

ΘΕΡΜΟΠΛΗΞΙΑ ΚΑΙ ΗΛΙΑΣΗ

ΘΕΡΜΟΠΛΗΞΙΑ

Φυσιολογικά ο άνθρωπος έχει την δυνατότητα να **διατηρεί σταθερή** την εσωτερική του θερμοκρασία ($36,8 \pm 0,4$ C), με τη βοήθεια **θερμορυθμιστικών μηχανισμών** που έχει. Αυτό του επιτρέπει να ζει σε περιβάλλοντα με μεγάλες διακυμάνσεις της εξωτερικής θερμοκρασίας (π.χ. στους πόλους, αλλά και στον ισημερινό). Ο **έλεγχος** αυτών των μηχανισμών έχει **έδρα τον εγκέφαλο**.

Σε **υψηλές θερμοκρασίες** το σώμα **αποβάλλει θερμότητα** περιορίζοντας τις καύσεις του, με διεύρυνση των μικρών αγγείων, με αύξηση της εφίδρωσης και με επιτάχυνση της αναπνοής. Η αποβολή θερμότητας γίνεται αναλογικά με αγωγή στο 33%, με ακτινοβολία και μεταγωγή στο 45% και με εξάτμιση στο 22%.

Η **θερμοπληξία** ανήκει στην κατηγορία των **θερμικών κακώσεων** κατά το Advanced trauma Life Support (**ATLS**), μαζί με τις **θερμικές κράμπες** και την **θερμική εξάντληση**. Στην θερμοπληξία, που λαμβάνει χώρα όταν **έχουμε έκθεση σε πολύ υψηλή περιβαλλοντική θερμοκρασία** και σε σχετική ατμοσφαιρική υγρασία πάνω από 70%, **η θερμοκρασία του σώματος** ξεπερνά τους **40 βαθμούς κελσίου** και επισυμβαίνει μια σοβαρότατη διαταραχή στη λειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος και εμφανίζεται **ανιδρωσία** και συνεπώς **αδυναμία αποβολής της θερμότητας του σώματος**. Αναγνωρίζει δυο **κλινικές μορφές**, εκείνη της **κλασσικής θερμοπληξίας** και της **θερμοπληξίας λόγω άσκησης**.

Στην **ΚΛΑΣΣΙΚΗ ΘΕΡΜΟΠΛΗΞΙΑ Ή ΘΕΡΜΟΠΛΗΞΙΑ ΗΡΕΜΙΑΣ**, που πλήττει κατά κύριο λόγο ηλικιωμένα άτομα και πάσχοντες από καρδιαγγειακές παθήσεις, το κύριο αίτιο εκδήλωσης είναι η έκθεση σε ακραία υψηλές θερμοκρασίες για μερικές ημέρες ατόμων που δεν είναι κατάλληλα εγκλιματισμένα σε αυτές και που δεν έχουν επαρκείς μηχανισμούς θερμορύθμισης και προσαρμοστικότητας.

Στην **ΘΕΡΜΟΠΛΗΞΙΑ ΛΟΓΩ ΑΣΚΗΣΗΣ**, που πλήττει κατά κύριο λόγο νεαρά και αθλούμενα ή εργαζόμενα άτομα, το κύριο αίτιο εκδήλωσης είναι η άθληση ή/και η άσκηση σε ακραία υψηλές περιβαλλοντικές θερμοκρασίες υπό το καθεστώς υφιστάμενου υψηλού ποσοστού ατμοσφαιρικής υγρασίας.

ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ είναι :

1.Χρόνια νοσήματα , οργανική καταβολή και παχυσαρκία

2.Ακραία ηλικία (υπερήλικες , νεογνά και βρέφη)

3.Εργασία ή άσκηση , παρουσία υψηλού ποσοστού υγρασίας και υψηλής θερμοκρασίας στην ατμόσφαιρα

4.Έλλειμμα ενυδάτωσης ή αφυδάτωση , κατανάλωση αλκοόλ, καφέ και φαρμάκων (κύρια των ψυχοτρόπων)

5.Ιστορικό παλαιότερης θερμοπληξίας ή/και συγγενής διαταραχή του μηχανισμού εφίδρωσης ή/και των μηχανισμών θερμορύθμισης



Η θερμοπληξία αναγνωρίζεται ΠΡΩΪΜΑ και ΟΨΙΜΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ :

A. ΠΡΩΪΜΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

- Δυνατός πονοκέφαλος ή σκοτοδίνη,
- Ατονία και αίσθημα καταβολής δυνάμεων,
- Δέρμα καυτό ερυθρό και ξηρό,
- Τάση για λιποθυμία και πτώση της αρτηριακής πίεσης,
- Μυϊκές κράμπες,
- Ναυτία ή/και εμετοί,
- Ταχύπνοια και ταχυκαρδία με προοδευτικά εξασθενημένους σε ένταση παλμούς .

B. ΟΨΙΜΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

- Πυρετός με ή χωρίς την εκδήλωση σπασμών,
- Εμετοί ή/και διάρροιας,
- Διαταραχή της πήκτικότητας του αίματος,
- Απουσία εφίδρωσης (ανιδρωσία),
- Απώλεια αισθήσεων (σοκ),
- Μπορεί να επέλθει έμφραγμα του μυοκαρδίου, ενώ σε ακραίες περιπτώσεις, ραβδομυολυση , οξεία νεφρική και αναπνευστική ανεπάρκεια [ανουρία , πνευμονικό οίδημα], διαταραχές πήκτικότητας του αίματος και αρρυθμίες, κωματώδης κατάσταση και θάνατος (15 - 20% περίπου των περιπτώσεων).

Η ΘΕΡΑΠΕΙΑ της θερμοπληξίας , συνίσταται στην **μείωση της θερμοκρασίας του σώματος** του πάσχοντος , πράγμα που πιο αποδοτικά επιτυγχάνεται με εξάτμιση μέσω ανεμιστήρων , διαδικασία που σταματά μόνο όταν η θερμοκρασία του ασθενούς φτάσει τους 38,9 βαθμούς κελσίου .

. **Επιπλέον :**

- **Καλούμε το ΕΚΑΒ** για την μεταφορά του σε νοσοκομείο (κάποιοι θερμοπληκτικοι χρειάζονται μ.ε.θ.).
- **Μεταφέρουμε** τον θερμοπληκτο , χωρίς χρονοτριβή, σε **μέρος δροσερό**, ευάερο και σκιερό ή κάτω από δέντρα αν υπάρχουν.
- **Αφαιρούμε τα βαριά ή τα όποια ρούχα** και βάζουμε τον πάσχοντα σε πλάγια θέση ασφαλείας , ώστε να αποφευχθεί η εισρόφηση επί απώλειας αισθήσεων και να επιτραπεί ο αερισμός μεγαλύτερης επιφάνειας του σώματος του.
- **Κατιονίζουμε το πρόσωπο του**, το λαιμό, το στήθος και γενικά το σώμα του με κρύο νερό και κάνουμε εντριβές στα άκρα του με κατεύθυνση από κάτω προς τα πάνω (στη φορά της φλεβικής δηλαδή κυκλοφορίας).
- **Τοποθετούμε ψυχρά επιθέματα στο πρόσωπο και το κεφάλι του** (αν και αυτή είναι μια πρακτική που καλό είναι να αποφεύγεται διότι μπορεί να προκαλέσει αγγειοσυσπαση και ρίγος ,που με τη σειρά τους περιορίζουν την διαδικασία της ψύχρανσης του σώματος και δυσχεραίνουν την παρακολούθηση του ασθενούς).
- Αν έχει πλήρως τις αισθήσεις του και **μπορεί να καταπιεί**, του **χορηγούμε κλασματικά άφθονα υγρά** και μικρές ποσότητες αλατιού. απαγορεύεται η χορήγηση αλκοολούχων, καφέ και φαγητού .
- Σε **περίπτωση εκδήλωσης σπασμών** προστατεύουμε τον πάσχοντα από **αυτοτραυματισμό και προσπαθούμε να κρατήσουμε ανοιχτή την αεροφόρο οδό του**.
- Αν υπάρχει **ερεθισμός του δέρματος** ή έγκανμα , απλώνουμε μικρές ποσότητες λοσιόν αλόης η καλάμινης ή/και και κρεμά καλεντουλας, ενώ ως καταπραυντικό, αλλά και για την αποφυγή μόλυνσης, κάνουμε επάλειψη με αιθέριο έλαιο λεβάντας, στο σώμα του ασθενούς.
- **Μετράμε τη θερμοκρασία του σώματος του ανά 10 λεπτά** της ώρας και προσπαθούμε να αποφύγουμε την άνοδο της πέραν των 42 βαθμών κελσίου.
- Αν επέλθει καρδιακή ανακοπή , γυρίζουμε με ασφαλή κύλιση τον ασθενή σε ύπτια θέση και αρχίζουμε καρπα .



Η ΠΡΟΓΝΩΣΗ δυσχεραίνει όταν η θερμοκρασία του ασθενούς φτάνει από 42,2 βαθμούς κελσίου και πάνω , όταν παρουσιάζεται κώμα που διαρκεί πάνω από 2 ώρες , όταν παρουσιάζεται κατάσταση σοκ ή/και όταν εμφανίζεται υπερκαλαιμία .

Η ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΠΑΝΤΩΣ ΕΙΝΑΙ Η ΠΡΟΛΗΨΗ και τούτη συνίσταται κυρία σε αυξημένη πρόσληψη υγρών , προσαρμογή στις ακραίες θερμοκρασίες για 3 – 5 ημέρες και στην διαμονή σε δροσερά και σκιερά μέρη , ενώ στην περίπτωση της θερμοπληξίας λόγω άσκησης , η εναλλαγή σύντομων κύκλων εργασιών στις ακραίες θερμοκρασίες , με τις ενδεδειγμένες κατά περίπτωση , περιόδους ανάπαυσης και αυξημένης πρόσληψης υγρών . Πάντα στα πλαίσια της πρόληψης συμπεριλαμβάνονται και οι ακόλουθες οδηγίες :

- Φροντίζουμε να έχουμε και να διατηρούμε καλή φυσική κατάσταση.
- Αποφεύγουμε την παρατεταμένη και ανώφελη έκθεση στον Ήλιο , το περπάτημα και το τρέξιμο κατά τις μεσημεριανές ώρες , τις πολύωρες διαδρομές με τα μέσα συγκοινωνίας, κατά τη διάρκεια της ζέστης καθώς και τη βαριά σωματική εργασία ιδιαίτερα σε χώρους με υψηλή θερμοκρασία , άπνοια και μεγάλη υγρασία.
- Προτιμούμε σκιερά και δροσερά μέρη και δεν επιλέγουμε χώρους όπου επικρατεί συνωστισμός ή δεν υπάρχει επαρκής κλιματισμός .
- Ντυνόμαστε με ελαφρά, άνετα και ανοιχτόχρωμα ρούχα και φοράμε γυαλιά ηλίου καπέλο και αντηλιακή κρέμα με υψηλό δείκτη προστασίας.
- Κάνουμε συχνά χλιαρά ντους και τοποθετούμε υγρά πανιά στο κεφάλι ή στο λαιμό ή ψεκάζουμε συχνά τα σημεία του σώματος μας που είναι εκτεθειμένα στον Ήλιο , με ιαματικό νερό σε μορφή σπρέι.
- Πίνουμε πολύ νερό και χυμούς φρούτων – λαχανικών ή ενεργειακά ποτά με ισορροπημένο ισοζύγιο ηλεκτρολυτών και αποφεύγουμε τα οινοπνευματώδη ποτά .
- Στην έντονη εφίδρωση , φροντίζουμε για τη λήψη αλατιού ή βρώση αλατισμένης τροφής , για να κρατηθεί ικανοποιητικό το επίπεδο των υγρών στον οργανισμό.
- Καταναλώνουμε μικρά, ελαφρά γεύματα, χωρίς λιπαρά, αλλά με πολλά φρούτα και λαχανικά .
- Στα νεογνά φροντίζουμε για επιστάμενη και συχνή εποπτεία και για όσο το δυνατόν πιο ελαφρύ ντύσιμο και επίσης στο να τους χορηγούμε συχνά και υγρά μαζί με το γάλα . ανάλογα πράττουμε και για τους ηλικιωμένους για τους όποιους πέραν των ανωτέρω , δόκιμο είναι να συμβουλευόμαστε τους θεράποντες ιατρούς τους , περί πιθανής ανάγκης τροποποίησης της φαρμακευτικής τους αγωγής ή της δοσολογίας της.
- Κρατάμε το σπίτι κλειστό και σκιερό κατά τις θερμές ώρες , το αερίζουμε τη νύχτα και κατά τις πρώτες πρωινές ώρες μόνο και λειτουργούμε όσο συχνά χρειάζεται τον κλιματισμό.
- Συμβουλευόμαστε τον θεράποντα γιατρό μας για οποιοδήποτε πρόβλημα υγείας ή περίεργο σύμπτωμα προκύψει.

ΗΛΙΑΣΗ

Παθολογική κατάσταση που προκαλείται από παρατεταμένη έκθεση της **Κεφαλής και του αυχένα**, κατά τις θερμές ώρες της ημέρας, στην **ηλιακή ακτινοβολία**, χωρίς κάλυμμα. Εμφανίζεται όταν η ηλιακή ακτινοβολία είναι έντονη, άμεση και κάθετη (ιδιαίτερα το μεσημέρι)και οφείλεται στην ευαισθησία που έχει ο ανθρωπινός εγκέφαλος στην θερμότητα και σε ερεθισμό των μηνίγγων .

ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

ΕΙΝΑΙ :

- 1.Οργανική καταβολή
2. Ακραία ηλικία (υπερήλικες , νεογνά και βρέφη)



ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ:

- Ερυθρό και ζεστό δέρμα προσώπου
- Ταχυκαρδία με δυνατό και σφριγηλό παλμό
- Πονοκέφαλος, αδυναμία, ναυτία, ίλιγγος, παραισθήσεις, παραλήρημα
- Εξαιση, εμετούς, υπερπυρεξία
- Σε βαριές περιπτώσεις, εμφανίζονται σπασμοί και απώλεια συνείδησης

ΘΕΡΑΠΕΙΑ:

- 1.Μεταφέρουμε τον ασθενή σε δροσερό και σκιερό μέρος.
- 2.Του ανασηκώνουμε ελαφρά το κεφάλι (μόνο απουσία αναφερόμενου ή ορατού μηχανισμού κάκωσης) ή τον βάζουμε σε ημίκαθεστη θέση .
- 3.Αφαιρούμε τα βαριά ή τα όποια ρουχα
- 4.Δροσίζουμε το κεφάλι και τον αυχένα του, κατιονίζοντας τα με νερό ή χρησιμοποιώντας δροσερά επιθέματα .
- 5.Αν έχει πλήρως τις αισθήσεις του και μπορεί να καταπιεί, του χορηγούμε κλασματικά άφθονα υγρά . απαγορεύεται η χορήγηση αλκοολούχων, καφέ και φαγητού .

ΠΡΟΛΗΨΗ:

- Αποφεύγουμε την παρατεταμένη και ανώφελη έκθεση στον Ήλιο , το περπάτημα και το τρέξιμο κατά τις μεσημεριανές ώρες.
- Φοράμε γυαλιά ηλίου καπέλο και αντηλιακή κρέμα με υψηλό δείκτη προστασίας.
- Πίνουμε πολύ νερό και χυμούς φρούτων – λαχανικών ή ενεργειακά ποτά με ισορροπημένο ισοζύγιο ηλεκτρολυτών και αποφεύγουμε τα οινοπνευματώδη ποτά .
- Καταναλώνουμε μικρά, ελαφρά γεύματα, χωρίς λιπαρά, αλλά με πολλά φρούτα και λαχανικά .

ΠΗΓΕΣ ΑΡΘΡΟΥ

- 1.ATLS MANUAL 7TH EDITION
- 2.www.ekab.gr
- 3.www.redcross.gr
- 4.www.iatronet.gr

**ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΧΡ. ΚΟΝΔΥΛΗΣ , MD , MMAHUS , Msc
ΓΕΝΙΚΟΣ – ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟΣ ΙΑΤΡΟΣ**