

# Άρθρο σύνταξης

## Διατροφικές συνήθειες, διατροφικές πρακτικές και υγεία των ηλικιωμένων στην Ελλάδα

**Σ. Τυροβολάς, Δ.Β. Παναγιωτάκος**

*Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας-Διατροφής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα*

**ΠΕΡΙΛΗΨΗ** Τα τελευταία χρόνια το προσδόκιμο επιβίωσης παρουσιάζει έντονο ρυθμό αύξησης παγκοσμίως, ενώ έχει αρχίσει να γίνεται φανερή η τάση σε επίπεδο πληθυσμού για στροφή στην υιοθέτηση διατροφικών προτύπων «δυτικού τύπου». Ο σημαντικός ρόλος της υγιεινής διατροφής στην πρόληψη των χρόνιων νοσημάτων, στη βελτίωση της ποιότητας ζωής και του προσδόκιμου επιβίωσης, έχει ήδη αποτιμηθεί τις προηγούμενες δεκαετίες. Παρόλ' αυτά, η επίδραση των διατροφικών πρακτικών-υπηρεσιών από τους διαιτολόγους στην υγεία του ηλικιωμένου πληθυσμού στην Ελλάδα, αλλά και σε παγκόσμιο επίπεδο, έχει ελάχιστα διερευνηθεί. Σκοπός της παρούσας ανασκόπησης είναι να διερευνήσει τόσο τις διατροφικές συνήθειες και την υγεία των Ελλήνων ηλικιωμένων νησιωτών όσο και την επίδραση των διατροφικών υπηρεσιών σε αυτές. **Υλικό-Μέθοδος:** Σύνοψη μελετών που πραγματοποιήθηκαν σε ηλικιωμένους των ελληνικών νησιών (MEDIS). **Αποτελέσματα:** Ο επιπολασμός των παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου (υπέρταση, παχυσαρκία, υπερχοληστερολαιμία, διαβήτης) φάνηκε να είναι

αυξημένος στους ηλικιωμένους της μελέτης, ενώ ο βαθμός υιοθέτησης στο υγιεινό πρότυπο της Μεσογειακής διατροφής ήταν μέτριος. Ενθαρρυντικό στοιχείο είναι η παρουσία των διαιτολόγων στα ελληνικά νησιά, που φάνηκε να συσχετίζεται με υγιεινότερες διατροφικές συνήθειες καθώς και με μικρότερη παρουσία καρδιαγγειακών παραγόντων.

**Συμπέρασμα:** Οι νησιώτες ηλικιωμένοι που μας δίδαξαν τη Μεσογειακή διατροφή φαίνεται να απομακρύνονται από αυτή. Η ενίσχυση των διατροφικών υπηρεσιών στη δημόσια υγεία συνεισφέρει στη βελτίωση της ποιότητας ζωής της ευαίσθητης ομάδας των ηλικιωμένων. Οι διαιτολόγοι σε συνεργασία με τους υπόλοιπους επιστήμονες υγείας μπορούν να προωθήσουν τη διατροφική εκπαίδευση τόσο σε ατομικό επίπεδο συμβουλευτικής όσο και σε επίπεδο κοινότητας.

**Λέξεις ευρετηρίου:** Μεσογειακή διαίτα, καρδιαγγειακά νοσήματα, υπηρεσίες διατροφής, διαιτολόγοι, ηλικιωμένοι.

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ), οι ηλικιωμένοι αποτελούν την ταχύτερα αναπτυσσόμενη από κάθε άλλη ηλικιακή ομάδα.<sup>1,2</sup> Αρκετές είναι οι χώρες όπου παρατηρείται μεγαλύτερη αύξηση ακόμη και στον πληθυσμό των ατόμων άνω των 80 ετών σε σχέση με τον υπόλοιπο πληθυσμό.<sup>3</sup> Λόγω των δημογραφικών αλλαγών που παρατηρούνται, η μορφή της παγκόσμιας πληθυσμιακής πυραμίδας έχει αρχίσει να αλλάζει, θυμίζοντας περισσότερο κύβο.<sup>4</sup>

#### Συγγραφέας προς επικοινωνία:

Δημοσθένης Β. Παναγιωτάκος  
Παλαιών Πολεμιστών 46, 166 74 Γλυφάδα, Αθήνα  
Τηλ: +30 210-96 03 116, Fax: +30 210-96 00 719  
E-mail: d.b.panagiotaokos@usa.net

Η αύξηση αυτή των ηλικιωμένων σε παγκόσμιο επίπεδο συνοδεύεται και από ταυτόχρονη αύξηση των χρόνιων νοσημάτων, όπως είναι τα καρδιαγγειακά.<sup>5</sup> Στοιχεία του ΠΟΥ εκτιμούν ότι 16,6 εκατομμύρια άνθρωποι παγκοσμίως πεθαίνουν κάθε χρόνο από καρδιαγγειακά, και αναμένεται το 2020 ο αριθμός των ατόμων αυτών να αυξηθεί και να φτάσει σχεδόν τα 25 εκατομμύρια.<sup>6</sup> Μέχρι σήμερα, τα προγράμματα πρόληψης έστρεφαν το ενδιαφέρον τους στους ενήλικες νεαρότερων ηλικιών. Όμως σήμερα το ενδιαφέρον μεταφέρεται σιγά-σιγά στους ηλικιωμένους αφού ο πληθυσμός τους αυξάνεται ταχέως, με ταυτόχρονη την παρουσία χρόνιων νοσημάτων και την αύξηση των ιατρικών εξόδων περίθαλψης.<sup>7</sup>

Ο ρόλος της υγιεινής διατροφής στην πρόληψη και την εμφάνιση νοσηρότητας και πρόωρης θνησιμότητας από καρδιαγγειακά νοσήματα έχει διατυπωθεί με αρκετές πληθυσμιακές μελέτες τις προηγούμενες δεκαετίες.<sup>8-10</sup> Δεν πρέπει βέβαια να ξεχνάμε πως οι ηλικιωμένοι αποτελούν μια πληθυσμιακή ομάδα με ιδιαίτερες ανάγκες. Πολλοί χάνουν το ενδιαφέρον τους για το φαγητό, αντιμετωπίζουν προβλήματα μάσησης ή προετοιμασίας του φαγητού, ενώ σημαντικό ρόλο παίζει και η συνήθης μείωση του οικονομικού τους εισοδήματος λόγω της συνταξιοδότησης.<sup>11</sup> Έτσι δεν είναι λίγοι οι υπερήλικες που αντιμετωπίζουν ελλείψεις σε μικρο- και μακροθρεπτικά συστατικά. Γι' αυτόν τον λόγο έχει προταθεί μια τροποποιημένη πυραμίδα διατροφής, ειδικά για την ομάδα της τρίτης ηλικίας, με έμφαση στα δημητριακά ολικής αλέσεως, τα λαχανικά, τα φρούτα, καθώς επίσης και τα χαμηλά σε λιπαρά γαλακτοκομικά και ταυτόχρονη αποφυγή των τροφών πλούσιων σε κορεσμένα, και ειδικότερα trans-λιπαρά οξέα.<sup>12</sup>

Η βελτίωση των διατροφικών συνθηκών αποτελεί έναν από τους βασικούς στόχους για τη δημόσια υγεία. Οι κάτοικοι των μεσογειακών νησιών μας ήδη από δεκαετίες ακολουθούσαν το υγιές διατροφικό πρότυπο της Μεσογειακής διατροφής.<sup>10</sup> Σύμφωνα με ερευνητικά στοιχεία, η δίαιτα αυτή δεν αποτελούσε ένα ομογενές μοντέλο και παρουσίαζε διαφορές μεταξύ των χωρών της Μεσογείου.<sup>13</sup> Βασικό στοιχείο που την καθιστά πολλή σημαντική για την υγεία είναι η αντίστροφη συσχέτιση με την εμφάνιση καρδιαγγειακών νοσημάτων και κάποιων μορφών καρκίνου, και η ταυτόχρονη θετική συσχέτιση με την αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης.<sup>10,14,15</sup> Παρόλ' αυτά, τον τελευταίο καιρό επιδημιολογικές μελέτες αρχίζουν να αναφέρουν πως οι λαοί της Μεσογείου απομακρύνονται από το παραδοσιακό αυτό διατροφικό πρότυπο, στρεφόμενοι όλο και περισσότερο προς πρότυπα διατροφής «δυτικού τύπου».<sup>16-18</sup> Μια τάση που εξηγείται από τους ερευνητές μέσω του αυξημένου βαθμού αστικοποίησης, την

οικονομική ανάπτυξη καθώς και την έκθεση σε πλήθος περιβαλλοντικών παραγόντων.<sup>16</sup>

Έχει λοιπόν αρχίσει να γίνεται εμφανής η ανάγκη για στροφή των υπηρεσιών υγείας από το «θεραπεύειν» στο «προλαμβάνειν». Τα δημόσια συστήματα υγείας φαίνεται πως μπορούν να επηρεάσουν την εμφάνιση των παραγόντων κινδύνου και να οδηγήσουν σε αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης. Οι υπηρεσίες υγείας, αποτελούμενες από τις υπηρεσίες πρόληψης και αρκετές θεραπευτικές παρεμβάσεις, φαίνεται να προσθέτουν 5 χρόνια στο προσδόκιμο επιβίωσης ήδη από το 1900, και περίπου 7 χρόνια από το 1950 και έπειτα.<sup>19</sup> Αντίστροφες συσχετίσεις (δηλαδή περισσότεροι ιατροί συσχετίζονται με χαμηλότερα ποσοστά θνησιμότητας) έχουν αναφερθεί και για τον συνολικό αριθμό ιατρικού προσωπικού,<sup>20-22</sup> καθώς και για τη διαθεσιμότητα των ιατρών πρωτοβάθμιας φροντίδας.<sup>21</sup>

Ήδη από το 1992 έχουν αναπτυχθεί σε παγκόσμιο επίπεδο οι διατροφικές πολιτικές και ο σχεδιασμός μέσω του παγκόσμιου σχεδίου δράσης για τη διατροφή και την υγεία. Παρόλ' αυτά οι περισσότερες χώρες, σε επίπεδο πληθυσμού, ακόμη αντιμετωπίζουν διατροφικά προβλήματα.<sup>23</sup> Μέχρι σήμερα ο ρόλος των διατροφικών υπηρεσιών μέσα στο σύστημα υγείας, είτε στον δημόσιο είτε στον ιδιωτικό τομέα, φαίνεται να είναι υποβαθμισμένος.<sup>24</sup> Η διατροφή στο πλαίσιο της δημόσιας υγείας, ακόμη και στους ηλικιωμένους, πρέπει να εστιάσει σε ειδικά προγράμματα που θα προάγουν τη βοήθεια στη διατροφή, τη διατροφική εκπαίδευση, θεραπεία και φροντίδα.<sup>25</sup> Ειδικότερα, η διατροφική εκπαίδευση θα μπορούσε να αποτελέσει έναν βασικό τρόπο βελτίωσης της υγείας και της ποιότητας ζωής τόσο σε μεσήλικες όσο και σε ευαίσθητα άτομα της τρίτης ηλικίας.<sup>26</sup>

Η παρούσα ανασκόπηση εστιάζει σε μελέτες που διερεύνησαν τις διατροφικές συνήθειες και διατροφικές πρακτικές (υπηρεσίες) σε σχέση με την υγεία ηλικιωμένου πληθυσμού των Ελληνικών νησιών και της Κυπριακής Δημοκρατίας. Τα ελληνικά νησιά επιλέχθηκαν επειδή είναι περισσότερο απομονωμένα από την ηπειρωτική ενδοχώρα, και οι κάτοικοί τους παρουσιάζουν ποικίλες συνήθειες αρκετά διαφορετικές με τους κατοίκους της ηπειρωτικής Ελλάδας. Επιπρόσθετα, η Μεσογειακή διατροφή, η οποία αποτέλεσε το κύριο διατροφικό πρότυπο στις νησιωτικές περιοχές για αρκετά χρόνια, έχει συσχετισθεί με μικρότερη θνησιμότητα από καρδιαγγειακά συμβάματα και υψηλότερο προσδόκιμο επιβίωσης.<sup>9,10</sup>

Τα στοιχεία που θα παρουσιαστούν στη συνέχεια επιλέχθηκαν από εργασίες στα πλαίσια της μελέτης MEDIS που δημοσιεύτηκαν στη διεθνή βιβλιογραφία (πίνακας 1).

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1.** Ανασκόπηση εργασιών για τις διατροφικές συνήθειες και υπηρεσίες σε σχέση με την υγεία των ηλικιωμένων νησιωτών, στοιχεία από την επιδημιολογική και κλινική μελέτη MEDIS

Μελέτη	Σχεδιασμός	Δείγμα	Κύρια ευρήματα
<b>MEDIS</b>	<b>Κλινική και επιδημιολογική μελέτη</b>	<b>Ηλικιωμένος πληθυσμός (65 ετών &amp; άνω)</b>	
Panagiotakos et al <sup>40</sup> Tyrovolas et al <sup>31</sup>			Οι ηλικιωμένοι των ελληνικών νησιών απομακρύνονται από τη μεσογειακή δίαιτα. Αντίστοιχα η υιοθέτηση υγιεινών προτύπων διατροφής (μεσογειακή διαίτα) σχετίζεται με μικρότερη πιθανότητα εμφάνισης παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου
Polychronopoulos et al, <sup>39,44</sup> Panagiotakos et al <sup>43, 45</sup>			Η αύξηση κατανάλωσης λιπών από τα προϊόντα κρέατος σχετίζεται με αυξημένη πιθανότητα παρουσίας επιπλέον καρδιαγγειακών παραγόντων. Αναδεικνύονται οι ευεργετικές ιδιότητες της κατανάλωσης τσαγιού και καφέ στην εμφάνιση σακχαρώδη διαβήτη
Tyrovolas et al <sup>36,37</sup> Pounis et al <sup>38</sup>			Η μεγαλύτερη υιοθέτηση της Μεσογειακής διαίτας οδηγεί σε μικρότερη πιθανότητα παρουσίας διαβήτη και παχυσαρκίας και βοηθά στην ευκολότερη διατήρηση υγιούς βάρους. Όσον αφορά στον διαβήτη, αντίστροφα αποτελέσματα εμφανίζονται με την πρόσληψη ζωικής πρωτεΐνης
Panagiotakos et al, <sup>27</sup> Tyrovolas et al <sup>28</sup>			Τα συμπτώματα κατάθλιψης σχετίζονται θετικά με την παρουσία καρδιαγγειακών παραγόντων
Panagiotakos et al <sup>41,42</sup>			Η πρόσληψη ψαριού σχετίζεται αντίστροφα με τη ΣΑΠ, τα επίπεδα γλυκόζης, χοληστερόλης και τριγλυκεριδίων. Σχέση (J-) μεταξύ της πρόσληψης αλκοόλ και ΣΑΠ, ΔΑΠ, μέσης και παλμικής πίεσης
Tyrovolas et al <sup>46,47</sup>			Οι διατροφικές υπηρεσίες στον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα φαίνεται να συνεισφέρουν θετικά στο επίπεδο υγείας και στις διατροφικές συνήθειες σε πληθυσμιακό επίπεδο

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

### Μεσογειακή διατροφή και υγεία του πληθυσμού

Η μελέτη MEDIS είναι μια επιδημιολογική μελέτη η οποία είχε ως σκοπό να αποτιμήσει βιοκλινικά, συμπεριφοριστικά, διατροφικά χαρακτηριστικά και στοιχεία του τρόπου ζωής σε ηλικιωμένους κατοίκους άνω των 65 ετών που ζουν μόνιμα σε Ελληνικά νησιά και την Κυπριακή Δημοκρατία. Βασικό εύρημα της μελέτης αυτής ήταν ο αυξημένος επιπολασμός υπέρτασης, διαβήτη, παχυσαρκίας, συμπτωμάτων κατάθλιψης, καθιστικής ζωής και υπερχοληστερολαιμίας, σε σύγκριση με την ηπειρωτική Ελλάδα, πράγμα που οδηγεί σε αυξημένο καρδιομεταβολικό κίνδυνο.<sup>27,28</sup> Τα στοιχεία αυτά βρίσκονται σε συμφωνία με αυτά μελετών που πραγματοποιήθηκαν επίσης σε νησιά της Μεσογειακής λεκάνης.<sup>29,30</sup> Όσον αφορά στον βαθμό υιοθέτησης της Μεσογειακής διατροφής, τόσο για τους άντρες όσο και για τις γυναίκες, ήταν μέτριος. Με βάση την ευρύτερη γεωγραφική κατανομή των νησιών, η υιοθέτηση στο παραδοσιακό αυτό διατροφικό πρότυπο φάνηκε να διαφέρει, και συγκεκριμένα στα νησιά του Αιγαίου και

την Κύπρο ήταν 55%, στην Κρήτη 58% και στα νησιά του Ιονίου ήταν 60% ( $P < 0,001$ ). Συγκεκριμένα, ο βαθμός υιοθέτησης ήταν στο 61% για τη Σαμοθράκη, στο 54% για τη Λέσβο, 64% για τη Ζάκυνθο και τη Λήμνο, 59% στην Κέρκυρα και την Κεφαλονιά, 58% στο νησί της Κρήτης και τέλος 55% στην Κύπρο. Ένα ακόμα συμπέρασμα ήταν το ότι αν και ο βαθμός υιοθέτησης της Μεσογειακής διατροφής ήταν μέτριος, οι κάτοικοι των αγροτικών περιοχών φάνηκε να διατηρούν σε υψηλότερο επίπεδο τις παραδοσιακές διατροφικές συνήθειές τους.<sup>31</sup> Η απομάκρυνση των Μεσόγειων από τις παραδοσιακές διατροφικές τους συνήθειες επιβεβαιώνεται και από πρόσφατες μελέτες σε Μεσογειακά νησιά, τόσο της Ελλάδος όσο και Ευρωπαϊκών χωρών.<sup>32-35</sup> Επιπλέον αναλύσεις έδειξαν πως ο μεγαλύτερος βαθμός υιοθέτησης της Μεσογειακής διατροφής συσχετίζεται με μικρότερη πιθανότητα να είναι ένας ηλικιωμένος παχύσαρκος ή να έχει σακχαρώδη διαβήτη.<sup>36</sup> Επιπρόσθετα μια «υγιεινή διατροφή», πλούσια σε υδατάνθρακες και φυτική πρωτεΐνη, φάνηκε να μπορεί να βοηθήσει τους ηλικιωμένους να διατηρήσουν

ευκολότερα ένα φυσιολογικό βάρος.<sup>37</sup> Αντιθέτως, η αυξημένη πρόσληψη ζωικής πρωτεΐνης, σύμφωνα με τους μελετητές, ακολουθείται από μεγαλύτερο επιπολασμό σακχαρώδη διαβήτη στους ηλικιωμένους.<sup>38</sup> Επιβαρυντική φάνηκε να είναι και η αύξηση στην πρόσληψη λιπών από τα προϊόντα κρέατος, αφού αυξάνει την πιθανότητα παρουσίας επιπλέον καρδιαγγειακών παραγόντων.<sup>39</sup> Ακόμη, οι ερευνητές αποτίμησαν τη σχέση μεταξύ διαφορετικών διατροφικών προτύπων και του επιπολασμού καρδιαγγειακών παραγόντων μεταξύ των ηλικιωμένων του δείγματος. Συνοψίζοντας τα αποτελέσματα, η υιοθέτηση υγιεινότερων προτύπων, όπως το Μεσογειακό, φάνηκε να συσχετίζεται με εμφανώς μικρότερο καρδιαγγειακό κίνδυνο.<sup>40</sup>

Άλλες εργασίες από τη μελέτη MEDIS διερεύνησαν την κατανάλωση μεμονωμένων διατροφικών στοιχείων, όπως είναι το ψάρι, σε σχέση με την υγεία των ηλικιωμένων. Φάνηκε ότι η κατανάλωση ψαριού συσχετίζεται αντίστροφα με τη συστολική αρτηριακή πίεση ( $P=0,02$ ), τα επίπεδα γλυκόζης ( $P<0,001$ ), χοληστερόλης ( $P=0,01$ ) και τριγλυκεριδίων ( $P=0,02$ ).<sup>41</sup> Οι ερευνητές αποτίμησαν επίσης τη σχέση μεταξύ της κατανάλωσης αλκοόλ και αρτηριακής υπέρτασης. Παρατηρήθηκε μια ημιπαραβολικής μορφής (J-) σχέση μεταξύ της πρόσληψης αλκοόλ και συστολικής ( $P=0,001$ ), διαστολικής ( $P=0,02$ ), μέσης ( $P=0,001$ ) και παλμικής πίεσης ( $P=0,07$ ).<sup>42</sup> Επίσης, η κατανάλωση τσαγιού συσχετίστηκε με βελτιωμένα επίπεδα γλυκόζης και κατά συνέπεια μικρότερο επιπολασμό σακχαρώδη διαβήτη.<sup>43</sup> Από πρόσθετες αναλύσεις αποκαλύφθηκε πως η μέτρια κατανάλωση τσαγιού (1–2 ποτήρια/ημέρα) μπορεί να συμβάλει σε 88% μικρότερη πιθανότητα παρουσίας διαβήτη στους μη παχύσαρκους ηλικιωμένους.<sup>44</sup> Όσον αφορά στην κατανάλωση καφέ, σύμφωνα με τους ερευνητές, συσχετίζεται με μικρότερη πιθανότητα εμφάνισης σακχαρώδη διαβήτη.<sup>45</sup>

### **Διατροφικές υπηρεσίες και υγεία του πληθυσμού**

Πρόσφατα στοιχεία (του 2010) αναφορικά με την παροχή των διατροφικών υπηρεσιών στις περιοχές της μελέτης MEDIS ανέδειξαν νέα δεδομένα για τη χρησιμότητα των διαιτολογικών πρακτικών και υπηρεσιών σε επίπεδο πληθυσμού. Αξιοσημείωτο να αναφερθεί ότι η επιμέρους αυτή έρευνα τελεί υπό την αιγίδα του Πανελληνίου Συλλόγου Διαιτολόγων-Διατροφολόγων. Μέχρι σήμερα σε παγκόσμιο επίπεδο, ελάχιστες είναι οι μελέτες που έχουν διερευνήσει τη σχέση των διατροφικών υπηρεσιών με το επίπεδο υγείας και ακόμη λιγότερες σε ό,τι αφορά στην ευαίσθητη ομάδα των ατόμων της τρίτης ηλικίας. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, ο ρόλος των διατροφικών υπηρεσιών φαίνεται να είναι αρκετά υποσχόμενος.<sup>46,47</sup> Αρχικά αναδεικνύεται

η αναγκαιότητα και η σημαντικότητα των διατροφικών υπηρεσιών στο δημόσιο σύστημα υγείας. Ειδικότερα, οι ηλικιωμένοι των νησιών όπου οι δημόσιες μονάδες υγείας (δηλαδή νοσοκομεία, κέντρα υγείας κ.λπ.) διέθεταν ενεργό διαιτολογικό τμήμα, είχαν μικρότερο επιπολασμό στους κλασικούς παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου (π.χ. υπέρταση, διαβήτη κ.λπ.) σε σχέση με του ηλικιωμένους των περιοχών όπου δεν υπήρχαν παρεχόμενες διατροφικές υπηρεσίες από το δημόσιο υγειονομικό σύστημα. Στις ίδιες προαναφερθείσες περιοχές, ο ηλικιωμένος πληθυσμός φάνηκε να παρουσιάζει καλύτερες διατροφικές συνήθειες, με υψηλότερο βαθμό υιοθέτησης της Μεσογειακής διατροφής. Επιπρόσθετες αναλύσεις έδειξαν πως υπήρχε μια σταθερή αντίστροφη σχέση μεταξύ της παρουσίας διατροφικών υπηρεσιών στο δημόσιο σύστημα υγείας και του επιπολασμού καρδιαγγειακών παραγόντων κινδύνου. Επίσης, η όσο το δυνατόν υψηλότερη εκπαίδευση του διαιτολόγου μέσω της συνεχούς αναζήτησής του για τη γνώση (π.χ. συνέδρια, επιστημονικά περιοδικά, μεταπτυχιακά προγράμματα) και η επιτυχής ολοκλήρωση των διατροφικών συνεδριών με τους ηλικιωμένους, φάνηκε να μπορεί να συνεισφέρει θετικά στο επίπεδο υγείας του μελετώμενου πληθυσμού.<sup>46</sup>

Στοιχεία από μια ακόμη πρόσφατη εργασία φέρουν στο φως τους λόγους που οι ηλικιωμένοι επισκέπτονται τον διαιτολόγο. Συγκεκριμένα, η πλειοψηφία του ηλικιωμένου πληθυσμού των ελληνικών νησιών και της Κύπρου επισκέπτεται τον διαιτολόγο για κλινικούς λόγους (π.χ. παχυσαρκία, διαβήτη, υπερχοληστερολαιμία, υπέρταση κ.λπ.). Μόνο ένα πολύ μικρό ποσοστό επισκέπτεται τον ειδικό διατροφής για λόγους πρόληψης (π.χ. υγιεινή διατροφή, «μαθαίνω να τρώω»). Οι λόγοι που σταματούν τις διατροφικές συνεδρίες με τους διαιτολόγους ήταν κυρίως οι οικονομικοί και η απόσταση από το γραφείο του ειδικού. Τέλος, αναδείχτηκε πως όσο μεγαλύτερη χρονικά είναι η παρουσία του διαιτολόγου στις περιοχές μελέτης, τόσο μικρότερη είναι και η πιθανότητα παρουσίας υπέρτασης, υπερχοληστερολαιμίας, διαβήτη και παχυσαρκίας.<sup>47</sup>

Συμπερασματικά, οι ηλικιωμένοι των ελληνικών νησιών μας έχουν αρχίσει να «ξεχνούν» τη Μεσογειακή διατροφή που οι ίδιοι μας δίδαξαν τις προηγούμενες δεκαετίες. Ένα φαινόμενο που εμφανίζεται, όπως δείχνουν πρόσφατες μελέτες, και σε άλλες περιοχές της Μεσογείου. Επακόλουθο αυτής της συμπεριφοράς είναι και η εμφάνιση αυξημένου επιπολασμού παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου. Η στροφή στον διατροφικό σχεδιασμό και πρόληψη από την πολιτεία είναι αναγκαία για να εμφανιστούν θετικές αλλαγές στην υγεία του πληθυσμού. Σε αυτή την κατεύθυνση ενθαρρυντικά είναι τα αποτελέσματα της δράσης των

διατροφικών πρακτικών-υπηρεσιών από τους διατολόγους. Οι ειδικοί της διατροφής σε συνεργασία με όλους τους επιστήμονες υγείας μπορούν να συνεισφέρουν στον διατροφικό προληπτικό σχεδιασμό, συνδράμοντας ενεργά μέσω της δημόσιας υγείας και

μέσω προγραμμάτων διατροφικής αγωγής. Πολιτικές βασισμένες στις ανάγκες της κοινότητας και στη διατροφική εκπαίδευση είναι ικανές να αποτελέσουν τον ακρογωνιαίο λίθο των προσπαθειών για βελτίωση της υγείας της ευαίσθητης ομάδας των ηλικιωμένων.

## Dietary habits, practice and the elderly's health in Greece

S. Tyrovolas, D.B. Panagiotakos

**ABSTRACT** Over the last years population's life expectancy follows a rapid rise at a global level, while scientific evidence presented appears to be reverse to healthier dietary habits. The role of healthy diet in the prevention of chronic diseases has been well-established by the vast population-based epidemiological researches carried out during the last two-three decades. However, the role of nutritional services offered by dietitians to the population's health has not been well-evaluated or documented. The aim of the present review was to assess the dietary habits of the older Greek and Cyprian islanders as well as the impact of dietary services on the population's health. **Material-Methods:** Review of papers conducted amongst elderly persons living in the Mediterranean islands (results from MEDIS). **Results:** Prevalence of the cardiovascular risk factors (such as hypertension, obesity, hypercholesterolemia, diabetes) is increased while the adherence to the Mediterranean diet was moderate. The presence of dietitians in the islands of study was associated with better dietary habits and lower prevalence of cardiovascular risk factors amongst the elderly. **Conclusions:** The older islanders that introduced us the healthy Mediterranean diet seem to avoid this traditional dietary pattern. The enhancement of nutritional services seems to improve the quality of life in the frail older individuals. Dietitians, together with physicians and other general practitioners, may introduce nutritional education at individual level as well as at the community one.

**Key words:** Mediterranean diet, cardiovascular diseases, dietary services, dietitians, elderly.

### Βιβλιογραφία

- Mathers CD, Iburg KM, Salomon JA et al. Global patterns of healthy life expectancy in the year 2002. *BMC Publ Health* 2004, 4:66
- World Health Organization. Active Ageing: A Policy Framework. 2002. [http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO\\_NMH\\_NPH\\_02.8.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO_NMH_NPH_02.8.pdf)
- Kinsella K. Demographic dimensions of global aging. *J Fam Issues* 2000, 21:541–558
- International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA). <http://www.iiasa.ac.at/Research/POP/images/image24.gif>
- Levi F, Lucchini F, Negri E, La Vecchia C. Trends in mortality from cardiovascular and cerebrovascular diseases in Europe and other areas of the world. *Heart* 2002, 88:119–124
- Leaverton PE, Sorlie PD, Kleinman JC. Representativeness of the Framingham risk model for coronary heart disease mortality: a comparison with a national cohort study. *J Chron Dis* 1987, 40:775–784
- Health, United States. With Health and Aging Chartbook. National Center for Health Statistics, Hyattsville, 1999
- Kris-Etherton P, Eckel RH, Howard BV, Jeor S St, Bazzarre TL. Lyon diet heart study: benefits of a Mediterranean style. National Cholesterol Education Program/American Heart Association Step I dietary pattern on cardiovascular disease. *Circulation* 2001, 103:1823–1825
- Trichopoulou A, Kouris-Blazos A, Wahlqvist ML et al. Diet and overall survival in elderly people. *BMJ* 1995, 311:1457–1460
- Keys A, Menotti A, Karvonen MJ. The diet and 15-year death rate in the seven countries study. *Am J Epidemiol* 1986, 124:903–915
- Baker H. Nutrition in the elderly: diet pitfalls and nutrition advice. *Geriatrics* 2007, 62:24–26
- Lichtenstein LH, Rasmussen H, Yu WW, Epstein SR, Russell RM. Modified My Pyramid for older adults. *J Nutr* 2008, 138:1400
- Matalas AL. Disparities within traditional Mediterranean food patterns: an historical approach of the Greek diet. *Int J Food Sci Nutr* 2006, 57:529–536
- Sofi F, Abbate R, Gensini GF, Casini A. Accruing evidence about benefits of adherence to the Mediterranean diet on health: an updated systematic review and meta-analysis. *Am J Clin Nutr* 2010, 92:1189–1196
- Martinez-Gonzalez MA, Bes-Rastrollo M, Serra-Majem L, Lairon D, Estruch R, Trichopoulou A. Mediterranean food pattern and the primary prevention of chronic disease: recent developments. *Nutr Rev* 2009, 67:S111–S116
- Kafatos A, Diacatou A, Voukiklaris G et al. Heart disease risk-factor status and dietary changes in the Cretan population over the past 30 y: the Seven Countries Study. *Am J Clin Nutr* 1997, 65:1882–1886
- Balanza R, García-Lorda P, Pérez-Rodrigo C, Aranceta J, Bonet MB, Salas-Salvado J. Trends in food availability determined by the Food and Agriculture Organization's food balance sheets in Mediterranean Europe in comparison with other European areas. *Publ Health Nutr* 2007, 10:168–176

18. Marques-Vidal P, Ravasco P, Dias CM, Camilo ME. Trends of food intake in Portugal, 1987–1999: results from the National Health Surveys. *Eur J Clin Nutr* 2006, 60:1414–1422
19. Watt GCM, Ecob R. Analysis of falling mortality rates in Edinburgh and Glasgow. *J Publ Hlth Med* 2000, 22:300–336
20. Shi L. Primary Care, Specialty Care, and Life Chances. *Int J Hlth Serv* 1994, 24:431–458
21. Starfield B, Shi L, Macinko J. Contribution of Primary Care to Health Systems and Health. *Milbank Q* 2005, 83:457–502
22. Shi L, Macinko J, Starfield B, Wulu J, Regan J, Politzer R. The Relationship between Primary Care, Income Inequality, and Mortality in US States, 1980–1995. *J Am Board Fam Med* 2003a, 16:412–422
23. World Health Organization. Comparative Analysis of Nutrition Policies in WHO European Region. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. [http://www.euro.who.int/document/Nut/instanbul\\_conf\\_%20ebd02.pdf](http://www.euro.who.int/document/Nut/instanbul_conf_%20ebd02.pdf)
24. Tyrovolas S, Tountas Y, Polychronopoulos E, Panagiotakos DB. The implications of nutrition services within the health care system on the quality of life and longevity, in developed countries: a re-analysis of 38 studies. *Cent Eur J Public Health* 2011, 19:13–19
25. Kamp BJ, Wellman NS, Russell C. Position of the American dietetic association, American society for nutrition, and society for nutrition education: food and nutrition programs for community-residing older adults. *J Nutr Educ Behav* 2010, 42:72–82
26. Wellman NS, Rosenzweig LY, Lloyd JL. Thirty years of the older Americans nutrition program. *J Am Diet Assoc* 2002, 102:348–350
27. Panagiotakos DB, Kinlaw M, Papaerakleous N, Papoutsou S, Toutouzias P, Polychronopoulos E. Depressive symptomatology and the prevalence of cardiovascular risk factors among older men and women from Cyprus; the MEDIS (Mediterranean Islands Elderly) epidemiological study. *J Clin Nurs* 2008, 17:688–695
28. Tyrovolas S, Lionis C, Zeimbekis A et al. Increased body mass and depressive symptomatology are associated with hypercholesterolemia, among elderly individuals; Results from the MEDIS study. *Lip Hlth Dis* 2009, 8:10
29. Lindholm LH, Koutis AD, Lionis CD, Vlachonikolis IG, Isacson A, Fioretos M. Risk factors for ischaemic heart disease in a Greek population. A cross-sectional study of men and women living in the village of Spili in Crete. *Eur Heart J* 1992, 13:291–298
30. Vardavas CI, Linardakis MK, Hatzis CM, Saris WHM, Kafatos AG. Cardiovascular disease risk factors and dietary habits of farmers from Crete 45 years after the first description of the Mediterranean diet. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2010, 17:440–446
31. Tyrovolas S, Polychronopoulos E, Bountziouka V et al. Level of adherence to the mediterranean diet among elderly individuals living in mediterranean Islands: nutritional report from the medis study. *Ecol Food Nutr* 2009, 48:76–87
32. Barbagallo CM, Cavera G, Sapienza M et al. Nutritional characteristics of a rural Southern Italy population: the Ventimiglia di Sicilia Project. *J Am Coll Nutr* 2002, 21:523–529
33. Tur JA, Romaguera D, Pons A. Adherence to the Mediterranean dietary pattern among the population of the Balearic Islands. *Br J Nutr* 2004, 92: 341–346
34. Tur JA, Serra-Majem L, Romaguera D, Pons A. Does the diet of the Balearic population, a Mediterranean type diet, still provide adequate antioxidant nutrient intakes? *Eur J Nutr* 2005, 44:204–213
35. Tessier S, Gerber M. Factors determining the nutrition transition in two Mediterranean islands: sardinia and Malta. *Publ Hlth Nutr* 2005, 8:1286–1292
36. Tyrovolas S, Bountziouka V, Papairakleous N et al. Adherence to the Mediterranean diet is associated with lower prevalence of obesity among elderly people living in Mediterranean islands: the MEDIS study. *Int J Food Sci Nutr* 2009, 60:137–150
37. Tyrovolas S, Psaltopoulou T, Pounis G et al. Nutrient intake in relation to central and overall obesity status among elderly people living in the Mediterranean islands: the MEDIS study. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 2011, 21:438–445
38. Pounis GD, Tyrovolas S, Antonopoulou M et al. Long-term animal-protein consumption is associated with an increased prevalence of diabetes among the elderly: the Mediterranean Islands (MEDIS) study. *Diabet Metab* 2010, 36:484–490
39. Polychronopoulos E, Pounis G, Bountziouka V et al. Dietary meat fats and burden of cardiovascular disease risk factors, in the elderly: a report from the MEDIS study. *Lip Hlth Dis* 2010, 9:30
40. Panagiotakos D, Bountziouka V, Zeimbekis A, Vlachou I, Polychronopoulos E. Food pattern analysis and prevalence of cardiovascular disease risk factors among elderly people from Mediterranean islands. *J Med Food* 2007, 10:615–10621
41. Panagiotakos DB, Zeimbekis A, Bountziouka V et al. Longterm fish intake is associated with better lipid profile, arterial blood pressure, and blood glucose levels in elderly people from Mediterranean islands (MEDIS epidemiological study). *Med Sci Mon* 2007, 13:R307–CR312
42. Panagiotakos DB, Kourlaba G, Zeimbekis A, Toutouzias P, Polychronopoulos E. The J-shape association of alcohol consumption on blood pressure levels, in elderly people from Mediterranean Islands (MEDIS epidemiological study). *J Hum Hypertens* 2007, 21:585–587
43. Panagiotakos DB, Lionis C, Zeimbekis A et al. Long-term tea intake is associated with reduced prevalence of (type 2) diabetes mellitus among elderly people from Mediterranean islands: MEDIS epidemiological study. *Yonsei Med J* 2009, 50:31–38
44. Polychronopoulos E, Zeimbekis A, Kastorini CM et al. Effects of black and green tea consumption on blood glucose levels in non-obese elderly men and women from Mediterranean Islands (MEDIS epidemiological study). *Eur J Nutr* 2008, 47:10–16
45. Panagiotakos DB, Lionis C, Zeimbekis A et al. Long-term, moderate coffee consumption is associated with lower prevalence of diabetes mellitus among elderly non-tea drinkers from the Mediterranean Islands (MEDIS Study). *Rev Diabet Stud* 2007, 4:105–111
46. Tyrovolas S, Tountas Y, Polychronopoulos E, Panagiotakos D. A parametric model of the role of nutritional services within the health care system, in relation to cardiovascular disease risk among older individuals. *Int J Cardiol* 2012, 155:110–114
47. Tyrovolas S, Polychronopoulos E, Tountas Y, Panagiotakos DB. Modelling nutritional services in relation to the health status of older individuals living on Mediterranean islands. *Rur Rem Hlth* 2011, 11:1776