

ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΟΝ ΚΑΥΣΩΝΑ

Ιωάννης Γουδέβενος, Καθηγητής Καρδιολογίας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Ιωαννίνων
Καλαντζή Καλλιρρόη, Ειδικευόμενη Καρδιολογικής Κλινικής ΠΠΝΙωαννίνων

Το καλοκαίρι αποτελεί για τους περισσότερους περίοδο διακοπών, ξεγνοιασιάς και ξεκούρασης. Αν, όμως, δεν λαμβάνονται οι απαραίτητες προφυλάξεις σε περίοδο καύσωνος, οι υψηλές θερμοκρασίες μπορεί να αποβούν μοιραίες τόσο για τους υγιείς, αλλά κυρίως για τους καρδιοπαθείς. Ο κίνδυνος απλής ηλίαςης ή και θερμοπληξίας, αφυδάτωσης και καρδιαγγειακών επιπλοκών, ως το έμφραγμα του μυοκαρδίου και το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, σε αυτές τις περιόδους αυξάνεται για τον γενικό πληθυσμό και ακόμη περισσότερο για τις ευπαθείς ομάδες.

Είναι, λοιπόν, απαραίτητο, να γνωρίζουμε τα πρόσωπα υψηλού κινδύνου ηλίαςης ή θερμοπληξίας το καλοκαίρι, τα συμπτώματα των δύο αυτών καταστάσεων, καθώς και τον τρόπο αντιμετώπισής τους, ώστε να μη χάνεται πολύτιμος χρόνος για τον πάσχοντα. **Πρόδρομα συμπτώματα της ηλίαςης** είναι η δίψα και οι μυϊκές κράμπες. Αν το πρόσωπο παραμείνει για πολλές ώρες ή ημέρες σε υψηλές θερμοκρασίες παρουσιάζει πονοκέφαλο, ζάλη, ανορεξία, ναυτία, έντονο αίσθημα αδυναμίας και λιποθυμικά επεισόδια μικρής διάρκειας, που αποτελούν τα πιο χαρακτηριστικά συμπτώματα της παρατεταμένης έκθεσης στη ζέστη. Η αντιμετώπιση σε αυτές τις περιπτώσεις είναι η μεταφορά του πάσχοντος σε δροσερό περιβάλλον, η τοποθέτηση ψυχρών επιθεμάτων στο πρόσωπο και το σώμα και η χορήγηση νερού και άλατος από το στόμα ή ενδοφλεβίως.

Τα πρώτα συμπτώματα της θερμοπληξίας είναι η έντονη ερυθρότητα του προσώπου, λόγω της αγγειοδιαστολής με παρουσία εφίδρωσης, ο δυνατός πονοκέφαλος, η ατονία, το αίσθημα καταβολής δυνάμεων, η δύσπνοια, η λιποθυμική τάση, η πτώση της αρτηριακής πίεσης, η ναυτία, οι έμετοι και η ταχυκαρδία. Στις σοβαρότερες μορφές εμφανίζονται πυρετός, έντονοι έμετοι ή διάρροια, σπασμοί, ευερεθιστότητα, άγχος ή παραλήρημα, διανοητική σύγχυση, απώλεια αισθήσεων, λήθαργος και θερμοκρασία σώματος άνω των 41 °C. Όταν το σώμα σταματήσει να ελέγχει τη θερμοκρασία του σταματά και η εφίδρωση. Η θερμοπληξία απαιτεί επείγουσα αντιμετώπιση, επειδή μπορεί να οδηγήσει σε κώμα ή ακόμη και στο θάνατο. Η άμεση θεραπευτική αγωγή έχει σκοπό την ελάττωση της θερμοκρασίας και την επαναλειτουργία της ομαλής λειτουργίας του κυκλοφορικού συστήματος. Χρειάζεται, λοιπόν, άμεση μεταφορά στο νοσοκομείο και αντιμετώπιση από ειδικευμένο ιατρικό προσωπικό. Η τοποθέτηση παγοκύστεων σε διάφορα μέρη του σώματος και η βύθιση του θερμόπληκτου σε μπανιέρα με κρύο νερό αποτελούν τα πιο άμεσα και δραστικά μέσα αντιμετώπισης της θερμοπληξίας.

Όλα τα πρόσωπα δεν παρουσιάζουν την ίδια επιρρέπεια στις βλαπτικές επιδράσεις της ζέστης. Τα βρέφη και τα παιδιά, οι ηλικιωμένοι, οι αθλητές, οι καρδιοπαθείς, άνθρωποι με αναπνευστικά προβλήματα, καθώς και εκείνοι που λαμβάνουν ορισμένες κατηγορίες φαρμάκων είναι ομάδες υψηλού κινδύνου και απειλούνται περισσότερο από την υπερβολική ζέστη. Συγκεκριμένα, στους καρδιοπαθείς, η αδυναμία ανταπόκρισης της καρδιάς στην έντονη ζέστη συνεπάγεται αυξημένο κίνδυνο θερμοπληξίας. Ανάλογο κίνδυνο διατρέχουν και όσοι παίρνουν φάρμακα, όπως τα διουρητικά και οι β-αναστολείς. Τα διουρητικά προκαλούν σχετική αφυδάτωση, επειδή διεγείρουν την αποβολή υγρών από τον οργανισμό, αλλά σε συνθήκες υπερβολικής ζέστης μπορεί να δημιουργήσουν πρόβλημα στους ασθενείς, διότι ο οργανισμός τους δεν θα μπορεί να κινητοποιήσει τους μηχανισμούς της εφίδρωσης για να συγκρατηθεί η θερμοκρασία του σώματος προς το φυσιολογικό. Επίσης, παράγοντες που προδιαθέτουν για τη θερμοπληξία, είναι η παχυσαρκία, ο αλκοολισμός, η έντονη μυϊκή εργασία, ο ελαττωμένος αερισμός του περιβάλλοντος και η έντονη υγρασία. Όταν η υγρασία είναι αυξημένη ο ιδρώτας εξατμίζεται αργά και έτσι δεν απελευθερώνεται η θερμότητα γρήγορα από το σώμα. Γενικά, οι ομάδες ψηλού κινδύνου

πρέπει να αποφεύγουν τις άσκοπες μετακινήσεις, ιδίως τις ώρες που ο ήλιος είναι δυνατός, 11 π.μ. – 3μ.μ., να μένουν σε χώρους που είναι καλά κλιματιζόμενοι και αν πρέπει να μετακινηθούν να φοράνε ανοιχτόχρωμα ρούχα και καπέλο.

Ασθενείς με στεφανιαία νόσο, αρτηριακή υπέρταση και καρδιακή ανεπάρκεια, που λαμβάνουν αγωγή για την πίεση και την καρδιά τους, είναι πιθανόν τους θερινούς μήνες να εμφανίζουν επεισόδια ζάλης, αδυναμίας από τη μεγάλη πτώση της πίεσης ή/και πρησμένα πόδια από την αυξημένη αγγειοδιαστολή. Ειδικά μετά την εκδήλωση αυτών των συμπτωμάτων θα πρέπει να επισκέπτονται το γιατρό τους, ο οποίος θα τροποποιεί τη δοσολογία των φαρμάκων τους, καθώς η πτώση της πίεσης από την εφίδρωση μπορεί να συνοδεύεται και από σοβαρές ηλεκτρολυτικές διαταραχές καλίου, νατρίου, μαγνησίου κ.ά. Ασθενείς με ήπια υπέρταση συχνά μπορεί να διακόπτουν την αγωγή τους κατά την περίοδο του καλοκαιριού.

Το κολύμπι, ευχάριστη δραστηριότητα του καλοκαιριού, είναι μια σωματική άσκηση που έχει σημαντικά οφέλη για την καρδιά, καθώς μειώνει την αρτηριακή πίεση, τα επίπεδα των τριγλυκεριδίων και το σωματικό βάρος, αυξάνει την καλή χοληστερίνη HDL και βελτιώνει τα επίπεδα σακχάρου του αίματος. Απαιτείται, όμως, η κολύμβηση να γίνεται με προσοχή, τουλάχιστον δύο ώρες μετά το φαγητό. Ειδικά οι καρδιοπαθείς που θα βρεθούν στη θάλασσα πρέπει πρώτα να έχουν προβεί στις απαραίτητες εξετάσεις για να διαπιστωθεί αν η καρδιά τους αντέχει αυτή τη σωματική δραστηριότητα. Φυσικά αποφεύγουν τις επικίνδυνες ώρες του ήλιου, μεταξύ 12 - 5 μ.μ. και για την πρόληψη καρδιακών ενοχλημάτων η επαφή με το νερό να γίνεται σταδιακά. Υπ' αυτούς τους όρους κολύμβηση επί 30 - 45 λεπτά την ημέρα, έστω και σε ήπια ένταση, έχει εμφανές ευεργετικό όφελος.

Όσον αφορά στη διατροφή, το καλοκαίρι θα πρέπει να αλλάξουν τις διατροφικές τους συνήθειες τόσο οι καρδιοπαθείς, όσο και οι υγιείς, ώστε να μην επιβαρύνεται ο οργανισμός από τις ψηλές θερμοκρασίες. Τα φαγητά πρέπει να είναι μικρά και πολλά, έως πέντε την ημέρα, με τρία κυρίως και δύο μικρότερα στα ενδιάμεσο διαστήματα. Πρέπει να γίνεται αυξημένη κατανάλωση φρούτων, λαχανικών και νερού, τουλάχιστον 8-10 ποτήρια. Τα φρούτα δίνουν γλυκόζη και βοηθούν τον οργανισμό στη διατήρηση της ηλεκτρολυτικής ισορροπίας, τα δε λαχανικά είναι πλούσια σε βιταμίνες, νερό, μέταλλα και φυτικές ίνες. Στη διάρκεια της εβδομάδας, η κατανάλωση κόκκινου κρέατος, κατά προτίμηση άπαχο, να μην υπερβαίνει τη μία φορά, των πουλερικών μια με δυο φορές και να γίνεται αυξημένη κατανάλωση ψαριών (2-3 φορές την εβδομάδα). Τα αλκοολούχα ποτά και η καφεΐνη πρέπει να αποφεύγονται σε μεγάλες ποσότητες, επειδή προκαλούν εφίδρωση, έχουν διουρητικές ιδιότητες και επιτείνουν την αφυδάτωση. Επίσης να καταναλώνονται με φειδώ τα «λάιτ» προϊόντα, επειδή και αυτά έχουν αρκετές θερμίδες.

Ασθενείς με χρόνιες παθήσεις θα πρέπει να ζητούν τη συμβουλή του θεράποντα ιατρού τους πριν αποφασίσουν να ταξιδέψουν για τις καλοκαιρινές τους διακοπές. Γενικά, οι άρρωστοι με στεφανιαία νόσο, που παίρνουν την αναγκαία θεραπεία και βρίσκονται σε σταθερή κατάσταση, δεν διατρέχουν κίνδυνο να ταξιδέψουν. Πάντως θα πρέπει να αποφεύγεται κουραστικό ταξίδι πολύωρο ή με αεροπλάνο, όταν έχει εμφανιστεί παροξυσμός καταστάσεως, π.χ. με εγχείρηση μπαϊπάς, οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου, κρίση καρδιακής ανεπάρκειας, ή υπέρταση και αρρυθμίες, οι οποίες δύσκολα ελέγχονται. Όσοι έχουν μόνιμο καρδιακό βηματοδότη ή απινιδωτή μπορούν να ταξιδέψουν με αεροπλάνο. Είναι απαραίτητο, όμως, να ενημερώσουν τον θεράποντα ιατρό τους, επειδή κάποια είδη βηματοδοτών και εμφυτεύσιμων απινιδωτών απορρυθμίζονται από τα συστήματα του αεροδρομίου και του αεροπλάνου και καλό θα ήταν να έχουν μαζί τους το πιστοποιητικό με την ταυτότητα του βηματοδότη ή απινιδωτή. Γενικά, κάθε καρδιοπαθής που πρόκειται να ταξιδέψει πρέπει οπωσδήποτε να έχει όλα τα απαραίτητα φάρμακα που χρειάζεται μαζί του και πληροφορίες για την πάθηση και την έως εκείνη τη στιγμή περίθαλψή του.

Τέλος, εάν υπάρχουν ενοχλήσεις, θα πρέπει να εξετάζονται από το γιατρό τους ή σε εξωτερικό ιατρείο Νοσοκομείου ή στο πλησιέστερο Κέντρο Υγείας. Στις ενοχλήσεις αυτές περιλαμβάνονται δύσπνοια, πόνος στο στέρνο που επεκτείνεται στην κάτω γνάθο και αντανακλά στην πλάτη ή το χέρι. Επίσης απαιτείται ιατρική εξέταση αν υπάρχουν άτυπα γαστρεντερικά ενοχλήματα όπως ερυγές (ρεψίματα) και επιγαστραλγία, έντονη καταβολή δυνάμεων ή ελαττωμένο επίπεδο συνείδησης, ιδιαίτερα αυξημένη θερμοκρασία σώματος με ζεστό και ερυθρό δέρμα, ταχυκαρδία, έντονη κεφαλαλγία και ζάλη.

ΑΣΦΑΛΗΣ ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΙ ΤΟ ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ

Αντώνης Χριστόδουλος, M.Sc., Ph.D., Διευθυντής Δημοτικού Σχολείου Πολυδενδρίου, Πρεσβευτής της δράσης e-Twinning στην Αττική

Το σχολείο τελείωσε, το καλοκαίρι είναι εδώ, η διάρκεια της ημέρας μεγάλωσε και όλοι έχουμε περισσότερο χρόνο για να γευτούμε τα οφέλη τη άσκησης αυτή την όμορφη εποχή του χρόνου. Καιρός λοιπόν να αφήσουμε τις δικαιολογίες, καθώς το καλοκαίρι αποτελεί μια θαυμάσια εποχή για ενασχόληση με φυσικές δραστηριότητες. Δεν θα πρέπει να ξεχνάμε όμως ότι οι υψηλές καλοκαιρινές θερμοκρασίες, σε συνδυασμό με την έντονη άσκηση και τη χαμηλή πρόσληψη υγρών, μπορεί να προκαλέσουν διαταραχές στη θερμοκή ισορροπία του σώματος, με σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία και την απόδοση.

Οι θερμορρυθμιστικοί μηχανισμοί του σώματος είναι πρωταρχικά σχεδιασμένοι για την προστασία ενάντια στην υποθερμία. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό στη διάρκεια παρατεταμένης άσκησης, όπου ο μεταβολικός ρυθμός μπορεί να αυξηθεί μέχρι και 20-25 φορές σε σχέση με την ηρεμία και η θερμοκρασία του πυρήνα του σώματος, σε μια τέτοια περίπτωση, θεωρητικά μπορεί να αυξάνεται κατά 1° C/5 λεπτά.

Κατά την άσκηση σε υψηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος, αυξάνεται η θερμοκρασία του σώματος και ξεκινά η εφίδρωση. Όταν η ατμοσφαιρική θερμοκρασία υπερβαίνει αυτήν του σώματος και οι άλλοι θερμορρυθμιστικοί μηχανισμοί (αγωγή, μεταφορά και ακτινοβολία) δεν επαρκούν για την αποβολή μεγάλων θερμοκών φορτίων, **πρωταρχικός μηχανισμός άμυνας ενάντια στην υπερθερμία καθίσταται η εξάτμιση του ιδρώτα**. Η αποτελεσματικότητα της εξάτμισης ως μηχανισμού ψύξης εξαρτάται από τη σχετική υγρασία. Εάν π.χ. η υγρασία είναι μεγάλη, η απομάκρυνση της θερμότητας μέσω ψύξης ουσιαστικά καταργείται, παρά την απαιτηλή εντύπωση που δημιουργούν οι σταγόνες ιδρώτα που κυλούν στο δέρμα. Αυτό το είδος εφίδρωσης συνιστά μια άσκοπη απώλεια νερού, με συνέπεια το άτομο να καθίσταται ιδιαίτερα επιρρεπές στον κίνδυνο αφυδάτωσης και υπερθερμίας.

Η έντονη εφίδρωση λόγω άσκησης σε θερμό περιβάλλον εγείρει απαιτήσεις έναντι των αποθεμάτων του οργανισμού σε νερό και ηλεκτρολύτες, επιφέροντας σοβαρή απώλεια υγρών, μείωση του όγκου του πλάσματος, αφυδάτωση και υπερθερμία. **Ως αφυδάτωση ορίζεται η απώλεια υγρών που ξεπερνά το 1% του σωματικού βάρους, με διαβάθμιση που κυμαίνεται από ήπια έως σοβαρή**. Σχεδόν όλοι οι βαθμοί αφυδάτωσης βλάπτουν τις φυσιολογικές λειτουργίες και τη θερμορρυθμισμό.

Καθώς νερό και μεταλλικά στοιχεία χάνονται ταυτόχρονα, ακόμη και η ήπια αφυδάτωση (1-2% του συνολικού σωματικού βάρους) μπορεί να επηρεάσει σημαντικά τη λειτουργία του οργανισμού, προκαλώντας πονοκεφάλους, κόπωση, οξυθυμία, αδυναμία συγκέντρωσης και μειωμένη απόδοση σε πνευματικές δραστηριότητες και αθλήματα. Όταν η αφυδάτωση είναι πιο σοβαρή (3-5% του συνολικού σωματικού βάρους), ο αθλούμενος εμφανίζει αύξηση του καρδιακού ρυθμού, μείωση του ρυθμού εφίδρωσης και της

ικανότητας άσκησης, καθώς και δυσκολία στην κατάποση, θολή όραση και ξηροδερμία. Σε ποσοστά >6% τα συμπτώματα γίνονται εντονότερα και επιπλέον παρουσιάζονται ναυτία, ψυχικές διαταραχές και μειωμένος κινητικός συντονισμός.

Προκειμένου η κυκλοφορία και η εφίδρωση να μπορούν να λειτουργούν στα πλέον κατάλληλα πλαίσια, απαιτείται επαρκής αναπλήρωση των απωλειών σε υγρά. Κύριος παράγοντας ρύθμισης της ενυδάτωσης του οργανισμού είναι το αίσθημα της δίψας, όμως, για να εκδηλωθεί στον άνθρωπο το αίσθημα αυτό, πρέπει να εμφανίζει απώλεια υγρών από 0,8-2%, δηλαδή ήπια αφυδάτωση. Εκτός αυτού, ο μηχανισμός της δίψας επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από τις συνθήκες του περιβάλλοντος και πολλές φορές υποεκτιμά τις πραγματικές ανάγκες σε υγρά στη διάρκεια παρατεταμένης άσκησης. Η ανεπαρκής αυτή πρόσληψη υγρών πιθανόν να έχει ως αποτέλεσμα την πρόκληση αφυδάτωσης, ακόμη και σε περιπτώσεις που προσφέρονται υγρά, αλλά ο αθλούμενος δεν επιλέγει να τα καταναλώσει.

Ακολουθούν κάποιες χρήσιμες οδηγίες και συμβουλές για την πρόληψη των κινδύνων που ελλοχεύουν κατά την άσκηση σε υψηλές θερμοκρασίες:

1. Αποφεύγουμε την άσκηση τις ζεστές ώρες της ημέρας (10 π.μ.-6 μ.μ.), προτιμούμε να γυμναζόμαστε νωρίς το πρωί ή αργά το απόγευμα.
2. Πίνουμε νερό πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την άσκηση. Στη διάρκεια παρατεταμένης άσκησης πίνουμε 250ml υγρά/15 λεπτά. Αν η άσκηση διαρκεί <1 ώρα, το νερό είναι το καταλληλότερο υγρό για αναπλήρωση. Αν η άσκηση διαρκεί >1 ώρα, καλύτερη ενυδάτωση εξασφαλίζουν υγρά με περιεκτικότητα 4-8% σε υδατάνθρακες και ηλεκτρολύτες.
3. Φοράμε ελαφρά, χαλαρά και ανοιχτόχρωμα ρούχα που επιτρέπουν την εξάτμιση του ιδρώτα.
4. Ασκούμε κατά το δυνατόν με χαμηλή ένταση και παρακολουθούμε τους καρδιακούς παλμούς.
5. Επιτρέπουμε στο σώμα μας 10-15 λεπτά ανάπαυσης για κάθε 45-60 λεπτά δραστηριότητας.
6. Προσέχουμε ιδιαίτερα, αν είμαστε θερμοευαίσθητοι (π.χ. παχύσαρκοι).