5 Ιουλίου 2016

# Πόσο κινδυνεύουμε από την ακτινοβολία των κινητών;

Image not found or type unknown

365ADFC6244F29531308CE6385F37975 Image not found or type unknown Η μεγαλύτερη έρευνα μέχρι σήμερα πάνω στην επίδραση της ακτινοβολίας ραδιοσυχνοτήτων (RF) σε πειραματόζωα.

Μία μεγάλη έρευνα επιστημόνων της αμερικανικής κυβέρνησης, που έγινε σε αρουραίους και ποντίκια, παρέχει βάσιμες ενδείξεις -με βάση προκαταρκτικά στοιχεία- ότι η μακροχρόνια έκθεση στην ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία που εκπέμπεται από τα κινητά τηλέφωνα και τις άλλες ασύρματες συσκευές, αυξάνει τον κίνδυνο για την εμφάνιση καρκίνου στον εγκέφαλο και στην καρδιά. Είναι η μεγαλύτερη έρευνα μέχρι σήμερα πάνω στην επίδραση της ακτινοβολίας ραδιοσυχνοτήτων (RF) σε πειραματόζωα.

Αμέσως, σύμφωνα με τους «Τάιμς της Νέας Υόρκης», το «Science» και το «Scientific American», ξεσηκώθηκαν επιστημονικές αντιδράσεις κατά της μελέτης, με διάφορες αιτιάσεις, όπως ότι οι ερευνητές βιάστηκαν να δώσουν προκαταρκτικά στοιχεία στη δημοσιότητα, χωρίς καν η μελέτη τους να έχει δημοσιευθεί σε κάποιο επιστημονικό περιοδικό και να έχει έτσι περάσει τη «βάσανο» της αξιολόγησης από άλλους επιστήμονες.

Η επίμαχη και δαπανηρή μελέτη, κόστους 25 εκατ. δολαρίων, που αναμένεται να αναζωπυρώσει τη σχετική επιστημονική διαμάχη, έγινε από ερευνητές του ομοσπονδιακού Εθνικού Προγράμματος Τοξικολογίας (NTP), το οποίο εποπτεύεται από το υπουργείο Υγείας των ΗΠΑ.

Η μελέτη στα πειραματόζωα διαπιστώνει -σε βάθος χρόνου- αυξήσεις στα περιστατικά καρκίνου, παρά τα χαμηλά επίπεδα της ακτινοβολίας ραδιοσυχνοτήτων (RF). Τόσο οι ίδιοι οι ερευνητές, όσο και άλλοι επιστήμονες, επισήμαναν την ανάγκη να γίνουν περαιτέρω έρευνες.

Περιέργως αυξημένα ποσοστά καρκίνου βρέθηκαν μόνο σε αρσενικούς αρουραίους, ενώ το χρονικό διάστημα που εκτέθηκαν τα ζώα στην ακτινοβολία (μερικά από έμβρυα ακόμη), είναι πιθανώς πολύ μεγαλύτερο από την έκθεση των ανθρώπων

στις συσκευές τους.

Δεν επισημάνθηκε κάποιος σαφής βιολογικός μηχανισμός, που να εξηγεί τον αυξημένο κίνδυνο, αν και διαπιστώθηκαν αυξημένες βλάβες στο DNA των πειραματόζωων. Παραμένει επίσης αμφίβολο κατά πόσο μια μελέτη σε τρωκτικά ισχύει εξίσου και σε ανθρώπους.

Οι ερευνητές, που έκαναν τη σχετική προδημοσίευση στο bioRXiv, εξέθεσαν αρουραίους επί εννέα ώρες κάθε μέρα και επί δύο χρόνια σε μη ιοντίζουσα ακτινοβολία (RF 900 megahertz), που αντιστοιχεί σε συχνή χρήση κινητών τηλεφώνων. Τα αρσενικά -αλλά όχι τα θηλυκά- ζώα εμφάνισαν δύο σπάνια είδη καρκινικών όγκων: γλοίωμα στον εγκέφαλο (το 2% έως 3% των πειραματόζωων) και όγκους των κυττάρων Schwan της καρδιάς (το 6% έως 7%).

Είναι η πρώτη φορά που εμφανίζονται τέτοιοι όγκοι σε σχετικές μελέτες πάνω σε πειραματόζωα και η συχνότητα των όγκων φάνηκε να εξαρτάται από τη δόση της ακτινοβολίας (δηλαδή τη συχνότητα της χρήσης). Επιπλέον, κανένα πειραματόζωο της ομάδας ελέγχου, που δεν είχε εκτεθεί στην εν λόγω ακτινοβολία, δεν εμφάνισε όγκους.

Το ίδιο το Εθνικό Πρόγραμμα Τοξικολογίας διευκρίνισε ότι τα πορίσματα της έρευνας είναι ακόμη προκαταρκτικά, ότι εξετάζονται από άλλους ειδικούς και ότι τα πλήρη ευρήματα θα δοθούν στη δημοσιότητα εντός του 2017.

Επιστήμονες των Εθνικών Ινστιτούτων Υγείας των ΗΠΑ εξέφρασαν επιφυλάξεις για τη μεθοδολογία του πειράματος, το μέγεθος του δείγματος, τις διαφορές στα ευρήματα σε σχέση με παλαιότερες μελέτες, καθώς επίσης για το γεγονός ότι οι ακτινοβολημένοι αρσενικοί αρουραίοι με τους όγκους έζησαν περισσότερο σε σχέση με όσα ζώα δεν είχαν εκτεθεί σε ακτινοβολία κ.α.

Η Διεθνής Υπηρεσία Ερευνών για τον Καρκίνο (IARC) έχει κατατάξει από το 2011 την ακτινοβολία RF στις πιθανές καρκινογόνες πηγές για τους ανθρώπους. Όμως, μέχρι στιγμής, οι επιδημιολογικές μελέτες σε ανθρώπους δεν έχουν καταλήξει σε οριστικό συμπέρασμα, εμφανίζοντας έλλειψη συνέπειας μεταξύ τους. Πάντως, όγκοι όπως το γλοίωμα έχουν συσχετισθεί πιθανώς με την ακτινοβολία ραδιοσυχνοτήτων σε κάποιες μελέτες σε ανθρώπους, αλλά όχι σε ζώα.

Αναφερόμενος στη νέα μελέτη, ο επιστήμων βιοστατιστικής Κρίστοφερ Πόρτιερ, πρώην επικεφαλής του Εθνικού Προγράμματος Τοξικολογίας, δεν εμφανίσθηκε καθησυχαστικός: «Η νέα μελέτη με ανησυχεί πραγματικά – και είμαι ειδικός. Πρόκειται όχι απλώς για μια συσχέτιση, αλλά οπωσδήποτε για μια αιτιολογική σχέση. Έλεγξαν τα πάντα σε αυτή τη μελέτη και προέκυψε καρκίνος λόγω της

έκθεσης στην ακτινοβολία», ανέφερε.

Σε κάθε περίπτωση, σύμφωνα με τους ειδικούς, οι χρήστες κινητών καλά θα κάνουν να κρατάνε τη συσκευή τους όσο γίνεται πιο μακριά από το κεφάλι και το σώμα τους, όταν μιλάνε.

**Πηγή:** skai.gr