

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜΗΜΑ: ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ-ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

ΠΑΚΑ ΕΥΣΤΡΑΤΙΑ ΑΜ: 9611



ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΣΕ ΟΜΑΔΑ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΛΗΨΗΣ ΤΡΟΦΗΣ

ΑΘΗΝΑ 2001

ΠΤΥ
ΠΑΚ

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜΗΜΑ: ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ-ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

ΠΑΚΑ ΕΥΣΤΡΑΤΙΑ ΑΜ: 9611

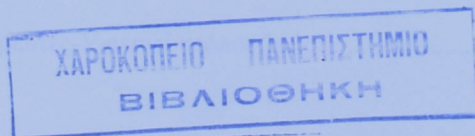


ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΣΕ ΟΜΑΔΑ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΛΗΨΗΣ ΤΡΟΦΗΣ

ΑΘΗΝΑ 2001



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<u>ΠΕΡΙΛΗΨΗ</u>	4
------------------------------	---

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Ιστορική αναδρομή.....	6
1.2 Διαταραγμένη διαιτητική συμπεριφορά στην σύγχρονη κοινωνία.....	8
1.3 Διαταραχές λήψης τροφής.....	12
1.3.1 Διαταραχές λήψης τροφής σε ενήλικες.....	12
1.3.2 Διαταραχές λήψης τροφής σε παιδιά και εφήβους	14
1.4 Εικόνα σώματος και αθλητισμός-Ερωτηματολόγια αξιολόγησης (EAT-EDI.....	16
1.5 Αθλητική αμηνόρροια.....	18
1.6 Ιδεατή σύσταση σώματος στις αθλήτριες.....	20
1.7 Διαταραχές λήψης τροφής σε αθλητές	21
1.7.1 Κριτήρια αθλητικής ανορεξίας	21
1.7.2 Προειδοποιητικά σημάδια	24
1.7.3 Χορεύτριες και διαταραχές λήψης τροφής	26
1.8 Διαιτητικές συνήθειες χορευτριών	28
1.8.1 Ο ρόλος των μακρο-μικροθρεπτικών συστατικών	31
1.9 Η σημασία της διατροφής στην απόδοση	32
1.10 Διατροφικές παρεμβάσεις: η σπουδαιότητα και αναγκαιότητά τους	35
1.11 Σκοπός της μελέτης.....	40

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

2.1 Μεθοδολογία.....	41
2.2 Αξιολόγηση-Γενική διατροφική εκπαίδευση.....	44
2.3 Πρωτογενής παρέμβαση	46
2.4 Διατροφή για χορευτές-Υγιεινοί τρόποι ζωής	48

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

3.1 Αξιολόγηση προγράμματος πρωτογενούς παρέμβασης	
Σύγκριση χορευτριών με ομάδα ελέγχου.....	52
3.1.1 Ανθρωπομετρία	52
3.1.2 Διαιτητική πρόσληψη.....	53
3.1.3 Διαιτητική συμπεριφορά-Ερωτηματολόγια	55
3.2 Δείκτες σεξουαλικής ωρίμανσης	56

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

4.1 Συζήτηση αποτελεσμάτων	57
4.2 Σύγκριση με άλλες μελέτες.....	60
4.3 Προτάσεις για μελλοντική αντιμετώπιση των διαταραχών λήψης τροφής σε εφήβους χορευτές	61

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

63

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

I) Εργαλεία συλλογής στοιχείων.....	66
II) Ερωτηματολόγια γνώσεων διατροφής, εικόνας σώματος και EAT	74
III) Εικόνες από την έρευνα πεδίου	78

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Καθώς, ο αριθμός των γυναικών, που συμμετέχουν στις αθλητικές δραστηριότητες ολοένα και αυξάνεται στην εποχή μας, θέματα συζήτησης σχετικά με την ενεργό δράση της γυναίκας στο χώρο του αθλητισμού σε συνδυασμό με τα απαραίτητα εφόδια, τα οποία καλείται να έχει, αποκτούν ουσιώδη σημασία.

Η διατροφή, η οποία δύναται να παίξει καταλυτικό ρόλο όσον αφορά το αποτέλεσμα της αθλητικής απόδοσης, συχνά περιβάλλεται από διάφορους μύθους και παρανοήσεις. Το τελευταίο, σε συνάρτηση με την ευρέως διαδεδομένη αντίληψη στις μέρες μας σχετικά με το αδύνατο σώμα να θεωρείται ως ιδανικό, θέτουν το γυναικείο πληθυσμό, και ιδιαίτερα τις αθλήτριες σε ομάδα υψηλού κινδύνου εμφάνισης διαταραχών λήψης τροφής (αθλητική ανορεξία).

Ο συσχετισμός επομένως μεταξύ της εικόνας σώματος και της αθλητικής απόδοσης, ιδιαίτερα σε αθλήματα, τα οποία απαιτούν την ισχύτητα ως απαραίτητο εφόδιο και προσόν για τη βέλτιστη δυνατή απόδοση (χορός, ενόργανη γυμναστική, καλλιτεχνικό πατινάζ), καθιστούν την αθλούμενη ιδιαίτερα ευάλωτη και υπερευαίσθητη αναφορικά με το σωματικό της βάρος, αναγκάζοντάς την σε έναν ατέρμονο αγώνα ενασχόλησης με αυτό.

Τα παραπάνω δεδομένα γοήτεψαν και συγκίνησαν το επιστημονικό ενδιαφέρον, οδηγώντας το σε συνεχείς έρευνες και αναζητήσεις, μέσα από τις οποίες αναδείχθηκαν χαρακτηριστικά της προσωπικότητας και της ζωής των αθλητριών, όπως η τελειομανία, η επιμονή, η ανεξαρτησία, η έντονη δυσαρέσκεια για το σώμα τους και η υπερβολική πίεση, που δέχονται καθημερινά από τους προπονητές τους, σε σχέση πάντα με το σχήμα και το μέγεθος του σώματός τους.

Οι παράγοντες αυτοί όχι μόνο επιδρούν αρνητικά στην ψυχολογία των αθλητών, αλλά και τους ωθούν στην υιοθέτηση λαθεμένων τρόπων συμπεριφοράς, όπως αυτοπροκαλούμενοι έμετοι, χρήση καθαρτικών και διουρητικών, επιβαρύνοντας μακροπρόθεσμα τους εαυτούς τους με διάφορα προβλήματα υγείας. Πράγματι, δεν είναι τυχαίες οι διαρκείς αναφορές στη βιβλιογραφία, κυρίως για αμηνόρροια και μειωμένη οστική πυκνότητα.

Καθώς λοιπόν, η σωστή διατροφή είναι αυτή, η οποία όχι μόνο παρέχει στον αθλητή την απαιτούμενη ενέργεια και ζωτικότητα για σκληρή προπόνηση, με σκοπό το μέγιστο της απόδοσής του, ενώ παράλληλα μειώνει τα ενδεχόμενα επεισόδια τραυμάτων και ασθενειών, μία αναζήτηση και παρέμβαση σε πρώιμο πάντα στάδιο, δύναται να παίξει σημαίνοντα ρόλο αν όχι στην εξάλειψη, τουλάχιστον στην ελαχιστοποίηση των προβλημάτων των διαταραχών λήψης τροφής.

Μία ευρύτερη ενημέρωση τόσο των προπονητών όσο και των αθλητών πάνω σε διατροφικά ζητήματα, με στόχο πάντα την εφαρμογή ορθών διαιτητικών πρακτικών για την επίτευξη αλλά και τη διατήρηση μιας λεπτεπίλεπτης σιλουέτας σε συνδυασμό με τα προκύπτοντα προβλήματα λόγω μειωμένης ενεργειακής πρόσληψης, θα βοηθήσει και τις δύο ομάδες να κατανοήσουν τη σημασία της ισορροπημένης διατροφής σε όλες τις διαστάσεις της συμβάλλοντας θετικά στην υγεία και κατ'επέκταση στην καριέρα του εκάστοτε αθλητή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Ιστορική αναδρομή

Τα παραπάνω κιλά καταστρέφουν την κοινωνική ζωή, επηρεάζουν όχι μόνο την καριέρα, αλλά και την υγεία και επιπρόσθετα “σκοτώνουν” τον έρωτα σύμφωνα με όσα απάντησαν 2.000 υπέρβαρες Βρετανίδες σε έρευνα του περιοδικού “Slimming World”. Αισθάνονται ακόμη προσβεβλημένες από τα παρατσούκλια, όπως “Πίγκι” και “Τιτανικός”, με τα οποία συνηθίζουν να τις στολίζουν πολλοί. Πιστεύουν εξάλλου, ότι οι αδύνατες γυναίκες θεωρούνται περισσότερο ελκυστικές και έξυπνες, ενώ το 89% των υπέρβαρων γυναικών θεωρεί, ότι η κοινωνία κάνει διακρίσεις εις βάρος των υπέρβαρων ατόμων γενικά (slimming world, website).

Πώς όμως φτάσαμε στο σημείο να εκτιμάμε τις αδύνατες γυναίκες σε μια κοινωνία γεμάτη γλυκούς πειρασμούς και υπεραφθονία αγαθών; Πρόκειται για μια σταδιακή μεταβολή των προτύπων ομορφιάς. Το 1873 με την άνοδο της μεσαίας τάξης στη Γαλλία και αργότερα στο Ηνωμένο Βασίλειο δίδεται ιδιαίτερη έμφαση στο ντύσιμο και τη λεπτότητα, η οποία αντικατοπτρίζει την αντίθεση στα πρότυπα ομορφιάς των ευγενών.

Περίπου τότε εμφανίζονται και οι πρώτες αναφορές στη διαταραχή της ψυχογενούς ανορεξίας από τους κοινωνικούς επιστήμονες Ουίλιαμ Γκουλ - στο ετήσιο συνέδριο της βρετανικής ιατρικής εταιρείας το 1868 – και Τσαρλς Λασέγκ (1873) στη Γαλλία με το βιβλίο του “De l’ anorexie hysterique”. Αμφότεροι επικεντρώθηκαν στις γυναίκες, σημειώνοντας, ότι οι πάσχουσες από την ασθένεια αυτή ασχολούνται επίμονα με τα κιλά τους, υποσιτίζονται, αδιαφορούν για το πραγματικό τους βάρος και παραξενεύονται με το πώς έχει καταντήσει το σώμα τους από την υπερβολική αδυναμία.

Περίπου 15 χρόνια αργότερα εμφανίζονται τα πρώτα φεμινιστικά κινήματα στο Λονδίνο και το Παρίσι και οι γυναίκες συγγραφείς πρεσβεύουν, ότι η αδύνατη γυναίκα

επιθυμεί να απαρνηθεί τη θηλυκότητά της και να απορρίψει τα παραδοσιακά στερεότυπα. Το λεπτό κορμί γίνεται σταδιακά της μόδας, σύμβολο της γυναίκας, το οποίο διαθέτει αυτοέλεγχο, υπευθυνότητα και κοινωνική καταξίωση. Με την πάροδο του χρόνου οι λεπτές γυναίκες αρχίζουν να αποκτούν μια ευρέως θετική εικόνα στην κοινωνία, επειδή θεωρούνται, ότι κατέχουν πνευματική ομορφιά, που περιφρονεί τις “ευτελείς” σωματικές ανάγκες, όπως το φαγητό.

Το μικρό σωματικό βάρος όμως δε συνδέεται αποκλειστικά με την υποτιθέμενη πνευματική καλλιέργεια των γυναικών. Ο Γκοτιέ, πρωτοστάτης του ρομαντικού κινήματος, δηλώνει, ότι αδυνατεί να αποδεχτεί οποιονδήποτε ποιητή ζυγίζει πάνω από 45 κιλά. Την ίδια περίοδο παρατηρείται μια μεταστροφή στην τέχνη από τις γεμάτες φιγούρες του Ρούμπενς και του Ρενουάρ προς τα λεπτοκαμωμένα κορμιά των Προραφαελιστών. Η τάση αυτή φτάνει στο αποκορύφωμά της με “Τα κορίτσια στη Χεμισέ” του Πικάσο τον 20ό αιώνα. Ο Ισπανός ζωγράφος είναι ο πρώτος, που αποθεώνει την ανορεξική γυναίκα (Δελμούζου, 2001).

1.2 Διαταραγμένη διαιτητική συμπεριφορά στην σύγχρονη κοινωνία

Η ιδεατή γυναικεία ομορφιά σε σχέση με το σχήμα του σώματος έχει υποστεί σοβαρές μεταβολές στο πέρασμα του εικοστού αιώνα και συγκεκριμένα η αντίληψη όσον αφορά την λεπτότητα έχει λάβει επιδημικές διαστάσεις στις δυτικές βιομηχανικά αναπτυγμένες χώρες, καθώς επίσης και στις Η.Π.Α., στις οποίες το αποδεκτό θηλυκό βάρος έχει προοδευτικά μειωθεί και αποτελεί μείζονος σημασίας κοινωνικό φαινόμενο με ανεπιθύμητες συνέπειες (Shisslak *et al*, 1987).

Συγκεκριμένα, στις προαναφερθέντες σύγχρονες κοινωνίες, το ιδανικό σωματικό ιδεώδες κωδικοποιείται από την νεότητα, την υγεία και φυσικά το μικρότερο δυνατό βάρος. Πρόκειται για μια αντίληψη, η οποία δημιουργήθηκε και υποστηρίζεται σε μεγάλη έκταση από τα Μ.Μ.Ε., τα οποία ακατάπαυστα δίνουν έμφαση και βαρύτητα στο πώς να γίνεται ή να διατηρείται κάποιος ελκυστικός. Άλλες σημαντικές βιομηχανίες, όπως αυτές της μόδας, των καλλυντικών, της πλαστικής χειρουργικής, τα διάφορα κέντρα αδυνατίσματος και σωματικής αγωγής παίζουν επίσης κεντρικό ρόλο στη διατήρηση της πολιτισμικής αυτής ιδέας (Robbins, 1996).

Είναι σημαντικό να τονιστεί, ότι τόσο το σχήμα όσο και το βάρος του σώματος αποτελούν απόψεις, που σχετίζονται με την ελκυστικότητα του γυναικείου φύλου. Η διαπίστωση αυτή επιβεβαιώνεται από το γεγονός, ότι η δυσαρέσκεια σώματος είναι ευρέως διαδεδομένη μεταξύ των νεαρών γυναικών με ιδιαίτερη έμφαση στην περιοχή της μέσης και των γοφών (O'Connor *et al*, 1994). Καθώς, λοιπόν, το 90% τουλάχιστον των ασθενών με διατροφικές διαταραχές είναι γυναίκες, γίνεται φανερό, ότι αποτελούν μεγαλύτερη ομάδα κινδύνου για την ανάπτυξη τέτοιων προβλημάτων συγκριτικά με τον ανδρικό πληθυσμό (Leon, 1991). Η ανομοιόμορφη αυτή κατανομή δύναται να επικρατήσει, επειδή στις μέρες μας η ισχύοντα στις γυναίκες είναι συνυφασμένη όχι

μόνο με μεγαλύτερη θελκτικότητα και θηλυκότητα, αλλά επίσης και με περισσότερη δύναμη και επιτυχία στον επαγγελματικό τους χώρο (Shisslak *et al*, 1987). Άλλωστε, σύμφωνα με τη γνώμη πολλών ερευνητών, τα κορίτσια από το ξεκίνημα ήδη της παιδικής τους ηλικίας διδάσκονται, ότι η εμφάνισή τους αποτελεί σημαντικό παράγοντα επαγγελματικής επιτυχίας ή αποτυχίας (Robbins, 1996).

Αξίζει να σημειωθεί, ότι το πρότυπο της αδύνατης κοπέλας δε συνδέεται μόνο με την εικόνα, που αντιλαμβάνεται ο κάθε άνθρωπος για το σώμα του, αλλά και με τα αισθητικά πρότυπα της εποχής και της κοινωνίας στην οποία ζει. Οι ερευνητές επισημαίνουν, ότι ισχύουν ανά την υφήλιο διαφορετικά πρότυπα ομορφιάς. Ωστόσο, στο πλαίσιο της παγκοσμιοποίησης τα πρότυπα αυτά τείνουν να ομογενοποιηθούν (Δελμούζου, 2001).

Στη Μ. Βρετανία, για παράδειγμα, η ελκυστικότητα και η καλή υγεία είναι ισχυρότερα συνδεδεμένες με το πολύ αδύνατο σώμα από ό,τι στην Ουγκάντα. Πολλές πάλι νέες γυναίκες στις Ηνωμένες Πολιτείες θα προτιμούσαν το τωρινό τους βάρος να μειωθεί κατά 5 έως 10%. Στην Αυστραλία, σε ένα ίδρυμα υψηλής εκπαίδευσης, το 94% των μαθητριών του σκόπιμα ξεκίνησε τη μείωση και τον έλεγχο του σωματικού του βάρους με το να παραλείπει συνειδητά τα σνακ μεταξύ των κυρίων γευμάτων του και με την αύξηση της φυσικής του δραστηριότητας (Beettle *et al*, 1998). Επιπρόσθετα, κάποιες υποομάδες γυναικών (χορεύτριες, μοντέλα, ηθοποιοί και αθλητές), των οποίων το επάγγελμα απαιτεί ένα προκαθορισμένο βάρος σώματος, έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να εμφανίσουν διαταραχές διατροφής σε σχέση πάντα με το γενικό πληθυσμό (Garner *et al*, 1980).

Τα παραπάνω σε συνδυασμό με την συνεχή πληροφόρηση από τα Μ.Μ.Ε σχετικά με το αδύνατο, όπως έχει αναφερθεί παραπάνω επιδρούν αθροιστικά και μάλιστα αρνητικά στη γυναικεία ψυχολογία εμπλέκοντάς την αδιάκοπα σε νόρμες μοντέρνων

διαιτών. Συγκεκριμένα, αυτή η λατρεία για την απόκτηση του “τέλειου” σώματος αρχίζει και εκδηλώνεται από την εφηβική κιόλας ηλικία, και μάλιστα μεταξύ των ηλικιών δώδεκα έως δεκαοχτώ, καθ’όσον κατά τη διάρκειά της σημειώνονται οι πιο έντονες αλλαγές σχετικά με το σχήμα σώματος και την κατανομή λιπώδους και μυϊκής μάζας. Τα νεαρά μάλιστα κορίτσια γίνονται ολοένα και πιο ανικανοποίητα στο θέμα της εμφάνισής τους (Shisslak *et al*, 1990).

Μελέτες δείχνουν ξεκάθαρα, ότι ακόμη και στη περίπτωση, που το βάρος τους είναι μικρότερο από το κανονικό, εξακολουθούν να υπόκεινται σε διάφορες δίαιτες αδυνατίσματος, προκειμένου να μάχονται τους φόβους τους στο να γίνουν παχύσαρκες. Οι περισσότεροι έφηβοι διατηρούν μία “διστραμμένη” αντίληψη όσον αφορά την εξωτερική τους εμφάνιση, με ιδιαίτερη έμφαση στο σωματικό τους βάρος (Ruud, 1996).

Είναι αξιοσημείωτο, ότι σε μια έρευνα, η οποία αφορούσε 854 νέες κοπέλες, ηλικίας 12 έως 23 ετών, ο Moore ανέφερε, ότι το 67% ήταν δυσαρεστημένο με το βάρος του, ενώ το 54% με το σχήμα σώματός του. Από όλες αυτές τις νεαρές γυναίκες, οι οποίες θεωρούσαν τους εαυτούς τους ως υπέρβαρους, το 36% επιθυμούσε μία ανάρμωση απώλεια σωματικού βάρους (Moore, 1998).

Ιδιαίτερο επίσης ενδιαφέρον παρουσίασε και η ακόλουθη έρευνα, η οποία έλαβε χώρα σε κορίτσια γυμνασίου (13-18 ετών), τα αποτελέσματα της οποίας έδειξαν αρχικά, ότι το 17% του δείγματος είχε βάρος μικρότερο από το κανονικό συγκριτικά με το ύψος του. Μάλιστα, από τα ελλιποβαρή αυτά άτομα, το 51% εκδήλωσε μία έντονη ανησυχία και φόβο όσον αφορά την περιεκτικότητά του σε λίπος. Τέλος, η μελέτη αυτή βρήκε, ότι το 1/3 από τις νεαρές κοπέλες με κανονικό σωματικό βάρος είχε ήδη ακολουθήσει κάποιο διαιτητικό πρόγραμμα, ενώ το 26% του δείγματος αναφέρθηκε για την πραγμάτωση επεισοδίων υπερφαγίας (Moses *et al*, 1989).

Επιδημιολογικές μελέτες έχουν επισημάνει, ότι τα περιστατικά διαταραχών λήψης τροφής έχουν επιδείξει αξιοσημείωτες διαστάσεις τα τελευταία δέκα με δεκαπέντε χρόνια και ενδέχεται να παρουσιάσουν σημαντικές φυσικές (αμηνόρροια, μειωμένη οστική πυκνότητα, αναιμία, διατροφικές ανεπάρκειες), αλλά και ψυχολογικές επιπλοκές (διαστρεβλωμένη εικόνα σώματος, αίσθημα αναποτελεσματικότητας, τελειομανία, διαπροσωπική δυσπιστία, φόβοι ωριμότητας) (Leon, 1991; Shisslak *et al*, 1987). Μάλιστα, από αναλύσεις καταγεγραμμένων περιστατικών φάνηκε ξεκάθαρα, ότι η εμφάνιση των διαταραχών αυτών -ιδιαίτερα της ψυχογενούς ανορεξίας και της βουλιμίας- συναντάται πρωταρχικά σε γυναίκες, οι οποίες καλύπτουν το εύρος ηλικίας μεταξύ 15-24, με την ηλικία των 18 να θεωρείται σύμφωνα με πρόσφατες αναφορές ως η πιο επικίνδυνη (Leon, 1991).

Ο κυρίαρχος ρόλος των αθλητικών δραστηριοτήτων στη σύγχρονη κοινωνία σε συνδυασμό με την ολοένα και μεγαλύτερη σε βαθμό συμμετοχή νεαρών ατόμων (ιδιαίτερα γυναικών) σε διάφορα σπορ με στόχο τον πρωταθλητισμό δημιουργεί επιπρόσθετες πιέσεις και άγχος, καθιερώνοντας έναν νέο “αστερισμό” στο χώρο των προβλημάτων της υγείας τόσο συναισθηματικό όσο και φυσικό (Borgen *et al*, 1987).

Συγκεκριμένα, η αισθητικά λεπτή φιγούρα, που επιβάλλει η φύση ορισμένων αθλημάτων, όπως το κλασικό μπαλέτο, το καλλιτεχνικό πατινάζ και η ενόργανη γυμναστική μεταφράζεται στο χώρο του αθλητισμού από αθλητές, αλλά και προπονητές ως υπερβολικά μειωμένο σωματικό βάρος (Sundgot-borgen *et al*, 1987). Το επίμονο αυτό κυνήγι της “λεπτότητας”, όπως θα μπορούσε να χαρακτηριστεί, επιτυγχάνεται με χρόνια περιοριστική δίαιτα και μάλιστα φτωχή σε ποιότητα όσον αφορά τη λήψη απαραίτητων θρεπτικών συστατικών (Leon, 1991).

1.3 Διαταραχές λήψης τροφής

1.3.1 Διαταραχές λήψης τροφής σε ενήλικες

Στο σημείο αυτό θα ήταν σκόπιμο να γίνει μία συνοπτική περιγραφή των παραπάνω διαταραχών στη λήψη τροφής (*eating disorders*). Σύμφωνα με την τέταρτη αναθεωρημένη έκδοση του “*The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*”, τα διαγνωστικά κριτήρια για τη ψυχογενή ανορεξία είναι τα ακόλουθα: η συνεχή άρνηση του ατόμου να διατηρεί ακόμη και το ελάχιστο δυνατό φυσιολογικό βάρος για το ύψος και την ηλικία του (π.χ. απώλεια βάρους, που έχει σαν αποτέλεσμα τη διατήρηση του σωματικού του βάρους κάτω από το 85% του αναμενόμενου ή αποτυχία να παρουσιάσει την αναμενόμενη αύξηση βάρους κατά την περίοδο της ανάπτυξής του), ο έντονος φόβος αύξησης του σωματικού του βάρους με συνέπεια την ενδεχόμενη παχυσαρκία, ακόμη και όταν το βάρος του είναι κάτω από το κανονικό, η διαστρεβλωμένη εικόνα για την εξωτερική του φιγούρα και συγκεκριμένα η διαταραχή του τρόπου με τον οποίο βιώνεται η διατήρηση του σωματικού βάρους ή σχήματός του και τέλος η απώλεια τουλάχιστον τριών διαδοχικών έμμηνων κύκλων για τις προεμμηνομεταπauσιακές γυναίκες (Γκοτζαμάνης, 1995), (Παράρτημα-Πίνακας Ι).

Τα ανορεκτικά άτομα συχνά εμφανίζονται ως υποσιτιζόμενα στο “βωμό” της λεπτότητας. Η διαρκής αυτή εκούσια και αυτοεπιβαλλόμενη άρνησή τους για πρόσληψη τροφής τους οδηγεί τελικά στην απίσχναση, καθιερώνοντας μάλιστα στο πλείστον των περιπτώσεων την στάση αυτή ως απειλητική διαταραχή καθ’ όλη τη διάρκεια της ζωής τους. Σε περιπτώσεις μάλιστα, στις οποίες δε γίνεται διάγνωση με σκοπό τη θεραπεία της, μοιραία μπορεί να οδηγήσει στο θάνατο, λόγω λοιμοκτονίας, αυτοκτονίας ή ανισορροπίας ηλεκτρολυτών (Hartman, 1995). Εκτιμάται, ότι στον γενικό πληθυσμό 0.5

έως 1% των εφήβων και νέων ενηλίκων γυναικών, υποφέρει από ψυχογενή ανορεξία (Leon, 1991).

Μελέτες έχουν δείξει, ότι τα άτομα με ψυχογενή ανορεξία εμφανίζουν κοινά χαρακτηριστικά σε σχέση με την προσωπικότητά τους, όπως εσωστρέφεια, χαμηλή αυτοεκτίμηση, τελειομανία, κατάθλιψη, σεξουαλική απειρία, διάφορες εμμονές, διαπροσωπική δυσπιστία, απάρνηση εσωτερικών αναγκών και τέλος υπερβολική συναισθηματική εμπιστοσύνη (Shisslak *et al*, 1990).

Από την άλλη πλευρά, η ψυχογενής βουλιμία περιγράφεται από την επανάληψη επεισοδίων κατά τα οποία καταναλίσκονται μεγάλες ποσότητες φαγητού (*binge*) μέσα σε ένα διακριτό χρονικό διάστημα της τάξης των δύο ωρών και κατά τις οποίες το άτομο έχει έλλειψη της αίσθησης του ελέγχου. Αυτοπροκαλούμενοι έμετοι, χρήση καθαρτικών (*purging*) και υπερβολική άσκηση αποτελούν μεθόδους για την απαλλαγή από το αίσθημα της ενοχής και την παρεμπόδιση της αύξησης του σωματικού του βάρους. Επιπλέον, για την πιστοποίηση της διάγνωσης θα πρέπει τα δύο προαναφερθέντα γνωρίσματα (επεισόδια υπερφαγίας και κάθαρση) να λαμβάνουν χώρα κατά μέσο όρο τουλάχιστον δύο φορές την εβδομάδα για τρεις συνεχόμενους μήνες (Γκοτζαμάνης, 1995), (Παράρτημα-Πίνακας II).

Και στη διαταραχή αυτή παρουσιάζονται δύο τύποι: ο καθαρτικός (*purging type*) και ο μη καθαρτικός (*non purging type*), ο οποίος χρησιμοποιεί άλλες ακατάλληλες αντισταθμιστικές συμπεριφορές (παρατεταμένες καταστάσεις νηστείας, υπερβολική άσκηση). Οι βουλιμικοί από τη φύση τους είναι μυστικοπαθείς και μάλιστα χρησιμοποιούν απαρατήρητες πρακτικές, γεγονότα, τα οποία κάνουν τη διαταραχή αυτή συχνά δύσκολη στη διάγνωσή της (Fisher *et al*, 1995).

Σε αντίθεση με την ανορεξία, πολλά φυσικά σημάδια της ψυχογενούς βουλιμίας, όπως πρησμένοι παρωτιδικοί αδένες, ασθένειες των δοντιών και των ούλων και

εμμηνορροιακές ανωμαλίες δεν εμφανίζονται παρά μόνο προς το τέλος της ασθένειας (Herzog *et al*, 1985). Επιπρόσθετα, το εύρος του σωματικού βάρους είναι συνήθως κανονικό με κάποιες όμως περιπτώσεις ελλιποβαρών, αλλά και υπέρβαρων ατόμων αντίστοιχα. Όσον αφορά τη συχνότητα εμφάνισης της ψυχογενούς βουλιμίας στο γυναικείο πληθυσμό τόσο στην περίοδο της εφηβείας όσο και στα πρώτα στάδια της ενηλικίωσης εκτιμάται από 1 έως 3% (Lindeman, 1994). Τέλος, τα βουλιμικά άτομα παρουσιάζονται ως εξωστρεφή, σεξουαλικά δραστήρια, με ευμετάβλητη διαθήση, ευαίσθητα στο θέμα της απόρριψης με συχνά αυτοκριτική συμπεριφορά. Ωστόσο, εμφανίζουν και αυτά τελειομανία και κατάθλιψη (Shisslak *et al*, 1990).

1.3.2 Διαταραχές λήψης τροφής σε παιδιά και εφήβους

Τα προηγούμενα διαγνωστικά κριτήρια των διαταραχών λήψης τροφής αναφέρονται σε νεαρούς ενήλικες και συγκεκριμένα σε άτομα, τα οποία έχουν συμπληρώσει το δέκατο όγδοο έτος της ηλικίας τους. Αξίζει όμως να σημειωθεί, ότι επόμενο είναι να διαφέρουν από τα αντίστοιχα, τα οποία έχουν προταθεί για άτομα παιδικής και εφηβικής ηλικίας, καθόσον στα τελευταία για παράδειγμα η εφαρμογή του κριτηρίου όσον αφορά τη φυσιολογική λειτουργία του έμμηνου κύκλου αναμφίβολα πρόκειται για μια ουτοπία. Είναι γνωστό άλλωστε, ότι η πλειοψηφία των νεανίδων σε αυτό το ηλικιακό στάδιο είναι προεμμηνορροιακή. Επιπρόσθετα, ακόμη και η ένδειξη του δείκτη μάζας σώματος με τιμή μικρότερη του 17.5 σε παιδιά ηλικίας 15 ετών και κάτω συμπίπτει στην προτεινόμενη φυσιολογική διακύμανση, γεγονός, το οποίο δεν επιτρέπει την περαιτέρω χρήση του ως ένδειξη μειωμένου σωματικού βάρους (Bryant-Waugh *et al*, 1995).

Τα περισσότερα πρακτικά διαγνωστικά κριτήρια, όσον αφορά την έξαρση της ψυχογενούς ανορεξίας στο στάδιο της παιδικής ηλικίας, θα μπορούσαν να ενσωματωθούν στα ακόλουθα: i) προαποφασισμένη αποφυγή φαγητού, ii) αποτυχία για διατήρηση καθορισμένου σωματικού βάρους με βάση το ύψος και την ηλικία, iii) υπερβολική ενασχόληση με το σχήμα και το βάρος του σώματος. Επιπλέον, στην πράξη, άλλα κοινά χαρακτηριστικά περιλαμβάνουν, όπως και στην περίπτωση των ενηλίκων, αυτοπροκαλούμενους εμέτους, υπερβολική άσκηση, χρήση καθαρτικών, παθολογική καταμέτρηση της ημερήσιας ενεργειακής πρόσληψης, και τέλος εμμονές για παραμορφωμένη εικόνα σώματος (Bryant-Waugh *et al*, 1995).

Για την περίπτωση της προεφηβικής ψυχογενούς βουλιμίας, τα κλινικά χαρακτηριστικά και η πρόγνωση δε φαίνεται να διαφέρουν από τα αντίστοιχα των ασθενών ενηλίκων. Είναι αξιοσημείωτο, ότι τα παιδιά αυτά παρουσιάζονται συνήθως μελαγχολικά και σχεδόν διατηρούν μια αμετάβλητη, ταλαιπωρημένη εικόνα σώματος. Λίγα πάντως περιστατικά είναι διαθέσιμα για εμπειρική πληροφόρηση (Bryant-Waugh *et al*, 1995).

Είναι αξιοσημείωτο, ότι ο πληθυσμός των μικρών αυτών ασθενών εκθέτει, όπως άλλωστε έχουν αποδείξει πολλαπλές έρευνες, μία ξεχωριστή τοποθέτηση όσον αφορά τη διάρκεια της ασθένειας (μικρότερη συγκριτικά με αυτήν των ενηλίκων) και τις ψυχολογικές τους απαντήσεις σχετικά με τον έλεγχο του σωματικού τους βάρους (Fisher *et al*, 1995).

Καθώς, λοιπόν, ο αριθμός τους με χαρακτηριστικά ασυνήθιστων διαιτητικών συμπεριφορών και υποκλινικών διαταραχών ολοένα και αυξάνεται στις μέρες μας, μια πρόωπη παρέμβαση από τους αρμόδιους για την συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα κρίνεται επιβεβλημένη. Η ανάγκη για τη διαμόρφωση μιας δυναμικής προσωπικότητας από μικρή ηλικία, ικανής να αντιστέκεται στις κοινωνικοπολιτισμικές επιρροές, οι οποίες

θεωρούνται υπαίτιες της ακμάζουσας περιγραφόμενης ασθένειας, θα παίζει σαφέστατα καταλυτικό ρόλο στην μείωση των περιστατικών (Huon *et al*, 1997).

1.4 Εικόνα σώματος και αθλητισμός-Ερωτηματολόγια αξιολόγησης (EAT-EDI)

Η διατήρηση του κατάλληλου σωματικού βάρους εμφανίζεται ως ουσιώδης έγνοια στην πλειοψηφία των αθλητών. Στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμο να γίνει ένας διαχωρισμός ανάμεσα σε αθλούμενους, των οποίων η φυσική δραστηριότητα απαιτεί μεγάλη μυϊκή μάζα και σε αυτούς, των οποίων το σπορ από τη φύση του επιβάλλει ένα μειωμένο και μάλιστα σε αρκετές περιπτώσεις κάτω του φυσιολογικού σωματικό βάρος (Leon, 1991).

Πράγματι, μέσα από διάφορες μεθόδους, όπως ερωτηματολόγια υποκειμενικής αξιολόγησης (*Eating Disorders Inventory / EDI*, *Eating Attitude Test / EAT*) έγινε αντιληπτό το ακόλουθο: αθλητές, οι οποίοι συμμετέχουν σε δραστηριότητες, που δίνουν έμφαση στο αδύνατο (*thin build sports*, όπως στην περίπτωση μας ο χορός), επιδεικνύουν ιδιαίτερες εμμονές για το σωματικό τους βάρος, έντονη τάση δυσαρέσκειας για το σχήμα σώματός τους και τάσεις ανάπτυξης διαταραγμένων τρόπων λήψης τροφής. Απεναντίας, αθλήματα, των οποίων η απόδοση δε φαίνεται να εξαρτάται από κάποιο ιδιαίτερο καθορισμένο βάρος, δε χαρακτηρίζονται ως ομάδα υψηλού κινδύνου των προαναφερθέντων προβλημάτων (Sundgot-Borgen, 1993).

Σχετικά με τα δύο προαναφερθέντα εργαλεία αξιολόγησης της μη φυσιολογικής διαιτητικής συμπεριφοράς και την χρησιμότητά τους στην εκτίμηση των διαταραχών λήψης τροφής αποδείχθηκε, ότι αποτελούν εργαλεία με μεγάλη εγκυρότητα και αξιοπιστία. Το EAT-40 και EAT-26 περιλαμβάνουν 40 και 26 αντίστοιχα διακριτούς “υπαινιγμούς” διατροφικών και διαιτητικών συμπεριφορών, που συνδέονται με

διαταραχές λήψης τροφής. Ένα σκορ της τάξης του 30 στο πρώτο ή του 20 στο δεύτερο αποτελεί το κατώφλι, βάση του οποίου χαρακτηρίζεται ένα άτομο ως ανορεκτικό (Lindeman, 1994).

Μάλιστα, ο *King* ομαδοποιεί τα άτομα, τα οποία παρουσιάζουν βαθμολογία πάνω από είκοσι στις ακόλουθες κατηγορίες: 1) άτομα με διαταραχές λήψης τροφής, τα οποία πληρούν τα αυστηρά διαγνωστικά κριτήρια 2) άτομα με “μερικό σύνδρομο”, τα οποία ενώ εμφανίζουν πολλά κλινικά συμπτώματα, ωστόσο δεν πληρούν τα διαγνωστικά κριτήρια, 3) άτομα, τα οποία εκφράζουν σημαντικές ανησυχίες αναφορικά με το βάρος και το σχήμα του σώματός τους, 4) φυσιολογικά άτομα, τα οποία υποβάλλονται σε δίαιτες αδυνατίσματος, χωρίς να εκδηλώνουν κάποια έμμονη ανησυχία και 5) άτομα, τα οποία ενώ σημειώνουν θετικό αποτέλεσμα, εντούτοις δεν επιδεικνύουν καμία ανησυχία σχετικά με την εξωτερική τους φιγούρα. Τέλος, το EDI περιέχει 72 θέματα σχεδιασμένα να καλύπτουν μία ευρεία διακύμανση ψυχολογικών και συμπεριφοριακών γνωρισμάτων συχνά εμφανιζόμενων σε άτομα με διαταραχές λήψης τροφής (Garner *et al*, 1982).

Η κυριαρχία των διαταραχών λήψης τροφής στους αθλητές δεν είναι καλά τεκμηριωμένη. Σύμφωνα με το *Wilmore* τρεις λόγοι μπορούν να ερμηνεύσουν την παραπάνω παραδοχή:

- i) μερικές μόνο μελέτες έχουν χειριστεί το ζήτημα σε πληθυσμούς αθλητών
- ii) τα δείγματα ήταν μικρά και περιορισμένα
- iii) οι περισσότερες μελέτες απέτυχαν να εφαρμόσουν τα αυστηρά θεμελιωμένα κριτήρια μέτρησης των διαταραχών λήψης τροφής (Wilmore, 1991).

Εκδηλώνουν οι αθλητές μεγαλύτερη ευαισθησία στην ανάπτυξη διατροφικών διαταραχών συγκριτικά με τον συνολικό πληθυσμό; Οι *Thompson* και *Sherman*

πιστεύουν, ότι ο αθλητισμός μπορεί να διαδραματίσει τρεις διαφορετικούς ρόλους στην επίδραση των διαταραχών διατροφής:

- i) το ίδιο το άθλημα από τη φύση του είναι ικανό να προσελκύσει τα άτομα, που έχουν ήδη τη διαταραχή ή βρίσκονται σε κίνδυνο
- ii) η συμμετοχή σε κάποιο άθλημα δύναται να προκαλέσει διαταραχή
- iii) το ίδιο το άθλημα είναι εκείνο, το οποίο επισπεύδει την ανάπτυξη εμφάνισης των προαναφερθέντων διαταραχών στους αθλητές εκείνους, που επιδεικνύουν κάποια προδιάθεση (Lindeman, 1994).

Ενδιαφέρουσα έρευνα ωστόσο, δείχνει, ότι οι διαταραχές λήψης τροφής λαμβάνουν συνήθως χώρα σε αθλήματα, τα οποία δίνουν έμφαση στην ισχύνητητα. Συγκεκριμένα, οι *Sundgot-Borgen* εξέτασαν την κυριαρχία των διαταραχών λήψης τροφής σε 522 ελίτ αθλήτριες νορβηγικής καταγωγής, οι οποίες αντιπροσώπευαν 35 διαφορετικά σπορ. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ξεκάθαρα τα ακόλουθα: η κυριαρχία των διαταραχών λήψης τροφής ήταν υψηλότερη στους αθλητές (35%) συγκριτικά με τους μη αθλητές (5%) και η χρήση ακατάλληλων μεθόδων ελέγχου του σωματικού βάρους ήταν σημαντικά μεγαλύτερη μεταξύ αθλητών, οι οποίοι συμμετείχαν σε αθλήματα καλαισθησίας (34%) και εξαρτώμενα του βάρους (27%), σε αντιδιαστολή με αθλήματα διάρκειας (20%), τεχνικής (13%) και ομαδικών αθλημάτων (11%) (Sundgot-Borgen, 1993).

1.5 Αθλητική αμνηρόρροια

Το 1991, το Αμερικάνικο Κολέγιο Αθλητικής Ιατρικής (*The American College of Sports Medicine*) ίδρυσε μια ομάδα εργασίας, η οποία θα επιδίωκταν σε γυναικεία αθλητικά ζητήματα, με σκοπό την κάλυψη μιας ευρύτερης περιοχής αυξανόμενης

ανησυχίας στον τομέα της αθλητικής ιατρικής: μία τριάδα διαταραχής, η οποία παρατηρείται σε εφήβους, αλλά και σε νέες ενήλικες αθλούμενες. Η τριάδα αυτή καλύπτει το ακόλουθο φάσμα προβλημάτων υγείας: αμηνόρροια, διαταραχές διατροφής και οστεοπόρωση. Μερικές ομάδες γυναικών αθλητών, όπως δρομείς, γυμνάστριες και χορεύτριες ασκούνται και παράλληλα εφαρμόζουν δίαιτες μέχρι το σημείο, που τελικά αναπτύσσουν διαταραχές διατροφής και εμμηνορρυσιακές ανωμαλίες (Ruud *et al*, 1998).

Η αμηνόρροια (απουσία των έμμηνων κύκλων) χαρακτηρίζεται από χαμηλά επίπεδα οιστρογόνων, η έλλειψη των οποίων ευθύνεται για την παρατηρούμενη μειωμένη οστική πυκνότητα. Διακρίνονται δύο βασικές κατηγορίες της: η πρωτογενής και η δευτερογενής αμηνόρροια. Συγκεκριμένα, ως πρωτογενής αμηνόρροια ορίζεται η απουσία έναρξης εμμήνου ρύσης μέχρι την ηλικία των δεκάξι, ενώ η δευτερογενής αμηνόρροια καθορίζεται από την απουσία τριών έως και έξι συνεχόμενων εμμηνορρυσιακών περιόδων, από τη στιγμή που έχει λάβει χώρα η κανονική εμμηναρχή, και χαρακτηρίζεται από χαμηλά έως και κανονικά επίπεδα γοναδοτροπίνης και οιστραδιόλης (Mansfield *et al*, 1989).

Διάφοροι παράγοντες, όπως διατροφικοί, αλλά και ψυχολογικοί έχουν συσχετισθεί με την αμηνόρροια. Συχνά αναφέρονται η χαμηλή ενεργειακή πρόσληψη, το μειωμένο σωματικό βάρος συνδυαζόμενο με το χαμηλό ποσοστό λίπους, οι διαταραχές διατροφής, η υπερβολική άσκηση, το άγχος και η μειωμένη έκκριση γοναδοτροπίνης. Σύμφωνα μάλιστα με τη γνώμη αρκετών ερευνητών, ο παράγοντας άσκηση λαμβάνεται ως η σημαντικότερη αιτία για την εμφάνιση αμηνόρροιας στις αθλήτριες και θεωρείται μάλιστα υποθαλαμική διαταραχή (Ruud *et al*, 1998).

Στις αθλούμενες, η κυριαρχία της αμηνόρροιας ποικίλει μεταξύ των ομαδικών αθλημάτων, με αυτή των γυμναστών να χαρακτηρίζεται ως η υψηλότερη (71%). Αναφορικά με τις χορεύτριες, μέσα από διάφορες μελέτες βρέθηκε, ότι αυτή δύναται να

κυμαίνεται από 27 έως 47%. Αξίζει στο σημείο αυτό να σημειωθεί, ότι ο *Perry* και οι συνεργάτες του δήλωσαν την παρεκκλίνουσα διατροφική συμπεριφορά στην λίστα των ενδεχόμενων αιτιών αμηνόρροιας. Πράγματι, αυτό φάνηκε ξεκάθαρα από την ένδειξη σαφέστατα υψηλότερου σκορ στο EAT από αμηνόρροιακές αθλήτριες κατά την σύγκρισή τους με εμμηνορροιακές (*Perry et al*, 1996).

1.6 Ιδεατή σύσταση σώματος στις αθλήτριες

Ένα συνεχόμενο ενδιαφέρον παρατηρείται μεταξύ προπονητών και αθλητών σχετικά με τον καθορισμό του σωματικού προφίλ. Η εκτίμηση της σύστασης του σώματος είναι χρήσιμη για μια ορθότερη απόφαση όσον αφορά το βάρος και την τελική εμφάνιση του αθλητή. Για πολλούς αθλητές ο όρος “σύσταση του σώματος” είναι συνώνυμος με το σωματικό λίπος (*Ruud*, 1996).

Συγκεκριμένα, η πλειοψηφία των γυναικών αθλητών, αλλά και προπονητών διατηρεί συχνά εσφαλμένες αντιλήψεις αναφορικά με το υγιεινό βάρος και τα επίπεδα σωματικού λίπους, τα οποία καλείται να διατηρεί. Πιστεύουν μάλιστα, ότι για κάθε άθλημα αντιστοιχεί ένα ιδεατό ποσοστό λίπους. Είναι γνωστό, ότι αθλήτριες, στις οποίες γίνονται συχνά λαθεμένες συστάσεις για την εξωτερική τους εμφάνιση, έχει ως αντίκτυπο να καταφεύγουν σε ανάρμοστες πρακτικές ελέγχου του σωματικού τους βάρους, θέτοντας με αυτόν τον τρόπο την ίδια τους την υγεία σε κίνδυνο (*Rosen et al*, 1988).

Αυτό, που πρέπει να συνειδητοποιήσουν τόσο οι αθλητές όσο και οι προπονητές, είναι, ότι δεν υφίσταται “ιδανικό” ποσοστό λίπους. Απεναντίας, η ηλικία, το καθημερινό διαιτολόγιο, το επίπεδο προπόνησης και φυσικά ο γενετικός κώδικας του κάθε ατόμου αποτελούν παράγοντες υπεύθυνους για τον καθορισμό της σύνθεσης του σώματος. Επομένως, χρειάζεται οι αθλητές να προσδιορίζουν το σωματικό τους λίπος βασιζόμενοι

στην απόδοσή τους και όχι να στηρίζονται σε έναν διαφορούμενο αριθμό διαγραμμάτων. Η έμφαση στο σωματικό λίπος από μόνη της είναι ακατάλληλη και μπορεί να προδιαθέσει το άτομο στην αποδοχή διαταραγμένων τρόπων διατροφικής συμπεριφοράς (Oppliger *et al*, 1994).

Αξιοσημείωτες είναι οι παρατηρούμενες διαφορές ως προς το εύρος διακύμανσης των επιπέδων σωματικού λίπους (6-20%) μεταξύ ανταγωνιστριών γυναικών αθλητών. Συγκεκριμένα, βρέθηκε, ότι αθλήτριες, οι οποίες συμμετείχαν σε αθλήματα καλαισθησίας (χορός, ενόργανη γυμναστική, καλλιτεχνικό πατινάζ) είχαν ποσοστό λίπους, το οποίο κυμαίνονταν μεταξύ 6 έως 16%, σε αντίθεση με αθλήτριες άλλων αθλημάτων, των οποίων το σωματικό λίπος άγγιζε το 20% (κολύμβηση, αντισφαίριση, πετοσφαίριση, γκολφ). Τέλος, αξίζει να σημειωθεί, ότι και μεταξύ αθλητών της ίδιας ομάδας δύναται να κυμαίνονται διαφορές στα επίπεδα σωματικού λίπους, γεγονός, το οποίο μαρτυρεί την περιορισμένη αξία του “ιδεατού” ποσοστού λίπους (Ruud, 1996).

1.7 Διαταραχές λήψης τροφής σε αθλητές

1.7.1 Κριτήρια αθλητικής ανορεξίας

Στο σημείο αυτό θα ήταν σκόπιμο να γίνει μία σύνοψη των προδιαθεσικών παραγόντων, οι οποίοι ευθύνονται για την ανάπτυξη των διαταραχών λήψης τροφής στους αθλητές, καθώς επίσης και μία επιπλέον διάκριση των “ευάλωτων” αυτών ατόμων σε ομάδες αντίστοιχα υψηλού και χαμηλού κινδύνου. Μια σύντομη λοιπόν αναφορά περιλαμβάνει ονομαστικά τους ακόλουθους: γενετική επίδραση, βιολογικούς και ψυχολογικούς μηχανισμούς και κοινωνικές επιρροές (Sundgot-Borgen, 1994).

Ως ομάδα υψηλού κινδύνου χαρακτηρίζονται οι αθλητές, στους οποίους γίνεται υπόδειξη να χάσουν βάρος χωρίς σωστή καθοδήγηση, η έναρξη προπόνησης και δίαιτας σε πολύ μικρή ηλικία, η απότομη αύξηση του βαθμού εκγύμνασης και η χαμηλή αποδοχή των αλλαγών της εφηβείας. Από την άλλη πλευρά, την ομάδα χαμηλού κινδύνου την απαρτίζουν τα άτομα στα οποία γίνεται υπόδειξη ελάττωσης του σωματικού τους βάρους κατόπιν σωστής καθοδήγησης, η έναρξη της προπόνησης αλλά και τυχόν δίαιτας σε όψιμο ηλικιακό στάδιο και φυσικά η αποδοχή των αλλαγών της εφηβείας ως αναπόσπαστο κομμάτι της βιολογικής τους ανάπτυξης (Sundgot-Borgen, 1993), (Παράρτημα-Σχήμα Ι).

Είναι γεγονός, ότι τα χαρακτηριστικά ενός αθλήματος, όπως για παράδειγμα η έμφαση στο αδύνατο ή ο ατομικός ανταγωνισμός δύναται να επιδράσουν με τις ιδιαιτερότητες της προσωπικότητας του αθλητή και να συμβάλλουν στο ξεκίνημα αλλά και στην παράταση των διαταραχών λήψης τροφής. Αποτελεί ενδιαφέρον το γεγονός, ότι κάποιες από τις ιδιαιτερότητες αυτές γίνονται έκδηλες τόσο από αθλητές όσο και από ασθενείς με το σχετικό πρόβλημα της ψυχογενούς ανορεξίας. Για παράδειγμα, και οι δύο ομάδες τείνουν να χαρακτηρίζονται από τελειομανία, επιμονή και ανεξαρτησία. Πρόκειται για προτερήματα, τα οποία ενώ καθιστούν τον αθλητή ικανό για επιτυχία, ωστόσο τον τοποθετούν παράλληλα σε αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης των προαναφερθέντων προβλημάτων (Leon, 1991).

Έχει αναφερθεί, ότι ο σωματότυπος ενός ατόμου έμφυτα καθοδηγεί τον αθλητή στο κατάλληλο άθλημα και μάλιστα εάν η έναρξη προπόνησης έχει επιτευχθεί σε προεφηβική ηλικία. Επιπρόσθετα, όσο περισσότερο εκτρέπεται ο αθλητής από το ιδεατό άθλημα τόσο αυξάνεται ο κίνδυνος ανάπτυξης των προβλημάτων διατροφής. Είναι αξιοσημείωτο, ότι αθλητές με διατροφικές διαταραχές έχουν μνηθεί στο συγκεκριμένο

σπορ σε μικρότερη ηλικία συγκριτικά με εκείνους, που δεν πληρούν τα κριτήρια των διαταραχών λήψης τροφής (Sundgot-Borgen, 1994).

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, οι αθλούμενες γυναίκες εμφανίζονται περισσότερο ευαίσθητες στην ανάπτυξη διαταραχών λήψης τροφής συγκριτικά με τον ανδρικό αλλά και τον ευρύτερο γυναικείο πληθυσμό, εξαιτίας της επιπρόσθετης πίεσης, η οποία σχετίζεται με το αθλητικό περιβάλλον (Wilmore, 1991). Δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις, κατά τις οποίες οι προπονητές των αθλημάτων καλαισθησίας επιβάλλουν σε κάποια από τα μέλη της ομάδας τους μια ανάρμοστη-γρήγορη απώλεια σωματικού βάρους και μάλιστα κάτω του φυσιολογικού επικροτώντας με την ίδια τους τη στάση τη διαιώνιση των παραπάνω προβλημάτων (Sundgot-Borgen *et al* 1987; O'Connor *et al*, 1994).

Είναι επίσης σημαντικό να αναφερθεί, ότι η κυριαρχία των διατροφικών προβλημάτων είναι μεγαλύτερη ανάμεσα σε αθλούμενες, οι οποίες αποτυγχάνουν να μείνουν στο υψηλότερο επίπεδο απόδοσης. Πράγματι, ο Hamilton και οι συνεργάτες του διαπίστωσαν, ότι οι λιγότερο επιδέξιες χορεύτριες των Ηνωμένων Πολιτειών παρουσίασαν σημαντικά περισσότερα προβλήματα διαταραχών διατροφής σε σχέση με τις ανώτερα εκπαιδευόμενες χορεύτριες (Hamilton *et al*, 1988).

Οι προαναφερθέντες τρόποι σε συνδυασμό με τη διαστρεβλωμένη εικόνα σώματος την οποία παρουσιάζουν, τις ασθένειες του γαστρεντερικού, την καθυστερημένη εφηβεία και κατ'έπекταση τις ανωμαλίες στον καταμήνιο κύκλο τους (συνήθως πρωτογενής, αλλά και δευτερογενής αμηνόρροια και ολιγομηνόρροια), η απουσία ιατρικής ασθένειας ή συναισθηματικής διαταραχής, η οποία να εξηγεί την ελάττωση βάρους, η πρόσθετη εμφάνιση χαμηλού σωματικού βάρους (5% λιγότερο από το προβλεπόμενο) και ο έντονος φόβος ενδεχόμενης παχυσαρκίας πληρούν τα κριτήρια της **αθλητικής ανορεξίας** (Sundgot-Borgen, 1994). Μάλιστα, τα πρωτότυπα αυτά χαρακτηριστικά παρουσιάστηκαν από τον Pulgiese και τους συνεργάτες του (1983) και

αργότερα τροποποιήθηκαν από τους *Sundgot-Borgen* (Beals *et al*, 1994), (Παράρτημα-Πίνακας III).

Έτσι, λοιπόν, ο θάνατος της γυμνάστριας *Christy Heinrich* (ολυμπιονίκης) συγκίνησε την ευρύτερη κοινή γνώμη και αύξησε την ανησυχία όσον αφορά την ψυχογενή ανορεξία και τον τρόπο με τον οποίο αυτή μπορεί να καταστρέψει ολοκληρωτικά την καριέρα και κατ' επέκταση την ίδια τη ζωή του αθλητή. Αποτελεί όμως πραγματικά ευτύχημα το γεγονός, ότι η πλειοψηφία των αθλητών δεν αγγίζει τα ακραία αυτά επίπεδα των διαταραχών, αλλά εκθέτει λιγότερο σοβαρά γνωρίσματά τους (Ruud, 1996).

Τέλος, ο *Smith* ήταν από τους πρώτους, που προειδοποίησαν την ιατρική κοινότητα όσον αφορά το πρόβλημα της υπερβολικής απώλειας βάρους και της αποστροφής του φαγητού από μέρους των αθλητών. Σύμφωνα με αυτόν, ο αθλητής υπόκειται σε μία “αφύσικη” ενασχόληση με την τροφή, καθώς επίσης και σε ακραίες απώλειες βάρους, χωρίς όμως να υποφέρει από σοβαρά υποκείμενα συναισθηματικά προβλήματα (Smith, 1980). Επιπλέον, μελέτες έδειξαν, ότι η μακροχρόνια αυτή ρύθμιση του σωματικού βάρους με εσφαλμένους τρόπους και κυρίως ο συνεχής περιορισμός της τροφής ενδέχεται να επηρεάσει αρνητικά το ρυθμό βασικού μεταβολισμού, τη θερμική επίδραση των γευμάτων και αξιοποίηση των θρεπτικών συστατικών, τις αποθήκες του λιπώδους ιστού, την αυθόρμητη δραστηριότητα και πιθανόν την ελεύθερη επιλογή των τροφίμων (Sundgot-Borgen, 1994).

1.7.2 Προειδοποιητικά σημάδια

Σύμφωνα με το *Grandjean* υπάρχει μια διακριτή διαφορά ανάμεσα στο να είναι κάποιος αδύνατος και στο να έχει ανορεξία και μεταξύ του να κάνει εμετό για να “αγγίξει” το επιθυμητό βάρος και του να έχει βουλιμία (Grandjean *et al*, 1996). Το να

νοιάζεται κάποιο άτομο για το βάρος του ή να εμπλέκεται σε δίαιτες δε σημαίνει απαραίτητα, ότι εμφανίζει κάποια διατροφική διαταραχή. Είναι γεγονός, ότι αρκετοί αθλητές εκθέτουν ανησυχίες όσον αφορά την εικόνα σώματός τους και παρουσιάζουν συμπεριφορές, που μοιάζουν αρκετές φορές με ανορεκτικές κατά τη διάρκεια της προπόνησης, αλλά επανέρχονται στις φυσιολογικές τους συνήθειες διατροφής και επανακτούν βάρος με το πέρας της συγκεκριμένης περιόδου (Leon, 1991).

Ωστόσο, μια εγγυημένη εκτίμηση κρίνεται αναγκαία σε περίπτωση, που ο αθλητής εκθέτει κάποια συγκεκριμένα προειδοποιητικά σημάδια. Στην περίπτωση της ψυχογενούς ανορεξίας είναι τα ακόλουθα: δραματική απώλεια σωματικού βάρους, ενασχόληση με το φαγητό, τις θερμίδες, το βάρος, αποφυγή κοινωνικών εκδηλώσεων συνδυαζόμενες με το φαγητό, καθώς επίσης και μεταβολές στη διάθεση. Όσον αφορά την ψυχογενή βουλιμία, τα προειδοποιητικά σημάδια σχετίζονται με υπερβολική ανησυχία για το σωματικό βάρος, κατάθλιψη, σημαντική απώλεια ή προσθήκη βάρους, παρατεταμένη αυστηρή δίαιτα διακοπτόμενη από κάποια επεισόδια υπερφαγίας-συνοδευόμενα μάλιστα τα τελευταία από αυτοπροκαλούμενους εμέτους- και τέλος αυξημένη κριτική λαιμαργίας αναφορικά πάντα με το σώμα τρίτου ατόμου (Wilmore, 1991) (Παράρτημα-Πίνακες IV και V).

Σύμφωνα με τον *Squire*, μία σημαντική ένδειξη για την παρουσία μιας ενδοχόμενης διατροφικής διαταραχής μπορεί να αποτελέσει η αντίδραση του αθλητή σε έναν τραυματισμό. Πολλοί αθλητές συνηθίζουν να γυμνάζονται υπερβολικά, έτσι ώστε να είναι σε θέση να ελέγχουν το σωματικό τους βάρος, με συνέπεια να γίνονται αρκετά ανησυχητικοί, όταν ένα τραύμα τους αποτρέπει από τον μεθοδικό τρόπο της δίαιτάς τους, δηλαδή την άσκηση. Είναι σημαντικό πάντως να παραδεχτούμε, ότι οι διαταραχές λήψης τροφής απαντώνται σε αθλητές όλων των αγωνισμάτων (Squire, 1994).

1.7.3 Χορεύτριες και διαταραχές λήψης τροφής

Καθώς, η πλειοψηφία των χορευτών παρουσιάζεται ιδιαίτερα ευάλωτη στην ανάπτυξη διατροφικών προβλημάτων και συγκεκριμένα της ψυχογενούς ανορεξίας σε σχέση πάντα με το γενικό πληθυσμό, ένας μεγάλος αριθμός ερευνών, που έχει διεξαχθεί, έκρινε σκόπιμο να αξιολογήσει τις διαιτητικές τους συμπεριφορές αλλά και συνήθειες. Πράγματι, οι περισσότερες χορεύτριες -από όλες σχεδόν τις ηλικίες- αναζητούν να φτάσουν το σωματικό τους βάρος κάτω από το 5^ο εκατοστημόριο, αποτελώντας με αυτόν τον τρόπο ομάδα υψηλού κινδύνου εμφάνισης διαταραχών λήψης τροφής (Grange *et al*, 1993).

Η χρόνια μειωμένη ενεργειακή πρόσληψη (1200 kcal/day), η υπερβολική -καταναγκαστική άσκηση, η χρήση καθαρτικών μεθόδων, διουρητικών, καθώς επίσης και οι αυτοπροκαλούμενοι έμετοι, αποτελούν τους περισσότερο συνήθεις τρόπους μέσα από τους οποίους επιτυγχάνουν να προκαλούν γρήγορη μείωση του σωματικού τους βάρους και να παραμένουν αισθητικά αδύνατες, καθιστώντας τους εαυτούς τους ικανούς να εκπληρώνουν τις υψηλές απαιτήσεις του χορού και κατ'επέκταση να φιλοδοξούν για μία μελλοντική διάκριση στον επαγγελματικό τους χώρο (Benson *et al*, 1985).

Το περιβάλλον του χορού αποτελεί μία ξεχωριστή πολιτισμική υποομάδα μέσα στο ευρύτερο κοινωνικό σύνολο, η οποία χαρακτηρίζεται από τις δικές της αξίες, συνήθειες και συμπεριφορές. Πρόκειται για μια αισθητική στάση, η οποία έρχεται σε ασυμφωνία με αυτήν του γενικού πληθυσμού. Η απαίτηση για τη διατήρηση μιας εξαιρετικά λεπτής φιγούρας σε συνδυασμό με την συνεπακόλουθη επιθυμία για λεπτότητα, οι συνεχείς πιέσεις από τους διευθυντές, εκπαιδευτές, χορογράφους, αλλά και συναδέλφους, ο ανταγωνισμός και η ανησυχία για την καλύτερη δυνατή απόδοση, καθώς

επίσης και η ανάγκη για έλεγχο αποτελούν μερικούς από τους σημαντικότερους παράγοντες, οι οποίοι κάνουν τους χορευτές τόσο τους επαγγελματίες όσο και τους μαθητές ιδιαίτερα υπερευαίσθητους και ευάλωτους αναφορικά με το σχήμα και το μέγεθος του σώματός τους (Yannakoulia *et al*, 2000).

Είναι σημαντικό να αναφερθεί, ότι σε κάθε σχολή χορού ποικίλοι παράγοντες δύναται να συντελέσουν στην εμφάνιση αφύσικων διατροφικών συμπεριφορών-συνηθειών. Ο *Piran* περιγράφει συγκεκριμένους παράγοντες, οι οποίοι ενδεχομένως σχετίζονται με την κυριαρχία των διαταραχών λήψης τροφής στον κόσμο του κλασικού χορού. Αναφορικά είναι οι ακόλουθοι: i) η έλλειψη αποδοχής της ολοκληρωμένης γυναικείας φιγούρας, ii) οι διάφορες προκλήσεις, οι οποίες σχετίζονται με την εμπειρία των χορευτών όσον αφορά την κυριότητα του σώματός τους, iii) οι προκαταλήψεις των χορευτριών για το αίσθημα της γυναίκας στον χώρο τους και iv) οι διάφορες προσδοκίες τους με και εκτός πλατό (*Piran et al*, 1999).

Ολοκληρώνοντας, είναι αξιοσημείωτο, ότι οι χορεύτριες παρουσιάζουν σε αρκετές περιπτώσεις συμπτώματα αδυναμίας, εξάντλησης ακόμα και λιποθυμίας, λόγω έλλειψης ενέργειας, φτωχών διαιτητικών συνθηθειών και παρατεταμένων ωρών προπόνησης. Η υπογλυκαιμία, η κετονουρία, οι απώλειες ηλεκτρολυτών και μετάλλων, καθώς και η εξάντληση αποθεμάτων μυϊκού γλυκογόνου αποτελούν τις περισσότερο συχνά αναφερόμενες παθολογικές τους επιπλοκές, οι οποίες ευθύνονται για το αίσθημα της κούρασής τους (*Benson et al*, 1985).

1.8 Διαιτητικές συνήθειες χορευτριών

Καθώς ο αριθμός των γυναικών, που συμμετέχει στις αθλητικές δραστηριότητες ολοένα και αυξάνεται, αντικείμενα συζήτησης με θέμα τον αθλητισμό αποκτούν αυξανόμενο ενδιαφέρον. Η διατροφή αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες, ικανή να επιδράσει στην απόδοση με ποικίλους τρόπους, που συχνά όμως περιβάλλεται από μύθους και παρανοήσεις (Welch *et al*, 1987).

Η ικανοποιητικά διατρεφόμενη αθλήτρια έχοντας την απαραίτητη ενέργεια, αντοχή και σφρίγος μπορεί να προπονηθεί σκληρά με σκοπό το μέγιστο της απόδοσής της. Επιπλέον διατρέχει μικρότερο κίνδυνο όσον αφορά τις διάφορες αρρώστιες, αλλά και τραύματα. Μεταξύ συγκρίσιμων αθλητών, αυτός με την καλύτερη γνώση και δυνατή εφαρμογή του κατάλληλου διαιτητικού προγράμματος, πολύ πιθανότατα έχει κάποιο ανταγωνιστικό προτέρημα-προβάδισμα σε σχέση με τους συναδέλφους του (Beals *et al*, 1994).

Ενώ θα ήταν φυσικό η πλειοψηφία των γυναικών αθλητών να τηρεί παρόμοιες διαιτητικές αρχές, ωστόσο υπάρχουν διατροφικές ανησυχίες, και μάλιστα μοναδικές, οι οποίες χαρακτηρίζουν συγκεκριμένες κατηγορίες ομαδικών γυναικείων αθλημάτων (γυμνάστριες, χορεύτριες), με επακόλουθα προβλήματα, όπως αμηνόρροια, διαταραχές λήψης τροφής, έντονα συμπτώματα του προεμμηνορρυσιακού συνδρόμου (Sundgot-Borgen, 1994).

Οι περισσότεροι αθλητές με διαταραχές λήψης τροφής καταναλώνουν τυπικά δίαιτες φτωχές σε ενέργεια και σε απαραίτητα μικροθρεπτικά συστατικά (βιταμίνες και μέταλλα). Σε μία από τις μερικές μελέτες διατροφικής παρέμβασης, οι οποίες αφορούσαν

γυναίκες αθλήτριες, οι *Sundgot-Borgen* ανέφεραν, ότι η μέση ημερήσια πρόσληψη υδατανθράκων ήταν σημαντικά χαμηλότερη από 8 έως 10 g/kg σωματικού βάρους/ημέρα, που αποτελεί το συνιστώμενο για το βέλτιστο της απόδοσης όριο. Επιπλέον, οι ανορεκτικοί δηλώνουν 1.7g/kg σωματικού βάρους/ημέρα με μία διακύμανση από 1.0 έως 2.3 g/kg (*Sundgot-Borgen*, 1993).

Περιοριστικά διαιτητικά πρότυπα κυμαίνονται από ανεπαρκή διατροφή σε θεληματική λιμοκτονία συνυφασμένα με ακραία μοντέλα διαιτών άσκησης. Πολλοί αθλητές παρακολουθούν προσεχτικά το ποσοστό λίπους, το οποίο καταναλώνουν περιορίζοντάς το σε λιγότερο από 10% των συνολικών θερμίδων. Γαλακτοκομικά προϊόντα και τρόφιμα υψηλής περιεκτικότητας σε πρωτεΐνη, όπως κόκκινο κρέας, συχνά παραλείπονται από το καθημερινό διαιτολόγιο τους (*Ruud*, 1996).

Στην περίπτωση των χορευτών, παρατηρείται μια εκούσια παραλείψη κάποιων ημερήσιων γευμάτων, αλλά και σνακ. Η ιδέα γενικά των συχνών και μικρών γευμάτων τους τρομάζει, καθώς θεωρούν, ότι η κατανομή αυτή θα προκαλέσει αύξηση του σωματικού τους βάρους. Οι περισσότεροι από αυτούς διατηρούν την λανθασμένη εντύπωση, ότι τα τρόφιμα με υδατάνθρακες είναι υψηλά σε θερμίδες. Εκδηλώνεται μάλιστα μία ιδιαίτερη προτίμηση στους απλούς υδατάνθρακες συγκριτικά με τους σύνθετους. Από αναλύσεις μάλιστα των διαιτών τους βρέθηκαν μερικές μόνο πηγές των τελευταίων με τη μορφή των φρούτων, των αμυλώδων λαχανικών, των ζυμαρικών και ολικής αλέσεως δημητριακών (*Benson et al*, 1985).

Σχετικά με την κατανάλωση πρωτεΐνης, αυτή φάνηκε να είναι μεγαλύτερη από τη συνιστώμενη ημερήσια πρόσληψη, και συγκεκριμένα βρέθηκε να καλύπτει το 55% της συνολικής ενέργειας. Όπως έχει αναφερθεί σε κάποιες διατροφικές έρευνες, αρκετές από τις χορεύτριες, αλλά και τους αθλητές προτιμούν να καταναλώνουν υπερβολικά ποσά πρωτεϊνών, προκειμένου να καλύψουν την ενέργεια, η οποία παρέχεται από τα λίπη και

τους υδατάνθρακες. Συχνά, συνηθίζουν οι νέες χορεύτριες να τρώνε ενδιάμεσα των μαθημάτων γλυκίσματα και ζαχαρωτά, εξαιτίας τόσο των περιόδων περιορισμού όσο και της παρανόησης σχετικά με τις διαφορές μεταξύ λιπών και υδατανθράκων ως ξεχωριστές πηγές ενέργειας (Benson *et al*, 1985).

Τέλος, αναφορικά με τις βιταμίνες και κυρίως αυτές του συμπλέγματος Β, καθώς επίσης και για τα διάφορα μέταλλα, παρατηρήθηκε κατανάλωση μικρότερη από τα 2/3 των RDA. Έτσι, λοιπόν, χαμηλά επίπεδα οιστρογόνων με συνέπεια την αμηνόρροια και τη χαμηλή οστική πυκνότητα (κίνδυνος πρόωρης εμμηνόπαυσης) αποτελούν διαταραχές συχνά εμφανιζόμενες στους χορευτές λόγω ανεπαρκούς πρόσληψης ασβεστίου και φωσφόρου (Benson *et al*, 1985). Μάλιστα, το ακόλουθο σύμπλεγμα, διαταραχές διατροφής, αμηνόρροια και οστεοπόρωση αποτελούν την πολυσυζητημένη και ευρέως διαδομένη σε επιστημονικά εγχειρίδια **“Γυναικεία Αθλητική Τριάδα”** (Ruud, 1996). Συμπτώματα επίσης, όπως μειωμένη αντοχή και σωματική απόδοση, με αποτέλεσμα την αυξημένη παραγωγή γαλακτικού οξέος αποδίδονται στην σιδηροπενία, αλλά φυσικά και στην μειωμένη κατανάλωση υδατανθράκων (γρήγορη εξάντληση μυϊκού γλυκογόνου) (Sundgot-Borgen, 1993).

Απεναντίας, μεγάλο ποσοστό στο χώρο του μπαλέτου έχει αναφερθεί να κάνει καθημερινή χρήση συμπληρωμάτων βιταμινών ή μετάλλων με ελάχιστες εξαιρέσεις να καταναλώνουν τα κατάλληλα ποσά για την κάλυψη των διατροφικών ανεπαρειών τους. Επιπρόσθετα, αρκετά άτομα βρέθηκαν να προσλαμβάνουν υπερβολικές δόσεις - μεγαλύτερες του 200% του RDA- βιταμινών του συμπλέγματος Β, καθώς επίσης και των βιταμινών Α και C, χωρίς όμως να παρουσιάζουν τις ανάλογες ελλείψεις (Benson *et al*, 1985). Οι Simonsen, Keren και Epstein μετά από μελέτες όσον αφορά τη χρήση υψηλών δόσεων βιταμινών Β και C κατέληξαν στο συμπέρασμα, ότι τα θρεπτικά αυτά συστατικά

δε φαίνεται να έχουν ιδιαίτερη ευεργετική επίδραση στην αεροβική, αλλά και αναεροβική απόδοση αντιστοίχως (Keren *et al*, 1980).

1.8.1 Ο ρόλος των μακρο-μικροθρεπτικών συστατικών

Τα θρεπτικά συστατικά διακρίνονται σε μάκρο και μικρο διατροφικά συστατικά. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν οι υδατάνθρακες, τα λίπη και οι πρωτεΐνες, τα οποία καλύπτουν τις ενεργειακές απαιτήσεις του οργανισμού, ενώ τη δεύτερη κατηγορία την απαρτίζουν τα μέταλλα και οι βιταμίνες. Σημαντικός είναι επίσης και ο ρόλος του νερού στη διατροφή, καθόσον το ζωντανό κύτταρο αποτελείται κατά 90% από αυτό. Είναι σημαντικό να τονισθεί, ότι η κάλυψη των ενεργειακών αναγκών αποτελεί την πρώτη προτεραιότητα του ανθρώπινου σώματος.

Συγκεκριμένα, οι υδατάνθρακες, οι οποίοι αποθηκεύονται σε περιορισμένες ποσότητες στο ήπαρ, αλλά και στο μυ, αποτελούν πρώτιστα τις κύριες πηγές ενέργειας του οργανισμού, και μάλιστα το μοναδικό “καύσιμο υλικό” για το κεντρικό νευρικό σύστημα και συμβάλλουν στην εξοικονόμηση πρωτεΐνης. Τα λίπη με τη σειρά τους χαρακτηρίζονται και αυτά ως σημαντικά ενεργειακά αποθέματα, συμμετέχουν στην προστασία όλων των ζωτικών οργάνων, παρέχουν θερμική μόνωση από το κρύο και αποτελούν μεταφορείς των λιποδιαλυτών βιταμινών Α, D, Ε και Κ. Ξεχωριστός είναι ο ρόλος των πρωτεϊνών από δομική άποψη, καθόσον συμμετέχουν στη διαμόρφωση της υφής και στη διατήρηση της μορφολογικής σταθερότητας των ιστών ή των υποκυτταρικών στοιχείων. Είναι γνωστό επίσης, ότι όλα τα ένζυμα και οι περισσότερες ορμόνες αποτελούνται από πρωτεΐνες. Επιπλέον διάφορα αμινοξέα συνεισφέρουν τον καρβονικό τους σκελετό για τον ενεργειακό μεταβολισμό. Στο σημείο αυτό είναι σκόπιμο να αναφερθεί, ότι η ανεπαρκής πρωτεϊνική πρόσληψη οδηγεί σε αρνητικό

ισοζύγιο αζώτου, εξαιτίας του οποίου το σώμα χρησιμοποιεί τα πρωτεϊνικά του αποθέματα για ενέργεια εις βάρος της ανάπτυξης των νέων ιστών (McArdle *et al*, 1999).

Όσον αφορά τα μικροθρεπτικά συστατικά –βιταμίνες και μέταλλα- είναι σαφές ο ρόλος τους στη ρύθμιση του κυτταρικού μεταβολισμού, καθώς αποτελούν συστατικά διαφόρων ορμονών και ενζύμων. Βοηθούν επιπρόσθετα στη διατήρηση της καρδιακής λειτουργίας, της μυϊκής συστολής, της νευρικής ώσης και του pH. Συμβάλλουν επίσης στην κατασκευή του σχηματισμού των οστών (Ca,P και Vit D), κυρίως στην περίοδο της εφηβείας, καθώς κατά τη διάρκειά της επιτυγχάνεται το 48% της σκελετικής μάζας του ατόμου (McArdle *et al*, 1999).

Ιδιαίτερα για την απορρόφηση του διαιτητικού ασβεστίου, βρέθηκε αυτή να επηρεάζεται από ποικίλους παράγοντες, όπως την κατάσταση φυσιολογικής ανάγκης του ατόμου (στην περίπτωσή μας εφηβεία), από την παρουσία βιταμίνης D, φωσφόρου και οιστρογόνων και τέλος την ύπαρξη φυσικής δραστηριότητας, η οποία ελαχιστοποιεί τις απώλειες από τα οστά (Ruud, 1996). Τέλος, σημαντική είναι ρύθμιση του ισοζυγίου νερού και ηλεκτρολυτών (οι απώλειες των οποίων αυξάνονται κατά τη διάρκεια της έντονης άσκησης) για τις διάφορες ζωτικές λειτουργίες του οργανισμού, όπως πύση, ρύθμιση της θερμοκρασίας, καρδιακή λειτουργία.(McArdle *et al*, 1999).

1.9. Η σημασία της διατροφής στην απόδοση

Είναι αξιοσημείωτο, ότι είκοσι χρόνια πριν, οι χορευτές αντιμετώπιζονταν αποκλειστικά ως καλλιτέχνες, με αποτέλεσμα οι ιδιαίτερες φυσιολογικές και σωματικές τους ανάγκες να παραμελούνται ή και σε αρκετές περιπτώσεις να αγνοούνται. Συμπληρωματικά, κάποιοι επικαλούμενοι “επαγγελματίες” υγείας, χωρίς βαθιά γνώση

και ενόραση όσον αφορά τις συγκεκριμένες διατροφικές απαιτήσεις του εύθραστου αυτού κοινωνικού συνόλου προέβαιναν σε ολοκληρωτικές παρεμβάσεις επιβάλλοντάς τους αυστηρούς κανόνες διαιτητικής αγωγής. Η κυριαρχία όμως των διαταραχών λήψης τροφής με τις επακόλουθες επιπτώσεις τους ώθησαν το επιστημονικό ενδιαφέρον σε επιπλέον έρευνες και αναζητήσεις στο χώρο της διατροφής όσον αφορά πάντα τον ιδιαίτερο και διακεκριμένο κόσμο του μπαλέτου (Shisslak *et al*, 1987).

Τα αποτελέσματα των ερευνών έδειξαν, ότι οι χορευτές ενστερνίζονται συγκεκριμένους τρόπους (αυστηρός περιορισμός της τροφής, παρατεταμένοι περίοδοι νηστείας, υπερβολική άσκηση, σκόπιμη χρήση καθαρτικών, αυτοπροκαλούμενοι έμετοι) προκειμένου να επιτύχουν την επίτευξη μίας λεπτεπίλεπτης σιλουέτας (Bettle *et al*, 1998).

Πράγματι, η εικόνα και οι απαιτήσεις στο χώρο του κλασικού μπαλέτου έχουν επιδείξει δραματικές αλλαγές τα τελευταία χρόνια. Η κάποτε άφθονη και γεμάτη μορφή μπαλαρίνας της ρομαντικής εποχής έδωσε τη σειρά της στις μέρες μας σε αυτήν της εξαιρετικά αδύνατης. Τα νέα όμως αυτά δεδομένα έρχονται να επιβάλλουν ένα διακριτό συγκερασμό γνωρισμάτων, τα οποία ονομαστικά είναι τα ακόλουθα: φυσική υγεία, ομορφιά, δημιουργική δραστηριότητα, τελειομανία και αυτοπειθαρχία. Πρόκειται για μία σειρά γνωρισμάτων, τα οποία αποτελούν τα απαραίτητα εφόδια, που καλείται να έχει ο σύγχρονος χορευτής, έτσι ώστε να είναι ικανός για διακρίσεις στον υψηλά αυτό ανταγωνιστικά χώρο (Yannakoulia *et al*, 2000).

Η δίαιτα ως ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες όσον αφορά την αθλητική απόδοση είναι αυτή, η οποία εφοδιάζει τον οργανισμό με τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά, που συμβάλλουν στην εύρυθμη σωματική λειτουργία. Γνωστός είναι επίσης ο ρόλος της σωστής διατροφής στην παρεμπόδιση των τραυμάτων, στην επούλωση των νέων ιστών, καθώς η μη ισορροπημένη πρόσληψη τόσο των μάκρο όσο

και των μικρο θρεπτικών συστατικών δύναται να αναστέλλει τους διάφορους μηχανισμούς ανάπλασης (Yannakoulia *et al*, 2000).

Επιπρόσθετα, είναι σημαντικό να αναφερθεί, ότι η συχνά ανεπαρκή διαιτητική πρόσληψη σιδήρου, η υπερβολική του απώλεια εξαιτίας του έμμηνου κύκλου σε συνδυασμό με την έντονη φυσική δραστηριότητα τοποθετούν την αθλήτρια σε κίνδυνο όσον αφορά την έλλειψή του (αρνητικό ισοζύγιο σιδήρου). Η τελευταία μάλιστα επηρεάζει αρκετές μεταβολικές λειτουργίες, οι οποίες σχετίζονται με την παραγωγή ενέργειας, καθώς επίσης ευθύνεται και για την εμφάνιση αναιμίας. Αρκετές μάλιστα μελέτες έχουν περιγράψει την κυριαρχία τόσο κλινικής όσο και υποκλινικής ανεπάρκειας σιδήρου σε αθλούμενες γυναίκες (Benson *et al*, 1985).

Το σώμα του χορευτή χρειάζεται ένα συνεχή ικανοποιητικό εφοδιασμό από υψηλής ποιότητας πρωτεΐνη, αφθονία υδατανθράκων (με ιδιαίτερη έμφαση στους σύνθετους με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη, καθόσον η κατανάλωσή τους πριν την άσκηση επιτρέπει έναν σχετικά χαμηλότερο ρυθμό απορρόφησης της γλυκόζης στο αίμα), επαρκή ποσά βιταμινών, μετάλλων, διαιτητικών ινών και φυσικά υγρών και ηλεκτρολυτών (Yannakoulia *et al*, 2000).

Μία τέτοια λοιπόν δίαιτα, η οποία θα περιλαμβάνει ποικιλία τροφίμων και ισορροπία γευμάτων, θα καλύπτει όχι μόνο τις υψηλά απαιτούμενες διατροφικές και κατ'επέκταση ενεργειακές ανάγκες των χορευτών, αλλά παράλληλα θα συμβάλλει στη δομική και λειτουργική ακεραιότητα του οργανισμού τους (Yannakoulia *et al*, 2000).

Το κλασικό μπαλέτο είναι μία μορφή πειθαρχημένης άσκησης, η προπόνηση και η τεχνική της οποίας δεν απαιτούν ιδιαίτερη ενεργειακή δαπάνη, όπως τα άλλα αθλήματα αντοχής. Το γεγονός όμως αυτό θέτει ένα επιπρόσθετο δίλημμα, καθόσον τα παρατηρούμενα περιστατικά διαταραχών λήψης τροφής στους επαγγελματίες χορευτές

είναι εκατό φορές περισσότερα συγκρινόμενα με αυτά του καθολικού πληθυσμού (Benson *et al*, 1985).

Οι διάφορες επιρροές και πιέσεις, που δέχονται από τους δασκάλους-εκπαιδευτές, τους χορογράφους, τους διευθυντές, αλλά και τους ίδιους τους συναδέλφους τους για τη διατήρηση μιας λεπτής αισθητικά φιγούρας, όπως άλλωστε επιβάλλεται από την ίδια την τέχνη του μπαλέτου, καθώς επίσης η ανταγωνιστικότητα και η διαρκής ανησυχία για το βέλτιστο της απόδοσης, αποτελούν τους σπουδαιότερους παράγοντες, οι οποίοι αναγκάζουν τους χορευτές τόσο τους επαγγελματίες όσο και τους μαθητευόμενους να βρίσκονται σε ένα διαρκή αυτοέλεγχο, αλλά και μία συνεχή αυτοκριτική. Αυτό έχει ως επακόλουθο να αγωνιούν σε μεγάλο βαθμό για το σχήμα και το μέγεθος του σώματός τους και να γίνονται ιδιαίτερα τρωτοί στην υιοθέτηση αφύσικων διατροφικών συμπεριφορών. Τέλος, η έλλειψη αποδοχής της ολοκληρωμένης γυναικείας φιγούρας, αντίληψη αρκετά διαδεδομένη στις περισσότερες σχολές κλασικού μπαλέτου, συμβάλλει επιπρόσθετα στην απόκτηση και κατ'επέκταση στην εφαρμογή ασυνήθιστων διαιτητικών μοντέλων (Shisslak *et al*, 1987).

1.10 Διατροφικές παρεμβάσεις: η σπουδαιότητα και αναγκαιότητά τους

Οι διάφορες παρεμβάσεις μπορούν να ταξινομηθούν σε τρεις κατηγορίες: πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια, η κάθε μία με το δικό της σημαίνοντα ρόλο. Χαρακτηριστικά, η πρωτοβάθμια σκοπεύει στη μείωση των περιστατικών μιας διατροφικής διαταραχής, η δευτεροβάθμια εστιάζεται στη μείωση της διάρκειάς τους μέσω μιας πρώιμης διάγνωσης, καθώς επίσης και στην αποτελεσματική θεραπεία τους και τέλος η τριτοβάθμια με τη σειρά της αποσκοπεί στη μείωση της βλάβης, η οποία θεωρείται υπεύθυνη για την τελική συγκρότηση της ίδιας της ασθένειας. Το σημαντικό με

τα προγράμματα παρέμβασης είναι η επίτευξη αλλαγών στους ακόλουθους τρεις τομείς: γνώσεις, νοοτροπίες και συμπεριφορές (Shisslak *et al*, 1987).

Όταν από παιδιά ακόμη αρχίζουν να μαθαίνουν για τις συνέπειες των διατροφικών διαταραχών, ως έφηβες ενθαρρύνονται προς την σωστή κατεύθυνση ανάπτυξης προσωπικών αξιών, αυτοεκτίμησης, ουσιαστικής-επιτυχημένης έκφρασης απέναντι στην κοινωνία, υπάρχει μεγαλύτερη πιθανότητα, ότι ως νέες πλέον γυναίκες δε θα υποκύψουν σε ακραίες μεθόδους δίαιτας, αλλά απεναντίας θα οδηγηθούν σε περισσότερο ικανοποιητικές και ολοκληρωμένες ζωές (Shisslak *et al*, 1987).

Αναφορικά με τους χορευτές, η πλειοψηφία τους λαμβάνει τις περισσότερες πληροφορίες της πάνω στα θέματα διατροφής και υγείας πρώτιστα από τον τύπο, τα διάφορα διαιτητικά βιβλία, το επαγγελματικό τους περιβάλλον και δευτερευόντως από τους ανάλογους ειδικούς επιστήμονες, όπως διαιτολόγους και γιατρούς (Yannakoulia *et al*, 2000). Οι περισσότεροι χορευτές φαίνεται να στηρίζονται κυρίως στην εμπειρία, διστάζουν να αντιμετωπίσουν κατ'ιδίαν τα πρόβληματα, τα οποία σχετίζονται με την εικόνα σώματός τους (ψυχολογικά, αλλά και διατροφικά) και γενικά εκδηλώνουν μία καθολική δυσπιστία και καχυποψία απέναντι στους επαγγελματίες υγείας. Πιστεύουν, ότι οι τελευταίοι δεν μπορούν να εκτιμήσουν σε βάθος τη σοβαρότητα του ζητήματος, το οποίο τους απασχολεί και έχει φυσικά σχέση με τη διατήρηση μειωμένου σωματικού βάρους και την σπουδαιότητά του ως άρρηκτα συνδεδεμένο κομμάτι της επαγγελματικής τους καριέρας (Leon, 1991).

Είναι λοιπόν πρόθυμοι οι χορευτές να εμπλακούν σε οποιοδήποτε πρόγραμμα διατροφικής παρέμβασης και να το υλοποιήσουν με την προϋπόθεση, ότι οι γνώσεις, οι οποίες θα αποκομίσουν τελικά, θα τους επιτρέπουν μακροπρόθεσμα να παραμείνουν υγιείς-αδύνατοι (Benson *et al*, 1985). Είναι αξιοσημείωτο, ότι η ανάγκη για τη διατήρηση της προαναφερθείσης λεπτεπίλεπτης σιλουέτας αποτελεί χαρακτηριστικό προϊόν της

ρομαντικής περιόδου του χορού, η οποία εμφανίζεται ήδη από τα μέσα του δεκάτου ενάτου αιώνα (Yannakoulia *et al*, 2000).

Η διατροφική εκπαίδευση συνεπώς του “εύθραστου” αυτού καλλιτεχνικού κόσμου επικεντρωμένη στο επίπεδο της πρωτοβάθμιας παρέμβασης θα μπορέσει να περιορίσει σε μεγάλο βαθμό την εμφάνιση περιστατικών διαταραχών λήψης τροφής μέσα από την εκμάθηση υγιών συνηθειών διατροφής, γιατί όσο περισσότερο αφήνονται να εκδηλωθούν τα “σημάδια” τους τόσο δυσκολότερη γίνεται η θεραπεία τους (Shisslak *et al*, 1987).

Έγινε λοιπόν κατανοητό, ότι οι διαταραχές λήψης τροφής δύνανται να οδηγήσουν σε ακραίες περιπτώσεις ακόμη και στο θάνατο. Αθλήτριες, οι οποίες συμμετέχουν σε σπορ, στα οποία ένα καθορισμένο σωματικό βάρος κρίνεται επιβεβλημένο, χαρακτηρίζονται ως ομάδα υψηλού κινδύνου. Καθώς όμως παρουσιάζονται διαβαθμίσεις στις εκδηλώσεις των διαταραχών, μία παρέμβαση σε πρώιμο πάντα στάδιο δύναται να παίξει καταλυτικό ρόλο στον περιορισμό τους (Shisslak *et al*, 1990).

Κρίνεται λοιπόν αναγκαία η ενημέρωση των χορευτών πάνω σε διατροφικά ζητήματα όσον αφορά την τροποποίηση των διαιτητικών τους συνηθειών προς το καλύτερο. Η απόκτηση και φυσικά η διατήρηση ενός αδύνατου σώματος με ασφαλή τρόπο μπορεί να θεωρηθεί ως μια μορφή πρόκλησης για τον σύγχρονο διαιτολόγο σύμβουλο (Shisslak *et al*, 1987).

Δύο παράμετροι καλό είναι να λαμβάνονται υπ’όψιν για την έφηβη χορεύτρια κάθε φορά που πρόκειται να της δοθούν διατροφικές συμβουλές. Πρώτιστα το χαμηλό σωματικό βάρος, το οποίο καλείται να διατηρεί συγκριτικά με το ύψος της στα πλαίσια των απαιτήσεων του χορού και δευτερευόντως η ημερήσια διάταξη του προγράμματός της για τον επιτυχή καθορισμό των γευμάτων της (Benson *et al*, 1985).

Αν και οι διάφοροι προπονητές, διατροφολόγοι αθλημάτων και γονείς μπορεί να είναι σε θέση να αναγνωρίσουν κάποια συμπτώματα, τα οποία να εγκυμονούν κινδύνους, η διάγνωση θα πρέπει να γίνεται μόνο από τον ανάλογο επαγγελματία θεραπευτή-γιατρό, ο οποίος είναι ειδικός πάνω σε ζητήματα διατροφής. Η πολύπλευρη και σύνθετη φύση τόσο της βουλιμίας όσο και της ανορεξίας προτείνει για την καλύτερη δυνατή προσέγγισή της μια πολυποίκιλη ομάδα αποτελούμενη από έναν γιατρό, έναν ψυχολόγο και σίγουρα ένα διατροφολόγο, ο καθένας με ξεχωριστό και σημαίνοντα ρόλο. Συγκεκριμένα, ο γιατρός θα παρακολουθεί την ιατρική-φυσική κατάσταση του αθλητή, ο ψυχολόγος θα εστιάζεται σε οικογενειακά ζητήματα ως επίσης και σε θέματα σχετικά με την εικόνα σώματος και των διαταραγμένων συμπεριφορών διατροφής και τέλος ο διαιτολόγος θα απευθύνεται σε αντικείμενα περιοριστικών δειγμάτων διατροφής, διαιτών, καθορισμού σωματικού βάρους και οργάνωση ομάδων θεραπείας με επικέντρωση στην εικόνα σώματος. Τα μέλη της ομάδας κρίνεται σκόπιμο να βρίσκονται σε συνεχή συνεργασία και ενημέρωση, έτσι ώστε τα μηνύματα, τα οποία θα λαμβάνει ο αθλητής να είναι αρμονικά. Τέλος, η παραπάνω ομάδα διοίκησης θα πρέπει να δέχεται την ανάλογη κατανόηση και υποστήριξη από το όλο αθλητικό περιβάλλον (Ruud, 1996). Για πολλούς αθλητές, το αγώνισμά τους είναι όλη τους η ζωή. Η απόκτηση ενός μεταλλίου δύναται να έχει οποιοδήποτε κόστος για αυτούς.

Καλούνται λοιπόν τόσο οι προπονητές όσο και οι γονείς ή άλλα άτομα με εξουσία να μην απαιτούν συγκεκριμένα ποσά απώλειας βάρους από έναν χορευτή χωρίς προηγουμένως να έχει γίνει μέτρηση-εκτίμηση της σύστασης του σώματός του και χωρίς να είναι ενήμεροι αν το συγκεκριμένο άτομο διατρέχει τον κίνδυνο εμφάνισης διαταραχών λήψης τροφής. Συμπερασματικά, στα πλαίσια της διατροφικής εκπαίδευσης των χορευτών μία γενικότερη ενημέρωση των ίδιων των προπονητών, καθώς επίσης και

των γονέων θα μπορέσει αναμφίβολα με τη σειρά της να συμβάλλει στην ελαχιστοποίηση του προβλήματος (Beetle *et al*, 1998).

Τέλος, όπως έχει ήδη αναφερθεί, η οποιαδήποτε ενασχόληση με το βάρος και τις δίαιτες δεν είναι πάντα ταυτόσημη με τις διαταραχές λήψης τροφής. Οι τελευταίες προσδιορίζονται από συγκεκριμένα διαγνωστικά ψυχοπαθολογικά χαρακτηριστικά, τα οποία περιλαμβάνουν έναν έντονο φόβο αύξησης βάρους συνυφασμένο με το αμείλικτο κυνήγι της ισχύοντος και την εμμονή για το σχήμα διαφόρων μερών του σώματος. Ωστόσο, σε καταστάσεις, στις οποίες υπάρχουν ισχυρές ανησυχίες για το σωματικό βάρος και επικίνδυνοι τρόποι ελέγχου του, τα συγκεκριμένα άτομα εμφανίζονται ψυχολογικά τρωτά για μετέπειτα ανάπτυξη και κατ' επέκταση διάγνωση διατροφικών διαταραχών (Leon, 1991). Μελέτη σε μαθητές μπαλέτου ξεκάθαρα δείχνει, ότι ένας σημαντικός αριθμός τους πράγματι αναπτύσσει προβλήματα διατροφής δευτερογενώς της εμπλοκής τους στη σχολή χορού (Benson *et al*, 1985). Επιπρόσθετα, είναι σημαντικό να αναφερθεί, ότι οι βραχυπρόθεσμες διατροφικές συμπεριφορές ή η καταναγκαστική άσκηση δεν προκαλούν σοβαρά προβλήματα υγείας σε έναν αθλητή, σε αντιδιαστολή με την παρατεταμένη λοιμοκτονία, τη χρήση καθαρτικών και τους αυτοπροκαλούμενους εμέτους, οι οποίοι θέτουν τον αθλητή σε μεγαλύτερο κίνδυνο υγείας και ενδέχεται να έχουν ισοπεδωτική επίδραση στην απόδοσή του. Δεν είναι λίγοι οι επιστήμονες υγείας, οι οποίοι πιστεύουν, ότι στην περίπτωση, που ένας αθλητής δεν είναι πρόθυμος να συμμορφωθεί με τη θεραπεία, κατ' επέκταση δεν θα πρέπει να του επιτραπεί και η παραμονή του στην ομάδα (Ruud, 1996).

Είναι σημαντικό να τονιστεί, ότι η ανάρρωση του εκάστοτε αθλητή είναι μοναδική περίπτωση και επομένως τόσο οι στόχοι όσο και τα σχέδια θεραπείας θα πρέπει να εξατομικεύονται. Η απόκτηση βάρους αποτελεί μια προτεραιότητα, καθόσον πολλά από τα υπάρχοντα συμπτώματα οφείλονται δευτερογενώς στη λοιμοκτονία. Έτσι,

προτείνεται η αύξηση μισού κιλού ανά εβδομάδα μέχρις ότου ο αθλητής “αγγίξει” το προτεινόμενο σωματικό βάρος (Groziak *et al*, 1998).

Μελέτες περιστατικών δείχνουν εμφανώς την έντονη συναισθηματική ανησυχία των αθλητών σχετικά με το φαγητό και με το φόβο του να γίνουν υπέρβαροι κατά τη διάρκεια των πρώτων εβδομάδων θεραπείας. Μία πλήρης λοιπόν εκπαίδευση πάνω σε διατροφικά ζητήματα σε συνδυασμό με την αποδοχή της ολοκληρωμένης γυναικείας φιγούρας και την αναίρεση της διαστρεβλωμένης σκέψης αναφορικά με το φαγητό, το βάρος και την εικόνα σώματος θα προσανατολίσει τις ανησυχίες των χορευτών και γενικότερα των αθλητριών με διαταραγμένη διατροφική συμπεριφορά σε πιο υγιείς αντιλήψεις, οι οποίες σχετίζονται με το αδύνατο, θα συμβάλει θετικά στην αυτοεκτίμησή τους και στην εξωτερίκευση θετικών συναισθημάτων για το σχήμα σώματός τους (Leon, 1991; Grange *et al*, 1994).

1.11 Σκοπός της μελέτης

Πραγματοποιήθηκε ένα διατροφικό πρόγραμμα παρέμβασης, το οποίο έλαβε χώρα σε δεκαοχτώ έφηβες χορεύτριες της **Κρατικής Σχολής Ορχηστρικής Τέχνης** στην Αθήνα. Ο σκοπός του παραπάνω πιλοτικού προγράμματος ήταν διπλός.

α) Αφενός μας ενδιέφερε η αξιολόγηση των γνώσεων, της διατροφικής κατάστασης και διαιτητικής συμπεριφοράς των προαναφερθεισών εφήβων χορευτριών, καθώς επίσης και η μέτρηση των ανθρωπομετρικών χαρακτηριστικών τους με σκοπό τη σύγκρισή τους με αντίστοιχες έφηβες, ίδιας ηλικίας, οι οποίες όμως δεν σχετίζονται με τον χορό.

β) Αφετέρου κρίθηκε απαραίτητο ο σχεδιασμός, η εφαρμογή και η αξιολόγηση ενός προγράμματος διατροφικής αγωγής με ιδιαίτερη έμφαση στην πρωτογενή πρόληψη

όσον αφορά τις διαταραχές λήψης τροφής, και ο έλεγχος της επιδεκτικότητας της όλης μεθόδου στα μέλη της σχολής χορού.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

2.1 Μεθοδολογία

Στο πρώτο στάδιο της μελέτης, στο οποίο περιλαμβάνονταν η διατροφική αξιολόγηση και διαιτητική συμπεριφορά συμμετείχαν εθελοντικά δεκαοχτώ έφηβες χορεύτριες (ομάδα αναφοράς) ηλικίας δεκατριών έως δεκαέξι ετών της Κρατικής Σχολής Ορχηστρικής Τέχνης στην Αθήνα, καθώς επίσης και είκοσι εννέα συνολικά μαθήτριες της τρίτης τάξης γυμνασίου (ομάδα ελέγχου).

Οι εθελοντές και των δύο ομάδων υποβλήθηκαν σε μετρήσεις τόσο του ύψους όσο και του βάρους τους (ανθρωπομετρία). Πραγματοποιήθηκε επίσης αξιολόγηση της διαιτητικής πρόσληψής τους μέσω ημερήσιας καταγραφής του τρόπου διατροφής τους καθόλη τη διάρκεια μιας εβδομάδας. Τέλος, έγινε αξιολόγηση της διαιτητικής συμπεριφοράς μόνο των χορευτριών με τη βοήθεια του EAT-26.

Σε ένα δεύτερο στάδιο, το πιλοτικό πρόγραμμα αποσκοπούσε στην πρωτογενή παρέμβαση των διαταραχών λήψης τροφής. Συγκεκριμένα, είχε χρονική διάρκεια δύο μηνών και απαρτιζόταν από έναν κύκλο συναντήσεων συνολικού αριθμού δέκα, διάρκειας ενενήντα λεπτών το καθένα, αποτελούμενο από τρία διακριτά μέρη. Η αξιολόγηση του προγράμματος (πριν και μετά την παρέμβαση) περιελάμβανε ανθρωπομετρία, αξιολόγηση διαιτητικής πρόσληψης, διαιτητικής συμπεριφοράς (EAT)

και εικόνας σώματος, καθώς επίσης και γνώσεων διατροφής, όπως άλλωστε είχε φυσικά προσχεδιασθεί, γεγονός, το οποίο θα βοηθούσε στην επιπλέον συλλογή δεδομένων με σκοπό πάντα τη βέλτιστη δυνατή αποτίμηση της παρέμβασης.

Πραγματοποιήθηκε λοιπόν καθολική μέτρηση του βάρους και του ύψους με ακρίβεια της τάξης του μισού κιλού και μισού εκατοστού με τη βοήθεια ζυγού και αναστημόμετρου αντίστοιχα. Εν συνεχεία, δόθηκαν σε κάθε μία από τις νεαρές μπαλαρίνες τρία ερωτηματολόγια για συμπλήρωση, αφού πρώτα ενημερώθηκαν για το καθένα ξεχωριστά. **A) Ερωτηματολόγιο γνώσεων διατροφής:** περιείχε δεκαέξι γενικές ερωτήσεις πάνω σε θέματα διατροφής, τα οποία θα σχολιάζονταν μετέπειτα στις παραδόσεις. Η σωστή απάντηση σημειώνονταν με ένα σύμβολο στο ανάλογο τετράγωνο (σωστό ή λάθος). **B) Ερωτηματολόγιο εικόνας σώματος:** είχε σχέση με τον τρόπο αντίληψης της εικόνας σώματος. Συγκεκριμένα, δεκατρείς καταφατικές προτάσεις σχολίαζαν διάφορες απόψεις σχετικά με το αδύνατο και κατ' επέκταση ποιο σώμα λαμβάνεται ως το "ιδανικό". Και στην περίπτωση αυτή η απάντηση σημειώνονταν με ένα σύμβολο στο ανάλογο τετράγωνο (ναι ή όχι). **Γ) Ερωτηματολόγιο διατροφικής συμπεριφοράς:** πρόκειται για το γνωστό "Eating Attitude Test". Θα πρέπει στο σημείο αυτό να αναφερθεί, ότι τα δύο πρώτα ερωτηματολόγια ήταν αυτοσχεδιασμένα σε αντίθεση με το ευρέως διαδεδομένο EAT. Τα ίδια ερωτηματολόγια δόθηκαν στις χορεύτριες και μετά την ολοκλήρωση των μαθημάτων, όπως είχε προαποφασιστεί με σκοπό τη βέλτιστη συλλογή δεδομένων και κατ' επέκταση την καλύτερη αξιολόγησή τους (Παράρτημα-Ερωτηματολόγια I, II και III).

Για την επιπλέον εξαγωγή συμπερασμάτων κρίνονταν επιβεβλημένη η ανάλυση των διαιτητικών ιστορικών τους, η οποία πραγματοποιήθηκε με τη βοήθεια του διατροφικού λογισμικού προγράμματος "Nutriquest", ο βασικός κορμός του οποίου διέκρινε δεκαεπτά κατηγορίες τροφίμων. Επιπρόσθετα, για κάθε τρόφιμο ξεχωριστά

υπήρχαν αποθηκευμένα εικοσιένα θρεπτικά συστατικά. Ακόμη, ο σχεδιασμός του όλου προγράμματος επέτρεπε τον συνδυασμό αρκετών φαγητών ή προσθήκη νέων τροφίμων με συνέπεια την επέκταση της βάσης δεδομένων του. Τέλος, παρείχε τη δυνατότητα δημιουργίας ατομικού προφίλ, λαμβάνοντας υπ'όψιν ως παραμέτρους την ηλικία, το φύλο, το βάρος, το ύψος και το επίπεδο δραστηριότητας, καθώς επίσης και τη σύνθεση προσωπικής διαίτας (ποσοστό επί τοις εκατό των συνολικών θερμίδων ανά ημέρα από πρωτεΐνες, υδατάνθρακες, λίπη, χοληστερόλη, αλκοόλ και καφεΐνη).

Στη συνέχεια, αφού συλλέχθηκαν τα δεδομένα τόσο της ομάδας αναφοράς όσο και της ομάδας ελέγχου, όπως περιγράφηκαν παραπάνω, εισήχθησαν στον υπολογιστή και με τη χρησιμοποίηση του στατιστικού πακέτου “SPSS”, πραγματοποιήθηκε ο υπολογισμός περιγραφικών στατιστικών παραμέτρων και της συχνότητας κατανομής για όλες τις διαίτες με σκοπό την μεταξύ τους σύγκριση. Τέλος, καταχωρήθηκαν ο μέσος, η τυπική απόκλιση, καθώς επίσης το κατώτατο και το ανώτατο όριο.

Αξίζει να σημειωθεί, ότι το όλο περιβάλλον εκδήλωσε θετική στάση. Πράγματι, τόσο οι καθηγητές χορού όσο και τα υπόλοιπα διοικητικά μέλη εξέφρασαν ιδιαίτερο ζήλο σχετικά με την ιδέα του διατροφικού προγράμματος, γεγονός, το οποίο λειτούργησε εποικοδομητικά στην πραγμάτωση του σχεδίου, με αποτέλεσμα να μην αντιμετωπισθούν προβλήματα στην εφαρμογή του.

Η σειρά επιλογής των μαθημάτων πραγματοποιήθηκε με βάση τους ακόλουθους συλλογισμούς:

- σωστή ενημέρωση και αύξηση των γνώσεων πάνω σε ζητήματα διατροφής
- υιοθέτηση υγιεινών συνηθειών διατροφής
- απόκτηση θετικής στάσης εικόνας σώματος

Οι παρατηρούμενες αλλαγές στους προαναφερθέντες τομείς θα αποτελούσαν και μέτρο του βαθμού αποτελεσματικότητας της εφαρμογής του όλου προγράμματος παρέμβασης.

Κατά τη διάρκεια των μαθημάτων κρίθηκε σκόπιμο οι χορευτές αλλά και οι εκπαιδευτές να βρίσκονται καθισμένοι στο δάπεδο σε σχήμα κύκλου με σκοπό τη δημιουργία μιας φιλικής ατμόσφαιρας.

2.2 Αξιολόγηση-Γενική διατροφική εκπαίδευση

Ο ρόλος της διατροφής, ενεργειακό ισοζύγιο, μακρο-μίκρο θρεπτικά συστατικά

Ενότητα 1η

Σχολιάστηκε υπό τη μορφή διαλόγου το ακόλουθο θέμα: ισοζύγιο ενέργειας. Η επιλογή του έγινε με σκοπό να κατανοήσουν οι μικρές χορεύτριες, ότι θα πρέπει να προσλαμβάνουν ενέργεια ίση με αυτήν, την οποία ξοδεύουν καθόλη τη διάρκεια της ημέρας μέσα από τις ποικίλες φυσικές τους δραστηριότητες και όχι μικρότερη, γιατί θα οδηγηθούν σε μείωση του σωματικού τους βάρους με επιπτώσεις στην πορεία της ανάπτυξής τους. Δόθηκε έμφαση στις έννοιες: θρέψη, θερμίδα και μεταβολισμός.

Η ενότητα έκλεισε με εκμάθηση του τρόπου υπολογισμού του συνολικού ποσοστού σε ενέργεια, πρωτεΐνες, λίπη και υδατάνθρακες ενός τροφίμου με την προϋπόθεση, ότι αναγράφονται στην ετικέτα του οι αντίστοιχες πληροφορίες.

Ενότητα 2η

Πραγματοποιήθηκε μια γενική ενημέρωση όσον αφορά τους υδατάνθρακες, τα λίπη, τις πρωτεΐνες και τις φυτικές ίνες, τη χρησιμότητα καθενός μακροθρεπτικού συστατικού για τον οργανισμό και τις κυριότερες κατηγορίες τροφίμων στις οποίες συναντώνται. Ακολούθως, με τη βοήθεια της πυραμίδας τροφίμων και προπλάσμάτων, καθώς επίσης και με τη μορφή παιχνιδιού έγινε παρουσίαση τροφίμων, τα οποία αποτελούν πηγές των παραπάνω θρεπτικών συστατικών. Στο συγκεκριμένο μάθημα

παρατηρήθηκε έντονη συμμετοχή, προθυμία, αλλά και ενθουσιασμός. Φάνηκε ξεκάθαρα, ότι το παιχνίδι χαλάρωνε την σκέψη τους, έκανε το περιβάλλον περισσότερο φιλικό, διαφοροποιώντας το από τις συνηθισμένες παραδόσεις μαθημάτων.

Στο τέλος, τους δόθηκε υπό μορφή άσκησης για το σπίτι να καταγράψουν το διαιτολόγιο μιας ολόκληρης μέρας τους με σκοπό να περιγράψουν ως προς τη σύστασή τους (υδατάνθρακες, λίπη, πρωτεΐνες, φυτικές ίνες) τα τρόφιμα, τα οποία κατανάλωσαν. Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί, ότι η περάτωση της μικρής αυτής εργασίας σημείωσε ιδιαίτερη επιτυχία. Πράγματι, το ενδιαφέρον των μαθητριών κατά την παράδοση του συγκεκριμένου μαθήματος οδήγησε σε θετικά αποτελέσματα.

Ενότητα 3η

Στο συγκεκριμένο μάθημα δόθηκαν από την αρχή σημειώσεις, οι οποίες αναφέρονταν στο ρόλο των “σημαντικότερων” βιταμινών και μετάλλων (Vit A, D E, του συμπλέγματος B, φυλλικό οξύ, C, Ca, Fe, Na, K, Zn και Mg), τις κυριότερες πηγές τους και άλλες γενικές τους πληροφορίες. Επιπρόσθετα, έγινε μια σύντομη αναφορά για τις λειτουργίες του νερού και τη σημασία του στον ανθρώπινο οργανισμό. Αφού τις μελέτησαν για κάποιο σύντομο χρονικό διάστημα, χωρίστηκαν σε τρεις ομάδες και υπό την μορφή και πάλι παιχνιδιού υποβλήθηκαν σε ένα σύνολο 25 ερωτήσεων (απλών και συνδυαστικών). Για μια ακόμη φορά τα κορίτσια υπήρξαν ιδιαίτερα εκδηλωτικά. Η όλη γενικά τους στάση υπήρξε θετική και φάνηκε να γνωρίζουν αρκετά για το συγκεκριμένο ζήτημα, γεγονός, το οποίο ίσως να υποδηλώνει την ενασχόλησή τους με το φαγητό από μικρή κιόλας ηλικία.

2.3 Πρωτογενής παρέμβαση

Παράγοντες, που επιδρούν στο σχήμα σώματος κατά τη διάρκεια της εφηβείας, προεμμηνορρυσιακό σύνδρομο, παρατηρούμενες διακυμάνσεις σωματικού βάρους, κριτήρια σώματος, τα οποία επιβάλλονται από την κοινωνία και από το χώρο του κλασικού μπαλέτου, εικόνα σώματος.

Ενότητα 4η

Το αντικείμενο συζήτησης, το οποίο μας απασχόλησε στην ενότητα αυτή σχετίζονταν με την εφηβεία. Αφού πρώτιστα δόθηκε ένας ακριβής ορισμός της παραπάνω έννοιας, πραγματοποιήθηκε ένας εκτενής σχολιασμός υπό μορφή και πάλι συζήτησης όσον αφορά το χρονικό εύρος, το οποίο αυτή καλύπτει, σε συνδυασμό πάντα με τις σωματικές (ανάπτυξη σκελετού, αύξηση βάρους, ανακατανομή λιπώδους και μυϊκής μάζας, έναρξη εμμήνου ρύσης, συμπτώματα προεμμηνορρυσιακού συνδρόμου), σεξουαλικές (λόγω έκκρισης συγκεκριμένων ορμονών επιτελείται ανάπτυξη του στήθους, των γεννητικών οργάνων, αύξηση της τριχοφυΐας, αύξηση περιφέρειας στην περιοχή της λεκάνης), αλλά και ψυχολογικές αλλαγές (νοητική, συναισθηματική και κοινωνική ανάπτυξη), οι οποίες λαμβάνουν χώρα κατά τη διάρκειά της.

Ακολούθως, δόθηκε έμφαση στην εκ φύσεως ποικιλότητα-διαφορετικότητα και γενικά στον σημαίνοντα ρόλο της κληρονομικότητας, η οποία ευθύνεται για τους διάφορους σωματότυπους στους οποίους δεν μπορούμε να παρέμβουμε ολοκληρωτικά. Επίσης, τονίστηκε η αξία των προαναφερθέντων αλλαγών σε όλους τους τομείς με σκοπό την μετέπειτα αποδοχή της ολοκληρωμένης γυναικείας φιγούρας, η οποία και πραγματοποιείται κατά το στάδιο της ενηλικίωσης.

Στο σημείο αυτό δόθηκε σε κάθε μία από τις χορεύτριες ξεχωριστά ένα ερωτηματολόγιο αξιολόγησης της σεξουαλικής τους ωρίμανσης, το οποίο περιελάμβανε

ερωτήσεις σχετικά με τις παρατηρούμενες φυσικές-σωματικές τους αλλαγές (Παράρτημα-Ερωτηματολόγιο IV). Τέλος, αναφέρθηκαν οι διακυμάνσεις του βάρους, οι οποίες εμφανίζονται ιδιαίτερα έντονες λίγο πριν (κατακράτηση υγρών) και αμέσως μετά την εμμηνορρυσία, καθώς επίσης δόθηκε έμφαση και στην ένδειξη του ζυγού (ότι δείχνει απλά το βάρος σε κιλά, χωρίς να επικεντρώνει την περιεκτικότητά του σε λιπώδη και μυϊκή μάζα).

Ενότητα 5η

Το θέμα της συγκεκριμένης ενότητας -εικόνα σώματος- ως το σημαντικότερο και το πιο “ευαίσθητο” όλης της σειράς των μαθημάτων απαιτούσε μια ιδιαίτερα ξεχωριστή προσέγγιση. Ο σκοπός της επιλογής του παραπάνω ζητήματος ήταν φυσικά η ανάπτυξη από μέρους των χορευτριών μιας θετικής εικόνα σώματος.

Αφού πρώτιστα πραγματοποιήθηκε μία σύντομη αναφορά σχετικά με την ευρέως διαδεδομένη αντίληψη για το αυστηρά αδύνατο γυναικείο σώμα ως το ιδανικό και τελικά αποδεκτό κοινωνικά, τέθηκαν διάφοροι προβληματισμοί επικεντρωμένοι κυρίως στα κριτήρια, τα οποία επιβάλλονται από όλες σχεδόν τις σχολές μπαλέτου όσον αφορά τη διατήρηση μιας λεπτεπίλεπτης σιλουέτας.

Εν συνεχεία, εικοσιπέντε προτάσεις (είτε καταφατικές είτε αρνητικές), γραμμένες η καθεμία τους σε ξεχωριστό έγχρωμο φύλλο χαρτιού και με έμφαση στο αδύνατο για όλα τα μέρη του ανθρωπίνου σώματος δόθηκαν στις μπαλαρίνες για σχολιασμό είτε θετικό είτε αρνητικό με σκοπό την κατάληξη σε κάποιο συμπέρασμα και ακολούθως την μετάδοση του ανάλογου θετικού μηνύματος. Επιπλέον, με τον τρόπο αυτό γινόταν κατανοητό ο τρόπος με τον οποίο η κάθε χορεύτρια αντιλαμβάνονταν την εικόνα του σώματός της.

Στο τέλος, τις ζητήθηκε σε μορφή εργασίας για το σπίτι η καταγραφή επταημέρου ημερολογίου. Αξίζει να σημειωθεί, ότι εκδηλώθηκε ιδιαίτερος ενθουσιασμός, καθώς η σύλληψη της όλης ιδέας τις φάνηκε πρωτόγνωρη και ιδιαίτερα ξεχωριστή.

2.4 Διατροφή για χορευτές-Υγιεινοί τρόποι ζωής

Ισορροπημένη διαίτα, απώλεια βάρους, “μύθοι” διατροφής, διατροφή και συναισθήματα, “πρότυπα” διαιτητικά ημερήσια γεύματα του χορευτή, υγρά, σοκολάτα, καφές, αλκοόλ, αεροβική άσκηση.

Ενότητα 6η

Το θέμα, το οποίο επιλέχθηκε για σχολιασμό, αφορούσε την ποικιλία των τροφίμων και την σωστή κατανομή των γευμάτων με ιδιαίτερη έμφαση στην αξία ενός πλήρους πρωινού -ως το σπουδαιότερο ημερήσιο γεύμα- και την πολυδιάστατη σημασία του όρου “ισορροπημένη διατροφή”. Εικοσιπέντε καταφατικές προτάσεις, γραμμένες σε ξεχωριστά φύλλα από χαρτί η καθεμία, εξέφραζαν κάποιο “μήνυμα”, θετικό ή αρνητικό. Καλούνταν λοιπόν, η κάθε χορεύτρια με τη σειρά της να παρουσιάσει μία από αυτές μπροστά στις υπόλοιπες συναδέλφους της αναφέροντας συγκεκριμένα τις σκέψεις και τα συναισθήματά της, τα οποία προέκυπταν από το ανάλογο μήνυμα.

Επιπλέον, σχολιάστηκαν κάποιοι “μύθοι” διατροφής, οι οποίοι συνηθίζονται να επικρατούν στις περισσότερες σχολές χορού και δρουν ανασταλτικά όσον αφορά την επιθυμία για κατανάλωση κάποιων επικαλούμενων “απαγορευμένων” τροφίμων με σκοπό την παροχή των ανάλογων συμβουλών. Τέλος, τονίσθηκαν οι επιπτώσεις της ημιασιτίας και των ακατάλληλων μεθόδων απώλειας σωματικού βάρους (υπερβολική άσκηση, αποφυγή συχνών-μικρών γευμάτων, περιορισμένη πρόσληψη θερμίδων μέσω

καταμέτρησή τους, μονοφαγία, κατανάλωση προϊόντων light) και η σημασία του “τρώγειν” ως απάντηση των εσωτερικών αναγκών και επιθυμιών του ατόμου (π.χ. ξέσπασμα λόγω συναισθηματικής δυσφορίας) σε συνδυασμό με την σπουδαιότητα αποδοχής της πρόσκλησης σε “τραπέζι” ως μέρος κοινωνικής εκδήλωσης.

Ενότητα 7η

Το θέμα, το οποίο κρίθηκε σκόπιμο να σχολιασθεί αφορούσε τους λόγους της ευρείας κατανάλωσης τροφίμων ή ποτών (καφές, σοκολάτα, αλκοόλ), στα οποία από τη βιβλιογραφία φαίνεται ευδιάκριτα, ότι καταναλίσκονται αρκετά συχνά από τους χορευτές, καθώς επίσης τις σωματικές, αλλά και ψυχολογικές τους επιπτώσεις από την μακροχρόνια χρήση τους.

Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στην σοκολάτα λόγω των οργανοληπτικών χαρακτηριστικών της (εκ γενετής προτίμηση του ατόμου για τη γλυκειά γεύση) και μάλιστα τονίστηκε η μη καταλληλότητά της ως σνακ για άμεση παροχή ενέργειας πριν από ένα μάθημα χορού ή μια παράσταση εξαιτίας της μεγάλης περιεκτικότητάς της σε λίπος. Αναφορικά με το αλκοόλ σημειώθηκε η περιεκτικότητα των κυριότερων οиноπνευματωδών ποτών σε αυτό, καθώς επίσης και η παροχή τους σε ενέργεια.

Επιπλέον, ζητήθηκε υπό μορφή άσκησης από τις χορεύτριες να ζωγραφίσουν το επιθυμητό σχήμα σώματος και εν συνεχεία τις δόθηκε φυλλάδιο, στο οποίο διακρίνονταν τα κυριότερα τρόφιμα σε ομάδες με βάση κοινά θρεπτικά τους συστατικά (κυρίως ζωική-φυτική πρωτεΐνη, λίπος, άμυλο, ζάχαρη, φυτικές ίνες, Vit C, Fe και Ca) και το οποίο μελέτησαν για σύντομο χρονικό διάστημα. Η παράδοση του συγκεκριμένου ζητήματος αποσκοπούσε στην κατανόηση της έννοιας του ολοκληρωμένου-πλήρους γεύματος.

Εν συνεχεία, χωρίστηκαν σε ομάδες και υποβλήθηκαν σε μία σειρά ερωτήσεων με βάση τις πληροφορίες τόσο του ενημερωτικού φυλλαδίου όσο και του συγκεκριμένου

σεμιναρίου. Από τις απαντήσεις τους φάνηκε, ότι τα κορίτσια κατανόησαν τις έννοιες, οι οποίες σχολιάσθηκαν, καθόσον ήταν δεκτικά στην συγκράτηση των νέων δεδομένων.

Τέλος, πραγματοποιήθηκε επιστροφή των ημερολογίων επταήμερου από τις χορεύτριες και δόθηκαν τα ίδια σε μαθήτριες της δεύτερης τάξης γυμνασίου -ηλικίας δεκατεσσάρων ετών- με σκοπό την αξιολόγηση των διατροφικών συμπεριφορών τους και τη σύγκρισή τους με το υπό εξέταση δείγμα μας.

Ενότητα 8η

Η παράδοση του συγκεκριμένου μαθήματος απέβλεπε αρχικά στην κατανόηση της διάκρισης των δύο τύπων ασκήσεων (αερόβια και αναερόβια άσκηση), που παρατηρούνται με ιδιαίτερο εστιασμό στα πλεονεκτήματα της αερόβιας. Δόθηκαν παραδείγματα διαφόρων μορφών της, από το απλό καθημερινό περπάτημα έως την ενασχόληση με κάποιο ομαδικό άθλημα ή με τον κλασσικό αθλητισμό.

Επιπρόσθετα, τονίστηκε η κατανάλωση ενέργειας, η οποία επιτυγχάνεται μέσα από τους ποικίλους τύπους φυσικής δραστηριότητας με συνέπεια την αύξηση και όχι τη διαφοροποίηση της ποσότητας των θρεπτικών συστατικών για την κάλυψη των παρατηρούμενων ενεργειακών δαπανών με απώτερο πάντα σκοπό την εύρυθμη λειτουργία του οργανισμού.

Ενότητα 9η

Αφού αρχικά πραγματοποιήθηκε μία σύντομη επανάληψη για τις αρχές της ισορροπημένης διατροφής σε συνδυασμό με κάποιες επιπρόσθετες διαιτητικές συστάσεις αναφερόμενες για τον χορευτή (διατροφή πριν και μετά την προπόνηση ή την παράσταση με έμφαση στην πρόσληψη υγρών), ζητήθηκε από τις χορεύτριες να χωριστούν σε δύο ομάδες και με τη βοήθεια των προπλάσμάτων τροφίμων να κάνουν πλήρη παρουσίαση των κυρίων γευμάτων και ενδιάμεσων σνακ, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνουν χώρα κατά τη διάρκεια της ημέρας τους. Με κίνητρο επομένως την μεταξύ τους αξιολόγηση

κρίθηκε αναγκαίο να καταστρώσουν ένα πλήρες διαιτολόγιο, αντιπροσωπευτικό των διατροφικών τους απαιτήσεων και σύμφωνο με την ηλικία τους. Η συμμετοχή τους και στο κομμάτι αυτό του προγράμματος ήταν πραγματικά έντονη, η στάση τους υπήρξε ιδιαίτερα εκδηλωτική, η δε όλη τους προσπάθεια για μια ακόμη φορά θα μπορούσε να χαρακτηριστεί πραγματικά ως αξιόλογη (θετική).

Ενότητα 10η

Καθώς, λοιπόν, πραγματοποιήθηκε όλη η σειρά των παραδόσεων των προβλεπόμενων μαθημάτων με κάποιες μικρές διαφοροποιήσεις από το αρχικό μας πλάνο, κυρίως ως προς την προτιμητέα επιλογή του τρόπου μεταβίβασης των πληροφοριών (αναγκαστική προσαρμογή στην ηλικία του δείγματος), έγινε ένας σύντομος σχολιασμός για τον τρόπο παρουσίασης ως προς την κατανόηση των μαθημάτων και ο τελικός αποχαιρετισμός.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Δεκαοχτώ έφηβες χορεύτριες (ομάδα αναφοράς) της Κρατικής Σχολής Ορχηστρικής Τέχνης στην Αθήνα ηλικίας 11 έως 14 ετών, καθώς επίσης και είκοσι εννέα μαθήτριες (ομάδα αναφοράς) αντίστοιχου εύρους ηλικίας συμμετείχαν στην μελέτη και έδωσαν στοιχεία, τα οποία παρατίθενται αναλυτικά παρακάτω.

3.1 Αξιολόγηση προγράμματος πρωτογενούς παρέμβασης

Σύγκριση χορευτριών με ομάδα ελέγχου

3.1.1 Ανθρωπομετρία

Από την ανάλυση φάνηκε ξεκάθαρα, ότι τόσο το ύψος όσο και το βάρος των χορευτριών ήταν χαμηλότερα κατά πέντε εκατοστά και κατά έξι κιλά αντίστοιχα με την τιμή αναφοράς για το ύψος (157 cm) και το βάρος (46 Kg) για κορίτσια ηλικίας 11-14 ετών (Mahan *et al*, 1996). Τα παραπάνω δεδομένα έρχονται σε συμφωνία με τους πίνακες (κατάταξη σε εκατοστημόρια με βάση το ύψος, το βάρος, την ηλικία και το φύλο, *NCHS*), από τους οποίους προκύπτει σαφέστατα, ότι το δείγμα μας με βάση τα χαρακτηριστικά του τοποθετείται μεταξύ του 10ου και 25ου εκατοστημορίου και εμφανίζει από τώρα κάποια ανησυχητικά σημάδια τόσο για ομαλή ανάπτυξη όσο και για την μετέπειτα πιθανή εμφάνιση των διαταραχών λήψης τροφής (Zeman *et al*, 1996). Το παραπάνω επιβεβαιώνεται από το μέσο BMI τους, το οποίο ήταν μόλις 17.3 (Kg/m²) (Παράρτημα-Πίνακας VII).

Από την άλλη πλευρά, τα αποτελέσματα της ομάδας ελέγχου (N=29) με παρόμοιο μέσο όρο ηλικίας (13.7 έτη) όχι μόνο παρουσίαζαν μεγαλύτερο μέσο βάρος (54.3 Kg) και

ύψος (163 cm) συγκριτικά με τις χορεύτριες, αλλά ήταν κατά πέντε εκατοστά υψηλότερες και κατά οχτώ κιλά βαρύτερες από τις προαναφερθείσες τιμές του ύψους και του βάρους αναφορικά πάντα με την ηλικίας τους. Το μέσο BMI τους ήταν 20.4 (Kg/m²), η δε κατάταξή τους σε εκατοστημόρια με βάση τα γνωρίσματά τους και με τη βοήθεια των ιδίων πινάκων ανάπτυξης (NCHS) συμπίπτει με το 50ο εκατοστημόριο, γεγονός, το οποίο μαρτυρεί αναμφίβολα τη φυσιολογική τους ανάπτυξη (Παράρτημα-Πίνακας VIII).

Τέλος, είναι σημαντικό να αναφερθεί, ότι το χρονικό διάστημα, το οποίο μεσολάβησε μεταξύ των δύο μετρήσεων, συγκεκριμένα, πριν και μετά την παρέμβαση ήταν διάρκειας έξι μηνών. Παρόλο το σύντομο σχετικά μήκος του, οι διαφορές, οι οποίες σημειώθηκαν ήταν στατιστικά σημαντικές για τα δύο πρώτα μεγέθη. Για μία ακόμη φορά αποδείχθηκε ο γρήγορος ρυθμός ανάπτυξης, ο οποίος παρατηρείται κατά την περίοδο της εφηβείας. Χαρακτηριστικά λοιπόν, για τα προαναφερθέντα ανθρωπομετρικά μεγέθη οι διαφορές υπήρξαν στατιστικά σημαντικές και για τα δύο δείγματα. Τα αποτελέσματα του ελέγχου χ^2 παρατίθενται στο παράρτημα και συγκεκριμένα στους πίνακες VII και VIII.

3.1.2 Διαιτητική πρόσληψη

Ο μέσος όρος πρόσληψης των θερμίδων της ομάδας αναφοράς (χορεύτριες, N=18, μέση ηλικία 13.7 έτη, μέσο ύψος 152cm, μέσο βάρος 40.1Kg, μέσο BMI=17.3) ήταν 1380 ± 222 Kcal, με τη μέγιστη να αγγίζει τις 1691 Kcal και τη μικρότερη να αντιστοιχεί μόλις στις 966 Kcal. Η συνιστώμενη ενέργεια για κορίτσια ηλικίας 11 έως 14 ετών με τη βοήθεια πινάκων, αναφέρεται, ότι είναι 2200Kcal ανά ημέρα και πιο συγκεκριμένα 47 Kcal/kg ή (14.0 Kcal/cm), οι οποίες προτείνονται για την υποστήριξη μιας φυσιολογικής ανάπτυξης (Mahan *et al*, 1996). Με βάση τα παραπάνω δεδομένα, τα υπό εξέταση άτομά μας βρέθηκαν να καταναλώνουν κατά μέσο όρο 35 Kcal ανά κιλό σωματικού βάρους.

Αναφορικά με τις μαθήτριες με βάση το σωματικό τους βάρος και ύψος, επόμενο ήταν να αναμένουμε για τη συνολική τους ενέργεια να είναι μεγαλύτερη, πράγμα, που όντως προέκυψε από την αξιολόγησή τους με μέση τιμή 1525 ± 383.5 Kcal. Ωστόσο, η κατανάλωση ενέργειας ανά κιλό σωματικού βάρους βρέθηκε να είναι μικρότερη από αυτή των χορευτριών (30 Kcal/Kg έναντι 35 Kcal/Kg), πιθανότατα λόγω μειωμένης φυσικής δραστηριότητας (Παράρτημα-Πίνακες IX και X).

Αναλυτικά, για το ποσοστό επί τοις εκατό για καθένα από τα μακροθρεπτικά συστατικά -ως μέρος των συνολικών θερμίδων- έγινε εμφανές αρχικά για τις πρωτεΐνες, ότι η πρόσληψη τους ήταν σχεδόν ίδια και στις δύο ομάδες, της τάξης του 15% και μάλιστα μέσα στα προτεινόμενο εύρος (45-72 gr/day). Οι διαφορές, όπως ήταν άλλωστε αναμενόμενο, σημειώθηκαν στις τάξεις των λιπών (μεγαλύτερη αναλογία στις μαθήτριες, συγκεκριμένα 37.3% έναντι 33.6% στις χορεύτριες) και των υδατανθράκων (μεγαλύτερη αναλογία στις χορεύτριες της τάξης του 52.2% έναντι 48.4% των μαθητριών), οι οποίες και υπήρξαν στατιστικά σημαντικές με αντίστοιχες τιμές $p=0.019$ και $p=0.025$. Επιπλέον, ιδιαίτερο ενδιαφέρον από πλευράς στατιστικής επεξεργασίας παρουσίασε η συμμετοχή των κορεσμένων και μονοακόρεστων λιπαρών οξέων, που ήταν σαφέστατα μικρότερες και στις δύο περιπτώσεις στον πληθυσμό των χορευτών. Τα αποτελέσματα για την ομάδα αναφοράς και την ομάδα ελέγχου ήταν αντίστοιχα τα ακόλουθα: SFA=12.9% και 14.4% και MUFA=12.5% και 14.0%, τα οποία από την μεταξύ τους σύγκριση βρέθηκαν να είναι στατιστικά σημαντικά με τιμές $p=0.019$ και $p=0.025$ (Παράρτημα-Πίνακες IX και X).

Χαμηλά επίπεδα πρόσληψης παρατηρήθηκαν όσον αφορά τις λιποδιαλυτές (A, D, E, και K), καθώς επίσης και ορισμένες υδατοδιαλυτές βιταμίνες (νιασίνη και πυριδοξάλη) στις δύο ομάδες. Χαρακτηριστικά, οι τιμές, οι οποίες βρέθηκαν τόσο για τις χορεύτριες όσο και για τις μαθήτριες ήταν οι ακόλουθες: Vit A= $658.8 \pm 364 \mu\text{g}$ και $718.4 \pm 495 \mu\text{g}$ (RDA= $800 \mu\text{g}$), Vit D= $1.9 \pm 1.7 \mu\text{g}$ και $1.7 \pm 1.6 \mu\text{g}$ (RDA= $10 \mu\text{g}$), Vit E= $3.4 \pm 3.3 \text{mg}$ και

$3.1 \pm 1.3 \text{mg}$ (RDA=8mg), Vit K= $16.3 \pm 11 \mu\text{g}$ και $17.2 \pm 12 \mu\text{g}$ (RDA=45 μg), NE= $11.6 \pm 2.4 \text{mg}$ και $12.5 \pm 3.8 \text{mg}$ (RDA=15mg) και Vit B₆= $1.1 \pm 0.3 \text{mg}$ και $1.00 \pm 0.4 \text{mg}$ (RDA=1.4mg) (Παράρτημα-Πίνακες IX και X).

Τέλος, προσλήψεις χαμηλότερες των συνιστώμενων σημειώθηκαν και στα παρακάτω μικροθρεπτικά συστατικά: Ca, P, Fe και Zn. Είναι αξιοσημείωτο, ότι ο μέσος όρος ημερήσιας πρόσληψης των προαναφερθέντων μετάλλων, αλλά και ιχνοστοιχείων τόσο για την ομάδα αναφοράς όσο και την ομάδα ελέγχου ήταν αντίστοιχα: Ca= $663.4 \pm 158 \text{mg}$ και $711.4 \pm 344.6 \text{mg}$ (RDA=1200mg), P= $853.4 \pm 151 \text{mg}$ και $907.5 \pm 320 \text{mg}$ (RDA=1200mg), Fe= $6.5 \pm 2.4 \text{mg}$ και $8.7 \pm 3.6 \text{mg}$ (RDA=15mg) και Zn= $6.9 \pm 1.4 \text{mg}$ και $7.5 \pm 2.1 \text{mg}$ (RDA=12mg) (Παράρτημα-Πίνακες IX και X).

3.1.3 Διαιτητική συμπεριφορά-Ερωτηματολόγια

Σχετικά με την περίπτωση των ερωτηματολογίων, όπως έχει προαναφερθεί σε άλλο σημείο ήταν τριών ειδών: γνώσεων διατροφής (συνολικός αριθμός ερωτήσεων 16), εικόνας σώματος (αριθμός ερωτήσεων 13) και το σκορ του “EAT” (αριθμός ερωτήσεων 26). Σκόπιμο είναι να αναφερθεί για μία ακόμη φορά η διάκριση του “EAT” στα επιμέρους τρία σκέλη του: i) της δίαιτας (*Dieting*, αριθμός ερωτήσεων 13), ii) της βουλιμίας (*Bulimia*, αριθμός ερωτήσεων 6) και iii) του στοματικού ελέγχου (*Oral control*, αριθμός ερωτήσεων 7).

Από τον έλεγχο X^2 προέκυψε, ότι η διατροφική συμπεριφορά πριν από την παρέμβαση διέφερε από αυτήν μετά την παρέμβαση, αλλά η διαφορά αυτή δεν ήταν σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0.05$. Αξίζει όμως να αναφερθεί, ότι οι παράγοντες, οι οποίοι αναφέρονταν αποκλειστικά στο μέρος του “dieting”, παρουσίασαν στατιστικά σημαντική διαφορά πριν και μετά την παρέμβαση, αποτέλεσμα, το οποίο μαρτυρεί την ενασχόληση των χορευτριών με την εφαρμογή διαιτητικών πρακτικών από

την εφηβική τους ήδη ηλικία. Για τα δύο άλλα ξεχωριστά μέρη του “EAT” (*bulimia* και *oral control*) οι διαφορές δεν υπήρξαν στατιστικά σημαντικές.

Τέλος, στατιστικά σημαντικές διαφορές πριν και μετά την παρέμβαση εντοπίστηκαν στα ερωτηματολόγια γνώσεων και στην εικόνα σώματος, δεδομένα, τα οποία επιβεβαιώνουν τη θετική επίδραση της πρωτογενούς παρέμβασης. Τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων παρατίθενται συγκεντρωτικά στο παράρτημα στον πίνακα XI.

3.2 Δείκτες σεξουαλικής ωρίμανσης

Σε πέντε μόνο από τις χορεύτριες του δείγματος είχε εκδηλωθεί το φαινόμενο της εμμηνου ρύσης, εκ των οποίων οι δύο μόνο παρουσίαζαν φυσιολογικό καταμήνιο κύκλο, ενώ οι άλλες τρεις ανέφεραν καθυστέρηση αναφορικά με αυτόν. Ο υπόλοιπος πληθυσμός του δείγματός μας δεν είχε εμφανίσει εμμηνορρυσία. Αυτό πάντως, το οποίο αξίζει να σημειωθεί είναι, ότι από τη μεταξύ τους σύγκριση σε επίπεδο διαιτητικής πρόσληψης, διατροφικής συμπεριφοράς, γνώσεων διατροφής και ανθρωπομετρίας, οι στατιστικά σημαντικές διαφορές επισημάνθηκαν στο ύψος (ανθρωπομετρικό χαρακτηριστικό) και στο “*dieting*” (ένα από τα τρία σκέλη του EAT-παράμετρος διατροφικής συμπεριφοράς).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

4.1 Συζήτηση αποτελεσμάτων

Ενέργεια: Κατά την περίοδο προβαρίσματος χορογραφιών απαιτούνται μερικά μόνο λεπτά, με υψηλές όμως ενεργειακές ανάγκες. Ωστόσο, οι ενεργειακές απαιτήσεις κατά τη διάρκεια βασικών μαθημάτων προπόνησης είναι χαμηλές. Το γεγονός αυτό δημιουργεί ένα δίλημμα για την έφηβη χορεύτρια, η οποία φιλοδοξεί να διακριθεί επαγγελματικά σε έναν χώρο, όπου επιβάλλεται μια εξαιρετικά λεπτή εικόνα σώματος. Πρόκειται για μια φιγούρα, η αισθητική πλευρά της οποίας δε χρειάζεται συνολική ενεργειακή δαπάνη.

Από την άλλη πλευρά, οι αυξημένες διατροφικές απαιτήσεις της εφήβου αντανακλούν με τη σειρά τους τις ανάγκες ενός αναπτυσσόμενου, γρήγορα μεταβαλλόμενου-δραστήριου σώματος. Πράγματι, περίπου το 15% από το ύψος του ενήλικα, καθώς επίσης και το 48% της σκελετικής του μάζας επιτυγχάνονται κατά τη διάρκεια της εφηβείας. Συνεπώς, οι χορεύτριες θα πρέπει να ακολουθούν προσεχτικά μία χαμηλή σε θερμίδες, αλλά σίγουρα υψηλής περιεκτικότητας σε θρεπτικά συστατικά διαίτα (Benson *et al*, 1985). Και αυτό, γιατί, όπως δήλωσαν αντιπροσωπευτικά ο Pugliese και οι συνεργάτες του ομάδες εφήβων, οι οποίοι επιδεικνύουν χρόνια περιορισμένη-μειωμένη ενεργειακή πρόσληψη, και μάλιστα φτωχή σε θρεπτικά συστατικά δύναται να εμφανίσουν διαταραχές στην ανάπτυξή τους (Pugliese *et al*, 1983).

CHD-Fat: Επιπρόσθετα, είναι σημαντικό να σχολιασθεί το γεγονός, ότι κατά την ανάλυση των διαιτολογίων των χορευτριών διαπιστώσαμε μερικές μόνο πηγές σύνθετων υδατανθράκων στην μορφή των ζυμαρικών, της πατάτας και της ολικής αλέσεως δημητριακών και απεναντίας την συχνή κατανάλωση γλυκισμάτων και ζαχαρωτών, λόγω

της διαφορετικής επικρατούσας αντίληψης για τα λίπη και τους υδατάνθρακες (απλοί και σύνθετοι) ως συμπυκνωμένες μορφές ενέργειας.

Βιταμίνες: Όπως φάνηκε ξεκάθαρα από τις αναλύσεις των ημερολογίων επταήμερου και των δύο ομάδων, σοβαρές ελλείψεις σημειώθηκαν στην πρόσληψη των λιποδιαλυτών βιταμινών, προφανώς, εξαιτίας της μειωμένης πρόσληψης ελαιολάδου, αυγού και πράσινων φυλλώδων λαχανικών. Ανεπάρκειες όμως παρατηρήθηκαν και στις υδατοδιαλυτές βιταμίνες, νιασίνη και πυριδοξάλη (B₆), καθώς η έλλειψη της μιας επηρεάζει την άλλη. Αξίζει να σημειωθεί, ότι πρώιμα σημάδια ανεπάρκειας της νιασίνης περιλαμβάνουν κούραση, νωθρότητα και απώλεια όρεξης, ενώ της B₆ σχετίζονται με κατάθλιψη, ζάλη και απώλεια βάρους.

Ξεχωριστό ενδιαφέρον παρουσιάζει η βιταμίνη B₆, λόγω της ευρείας χρησιμοποίησής της ως διατροφικό συμπλήρωμα για την ανακούφιση από τα συμπτώματα, τα οποία οφείλονται στο προεμμηνορρυσιακό σύνδρομο. Τα επιχειρήματα για την αποτελεσματικότητά του βασίζονται στο ρόλο της συγκεκριμένης βιταμίνης ως συνένζυμο και τη σχέση της με τα χαμηλά επίπεδα του νευρομεταδότη σεροτονίνη και κατ' επέκταση με την κατάθλιψη. Επομένως, αύξηση της πρόσληψης της B₆ δύναται να ανεβάσει τα επίπεδα του νευρομεταδότη, ο οποίος με τη σειρά του θα μειώσει τα ψυχολογικά, αλλά και σωματικά συμπτώματα, τα οποία και σχετίζονται με το προηγούμενο σύνδρομο.

Μέταλλα: Η ανεπάρκεια σε ψευδάργυρο ήταν αναμενόμενη, αφενός εξαιτίας της μειωμένης ενεργειακής πρόσληψης και αφετέρου λόγω της χαμηλής περιεκτικότητας σιδήρου στο διαιτολόγιο, καθώς και τα δύο μέταλλα χαρακτηρίζονται από κοινές διαιτητικές πηγές (κόκκινο κρέας, ψάρι, πουλερικά). Κατά συνέπεια μία επαρκή ποσότητα ψευδαργύρου, αλλά και σιδήρου κρίνεται αναγκαία για την ομαλή ανάπτυξη, την εύρυθμη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος, καθώς επίσης και την

αντιμετώπιση ενδεχόμενης εμφάνισης αναιμίας (συνοδευόμενη η τελευταία από συμπτώματα ζάλης, κούρασης και σωματικής εξάντλησης).

Αναφορικά με τις παρατηρούμενες ανεπάρκειες ασβεστίου και φωσφόρου, θα ήταν δελεαστικό να υποθέσουμε, ότι η μεγάλη συχνότητα των καταγμάτων, η οποία παρατηρείται στον πληθυσμό των χορευτών, ευθύνεται κατά το πλείστον των περιπτώσεων σε αυτές. Επιπρόσθετα, οι ανωμαλίες στον έμμηνο κύκλο (πρωτογενής και δευτερογενής αμμηνόρροια) οδηγούν με τη σειρά τους σε μείωση των επιπέδων οιστρογόνων συμβάλλοντας με αυτόν τον τρόπο στην εκδήλωση υποκλινικής οστεοπενίας, υπεύθυνη για τα αυξημένα περιστατικά καταγμάτων (Benson *et al*, 1985).

Στο σημείο αυτό, υπάρχει όντως ανάγκη για ανησυχία και περαιτέρω παρέμβαση, καθόσον κρίνεται σκόπιμο να συνειδητοποιήσουν οι χορεύτριες, ότι τόσο το γάλα όσο και τα υπόλοιπα γαλακτοκομικά προϊόντα δεν αποτελούν συμπυκνωμένες πηγές ενέργειας ή λίπους με την προϋπόθεση, ότι η κατανάλωσή τους υπόκειται σε κάποιον περιορισμό.

Ολοκληρώνοντας, είναι σημαντικό να τονιστεί, ότι εφόσον οι ανεπάρκειες στις προαναφερθέντες βιταμίνες και μέταλλα λάβουν χώρα για παρατεταμένο χρονικό διάστημα, ο πληθυσμός των χορευτών διατρέχει σημαντικό μελλοντικό κίνδυνο για την εμφάνιση σοβαρών ελλείψεων και κατ'επέκταση των συμπτωμάτων τους.

Έμμηνος κύκλος: Πιθανότατα, η εφαρμογή δίαιτας και κατ'επέκταση η χαμηλή ενεργειακή πρόσληψη από μικρή ηλικία, όπως φάνηκε ξεκάθαρα από τα αποτελέσματα, σε συνδυασμό με την έντονη προπόνηση να ευθύνονται ως ένα βαθμό πρώτιστα για το χαμηλό σωματικό βάρος και δευτερευόντως για την καθυστέρηση της εμμηνορρυσίας, ακόμη και για μετέπειτα επιπλοκές στον έμμηνο κύκλο στον πληθυσμό των χορευτών.

4.2 Σύγκριση με άλλες μελέτες

Μελέτες έχουν δείξει, ότι οι δίαιτες των αθλητριών είναι φτωχές σε διάφορες βιταμίνες, γεγονός, το οποίο οφείλεται πιθανότατα στη μειωμένη διαιτητική τους πρόσληψη, αλλά και στις ανεπαρκείς διατροφικές τους επιλογές. Γενικά, είναι σύμφωνο, ότι η άσκηση δεν αυξάνει τις απαιτήσεις για τις περισσότερες βιταμίνες και κατά συνέπεια οι αθλητές, οι οποίοι εφαρμόζουν ισορροπημένα διαιτολόγια δε χρήζουν συμπληρωμάτων βιταμινών (Benson *et al*, 1985).

Αναφορικά με τα μέταλλα, μελέτες έχουν επισημάνει και στην περίπτωση αυτή ανεπάρκεια στη διαιτητική πρόσληψη ασβεστίου, σιδήρου και ψευδαργύρου μεταξύ και πάλι των γυναικών αθλητών. Τα τρία προαναφερθέντα μέταλλα εκπληρώνουν συγκεκριμένες λειτουργίες στο ανθρώπινο σώμα, συμβάλλοντας σημαντικά τόσο στην υγεία όσο και στην απόδοση.

Καθώς λοιπόν, μερικές μόνο μελέτες παρέχουν στοιχεία για όλες τις βιταμίνες και τα μέταλλα σε μία από αυτές σημειώθηκε για την πλειοψηφία των γυναικείων ομαδικών αθλημάτων -με εξαίρεση τις κολυμβήτριες και τις δρομείς- μειωμένες προσλήψεις για τα ακόλουθα μικροθρεπτικά συστατικά: Fe, Ca, Zn και B₆. Συγκεκριμένα για τον πληθυσμό των χορευτών με βάση τις μελέτες διάφορων ερευνητών (Benson *et al*, Cohen *et al*, Evers) οι περισσότερο συχνά εμφανιζόμενες διατροφικές ανεπάρκειες είναι του σιδήρου, του ασβεστίου, του ψευδαργύρου, του φυλλικού, της βιταμίνης B₆ και φυσικά της συνολικής ενέργειας (Ruud, 1996).

4.3 Προτάσεις για μελλοντική αντιμετώπιση των διαταραχών λήψης τροφής

σε εφήβους χορευτές

Αξίζει να σημειωθεί, όπως άλλωστε φάνηκε ξεκάθαρα από την παραπάνω ανάλυση, ότι η καθολικά θετική ανταπόκριση τόσο από την πλευρά των χορευτών όσο και από το υπόλοιπο προσωπικό (σώμα καθηγητών και διοικητικά μέλη) δείχνει σε μεγάλο βαθμό, ότι μια τέτοιου είδους πρωτογενής παρέμβαση όχι μόνο είναι εφικτή, αλλά δύναται να αποτελέσει σημαντικό κομμάτι σε μελλοντικές προσπάθειες αντιμετώπισης των ολοένα και αναπτυσσόμενων διαταραχών λήψης τροφής στον χώρο του αθλητισμού τουλάχιστον για τα δεδομένα της ελληνικής πραγματικότητας.

Τελειώνοντας, θα μπορούσαμε να καταλήξουμε στο ακόλουθο συμπέρασμα: ότι αθλήματα, όπως ο χορός, τα οποία δίνουν έμφαση στην λεπτότητα, μπορεί να οδηγήσουν τα μέλη τους στην εμφάνιση διαταραχών λήψης τροφής. Ωστόσο, είναι σημαντικό να τονιστεί, ότι ενώ αρκετοί χορευτές μπορεί να παρουσιάσουν συμπτώματα ανορεκτικά, ένας μόνο μικρός αριθμός τους και μάλιστα με σχετικά κάποια δυσκολία πληρεί επακριβώς τα διαγνωστικά κριτήρια της ψυχογενούς ανορεξίας (Grange *et al*, 1994).

Συγκριτικά με άλλες μελέτες και τα δικά μας ευρήματα έδειξαν, ότι μία παρέμβαση σε πρώιμο πάντα στάδιο, η οποία θα εστιάζεται στα ακόλουθα επίπεδα - διατροφικών γνώσεων, διαιτητικής πρόσληψης, διατροφικής συμπεριφοράς, εικόνας σώματος και ανθρωπομετρίας- και θα λαμβάνει χώρα σε άτομα μικρής ηλικίας (αθλητικά κέντρα και σχολεία) κρίνεται επιβεβλημένη, καθώς μπορεί να συμβάλλει σε σημαντικό βαθμό στην ελαχιστοποίηση του πολυσυζητημένου και ευρέως διαδεδομένου προβλήματος των διαταραχών λήψης τροφής.

Η όλη λοιπόν προσπάθεια θα πρέπει να επικεντρώνεται στην αναγνώριση των συμπτωμάτων της ψυχογενούς ανορεξίας πριν αυτή αποβεί σημαντικό πρόβλημα. Για το

λόγο αυτό κρίνεται αναγκαία η ενημέρωση αλλά και η εκπαίδευση των προπονητών, των γονέων και άλλων ατόμων με εξουσία πάνω σε θέματα τόσο ιατρικά όσο και ψυχολογικά με σκοπό τη απόκτηση ρεαλιστικών και υγιών αντιλήψεων σχετικά με το ιδανικό σχήμα και βάρος σώματος, αλλά και με την σωστή διατροφή (Shisslak *et al*, 1990). Καλούνται επομένως τα παραπάνω άτομα να μην απαιτούν συγκεκριμένα ποσά απώλειας βάρους από έναν αθλούμενο χωρίς πρώτιστα να έχουν μετρήσει προσεχτικά τη σύσταση του σωματικού τους βάρους και να είναι ενήμεροι για το εσωτερικό δυναμικό του όσον αφορά την ενδεχόμενη απόκτηση των διαταραχών λήψης τροφής (Sundgot-Borgen *et al*, 1987).

Ολοκληρώνοντας είναι σημαντικό να τονισθεί, ότι ένα πολυπειθαρχημένο-υγιεινό πρόγραμμα εκπαίδευσης, ειδικά σχεδιασμένο να καλύπτει τις ανάγκες των χορευτών κρίνεται επιβεβλημένο να ενσωματωθεί στην καθημερινή τους προπόνηση. Με αυτόν τον τρόπο οι διάφοροι “μύθοι” διατροφής σε συνδυασμό με την συνολικά παρεξηγημένη αντίληψη σε σχέση πάντα με το φαγητό, που επικρατούν στον χώρο του χορού, θα μπορέσουν να ανατραπούν σε μεγάλο βαθμό και να συμβάλλουν αποτελεσματικά στην περισσότερο ελεύθερη επιλογή των τροφίμων από μέρους των χορευτών (Yannakoulia *et al*, 2000).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Γκοτζαμάνης Κ. Διαγνωστικά Κριτήρια DSM-IV. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, 1995, 4^η έκδοση.
2. Δελμούζου Ε: [http:// health.in.gr/narticle.asp?arcode=737](http://health.in.gr/narticle.asp?arcode=737), 2001.
3. Beals KA, Manore MM: The prevalence and consequences of subclinical eating disorders in female athletes. *International Journal of Sport Nutrition* 4: 175-195, 1994.
4. Beetle N, Beetle O, Neumarker U, Neumarker KJ: Adolescent ballet school students: Their quest for body weight change. *Psychopathology* 31: 153-159, 1998.
5. Benson J, Gillien DM, Bourdet K, Loosli A: Inadequate nutrition and chronic calorie restriction in adolescent ballerinas. *The Physician and Sportsmedicine* 13(10): 79-95, 1985.
6. Bryant-Waugh R, Lask B: Annotation: Eating disorders in children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 36(2): 191-202, 1995.
7. Fisher M, Golden NH, Katzman DK, Kreipe RE, Rees J, Schebendach J, Sigman G, Ammerman S, Hoberman HM: Eating disorders in adolescents: A background paper. *Journal of Adolescent Health* 16: 420-437, 1995.
8. Garner DM, Olmsted MP, Bohr Y, Garfinkel PE: The Eating Attitudes Test: Psychometric feature and clinical correlates. *Psychological Medicine* 12: 871-878, 1982.
9. Grandjean AC, Woscyna GR, Ruud JS: Eating Disorders in Athletes: In Office Sports: 113. Medecine, Mellion, M.B., (Ed.), 2nd ed., Hanley and Belfus, Philadelphia, 1996.
10. Grange D, Tibbs J, Noakes TD: Implications of a Diagnosis of Anorexia Nervosa in a Ballet School. *International Journal of Eating Disorders* 15(4): 369-376, 1994.
11. Groziak SM, Miller GD: Nutrition and the Young Athlete: *Nutrition in Exercise and Sport*: Chapter 18. Boca Raton: CRC Press, 1998, 3ⁿ edition.
12. Hamilton LH, Brocks-Gunn J, Warren MP: The role of selectivity in the pathogenesis of eating problems in ballet dancers. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 20: 560-565, 1988.
13. Hartman D: Classic diseases revisited: Anorexia nervosa-diagnosis, aetiology, and treatment. *The Fellowship of Postgraduate Medicine* 71: 712-716, 1995.
14. Herzog DB, Copeland PM: Medical progress: Eating disorders. *The New England Journal of Medicine* 313 (5): 295-303, 1985.
15. Huon GF, Roncolato WG, Ritchie JE, Braganza C: Prevention of dieting-induced disorders: Findings and implications of a pilot study. *Eating Disorders* 5(4):280-293, 1997.
16. King MB: The natural history of eating pathology in attenders to primary medical care. *International Journal of Eating Disorders* 10: 379-387, 1991.
17. Leon GR: Eating disorders in female athletes. *Sports Medicine* 12 (4): 219-227, 1991.
18. Keren G, Epstein Y, Simonsen E: The effect of high dosage vitamin C intake on aerobic and anaerobic capacity. *Journal of Sports Medicine of Physical Fitness* 20: 145-148.
19. Lindeman AK: Self-esteem: Its application to eating disorders and athletes. *International Journal of Sport Nutrition* 4: 237-252, 1994.
20. Mahan LK, Escott-Stump S: Food, Nutrition and Diet Therapy. W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1996.
21. Mansfield MJ, Emans SJ: Anorexia Nervosa, Athletics, and Amenorrhea. *Pediatric Clinics of North America* 3 (36): 533-549, 1989.
22. McArdle WD, Katch FI, Katch VL: Sports and Exercise Nutrition. Lippincott Williams and Wilkins Philadelphia, 1999.

23. Moore DC: Body image and eating behavior in adolescent girls. *American Journal of Disordered Child* 142: 1114, 1998.
24. Moses N, Banilivy MM, Lifshitz: Fear of obesity among adolescent girls. *Pediatrics* 83: 393, 1989.
25. O'Connor PJ, Lewis RD, Kirchner EM: Eating disorder symptoms in female college gymnasts. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 27(4): 550-555, 1994.
26. Oppliger RA, Cassady SL: Body composition assessment in women: special considerations for athletes. *Sports Medicine* 17: 353, 1994.
27. Perry AC, Crane LS, Applegate B, Marquez-Sterling S, Signorile JF, Miller PC: Nutrient intake and psychological assessment in eumenorrheic and amenorrheic female athletes: a preliminary study. *International Journal of Sport Nutrition* 6: 3, 1996.
28. Piran N: On the move from tertiary to secondary and primary prevention: Working with an elite dance school. In: Piran N, Levine MP, Steiner-Adair C (eds): *Preventing Eating Disorders: A Handbook of Interventions and Special Challenges*. Philadelphia: Brunner/Mazel, 1999.
29. Pugliese MT, Lifshitz F, Grad G, Fort P, Marks-Katz M: Fear of obesity. A cause of short stature and delayed puberty. *New England Journal of Medicine* 309: 513-518, 1983.
30. Robbins SP: Women's Self-Conception of Nutrition: Societal Influences on Eating Behavior. *Nutritional Concerns of Women*: Chapter 3. Boca Raton: CRC Press, 1996, 2nd edition.
31. Rosen LW, Hough DO: Pathogenic weight-control behaviors of female college gymnasts. *Physician and Sports Medicine* 16: 141, 1988.
32. Ruud JS: Nutrition and the Female Athlete: 140-151. Boca Raton, CRC Press, 1996.
33. Ruud JS, Grandjean AC: Nutritional Concerns of Female Athletes: *Nutrition in Exercise and Sport*: Chapter 16. Boca Raton: CRC Press, 1998, 3rd edition.
34. Smith NJ: Excessive weight loss and food aversion in athletes simulating anorexia nervosa. *Pediatrics* 66: 139-142, 1980.
35. Smolak L, Murnen SK, Ruble AE: Female athletes and eating problems: A meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders* 27: 371-380, 2000.
36. Shisslak CM, Crago M, Neal ME, Swain B: Primary prevention of eating disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 55(5): 660-667, 1987.
37. Shisslak CM, Crago M, Neal ME: Prevention of eating disorders among adolescents. *American Journal of Health Promotion* 5(2): 100-106, 1990.
38. Smolak L, Murnen SK, Ruble AE: Female athletes and eating problems: A meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders* 27: 371-380, 2000.
39. Squire DL: Eating Disorders. In *Sports Medicine Secrets*: 136. Mellion, M.B., (Ed.), Hanley and Belfus, Philadelphia 1994.
40. Sundgot-Borgen J, Corbin CB: Eating disorders among female athletes. *The Physician and Sportsmedicine* 15(2): 89-95, 1987.
41. Sundgot-Borgen J: Prevalence of eating disorders in elite female athletes. *International Journal of Sport Nutrition* 3: 29-40, 1993.
42. Sundgot-Borgen J: Nutrient intake of female elite athletes suffering from eating disorders. *International Journal of Sport Nutrition* 3: 431, 1993.
43. Sundgot-Borgen J: Eating disorders in female athletes. *Sports Medicine* 17(3): 176-188, 1994.
44. Welch PK, Zager KA, Endres J, Poon SW: Nutrition education, body composition, and dietary intake of female college athletes. *The Physician and Sport Medicine* 15(1): 63-74, 1987.
45. Wilmore JH: Eating and weight disorders in the female athlete. *International Journal of Sport Nutrition* 1: 104, 1991.

46. Yannakoulia M, Matala AL: Nutrition intervention for dancers. *Journal of Dance Medicine and Science* 4(3): 103-108, 2000.
47. Zeeman FJ: Clinical Nutrition and Dietetics. New York: Macmillan Publishing Company, 1991, 2ⁿ edition.
48. <http://w.w.w.slimmingworld.co.uk/>, 2001.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Ι) ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

Πίνακας Ι: Διαγνωστικά κριτήρια ψυχογενούς ανορεξίας σε ενήλικες

(Γκοτζαμάνης, 1995)

Ψυχογενής ανορεξία

Συνεχής άρνηση του ατόμου να διατηρεί ακόμη και το ελάχιστο δυνατό φυσιολογικό του βάρος για το ύψος και την ηλικία του
Έντονος φόβος αύξησης του σωματικού του βάρους
Διαστρεβλωμένη εικόνα για την εξωτερική του φιγούρα
Απώλεια τριών συνεχόμενων έμμηνων κύκλων

Πίνακας ΙΙ: Διαγνωστικά κριτήρια ψυχογενούς βουλιμίας σε ενήλικες

(Γκοτζαμάνης, 1995)

Ψυχογενής βουλιμία

Επαναλαμβανόμενα επεισόδια κατάχρησης τροφής π.χ. ταχεία κατανάλωση μεγάλης ποσότητας τροφής σε διακριτό χρονικό διάστημα
Αίσθημα έλλειψης αυτοελέγχου στη διατροφική συμπεριφορά κατά τη διάρκεια των επεισοδίων
Αυτοπροκαλούμενοι έμετοι , χρήση καθαρτικών ή διουρητικών, αυστηρή δίαιτα ή υπερβολική άσκηση με σκοπό την αποτροπή αύξησης του σωματικού βάρους
Επίμονη ανησυχία για το σχήμα και το βάρος του σώματος
Δύο βουλιμικά επεισόδια ανά εβδομάδα σε χρονική διάρκεια τουλάχιστον τριών μηνών

Πίνακας III: Κριτήρια αθλητικής ανορεξίας, (Sundgot-Borgen, 1993)

+ = απόλυτο κριτήριο, (+) = σχετικό κριτήριο, - = δεν χρησιμοποιείται στη διάγνωση

Κοινά χαρακτηριστικά	Αθλητική ανορεξία	
	Pugliese	Sundgot-Borgen
1. Απώλεια σωματικού βάρους	(+)	+
2. Καθυστέρηση εφηβείας	(+)	(+)
3. Εμμηνορροϊκή δυσλειτουργία	-	(+)
4. Γαστρεντερική δυσλειτουργία	-	+
5. Απουσία ασθένειας που να δικαιολογεί την απώλεια βάρους	+	+
6. Διαστρευλωμένη εικόνα σώματος	-	(+)
7. Υπερβολικός φόβος προς την παχυσαρκία	+	+
8. Περιορισμός τροφής (<1200kcal/ημέρα)	+	+
9. Χρήση καθαρτικών	-	(+)
10. Κατάχρηση τροφής	-	(+)
11. Καταναγκαστική άσκηση	-	(+)

Πίνακας IV: Προειδοποιητικά σημάδια ψυχογενούς ανορεξίας αθλητών (Wilmore, 1991)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΣΗΜΑΔΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΨΥΧΟΓΕΝΗ ΑΝΟΡΕΞΙΑ

Δραματική απώλεια σωματικού βάρους
Ενασχόληση με το φαγητό, τις θερμίδες και το βάρος
Αποφυγή κοινωνικών εκδηλώσεων συνδυαζόμενες με το φαγητό
Μεταβολές στη διάθεση

Πίνακας V: Προειδοποιητικά σημάδια ψυχογενούς βουλιμίας αθλητών (Wilmore, 1991)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΣΗΜΑΔΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΨΥΧΟΓΕΝΗ ΒΟΥΛΙΜΙΑ

Υπερβολική ανησυχία σχετικά με το βάρος
Κατάθλιψη
Αξιοπρόσεκτη απώλεια ή προσθήκη βάρους
Παρατεταμένη αυστηρή δίαιτα διακοπτόμενη από κάποια επεισόδια υπερφαγίας
Αυξημένη κριτική λαιμαργίας (binge) όσον αφορά το σώμα τρίτου ατόμου
Επισκέψεις στο μπάνιο μετά από γεύματα

ΠΙΝΑΚΑΣ VI: Πρόγραμμα μαθημάτων διατροφικής παρέμβασης στις δεκαοχτώ έφηβες χορεύτριες της Κρατικής Σχολής Ορχηστρικής Τέχνης Αθηνών

ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΩΤΗ	Ενεργειακό ισοζύγιο, θερμίδα, μεταβολισμός, υπολογισμός συνολικής ενέργειας
ΕΝΟΤΗΤΑ ΔΕΥΤΕΡΗ	Μακροθρεπτικά συστατικά και ο ρόλος τους στον ανθρώπινο οργανισμό
ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΡΙΤΗ	Υδατοδιαλυτές-Λιποδιαλυτές βιταμίνες, οι κυριότερες πηγές τους και η σημασία τους στη διατροφή
ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΕΤΑΡΤΗ	Εφηβεία-Παρατηρούμενες αλλαγές της
ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΕΜΠΤΗ	Εικόνα σώματος-παράγοντες που την επηρεάζουν
ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΚΤΗ	Ισορροπία τροφίμων-γευμάτων, μύθοι διατροφής
ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΒΔΟΜΗ	Καφές, σοκολάτα, αλκοόλ: οι σωματικές-ψυχολογικές τους επιπτώσεις. Σχεδιασμός επιθυμητού σχήμα σώματος
ΕΝΟΤΗΤΑ ΟΓΔΟΗ	Πλεονεκτήματα αερόβιας-αναερόβιας άσκησης. Παρατηρούμενες ενεργειακές δαπάνες
ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΝΑΤΗ	Αρχές ισορροπημένης διατροφής, διατροφικές ανάγκες του χορευτή
ΕΝΟΤΗΤΑ ΔΕΚΑΤΗ	Σχολιασμός μαθημάτων, αποχαιρετισμός

Πίνακας VII: Μέσος όρος ανθρωπομετρικών μεταβλητών πριν και μετά την εφαρμογή του προγράμματος διατροφικής παρέμβασης των εφήβων χορευτριών (N=18, ομάδα αναφοράς)

	Πριν την Παρέμβαση	Μετά την παρέμβαση	p-value
Βάρος (Kg)	40.0	41.6	0.000
Ύψος (m)	1.5	1.5	0.000
BMI (Kg/m ²)	17.3	17.6	0.001

Πίνακας VIII: Μέσος όρος ανθρωπομετρικών μεταβλητών, άνευ προγράμματος διατροφικής παρέμβασης, των μαθητριών γυμνασίου (N=29, ομάδα ελέγχου)

	Χωρίς Παρέμβαση	p-value
Βάρος (Kg)	54.2	0.000
Ύψος (m)	1.6	0.000
BMI (Kg/m ²)	20.4	0.000

Πίνακας IX: Μέσος όρος ημερήσιας διαιτητικής πρόσληψης των εφήβων χορευτριών κατά τη διάρκεια του προγράμματος διατροφικής παρέμβασης (N=18, ομάδα αναφοράς)

	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση	RDA
Ενέργεια	1377.6	222.4	
Ενέργεια ανά κιλό σωματικού βάρους	35.0	6.6	
Υδατάνθρακες	178.9	32.0	
Ποσοστό % υδατανθράκων	52.2	6.0	
Πρωτεΐνη	53.6	9.5	
Ποσοστό % πρωτεΐνης	15.6	2.0	
Λίπος	52.0	13.5	
Ποσοστό % λίπους	33.6	5.3	
Κορεσμένα λιπαρά οξέα	19.8	4.0	
Ποσοστό % κορεσμένων λιπαρών οξέων	12.9	2.1	

Μονοακόρεστα λιπαρά οξέα	19.3	4.8	
Ποσοστό % μονοακόρεστων λιπαρών οξέων	12.5	1.9	
Πολυακόρεστα λιπαρά οξέα	5.7	2.5	
Ποσοστό % πολυακόρεστων λιπαρών οξέων	3.7	1.4	
Χοληστερόλη, (mg)	173.8	63.0	
Φυτικές ίνες, (g)	13.2	6.5	
Αλκοόλ, (g)	0.00	0.00	
Καφεΐνη, (mg)	19.5	16.4	
Vit A	658.8	363.9	800 µg
Vit B ₆	1.0	0.3	1.4 µg
Vit B ₁₂	2.4	0.7	2 µg
Vit C	108.2	56.7	50 mg
Vit D	1.9	1.7	10 µg
Vit E	3.4	3.3	8 mg
Vit K	16.2	10.9	45 µg
Νιασίνη	11.6	2.3	15 mg
Ριβοφλαβίνη	1.3	0.2	1.3 mg
Θειαμίνη	1.2	0.2	1.1 mg
Παντοθενικό οξύ	3.3	0.9	5.5 mg
Φυλλικό	230.5	116.5	150 µg
Ca	663.4	158.1	1200 mg
Cu	0.8	0.3	1.5-2.5 mg
Fe	6.5	2.4	15 mg
Mg	196.0	52.9	280 mg
Mn	1.4	0.5	2.5 mg
P	853.4	150.9	1200 mg
K	2066.9	410.2	
Na	1660.0	550.1	
Zn	6.9	1.4	12 mg

Πίνακας X: Μέσος όρος ημερήσιας διαιτητικής πρόσληψης, άνευ προγράμματος

διατροφικής παρέμβασης των μαθητριών γυμνασίου (N=29, ομάδα ελέγχου)

	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση	RDA
Ενέργεια	1524.4	383.5	
Ενέργεια ανά κιλό σωματικού βάρους	29.7	11.4	
Υδατάνθρακες	185.6	52.8	
Ποσοστό % υδατανθράκων	48.4	4.8	
Πρωτεΐνη	57.4	15.5	
Ποσοστό % πρωτεΐνης	15.1	2.3	
Λίπος	37.3	3.6	
Ποσοστό % λίπους	63.0	16.7	
Κορεσμένα λιπαρά οξέα	24.2	8.3	

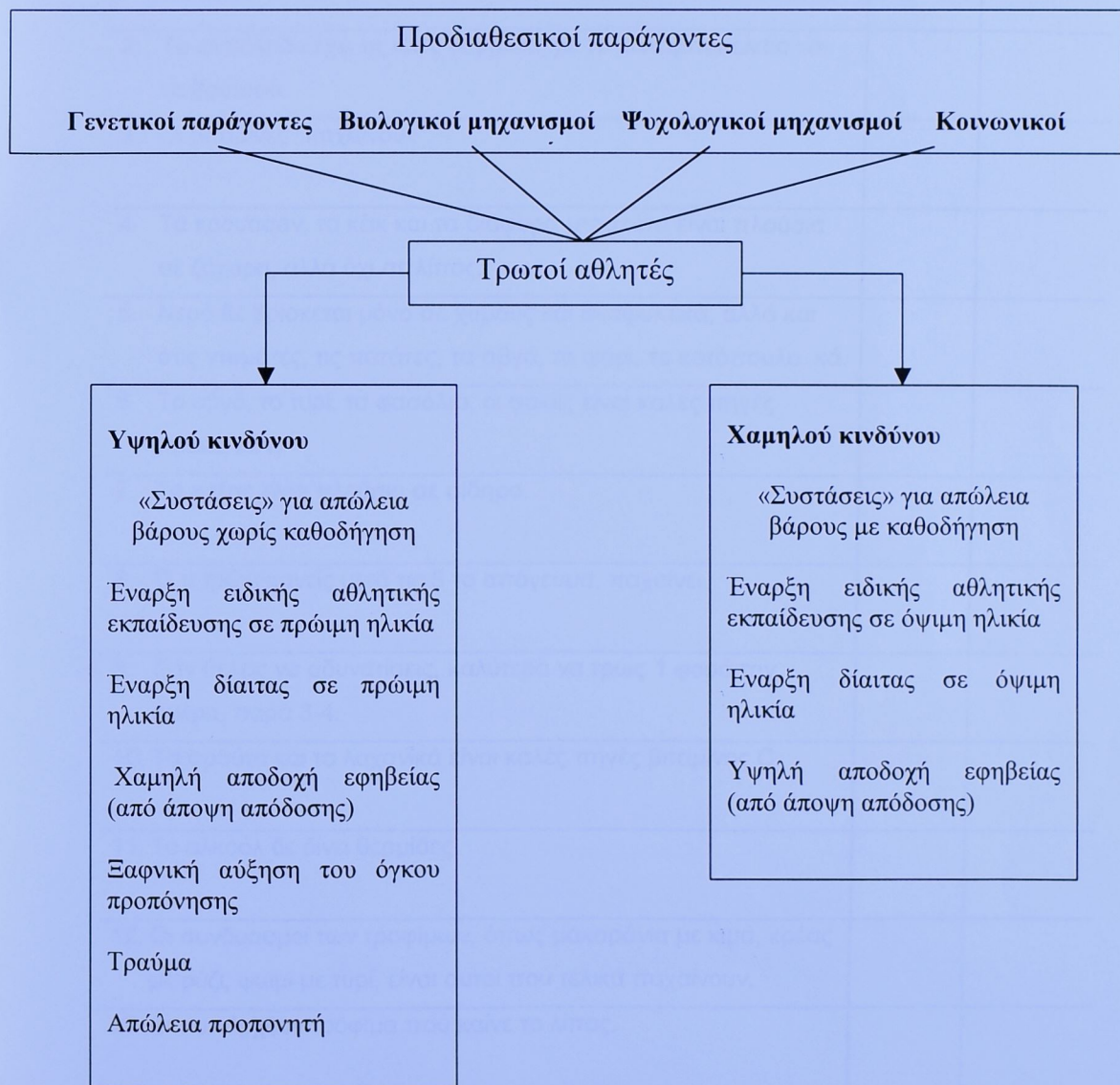
Ποσοστό % κορεσμένων λιπαρών οξέων	14.4	3.0	
Μονοακόρεστα λιπαρά οξέα	23.4	6.4	
Ποσοστό % μονοακόρεστων λιπαρών οξέων	14.0	2.2	
Πολυακόρεστα λιπαρά οξέα	5.6	1.5	
Ποσοστό % πολυακόρεστων λιπαρών οξέων	3.4	0.7	
Χοληστερόλη, (mg)	197.4	59.2	
Φυτικές ίνες, (g)	12.8	7.0	
Αλκοόλ, (g)	0.00	0.00	
Καφεΐνη, (mg)	9.7	10.8	
Vit A	718.4	494.8	800 µg
Vit B ₆	1.00	0.4	1.4 mg
Vit B ₁₂	4.1	3.7	2 µg
Vit C	90.7	55.1	50 mg
Vit D	1.7	1.7	10 µg
Vit E	3.1	1.3	8 mg
Vit K	17.1	11.8	45 µg
Νιασίνη	12.5	3.8	15 mg
Ριβοφλαβίνη	1.4	0.5	1.3 mg
Θειαμίνη	1.2	0.3	1.1 mg
Παντοθενικό οξύ	3.3	1.2	5.5 mg
Φυλλικό	214.8	144.2	150 µg
Ca	711.4	344.6	1200 mg
Cu	0.9	0.3	1.5-2.5 mg
Fe	8.7	3.6	15 mg
Mg	193.1	64.8	280 mg
Mn	1.6	0.7	2.5 mg
P	907.5	320.0	1200 mg
K	1978.0	580.9	
Na	1786.6	723.7	
Zn	7.5	2.1	12 mg

RDA: Adapted from the Food and Nutrition Board, National Research Council, Recommended Dietary Allowances, 10th ed., National Academy Press, Washington, D.C., 1989.

Πίνακας XI: Μέσος όρος αποτελεσμάτων ερωτηματολογίων πριν και μετά την εφαρμογή του προγράμματος διατροφικής παρέμβασης των εφήβων χορευτριών (N=18, ομάδα αναφοράς)

Ερωτηματολόγια	Μέσος όρος πριν την Παρέμβαση	Μέσος όρος μετά την Παρέμβαση	p-value
Γνώσεων διατροφής	9.2	10.6	0.002
Εικόνας σώματος	6.6	4.9	0.038
EAT-συνολικό σκορ	14.1	10.3	0.067
Dieting	6.00	3.5	0.014
Bulimia and food preoccupation	3.1	1.1	0.756
Oral control	6.8	3.4	0.514

ΣΧΗΜΑ Ι: Προδιαθεσικοί παράγοντες ανάπτυξης διαταραχών λήψης τροφής σε αθλητές (Sundgot-Borgen, 1993)



II) ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

A) ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΝΩΣΕΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

	Σωστό	Λάθος
1. Το κρέας παχαίνει.		
2. Το ελαιόλαδο έχει τις ίδιες θερμίδες με το καλαμποκέλαιο και το βούτυρο.		
3. Οι βιταμίνες "παχαίνουν".		
4. Τα κρουασάν, τα κέικ και τα διάφορα μπισκότα είναι πλούσια σε ζάχαρη, αλλά όχι σε λίπος.		
5. Νερό δε βρίσκεται μόνο σε χυμούς και αναψυκτικά, αλλά και στις ντομάτες, τις πατάτες, τα αβγά, το ψάρι, το κοτόπουλο, κá.		
6. Το αβγό, το τυρί, τα φασόλια, οι φακές είναι καλές πηγές πρωτεϊνών.		
7. Το κρέας είναι πλούσιο σε σίδηρο.		
8. Ό,τι τρώει κανείς μετά τις 5 το απόγευμα, παχαίνει.		
9. Εάν θελεις να αδυνατίσεις, καλύτερα να τρως 1 φορά την ημέρα, παρά 3-4.		
10. Τα φρούτα και τα λαχανικά είναι καλές πηγές βιταμίνης C.		
11. Το αλκοόλ δε δίνει θερμίδες.		
12. Οι συνδυασμοί των τροφίμων, όπως μακαρόνια με κιμά, κρέας με ρύζι, ψωμί με τυρί, είναι αυτοί που τελικά παχαίνουν.		
13. Δεν υπάρχουν τρόφιμα που καίνε το λίπος.		
14. Δεν πρέπει να τρώμε φρούτο αμέσως μετά το φαγητό.		
15. Σε μια δίαιτα αδυνατίσματος καλό είναι να προτιμάς το γιαούρτι από το γάλα.		
16. Κανένα τρόφιμο δεν είναι τέλειο.		

B) ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΙΚΟΝΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ

	Ναι	Όχι
1. Μου αρέσουν τα αδύνατα χέρια	☐	☐
2. Θα ήθελα να έχω πιο αδύνατα πόδια.	☐	☐
3. Με ενοχλεί όταν αισθάνομαι την κοιλιά μου πρησμένη.	☐	☐
4. Όταν τρώω, κοιτάζω αρκετές φορές την κοιλιά μου, επειδή φουσκώνει.	☐	☐
5. Μου αρέσει το σώμα μου όπως είναι τώρα.	☐	☐
6. Πιστεύω ότι πρέπει να χάσω κάποια κιλά.	☐	☐
7. Με επηρεάζουν τα σχόλια τρίτων για το σώμα μου.	☐	☐
8. Συγκρίνω αρκετές φορές το σώμα μου με αυτό των φίλων μου	☐	☐
9. Με "πληγώνει" όταν μου λένε ότι έχω παχύνει.	☐	☐
10. Με φοβίζει το έντονα γυναικεία διαμορφωμένο σώμα.	☐	☐
11. Θαυμάζω τις πολύ αδύνατες κοπέλες - όπως τα μοντέλα - και θα ήθελα πολύ να τις μοιάσω.	☐	☐
12. Κάποιες αλλαγές που άρχισα να παρατηρώ στο σώμα μου με στεναχωρούν και με τρομάζουν.	☐	☐
13. Αρκετές φορές περνάει από το μυαλό μου η σκέψη ότι μπορεί να παχύνω στο μέλλον.	☐	☐

Γ) ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ “ΕΑΤ”

Συμπλήρωσε δίπλα από τις παρακάτω προτάσεις **ένα** από τα εξής επιρρήματα

<i>Πάντα</i>	<i>Μερικές φορές</i>
<i>Συνήθως</i>	<i>Σπάνια</i>
<i>Συχνά</i>	<i>Ποτέ</i>

ανάλογα με το πόσο συχνά σου συμβαίνει αυτό που περιγράφει η πρόταση

1. Τρομάζω στην ιδέα του να γίνω υπέρβαρη/ος.
2. Αποφεύγω να φάω όταν πεινάω.
3. Νομίζω, ότι με απασχολεί πολύ το θέμα του φαγητού.
4. Μου έχει συμβεί να φάω μεγάλες ποσότητες φαγητού και να αισθάνομαι, ότι δεν μπορώ να σταματήσω.
5. Τεμαχίζω το φαγητό μου σε πολύ μικρά κομμάτια.
6. Ξέρω πόσες θερμίδες έχουν οι τροφές που τρώω.
7. Αποφεύγω ιδιαίτερα τα φαγητά που είναι πλούσια σε υδατάνθρακες.
8. Νομίζω, ότι οι άλλοι θα ήθελαν να τρώω περισσότερο.
9. Κάνω εμετό αφού φάω.
10. Νιώθω πολλές ενοχές αφού φάω.
11. Με απασχολεί η επιθυμία να γίνω πιο λεπτή/ος.
12. Όταν ασκούμαι σκέφτομαι τις θερμίδες που “καίω”.
13. Οι άλλοι πιστεύουν ότι είμαι πάρα πολύ αδύνατη/ος.
14. Με ανησυχεί η ιδέα ότι έχω λίπος στο σώμα μου.
15. Μου παίρνει περισσότερο από ότι στους άλλους να τελειώσω το γεύμα μου.
16. Αποφεύγω τα τρόφιμα που περιέχουν ζάχαρη.
17. Τρώω τρόφιμα “διαίτησης” (light).
18. Νιώθω, ότι το φαγητό ελέγχει τη ζωή μου.
19. Αυτοελέγχομαι σε ότι αφορά το φαγητό.
20. Νιώθω, ότι οι άλλοι με πιέζουν να φάω.
21. Αφιερώνω πάρα πολύ χρόνο και σκέψη στο φαγητό.
22. Νιώθω άσχημα όταν τρώω γλυκά.
23. Εμπλέκομαι σε δίαιτες.
24. Μου αρέσει να έχω άδειο στομάχι.
25. Μου αρέσει να δοκιμάζω καινούρια πλούσια τρόφιμα.
26. Έχω την τάση να κάνω εμετό μετά τα γεύματα.

Δ) ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΦΥΣΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

(Να συμπληρωθεί από τα κορίτσια μόνο)

Παρακαλούμε απάντησε τις ερωτήσεις σχετικά με τις φυσικές αλλαγές που συμβαίνουν στο σώμα σου. Αλλαγές στο σώμα παρατηρούνται σε όλους τους ανθρώπους καθώς μεγαλώνουν, αλλά σε κάθε γυναίκα μπορεί να συμβούν σε διαφορετική ηλικία.

1. Έχει αρχίσει η περίοδος σου;ΝΑΙ.....ΟΧΙ.....
2. Αν ναι σε ποια ηλικία είχες για πρώτη φορά περίοδο;
3. Αν θυμάσαι, πότε περίπου άρχισε η τελευταία σου περίοδος;
4. Πότε περιμένεις την επόμενη σου περίοδο;

Αν απάντησες όχι στην ερώτηση 1, παρακαλούμε απάντησε και τις επόμενες ερωτήσεις:

5. Έχεις βγάλει τρίχες σε άλλα μέρη του σώματός σου εκτός από τα μαλλιά σου και τις τρίχες στα χέρια και τα πόδια σου;ΝΑΙ.....ΟΧΙ.....
6. Έχεις παρατηρήσει αν το στήθος σου έχει μεγαλώσει;
..... ΝΑΙ.....ΟΧΙ.....
7. Έχεις παρατηρήσει αλλαγές στο δέρμα σου (π.χ. σπυράκια) τον περασμένο χρόνο;
.....ΝΑΙ.....ΟΧΙ.....

III) ΕΙΚΟΝΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ ΠΕΔΙΟΥ



*Χορεύτριες της Κρατικής Σχολής Ορχηστρικής Τέχνης Αθηνών
που παρακολούθησαν το πρόγραμμα της διατροφικής παρέμβασης*



**ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ**

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Υπ.ηρ.Βιβ/κης Χαροκόπειου Παν/μίου.954916

* 9 1 4 2 *



HU

