο ένας γονιός είναι παχύσαρκος και στο 8% αν κανείς από τους γονείς δεν είναι παχύσαρκος.

▼ Κληρονομικότητα : Το είδος της κληρονομικότητας, που σχετίζεται με την παιδική παχυσαρκία αφορά γονίδια τα οποία κάνουν κάποιον πιο <ευάλωτο> στο να αναπτύξει ένα συγκεκριμένο τύπο σώματος. Σύμφωνα με στατιστικά στοιχεία, φαίνεται ότι όταν ένας από τους δυο γονείς είναι παχύσαρκος, η θεωρητική πιθανότητα εκδήλωσης παχυσαρκίας είναι 40% ενώ στην περίπτωση που και οι δυο γονείς είναι παχύσαρκοι η πιθανότητα είναι μονογενείς (που έχουν ακριβώς τα ίδια γονίδια) εκτός από τις εξωτερικές ορμόνες έχουν τις περισσότερες φορές και παραπλήσιο βάρος. Είναι πιθανό ότι πολλά γονίδια επιδρούν στο φαινότυπο της παχυσαρκίας του οποίου η τελική έκφραση είναι το αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης γονιδίων και περιβάλλοντος.

▼ Διατροφή : Είναι ένα βασικό καθοριστικό στοιχείο του βάρους του σώματος. Η πρόσληψη θερμίδων με τη διατροφή αλλά και η ισορροπία των θρεπτικών συστατικών στη διαίτα καθώς και η κατανομή των γευμάτων κατά τη διάρκεια της ημέρας σχετίζονται με τη σύσταση του σώματος. Η αύξηση της τροφής και ιδίως του λίπους και των υδατανθράκων καθώς και η μείωση της σωματικής δραστηριότητας είναι τα κυριότερα αίτια της αύξησης του σωματικού βάρους. Τα παχύσαρκα παιδιά συνηθίζουν να τρώνε ενδιάμεσα στα γεύματα τροφές με αυξημένη θερμιδική αξία ενώ δεν συνηθίζουν να τρώνε φρούτα και λαχανικά. Τα αναψυκτικά έχουν ενοχοποιηθεί και συσχετιστεί επίσης με την αύξηση της παιδικής παχυσαρκίας αν σκεφτούμε πως 1 μικρό κουτάκι περιέχει 6 κουταλιές σούπας ζάχαρη.

▼ Τρόπος ζωής : Το διατροφικό περιβάλλον των παχύσαρκων παιδιών είναι διαφορετικό από αυτό των μη παχύσαρκων. Οι παχύσαρκοι γονείς

δημιουργούν διαφορετικό διατροφικό περιβάλλον για τα παιδιά τους. Οι διατροφικές συνήθειες και επιλογές τους, το καθημερινό διαιτολόγιο, η ποσότητα και ποιότητα των τροφίμων που λαμβάνουν και η συχνότητα των γευμάτων, ενθαρρύνουν και κάνουν πιο εύκολη την επιλογή τροφών πλούσιων σε λιπαρά. Ακόμη μεγάλο ποσοστό των παιδιών δεν τρώει σχεδόν ποτέ με τους γονείς του και περνάει πολλές ώρες μόνο του στο σπίτι. Έτσι συχνά το φαγητό που τρώνε δεν ελέγχεται όσο πρέπει από τους γονείς. Η αδυναμία των γονιών να ετοιμάσουν ένα ισορροπημένο και υγιεινό πρωινό τουλάχιστον στα παιδιά τους, σε συνδυασμό με το γεγονός ότι η διατροφή στα σχολικά κυλικεία δεν είναι κατάλληλη. Εκεί τα παιδιά αγοράζουν σνακ όπως γαριδάκια, πατατάκια και γλυκά αλλά και αναψυκτικά και χυμούς μη φυσικούς με προσθήκη ζάχαρης τύπου νέκταρ και γενικά είδη τροφής τα οποία δεν θα έπρεπε να διατίθενται στα σχολικά κυλικεία.

▼ Φυσική δραστηριότητα : Η ελαττωμένη φυσική δραστηριότητα η οποία οφείλεται κυρίως στο σύγχρονο καθιστικό τρόπο ζωής έχει σαν αποτέλεσμα την ελαττωμένη <<δαπάνη>> ενέργειας γεγονός που αποτελεί κακό προγνωστικό παράγοντα για την αύξηση του βάρους. Σήμερα τα παιδιά όχι μόνο γυμνάζονται λιγότερο αλλά και έχουν λιγότερες καθημερινές μικροδραστηριότητες (π.χ. περπάτημα, κυνηγητό, παιχνίδια στις πλατείες κ.τ.λ.). Στην αύξηση αυτής της σωματικής αδράνειας, συμβάλλουν η τηλεόραση, οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, τα βίντεο-παιχνίδια, ενώ αρκετές μελέτες έχουν δείξει άμεση σχέση μεταξύ ωρών τηλεθέασης και εμφάνισης παιδικής παχυσαρκίας. Η τηλεόραση προκαλεί επιπλέον και αυξημένη κατανάλωση σνακ με υψηλή θερμιδική περιεκτικότητα ιδίως τις βραδινές ώρες. Υπάρχει λοιπόν μεγάλη συσχέτιση μεταξύ παχυσαρκίας και καθιστικής ζωής όπως υπολογίζεται από δείκτες όπως ο χρόνος, μπροστά στην τηλεόραση. Η σωματική άσκηση είναι ο μόνος τρόπος για να αυξηθεί φυσιολογικά η ενεργειακή κατανάλωση 43% των εφήβων που βλέπουν τηλεόραση περισσότερο από 2 ώρες κάθε μέρα. Έτσι η αυξημένη πρόσληψη θερμίδων και ιδίως λίπους, η ελαττωμένη σωματική δραστηριότητα μπορούν να προκαλέσουν παχυσαρκία.

▼ Ψυχολογικά αίτια : Τα παχύσαρκα παιδιά και οι έφηβοι έχουν συνήθως σε έλλειψη κινήτρων και θέτει τα παιδιά σε ένα φαύλο κύκλο μη ισορροπημένης διατροφής και κακής εικόνας σώματος. Ακόμη η χρήση τροφίμων ως μέσα επιβράβευσης ή τιμωρίας μπορεί να δημιουργήσει την αίσθηση ότι το φαγητό έχει τη δύναμη να προκαλεί ευχάριστα ή δυσάρεστα συναισθήματα να ανακουφίζει, η να υποκαθιστά την ανθρώπινη παρουσία. Έτσι τα παιδιά μαθαίνουν από μικρή ηλικία να χρησιμοποιούν το φαγητό για να καλύψουν άλλα συναισθήματα, όπως στεναχώρια και άγχος.

▼ Κοινωνικοί και πολιτισμικοί παράγοντες : Ο τρόπος ζωής επηρεάζει τις διατροφικές συνήθειες και τη σωματική δραστηριότητα, η εκβιομηχάνιση και η αστυφιλία μειώνουν την ενεργειακή κατανάλωση. Η οργάνωση της σχολικής απασχόλησης αφήνει ελάχιστο χρόνο για σωματική δραστηριότητα, η εξέλιξη των τρόπων διατροφής κατευθύνεται προς μείωση της



κατανάλωσης σύνθετων υδατανθράκων, λαχανικών, φρούτων και αύξηση των ζωικών λιπαρών στην τροφή. Οι αλλαγές αυτές συμβάλλουν στην αυξημένη επίπτωση της παχυσαρκίας και πρέπει να αποτελούν κύριο στόχο της πρόληψης και θεραπείας. Ακόμη η τηλεόραση συμβάλλει και αυτή με την σειρά της στην αύξηση της πρόσληψης των πλούσιων σε λιπαρά τροφές, μέσω των πολλών διαφημίσεων που στην πλειοψηφία τους προβάλλουν τέτοιου είδους τροφές.

▼ Ορμονικά αίτια : Σ' αυτά συγκαταλέγονται οι διαταραχές του θυρεοειδούς αδένου, των ωοθηκών, των επινεφριδίων, του υποθάλαμου ή της υπόφυσης (Θεοδωράτου 2004).

#### **4.2 Αντιμετώπιση της παχυσαρκίας στην παιδική και εφηβική ηλικία**

Οι αντικειμενικοί στόχοι των στρατηγικών αντιμετώπισης του βάρους για τα παιδιά διαφέρουν από εκείνους για τους ενήλικες, γιατί πρέπει να ληφθούν υπόψη η σωματική και η πνευματική ανάπτυξη των παιδιών.

Ενώ η αντιμετώπιση των ενηλίκων μπορεί να ανασκοπεί στην απώλεια βάρους, η θεραπεία των παιδιών στοχεύει στην πρόληψη της αύξησης αυτού. Η μυϊκή μάζα του σώματος αυξάνεται με την ηλικία των παιδιών και έτσι η ελάττωση του λίπους ή η διατήρηση αυτού σε σταθερά επίπεδα θα έχει ως αποτέλεσμα τη σταθεροποίηση του βάρους του σώματος.

Η θεραπεία των παχύσαρκων παιδιών, για να προληφθεί η εξέλιξη τους σε παχύσαρκους ενήλικες μπορεί να θεωρηθεί ένας ειδικός στόχος για πρόληψη, καθότι η παιδική παχυσαρκία αυξάνει σημαντικά τον κίνδυνο εμφάνισης παχυσαρκίας κατά την ενήλικη ζωή. Γι' αυτό το λόγο, η θεραπεία της παχυσαρκίας κατά την παιδική ηλικία θα πρέπει να συνδυάζεται με την ανάπτυξη επιλεγμένων προληπτικών στρατηγικών που στοχεύουν σε ομάδες παιδιών υψηλού κινδύνου και να θεωρείται ως μέρος μιας καθολικής προσέγγισης, σε επίπεδο κοινότητας, της πρόληψης της παιδικής παχυσαρκίας (Κατσιλάμπρος, 2006).

## **Άσκηση**

Τα παιδιά προεφηβικής ηλικίας θεωρούν βαρετή τη συμμετοχή σε προγραμματισμένη άσκηση. Ένας απλός και αποτελεσματικός τρόπος για να αυξήσουμε τη σωματική δραστηριότητα σ' αυτά τα παιδιά είναι η ελάττωση της καθιστικής ζωής. Η παρακολούθηση τηλεόρασης πρέπει να ελαττωθεί σε 1-2 ώρες ημερησίως το πολύ. Επίσης, πρέπει να ενθαρρύνεται η άσκηση μέσα στις καθημερινές δραστηριότητες, π.χ. να πηγαίνει το παιδί περπατώντας στο σχολείο, χορός.

Τριάντα λεπτά ημερήσιας άσκησης είναι η συνιστώμενη σωματική δραστηριότητα σε ομαδικά ή ατομικά προγράμματα. Ο χορός μπορεί να είναι μια ευχάριστη και αποδεκτή μορφή άσκησης για το παιδί.

## **Διατροφή**

Η διατροφική οδηγία στα παιδιά και στις οικογένειές τους είναι μια ισορροπημένη και υγιεινή διατροφή, όπως προκύπτει από τη διατροφική Πυραμίδα. Μία καλή τακτική είναι η ελάττωση ή η απομάκρυνση από το διαιτολόγιο ορισμένων τροφίμων, πλούσια σε θερμίδες, όπως οι τηγανιτές πατάτες, τα γλυκά και τα αναψυκτικά. Πρέπει να υπενθυμίζουμε στους γονείς ότι μια μικρή αύξηση της ημερήσιας πρόσληψης π.χ. 100 θερμίδες, μπορεί να προκαλέσει αύξηση του βάρους κατά 5 kg σε ένα χρόνο.

Το άτακτο τσιμπολόγημα μεταξύ των γευμάτων πρέπει να αποθαρρύνεται. Γι' αυτό πρέπει να υπάρχει ημερήσιο πρόγραμμα γευμάτων και προγραμματισμένων ενδιάμεσων (snacks). Οι γονείς πρέπει να αποφασίζουν τι φαγητό θα προσφέρεται και τότε, και το παιδί θα αποφασίζει αν θα το φάει ή όχι. Επίσης πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα επιλογής, αλλά πάντα ανάμεσα σε υγιεινά τρόφιμα, π.χ. δεν είναι σωστή η επιλογή ανάμεσα σε ένα μήλο και ένα μπισκότο. Επίσης δεν πρέπει να προσφέρεται φαγητό σαν ανταμοιβή.

**Σε καμιά περίπτωση δεν πρέπει να ενθαρρύνεται η συμμετοχή των παιδιών και των εφήβων σε εμπορικά προγράμματα απώλειας βάρους.**

## *Προσοχή στο κάπνισμα*

Πολλοί έφηβοι χρησιμοποιούν το κάπνισμα για να ελέγχουν το βάρος τους. Σε κάθε ευκαιρία πρέπει να τονίζονται οι κίνδυνοι από το κάπνισμα και ιδιαίτερα η αύξηση του κινδύνου της κεντρικής παχυσαρκίας (κοιλιακής).

## **Επιπλοκές**

### **Επιπλοκές των προγραμμάτων απώλειας βάρους**

Η απότομη απώλεια βάρους στους εφήβους, όπως και στους ενηλίκους, μπορεί να προκαλέσει προβλήματα με τη χοληδόχο κύστη. Η πρόσληψη ενός ισορροπημένου διαιτολογίου, όπως και ο ελεγχόμενος ρυθμός απώλειας βάρους (0,5 kg/μήνα) ελαχιστοποιούν τις όποιες παρενέργειες.

Ελάττωση της αύξησης του ύψους σπάνια συμβαίνει και όταν συμβεί, πρόκειται απλώς για την ομαλοποίηση της γρήγορης αύξησης που παρατηρείται στα παχύσαρκα παιδιά.

Ένα πρόγραμμα απώλειας βάρους μπορεί να γίνει αιτία πρόκλησης διαταραχών της διατροφής. Για το λόγο αυτό ο θεραπευτής πρέπει να είναι σε θέση να διαγνώσει αλλά κυρίως να προλάβει μια τέτοια επιπλοκή.

Εάν η δίαιτα και η άσκηση γίνονται αιτία σύγκρουσης ανάμεσα στο παιδί και στους γονείς, ο ιατρός πρέπει να διακόψει το πρόγραμμα και να παραπέμψει την οικογένεια στον κατάλληλο θεραπευτή.

### **Πρόληψη υποτροπής**

Η παχυσαρκία είναι χρόνια νόσος και χρειάζεται συνεχή προσοχή όσον αφορά στη διατροφή και τη σωματική δραστηριότητα.

Μετά την αρχική θεραπευτική παρέμβαση τα παιδιά και οι γονείς πρέπει να συνεχίσουν την προσπάθεια για τη διατήρηση ή και για την παραπέρα απώλεια βάρους. Σ' αυτή την προσπάθεια ο ιατρός πρέπει να έχει συνεχή παρουσία και ενεργό ρόλο. (Μποκώρου 2009)

#### **4.2.1 Η θεραπεία της παιδικής παχυσαρκίας προλαβαίνει την εμφάνιση παχυσαρκίας στον ενήλικα**

Η εργασία των Epstein et al παρέχει ενδείξεις για το ότι η θεραπεία της παχυσαρκίας στα παιδιά μπορεί να επιτευχθεί με την επιτυχή αντιμετώπισή της κατά την περίοδο από την παιδική ηλικία μέχρι την ενηλικίωση. Σε μια σειρά από τέσσερις μελέτες, τα στοιχεία από 158 οικογένειες με παιδιά υψηλού κινδύνου για ανάπτυξη παχυσαρκίας στην ενήλικη ζωή μελετήθηκαν για 10 έτη μετά την αρχική τους θεραπεία. Κατά την περίοδο της αρχικής θεραπείας τα παιδιά ήταν ηλικίας 6-12 ετών, κατά μέσο όρο 40-50% ήταν υπέρβαρα και με

εξαίρεση μια ομάδα παιδιών, είχαν τουλάχιστον έναν παχύσαρκο γονέα. Μελετήθηκαν διάφορες θεραπευτικές μέθοδοι, αλλά όλες περιελάμβαναν ένα διαιτολόγιο σχέδιο μαζί με εντατική τροποποίηση της συμπεριφοράς, διάρκειας 8-12 εβδομάδων, το οποίο ακολουθείτο από μηνιαίες περιόδους συντήρησης για 6-12 μήνες.

Μετά από 10 χρόνια παρακολούθησης, οι έξι από τις εννέα ομάδες θεραπείας παρουσίασαν σαφή ελάττωση του ποσοστού υπέρβαρων ατόμων κατά 10-20%. Όταν στη θεραπεία του παιδιού συμπεριελήφθη και ένας γονέας και έγινε εισαγωγή γυμναστικής στο βασικό πρόγραμμα διαίτας και αλλαγής συμπεριφοράς, παρατηρήθηκαν περαιτέρω σημαντικές βελτιώσεις στα μακροχρόνια αποτελέσματα.

Μπορεί να είναι νωρίς για να γίνουν ευρείες γενικεύσεις σχετικά με την αποτελεσματικότητα της θεραπείας της παχυσαρκίας στα παιδιά, ειδικά γιατί μπορεί να ην είναι πάντα εύκολο να δοθεί η υψηλού επιπέδου υποστήριξη που εξασφαλίστηκε στις προαναφερόμενες μελέτες, ενώ θα πρέπει να ληφθεί υπόψη και το γεγονός ότι τα παιδιά που μελετήθηκαν προέρχονταν κυρίως από οικογένειες με δυο λευκούς γονείς, μικρομεσαίας κοινωνικής προέλευσης. Ωστόσο, οι μελέτες αυτές δημιουργούν κλίμα αισιοδοξίας στη συστηματική τροποποίηση της συμπεριφοράς φαίνεται να προσφέρουν μόνιμα αποτελέσματα σε παχύσαρκα παιδιά. Θα ήταν ιδιαίτερα σημαντικό να υπάρξουν διαχρονικές δοκιμές, που θα εξετάσουν κατά πόσο αποτελέσματα σαν αυτά που υποστηρίζουν οι Epstein et al μπορούν να επιβεβαιωθούν σε άλλες περιοχές και σε άλλους πληθυσμούς, καθώς και αν αυτά θα επιφέρουν σημαντικά οφέλη για την υγεία αλλά και για την κοινωνία γενικότερα ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr)).

#### **4.2.2 Θεραπεία των υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών.**

Το υπερβάλλον βάρος και η παχυσαρκία κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας περιλαμβάνονται ανάμεσα στους κυριότερους παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη παχυσαρκίας κατά την ενηλικίωση, καθότι περίπου 30% των παχύσαρκων παιδιών γίνονται παχύσαρκοι ενήλικες. Η παιδική παχυσαρκία επηρεάζει την υγεία και έχει ως αποτέλεσμα χειρότερη φυσική κατάσταση, αυξημένη αρτηριακή πίεση και παθολογικά επίπεδα λιπιδίων αίματος. Εκτός από τις άμεσες αρνητικές συνέπειες στην υγεία, η παχυσαρκία κατά την εφηβεία αυξάνει τον κίνδυνο νοσηρότητας και θνησιμότητας μετά από 50 έτη

ανεξάρτητα από τις επιπτώσεις της παχυσαρκίας κατά την ενήλικη ζωή. Οι λόγοι αυτοί είναι αρκετά ισχυροί, για να υποστηρίξουν την ανάγκη ανάπτυξης αποτελεσματικής θεραπείας για την παχυσαρκία στα παιδιά.

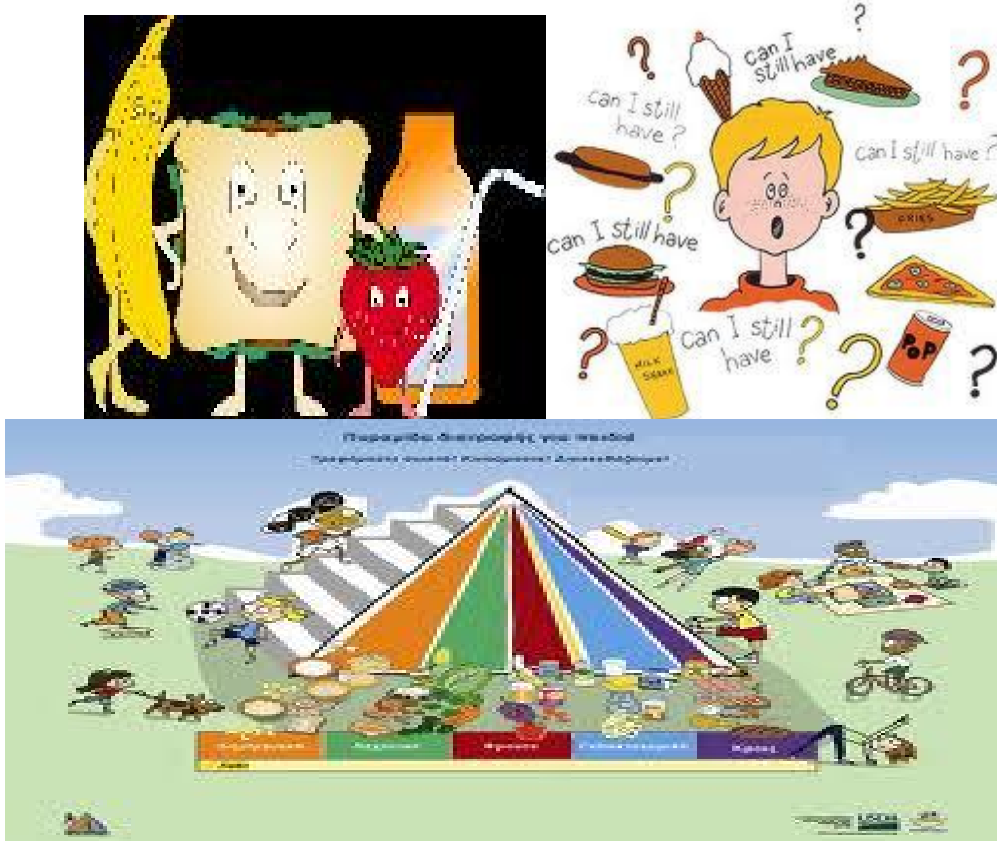
### ***Ελάττωση της ενεργειακής πρόσληψης και βελτίωση της ποιότητας της διατροφής.***

Γενικά, συστήνεται η επιβολή μικρών μόνο περιορισμών στην ενεργειακή πρόσληψη της δίαιτας ενός υπέρβαρου παιδιού, καθώς απαιτείται πρόσληψη επαρκούς ποσότητας ενέργειας και θρεπτικών συστατικών στα παιδιά, ώστε να μην διαταραχθεί η φυσιολογική ανάπτυξη και η αύξηση. Θεραπεία συστήνεται όνο για παιδιά άνω των 6 ετών.

Μια χρήσιμη μέθοδος για την ελάττωση της ενεργειακής πρόσληψης στα παιδιά είναι οι μικρότερες μερίδες από ενεργειακά πλούσιες τροφές. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την προετοιμασία και το σερβίρισμα μικρότερων μερίδων από τέτοια φαγητά ή με την παρότρυνση για ελεύθερη κατανάλωση φρούτων και λαχανικών, έτσι ώστε να ελαττωθεί η ενεργειακή πρόσληψη χωρίς την επιβολή διατροφικών περιορισμών. Ωστόσο, υπάρχουν πολύ λίγα δεδομένα που να υποστηρίζουν ότι η αύξηση στην ποικιλία της προσλαμβανόμενης τροφής μπορεί να επιφέρει μείωση στην πρόσληψη ενεργειακά πλούσιων τροφών.

Ο περιορισμός των έτοιμων και παρασκευασμένων τροφών, τα οποία συνήθως είναι ιδιαίτερα πλούσια σε λίπη και ενέργεια, μπορεί επίσης να βοηθήσει στον έλεγχο της ενεργειακής πρόσληψης. Οι τροφές αυτές απαρτίζουν ολοένα και μεγαλύτερο μέρος της διατροφής των παιδιών και των εφήβων σε όλο τον κόσμο. Τα παιδιά θα πρέπει επίσης να παροτρύνονται να καταναλώνουν λιγότερα λιπαρά πρόχειρα γεύματα (snacks) και να αποφεύγουν την πρόσληψη μεγάλου ποσοστού της συνολικής ενέργειας υπό μορφή σακχαρούχων αναψυκτικών ή ακόμα να επιλέγουν να πίνουν αναψυκτικά χωρίς ζάχαρη ή απλά νερό.

Η προαγωγή της κατανάλωσης τροφών πλούσιων σε σύνθετους υδατάνθρακες και χαμηλών σε λιπαρά και ενεργειακή πυκνότητα αποτελεί πολύ ουσιαστικό παράγοντα πρόληψης της υπερβολικής κατανάλωσης ενέργειας στα παιδιά. Είναι πολύ σημαντικό να παροτρύνονται όλα τα παιδιά, είτε είναι παχύσαρκα είτε όχι, να ακολουθούν υγιεινές συνήθειες διατροφής από μικρή ηλικία και να τις διατηρούν κατά την ενήλικη ζωή (Κατσιλάμπρος, 2006).



### ***Αύξηση σωματικής δραστηριότητας.***

Η έρευνα γύρω από την αξία της άσκησης στην αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας είναι πολύ περιορισμένη και πρέπει να ξεκαθαριστούν πολλά σημεία, ειδικά όσον αφορά τα μακροχρόνια πλεονεκτήματα της σωματικής δραστηριότητας στον έλεγχο του βάρους κατά την παιδική και εφηβική ηλικία. Τα υπάρχοντα στοιχεία υποστηρίζουν ότι η σωματική άσκηση από μόνη της δεν είναι αρκετή για την αποτελεσματική αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας και ότι ο συνδυασμός μιας σωστής διαίτας με τη γυμναστική είναι σαφώς πιο αποτελεσματικός για μακροχρόνιο έλεγχο της.

Όλα τα παιδιά θα πρέπει να ενθαρρύνονται να είναι όσο το δυνατόν περισσότερο σωματικά δραστήρια. Ωστόσο, η ενεργειακή κατανάλωση φαίνεται ότι μπορεί να αυξηθεί πιο αποτελεσματικά μέσα από μια αύξηση της γενικής

σωματικής δραστηριότητας και το παιχνίδι παρά μέσα από αθλήματα ανταγωνισμού και οργανωμένες ασκήσεις. Τα παχύσαρκα παιδιά είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα στη συμπεριφορά των συνομήλικων τους σχετικά με το σχήμα του σώματος τους και τις αθλητικές τους ικανότητες, ενώ αντιμετωπίζουν τα ίδια προβλήματα μακροχρόνιας παραμονής σε προγράμματα γυμναστικής όπως και οι ενήλικες. Εφόσον αυτό τείνει να περιορίζει τη θέληση τους να συμμετέχουν σε ομαδικά αθλήματα, δεν είναι μάλλον ιδιαίτερα επικοινωνιακό να προσπαθήσει κανείς να επανεισαγάγει ανταγωνιστικά αθλήματα στα σχολεία, για να βελτιωθούν τα επίπεδα της σωματικής δραστηριότητας των παιδιών του σχολείου.



Μερικές από τις μεθόδους που έχουν χρησιμοποιηθεί για τη βελτίωση των ποσοστών παραμονής των ενήλικων σε προγράμματα σωματικής άσκησης μπορεί να αποδειχθούν εξίσου χρήσιμες και για παιδιά. Αυτές περιλαμβάνουν την προσπάθεια να καταστεί η άσκηση ευχάριστη, αυξάνοντας την επιλογή του τύπου και του επιπέδου των ασκήσεων, καθώς και την επιβράβευση των επιτευγμάτων των ασθενών κατά τη διάρκεια της άσκησης μάλλον, παρά μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος άσκησης.



u17698383 fotosearch.com



Η αύξηση της σωματικής δραστηριότητας στα παιδιά συνδυάζεται και με άλλα πλεονεκτήματα, πέρα από την αύξηση της ενεργειακής κατανάλωσης. Για παράδειγμα, αυξημένη σωματική δραστηριότητα σημαίνει λιγότερη ώρα για πρόχειρα γεύματα (snacks) με αποτέλεσμα ευκολότερη προσαρμογή σε κάποιο διατροφικό πρόγραμμα. Επιπλέον, οι ασκήσεις αντοχής μπορεί να έχουν επιπτώσεις στη σύσταση του σώματος, οι οποίες συμπληρώνουν ή και είναι ανώτερες από αυτές της αεροβικής άσκησης. Οι ασκήσεις αντοχής θα οδηγήσουν σε αύξηση του μυϊκού ιστού του σώματος, αυξάνοντας έτσι το μεταβολικό ρυθμό και τη συνολική ημερήσια ενεργειακή κατανάλωση, ενώ μπορεί να έχουν ιδιαίτερα θετικές επιδράσεις στην εμφάνιση. Έτσι αν και η βελτίωση της αερόβιας φυσικής κατάστασης είναι προφανώς ωφέλιμη, δεν θα πρέπει να αποτελεί θέμα υπερβολικής ανησυχίας ([www.mednutrition.gr](http://www.mednutrition.gr)).

### ***Ελάττωση της καθιστικής ζωής***

Νέα ερευνητικά δεδομένα να αποκαλύπτουν ότι ο χρόνος που δαπανάται σε καθιστική ζωή ή σωματική αδράνεια μπορεί να παίξει έναν ακόμα σπουδαιότερο ρόλο απ'ότι τα χαμηλά επίπεδα σωματικής δραστηριότητας στην εμφάνιση προβλημάτων βάρους στα παιδιά. Η απότομη αύξηση της εμφάνισης υπερβάλλοντος βάρους κατά την παιδική ηλικία συνοδεύεται από μια εκκριτική αύξηση των παθητικών ενασχολήσεων των παιδιών, όπως είναι τα παιχνίδια με τους υπολογιστές ή τα video. Η τηλεόραση αποτελεί την κύρια αιτία σωματικής αδράνειας για τα περισσότερα παιδιά και τους ενήλικες στις προηγμένες χώρες και έχει συσχετιστεί με τον επιπολασμό της παχυσαρκίας.





Η τηλεθέαση συνδυάζεται επίσης και με αύξηση στην κατανάλωση ενεργειακά πλούσιων snacks. Είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρον το γεγονός ότι η μελέτη των Epstein et al έδειξε σαφώς ότι η απώλεια βάρους βραχυχρόνια ήταν πολύ μεγαλύτερη σε μια ομάδα παιδιών στα οποία δόθηκαν συμβουλές να ελαττώσουν την καθιστική ζωή, παρά σε εκείνα που ενθαρρύνθηκαν να αυξήσουν τη σωματική άσκηση. Η μείωση της σωματικής αδράνειας έχει επίσης ως αποτέλεσμα την καλύτερη διατήρηση της απώλειας βάρους, καθώς και μια θετικότερη στάση απέναντι στην εντατική γυμναστική(Κατσιλάμπρος, 2006).

### ***Ρόλος των φαρμάκων και της χειρουργικής επέμβασης.***

Υπάρχουν πολύ περιορισμένες πληροφορίες σχετικά με τη χρήση αυστηρών θεραπευτικών μέσων, όπως είναι τα φάρμακα και η χειρουργική επέμβαση, σε παιδιά και εφήβους, αν και τέτοιου είδους θεραπείες μπορεί να ενδείκνυται για παιδιά με δυνητικά θανατηφόρες επιπλοκές της παχυσαρκίας. Σύμφωνα με τις εργασίες του παγκοσμίου συνεδρίου χειρουργικής παχυσαρκίας, διαφαίνεται ότι η μόνη χειρουργική μέθοδος που εφαρμόζεται σε παιδιά ηλικίας από 14 έως και 17 ετών (προς το παρόν μόνο στην Αμερική) με πολύ καλά αποτελέσματα και χωρίς επιπλοκές, είναι η τοποθέτηση ρυθμιζόμενου γαστρικού δακτύλιου. Ο δακτύλιος είναι από σιλικόνη και προσαρμόζεται γύρω από το στομάχι με αποτέλεσμα να το χωρίζει σε δύο διαμερίσματα, ένα μικρό κι ένα μεγάλο (σαν

κλεψύδρα). Το φαγητό περνά πρώτα από το μικρό διαμέρισμα, αυξάνει την πίεση στα τοιχώματα του κι έτσι με μικρή ποσότητα φαγητού έχουμε την αίσθηση του κορεσμού.

Η επέμβαση αυτή είναι εύκολη, ανώδυνη, χωρίς μετεγχειρητικές επιπλοκές και αναστρέψιμη (μπορεί εύκολα ο δακτύλιος να αφαιρεθεί). ( Χασαπίδου, 2002).

### **4.2.3 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ**

Τρεις κύριες κατηγορίες προγραμμάτων αντιμετώπισης της παχυσαρκίας που απευθύνονται σε παιδιά μπορούν να αναγνωριστούν: οικογενειακά προγράμματα, προγράμματα σχολείου και προγράμματα πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.

#### ***Οικογενειακά προγράμματα***

Καθώς το οικογενειακό περιβάλλον αποτελεί έναν από τους ισχυρότερους παράγοντες κινδύνου ανάπτυξης παχυσαρκίας στα παιδιά, ένα λογικό πεδίο παρέμβασης για την πρόληψη και αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας φαίνεται να είναι οι οικογένειες ευπαθών παιδιών. Πράγματι η παροχή κατάλληλης επιμόρφωσης σχετικά με τη διατροφή και τον τρόπο ζωής στους γονείς οικογενειών που συμμετείχαν σε προγράμματα για περιόδους 3 μηνών έως 3 ετών έχει αποδειχθεί ότι μειώνει σημαντικά τον επιπολασμό της παχυσαρκίας στα παιδιά, σε σύγκριση με τις οικογένειες που δεν έλαβαν παρόμοιες συμβουλές και υποστήριξη. Η στάση των γονέων, η αγορά και η παρουσίαση των τροφών, η προβολή μοντέλων τρόπου διατροφής και γυμναστικής, καθώς και η προαγωγή σωματικά δραστήριων συνηθειών για τον ελεύθερο χρόνο, μπορούν όλα να επηρεάσουν τον τρόπο ζωής ενός παιδιού.

Πολλές επιτυχημένες παρεμβατικές μελέτες παρέχουν ισχυρές ενδείξεις για τον πολύ σημαντικό ρόλο της υποστήριξης της οικογένειας στα προγράμματα διατήρησης του βάρους και αντιμετώπισης της παχυσαρκίας στα παιδιά. Οι Flodmark et al διαπίστωσαν καλύτερα αποτελέσματα, όσον αφορά την απώλεια και τη διατήρηση του βάρους, σε παιδιά ηλικίας 10-11 ετών που αντιμετωπίστηκαν με οικογενειακά προγράμματα, σε σύγκριση με εκείνα που αντιμετωπίστηκαν ατομικά, ενώ οι Wadden et al ανέφεραν παρόμοια αποτελέσματα σε Αφρικανοαμερικανές εφήβους. Μια πιο λεπτομερής ανάλυση από τους, Epstein et al υποστηρίζει ότι η ρύθμιση του βάρους βελτιώνεται εάν τουλάχιστον ένας από τους γονείς θεραπεύεται μαζί με το παιδί. Όταν τα αποτελέσματα της αντιμετώπισης ενός υπέρβαρου παιδιού ατομικά

συγκρίθηκαν με εκείνα της αντιμετώπισης του παιδιού μαζί με ένα γονέα, στη δεύτερη περίπτωση διαπιστώθηκε σημαντικά μικρότερη επαναπόκτηση βάρους σε 5 έτη παρακολούθηση, ενώ μετά από 10 χρόνια τα παιδιά αυτής της ομάδας παρέμεναν κάτω από το σχετικό βάρος (βάρος διορθωμένο σε σχέση ε το ύψος) στο οποίο βρισκόταν κατά την έναρξη της μελέτης. Επιπλέον τα παιδιά μη παχύσαρκων γονέων ήταν περισσότερο ικανά στην ελάττωση και διατήρηση του νέου σχετικού βάρους τους.

Η εφαρμογή των μέτρων πρόληψης της παχυσαρκίας σε οικογένειες ευπαθών παιδιών παρέχει ένα επιπρόσθετο πλεονέκτημα, από το οποίο όλα τα μέλη της οικογένειας μπορεί να ωφεληθούν. Το γεγονός αυτό βοηθάει στην αύξηση της κοινωνικής υποστήριξης και στην ελάττωση του αισθήματος της απομόνωσης, που μπορεί να εμφανιστεί όταν ένα παιδί θεραπεύεται ξεχωριστά από την υπόλοιπη οικογένεια. Επιπλέον, οι γονείς είναι ικανοί να επιβάλλουν έναν ισχυρότερο εξωτερικό έλεγχο στις συνήθειες διατροφής των παιδιών κάτω από αυτές τις συνθήκες ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr)).

### ***Προγράμματα σχολείου***

Η εισαγωγή των προγραμμάτων πρόληψης της παχυσαρκίας στα σχολεία ενδείκνυται για πολλούς λόγους. Ένας μεγάλος αριθμός παιδιών πηγαίνουν σχολείο και ένα μεγάλο μέρος από τη διατροφή και την άσκηση του παιδιού λαμβάνουν χώρα στο σχολείο. Τα σχολεία μπορούν ακόμα να βοηθήσουν στην αναγνώριση παιδιών που κινδυνεύουν να εμφανίσουν παχυσαρκία, μέσα από επιμορφωτικά προγράμματα και επισκέψεις στο σχολικό γιατρό σε σημαντικά στάδια της ανάπτυξής τους. Επιπρόσθετα η έναρξη του σχολείου συμπίπτει με την περίοδο αυξημένου κινδύνου υπερβάλλουσας αύξησης του βάρους, καθώς τα παιδιά αρχίζουν να ανεξαρτητοποιούνται και να μεταβάλλουν τις συνήθειες διατροφής και άσκησης σύμφωνα με τις νέες συνθήκες της ζωής τους.

Τα αποτελέσματα διαφόρων σχολικών προγραμμάτων παρέμβασης, που απευθύνονταν σε παιδιά και εφήβους υψηλού κινδύνου, δείχνουν ότι τα προγράμματα αυτά μπορεί να εφαρμοστούν με επιτυχία και να καλύψουν σημαντικό αριθμό παιδιών που έχουν ανάγκη πρόληψη της παχυσαρκίας. Τα ποσοστά παχυσαρκίας σε παιδιά που είχαν ενταχθεί σε ομάδες θεραπείας μειώθηκαν σημαντικά σε σύγκριση με τα παχύσαρκα παιδιά που δεν αντιμετωπίστηκαν. Τα αποτελέσματα σε διαστήματα 3-6 μηνών είναι σχετικά ενθαρρυντικά και φαίνεται να δικαιολογούν περαιτέρω έρευνα σε αυτόν τον τομέα.

Η αύξηση της σωματικής δραστηριότητας μέσα από την υιοθέτηση τακτικών προγραμμάτων γυμναστικής στα προγράμματα σπουδών των σχολείων, αποτελεί στρατηγική που έχει προταθεί πολλές φορές ως

αποτελεσματικό μέσο βελτίωσης του βάρους και της υγείας των παιδιών. Η αξιολόγηση ενός 2ετούς προγράμματος στη Νότια Αυστραλία όπου εισήχθη ένα πρόγραμμα σωματικής δραστηριότητας διάρκειας 50 min. στο καθημερινό πρόγραμμα αρκετών δημοτικών σχολείων, έδειξε ότι τα παιδιά που συμμετείχαν στο πρόγραμμα ήταν σε καλύτερη φυσική κατάσταση, ήταν πιο αδύνατα και είχαν χαμηλότερη διαστολική πίεση απ'ότι οι μη συμμετέχοντες συμμαθητές τους. Μια μεταγενέστερη μελέτη, στην οποία περιελήφθησαν μαθήματα διατροφής και σωματικής υγείας, έδειξε επίσης βελτίωση στους δείκτες φυσικής κατάστασης και βάρους σώματος. Παρόμοια προγράμματα έχουν εισαχθεί σε σχολεία στις ΗΠΑ και στη Σιγκαπούρη, τα πρώτα αποτελέσματα των οποίων φαίνονται ενθαρρυντικά. Όμως, παρά τα θετικά αυτά αποτελέσματα, η διατήρηση των ανωτέρω προγραμμάτων στα σχολικά προγράμματα για μεγάλο χρονικό διάστημα παρουσιάζει δυσκολίες λόγω έλλειψης χρόνου, ανάγκης επίβλεψης των μαθητών από τους δασκάλους και οικονομικών περιορισμών([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr))

### ***Προγράμματα πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.***

Η εφαρμογή προγραμμάτων αντιμετώπισης της παιδικής παχυσαρκίας μέσα από τα κέντρα πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας δεν έχει αξιολογηθεί αρκετά μέχρι σήμερα, ενώ ο ρόλος τους φαίνεται να έχει υποτιμηθεί. Σε μια κλινική γενικής Ιατρικής στη Μεγάλη Βρετανία η παροχή οδηγιών για υγιεινή διατροφή σε έγκυες γυναίκες και στα παιδιά τους παρουσίασε κάποια σχετική επιτυχία στην ελάττωση της παχυσαρκίας, ο επιπολασμός της παχυσαρκίας ήταν μόλις 2% στο δείγμα των ασθενών και 8% στο δείγμα των μαρτύρων που δεν έλαβαν καμία συμβουλή.

Η συχνή επαφή με τους επαγγελματίες υγείας από μικρή ηλικία έχει αναγνωριστεί ως μια από τις σπουδαιότερες στρατηγικές για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών, γεγονός που προτείνει ότι παρόμοιες στρατηγικές θα μπορούσαν να είναι εξίσου αποτελεσματικές στη διαδικασία της πρόληψης. Η τακτική αξιολόγηση και η επαφή μέσω επισκέψεων κατοίκων παρέχουν μια εξαιρετική ευκαιρία για επιμόρφωση σχετικά με τις συνήθειες της ζωής που αποτελούν παράγοντες κινδύνου για παχυσαρκία καθώς και για συμβουλές, ενθάρρυνση και υποστήριξη ως προς τους γονείς, ώστε να υιοθετήσουν υγιεινές συνήθειες διατροφής στο σπίτι καθώς και άσκησης από πολύ μικρή ηλικία. Έχει προταθεί ότι η πρόληψη της παχυσαρκίας θα πρέπει να ξεκινάει με τις κατάλληλες συμβουλές σχετικά με το θηλασμό, την αποκοπή από αυτόν και τη διατροφή των βρεφών. Σε πολλές χώρες, οι νοσηλευτές Παιδιατρικής παίζουν ήδη έναν

πολύ σημαντικό ρόλο στην παρακολούθηση της ανάπτυξης των νεογνών και των μικρών παιδιών.

### ***Ειδικά σημεία στην αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκία***

Είναι προφανής η αξία της προσπάθειας έγκαιρης πρόληψης της υπερβάλλουσας αύξησης του βάρους στα παιδιά ή της ελάττωσης του βάρους στα ήδη παχύσαρκα παιδιά. Τα σημεία που αναφέρονται παρακάτω έχουν μεγάλη σημασία και θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όταν οργανώνονται προγράμματα παρέμβασης με σκοπό την πρόληψη ή την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας σε νεαρά παιδιά.

- Κίνδυνος υποσιτισμού. Καθότι επαρκείς ποσότητες θρεπτικών συστατικών είναι απαραίτητες για τη διασφάλιση της σωστής ανάπτυξης, προτείνεται μια μικρή μόνο ελάττωση στη συνολική ενεργειακή πρόσληψη, σε περιπτώσεις όπου μια τέτοια προσέγγιση είναι απαραίτητη.

- Κίνδυνος για διατροφικές διαταραχές. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό οι εκάστοτε παρεμβάσεις να μην ενθαρρύνουν τους τύπους των διατροφικών περιορισμών που είναι υπεύθυνοι για την εμφάνιση διατροφικών διαταραχών και άλλων ψυχολογικών προβλημάτων

- Κίνδυνος απομόνωσης. Είναι πολύ σημαντικό τα υπέρβαρα παιδιά να μην απομονώνονται ή να αναγκάζονται να νιώθουν διαφορετικά από τα υπόλοιπα παιδιά, είτε στο σπίτι είτε στο σχολείο. Το μήνυμα ότι ο καθένας έχει δυνητικά τον ίδιο κίνδυνο να εμφανίσει παχυσαρκία μπορεί να βοηθήσει, αλλά υπάρχει επίσης ανάγκη να ενημερωθεί η οικογένεια σχετικά με την υιοθέτηση υγιεινών συνηθειών διατροφής, όχι αναγκαστικά με μοναδικό σκοπό την απώλεια βάρους ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr)).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>0</sup>

### ΠΡΟΛΗΨΗ

#### 5.1 Στρατηγικές πρόληψης

Οι στρατηγικές που στοχεύουν στην πρόληψη της αύξησης βάρους και της παχυσαρκίας θα πρέπει να είναι ευκολότερες, φθηνότερες και δυνητικά πιο αποτελεσματικές από εκείνες που στοχεύουν στη θεραπεία της παχυσαρκίας μετά την πλήρη ανάπτυξη της, για πολλούς λόγους :

- Η παχυσαρκία αναπτύσσεται μετά από κάποιο χρονικό διάστημα και, αφού εκδηλωθεί, είναι δύσκολο να αντιμετωπιστεί. Πράγματι, μια σειρά εργασιών έχουν δείξει ότι πολλά προγράμματα αντιμετώπισης της παχυσαρκίας απέτυχαν να επιδείξουν μακροχρόνια θετικά αποτελέσματα.

- Οι συνέπειες της παχυσαρκίας στην υγεία είναι το αποτέλεσμα του αυξημένου μεταβολικού και σωματικού stress λόγω του περίσσιου βάρους κατά τη διάρκεια μιας μεγάλης χρονικής περιόδου και μπορεί να μην είναι πλήρως αντιστρεπτές με την απώλεια του βάρους.

- Σε πολλές αναπτυγμένες χώρες, το ποσοστό του πληθυσμού με υπερβάλλον βάρος ή παχυσαρκία είναι σήμερα τόσο μεγάλο, που δεν υπάρχουν πλέον αρκετές υπηρεσίες παροχής υγείας για να προσφέρουν θεραπεία σε όλους.

- Στις αναπτυσσόμενες χώρες, οι λιγοστοί διαθέσιμοι πόροι θα εξαντληθούν πολύ γρήγορα από τις ανάγκες της ακριβής και υψηλής τεχνολογίας θεραπείας της παχυσαρκίας και των άλλων NCDs. (Παπανικολάου, 2002)

#### 5.2 Στόχοι της πρόληψης

Είναι σημαντικό να αναγνωριστεί ότι η ιδέα της πρόληψης της παχυσαρκίας δεν σημαίνει απλώς πρόληψη της μετατροπής των κανονικού βάρους ατόμων σε παχύσαρκους, αλλά περιλαμβάνει επίσης μια σειρά στρατηγικών που αποσκοπούν στην πρόληψη :

- Της ανάπτυξης υπερβάλλοντος βάρους σε άτομα με κανονικό βάρος

- Της μετάπτωσης του υπερβάλλοντος βάρους σε παχυσαρκία, στα άτομα που είναι ήδη υπέρβαρα
- Της επαναπόκτησης του βάρους στα άτομα που υπήρξαν υπέρβαρα ή παχύσαρκα στο παρελθόν, αλλά έκτοτε έχασαν βάρος. (Κατσιλάμπρος, 2006).



### *5.3 Διατροφικές συμβουλές για παιδιά*

Η υιοθέτηση ενός τρόπου διατροφής που βασίζεται στο πρότυπο της Κρητικής διατροφής είναι ιδανική για τα παιδιά και τους εφήβους, ανεξάρτητα από το βάρος τους. Όμως, θα πρέπει σε κάθε περίπτωση να προσαρμόζεται με τέτοιο τρόπο ώστε να καλύπτονται οι ιδιαίτερες διατροφικές ανάγκες των ηλικιών αυτών. Δεν πρέπει να ξεχνά κανείς ότι η εγκατάσταση σωστών συνηθειών διατροφής σε αυτή την ηλικία είναι σημαντική για να τεθούν οι βάσεις της σωστής διατροφής για όλη τη διάρκεια της ζωής (Παπανικολάου, 2002)

### Κατανάλωση πρωινού γεύματος



Η κατανάλωση πρωινού γεύματος είναι σημαντική τόσο για τη ρύθμιση του βάρους, όσο και για την καλύτερη απόδοση των παιδιών στο σχολείο. Ένα ισορροπημένο πρωινό περιλαμβάνει την κατανάλωση γάλακτος, γιαουρτιού ή τυριού χαμηλών λιπαρών, την κατανάλωση ψωμιού ή δημητριακών ολικής αλέσεως και την κατανάλωση φρέσκων φρούτων ή φρέσκου χυμού ([www.cretan\\_nutrition.gr](http://www.cretan_nutrition.gr))

### Τα γεύματα ως ευχάριστη εμπειρία



Τα γεύματα θα πρέπει να αποτελούν μια ευχάριστη εμπειρία τόσο για τους γονείς, όσο και για τα παιδιά, και μια ευκαιρία για να έρθουν σε επαφή τα μέλη της οικογένειας. Αντίθετα, η κατανάλωση γευμάτων μπροστά στην τηλεόραση είναι πιθανό να οδηγήσει σε υπερκατανάλωση φαγητού.

### Προγραμματισμένα γεύματα και σνακ



Η τακτική κατανάλωση γευμάτων σε συγκεκριμένες ώρες βοηθά τον οργανισμό να ρυθμίσει πιο αποτελεσματικά την πρόσληψη τροφής με βάση τις απαιτήσεις του σε ενέργεια, και μειώνει τις πιθανότητες υπερκατανάλωσης φαγητού. Θα πρέπει πέρα από το πρωινό να καταναλώνονται 2 γεύματα μέσα στην ημέρα, ένα μεσημεριανό κι ένα πιο ελαφρύ βραδινό γεύμα, καθώς και δύο καλής ποιότητας σνακ, ένα στο σχολείο κι ένα κατά τη διάρκεια του απογεύματος, τα οποία καλό είναι να προετοιμάζονται από τους γονείς στο σπίτι.

### Ποικιλία τροφίμων



Η ποικιλία στα τρόφιμα που καταναλώνονται είναι αυτή που θα εξασφαλίσει την επάρκεια σε θρεπτικά συστατικά αφού κανένα τρόφιμο δεν περιέχει από μόνο του όλα τα θρεπτικά συστατικά που χρειάζεται ο οργανισμός. Η συμμετοχή των παιδιών τόσο στην αγορά των τροφίμων, όσο και στην παρασκευή των γευμάτων, σε κάποιες περιπτώσεις βοηθά στο να διευρύνουν τις γευστικές τους προτιμήσεις ([www.cretan\\_nutrition.gr](http://www.cretan_nutrition.gr))



### **Φρούτα και λαχανικά**



Τα φρούτα και τα λαχανικά θα πρέπει να αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της διατροφής του παιδιού αφού θα πρέπει να καταναλώνονται τουλάχιστον 5 μερίδες από τα τρόφιμα αυτά κατά τη διάρκεια της ημέρα. 1 μερίδα φρούτων αποτελεί 1 μικρό φρούτο ή ½ ποτήρι φρέσκος χυμός, ενώ 1 μερίδα λαχανικών αποτελεί η 1 κούπα ωμών λαχανικών και η ½ κούπα βρασμένων λαχανικών. Για να επιτευχθεί ο στόχος των 5 μερίδων θα πρέπει σε κάθε βασικό γεύμα να συμπεριλαμβάνεται ωμή σαλάτα ή μαγειρεμένα λαχανικά, ενώ τα φρούτα θα πρέπει να αποτελούν επιλογές στο πρωινό γεύμα ή στα ενδιάμεσα σνακ.

Είναι προτιμότερο να επιλέγονται εποχιακά φρούτα και λαχανικά, τοπικής παραγωγής, και να καταναλώνεται ποικιλία των τροφίμων αυτών. Τα άγρια χόρτα επίσης αποτελούν πολύ καλή επιλογή.

### **Οι υδατάνθρακες ως βάση της διατροφής**



Τα τρόφιμα που περιέχουν υδατάνθρακες θα πρέπει να αποτελούν τη βάση της διατροφής των παιδιών, αλλά και των ενηλίκων. Περίπου οι μισές από τις θερμίδες που καταναλώνονται ημερησίως θα πρέπει να προέρχονται από υδατάνθρακες. Τα όσπρια, το ψωμί, τα δημητριακά και τα ζυμαρικά ολικής αλέσεως, το αναποφλοιώτο ρύζι και οι βραστάς ή ψητές πατάτες αποτελούν καλές επιλογές από την κατηγορία αυτή ([www.cretan\\_nutrition.gr](http://www.cretan_nutrition.gr)).

### **Το κορεσμένο λίπος**

Η ποιότητα του λίπους στη δίαιτα είναι εξαιρετικά σημαντική. Προτιμήστε το ελαιόλαδο στην παρασκευή των φαγητών, αλλά ακόμη και των γλυκών, και αποφύγετε τα ζωικά λιπαρά όσο είναι δυνατό. Καλές επιλογές αποτελούν τα χαμηλά σε λιπαρά γαλακτοκομικά, τα άπαχα κρέατα, τα πουλερικά και τα ψάρια, καθώς και τα γλυκά που παρασκευάζονται στο σπίτι με βάση το ελαιόλαδο. Τα τρόφιμα αυτά έχουν χαμηλή περιεκτικότητα σε κορεσμένο λίπος το οποίο ασκεί διάφορες δυσμενείς δράσεις στον οργανισμό. (Λιάτης & Κατσιλάμπρος 2007).

## **Το φαγητό ως μέσο θρέψης και απόλαυσης**

Σε καμία περίπτωση τα τρόφιμα δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ως επιβράβευση, απειλή ή δωροδοκία. Τα παιδιά θα πρέπει να μάθουν να αντιμετωπίζουν το φαγητό μόνο ως μέσο θρέψης και απόλαυσης, γιατί μόνο έτσι θα μάθουν να ανταποκρίνονται στο πραγματικό αίσθημα της πείνας. Για τους ίδιους λόγους δεν συνίσταται η επιμονή των γονέων για να καταναλώσει τον παιδί όλη την ποσότητα φαγητού που υπάρχει στο πιάτο του. Επίσης, τα τρόφιμα που ενδεχομένως δεν αρέσουν στο παιδί θα πρέπει να παρουσιάζονται στο τραπέζι, αλλά με δεδομένη την ελευθερία του παιδιού να τα επιλέξει η όχι. Αυτή η τακτική έχει τις περισσότερες πιθανότητες να βοηθήσει τελικά στη συμφιλίωση των παιδιών με τα τρόφιμα αυτά. (Λιάτης & Κατσιλάμπρος 2007).

## **Διαθεσιμότητα υγιεινών τροφίμων στο σπίτι**

Η διαθεσιμότητα στο σπίτι υγιεινών σνακ και ο αποκλεισμός των τροφίμων χαμηλής ποιότητας βοηθά στην καλύτερη διατροφή των παιδιών. Τα φρούτα, τα γιαούρτια χαμηλών λιπαρών που συνδυάζονται με φρούτα, μέλι και ξηρούς καρπούς, τα ροφήματα που μπορούν να παρασκευαστούν στο σπίτι με γάλα και φρούτα, τα τوست με ψωμί ολικής αλέσεως και τυρί χαμηλών λιπαρών αποτελούν κάποιες μόνο από τις πολλές επιλογές για υγιεινά σνακ στο σπίτι.

## **Οι γονείς ως πρότυπο για τα παιδιά**



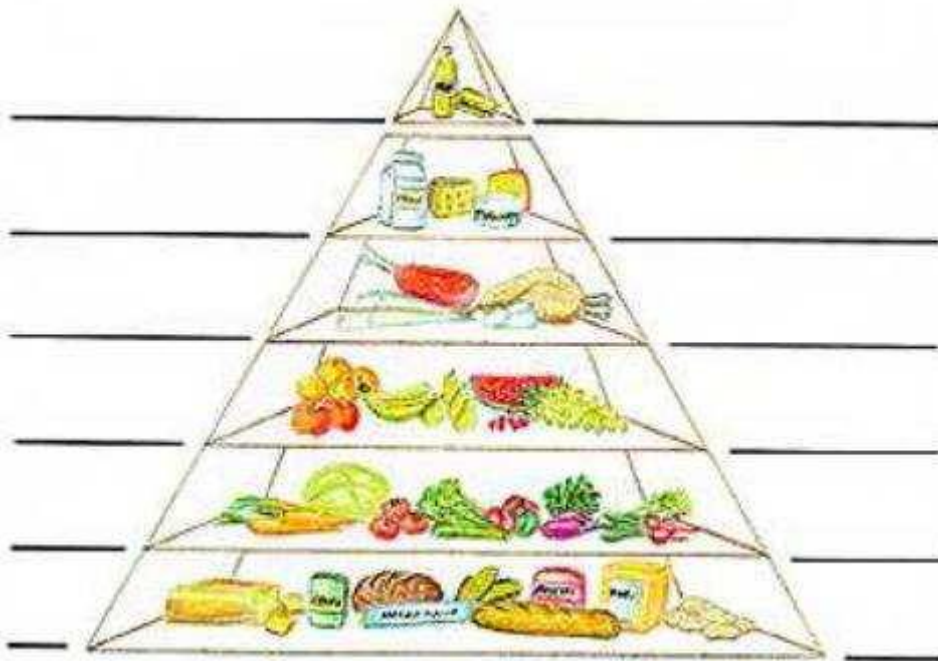
Οι γονείς με τη δική τους συμπεριφορά τόσο στο φαγητό, όσο και στην άσκηση, επηρεάζουν τη συμπεριφορά που τελικά θα υιοθετήσουν τα παιδιά. Οι σωστές συνήθειες διατροφής και η τακτική σωματική δραστηριότητα θα πρέπει επομένως να αποτελέσουν μέρος της ζωής των γονέων, όχι μόνο για τη δική τους υγεία, αλλά και για την υγεία των παιδιών τους ([www.cretan\\_nutrition.gr](http://www.cretan_nutrition.gr)).

## 5.4 Η πυραμίδα της διατροφής

Τα φαγητά περιέχουν όλες τις θρεπτικές ουσίες τις οποίες έχει ανάγκη το σώμα μας για να μεγαλώσει, να κρατηθεί σε φόρμα, να διορθώσει καμιά ζημιά στα κύτταρά του, για να κινηθεί, να σκεφτεί, να διαβάσει, να ζήσει. Αυτές οι θρεπτικές ουσίες είναι οι Πρωτεΐνες, τα Λίπη, οι Υδατάνθρακες, οι Βιταμίνες, τα Άλατα και το Νερό, τα ίδια ακριβώς στοιχεία που αποτελούν και το σώμα μας. Για να έχουμε μία ισορροπημένη διατροφή πρέπει να έχουμε ποικιλία στα τρόφιμα που τρώμε και να διαλέγουμε την σωστή ποσότητα για να είμαστε σίγουροι ότι παίρνουμε τις θρεπτικές ουσίες που χρειαζόμαστε.

Χωρίζουμε τις τροφές με βάση τα κοινά χαρακτηριστικά τους σε έξι βασικές ομάδες:

1. ομάδα λίπους (λάδι, βούτυρο, μαγιονέζα, ξηροί καρποί)
2. ομάδα γάλακτος (γαλακτοκομικά προϊόντα)
3. ομάδα κρέατος (κρεατικά, κοτόπουλο, ψάρι, κίτρινα τυριά, αλλαντικά)
4. ομάδα φρούτων (όλα τα φρούτα)
5. ομάδα λαχανικών (χορταρικά, λαχανικά)
6. ομάδα δημητριακών (ψωμί, ρύζι, μακαρόνια, πατάτες)



## ΘΡΕΠΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Η σωστή διατροφή βασίζεται στα εξής:

- α) λήψη της ποσότητας των θερμίδων που έχουμε ανάγκη, ούτε περισσότερες, ούτε λιγότερες,
- β) λήψη όλων των θρεπτικών συστατικών που είναι απαραίτητα για τη διατήρησή μας στη ζωή, για την ανάπτυξή μας και την απόδοση στην εργασία μας, σε σωστές αναλογίες.
- γ) απόρριψη όλων των τροφών αμφιβόλου θρεπτικής αξίας, πλούσιων σε θερμίδες και συντηρητικά που μπορούν να προσβάλλουν την υγεία μας.

Τα θρεπτικά στοιχεία που πρέπει να απαρτίζουν το διαιτολόγιό μας είναι τα παρακάτω:

- Υδατάνθρακες
- Πρωτεΐνες
- Λίπη
- Βιταμίνες
- Μέταλλα - Ιχνοστοιχεία - Νερό

### Υδατάνθρακες

Ονομάζονται και φυτικές ίνες ή σάκχαρα και αποτελούν τη γρήγορη ενέργεια που παίρνει και καταναλώνει ο οργανισμός.



Γνωστοί υδατάνθρακες είναι η γλυκόζη, φρουκτόζη, ζάχαρη, άμυλο και η κυτταρίνη που αποδίδουν 4 Kcal ανά γραμμάριο. Αυτοί πρέπει να καλύπτουν το 50 με 55% των ημερήσιων θερμίδων.

### **Πρωτεΐνες**

Αποτελούν βασικό δομικό στοιχείο όλων των κυττάρων, αντισωμάτων, ενζύμων και των περισσότερων ορμονών του οργανισμού. Βέβαια και κάθε ιστός του σώματος συντίθεται, κατά ένα μέρος, από πρωτεΐνες. Δομικές μονάδες των πρωτεϊνών είναι τα αμινοξέα εκ των οποίων τα εννέα ( ιστιδίνη, ισολευκίνη, λευκίνη, λυσίνη, μεθειονίνη, φαινυλαλανίνη, θρεονίνη, τρυπτοφάνη, βαλίνη) δεν μπορούν να συντεθούν στον οργανισμό και άρα πρέπει να λαμβάνονται μέσω των τροφών. Τα αμινοξέα που συντίθενται στον οργανισμό από τη μεθειονίνη και τη φαινυλαλανίνη είναι η κυστίνη και η τυροσίνη αντίστοιχα.

Οι πρωτεΐνες πρέπει να αποτελούν το 15 - 20% των ημερήσιων θερμίδων ενώ αποδίδουν 4 Kcal ανά γραμμάριο. Το μεγαλύτερο μέρος αυτών πρέπει να είναι ζωικές, δηλαδή προερχόμενες από αυγά, κρέας, κοτόπουλο, ψάρι που υπερέχουν σε βιολογική αξία έναντι όσων προέρχονται από φυτικά προϊόντα.

### **Λίπη**

Είναι και αυτό απαραίτητο διατροφικό στοιχείο παρ' ότι κατηγορείται συχνά για πολλά προβλήματα του οργανισμού. Διακρίνεται σε τρεις κατηγορίες : τα κορεσμένα, τα ακόρεστα και τα πολυακόρεστα λίπη. Τα πρώτα έχουν βρεθεί στο στόχαστρο των επικρίσεων και όχι άδικα. Είναι παράγοντες που προκαλούν τις περισσότερες παθήσεις. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν : το λίπος κρέατος, το βούτυρο και άλλα υδρογονωμένα λίπη. Τα ακόρεστα και πολυακόρεστα, από την άλλη πλευρά επικεντρώνουν τελευταία τον επιστημονικό θαυμασμό, αφού έχουν συνδεθεί με την πρόληψη των καρδιαγγειακών νοσημάτων. Ακόρεστο λίπος είναι το ελαιόλαδο το οποίο θεωρείται από πολλούς η σπουδαιότερη τροφή, δεδομένου ότι προλαμβάνει πολλές παθήσεις. Έχει συνδεθεί άλλωστε με τη μακροζωία των Ελλήνων και ιδιαίτερα των Κρητικών, που το καταναλώνουν παραδοσιακά. Πολυακόρεστα λιπαρά οξέα είναι τα σπορέλαια : καλαμποκέλαιο, σογιέλαιο, ηλιέλαιο κλπ. δυστυχώς, όμως το λάδι συνδέεται (δίκαια) με το

πάχος αφού είναι το διατροφικό στοιχείο που αποδίδει τις περισσότερες θερμίδες Συγκεκριμένα αποδίδει 9 Kcal στο γραμμάριο, σε όλες του τις μορφές (σπορέλαιο ή ελαιόλαδο κλπ). Τα λίπη πρέπει να περιορίζονται στη διατροφή μας σε ποσοστό 25% των ημερήσιων θερμίδων

### **Βιταμίνες**

Οργανικές ενώσεις που λειτουργούν ως καταλύτες ή συνένζυμα στις χημικές αντιδράσεις του οργανισμού μας. Επιπλέον είναι απαραίτητες, σε μικρές ποσότητες για τη διατήρηση της ζωής. Οι βιταμίνες δεν συνθέτονται στον οργανισμό, γι' αυτό πρέπει να λαμβάνονται καθημερινά μέσα από τις τροφές. %διακρίνονται σε υδροδιαλυτές (Βιταμίνες συμπλέγματος Β και C) και λιποδιαλυτές (Α, D, Ε, Κ). Η διαφορά τους είναι ότι οι τελευταίες αποθηκεύονται στον οργανισμό, και κυρίως στο λιπώδη ιστό, ενώ οι πρώτες αποβάλλονται με τους φυσικούς αποβλητικούς μηχανισμούς και γι' αυτό πρέπει να λαμβάνονται καθημερινά.



### **Μέταλλα - Ιχνοστοιχεία – Νερό**

Ανόργανα στοιχεία που εμφανίζουν την ίδια δραστηριότητα με τις βιταμίνες, στις χημικές αντιδράσεις του οργανισμού. Είναι τα πλέον απαραίτητα για το μεταβολισμό και την απορρόφηση των βιταμινών, ενώ η έλλειψή τους προκαλεί σημαντικές βλάβες. Όταν λαμβάνονται, όμως, σε μεγάλες ποσότητες προσδίδουν τοξικότητα που είναι επιβλαβή.

Τονίζουμε, όμως, και τη σπουδαιότητα του νερού για τη διατροφή μας το οποίο θα πρέπει να πίνουμε καθημερινά (τουλάχιστον 8 ποτήρια ημερησίως).([www.medinfo.gr](http://www.medinfo.gr))

## ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

- Ρωτήστε τον παιδίατρο και μάθετε, ποιο είναι το φυσιολογικό ύψος και βάρος του παιδιού ανάλογα με την ηλικία.
- Εκπαιδεύστε το παιδί στην υγιεινή διατροφή ακολουθώντας το τρίπτυχο: ισορροπία, μέτρο, ποικιλία.
  - Αποφύγετε τρόφιμα με πολλή ζάχαρη, όπως αναψυκτικά ή φρουτοποτά, κορν φλέικς ή γιαούρτια με πρόσθετα, μουςτάρδα, κέτσαπ, κ.ά.
  - Μη συνηθίζετε το παιδί από μικρή ηλικία σε έντονες γεύσεις όπως γαριδάκια, πατατάκια και γλυκά, γιατί θα αποφεύγει φρούτα και λαχανικά που θα του φαίνονται άγευστα.
  - Κανένα τρόφιμο από μόνο του δεν προκαλεί παχυσαρκία. Δεν ευθύνονται μεμονωμένα τα μπισκότα, τα τσιπς ή τα γλυκά που περιστασιακά θα καταναλώσει ένα παιδί, αλλά η συνολική ποσότητα των θερμίδων που προσλαμβάνει καθημερινά.
  - Όλα τα τρόφιμα μπορούν να υπάρχουν σε ένα ισορροπημένο διαιτολόγιο, αρκεί αυτό να γίνεται με μέτρο. Άλλωστε, με το να απαγορεύετε στο παιδί να καταναλώνει κάποιο τρόφιμο θα το οδηγήσετε στη στέρηση, με αποτέλεσμα να το αναζητά κάθε φορά που δε θα είστε παρόντες.
  - Μη χρησιμοποιείτε τις τροφές και ειδικότερα τα γλυκίσματα ως επιβράβευση ή δωροδοκία, για να επηρεάσετε τη συμπεριφορά των παιδιών.
  - Μην αφήνετε τους παππούδες και τον περίγυρο να εκδηλώνουν την αγάπη τους με πλουσιοπάροχες προσφορές σε σοκολάτες ή γλυκά. Η αγάπη δε μετριέται σε θερμίδες!
  - Τα παιδιά δεν πρέπει να φεύγουν από το σπίτι για το σχολείο, χωρίς να έχουν πάρει το σωστό πρωινό. Το σωστό πρωινό κινητοποιεί τις καύσεις και είναι απαραίτητο για την πνευματική απόδοση του παιδιού.
  - Μη φορτώνετε όλα τα απογεύματα του παιδιού με φροντιστήρια, ιδιαίτερα και διάβασμα. Αφήστε ελεύθερες κάποιες μέρες, για να έχει το παιδί χρόνο για σωματική άσκηση.
  - Μην αφήνετε το παιδί να καταναλώνει άσκοπα τον ελεύθερο χρόνο του στην τηλεόραση ή σε παιχνίδια στον υπολογιστή με σνακ και αναψυκτικά.
  - Φροντίστε να μιλάτε συχνά με τους δασκάλους του παιδιού. Η αγωγή υγείας στο σχολείο και οι σωστές προτροπές των εκπαιδευτικών θα βοηθήσουν το παιδί να συνειδητοποιήσει καλύτερα το πρόβλημα της κακής διατροφής.
  - Μη ξεχνάτε, ότι τα παιδιά λειτουργούν καλά, όσο τα πράγματα κυλούν γύρω τους ομαλά και σταθερά. Αν για παράδειγμα, η οικογένεια αντιμετωπίσει κάποια δυνατή κρίση, ακόμη και ένα φυσιολογικό παιδί μπορεί να αντιδράσει τρώγοντας πολύ.
  - Το παιδί μπορεί να εκφράσει την αγωνία, το φόβο, τον πόνο, το θυμό, την ενοχή ή ακόμη και την αυτοτιμωρία καταναλώνοντας τεράστιες ποσότητες

φαγητού. Αν υπάρχουν προβλήματα και αψιμαχίες στο οικογενειακό περιβάλλον, αναζητήστε τη βοήθεια ειδικού ψυχολόγου.





## Νοσηλευτική Διεργασία

Στην εισήγηση αυτή θα γίνει προσπάθεια παρουσίασης ενός περιστατικού με συνοπτικό αλλά ουσιώδη τρόπο, να αναλυθούν οι διάφορες θεραπευτικές επιλογές και να τεκμηριωθεί ο τρόπος αντιμετώπισης.

**Περιστατικό :** Ασθενής ηλικίας 9 ετών, κορίτσι, με ύψος 135 εκατοστά, βάρος 57 κιλά και ΔΜΣ  $31 \text{ Kgr/m}^2$ , μετά από παρότρυνση του παιδίατρου να ενημερωθεί πιο λεπτομερώς και υπεύθυνα για τους λόγους που προκαλούν την παχυσαρκία και να τη βοηθήσει στην προσπάθειά της να χάσει βάρος.

Από τη λήψη ιστορικού προκύπτει ότι το άτομο παρουσιάζει συμπτώματα σακχαρώδη διαβήτη. Τα αίτια του προβλήματος της οφείλονται κυρίως σε κληρονομικούς παράγοντες, στο επίπεδο βιωσιμότητας της οικογένειας καθώς και στην έλλειψη σωματικής δραστηριότητας.

Τα συμπτώματα του διαβήτη συνήθως εμφανίζονται απότομα και εξελίσσονται γρήγορα, συχνά η πρώτη εκδήλωσή του μπορεί να είναι η ανάπτυξη διαβητικής κετοξέωσης, με ναυτία, εμετούς, διάχυτο κοιλιακό άλγος και απώλεια συνείδησης.

Τα συμπτώματα τα οποία παρουσιάζονται στο κορίτσι είναι τα εξής:

1. Συχνή ούρηση
2. Υπερβολική πείνα
3. Αυξημένη κόπωση
4. Θαμπή όραση
5. Υπέρταση
6. Κατάθλιψη

Ο παιδίατρος που την παρακολουθεί έχει υπογραμμίσει την επιτακτική ανάγκη λήψης ινσουλίνης για την ομαλοποίηση της κατάστασης της ασθενούς. Επίσης μετά από την επίσκεψη σε διατροφολόγο κρίθηκε αναγκαία η απώλεια βάρους και δόθηκε πρόγραμμα διατροφής.

Οι οδηγίες που δόθηκαν από τους νοσηλευτικούς λειτουργούς ακολουθήθηκαν με κάθε λεπτομέρεια και έτσι είχαμε τα αναμενόμενα αποτελέσματα όταν προσήλθε για επανεξέταση το παιδί. Τα επίπεδα σακχάρου του παιδιού είναι σε φυσιολογικά επίπεδα.

Επίσης για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας και την απώλεια βάρους δόθηκε πρόγραμμα σωστής διατροφής και σωματικής άσκησης από μια ομάδα επαγγελματιών υγείας. Μετά από δεκαπέντε μέρες, όταν το παιδί προσήλθε για επανεξέταση, παρατηρήθηκαν τα επιθυμητά αποτελέσματα, που ήταν η απώλεια βάρους 3 κιλών.

<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ</b> <b>Η</b> <b>ΑΤΟΜΟΥ/ΑΡ</b> <b>ΡΩΣΤΟΥ</b> <b>Ανάγκες-</b> <b>Προβλήματα</b> <b>Νοσηλευτική</b> <b>διάγνωση</b>	<b>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕ</b> <b>ΝΙΚΟΣ</b> <b>ΣΚΟΠΟΣ</b>	<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜ</b> <b>ΑΤΙΣΜΟΣ</b> <b>ΝΟΣΗΛΕΥΤΙ</b> <b>ΚΗΣ</b> <b>ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ</b> <b>ΝΟΣΗΛΕΥΤΙ</b> <b>ΚΗΣ</b> <b>ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ</b> <b>ΑΠΟΤΕΛΕΣ</b> <b>ΜΑΤΟΣ</b>
<p>-Παχυσαρκία</p> <p>-Σακχαρώδης διαβήτης</p>	<p>-Απώλεια βάρους</p> <p>-Να παραμείνουν σε φυσιολογικά επίπεδα τα ποσοστά σακχάρου στο αίμα</p>	<p>-Ενημέρωση της ασθενούς και της οικογένειας για σωστή διατροφή και σωματική άσκηση</p> <p>-Διδασκαλία της οικογένειας και του παιδιού για τη σωστή μέτρηση σακχάρου και χορήγησης ινσουλίνης</p>	<p>-Μετά από επίσκεψη με τη μητέρα της σε μια ομάδα επαγγελματιών υγείας της δόθηκε πρόγραμμα σωστής διατροφής και σωματικής άσκησης</p> <p>-Έγινε διδασκαλία για σωστή μέτρηση σακχάρου και χορήγησης ινσουλίνης τόσο στο παιδί όσο και στην οικογένεια</p>	<p>-Μετά από δεκαπέντε μέρες όταν επισκέφτηκε και πάλι τους επαγγελματίες υγείας είχε χάσει 3 κιλά</p> <p>-Ο συχνός έλεγχος σακχάρου στο αίμα και ο σωστός τρόπος χορήγησης ινσουλίνης ρύθμισαν το σάκχαρο του παιδιού να παραμένει στα φυσιολογικά επίπεδα</p>

<p>-Δυσκολία αναπνοής λόγω υπερβολικού βάρους</p>	<p>-Να επανέλθει όσο το δυνατό σε φυσιολογικά επίπεδα το ποσοστό οξυγόνου στον οργανισμό</p>	<p>-Χορήγηση οξυγόνου όταν τα επίπεδα οξυγόνου είναι ελαττωμένα</p>	<p>-Όταν τα επίπεδα οξυγόνου ελαττώνονται χορηγούμε οξυγόνο</p>	<p>-Με την χορήγηση που έγινε ρυθμίστηκαν τα ποσοστά οξυγόνου στον οργανισμό σε φυσιολογικά επίπεδα</p>
<p>-Υπερβολικό αίσθημα πείνας</p>	<p>-Ισορροπημένη διατροφή βάση προγράμματος</p>	<p>-Διδασκαλία της οικογένειας για μια ισορροπημένη διατροφή, με μικρά συχνά γεύματα για να αποφεύγεται το υπερβολικό αίσθημα της πείνας</p>	<p>-Έγινε διδασκαλία της οικογένειας για μια ισορροπημένη διατροφή και τους τονίστηκε η σημασία των μικρών συχνών γευμάτων, για να αποφευχθεί το υπερβολικό αίσθημα της πείνας</p>	<p>-Το παιδί απέκτησε μια ισορροπημένη διατροφή και αυτό φαίνεται από το βάρος που έχει χάσει.</p>
<p>-Κατάθλιψη</p>	<p>-Ψυχική ηρεμία του παιδιού σε 4 με 5 μέρες</p>	<p>-Ψυχολογική υποστήριξη του παιδιού</p>	<p>-Στήριξη από το νοσηλευτή στο παιδί για καλύτερη ψυχολογία</p>	<p>-Σταδιακά παρατηρείται σημαντική βελτίωση στην ψυχική υγεία του παιδιού</p>

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1.Βλασσερός Γ. «Παιδική Παχυσαρκία. Ο ρόλος της φυσικής δραστηριότητας στην πρόληψη και αντιμετώπιση της νόσου». [www.mednutrition.gr](http://www.mednutrition.gr) 16/11/10

2.Θεοδωράτου Κ : Δίαιτα και Διατροφή, εκδόσεις Hachette-Rizzoli A.E. Αθήνα 2004, σ.16-17

3.Κοντοπόδης Π : Διατροφή και Αθλητική απόδοση, επίτομος, εκδόσεις ΒΗΤΑ, Παρισιάνου 2002, σ.23-34, 56-62

4.Καπαντάης Ε :Η Παχυσαρκία στην Κλινική Πράξη, επίτομος, εκδόσεις ΒΗΤΑ, Αθήνα 2004, σ.45-60

5.Κατσιλάμπρος Ν.Α : Η Πρόληψη και η Αντιμετώπιση μιας παγκόσμιας επιδημίας, εκδόσεις ΒΗΤΑ, Αθήνα 2003, σ.87-98

6.Κατσιλάμπρος Ν :Κλινική Διατροφή, τόμος 1<sup>ος</sup> , εκδόσεις ΒΗΤΑ, Αθήνα 2006, σ.21-43

7.Κοργιαλένιο-Μπενάκειο ΕΕΣ, Αρμονία και ζωή, τεύχος 31, περιοδική έκδοση Action ar, Αθήνα 2007 σ.1-12

8.Λιάτης Στ. & Κατσιλάμπρος Ν.: Λίπος της διατροφής και αθηροσκλήρωση, τόμος 91, τεύχος 4, μηνιαία έκδοση Εταιρίας Ιατρικών Σπουδών, Βήτα Ιατρικές Εκδόσεις, Αθήνα 2007, σ.280-185

9.Λυκέτσος :.Η πρόληψη των ψυχικών διαταραχών. Αρχεία Υγιεινής και Ιατρικής Ενημερώσεως 1966 σ.257-261

10.Μόρτογλου Α : Παχυσαρκία, επίτομος, εκδόσεις ΛΑΓΟΣ, Αθήνα 1996, σ.20-29, 84-96

11.Μποκόρου Χριστίνα Μελέτη του Κλινικού και Οικονομικού Οφέλους της Φαρμακευτικής Αντιμετώπισης της Παχυσαρκίας για την πρόληψη του Σ.Δ. τύπου 2, Διπλωματική (εποπτεύουν Ράϊκου Μαρία). επίτομος, εκδόσεις Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο Αθήνα 2009, σ.13

12.Νέτα Σ.: Επιδημία η παιδική παχυσαρκία στην Ελλάδα, [www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr) 13/6/11

13.Παπαμίκος Β. Πασπαλιάρη Σ: Η αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας στην Ελλάδα, [www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr) 12/11/10

14.Παπανικολάου Γ: Σύγχρονη Διατροφή και Διαιτολογία, επίτομος, 5<sup>η</sup> έκδοση, εκδόσεις Με βιταμίνες και Ιχνοστοιχεία, Αθήνα 2002, σ.237-269, 520-522, 539-541

15.Ραγιά Α.: Νοσηλευτική Ψυχικής Υγείας ,7<sup>η</sup> έκδοση, Αθήνα 2009, σ.369-376

16.Psomopoulos J.: Παχυσαρκία και Διαβήτης, [www.ediet.gr](http://www.ediet.gr) 4/11/10

17.Σκρέκας Γ.: Οι επιπτώσεις της παχυσαρκίας, [www.medinfo.gr](http://www.medinfo.gr). 4/11/10

18.Σχοινά Άννα : Διερεύνηση των Διατροφικών Συνηθειών Μαθητών Γυμνασίου- Παχυσαρκία, Διπλωματική (εποπτεύουν Τάντας 1), επίτομος, εκδόσεις Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο Πάτρα 2007, σ.25-38

19.Χασαπίδου Μαρία, Φαχαντίδου Άννα, Διατροφή για Υγεία, Άσκηση και Αθλητισμό, University Studio Press, Θεσσαλονίκη 2002,σ.45-52

20.Χιώτης Δ.: Παχυσαρκία στο παιδί και τον έφηβο, [www.paidiatros.gr](http://www.paidiatros.gr) 9/11/10

21.[www.cretan\\_nutrition.gr](http://www.cretan_nutrition.gr)

