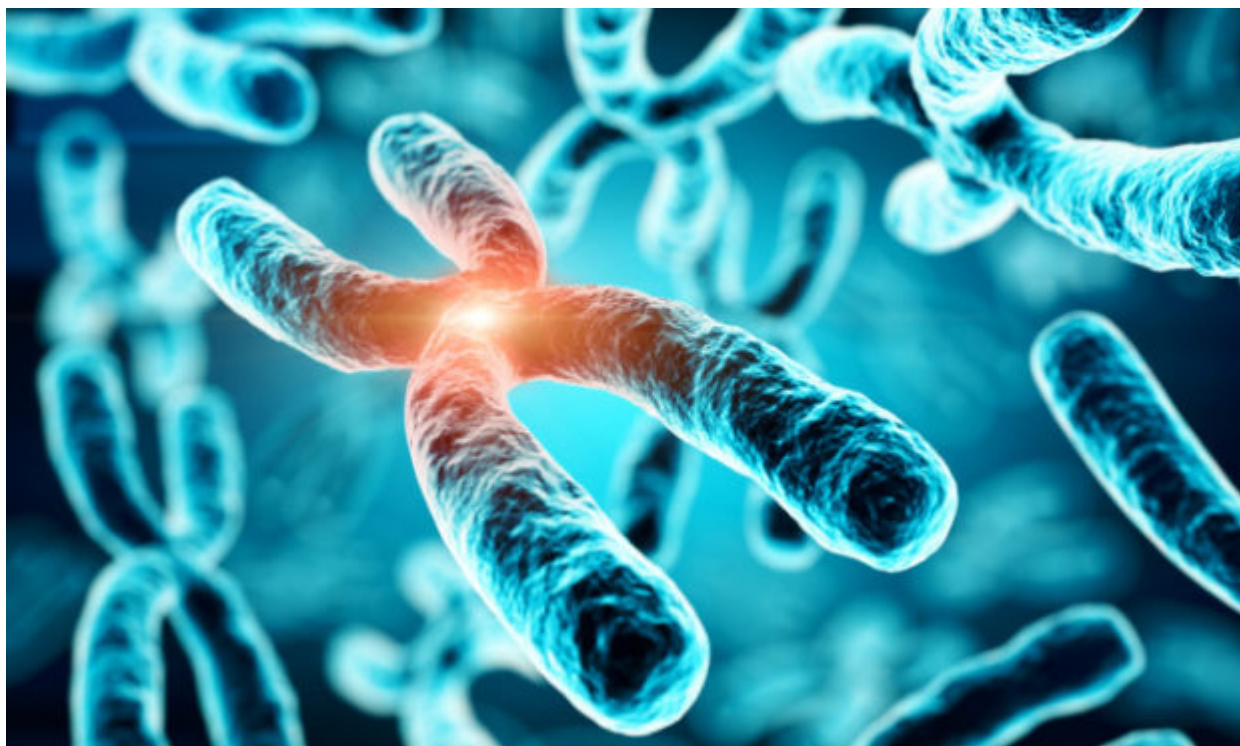


17 Οκτωβρίου 2017

Οι πατέρες περνάνε στα παιδιά τους τετραπλάσιες νέες μεταλλάξεις σε σχέση με τις μητέρες

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)





Τα παιδιά κληρονομούν από τους πατέρες τους έως τέσσερις φορές περισσότερες νέες γενετικές μεταλλάξεις, σε σχέση με αυτές που κληρονομούν από τις μητέρες τους, σύμφωνα με μια νέα ισλανδική επιστημονική έρευνα. Τα σφάλματα στο πατρικό DNA, τα οποία περνάνε στους απογόνους, μπορεί να είναι η αιτία για τις σπάνιες κληρονομικές παθήσεις των παιδιών.

Αυτό αποδίδεται στο ότι οι άνδρες συνεχώς παράγουν στο σώμα τους νέα σπερματοζωάρια μέσω μιας διαδικασίας που δεν είναι τέλεια, όταν γίνεται η αντιγραφή του γενετικού υλικού του πατέρα. Αντίθετα, οι γυναίκες δεν χρειάζεται να παράγουν νέα ωάρια, πράγμα που συνεπάγεται λιγότερες μεταλλάξεις του γενετικού υλικού τους.

Οι ερευνητές, με επικεφαλής την Κάρι Στέφανσον της ισλανδικής εταιρείας γενετικών αναλύσεων deCODE, που έκαναν τη σχετική δημοσίευση στο περιοδικό "Nature", σύμφωνα με τη βρετανική «Γκάρντιαν», ανέλυσαν το DNA περίπου 1.500 ανθρώπων και των γονιών τους.

Διαπιστώθηκε ότι ένας άνδρας περνάει κατά μέσο όρο στο παιδί του μια πρόσθετη νέα μετάλλαξη για κάθε οκτώ μήνες μεγαλύτερης ηλικίας, ενώ μια γυναίκα κληροδοτεί μια νέα μετάλλαξη για κάθε τρία παραπάνω χρόνια ηλικίας της. Έτσι, ένα παιδί που γεννιέται από 30χρονους γονείς θα κληρονομήσει περίπου 45 νέες μεταλλάξεις από τον πατέρα του και 11 από τη μητέρα του.

Όπως δήλωσε η Στέφανσον, οι πιο πολλές νέες μεταλλάξεις θεωρούνται αβλαβείς και συνεισφέρουν στην αναγκαία ποικιλομορφία του ανθρωπίνου γονιδιώματος, η οποία βοηθά στην ανθρώπινη εξέλιξη, αλλά επίσης ευθύνονται για την πλειονότητα των περιπτώσεων σπάνιων κληρονομικών παιδικών ασθενειών.

Τα παιδιά που προέρχονται από μεγαλύτερης ηλικίας πατέρες, έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να κληρονομήσουν τέτοιες μεταλλάξεις, οι οποίες, μεταξύ άλλων, σχετίζονται με νοητική καθυστέρηση, αυτισμό, σχιζοφρένεια κ.α. Αυτό οφείλεται στο ότι όσο μεγαλώνει ένας άνδρας, τόσο το σπέρμα του συσσωρεύει περισσότερες μεταλλάξεις.

Πηγή: ΑΠΕΜΠΕ