

6.500 γονίδια του ανθρώπινου DNA κάνουν φυλετικές διακρίσεις

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)

Image not found or type unknown



Η «προτίμηση» ορισμένων ασθενειών σε κάποιο φύλο και η διαφορετική αντίδραση μεταξύ ανδρών-γυναικών σε μερικά φάρμακα είναι ανάμεσα σε αυτές τις βιολογικές διαφορές



Περίπου 6.500 γονίδια του ανθρώπινου DNA -από τα συνολικά 20.000 που συνήθως υπάρχουν στο σώμα- «εκφράζονται» διαφορετικά στους άνδρες και στις γυναίκες, όπως ανακοίνωσαν Ισραηλινοί επιστήμονες.

Είναι γνωστό ότι τα δύο φύλα διαφέρουν σε διάφορα πράγματα - ορατά και αόρατα.

Η «προτίμηση» ορισμένων ασθενειών σε κάποιο φύλο και η διαφορετική αντίδραση μεταξύ ανδρών-γυναικών σε μερικά φάρμακα είναι ανάμεσα σε αυτές τις βιολογικές διαφορές.

Οι ερευνητές του Τμήματος Μοριακής Γενετικής του κορυφαίου Ινστιτούτου Επιστημών Weizmann του Ισραήλ, με επικεφαλής τον καθηγητή Σμούελ Πιετροκόφσκι, που έκαναν τη σχετική δημοσίευση στο περιοδικό βιολογίας «ΒΜC

«*Biology*», βρήκαν ότι σχεδόν το ένα τρίτο των ανθρωπίνων γονιδίων που κωδικοποιούν πρωτεΐνες, «*εκδηλώνονται*» διαφορετικά στα δύο φύλα. Στην ουσία, όπως είπαν, άνδρες και γυναίκες ακολουθούν δύο ξεχωριστά αλλά αλληλεξαρτώμενα «*μονοπάτια*» εξέλιξης, οπότε μπορεί κανείς να μιλά για συνεξέλιξη.

Οι επιστήμονες μελέτησαν τον διαφορετικό τρόπο έκφρασης (τόσο της εκδήλωσης όσο και της απενεργοποίησης/σίγασης) των γονιδίων στα όργανα και στους ιστούς 550 ενηλίκων. Εντόπισαν έτσι περίπου 6.500 γονίδια, των οποίων η δραστηριότητα εμφανίζει «*προτίμηση*» προς το ένα ή το άλλο φύλο σε τουλάχιστον έναν ιστό του σώματος.

Για παράδειγμα, κάποια γονίδια που σχετίζονται με τις τρίχες, εκφράζονται στο δέρμα των ανδρών αλλά όχι των γυναικών, ενώ άλλα γονίδια που εμπλέκονται στη δημιουργία των μυών, εκφράζονται πιο έντονα στους άνδρες από ό,τι στις γυναίκες. Αντίστροφα, γονίδια που αφορούν την αποθήκευση του λίπους, δραστηριοποιούνται εντονότερα στις γυναίκες.

Για άγνωστο λόγο, κάποια γονίδια εκφράζονται μόνο στην αριστερή κοιλία της καρδιάς των γυναικών αλλά όχι των ανδρών, ενώ μερικά γονίδια που ρυθμίζουν ένζυμα του ήπατος, είναι πιο ενεργά στις γυναίκες (πράγμα που ίσως εξηγεί τις διαφορετικές αντιδράσεις των δύο φύλων στα φάρμακα) Κάποια άλλα γονίδια δραστηριοποιούνται κυρίως στο γυναικείο εγκέφαλο αλλά όχι στον ανδρικό (κάτι που μπορεί π.χ. να εξηγεί γιατί οι άνδρες παθαίνουν Πάρκινσον συχνότερα από τις γυναίκες).

Επίσης, διαπιστώθηκε ότι τα γονίδια που είναι πιο «*ανδρικά*» ή πιο «*γυναικεία*», συσσωρεύονται περισσότερες μεταλλάξεις με το πέρασμα του χρόνου, από ό,τι τα υπόλοιπα που «*δουλεύουν*» εξίσου και στα δύο φύλα. Το γιατί συμβαίνει αυτό, παραμένει θέμα προς συζήτηση.

«Το βασικό γονιδίωμα είναι σχεδόν το ίδιο σε όλους μας, αλλά χρησιμοποιείται διαφορετικά στο σώμα μεταξύ των ανθρώπων και οι διαφορές αυτές αφορούν και τα δύο φύλα», δήλωσαν οι ερευνητές. Τόνισαν την ανάγκη να διερευνηθούν περαιτέρω οι διαφορές μεταξύ ανδρών-γυναικών στα γονίδιά τους, επειδή αυτές έχουν επιπτώσεις στην εκδήλωση διαφόρων ασθενειών και στην ανταπόκριση των ασθενών στις θεραπείες.