

Ακραία ζέστη: Συνδέεται με 33 προβλήματα υγείας - Σε θερμικό στρες 560 εκατ. παιδιά

[/ Γενικά Θέματα](#)

Πολύ ευρύτερες από τα ήδη γνωστά περιστατικά αφυδάτωσης και θερμοπληξίας φαίνεται ότι είναι οι επιπτώσεις της ακραίας ζέστης στην ανθρώπινη υγεία. Οι υψηλές θερμοκρασίες συνδέονται με δερματικές παθήσεις, οξεία νεφρική ανεπάρκεια, ψυχικές και συμπεριφορικές διαταραχές, αλλά ακόμη και με τροχαία ατυχήματα και τραυματισμούς.

Την ίδια ώρα, έως και 560 εκατομμύρια παιδιά ηλικίας έως εννιά ετών σε όλο τον κόσμο εκτίθενται κάθε χρόνο σε τουλάχιστον έναν επιπλέον μήνα θερμικού στρες εξαιτίας της ανθρωπογενούς κλιματικής αλλαγής.

Τα ευρήματα προκύπτουν από δύο νέες μελέτες, οι οποίες δημοσιεύθηκαν στο επιστημονικό περιοδικό «Science Advances» και αναδεικνύουν τόσο το μεγάλο εύρος των επιπτώσεων της ζέστης στην υγεία όσο και τη δυσανάλογη επιβάρυνση των μικρών παιδιών.

Από τα δερματικά εξανθήματα έως τα τροχαία ατυχήματα

Οι ασθένειες που σχετίζονται με τη ζέστη είναι δύσκολο να καταγραφούν, καθώς στους ιατρικούς φακέλους περιγράφεται συνήθως η πάθηση για την οποία λαμβάνει θεραπεία ο ασθενής, χωρίς να επισημαίνεται εάν η υψηλή θερμοκρασία συνέβαλε στην εμφάνιση ή στην επιδείνωσή της.

Ερευνητική ομάδα του Πανεπιστημίου Northwestern υιοθέτησε μια διαφορετική προσέγγιση, αξιοποιώντας μεθόδους εμπνευσμένες από την έρευνα της γονιδιωματικής. Οι επιστήμονες ανέλυσαν 1.803 διαγνώσεις, οι οποίες καταγράφηκαν σε σχεδόν ένα εκατομμύριο επισκέψεις ενηλίκων σε Τμήματα Επειγόντων Περιστατικών και μονάδες επείγουσας φροντίδας στο Σικάγο, από τον Μάιο έως τον Σεπτέμβριο της περιόδου 2011-2023.

Κατά το διάστημα αυτό καταγράφηκαν 100 ημέρες ακραίας ζέστης, με θερμοκρασίες ίσες ή υψηλότερες από 33,7 βαθμούς Κελσίου.

Η μελέτη του Northwestern εντόπισε 33 διαγνώσεις που παρουσίαζαν συσχέτιση με την έκθεση σε ακραία ζέστη, αρκετές από τις οποίες ήταν απρόσμενες ή είχαν μελετηθεί ελάχιστα μέχρι σήμερα.

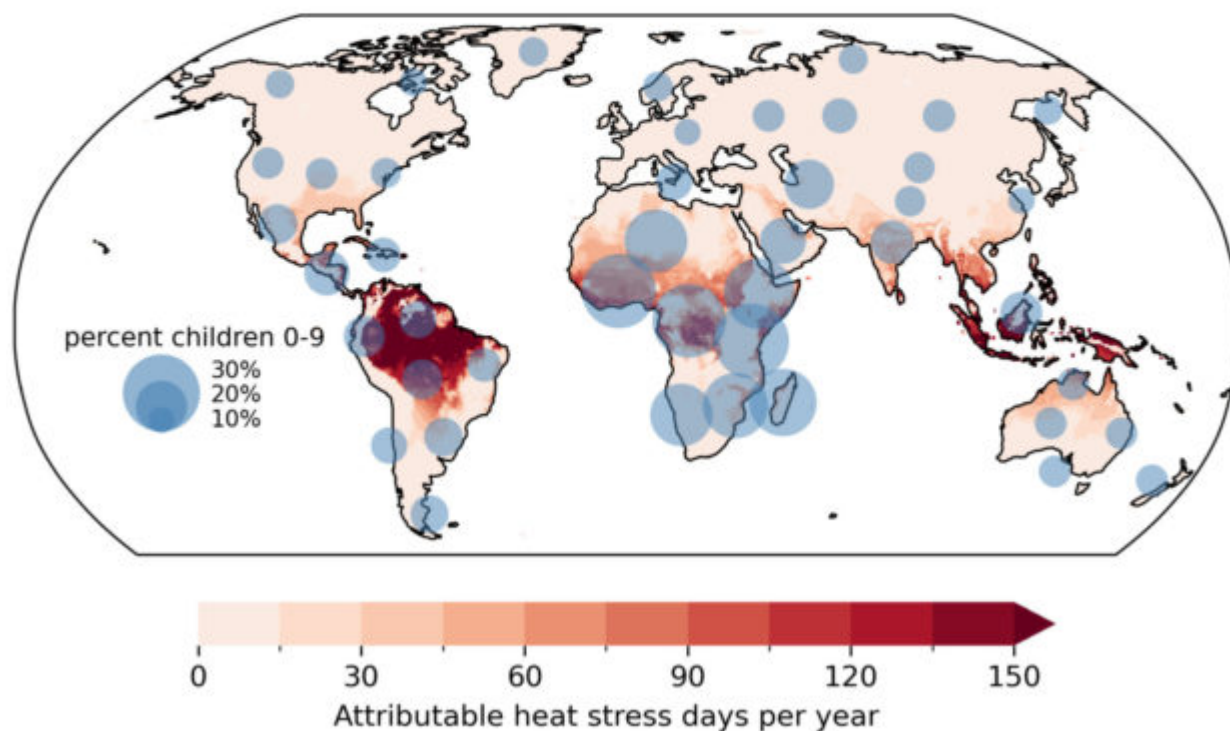
Μεταξύ αυτών περιλαμβάνονταν δερματικά εξανθήματα και οιδήματα, οξεία νεφρική ανεπάρκεια, πολλαπλή σκλήρυνση, ψυχικές και συμπεριφορικές διαταραχές, τσιμπήματα και δήγματα εντόμων, τροχαία ατυχήματα, επιθέσεις και τραυματισμοί με πυροβόλα όπλα.

Οι συσχετίσεις αυτές δεν αποδεικνύουν από μόνες τους ότι η ζέστη αποτελεί την άμεση αιτία κάθε περιστατικού, υποδεικνύουν όμως ότι οι επιπτώσεις των υψηλών θερμοκρασιών ενδέχεται να είναι πολύ πιο σύνθετες από όσο θεωρούνταν μέχρι σήμερα.

Όπως εξηγεί ο Ντάνιελ Χόρτον, αναπληρωτής καθηγητής Επιστημών της Γης, του Περιβάλλοντος και των Πλανητών στο Northwestern, προηγούμενες έρευνες έχουν συνδέσει την έκθεση σε ακραία ζέστη με την αύξηση της επιθετικότητας.

«Όταν κάνει πολλή ζέστη, το σώμα βρίσκεται υπό στρες, αλλά και το μυαλό», επισημαίνει. Η θερμική καταπόνηση μπορεί να επηρεάσει την προσοχή και να αυξήσει την ευερεθιστότητα, συμβάλλοντας ενδεχομένως στην πρόκληση περισσότερων ατυχημάτων ή βίαιων περιστατικών.

Σύμφωνα με τους ερευνητές, τα ευρήματα δείχνουν ότι η προετοιμασία των συστημάτων Υγείας απέναντι στην κλιματική αλλαγή πρέπει να λαμβάνει υπόψη ένα πολύ ευρύτερο φάσμα παθήσεων και τραυματισμών.



Ένας επιπλέον μήνας θερμικού στρες για 560 εκατ. παιδιά

Η δεύτερη μελέτη, η οποία πραγματοποιήθηκε από διεθνή ερευνητική ομάδα με επικεφαλής το Vrije Universiteit Brussel, υπολογίζει ότι έως και 560 εκατομμύρια παιδιά ηλικίας έως εννιά ετών βιώνουν κάθε χρόνο τουλάχιστον 30 επιπλέον ημέρες θερμικού στρες λόγω της ανθρωπογενούς κλιματικής αλλαγής.

Ο αριθμός αυτός αντιστοιχεί στο 43% των παιδιών της συγκεκριμένης ηλικιακής ομάδας παγκοσμίως. Πρόκειται για υψηλότερη έκθεση από εκείνη οποιασδήποτε άλλης ηλικιακής ομάδας και σχεδόν τριπλάσια σε σύγκριση με τα 190 εκατομμύρια άτομα ηλικίας 60 έως 69 ετών που αντιμετωπίζουν την ίδια πρόσθετη απειλή.

Η μελέτη επικεντρώνεται στην υγρή ζέστη, δηλαδή στον συνδυασμό υψηλής θερμοκρασίας και αυξημένης υγρασίας. Οι συνθήκες αυτές θεωρούνται ιδιαίτερα επικίνδυνες, καθώς η υγρασία δυσχεραίνει την εξάτμιση του ιδρώτα και περιορίζει την ικανότητα του ανθρώπινου οργανισμού να αποβάλλει θερμότητα.

Τα παιδιά είναι περισσότερο ευάλωτα, επειδή το σώμα τους θερμαίνεται ταχύτερα από εκείνο των ενηλίκων, ο μηχανισμός εφίδρωσης δεν είναι εξίσου

αποτελεσματικός και εξαρτώνται από τους ενηλίκους για τη λήψη μέτρων προστασίας.

Η υπερθέρμανση μπορεί να προκαλέσει αφυδάτωση, θερμοπληξία και άλλες σοβαρές επιπλοκές, ενώ ενδέχεται να επηρεάσει τη μάθηση και τη γνωστική ανάπτυξη.

Σχεδόν τριπλάσια η έκθεση σε παρατεταμένη ζέστη
Σύμφωνα με τους υπολογισμούς των επιστημόνων, η κλιματική αλλαγή έχει σχεδόν τριπλασιάσει τον αριθμό των παιδιών που εκτίθενται συνολικά σε τουλάχιστον πέντε μήνες, ή 150 ημέρες, θερμικού στρες τον χρόνο.

Σε έναν κόσμο χωρίς την επίδραση της ανθρωπογενούς κλιματικής αλλαγής, ο αριθμός αυτός θα ανερχόταν σε περίπου 120 εκατομμύρια παιδιά, δηλαδή στο 9% της συγκεκριμένης ηλικιακής ομάδας. Σήμερα έχει φτάσει τα 350 εκατομμύρια παιδιά, ή το 27%.

Η έκθεση αναμένεται να αυξηθεί περαιτέρω όσο συνεχίζεται η άνοδος της παγκόσμιας θερμοκρασίας. Σε ένα σενάριο υπερθέρμανσης κατά 1,5 βαθμούς Κελσίου, περίπου 620 εκατομμύρια παιδιά ηλικίας έως εννιά ετών, ή το 49%, προβλέπεται να βιώνουν τουλάχιστον έναν επιπλέον μήνα θερμικού στρες κάθε χρόνο.

Στο σενάριο αύξησης της θερμοκρασίας κατά 2 βαθμούς Κελσίου, ο αριθμός εκτιμάται ότι θα φτάσει τα 650 εκατομμύρια παιδιά, ποσοστό 59%.

Αυξάνεται η απειλή στη Μεσόγειο

Στην περιοχή της Μεσογείου, περίπου 13,2 εκατομμύρια παιδιά, δηλαδή το 19% του παιδικού πληθυσμού, εκτίθενται σήμερα σε τουλάχιστον έναν επιπλέον μήνα θερμικού στρες.

Στο σενάριο ανόδου της θερμοκρασίας κατά 1,5 βαθμούς Κελσίου, ο αριθμός αναμένεται να αυξηθεί στα 15,8 εκατομμύρια παιδιά, ή στο 26%. Εάν η υπερθέρμανση φτάσει τους 2 βαθμούς, εκτιμάται ότι θα επηρεάζονται 21,1 εκατομμύρια παιδιά, ποσοστό 40%.

Οι μεγαλύτερες αυξήσεις στην υγρή ζέστη καταγράφονται στις τροπικές περιοχές και στις φτωχότερες χώρες, όπου οι πληθυσμοί είναι νεότεροι και οι δυνατότητες προστασίας από τις υψηλές θερμοκρασίες συχνά περιορισμένες. Η νότια και η νοτιοανατολική Ασία, καθώς και η δυτική Αφρική, συγκεντρώνουν σήμερα τον μεγαλύτερο αριθμό παιδιών που εκτίθενται σε επικίνδυνο θερμικό στρες.