

Και μάλιστα με πιο εντατικό ρυθμό

## Πολλά γονίδια συνεχίζουν να λειτουργούν και μετά θάνατον

Δημοσίευση: 14 Φεβ 2018, 09:38



Υπάρχουν γονίδια που συνεχίζουν να λειτουργούν ακόμα και μετά τον θάνατο ενός ατόμου, υποστηρίζουν ισπανοί ερευνητές σε άρθρο που δημοσιεύουν στο επιστημονικό έντυπο [Nature Communications](#).

Μάλιστα, κάποια γονίδια διαπιστώθηκε ότι μετά θάνατον γίνονται ακόμα πιο δραστήρια.

«Θα περίμενε κανείς ότι με τον θάνατο ενός ατόμου θα υπήρχε μια μείωση στη δραστηριότητα των γονιδίων», εξηγεί ο καθηγητής Ροντερικ Γκουίγιο από το Ινστιτούτο Επιστήμης και Τεχνολογίας της Βαρκελώνης, επικεφαλής της επιστημονικής ομάδας που έκανε τη μελέτη.

Όμως, προς μεγάλη έκπληξη όλων «υπάρχει μια αντίδραση από τα κύτταρα στον θάνατο. Βλέπουμε ορισμένα γονίδια να ενεργοποιούνται και αυτό σημαίνει ότι για κάποιο διάστημα μετά θάνατον υπάρχει ακόμη κάποια δραστηριότητα στο επίπεδο της μεταγραφής του DNA σε RNA, ώστε να γίνει σύνθεση πρωτεϊνών».

Δεν είναι σαφές γιατί συμβαίνει αυτό μετά τον θάνατο, αλλά αυτές οι αλλαγές σε επίπεδο RNA στο νεκρό σώμα είναι πιθανώς δυνατό να αξιοποιηθούν από τους ιατροδικαστές μεταξύ άλλων, για καλύτερο προσδιορισμό της ώρας θανάτου ενός ανθρώπου.

Οι ερευνητές ανέλυσαν δείγματα ιστών που είχαν ληφθεί μετά θάνατον (έως 24 ώρες μετά το θάνατο) καθώς και δείγματα αίματος προ και μετά θάνατον και έτσι επιβεβαίωσαν ότι αρκετά γονίδια συνεχίζουν να λειτουργούν κανονικά, ενώ άλλα εντατικότερα.

Παρατήρησαν εξάλλου ότι κάθε ιστός του σώματος εμφανίζει διαφορετικό «προφίλ» μεταθανάτιας ενεργοποίησης ή σίγασης των γονιδίων. Για παράδειγμα, υπάρχει ελάχιστη αλλαγή στα γονίδια του εγκεφάλου μετά θάνατον, αλλά αντίθετα στους μυς παρατηρούνται μεγάλες αλλαγές σε περισσότερα από 600 γονίδια, με μερικά από αυτά να «σιωπούν» και άλλα να γίνονται πιο δραστήρια για ένα χρονικό διάστημα.

Οι περισσότερες γονιδιακές μεταβολές -μειώσεις και αυξήσεις της δραστηριότητάς τους- παρατηρούνται επτά έως 14 ώρες μετά θάνατον.

Μαίρη Μπιμπή

health.in.gr