

στην Ελλάδα ...και τον κόσμο

Κάνουν τὸ κρασί καὶ τὸ ἐλαιόλαδο «τὴ διαφορά» στὴ Μεσογειακὴ Δίαιτα;

Ἐλισάβετ Φραγκοπούλου, Ἐπίκουρη Καθηγήτρια Βιοχημείας, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο.

Τὶς τελευταῖες δεκαετίες ἔχει γίνει κοινῶς ἀποδεκτό, ὅτι κάποια διατροφικὰ πρότυπα προάγουν τὴν υγεία, ἐνῶ ἄλλα αὐξάνουν τὸν κίνδυνο ἐμφάνισης χρόνιων ἀσθενειῶν. Ἡ Μεσογειακὴ Δίαιτα (ΜΔ) θεωρεῖται ὅτι ἔχει εὐεργετικὴ ἐπίδραση στὴν υγεία καὶ τὴ μακροζωία. Χαρακτηριστικὰ τῆς ἀποτελοῦν ἡ κατανάλωση φρούτων καὶ λαχανικῶν, ὀσπρίων, μὴ ἐπεξεργασμένων δημητριακῶν, γαλακτοκομικῶν προϊόντων καὶ ψαριῶν, καθὼς ἡ χρήση ἐλαιολάδου καὶ ἡ μέτρια κατανάλωση κρασιοῦ. Τὸ ὀλικὸ λίπος παρέχει περίπου τὸ 25-35% τῆς ὀλικῆς ἐνέργειας στὴ ΜΔ καὶ ἀξίζει νὰ ἀναφερθεῖ ὅτι τὸ ὑψηλὸ περιεχόμενό τῆς σὲ λίπος, κυρίως ἀπὸ τὸ ἐλαιόλαδο, εἶναι αὐτὸ πὺ τὴν διαχωρίζει σὲ σχέση μὲ τὰ ἄλλα διατροφικὰ πρότυπα.

Ἐπιδημιολογικὰ δεδομένα ἀπὸ μελέτες παρατήρησης ἔχουν δείξει ὅτι ἡ κατανάλωση ἐλαιολάδου μπορεῖ νὰ ἔχει ὀφέλη ὅσον ἀφορᾷ στὴ συνολικὴ θνησιμότητα, στὰ καρδιαγγειακὰ νοσήματα, στὸ διαβήτη καὶ σὲ κάποια εἶδη καρκίνου. Οἱ πρῶτες ἐνδείξεις, ὅτι ἡ κατανάλωση ἐλαιολάδου σχετίζεται μὲ καλύτερη υγεία, προέκυψαν ἀπὸ τὴ Μελέτη τῶν Ἐπτὰ Χωρῶν καὶ στὴ συνέχεια ἀπὸ ἄλλες μελέτες παρατήρησης. Οἱ ἰσχυρισμοὶ αὐτοὶ βασίστηκαν στὸ γεγονός ὅτι ἡ Μεσογειακὴ Δίαιτα, πὺ ἐξετάζονταν σὲ αὐτὲς τὶς μελέτες, περιλαμβάνει τὴ συστηματικὴ κατανάλωση ἐλαιολάδου. Ὅμως εἶναι περιορισμένα τὰ ἐπιδημιολογικὰ δεδομένα γιὰ τὴν ἄμεση ἐπίδραση τῆς κατανάλωσης ἐλαιολάδου στὴ θνησιμότητα. Τὴν τελευταία δεκαετία διάφορα ἐπιδημιολογικὰ δεδομένα ἔχουν συγκεντρωθεῖ ἀπὸ προοπτικὲς μελέτες, πὺ συσχετίζουν τὴν κατανάλωση ἐλαιολάδου μὲ τὴν ὀλικὴ θνησιμότητα, τὴ θνησιμότητα ἀπὸ καρδιαγγειακὰ νοσήματα, μεταβολικὲς ἀσθένειες, καρκίνου καὶ ἄλλα χρόνια νοσήματα. Στὴ μελέτη EPIC σὲ ἑλληνικὸ πληθυσμὸ, γιὰ ἓνα διάστημα παρακολούθησης 44 μηνῶν, διαπιστώθηκε μείωση 4% τῆς ὀλικῆς θνησιμότητας, ἡ ὀποία δὲν ἦταν στατιστικῶς σημαντικὴ γιὰ κάθε 20 γρ.

ἐλαιολάδου ἀνὰ ἡμέρα. Σὲ ἀντίθεση, ἡ μελέτη GISSI στὴν Ἰταλία κατέληξε στὸ συμπέρασμα ὅτι ἡ κατανάλωση ἐλαιολάδου σὲ σχέση μὲ τὴ μὴ κατανάλωση ἢ τὴ σπάνια κατανάλωση μειώνει σημαντικὰ κατὰ 24% τὴ θνησιμότητα σὲ ἐθελοντὲς πὺ εἶχαν πάθει ἔμφραγμα τοῦ μυοκαρδίου. Σὲ μελέτη ἀπὸ τὴ Γαλλία, στὴν ὀποία ἔγινε παρακολούθηση 7.625 προσώπων ἐπὶ 5,25 ἔτη, κατέληξαν σὲ παρόμοια ἀποτελέσματα μὲ 41% μείωση τῆς πιθανότητας ἐμφάνισης

ἐγκεφαλικοῦ ἐπείσοδου μεταξὺ καταναλωτῶν καὶ μὴ καταναλωτῶν ἐλαιολάδου. Σὲ συμφωνία εἶναι καὶ τὰ ἀποτελέσματα τῆς μελέτης EPIC σὲ ἰσπανικὸ πληθυσμὸ, ὀπου παρατηρήθηκε μείωση κατὰ 24% στὴν ὀλικὴ θνησιμότητα καὶ κατὰ 44% στὴ θνησιμότητα ἀπὸ καρδιαγγειακὰ νοσήματα, ἀνεξάρτητα ἀπὸ τὰ ἄλλα τρόφιμα τῆς Μεσογειακῆς Δίαιτας, ἐνῶ δὲν παρατηρήθηκε μείωση στὴ θνησιμότητα ἀπὸ καρκίνου. Συγκεκριμένα στὰ περιστατικὰ καρδιαγγειακῶν νοσημάτων παρατηρήθηκε ἄρνητικὴ συσχέτιση μεταξὺ τοῦ ὑψηλότερου (28,9 γρ./ἡμ.) καὶ τοῦ χαμηλότερου

(10 γρ./ἡμ.) τεταρτημορίου κατανάλωσης ἐλαιολάδου. Στὴ μελέτη PREMIMED, πὺ ἦταν ἐστιασμένη στὴν κατανάλωση ἐλαιολάδου, παρατηρήθηκε ὅτι ἡ κατανάλωση ἐνὸς (1) λίτρου ἐλαιολάδου τὴν ἔβδομάδα μειώνει κατὰ 30% τὰ καρδιαγγειακὰ ἐπείσοδα στὸς καταναλωτὲς σὲ σχέση μὲ τοὺς μὴ καταναλωτὲς. Σὲ μεταἀνάλυση, δημοσιευθεῖσα τὸ 2014, πὺ χρησιμοποίησε δεδομένα ἀπὸ μελέτες ἀσθενῶν-μαρτύρων καὶ μελέτες παρατήρησης, δὲν βρέθηκε σημαντικὴ συσχέτιση μεταξὺ τῆς κατανάλωσης ἐλαιολάδου καὶ τοῦ κινδύνου τῆς στεφανιαίας νόσου, ἀλλὰ παρατηρήθηκε σημαντικὰ μειωμένος κίνδυνος γιὰ ἐγκεφαλικὸ ἐπείσοδο. Ἐπιπλέον, σὲ μεταἀνάλυση μελέτης πρόσληψης ζωικῆς καὶ φυτικῆς προέλευσης ἐλαίου, ἐλαιολάδου καὶ ἐλαϊκοῦ ὀξέος, φάνηκε ὅτι μόνου ἡ κατανάλωση ἐλαιολάδου σχετίστηκε μὲ τὴν παρατηρούμενη μείωση τοῦ σχετικοῦ κινδύνου γιὰ καρδιαγγειακὰ νοσήματα.



Πολλές επιδημιολογικές μελέτες έχουν δείξει ότι η μετριοπαθής κατανάλωση αλκοολούχων ποτών σχετίζεται με μειωμένη θνησιμότητα από καρδιαγγειακές παθήσεις. Η σχέση αυτή παρουσιάζει τη χαρακτηριστική μορφή του γράμματος J, δηλαδή η μικρή-μετριοπαθής κατανάλωση κρασιού μειώνει τον σχετικό κίνδυνο θνησιμότητας, ενώ αντίθετα η αυξημένη κατανάλωση κρασιού οδηγεί σε αύξηση του σχετικού κινδύνου θνησιμότητας. Η καρδιο-προστατευτική δράση της μετριοπαθούς κατανάλωσης αλκοόλης φαίνεται να εξαρτάται από την ηλικία, το φύλο, τον τρόπο κατανάλωσης και τον τύπο της αλκοόλης. Η πρώτη αναφορά στην ευεργετική δράση της κατανάλωσης κρασιού έγινε το 1979 από τον St Legar, ο οποίος παρατήρησε αντίστροφη σχέση μεταξύ κατανάλωσης κόκκινου κρασιού και θνησιμότητας από καρδιαγγειακά. Αργότερα το 1992 χρησιμοποιήθηκε, από τους Remand και De Lorgeril, ο όρος «γαλλικό παράδοξο» για να χαρακτηρίσουν τη στατιστική παρατήρηση ότι οι Γάλλοι εμφανίζουν μικρά ποσοστά από καρδιαγγειακά νοσήματα, παρόλο που καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες κορεσμένων λιπαρών. Οι συγγραφείς απέδωσαν την παράδοξη παρατήρηση στην κατανάλωση κόκκινου κρασιού, στηριζόμενοι στα αποτελέσματα της μελέτης MONICA, κατά την οποία, παρά τους παρόμοιους παράγοντες κινδύνου με αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης, άρτηριακής πίεσης, καπνιστών και αυξημένου δείκτη μάζας σώματος, όπως και οι άλλοι πληθυσμοί, οι Γάλλοι εμφάνισαν τα χαμηλότερα ποσοστά θνησιμότητας από καρδιαγγειακά νοσήματα, με εξαίρεση την Ιαπωνία. Δεδομένου του γεγονότος ότι οι Γάλλοι συνθιζούν να πίνουν κρασί με το φαγητό τους απέδωσαν την υπεροχή των Γάλλων στην μετριοπαθή κατανάλωση κρασιού και, κυρίως, στην κατανάλωση του κόκκινου κρασιού. Έκτοτε διάφορες θεωρίες έχουν προταθεί για να εξηγήσουν το γαλλικό παράδοξο, και συγκεκριμένα οι θεωρίες α) της υποεκτίμησης της θνησιμότητας από καρδιαγγειακά, β) της χρονικής ύστερησης και γ) της υιοθέτησης μίας μεσογειακού τύπου δίαιτας. Μέχρι σήμερα δεν έχει βρεθεί κάποια κοινή αποδεκτή εξήγηση του «γαλλικού παραδόξου» και η μέτρια κατανάλωση κρασιού αποτελεί μέχρι στιγμής την πιο διαδεδομένη θεωρία.

Η πιθανή ευεργετική δράση φαίνεται να προέρχεται από τις αντι-οξειδωτικές, αντι-φλεγμονώδεις και αντι-θρομβωτικές ιδιότητες. Χαρακτηριστικά φαινολικά συστατικά του ελαιολάδου είναι η **υδροξύ-τυροσόλη, η τυροσόλη και η έλαιουερωπαΐνη**, και του κρασιού είναι η **ρεσβερατρόλη, η κερκετίνη, το γαλλικό όξύ και οι προκυανιδίνες**. Φαίνεται ότι η κατανάλωση μεγαλύτερης ποσότητας ελαιολάδου με υψηλή περιεκτικότητα σε φαινολικές ενώσεις εμφανίζει την καλύτερη προστατευτική δράση όσον αφορά στη μείωση δεικτών οξειδωτικού στρες, φλεγμονής και θρόμβωσης. Κυρίως το κόκκινο κρασί εμφανίζει έντονη προστατευτική δράση, χωρίς όμως να αποκλείεται και η ευεργετική δράση λευκού κρασιού. Οι βασικοί μηχανισμοί, μέσω των οποίων εκδηλώνουν την δράση τους τα βιοδραστικά συστατικά του ελαιολάδου και

του κρασιού, συμπεριλαμβάνουν: μείωση της οξειδωσης της LDL, αύξηση της HDL, αναστολή της δράσης του Παράγοντα Ένεργοποίησης των Αίμοπεταλίων, βελτίωση της ένδοθηλιακής λειτουργίας και μείωση της συσσώρευσης των αίμοπεταλίων. Και στα δυο τρόφιμα μελέτες της έρευνητικής μας ομάδας έχουν ποσοποιήσει την ύπαρξη λιποειδικών πολικών κλασμάτων/μορίων, τα οποία εμφανίζουν ισχυρές in vitro αντι-αίμοπεταλιακές και αντι-φλεγμονώδεις δράσεις, αφού αναστέλλουν τις δράσεις του Παράγοντα Ένεργοποίησης των Αίμοπεταλίων (Platelet-Activating Factor, PAF). Ο PAF είναι ένας ισχυρός φλεγμονώδης μεσολαβητής, που εμπλέκεται στην έναρξη και την εξέλιξη της αθηρογόνου διαδικασίας.

Παρόλο τον μεγάλο όγκο των επιδημιολογικών δεδομένων, αλλά και των in vitro πειραμάτων, που υποστηρίζουν τις ευεργετικές δράσεις των συστατικών του ελαιολάδου και του κρασιού, η τελική επιβεβαίωση προκύπτει από τυχαίοιπόμενες έλεγχόμενες κλινικές μελέτες. Πρέπει να τονισθεί ότι η βιοδιαθεσιμότητα των βιοδραστικών συστατικών, καθώς και η πιθανή συνέργειά τους με άλλα συστατικά των τροφίμων είναι καθοριστικά για την παρατηρούμενη in vivo δράση τους. Όσον αφορά στο ελαιόλαδο, τα μέχρι στιγμής δεδομένα από κλινικές μελέτες επιβεβαιώνουν τα επιδημιολογικά ευρήματα, και υποστηρίζουν μια δοσο-εξαρτώμενη σχέση μεταξύ κατανάλωσης ελαιολάδου και παρατηρούμενης ευεργετικής δράσης, καθώς και μια εξάρτηση από τον τύπο του ελαιολάδου. Στο πλαίσιο αυτό φαίνεται ότι η κατανάλωση ελαιολάδου με διαφορετική ποσότητα φαινολικών συστατικών μειώνει τα επίπεδα της οξειδωμένης LDL, ανάλογα με την περιεκτικότητα σε φαινολικές ενώσεις. Στην περίπτωση του κρασιού τα δεδομένα είναι λιγότερα και ακόμα αντικρουόμενα, φαίνεται όμως ότι η μετριοπαθής κατανάλωση, κυρίως κόκκινου κρασιού, έχει ευεργετική δράση σε καρδιαγγειακούς δείκτες. Σε αυτό το πλαίσιο έχουμε δείξει ότι η κατανάλωση κρασιού, που περιέχει αναστολεις του PAF παράλληλα με ένα φαγητό, μειώνει μετά το φαγητό την συσσώρευση των αίμοπεταλίων έναντι του PAF. Τα δεδομένα αυτά ενισχύουν την άποψη ότι αναστολεις του PAF, που περιέχονται στο κρασί, μπορούν να αιτιολογήσουν εν μέρει το «γαλλικό παράδοξο».

Παρά το γεγονός ότι το ελαιόλαδο και το κρασί παίζουν σημαντικό ρόλο στα όφελη της Μεσογειακής Δίαιτας (ΜΔ) στην υγεία, υπάρχουν λίγα δεδομένα για την άμεση επίδρασή τους στην υγεία ανεξάρτητα από την δίαιτα. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι συνήθως η κατανάλωση ελαιολάδου και κρασιού συνοδεύεται από την κατανάλωση και άλλων τροφίμων της ΜΔ. Σε αυτή την κατεύθυνση έχει φανεύει ότι η υιοθέτηση ΜΔ εμπλουτισμένης με ελαιόλαδο εμφανίζει επιπλέον προστατευτική δράση έναντι των καρδιαγγειακών νοσημάτων σε σχέση με την ΜΔ χαμηλού λίπους. Αντίστοιχα, έχει φανεύει ότι η μετριοπαθής κατανάλωση κρασιού στο πλαίσιο της ΜΔ έχει καλύτερη δράση στα συστατικά του μεταβολικού συνδρόμου σε σχέση με την ΜΔ σε άσθενείς με διαβήτη.

Συμπερασματικά, φαίνεται ότι η κατανάλωση ελαιολάδου και κρασιού σχετίζεται με ευεργετικά αποτελέσματα, κυρίως όσον αφορά στην πρωτογενή πρόληψη από καρδιαγγειακά νοσήματα. Απαιτείται όμως διεξαγωγή περισσότερων τυχαιοποιημένων ελεγχόμενων

κλινικών μελετών, ώστε να προκύψουν πιο ασφαλή συμπεράσματα και να αποσαφηνισθεί, εάν η δράση τους είναι ανεξάρτητη του γενικότερου πλαισίου της Μεσογειακής Δίαιτας. ●