

## Ποιος είναι ο πιο ενοχλητικός ήχος για την ανθρώπινη ακοή;

### **Λονδίνο, Ηνωμένο Βασίλειο**

Ο ήχος που παράγεται όταν ένα μαχαίρι γρατσουνάει ένα γυάλινο ποτήρι ή μπουκάλι, βαθμολογήθηκε ως ο πιο ενοχλητικός για το ανθρώπινο αυτί, σύμφωνα με βρετανική έρευνα που δημοσιεύθηκε στο επιστημονικό έντυπο **Journal of Neuroscience**. Η έρευνα μελέτησε την αντίδραση του εγκεφάλου στους διάφορους δυσάρεστους ήχους. Δεύτερος χειρότερος ήχος χαρακτηρίστηκε αυτός που παράγει ένα πιρούνι πάνω σε γυαλί και τρίτος το σύρσιμο της κιμωλίας πάνω στον πίνακα. Οι ερευνητές, με επικεφαλής τον καθηγητή Τιμ Γκρίφιθς και τον Δρ Σουκμίντερ Κουμάρ του **Πανεπιστημίου του Νιούκαστλ**, έκαναν πειράματα με 13 εθελοντές, οι οποίοι κλήθηκαν να ακούσουν 74 ηχογραφημένους ήχους, ενώ την ίδια στιγμή καταγραφόταν η δραστηριότητα του εγκεφάλου τους. Οι δοκιμές έδειξαν ότι γενικά οι ενοχλητικοί ήχοι προκαλούν πιο έντονες εγκεφαλικές αντιδράσεις σε σχέση με τους ευχάριστους ήχους όπως π.χ. ο θόρυβος του κελαριστού νερού. Ενώ γενικά οι ήχοι γίνονται αντικείμενο επεξεργασίας στον ειδικό ακουστικό φλοιό, ειδικότερα οι δυσάρεστοι ήχοι ενεργοποιούν και την αμυγδαλή, μια ξεχωριστή περιοχή του εγκεφάλου που επεξεργάζεται τα αρνητικά συναισθήματα (φόβος, θυμός κ.α.). Όταν οι άνθρωποι ακούνε διάφορους ενοχλητικούς ήχους, η αμυγδαλή αναλαμβάνει τον έλεγχο της δραστηριότητας στον ακουστικό φλοιό, με αποτέλεσμα ο άνθρωπος να γίνεται πιο ευαίσθητος στους δυσάρεστους ήχους από ό,τι στους ευχάριστους. Οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι οι ήχοι με συχνότητα ανάμεσα στα 2.000 Hz και στα 5.000 Hz -η γκάμα όπου το ανθρώπινο αυτί είναι πιο ευαίσθητο- είναι αυτοί που γίνονται πιο ανυπόφοροι. Αν και παραμένει ασαφές γιατί τα αυτιά μας είναι πιο ευάλωτα σε αυτές τις συχνότητες, σύμφωνα με τους ερευνητές οι ανθρώπινες κραυγές ανήκουν σε αυτή την κατηγορία. «Φαίνεται πως ενεργοποιείται κάποιος πρωτόγονος μηχανισμός, ένα σήμα από την αμυγδαλή προς τον ακουστικό φλοιό», ανέφερε ο Δρ Κουμάρ. Η έρευνα, όπως είπε ο Δρ Γκρίφιθς, μπορεί να βοηθήσει μελλοντικά στην καλύτερη κατανόηση των συναισθηματικών διαταραχών και των προβλημάτων όπως οι ημικρανίες και το βούισμα των αυτιών, στις οποίες φαίνεται πως υπάρχει μια υπερβολική ευαισθησία των ανθρώπων απέναντι στους ενοχλητικούς ήχους.

**health.in.gr, ΑΠΕ-ΜΠΕ**

