

## «Πληθυσμιακή αφαλάτωση» και καρδιαγγειακή νόσος

➡ **Κωνσταντίνος Γ. Θωμόπουλος**

*Επιμελητής Α΄, Καρδιολογικό Τμήμα, Γ.Ν.Μ.Α. "Ελενα Βενιζέλου"*

**Δ**ιαφορετικές διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες, για την αντιμετώπιση της υπέρτασης, υποστηρίζουν, ότι η μείωση κατανάλωσης άλατος στο γενικό πληθυσμό, σε πολύ χαμηλά επίπεδα (< 5.8 γραμμάρια την ημέρα), θα μειώσει τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσης και μέσω αυτής της μείωσης θα μειωθούν επίσης τα καρδιαγγειακά επεισόδια. Αν και η παραπάνω παραδοχή μοιάζει αληθοφανής, εν τούτοις δεν στηρίζεται σε πραγματικά δεδομένα. Η μείωση της κατανάλωσης άλατος σε αρκετά χαμηλά επίπεδα, όπως αυτά που συστήνονται από τις οδηγίες, 1) σπάνια έχει επιτευχθεί στο γενικό πληθυσμό, 2) η μέτρηση του άλατος στο γενικό πληθυσμό είναι προβληματική, διότι δεν υπάρχει διαθέσιμη ακριβής μεθοδολογία που να μετράει το αλάτι σε μεγάλες σειρές συμμετεχόντων στις μελέτες και 3) δεν υπάρχουν υψηλής ποιότητας ενδείξεις, ότι η χαμηλή κατανάλωση άλατος (<5,8 γραμμάρια την ημέρα), σε σχέση με μέτρια κατανάλωση άλατος (6 με 10 γραμμάρια άλατος την ημέρα) μειώνει τα καρδιαγγειακά επεισόδια. Μια άλλη γραμμή προβληματισμού είναι ότι το νάτριο αποτελεί βασικό διατροφικό συστατικό, που συμβάλλει στην καρδιαγγειακή φυσιολογία και τη γενικότερη υγεία του οργανισμού, και ότι η ομοιόσταση του νατρίου ευρίσκεται υπό τη συνεχή καθοδήγηση νευρο-ορμονικών μηχανισμών. Με τη σειρά του, το νάτριο που προσλαμβάνεται, κυρίως ως χλωριούχο νάτριο (αλάτι), είναι βασικός ρυθμιστής του ενδο-αγγειακού όγκου, της ωσμωτικότητας, ενώ επηρεάζει τη νευρο-ορμονική αγγειακή απόκριση στα ερεθίσματα

της αγγειοτασίνης και νοραδρεναλίνης.

Διαφορετικές μελέτες παρατήρησης έχουν δείξει, ότι η αυξημένη πρόσληψη άλατος συνδυάζεται με παράλληλη αύξηση των επιπέδων της αρτηριακής πίεσης στο μεγαλύτερο μέρος των συμμετεχόντων, ενώ οι κλινικές μελέτες διατροφικού περιορισμού της πρόσληψης άλατος σε πολύ χαμηλά επίπεδα (<5 γραμμάρια) σε άτομα με υπέρταση ή προϋπέρταση συνοδεύτηκαν από πολύ μικρές μειώσεις της αρτηριακής πίεσης σε τόξο χρόνου 2 ετών. Δεδομένου ότι παγκοσμίως η μέση τιμή πρόσληψης διατροφικού άλατος είναι 8-8,5 γραμμάρια, η σύσταση από τις Διεθνείς Εταιρίες για περιορισμό του σε πολύ χαμηλά επίπεδα (<5,5 γραμμάρια), για να μπορέσει να επιτευχθεί, θα πρέπει να συνοδεύεται από κοσμογονικές αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες του πληθυσμού και στη βιομηχανία τροφίμων. Πέραν των περιορισμών της «επιστήμης του άλατος», που ανέφερα στην προηγούμενη παράγραφο, τα μέχρι σήμερα δεδομένα, από προοπτικές μελέτες παρατήρησης, υποστηρίζουν σταθερά, ότι η υψηλή κατανάλωση άλατος (>10 γραμμάρια) συσχετίζεται με μεγαλύτερη επίπτωση καρδιαγγειακών επεισοδίων, σε σχέση με τη μέτρια κατανάλωση (5,5 με 10 γραμμάρια). Αντιθέτως, δεν υπάρχουν επαρκή δεδομένα, που να υποστηρίζουν, ότι τα χαμηλά επίπεδα πρόσληψης άλατος (<5-5,5 γραμμάρια) είναι περισσότερο προστατευτικά από τα μέτρια επίπεδα που καταναλώνει κατά μέσο όρο ο γενικός πληθυσμός, ως προς τα καρδιαγγειακά επεισόδια. Αν και πιο πρόσφατες επιδημιολογικές

μελέτες (έχοντας τους εν γένει περιορισμούς της «παρατήρησης»), συμπεριλαμβανόμενης της PURE (Prospective Urban Rural Epidemiology) σε πολύ μεγάλους αριθμούς συμμετεχόντων, υποστηρίζουν ότι η μέτρια κατανάλωση άλατος συσχετίζεται με καλύτερη καρδιαγγειακή πρόγνωση, σε σχέση με περισσότερο εξαντλητικές μειώσεις κατανάλωσης. Παρά ταύτα, οι συστάσεις από τις Διεθνείς Εταιρίες επιμένουν στη διαχρονική σύσταση της «σχετικής αφαλάτωσης» του γενικού πληθυσμού.

Τα γενικά συμπεράσματα της επιστήμης του άλατος, σε σχέση με την καρδιαγγειακή νόσο μπορεί να συνοψισθούν στα παρακάτω σημεία: 1) υπάρχει θετική συσχέτιση της αυξανόμενης κατανάλωσης άλατος με την αύξηση των επιπέδων της αρτηριακής πίεσης με εκθετικό τρόπο, που σημαίνει ότι στα υψηλότερα επίπεδα (>10 γραμμάρια την ημέρα) η αύξηση της αρτηριακής πίεσης είναι κλινικά αξιόλογη. Η συσχέτιση αυτή είναι ιδιαίτερα εμφανής στους υπερτασικούς, ηλικιωμένους και σε αυτούς με πτωχή πρόσληψη διατροφικού καλίου. Σε ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια δεν είναι γνωστό το βέλτιστο επίπεδο πρόσληψης άλατος.

2) Σύμφωνα με μελέτες παρατήρησης, δεδομένης της ανυπαρξίας τυχαιοποιημένων μελετών, τα καρδιαγγειακά επεισόδια αυξάνονται, όταν η κατανάλωση άλατος είναι >10 γραμμάρια την ημέρα

και όχι όταν αυτή είναι μέτρια (5,5-10 γραμμάρια). Μάλιστα, η μέτρια κατανάλωση φαίνεται περισσότερο ευεργετική από την πολύ περιορισμένη κατανάλωση (< 5,5 γραμμάρια), υποδηλώνοντας ύπαρξη φαινομένου J-curve.

Ποιές, όμως, θα πρέπει να είναι οι συστάσεις; 1) Προς τους εξεταζόμενούς μας και ιδιαίτερα στους υπερτασικούς, η σύσταση αποφυγής τροφίμων με υψηλή περιεκτικότητα άλατος (π.χ. επεξεργασμένα τρόφιμα) θα μπορούσε να είναι μια «εφικτή οδηγία». Δεν μπορούμε να προτείνουμε συγκεκριμένο στόχο πρόσληψης (σε γραμμάρια άλατος ανά ημέρα), διότι, κατά πρώτον, δεν γνωρίζουμε ποιος στόχος είναι ο περισσότερο ευεργετικός και ασφαλής και δεύτερον, διότι δεν υπάρχει εύκολα εφαρμόσιμος τρόπος, για να ελέγξουμε, αν αυτός ο στόχος ικανοποιείται διαχρονικά (η μέτρηση σε κάθε εξεταζόμενο ξεχωριστά των επιπέδων του αποβαλλόμενου νατρίου σε ούρα 24ώρου είναι μη εφαρμόσιμος). 2) Για το γενικό πληθυσμό, η σύσταση πρόσληψης <10 γραμμάρια την ημέρα θα μπορούσε να εφαρμοστεί σε πληθυσμούς με μέση κατανάλωση μεγαλύτερη >10 γραμμάρια. Σύσταση περαιτέρω μείωσης άλατος, σε πληθυσμούς με μέση κατανάλωση <10 γραμμάρια άλατος ανά ημέρα, δεν μπορεί να στηριχθεί στις μέχρι σήμερα (αν και μη τυχαιοποιημένες) μελέτες. ■

