

Ερευνητική Εργασία Research Article

Μελέτη των στάσεων απέναντι στην τροφή σε τελειόφοιτες φοιτήτριες Διαιτολογίας/Διατροφής

Φ. Γονιδάκης,¹ Α. Σιγάλα,² Ε. Βάρσου,¹ Α. Λάγιου,² Γ.Ν. Παπαδημητρίου¹

¹Α' Ψυχιατρική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών, Αιγινήτειο Νοσοκομείο, Αθήνα

²Τμήμα Επισκεπτών Υγείας, Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας, ΑΤΕΙ Αθήνας, Αθήνα

Ψυχιατρική 2009, 20:35–43

Σκοπός της μελέτης ήταν να διερευνηθούν οι στάσεις απέναντι στην τροφή σε δείγμα από τελειόφοιτες φοιτήτριες του τμήματος Διαιτολογίας και Διατροφής (ΔΔ) του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου και να συγκριθούν με αντίστοιχες τελειόφοιτες φοιτήτριες του Τμήματος Επισκεπτών Υγείας (ΕΥ) του ΤΕΙ Αθήνας. Το ερωτηματολόγιο στάσεων απέναντι στο φαγητό EAT-26, μια σειρά από 12 ανδρικές και γυναικείες φιγούρες και δύο ερωτηματολόγια για δημογραφικά, κλινικά και διατροφικά χαρακτηριστικά χορηγήθηκαν σε 44 φοιτήτριες ΔΔ και 37 φοιτήτριες ΕΥ αντίστοιχα. Η ομάδα των φοιτητριών ΔΔ είχε χαμηλότερες μέσες βαθμολογίες στο EAT-26 ($p=0,03$) και στην υποκλίμακα του στοματικού ελέγχου του ίδιου ερωτηματολογίου ($p=0,01$). Η βαθμολογία του EAT-26 στην ομάδα των φοιτητριών ΔΔ συσχετίστηκε θετικά με το μέγεθος της φιγούρας εαυτού (Kendall's tau-b=0,2 $p=0,04$) και τη δυσαρέσκεια από το σώμα (Kendall's tau-b=0,3, $p=0,01$). Η ανάλυση λογαριθμικής παλινδρόμησης έδειξε ότι η αποφυγή του βραδινού γεύματος (OR=0,7, $p=0,03$), η επιλογή ως ιδανικής λεπτότερης γυναικείας φιγούρας (OR=2,1, $p=0,003$) και περισσότερο ογκώδους φιγούρας εαυτού (OR=0,5, $p=0,001$) ήταν οι τρεις παράγοντες που προέβλεπαν καλύτερα ποια φοιτήτρια συνολικά και από τις δύο ομάδες, βρισκόταν σε κίνδυνο για την εμφάνιση διαταραχής πρόσληψης τροφής (EAT \geq 20). Οι τελειόφοιτες φοιτήτριες ΔΔ παρουσιάζουν λιγότερο διαταραγμένες στάσεις απέναντι στο φαγητό συγκριτικά με τις τελειόφοιτες φοιτήτριες της συγκριτικής ομάδας.

Λέξεις ευρετηρίου: Διαταραχές πρόσληψης τροφής, διαιτολογία, φοιτήτριες, εικόνα σώματος.

Εισαγωγή

Αν και η ψυχογενής ανορεξία και βουλιμία είναι σχετικά σπάνιες ψυχικές διαταραχές,^{1,2} η συχνότητά τους είναι σημαντικά μεγαλύτερη στον πληθυσμό των εφήβων και νέων ενήλικων κοριτσιών.^{2,3} Οι Lucas et al⁴ ανέφεραν ότι περίπου 40% των νέων περιπτώσεων ψυχογενούς ανορεξίας εμφανίζεται μεταξύ του 15ου και του 19ου έτους της ηλικίας. Σύμφωνα με το παραπάνω εύρημα, ένα σημαντικό ποσοστό ασθενών θα εμφανίσει για πρώτη φορά συμπτώματα διαταραχής πρόσληψης τροφής κατά την διάρκεια των σπουδών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση.⁵ Σε τρεις πρόσφατες μελέτες που ερεύνησαν τον επιπολασμό των διαταραχών πρόσληψης τροφής σε φοιτητές πανεπιστημίου βρέθηκε ότι 1–2,2% των φοιτητών έπασχαν από κάποια διαταραχή πρόσληψης τροφής.^{6–8} Παρόμοια αποτελέσματα έχουν αναφερθεί και από προγενέστερες μελέτες.^{9,10}

Όπως είναι αναμενόμενο, μεταξύ των φοιτητών, το ποσοστό των γυναικών που αναφέρουν διαταραγμένες στάσεις απέναντι στο φαγητό είναι σημαντικά υψηλότερο από το αντίστοιχο ποσοστό των ανδρών. Οι Prouty et al¹¹ και Makino et al¹² ανέφεραν αντίστοιχα ότι 17% και 5,1% των φοιτητριών είχαν διαταραγμένες στάσεις απέναντι στην τροφή, ενώ οι Tamim et al¹³ ανέφεραν ότι 6,1% των φοιτητριών εφαρμόζαν επικίνδυνες πρακτικές για τον έλεγχο του σωματικού βάρους. Από το σύνολο των σχολών της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης το ενδιαφέρον των ερευνητών έχει επικεντρωθεί περισσότερο σε αυτές που σχετίζονται με τις επιστήμες της υγείας.¹⁴ Οι Szweda & Thorne¹⁵ ανέφεραν ότι 20% των υποψηφίων κοριτσιών για τη νοσηλευτική σχολή και 19% των πρωτοετών φοιτητριών της ιατρικής είχαν διαταραγμένες διατροφικές συνήθειες. Επιπλέον οι Babar et al¹⁶ βρήκαν ότι 21,7% των φοιτητριών της ιατρικής και της νοσηλευτικής είχαν ανορεκτική συμπεριφορά.

Η δίαιτα ή η επιθυμία για μείωση του βάρους είναι ιδιαίτερα συχνή σε φοιτήτριες πανεπιστημίου, παρόλο που μόνο ένα μικρό μέρος από αυτές είναι υπέρβαρες (8–11%) ή παχύσαρκες (0,8–1%).^{17–19} Περίπου μισές (44–47,9%) από τις φοιτήτριες δηλώνουν ότι έχουν την επιθυμία ή προσπαθούν να χάσουν βάρος^{18,19} και περίπου 14% ότι κάνουν συστηματική δίαιτα.¹⁹ Είναι ενδιαφέρον ότι η δίαιτα και ιδιαίτερα η αποφυγή κατανάλωσης τροφών με υψηλή περιεκτικότητα σε λίπος έχει συσχετιστεί με χαμηλότερη αυτοεκτίμηση και υψηλές βαθμολογίες του ερωτηματολογίου στάσεων απέναντι στην διατροφή Eating Attitudes Test (EAT-26).²⁰

Παρόλο που η σχέση μεταξύ της δίαιτας και των διαταραχών πρόσληψης τροφής έχει μελετηθεί εκτεταμένα,^{21,22} η επίπτωση των διαταραχών πρόσληψης τροφής στους επαγγελματίες που ασχολούνται με τη δίαιτα και τη διατροφή δεν έχει μελετηθεί επαρκώς. Οι Kinzl et al²³ μελέτησαν την «ψυχογενή ορθορεξία» σε μικρό αριθμό διαιτολόγων. Οι συγγραφείς κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι: η «ψυχογενής ορθορεξία» είναι πολύ συχνή στους διαιτολόγους, καθώς πολλές γυναίκες επιλέγουν να σπουδάσουν διαιτολογία στα πλαίσια της προσπάθειάς τους να αντιμετωπίσουν μια προϋπάρχουσα διαταραχή πρόσληψης τροφής.²³ Να σημειωθεί ότι ο όρος «ορθορεξία» αναφέρεται στην εμμονοληπτική προσήλωση του ατόμου στην «υγιεινή» διατροφή, που το οδηγεί σε αυστηρή επιλογή, παρασκευή και κατανάλωση συγκεκριμένων μόνο τροφών που θεωρούνται από αυτό «υγιεινές».²³ Σε πρόσφατη μελέτη οι Gonidakis et al²⁴ βρήκαν ότι οι πρωτοετείς φοιτήτριες διαιτολογίας και διατροφής (ΔΔ) είχαν εντονότερα διαταραγμένες στάσεις απέναντι στο φαγητό και ειδικότερα μεγαλύτερη τάση για περιορισμό της διατροφής (δίαιτα) σε σύγκριση με πρωτοετείς σπουδάστριες της Σχολής Επισκεπτών Υγείας (ΕΥ). Η ανάλυση λογαριθμικής παλινδρόμησης για την ομάδα των φοιτητριών ΔΔ έδειξε ότι οι φοιτήτριες ΔΔ που απέφευγαν το βραδινό, επέλεγαν λεπτότερες ως ιδανικές γυναικείες φιγούρες και περισσότερο ογκώδεις φιγούρες ως αντιπροσωπευτικές του σώματός τους, διέτρεχαν μεγαλύτερο κίνδυνο για την εμφάνιση διαταραχής πρόσληψης τροφής (βαθμολογία EAT-26 \geq 20).

Ο κύριος σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνηθούν οι στάσεις απέναντι στο φαγητό σε τελειόφοιτες φοιτήτριες ΔΔ καθώς και οι πιθανοί παράγοντες που μπορεί να αυξάνουν την πιθανότητα για διαταραγμένες στάσεις απέναντι στο φαγητό και κατά προέκταση για διαταραχή πρόσληψης τροφής σε φοιτήτριες της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Η αρχική ερευνητική υπόθεση ήταν ότι παρόλο που η Διαιτολογία φαίνεται να επιλέγεται από φοιτήτριες που έχουν περισσότερο διαταραγμένες στάσεις απέναντι στο φαγητό,²⁴ η φοίτηση στη σχολή και η ενημέρωση που παρέχεται για τις διατροφικές ανάγκες του ανθρώπινου σώματος μπορεί να λειτουργεί ψυχοεκπαιδευτικά και να ομαλοποιεί τις στάσεις αυτές σε σημαντικό βαθμό. Για τον παραπάνω λόγο ως ομάδα σύγκρισης επιλέχθηκαν φοιτήτριες από το τμήμα Επισκεπτών Υγείας του ΤΕΙ της Αθήνας καθώς στις σπουδές τους περιλαμβάνεται και εκπαίδευση σε θέματα διατροφής και διαιτολογίας. Σύμφωνα με την ερευνητική υπόθεση οι δύο ομάδες τελειόφοιτων φοιτητριών δεν θα πρέπει να παρουσιά-

ζουν σημαντικές διαφορές στις στάσεις τους απέναντι στο φαγητό.

Υλικό-Μέθοδος

Σχεδιασμός της μελέτης

Η μελέτη πραγματοποιήθηκε το πρώτο τρίμηνο του ακαδημαϊκού έτους, για 2 συνεχόμενα έτη. Προσεγγίστηκαν 65 φοιτήτριες του 4ου έτους του τμήματος Διαιτολογίας και Διατροφής του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου, καθώς και 60 τελειόφοιτες φοιτήτριες του Τμήματος Επισκεπτών Υγείας του ΤΕΙ Αθήνας που παρακολουθούσαν τις παραδόσεις των μαθημάτων. Σε κάθε φοιτήτρια που συμμετείχε στη μελέτη χορηγήθηκε το ερωτηματολόγιο στάσεων απέναντι στην διατροφή Eating Attitude Test (EAT-26), μια ομάδα από 12 γυναικείες και ανδρικές φιγούρες προσοδευτικά αυξανόμενου βάρους και δύο ερωτηματολόγια για τη συλλογή δημογραφικών, κλινικών και διατροφικών πληροφοριών. Τέλος, ένα μέλος της ερευνητικής ομάδας (ΑΣ) μέτρησε σε παρακείμενη αίθουσα το βάρος και το ύψος της κάθε φοιτήτριας ώστε να υπολογιστεί αντίστοιχα ο Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ).

Το ερευνητικό πρωτόκολλο εγκρίθηκε από τα αρμόδια επιστημονικά και διοικητικά όργανα του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου και του τμήματος Επισκεπτών Υγείας του ΤΕΙ Αθηνών. Κάθε φοιτήτρια που συμμετείχε στην έρευνα ενημερώθηκε για το περιεχόμενό της και έδωσε γραπτά τη συγκατάθεσή της για τη συμμετοχή της. Τα κριτήρια επιλογής των φοιτητριών ήταν: ηλικία όχι μεγαλύτερη των 25 ετών και επαρκής γνώση της ελληνικής γλώσσας (ανάγνωση και γραφή), απουσία αναπηρίας, χρόνιας σωματικής πάθησης (π.χ. σακχαρώδης διαβήτης) και διαγνωσμένης ψυχικής διαταραχής υπό θεραπευτική αγωγή.

Ερωτηματολόγια

Ερωτηματολόγιο για τη συλλογή δεδομένων που αφορούσαν την ηλικία, το κοινωνικό-οικονομικό επίπεδο της γονεϊκής οικογένειας, την οικογενειακή κατάσταση της φοιτήτριας και τον τύπο της διαμονής της. Το ερωτηματολόγιο περιείχε επίσης ερωτήσεις που αφορούσαν διαιτητικές πρακτικές τον τελευταίο μήνα καθώς και το ελάχιστο, το μέγιστο και το θεωρούμενο ως ιδανικό σωματικό βάρος μετά την ηλικία των 17 ετών. Το επάγγελμα του πατρός χρησιμοποιήθηκε ως ένδειξη της κοινωνικό-οικονομικής κατάστασης της φοιτήτριας. Οι φοιτήτριες ομαδοποιήθηκαν αντίστοιχα σε τρεις κατηγορίες: χαμηλό επίπεδο (αγρότες, χειρώνακτες και εργάτες), μέσο επίπεδο (τεχνίτες, μέσοι υπάλληλοι, ελεύθεροι επαγγελματίες με χαμηλό εισόδημα, ιδιο-

κτήτες μικρών ή μεσαίου μεγέθους καταστημάτων) και ανώτερο επίπεδο (επιστήμονες, επιχειρηματίες και υψηλόβαθμα στελέχη επιχειρήσεων).²⁵

Ερωτηματολόγιο για την αξιολόγηση της συχνότητας των γευμάτων. Οι φοιτήτριες ερωτήθηκαν πόσο συχνά πήραν πρωινό, δεκατιανό, μεσημεριανό και βραδινό τον τελευταίο μήνα. Κάθε ερώτηση είχε 5 πιθανές απαντήσεις σε κλίμακα τύπου Likert (κάθε ημέρα, 5 φορές/εβδομάδα, 3 φορές/εβδομάδα, 1 φορά/εβδομάδα και ουδέποτε). Η βαθμολογία για κάθε ερώτηση κυμαινόταν από 1 (κάθε ημέρα) σε 5 (ουδέποτε). Η μεγαλύτερη βαθμολογία αντιστοιχούσε συνεπώς σε συχνότερη παράλειψη γευμάτων.

Το ερωτηματολόγιο στάσεων διατροφής Eating Attitudes Test (EAT-26).²⁶ Το EAT-26 αποτελείται από 26 ερωτήσεις με 5 πιθανές απαντήσεις σε κλίμακα τύπου Likert. Η βαθμολογία κάθε ερώτησης κυμαίνεται από 0-3, με συνέπεια η τελική βαθμολογία του ερωτηματολογίου να κυμαίνεται από 0-78. Η αξιολόγηση της εγκυρότητας του ερωτηματολογίου στα ελληνικά έχει γίνει από τον Σίμο.²⁷ Το EAT-26 αποτελείται από τρεις υποκλίμακες: Δίαιτα, Βουλιμία και Στοματικός Έλεγχος. Στην ελληνική έκδοση του ερωτηματολογίου βαθμολογία ίση ή μεγαλύτερη από 20 θεωρείται ότι είναι δηλωτική υψηλού κινδύνου για την εμφάνιση διαταραχής πρόσληψης τροφής. Παρόλο που το ερωτηματολόγιο EAT-26 δεν είναι διαγνωστικό εργαλείο για τις διαταραχές πρόσληψης τροφής, έχει βρεθεί ότι είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικό για την ανίχνευση πιθανών περιπτώσεων διαταραχής πρόσληψης τροφής.²⁸

Χορηγήθηκε επίσης μια σειρά από 12 ανδρικές και γυναικείες φιγούρες και ζητήθηκε από τις φοιτήτριες να σημειώσουν ποια θεωρούσαν την ιδανική ανδρική και γυναικεία σιλουέτα, καθώς και ποια γυναικεία φιγούρα αντιπροσωπεύει καλύτερα το δικό τους σώμα κατά τη στιγμή της εξέτασης.²⁹ Οι φιγούρες παρουσιάστηκαν και βαθμολογήθηκαν σε ιεραρχική σειρά ξεκινώντας από την περισσότερο ισχνή (βαθμός 1) και τελειώνοντας με την περισσότερο ογκώδη (βαθμός 12). Η διαφορά μεταξύ της ιδανικής γυναικείας φιγούρας και της φιγούρας εαυτού εκφραζόμενη ως απόλυτος αριθμός, χρησιμοποιήθηκε ως ένδειξη της δυσαρέσκειας του ατόμου για το σώμα του.

Στατιστικές δοκιμασίες

Οι στατιστικές δοκιμασίες Students' t-test και χ^2 χρησιμοποιήθηκαν για την σύγκριση ποσοτικών και ποιοτικών παραμέτρων αντίστοιχα. Η δοκιμασία συσχέτισης Kendall's tau-b χρησιμοποιήθηκε για την ανεύρεση πιθανών συσχετίσεων μεταξύ της βαθμολογίας του

EAT-26 και ποσοτικών και κατηγορικών μεταβλητών. Τέλος, η ανάλυση λογαριθμικής παλινδρόμησης χρησιμοποιήθηκε για να διερευνήσει πιθανούς παράγοντες που προέβλεπαν την υψηλή βαθμολογία του EAT-26 ($EAT26 \geq 20$) στο σύνολο του δείγματος της μελέτης. Για την ανάλυση λογαριθμικής παλινδρόμησης χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης R2 Nagelkerke για να υπολογιστεί το ποσοστό της μεταβλητότητας της εξαρτημένης μεταβλητής που ερμηνεύεται από τις ανεξάρτητες μεταβλητές του μοντέλου που παρήγαγε η ανάλυση καθώς και η δοκιμασία Hosmer-Lemeshow για να διερευνηθεί αν το μοντέλο που παρήγαγε η λογαριθμική παλινδρόμηση διαθέτει καλή εφαρμογή.

Αποτελέσματα

Από τις 65 φοιτήτριες ΔΔ που προσεγγίστηκαν μετά τη λήξη των παραδόσεων μία εξαιρέθηκε από τη μελέτη γιατί λάμβανε αγωγή με αντικαταθλιπτικά, 1 γιατί έπασχε από νεανικό σακχαρώδη διαβήτη, 9 γιατί ήταν μεγαλύτερες από 25 έτη και 11 γιατί αρνήθηκαν να συμμετάσχουν. Συνολικά 44 φοιτήτριες ΔΔ περιελήφθησαν στη μελέτη. Αντίστοιχα από τις 60 φοιτήτριες ΕΥ που προσεγγίστηκαν, 14 εξαιρέθηκαν γιατί ήταν μεγαλύτερες από 25 έτη και 9 γιατί αρνήθηκαν να συμμετάσχουν. Συνολικά 37 φοιτήτριες περιελήφθησαν στη μελέτη.

Σύγκριση μεταξύ των δύο ομάδων φοιτητριών

Δημογραφικά χαρακτηριστικά

Οι φοιτήτριες ΔΔ προέρχονταν σε μεγαλύτερο ποσοστό από οικογένειες με υψηλό κοινωνικό-οικονομικό επίπεδο σε σύγκριση με τις φοιτήτριες ΕΥ ($p=0,009$) (πίνακας 1). Οι δύο ομάδες δεν διέφεραν σημαντικά στην ηλικία (πίνακας 2), την οικογενειακή κατάσταση (όλες οι φοιτήτριες ήταν άγαμες) και τον τύπο της διαμονής (πίνακας 1).

Δείκτης Μάζας Σώματος και Δίαιτα

Οι δύο ομάδες δεν διέφεραν σημαντικά στις απαντήσεις τους που αφορούσαν τον μέγιστο και ελάχιστο ΔΜΣ μετά την ηλικία των 17 ετών, τον θεωρούμενο ως ιδανικό και τον πραγματικό ΔΜΣ κατά την διάρκεια της εξέτασης (πίνακας 2). Επίσης οι δύο ομάδες δεν διέφεραν στο ποσοστό των φοιτητριών που απάντησαν ότι έκαναν δίαιτα το τελευταίο βήμη, καθώς και στο ποσοστό των φοιτητριών που θεωρούσαν τον εαυτό τους υπέρβαρο (πίνακας 1). Είναι ενδιαφέρον ότι ενώ και στις δύο ομάδες ο μέσος όρος του ΔΜΣ ήταν μεταξύ 22 και 23, δηλαδή εντός των φυσιολογικών ορίων, σχεδόν οι μισές από τις φοιτήτριες και των δύο ομά-

δων απάντησαν πως θεωρούσαν ότι κατά τη στιγμή της εξέτασης ήταν υπέρβαρες (πίνακας 1).

Συχνότητα γευμάτων

Λόγω του μικρού αριθμού των απαντήσεων στις επιλογές «μια φορά την εβδομάδα» και «ουδέποτε», οι απαντήσεις κωδικοποιήθηκαν εκ νέου σε «πάντα», «3 έως 5 φορές την εβδομάδα» και «λιγότερο από 3 φορές την εβδομάδα». Οι δύο ομάδες διέφεραν στο ότι περισσότερες φοιτήτριες ΔΔ ανέφεραν ότι έπαιρναν πρωινό ($p=0,005$) ή/και βραδινό ($p=0,01$) σε τακτικότερη βάση μέσα στην εβδομάδα από τις φοιτήτριες ΕΥ (πίνακας 3). Είναι αξιοσημείωτο ότι περισσότερες από τις μισές φοιτήτριες ΕΥ ανέφεραν ότι τρώνε πρωινό (56,8%) ή/και βραδινό (54,1%) λιγότερο από 3 φορές την εβδομάδα (πίνακας 3).

Στάσεις απέναντι στην τροφή και φιγούρες σώματος

Οι φοιτήτριες ΔΔ είχαν χαμηλότερους μέσους όρους βαθμολογίας τόσο στη συνολική κλίμακα EAT-26 ($p=0,03$) όσο και στην υποκλίμακα του στοματικού ελέγχου ($p=0,006$) (πίνακας 4). Παρά τις παραπάνω διαφορές το ποσοστό των φοιτητριών που είχαν υψηλό κίνδυνο για την εμφάνιση Διαταραχής Πρόσληψης Τροφής ($EAT26 \geq 20$) δεν διέφερε μεταξύ των δύο ομάδων (ΔΔ: 5(11,4%) έναντι ΕΥ: 6 (16,2%), $\chi^2=0,4$, $p=0,5$). Το παραπάνω εύρημα είναι ενδεικτικό ότι αν και οι φοιτήτριες ΕΥ έχουν συνολικά περισσότερο διαταραγμένες στάσεις απέναντι στην τροφή, το ποσοστό των φοιτητριών που είναι σε κίνδυνο για διαταραχή πρόσληψης τροφής ($EAT26 \geq 20$) δεν είναι μεγαλύτερο από αυτό των φοιτητριών ΔΔ. Οι υπόλοιπες μετρήσεις δεν διέφεραν μεταξύ των δύο ομάδων (πίνακας 4).

Ειδικότερα για τις φοιτήτριες ΔΔ, η δοκιμασία συσχέτισης Kendall's tau-b για ποσοτικές και κατηγορικές μεταβλητές έδειξε ότι η βαθμολογία του EAT-26 συσχετιζόταν θετικά με το μέγεθος της φιγούρας εαυτού (Kendall's tau-b=0,2 $p=0,04$) και τη δυσαρέσκεια από το σώμα (Kendall's tau-b=0,3, $p=0,01$).

Παράγοντες που σχετίζονται με διαταραγμένες στάσεις απέναντι στην τροφή

Η ανάλυση λογαριθμικής παλινδρόμησης έδειξε ότι η αποφυγή κατανάλωσης βραδινού ($p=0,03$), η επιλογή περισσότερο λεπτής ως ιδανικής γυναικείας φιγούρας ($p=0,003$) και η αξιολόγηση ως πιο ογκώδους της τρέχουσας φιγούρας εαυτού ($p=0,001$) σχετιζόταν με αυξημένο κίνδυνο για εμφάνιση διαταραχής πρόσληψης τροφής ($EAT26 \geq 20$). Οι ανεξάρτητες μεταβλητές

Πίνακας 1. Σύγκριση μεταξύ των φοιτητριών Διαιτολογίας/Διατροφής (ΔΔ) και Επισκεπτών Υγείας (ΕΥ). Δημογραφικά χαρακτηριστικά και δίαιτα. Ποιοτικές μεταβλητές.

Παράγοντας		ΔΔ N=44		ΕΥ N=37		χ ²		
		N	(%)	N	(%)	χ ²	BE	p
Κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο	Χαμηλό	5	11,4	8	21,6	9,4	2	0,009
	Μέσο	21	47,7	25	67,6			
	Ψηλό	18	40,9	4	10,8			
Διαμονή	Οικογένεια	16	36,4	16	43,2	0,4	1	0,7
	Μόνη/συγκάτοικος	28	63,6	21	56,8			
Δίαιτα	Ναι	7	15,9	6	16,2	0,01	1	0,9
	Όχι	37	84,1	31	83,8			
Αξιολόγηση ότι είναι υπέρβαρη	Θετική απάντηση	20	45,5	20	54,1	6,1	1	0,7
	Αρνητική απάντηση	24	56,4	17	45,9			

N=αριθμός φοιτητριών, BE=βαθμοί ελευθερίας, p=επίπεδο σημαντικότητας

Πίνακας 2. Σύγκριση μεταξύ των φοιτητριών Διαιτολογίας/Διατροφής (ΔΔ) και Επισκεπτών Υγείας (ΕΥ). Δημογραφικά χαρακτηριστικά και Δείκτης Μάζας Σώματος. Ποσοτικές μεταβλητές.

Μεταβλητή	ΔΔ N=44		ΕΥ N=37		t-test		
	ΜΟ	ΣΑ	ΜΟ	ΣΑ	t	BE	p
Ηλικία	21,3	1,4	21,8	1,9	1,5	79	0,09
ΔΜΣ (μέτρηση)	22,3	4,2	22,7	4	0,4	79	0,7
Ελάχιστος ΔΜΣ	20,1	2,9	20,1	3,3	0,08	79	0,9
Μέγιστος ΔΜΣ	23,7	4,5	23,9	4,9	0,2	79	0,9
Ιδανικός ΔΜΣ	20,5	1,8	20,6	2	0,1	79	0,9

N=αριθμός φοιτητριών, ΜΟ=μέσος όρος, ΣΑ=σταθερή απόκλιση, BE=βαθμοί ελευθερίας, p=επίπεδο σημαντικότητας

που εισήχθησαν στην ανάλυση λογαριθμικής παλινδρόμησης ήταν οι τρεις υποκλίμακες του EAT-26, οι τρεις βαθμολογίες από τις ανθρώπινες φιγούρες, οι βαθμολογίες του ερωτηματολογίου που αφορούσε τη συχνότητα των γευμάτων, η ηλικία και τέλος το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο ως κατηγορική μεταβλητή. Ο δείκτης R² Nagelkerke υπολογίστηκε στο 0,224, συνεπώς οι τρεις παράγοντες που ανέδειξε η ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης μπορούν να ερμηνεύσουν το 22,4% της διακύμανσης της βαθμολογίας του EAT-26. Επίσης η δοκιμασία Hosmer-Lemeshow δεν ήταν στατιστικά σημαντική (p=0,7) γεγονός που αποδεικνύει ότι το μοντέλο που παρήγαγε η ανάλυση λογαριθμικής παλινδρόμησης διαθέτει καλή εφαρμογή (πίνακας 5).

Συζήτηση

Συνολικά το 81,5% (44 από τις 55) των φοιτητριών ΔΔ και το 80,5% (37 από τις 46) των φοιτητριών ΕΥ που προσεγγίστηκαν και πληρούσαν τα κριτήρια συμμετοχής στη μελέτη δέχτηκαν να συμμετάσχουν. Η κυριότερη αντίρρηση που εξέφρασαν οι φοιτήτριες που αρνήθηκαν τη συμμετοχή τους ήταν ότι δεν ήθελαν να ζυγιστούν μπροστά στους ερευνητές. Αν και είναι άγνωστες οι διατροφικές στάσεις αυτών των φοιτητριών, η εντύπωση των ερευνητών ήταν ότι οι σωματικές τους αναλογίες δεν απέκλιναν σημαντικά από το σύνολο των φοιτητριών που συμμετείχαν στη μελέτη. Δεν ήταν δηλαδή στο σύνολό τους παχύσαρκες ή απισχνασμένες.

Πίνακας 3. Σύγκριση των φοιτητριών Διαιτολογίας/Διατροφής (ΔΔ) και Επισκεπτών Υγείας (ΕΥ). Συχνότητα γευμάτων.

Μεταβλητές		ΔΔ N=44		ΕΥ N=37		Στατιστική επεξεργασία		
		N	%	N	%	χ^2	BE	p
Πρωινό	Κάθε ημέρα	29	65,9	12	32,4	10,5	2	0,005
	5-3 φορές/εβδομάδα	5	11,4	4	10,8			
	<3 φορές/εβδομάδα	10	22,7	21	56,8			
Δεκατιανό	Κάθε ημέρα	24	54,5	16	43,2	2,4	2	0,3
	5-3 φορές/εβδομάδα	7	15,9	4	10,8			
	<3 φορές/εβδομάδα	13	29,5	17	45,9			
Μεσημεριανό	Κάθε ημέρα	32	72,7	30	81,1	0,8	2	0,7
	5-3 φορές/εβδομάδα	9	20,5	5	13,5			
	<3 φορές/εβδομάδα	3	6,8	2	5,4			
Βραδινό	Κάθε ημέρα	26	59,1	12	32,4	8,6	2	0,01
	5-3 φορές/εβδομάδα	8	18,2	5	13,5			
	<3 φορές/εβδομάδα	10	22,7	20	54,1			

N=αριθμός φοιτητριών, ΜΟ=μέσος όρος, ΣΑ=σταθερή απόκλιση, ΒΕ=βαθμοί ελευθερίας, Ρ=επίπεδο σημαντικότητας

Ο κύριος στόχος της μελέτης ήταν να διερευνηθεί κατά πόσο οι τελειόφοιτες φοιτήτριες που σπουδάζουν Διαιτολογία και Διατροφή έχουν παρόμοιες στάσεις απέναντι στην τροφή και στο σώμα τους σε σχέση με τις φοιτήτριες της ομάδας σύγκρισης. Η υπόθεσή μας όχι μόνο επιβεβαιώθηκε, αλλά σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης οι φοιτήτριες ΔΔ είχαν χαμηλότερες βαθμολογίες τόσο στο EAT-26 συνολικά όσο και στην υποκλίμακα του στοματικού ελέγχου. Επιπλέον οι φοιτήτριες ΔΔ ήταν περισσότερο συνεπείς στην λήψη πρωινού και βραδινού σε σχέση με τις φοιτήτριες της ομάδας σύγκρισης. Τα παραπάνω αποτελέσματα έρχονται σε αντίθεση με τα ευρήματα προηγούμενης μελέτης μας που αφορούσε τις πρωτοετείς φοιτήτριες των ίδιων σχολών.²⁴ Να σημειωθεί ότι δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στο ποσοστό των φοιτητριών που ήταν σε κίνδυνο για διαταραχή πρόσληψης τροφής (EAT26 \geq 20). Το παραπάνω εύρημα υποδηλώνει ότι αν και οι τελειόφοιτες φοιτήτριες ΔΔ συνολικά έχουν λιγότερο διαταραγμένες στάσεις απέναντι στην τροφή σε σύγκριση με τις φοιτήτριες ΕΥ, υπάρχει ένα ποσοστό από αυτές που βρίσκεται σε κίνδυνο για διαταραχή πρόσληψης τροφής το οποίο δεν διαφέρει από αυτό της ομάδας ΕΥ. Στις φοιτήτριες ΔΔ το ποσοστό των φοιτητριών που βρίσκονταν σε κίνδυνο για διαταραχή

πρόσληψης τροφής ήταν 11,4% ενώ στις φοιτήτριες ΕΥ 16,2%. Τα ποσοστά αυτά είναι παρόμοια με ευρήματα που αναφέρονται στην διεθνή βιβλιογραφία από μελέτες που έγιναν σε φοιτήτριες πανεπιστημίου^{11,12,17} καθώς και με το ποσοστό που αναφέρεται στην μελέτη των Gonidakis et al²⁴ για την ομάδα των πρωτοετών φοιτητριών ΕΥ. Είναι ενδιαφέρον ότι στην μελέτη των Gonidakis et al²⁴ το αντίστοιχο ποσοστό πρωτοετών φοιτητριών ΔΔ που βρίσκονται σε υψηλό κίνδυνο για διαταραχή πρόσληψης τροφής ήταν σχεδόν τρεις φορές μεγαλύτερο από αυτό που προέκυψε στην παρούσα μελέτη.

Ο δεύτερος στόχος της μελέτης ήταν να διερευνηθούν παράγοντες που σχετίζονται με την εμφάνιση διαταραγμένων στάσεων απέναντι στο φαγητό σε φοιτήτριες της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Η ανάλυση λογαριθμικής παλινδρόμησης έδειξε ότι η αποφυγή του βραδινού γεύματος και η δυσαρέσκεια από το σώμα, όπως εκφράζεται από την επιλογή περισσότερο ισχνής ως ιδανικής γυναικείας φιγούρας και περισσότερο ογκώδους της φιγούρας εαυτού, ήταν οι παράγοντες αυτοί που σχετίστηκαν με την εμφάνιση διαταραγμένων στάσεων απέναντι στο φαγητό (EAT26 \geq 20). Οι ίδιοι ακριβώς παράγοντες βρέθηκαν ότι σχετίζονταν με ψηλές βαθμολογίες του EAT-26 (EAT26 \geq 20) και στη μελέτη των Gonidakis et al²⁴ για τις πρωτοετείς φοιτή-

Πίνακας 4. Σύγκριση των φοιτητριών Διαιτολογίας/Διατροφής (ΔΔ) και Επισκεπτών Υγείας (ΕΥ). Στάσεις απέναντι στο φαγητό και φιγούρες σώματος.

Μεταβλητές	ΔΔ N=44		ΕΥ N=37		Στατιστική επεξεργασία		
	ΜΟ	ΣΑ	ΜΟ	ΣΑ	t	ΒΕ	P
EAT-26 συνολικό	8,1	7,1	12,4	9,7	2,3	79	0,03
EAT-26 Δίαιτα	4,9	4,7	6,5	6,4	1,3	79	0,2
EAT-26 Βουλιμία	1,3	2,1	2,4	3,5	1,6	79	0,1
EAT-26 Στοματικός έλεγχος	1,9	2,1	3,6	3,2	2,9	79	0,01
Ιδανική γυναικεία φιγούρα	5,8	0,6	5,6	0,9	1,3	79	0,2
Ιδανική ανδρική φιγούρα	6,3	0,7	6,2	0,8	0,5	79	0,6
Φιγούρα εαυτού	6,6	1,6	6,4	1,5	0,6	79	0,5
Δυσσάρεσκεια από το σώμα	1,2	1,1	1,3	1,3	0,4	79	0,7

N=αριθμός φοιτητριών, ΜΟ=μέσος όρος, ΣΑ=σταθερή απόκλιση, ΒΕ=βαθμοί ελευθερίας, P=επίπεδο σημαντικότητας

Πίνακας 5. Παράγοντες που σχετίζονται με υψηλή βαθμολογία στο EAT-26 (≥ 20). Ανάλυση λογαριθμικής παλινδρόμησης.

Παράγοντες	β	ΣΣ	P	OR
Συχνότητα βραδινού	-0,5	0,2	0,03	0,7
Ιδανική γυναικεία φιγούρα	0,7	0,3	0,003	2,1
Φιγούρα εαυτού	-0,6	0,2	0,001	0,5

β =Συντελεστής Λογαριθμικής Παλινδρόμησης, ΣΣ=Σταθερό Σφάλμα P=σημαντικότητα, OR=Σχετικός λόγος

τριες ΔΔ. Στη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχουν επίσης αναφορές ότι η διαταραχή στην εικόνα του σώματος³⁰ και οι μη σταθερές διατροφικές συνήθειες σχετίζονται με ψηλές βαθμολογίες στο EAT-26 σε φοιτήτριες πανεπιστημίου.¹² Η μείωση του αριθμού των ημερήσιων γευμάτων φαίνεται να είναι μια από τις προσφιλείς μεθόδους απώλειας βάρους σε γυναίκες που κάνουν δίαιτα.¹⁹ Είναι ενδιαφέρον ότι δεν βρέθηκε διαφορά στην επιλογή της ιδανικής ανδρικής φιγούρας, εύρημα που συντονίζεται με την κλινική παρατήρηση ότι σε κορίτσια με διαταραγμένες στάσεις απέναντι στην τροφή η υπερβολική ενασχόληση με την εικόνα σώματος εστιάζεται κυρίως στο δικό τους σώμα και όχι σε αυτό των άρρενων συντρόφων τους.

Οι δύο κύριοι περιορισμοί της παρούσας μελέτης ήταν ο μικρός αριθμός του δείγματος των φοιτητριών και η μη χρήση κάποιου συγκεκριμένου εργαλείου διάγνωσης για τις διαταραχές πρόσληψης τροφής. Το μικρό μέγεθος του δείγματος οφείλεται στο μικρό αριθμό των φοιτητριών που παρακολουθούν τις πα-

ραδόσεις των μαθημάτων καθώς και στην αδυναμία της ερευνητικής ομάδας να επεκτείνει το χρονικό διάστημα της παρατήρησης πέραν των δύο ακαδημαϊκών ετών. Οι διαταραγμένες στάσεις απέναντι στο φαγητό, όπως μετρώνται με το EAT-26, είναι πολύ περισσότερο συχνές σε πληθυσμούς φοιτητριών της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης σε σύγκριση με τις διαταραχές πρόσληψης τροφής.^{7,8,31} Το μικρό μέγεθος του δείγματος της παρούσας μελέτης σε συνδυασμό με τη μικρή επίπτωση των διαταραχών πρόσληψης τροφής, δεν επέτρεψε τη χρήση κάποιου διαγνωστικού εργαλείου για τις διαταραχές πρόσληψης τροφής.

Ο συνδυασμός των αποτελεσμάτων της παρούσας μελέτης στις τελειόφοιτες φοιτήτριες ΔΔ με την προγενέστερη μελέτη των Gonidakis et al²⁴ στις πρωτοετείς φοιτήτριες ΕΥ θέτει ένα ενδιαφέρον ερώτημα. Τα νέα κορίτσια που επιλέγουν να σπουδάσουν Διαιτολογία έχουν περισσότερο διαταραγμένες στάσεις απέναντι στην τροφή; Και αν ναι, τα τέσσερα έτη φοίτησης με την ενημέρωση και εκπαίδευση που παρέχουν σε

θέματα διατροφής μπορεί να έχουν κάποιο θετικό ρόλο στην ομαλοποίηση των διαταραγμένων αυτών στάσεων απέναντι στο φαγητό λειτουργώντας ως μια άτυπη ψυχοεκπαιδευτικού τύπου παρέμβαση; Η πραγματοποίηση στο μέλλον μιας μελέτης με μεγαλύτερο δείγμα που θα εξέταζε τις ίδιες φοιτήτριες στο πρώτο και τελευταίο έτος της σχολής τους, θα μπορούσε

πιθανώς να απαντήσει στο παραπάνω ερώτημα που είναι ιδιαίτερα σημαντικό όταν αναλογιστεί κανείς το αντικείμενο εργασίας του επαγγελματία διαιτολόγου/ διατροφολόγου και τη συνάφειά του με τις διαταραχές πρόσληψης τροφής στην αντιμετώπιση των οποίων καλείται πολλές φορές να συνδράμει με τις επιστημονικές του γνώσεις.

A study of eating attitudes in Nutrition and Dietetics senior students

F. Gonidakis,¹ A. Sigala,² E. Varsou,¹ A. Lagiou,² G.N. Papadimitriou¹

¹A^{*} Psychiatric Department, University of Athens, Eginition Hospital, Athens, Greece

²Health Visitor's Department, Health Care Profession School Technological Institute of Athens

Psychiatriki 2009, 20:35–43

The aim of the study was to investigate eating attitudes and related factors in a sample of senior female students of Harokopeion University, Nutrition and Dietetics Department (ND). The group of ND students was compared to a relative sample of female senior students of Technological Institute of Athens, Health Visitor's School (HV). Sixty five ND and 60 HV female senior students were approached after lectures. From the 55 ND and the 46 HV students that were eligible to be included in the study, 44 ND and 37 HV students agreed to participate. Ten ND and 14 HV students were excluded because they were either older than 25 years or suffering from a chronic physical or mental disorder. Eleven ND and 9 HV students refused to participate mainly because they did not want to be weighted by the researchers. Eating Attitudes Test (EAT-26), and two questionnaires for demographic, clinical and nutritional data were administered to all participants. Also each student was asked to pinpoint on a set of 12 male and female figures the figure that was more likely to represent their own body as well as their ideal female and male body. The ND group scored lower in the mean EAT-26 total score ($p=0.03$) and oral control subscale ($p=0.01$) than the HV group. EAT-26 score in the ND group correlated positively with self figure (Kendall's tau-b=0.2, $p=0.04$) and body dissatisfaction (Kendall's tau-b=0.3, $p=0.01$). The difference between the ideal female figure and the self figure was used as an indication of body dissatisfaction. Logistic regression analysis showed that avoidance of dinner (OR= 0.7, sig=0.03), choosing leaner ideal women figure (OR= 2.1, sig=0.03) and larger self image (OR=0.5, sig=0.001) were the three factors that could predict high EAT-26 total scores (EAT-26 ≥ 20) in the group of senior female students from both university departments. In conclusion, Nutrition and Dietetics senior female students showed less disordered eating attitudes than senior female Health Visitor's students. Furthermore, the estimation of the ideal female body figure as compared to the perception of the participant's own body figure was significantly related to disordered eating attitudes in the total sample of female university students

Key words: Eating disorders, dietetics, university students, body image.

Βιβλιογραφία

1. Bulik CM, Sullivan PF, Tozzi F et al. Prevalence, heritability, and prospective risk factors for anorexia nervosa. *Arch Gen Psychiatry*, 2006, 63:305–312
2. Hoek HW, van Hoeken D. Review of the prevalence and incidence of eating disorders. *Int J Eat Disord* 2003, 34:383–396
3. Keski-Rahkonen A, Hoek HW, Susser ES et al. Epidemiology and course of anorexia nervosa in the community. *Am J Psychiatry* 2007, 164:1259–1265
4. Lucas AR, Beard CM, O'Fallon WM et al. 50-year trends in the incidence of anorexia nervosa in Rochester, Minn. a population-based study. *Am J Psychiatry* 1991, 148:917–922
5. Phillips EL, Pratt HD. Eating disorders in college. *Pediatr Clin North Am* 2005, 52:85–96
6. Kugu N, Akyuz G, Dogan O et al. The prevalence of eating disorders among university students and the relationship with some individual characteristics. *Aust NZJ Psychiatry* 2006, 40:129–135
7. Uzun O, Gulec N, Ozsahin A et al. Screening disordered eating attitudes and eating disorders in a sample of Turkish female college students. *Compr Psychiatry* 2006, 47:123–126
8. Mancilla-Diaz JM, Franco-Paredes K, Vazquez-Arevalo R et al. A two-stage epidemiologic study on prevalence of eating disorders in female university students in Mexico. *Eur Eat Disord Rev* 2007, 5:463–470
9. Schotte DE, Stunkard AJ. Bulimia vs bulimic behaviors on a college campus. *JAMA* 1987, 258:1213–1215
10. Kurtzman FD, Yager J, Landsverk J et al. Eating disorders among selected female student populations at UCLA. *J Am Diet Assoc* 1989, 89:45–53
11. Prouty AM, Protinsky HO, Canady D. College women: eating behaviors and help-seeking preferences. *Adolescence* 2002, 37:353–363
12. Makino M, Hashizume M, Yasushi M et al. Factors associated with abnormal eating attitudes among female college students in Japan. *Arch Womens Ment Health* 2006, 9:203–208
13. Tamim H, Tamim R, Almawi W et al. Risky weight control among university students. *Int J Eat Disord* 2006, 39:80–83
14. Herzog DB, Pepose M, Norman DK et al. Eating disorders and social maladjustment in female medical students. *J Nerv Ment Dis* 1985, 173:734–737
15. Szweda S, Thorne P. The prevalence of eating disorders in female health care students. *Occup Med (Lond)* 2002, 52:113–119
16. Babar N, Alam M, Ali SS, Ansari A, Atiq M, Awais A et al. Anorexic behaviour and attitudes among female medical and nursing students at a private university hospital. *J Pak Med Assoc* 2002, 52:272–276
17. Cilliers J, Senekal M, Kunneke E. The association between the body mass index of first-year female university students and their weight-related perceptions and practices, psychological health, physical activity and other physical health indicators. *Public Health Nutr* 2006, 9:234–243
18. Navia B, Ortega RM, Requejo AM et al. Influence of the desire to lose weight on food habits, and knowledge of the characteristics of a balanced diet, in a group of Madrid university students. *Eur J Clin Nutr* 2003, 57(Suppl 1):S90–93
19. Bellisle F, Monneuse MO, Steptoe A et al. Weight concerns and eating patterns: a survey of university students in Europe. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1995, 19:723–730
20. Liebman M, Cameron BA, Carson DK et al. Dietary fat reduction behaviors in college students: relationship to dieting status, gender and key psychosocial variables. *Appetite* 2001, 36:51–56
21. Neumark-Sztainer D, Wall M, Guo J et al. Obesity, disordered eating, and eating disorders in a longitudinal study of adolescents: how do dieters fare 5 years later? *J Am Diet Assoc* 2006, 106:559–568
22. Butryn ML, Wadden TA. Treatment of overweight in children and adolescents: does dieting increase the risk of eating disorders? *Int J Eat Disord* 2005, 37:285–295
23. Kinzl JF, Hauer K, Traweger C et al. Orthorexia nervosa in dieters. *Psychother Psychosom* 2006, 75:395–396
24. Gonidakis F, Sigala A, Varsou E et al. A study of eating attitudes and related factors in a sample of 1st year female Nutrition and Dietetics students of Harokopion University in Athens Greece. *Eat Weight Disord* (υπό δημοσίευση)
25. Μαδιανός Μ, Ζαρνάρη Ο. Δείκτες κοινωνικό-οικονομικού επιπέδου. Στο: *Υγεία και Ελληνική κοινωνία*. Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών, Αθήνα, 1988:28–30
26. Garner DM, Olmsted MP, Bohr Y et al. The eating attitudes test: psychometric features and clinical correlates. *Psychol Med* 1982, 12:871–878
27. Σίμος Γ. *Διερεύνηση των ψυχογενών διαταραχών στην πρόσληψη τροφής και των δυνατοτήτων πρόληψης*. Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, 1996:97–105
28. Koslowsky M, Scheinberg Z, Bleich et al. The factor structure and criterion validity of the short form of the Eating Attitudes Test. *J Pers Assess* 1992, 58:27–35
29. Furnham A, Baguma P. Cross-cultural differences in the evaluation of male and female body shapes. *Int J Eat Disord* 1994, 15:81–89
30. Yates A, Edman J, Aruguete M. Ethnic differences in BMI and body/self-dissatisfaction among Whites, Asian subgroups, Pacific Islanders, and African-Americans. *J Adolesc Health* 2004, 34:300–307
31. Tölgyes T, Nemessury J. Epidemiological studies on adverse dieting behaviours and eating disorders among young people in Hungary. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2004, 39:647–654

Αλληλογραφία: Φ. Γονιδάκης, Ψυχίατρος, Αιγινήτειο Νοσοκομείο Βασ. Σοφίας 74, 115 28 Αθήνα
 Τηλ: 210-72 89 160, 697 7370056, Fax: 210-72 89 409
 e-mail: fragoni@yahoo.com