10 Οκτωβρίου 2013



Στην αρχαιότητα ο χαλκός αντιπροσώπευε για τους Αιγύπτιους την αιώνια ζωή, την υγεία και την ευημερία και χρησιμοποιούνταν για τη θεραπεία λοιμώξεων και την αποστείρωση του νερού....

Ο Ιπποκράτης αντιμετώπιζε με χαλκό (ή χαλκό και μέλι) ανοιχτές πληγές και δερματικά προβλήματα, ενώ Ρωμαίοι, Αζτέκοι, Πέρσες, Ινδοί και Μογγόλοι τον είχαν πρώτο και καλύτερο για έλκη και μολύνσεις.

Άραγε πόσο χρήσιμο είναι σήμερα για την υγεία το παλαιότερο μέταλλο στην ιστορία του ανθρώπινου πολιτισμού;

Τα βακτήρια τον τρέμουν!

Ο χαλκός δεν κάνει μόνο για καλώδια και ηλεκτρομαγνητικές εφαρμογές, αλλά επίσης καταστρέφει (με ασφάλεια και απόλυτη επιτυχία) περισσότερο από το 99,9% όλων των βακτηρίων, ακόμα και τα πιο ανθεκτικά όπως ο χρυσίζων σταφυλόκοκκος.

Και όλα αυτά μέσα σε 10 λεπτά έως 2 ώρες, αρκεί οι ευαίσθητοι, βλαβεροί μικροοργανισμοί να έρθουν σε επαφή με την επιφάνειά του. Άρα υπερέχει και ξεχωρίζει, επειδή κανένα υλικό δεν μπορεί να πλησιάσει την αντιμικροβιακή αποτελεσματικότητά του. Ίσως γι’ αυτό στις επιδημίας χολέρας στο Παρίσι (1832-1852) οι εργαζόμενοι στον χαλκό είχαν ανοσία στην ασθένεια. Πολλά επίσης έχουν λεχθεί και για την έντονη αντικαρκινική του δράση, παρατηρημένη ήδη από το 1912 σε Γερμανία, Γαλλία και Αγγλία.

Κάνει τα μικρόβια… σουρωτήρι

Το κόκκινο μέταλλο έχει καταπλήξει τους επιστήμονες με τις ιδιότητές του, αφού σαρώνει στην κυριολεξία όποιον μολυσματικό παράγοντα βρεθεί στον δρόμο του. Ο τρόπος που το κάνει είναι εκπληκτικός.

Πρώτα τρυπάει την εξωτερική μεμβράνη των βακτηρίων κάνοντάς την σαν… σουρωτήρι και στη συνέχεια τα εμποδίζει να τραφούν, να αναπνεύσουν, να δημιουργήσουν ενέργεια, να πολλαπλασιαστούν ή έστω να επισκευάσουν τη χαλασμένη μεμβράνη τους. Αυτό σημαίνει ότι ο χαλκός καταστρέφει συνεχώς τα μικρόβια και μάλιστα χωρίς να φθείρεται ο ίδιος, ενώ ταυτόχρονα είναι απόλυτα ασφαλής στην (εξωτερική) χρήση του.

Πιάσε χαλκό και μη φοβάσαι

Ο χαλκός έχει χρησιμοποιηθεί για αιώνες από τους ανθρώπους σε πολλές εφαρμογές. Η λατινική ονομασία του cuprum (αρχικά cyprium = από την Κύπρο) του δόθηκε επειδή βρισκόταν σε αφθονία στην Κύπρο. Σήμερα στα νοσοκομεία διαφόρων χωρών (και της Ελλάδας) χρησιμοποιείται ο λεγόμενος αντιμικροβιακός χαλκός που αποτελείται από διάφορα ανθεκτικά κράματα του μετάλλου. Όπως υποστηρίζει μάλιστα ο καθηγητής μικροβιολογίας Bill Keevil, πρόεδρος Περιβαλλοντικής Υγείας στο αγγλικό πανεπιστήμιο του Southampton, η τοποθέτηση επιφανειών από χαλκό επάνω σε αντικείμενα που αγγίζουμε καθημερινά μέσα σε δημόσια κτίρια και οχήματα μαζικής μεταφοράς (π.χ. χειρολαβές, πόμολα και διακόπτες) θα μπορούσε να μειώσει την ταχεία παγκόσμια διάδοση των πολυανθεκτικών μικροβίων.

Όχι στο μαγείρεμα – ναι στο νερό

Αντίθετα, το μαγείρεμα μέσα σε σκεύη από χαλκό (μπακίρια) είναι επικίνδυνο για την υγεία. Η χρήση τους έχει εγκαταλειφθεί επειδή, όταν ο χαλκός έρθει σε επαφή με όξινες τροφές σε υψηλές θερμοκρασίες, ενδέχεται να διαβρωθεί και να μολύνει το φαγητό με τοξικά οξείδια που προκαλούν δηλητηρίαση.

Έτσι πλέον τα σπάνια σήμερα χάλκινα σκεύη καλύπτονται εσωτερικά με κασσίτερο (γανώνονται) είτε με ανοξείδωτο χάλυβα. Όμως ο χαλκός και τα κράματά του όχι μόνο δε μολύνουν το πόσιμο νερό αλλά το αποστειρώνουν κιόλας, γι’ αυτό και χρησιμοποιούνται στα δίκτυα υδροδότησης.

Συντακτική Ομάδα: Σοφία Θεοφάνη

Πηγή:filenades.gr