

ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΧΗΜΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΣΕ ΜΗΤΕΡΕΣ ΚΑΙ ΠΑΙΔΙΑ (της Ηρώς Γλαρού)



Υδράργυρο και κάδμιο στα μαλλιά, κοτινίνη, φθαλικές ενώσεις και δισφαινόλη Α στα ούρα, είναι οι άκρως χημικές και άκρως επικίνδυνες για την υγεία ουσίες που εντοπίστηκαν σε μητέρες και τα παιδιά τους κατά την πρώτη πανευρωπαϊκή έρευνα Βιοπαρακολούθησης «Cophes» και «Democophes» που

πραγματοποιήθηκε με πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε 17 χώρες. Η Βιοπαρακολούθηση είναι μια νέα επιστήμη, η οποία εξετάζει την ανθρώπινη έκθεση σε περιβαλλοντικά χημικά με τη χρήση βιολογικών υγρών και υλικού (π.χ. αίμα, ούρα, μαλλιά).

Με τη μεθοδολογία αυτήν η πληροφορία παρέχει μια εικόνα της ποσότητας ενός χημικού που πράγματι έχει απορροφηθεί από το σώμα.

Στην επιστημονική κοινότητα έχει σημάνει συναγερμός αφού τα αποτελέσματα της έρευνας αποκάλυψαν ότι όλες οι μητέρες και τα παιδιά που εξετάστηκαν έχουν χημικά στο σώμα τους που υπό κανονικές συνθήκες δεν θα έπρεπε να υπάρχουν!

4.000 μητέρες και παιδιά

Στην πανευρωπαϊκή έρευνα συμμετείχαν 120 ζευγάρια – μητέρα με παιδί – από 17 χώρες. Συνολικά συμμετείχαν περίπου 4.000 μητέρες και παιδιά από αστικές και αγροτικές περιοχές. Όλα τα παιδιά ήταν ηλικίας 6 έως 11 ετών και προαπαιτούμενο για τη συμμετοχή στην έρευνα ήταν μητέρα και παιδί να ζουν στο ίδιο σπίτι ή διαμέρισμα για 5 ή περισσότερα χρόνια. Όπως μας επισήμανε ο δρ Αδάμος Χατζηπαναγής, παιδίατρος και εκ των

συντονιστών της ερευνητικής ομάδας της μελέτης «Democorhes» για την Κύπρο, σε όλες τις μητέρες και τα παιδιά εντοπίστηκαν στα μεν ούρα κάδμιο, κοτινίνη (οφείλεται κυρίως στην έκθεση στο τσιγάρο) και φθαλικές ενώσεις που προέρχονται κυρίως από κάθε είδος πλαστικό, στις δε τρίχες από τα μαλλιά τους υδράργυρος, επικίνδυνη ουσία που προέρχεται από πολλές πηγές και συγκεκριμένα από τα καλλυντικά και τα μεγάλα ψάρια αλλά τις λάμπες εξοικονόμησης. Σε έξι χώρες ανιχνεύθηκε στα ούρα η δισφαινόλη Α (BPA), ουσία που έχει ονομαστεί και «αόρατος δολοφόνος», η χρήση της οποίας στα μπιμπερό έχει απαγορευθεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Οι συγκεντρώσεις των χημικών ουσιών που ανιχνεύθηκαν, όπως μας υπογράμμισε ο δρ Χατζηπαναγής «δεν προκαλούν αυτήν τη στιγμή ιδιαίτερη ανησυχία, γεγονός, όμως, είναι ότι κανονικά δεν θα έπρεπε να υπάρχουν στον οργανισμό. Το πρόβλημα είναι μεγαλύτερο στα παιδιά αφού όσο πιο μικρός είναι ο οργανισμός τόσο πιο ευάλωτος στις επιπτώσεις από τις χημικές ουσίες είναι και τόσο περισσότερο εύκολα επηρεάζονται βασικές του λειτουργίες».

Εκστρατεία ενημέρωσης

Μπορεί οι συγκεντρώσεις των χημικών ουσιών να μην προκαλούν αυτήν τη στιγμή ανησυχία, η κατάσταση, όμως, μπορεί να ξεφύγει εάν δεν ληφθούν πρωτοβουλίες για την προστασία του πληθυσμού από την έκθεση σε επικίνδυνους περιβαλλοντικούς ρύπους. Όπως μας υπογράμμισε ο δρ Αδάμος Χατζηπαναγής, οι επιστημονικές έρευνες δεν γίνονται για να ικανοποιήσουν την περιέργεια των επιστημόνων ούτε για να μένουν στα συρτάρια, αλλά για να προκαλούν τη λήψη προληπτικών μέτρων. Για παράδειγμα, μας επισήμανε, «η απόφαση για απαγόρευση της χρήσης μολύβδου στη βενζίνη προέκυψε έπειτα από επιστημονικές έρευνες που αποδείκνυαν τις δραματικές επιπτώσεις στη δημόσια υγεία και ιδιαίτερα στην άμεση συσχέτιση της ουσίας με τη νοημοσύνη των παιδιών». Σε πρώτη φάση ο δρ Χατζηπαναγής επισημαίνει ότι θα πρέπει να δοθεί έμφαση σε καμπάνια ενημέρωσης για τη χρήση του πλαστικού, που αποτελεί μια από τις πιο σημαντικές πηγές

έκλυσης επικίνδυνων χημικών ουσιών για τη δημόσια υγεία. Και αυτό γιατί το πλαστικό έχει συνδεθεί με αλλεργίες, καρκινογενέσεις και με διαταραχή του ενδοκρινικού συστήματος. Αξίζει να σημειωθεί ότι η Ελλάδα δεν δήλωσε συμμετοχή στην πανευρωπαϊκή έρευνα, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει εικόνα για τη χώρα μας. Η έρευνα που χρηματοδοτήθηκε από την Κομισιόν αναμένεται, πάντως, να επαναληφθεί ύστερα από μερικά χρόνια, αφού θεωρείται άκρως σημαντική για την προστασία του πληθυσμού από επικίνδυνους περιβαλλοντικούς ρύπους.

Η ταυτότητα των επικίνδυνων ρύπων

Υδράργυρος: είναι ένα ασημί προς λευκό μέταλλο, που είναι υγρό σε θερμοκρασία δωματίου. Στην οργανική του μορφή διατίθεται ως μεθυλ-υδράργυρος. Η χρόνια έκθεση στον υδράργυρο σχετίζεται με βλάβη στο κεντρικό νευρικό σύστημα, τους νεφρούς και το στομάχι και επίσης επηρεάζει το ανοσοποιητικό σύστημα, την αρτηριακή πίεση και τον καρδιακό ρυθμό. Επιπλέον, μπορεί να εκδηλωθούν τρόμος, αλλαγές προσωπικότητας (ευερεθιστότητα, κοινωνική αποστασιοποίηση) καθώς και έκπτωση της βραχείας μνήμης.

Πιθανές πηγές έκθεσης είναι τα οδοντικά σφραγίσματα από αμάλαμα, τα καλλυντικά, οι λάμπες εξοικονόμησης, εάν η απόρριψή τους δεν γίνεται με τον σωστό τρόπο, καθώς και η κατανάλωση μεγάλων ψαριών.

Κάδμιο: είναι ένα φυσικό στοιχείο, που μπορεί να βρεθεί ως μέταλλο σε συνδυασμό με άλλα στοιχεία στον φλοιό της γης. Στην καθνή του μορφή είναι ένα μαλακό, ασημί προς λευκό μέταλλο. Η μακροχρόνια και συνεχής έκθεση στο κάδμιο μπορεί να προκαλέσει σοβαρή βλάβη στους νεφρούς, τους πνεύμονες και τα οστά, οδηγώντας στην ανάπτυξη νεφρολιθίασης ή άλλων μορφών νεφροπάθειας και σε εξασθένηση του ανθρωπίνου σκελετού, προκαλώντας ευθραυστότητα των οστών. Ζώα στα οποία χορηγήθηκαν τροφή και νερό μολυσμένα με κάδμιο παρουσίασαν υψηλή αρτηριακή πίεση, αναιμία, ηπατοπάθεια και βλάβη στα νεύρα ή τον εγκέφαλο. Τα παράγωγα του καδμίου είναι καρκινογόνα για τον άνθρωπο. Οι πιο

κοινές πηγές έκθεσης των ανθρώπων είναι ο καπνός του τσιγάρου, τα μολυσμένα με κάδμιο τρόφιμα (ιδιαίτερα ψάρια, συκώτι και νεφρά ζώων και λαχανικά) και νερό, η εισπνοή μολυσμένου με κάδμιο αέρα (π.χ. από καυσαέρια αυτοκινήτου ή επαγγελματική έκθεση) καθώς και η διαμονή κοντά σε βιομηχανικές μονάδες που απελευθερώνουν κάδμιο στον αέρα ή/και το έδαφος.

Κοτινίνη: είναι προϊόν που σχηματίζεται αφότου το χημικό νικοτίνη εισέλθει στο σώμα. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να υπολογιστεί η έκθεση στον καπνό του τσιγάρου. Η μακροχρόνια έκθεση στον καπνό του τσιγάρου, τόσο ενεργός όσο και περιβαλλοντική, αυξάνει τον κίνδυνο καρκίνου, άσθματος και στεφανιαίας νόσου για τους ενεργούς καπνιστές, αλλά επηρεάζονται επίσης και οι παθητικοί καπνιστές, καθώς και τα παιδιά. Τα παιδιά είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα στην περιβαλλοντική έκθεση στον καπνό, η οποία οδηγεί σε αναπνευστικές παθήσεις, όπως οξεία θωρακική νόσο, χρόνια βήχα, απόχρεμψη, δύσπνοια, άσθμα, βρογχίτιδα, πνευμονία και μέση ωτίτιδα. Επιπλέον, ο καπνός του τσιγάρου (καπνιστών ή περιβαλλοντικός) αυξάνει τον κίνδυνο καρκίνου, υπογονιμότητας, συνδρόμου αιφνιδίου θανάτου των νεογνών, γέννησης λιποβαρών νεογνών. Η κύρια οδός πρόσληψης νικοτίνης είναι το κάπνισμα.

Φθαλικές ενώσεις: ουσίες που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή μαλακών και εύκαμπτων πλαστικών. Προστίθενται επίσης σε σαμπουάν, σαπούνια και συσκευασίες τροφίμων.

Η συνεχής και επαναλαμβανόμενη έκθεση προκαλεί παρεμβολή στη φυσική λειτουργία του ενδοκρινικού συστήματος (ενδοκρινικοί διαταράκτες), προκαλώντας προωρότητα, αναπαραγωγικές και γεννητικές βλάβες, ολιγοσπερμία, πρόωρη ήβη και συσχέτιση με παράγοντες κινδύνου για καρκίνο, άσθμα και αλλεργίες. Οι άνθρωποι εκτίθενται κυρίως σε αυτές τρώγοντας και πίνοντας τροφές που ήρθαν σε επαφή με προϊόντα που τις περιέχουν και, ειδικά, υλικό συσκευασίας. Ιδιαίτερα τα παιδιά μπορεί να εκτεθούν σε φθαλικές ενώσεις από τα παιχνίδια.

Μια δεύτερη σημαντική πηγή μέσω εισπνοής είναι ο μολυσμένος εσωτερικός αέρας από πλαστικά προϊόντα στο σπίτι ή τον χώρο

εργασίας.

Ηρώ Γλαρού

Πηγή/φωτό: Το Ποντίκι