Νέα στοιχεία για τις κεραίες κινητής τηλεφωνίας (Κωνσταντίνος Κεφαλάς, Διευθυντής Ερευνών στο Ινστιτούτο Θεωρητικής και Φυσικής Χημείας του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών)

Categories : ΥΓΕΙΑ - ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Date : 7 Μαρτίου, 2008

Αποδεικνύεται ότι δεν είναι ασφαλής η έκθεση στην ακτινοβολία που εκπέμπουν οι κεραίες της κινητής τηλεφωνίας

Την περασμένη Κυριακή, καθώς επισκεπτόμουν ένα φίλο στη Μαλακάσα, διαπίστωσα με λύπη ότι σε απόσταση μόλις 30 μέτρων από το σπίτι του, δίπλα σε μια γεμάτη με παιδιά πλατεία, μια κεραία TETRA μας έλουζε με ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία. Ανάλογες εικόνες είχα παρατηρήσει επίσης σε πολλές περιοχές της Αθήνας και του Πειραιά. Αν παραβλέψει κάποιος την παραβίαση των συνταγματικών ελευθεριών από τον ακούσιο ηλεκτρομαγνητικό βομβαρδισμό, την έλλειψη πολιτικής βούλησης για ένα αυστηρό νομοθετικό πλαίσιο που θα διέπει την εγκατάστασή τους, το πλήθος των παράνομων και αντιαισθητικά καλυπτόμενων κεραιών και το τεράστιο οικονομικό μέγεθος τους, εύλογα θα διερωτηθεί αν η εγκατάστασή τους κοντά σε κατοικημένες περιοχές απειλεί τη δημόσια υγεία και σε ποιο βαθμό.

Η ακτινοβολία από τις κεραίες κινητής τηλεφωνίας ανήκει στην κατηγορία των «μη ιονιζουσών ακτινοβολιών». Μέχρι πρόσφατα οι επιστήμονες πίστευαν ότι δημιουργεί απλώς απότομη τοπική αύξηση της θερμοκρασίας των κυττάρων λόγω της απορρόφησής της από τους ιστούς. Είναι γνωστό ότι οι θερμικές επιπτώσεις της ακτινοβολίας στην ανθρώπινη υγεία ποικίλλουν, αρχίζοντας από την απλή κόπωση (στην απλούστερη περίπτωση) και φτάνοντας ως στα σοβαρά εγκαύματα και την καρδιακή προσβολή, εάν κάποιος εκτεθεί σε μεγάλη ποσότητα μικροκυματικής ακτινοβολίας.
Ενώ οι μηχανισμοί τοξικότητας και καταστροφής του DNA σε μοριακό επίπεδο από τις ακτίνες Χ, τις υπεριώδεις και τη ραδιενέργεια είχαν πλήρως κατανοηθεί, λίγα ήταν γνωστά μέχρι πρότινος για τους μηχανισμούς καταστροφής των γονιδίων που προκαλεί η έκθεσή τους σε μη ιονίζουσες ακτινοβολίες. Νέες έρευνες -που έγιναν εφαρμόζοντας τις νέες διαγνωστικές μεθόδους της μοριακής βιολογίας και της νανοτεχνολογίας- απέδειξαν ότι η έκθεση στις ακτινοβολίες αυτές έχει και χημικές επιπτώσεις.

Με σκοπό να αποκωδικοποιήσει τις επιπτώσεις της μη ιονίζουσας ακτινοβολίας στο ανθρώπινο γονιδίωμα και να εντοπίσει πιθανές μεταλλάξεις που προκαλούν καρκίνο, η Ευρωπαϊκή Ενωση χρηματοδότησε το πρόγραμμα REFLEX, στο οποίο συμμετείχαν 12 επιστημονικά εργαστήρια από 7 ευρωπαϊκές χώρες. Τα αποτελέσματα προκάλεσαν έκπληξη και αμηχανία στην επιστημονική κοινότητα, αφού απέδειξαν ότι οι βιολογικές λειτουργίες είναι στενά συνδεδεμένες με την ύπαρξη εξωτερικών ηλεκτρομαγνητικών πεδίων και επηρεάζονται από αυτά ακόμα και σε συχνότητες που μέχρι πρόσφατα εθεωρούντο ασφαλείς.
Οι διπλοί δεσμοί του DNA των λεμφοκυττάρων που χρησιμοποιήθηκαν έσπασαν όταν αυτό εκτέθηκε σε χαμηλές δόσεις ακτινοβολιών και σε επίπεδα χαμηλότερα από τα όρια ασφαλούς έκθεσης που έχει θεσπίσει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας. Βρέθηκε ακόμα ότι η συνεχής και παρατεταμένη έκθεση αυξάνει την πιθανότητα καταστροφής του DNA ακόμα και σε πολύ χαμηλές δόσεις. Με σκοπό να αποφύγει παρερμηνείες της επιστημονικής έρευνας, ο επικεφαλής του προγράμματος δρ Franz Aldkofer, του Ιδρύματος Verum στο Μόναχο, δήλωσε: «Είναι πολύ νωρίς ακόμα για να εκτιμήσουμε τις επιπτώσεις της μη ιονίζουσας ακτινοβολίας στην ανθρώπινη υγεία, αφού δεν έχουν γίνει κλινικές έρευνες. Η επιστημονική έρευνα του προγράμματος αναφέρεται μόνο στο μοριακό επίπεδο των αλληλοεπιδράσεων, με σκοπό να κατανοηθούν οι μηχανισμοί καταστροφής του DNA».
Με βάση τα συνεχώς αναθεωρούμενα επιστημονικά δεδομένα, μόλις το 1998 καθορίστηκαν από την ICNIRP (Διεθνή Επιτροπή Προστασίας από τις μη Ιονίζουσες Ακτινοβολίες) όρια έκθεσης για τον αστικό πληθυσμό. Τις συστάσεις της ICNIRP ακολούθησε, το 1999, η Ευρωπαϊκή Ενωση, εκδίδοντας οδηγία την οποία έλαβε υπόψη της και η ελληνική κυβέρνηση το 2000, ώστε να θεσπίσει τα όρια που αφορούσαν την προστασία του κοινού. Σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες τα όρια είναι πλέον κατώτερα από αυτά της Ευρωπαϊκής Ενωσης - και δικαίως. Τα όρια «ασφαλούς έκθεσης» στις ακτινοβολίες πρέπει να αναθεωρούνται, μειούμενα συνεχώς αφού πριν δέκα χρόνια δεν γινόταν καν αποδεκτό ότι υπάρχουν βιολογικές επιπτώσεις ενώ σήμερα δεχόμαστε ότι υπάρχουν.
Η ελληνική πολιτεία, μιμούμενη το παράδειγμα των ευρωπαϊκών χωρών, θα πρέπει να λαμβάνει συνεχώς υπόψη τα νέα επιστημονικά δεδομένα στο σχεδιασμό της πολιτικής της για την προστασία του πληθυσμού και να πάψει να εθελοτυφλεί στη θέα των κεραιών - τουλάχιστον αυτών που βρίσκονται δίπλα σε σχολεία και νοσοκομεία.

(Πηγή: «Popular Science» Φεβρουάριος 2008)

Διαβάστε περισσότερα άρθρα σχετικά με τους κινδύνους από τα κινητά τηλέφωνα, πατώντας εδώ