

Τεχνολογίες «αποκάλυψης» αρχαίων νεκρών

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Οι νέες τεχνικές προσπαθούν να αποκαλύψουν τα χαρακτηριστικά του προσώπου ανθρώπων που ζούσαν πριν από χιλιάδες έτη

Τι μπορούν να μας πουν οι τελευταίες μέθοδοι ανάλυσης DNA για την ταυτότητά τους

Η ανακάλυψη του σκελετού στην Αμφίπολη έφερε στο προσκήνιο τις μεθόδους και τεχνικές με τις οποίες μπορούν να αποκαλυφθούν διάφορα στοιχεία για την ταυτότητα του. Ας δούμε δύο από αυτές που με τη βοήθειά τους ίσως μπορέσουμε να δούμε το πρόσωπό του.

Μαλλιά και μάτια

Η HirisPlex είναι μια μέθοδος ανάλυσης DNA που αναπτύχθηκε πρόσφατα δίνοντας τη δυνατότητα στους ειδικούς των εγκληματολογικών εργαστηρίων να διαπιστώνουν από μικρά δείγματα αίματος ή άλλου είδους δείγματα (π.χ

αποτύπωμα χειλιών σε ένα ποτήρι) το χρώμα των μαλλιών και των ματιών ενός ατόμου. Έτσι διευκολύνεται ο εντοπισμός ενός δράστη εγκληματικής ενέργειας καθώς και η ταυτοποίηση νεκρών, τα χαρακτηριστικά των οποίων έχουν για κάποιον λόγο αλλοιωθεί.

Όπως διαπιστώθηκε, η μέθοδος αυτή μπορεί να αναλύσει το εξαιρετικά αλλοιωμένο και σε προχωρημένη αποσύνθεση ελάχιστο δείγμα DNA που υπάρχει στα οστά και στα δόντια ανθρώπων που έχουν πεθάνει πριν από πολλούς αιώνες ώστε να ταυτοποιηθεί το χρώμα των μαλλιών και των ματιών τους.

Το HIrisPlex ανέπτυξε ομάδα ερευνητών από την Πολωνία και την Ολλανδία και βασίζεται σε 24 πολυμορφισμούς DNA, δηλαδή κάποιες παραλλαγές γονιδίων που προκύπτουν με φυσικό τρόπο. «Το σύστημά μας μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να βρουν απάντηση διαχρονικά ερωτηματικά τα οποία έχουν προκύψει από έλλειψη έγχρωμων εικόνων ή άλλων αρχείων. Το HIrisPlex επιβεβαίωσε ότι ο στρατηγός Βλάντισλαβ Σιρκόσκι που έχασε τη ζωή του σε αεροπορικό δυστύχημα το 1943 είχε πράγματι ξανθά μαλλιά και γαλάζια μάτια όπως εμφανιζόταν σε κάποια πορτρέτα του τα οποία όμως είχαν ζωγραφιστεί μετά τον θάνατο του» αναφέρει ο Βόισχιεκ Μπρανίκι, του Ινστιτούτου Ιατροδικαστικών Ερευνών, εκ των επικεφαλής της ομάδας που ανέπτυξε τη μέθοδο.

Το HIrisPlex μπορεί όπως αποδεικνύεται να ανασύρει στοιχεία όχι μόνο από «φρέσκο» DNA αλλά και από το εξαιρετικά αλλοιωμένο και σε προχωρημένη αποσύνθεση DNA που υπάρχει στα οστά ανθρώπων που έχουν πεθάνει πριν από πολλούς αιώνες. Με τη βοήθεια του HIrisPlex διαπιστώθηκε ότι ένα μυστηριώδες άτομο που είχε ταφεί πριν από περίπου 800 χρόνια σε μια κρύπτη στο Αβαείο του Βενεδικτίνου στα περίχωρα της Κρακοβίας ήταν μια γυναίκα που είχε μακριά καστανόξανθα μαλλιά και καφέ μάτια. Η επιστημονική κοινότητα περιμένει τώρα να δει αν η μέθοδος μπορεί να χρησιμοποιηθεί με την ίδια επιτυχία και για την ανάλυση του DNA ανθρώπων που ζούσαν πριν από χιλιάδες έτη και έτσι να μάθουμε κάποια στοιχεία για την εμφάνιση των αρχαίων προγόνων μας.

Το πρόσωπο

Ολλανδοί ερευνητές έκαναν μια ανακάλυψη η οποία αναμένεται να φέρει επανάσταση στον ιατροδικαστικό (και όχι μόνο) τομέα. Οι ερευνητές υποστηρίζουν ότι ανακάλυψαν τον μηχανισμό δημιουργίας του προσώπου. Αυτό σύμφωνα με τους ειδικούς ανοίγει τον δρόμο για την ανάπτυξη μιας μεθόδου με την οποία ένα μικρό δείγμα αίματος θα μπορεί να αποκαλύψει το πρόσωπο του ατόμου στο οποίο ανήκει. Έτσι αν σε ένα τόπο εγκλήματος υπάρχουν ίχνη αίματος θα μπορεί να αποκαλυφθεί το πρόσωπο των ατόμων στα οποία ανήκουν και που

ανάμεσά τους πιθανώς να είναι και ο δράστης.

Ερευνητές του Ιατρικού Κέντρου του Πανεπιστημίου Erasmus στην Ολλανδία έκαναν μαγνητικές τομογραφίες σε ανθρώπινα κεφάλια και διαπίστωσαν ότι υπάρχουν 9 «παράμετροι» προσώπου, όπως η θέση των ζυγωματικών, η απόσταση των ματιών μεταξύ τους, το μήκος και πλάτος της μύτης κ.ά. Στη συνέχεια ανέλυσαν το DNA δέκα χιλιάδων ατόμων και εντόπισαν 5 γονίδια τα οποία, όπως υποστηρίζουν, ελέγχουν αυτές τις 9 παραμέτρους και ουσιαστικά είναι αυτά που καθορίζουν τον σχηματισμό του προσώπου.

«Είναι τα πρώτα ευρήματα που ανοίγουν τον δρόμο για τη γονιδιακή κατανόηση της μορφολογίας του ανθρώπινου προσώπου. Ίσως στο μέλλον γίνει εφικτό να σχεδιάζουμε το πορτρέτο ενός ατόμου βασιζόμενοι αποκλειστικά στο DNA του, γεγονός που θα έχει πολλές και ενδιαφέρουσες εφαρμογές» αναφέρει ο καθηγητής Μάνφρεντ Κάιζερ, επικεφαλής της έρευνας. Οι ερευνητές έσπευσαν να επισημάνουν ότι είναι πιθανό εκτός από τα 5 γονίδια που εκείνοι εντόπισαν να υπάρχουν και άλλα που να εμπλέκονται στον σχηματισμό του προσώπου η ανακάλυψη των οποίων θα βοηθήσει στο να δημιουργείται ένα όσο το δυνατόν πιο ακριβές πορτρέτο ενός ατόμου χρησιμοποιώντας μόνο ένα δείγμα αίματος ή ένα δείγμα DNA. Αυτό σημαίνει ότι μπορεί να επιτευχθεί ο σχεδιασμός του πορτρέτου και ενός ατόμου που έχει πεθάνει πριν από εκατοντάδες ή και χιλιάδες έτη.

Λαΐνας Θεωρής

Πηγή: tovima.gr