

12 Νοεμβρίου 2016

## Βρέθηκε το κέντρο του γαργαλήματος στον εγκέφαλο

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Οι

αρουραίοι -όπως και οι άνθρωποι- χαίρονται ιδιαίτερα το γαργάλημα στην κοιλιά και στα πόδια τους, όχι όμως στην

## πλάτη και στην ουρά τους

Επιστήμονες στη Γερμανία, πειραματιζόμενοι με αρουραίους, εντόπισαν το βασικό κέντρο του γαργαλήματος στον εγκέφαλο των θηλαστικών, συνεπώς και του ανθρώπου.

Αφού υπέβαλαν τα πειραματόζωα σε ατελείωτα... μαρτύρια γαργαλήματος και την ίδια ώρα μελετούσαν τον εγκέφαλό τους, οι ερευνητές ανακάλυψαν στο σωματοκινητικό φλοιό ορισμένους νευρώνες από τους οποίους «πυροδοτείται» η αίσθηση του γαργαλήματος.

Οι επιστήμονες, με επικεφαλής τον Μίκαελ Μπρεχτ του Κέντρου Υπολογιστικής Νευροεπιστήμης του Πανεπιστημίου Χούμπολντ του Βερολίνου, που έκαναν τη σχετική δημοσίευση στο περιοδικό "Science", ανακάλυψαν ότι, όπως συμβαίνει και στους ανθρώπους, οι αρουραίοι ευχαριστιούνται το γαργάλημα μόνο όταν έχουν καλή διάθεση και όχι στρες.

«Είναι εντυπωσιακές οι ομοιότητες ανάμεσα στους αρουραίους και στους ανθρώπους, καθώς σαφώς και οι δύο ευχαριστιούνται τόσο πολύ το γαργάλημα» δήλωσε ο δρ Μπρεχτ. Οι αρουραίοι -όπως και οι άνθρωποι- χαίρονται ιδιαίτερα το γαργάλημα στην κοιλιά και στα πόδια τους, όχι όμως στην πλάτη και στην ουρά τους.

Ο σωματοκινητικός φλοιός του εγκεφάλου επεξεργάζεται τα ερεθίσματα της αφής. Αν κανείς ερεθίσει συγκεκριμένα εγκεφαλικά κύτταρα (νευρώνες) αυτής της περιοχής μέσω ηλεκτροδίων, όπως έκαναν οι ερευνητές, τότε αυθόρμητα γεννιέται η αίσθηση του γαργαλήματος. Αμέσως τα ζώα ξεσπάνε σε παροξυσμούς ήχων, αντίστοιχους με τα ανθρώπινα γέλια.

Οι επιστήμονες εκτιμούν ότι το γαργάλημα έπαιζε ανέκαθεν εξελικτικό ρόλο στις κοινωνικές επαφές και στο «χτίσιμο» δεσμών μέσα από μια παιγνιδιάρικη διάθεση. Πιθανώς αυτό εξηγεί γιατί είναι τόσο δύσκολο έως αδύνατο να γαργαλήσει κανείς τον εαυτό του, κάτι που φαινόταν μυστήριο ακόμη και στον Αριστοτέλη (ένα χαρακτηριστικό γνώρισμα της σχιζοφρένειας είναι ότι οι ασθενείς μπορούν να γαργαληθούν μόνοι τους).

Από την άλλη, παραμένει μυστήριο γιατί μερικά μόνο ζώα (σκύλοι, πίθηκοι κ.α.), αλλά όχι άλλα (π.χ. ποντίκια), ανταποκρίνονται θετικά στο γαργάλημα. Κι ένα τελευταίο εύρημα: αν άνθρωποι και ζώα δεν γαργαλιούνται από άλλους σε μικρή ηλικία, όταν μεγαλώσουν δεν το ευχαριστιούνται ιδιαίτερα.

Πηγή: [protothema.gr](http://protothema.gr)