

Έλληνες επιστήμονες βρήκαν τρόπο να «γιατρέψουν» τα καρκινικά κύτταρα

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Σε μία σημαντική ανακάλυψη προχώρησαν δύο Έλληνες επιστήμονες, επικεφαλής ερευνητικής ομάδας στις ΗΠΑ, οι οποίοι βρήκαν τον τρόπο να επαναπρογραμματίζουν τα καρκινικά κύτταρα, ώστε να ανακτούν υγιή συμπεριφορά.

Για πρώτη φορά στα χρονικά, επιθετικά καρκινικά κύτταρα του μαστού και της ουροδόχου κύστεως μετατράπηκαν σε αβλαβή, καλοήγη κύτταρα, με την «διόρθωση» της ελαττωματικής λειτουργίας που τους επέτρεπε να πολλαπλασιάζονται ανεξέλεγκτα και να δημιουργούν καρκινικούς όγκους.

Οι επιστήμονες παρομοιάζουν την τεχνική τους με την διόρθωση των φρένων σε ένα αυτοκίνητο που κινείται ανεξέλεγκτα.

Η νέα μέθοδος έχει προς το παρόν δοκιμαστεί μόνο σε ανθρώπινα κύτταρα στο εργαστήριο, αλλά οι επιστήμονες ελπίζουν ότι στο μέλλον θα μπορεί να χρησιμοποιείται στην κλινική πρακτική για να απενεργοποιεί τον καρκίνο δίχως την ανάγκη ριζικών παρεμβάσεων.

«Κατορθώσαμε τα “φρένα” και την φυσιολογική λειτουργία των κυττάρων»,

δήλωσε ο επιβλέπων ερευνητής να αποκαταστήσουμε δρ Παναγιώτης Ζ. Αναστασιάδης, καθηγητής Βιολογίας του Καρκίνου και διευθυντής του Εργαστηρίου Κυτταρικής Πρόσφυσης & Μεταστάσεως της κλινικής.

«Οι πρώτες δοκιμές με μερικούς επιθετικούς τύπους καρκίνου είναι όντως πολύ ενθαρρυντικές. Αντιπροσωπεύουν μία απρόσμενη νέα βιολογία, που παρέχει τον κώδικα, το λογισμικό, για να απενεργοποιείται ο καρκίνος».

Ο καρκίνος είθισται να αρχίζει από ένα κύτταρο το οποίο χάνει την φυσιολογική ικανότητα πολλαπλασιασμού με συγκεκριμένο ρυθμό, και αρχίζει να πολλαπλασιάζεται ανεξέλεγκτα.

Αυτό έχει ως συνέπεια την παραγωγή τεράστιου αριθμού κυττάρων που σιγά-σιγά δημιουργούν τους καρκινικούς όγκους.

Η ανακάλυψη του δρος Αναστασιάδη και των συνεργατών του επικεντρώνονται στον ρόλο των επονομαζόμενων πρωτεϊνών κυτταρικής προσκόλλησης και των microRNAs.

Για να διατηρείται η πολυκυτταρική δομή κάθε ιστού και οργάνου, τα κύτταρα πρέπει να μένουν ενωμένα μεταξύ τους – και αυτό το κάνουν ειδικές «κόλλες», δηλαδή οι πρωτεΐνες κυτταρικής προσκόλλησης.

Τα microRNAs είναι μόρια που «ενορχηστρώνουν» τα διάφορα προγράμματα των κυττάρων, ρυθμίζοντας την έκφραση διαφόρων γονιδίων.

Η νέα έρευνα έδειξε πως οι πρωτεΐνες προσκόλλησης αλληλεπιδρούν με τα microRNAs και πως όταν τα υγιή κύτταρα προσκολλώνται μεταξύ τους, μία συγκεκριμένη υποομάδα των microRNAs καταστέλλει ορισμένα γονίδια που διεγείρουν τον πολλαπλασιασμό τους.

Ωστόσο στα καρκινικά κύτταρα ο μηχανισμός αυτός είναι διαταραγμένος και έτσι αναπαράγονται ανεξέλεγκτα.

Οι ερευνητές, που δημοσιεύουν την έρευνά τους στην επιθεώρηση «Nature Cell Biology», πιστεύουν ότι τα ευρήματά τους ισχύουν για τις περισσότερες μορφές καρκίνου, με εξαίρεση τους καρκίνους του εγκεφάλου και τις αιματολογικές κακοήθειες.

Ωστόσο απαιτούνται πολλές ακόμα έρευνες πριν αρχίσει να δοκιμάζεται η μέθοδος σε ανθρώπους, ενώ κι αν ακόμα πετύχει η όλη προσπάθεια, είναι απίθανο να εξαλείψει την ανάγκη για χημειοθεραπεία.

Πηγές: onmed.gr- onlycy.com