

20 Μαΐου 2016

Μπλόκο- ελπίδα στη μάχη κατά του καρκίνου

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Ανακάλυψαν τον μηχανισμό που «ταΐζει» τα κύτταρά του

Το «κλειδί» στην κατά κράτος νίκη εναντίον όλων των μορφών καρκίνου μπορεί να βρίσκεται στο μπλοκάρισμα όλων των τροφοδοτικών μηχανισμών των καρκινικών

όγκων. Αυτό υποστηρίζουν οι ειδικοί που ανακάλυψαν έναν βασικό τροφοδοτικό μηχανισμό των καρκινικών κυττάρων, μέσω του οποίου εξασφαλίζουν θρεπτικά συστατικά, και φιλοδοξούν τώρα ότι αυτό μπορεί να τους οδηγήσει σε νέες θεραπευτικές προσεγγίσεις.

Η ομάδα του Australian National University έφτασε σε αυτά τα συμπεράσματα, αφού μπλοκάρισε τις οδούς μέσω των οποίων τα καρκινικά κύτταρα είχαν πρόσβαση στο αμινοξύ γλουταμίνη. Όπως διαπίστωσαν, με αυτόν τον χειρισμό τους τα κύτταρα σταμάτησαν να αναπτύσσονται σχεδόν ολοκληρωτικά.

«Αυτό κατά πάσα πιθανότητα θα έχει το ίδιο αποτέλεσμα σε μεγάλη γκάμα καρκίνων, επειδή είναι ο ίδιος, πολύ κοινός μηχανισμός στα καρκινικά κύτταρα» σχολίασε ο επικεφαλής της έρευνας, καθηγητής Stefan Broer. «Ακόμα καλύτερα, αυτό μπορεί να οδηγήσει σε χημειοθεραπεία με πολύ λιγότερες σοβαρές παρενέργειες, καθώς τα φυσιολογικά κύτταρα δεν χρησιμοποιούν τη γλουταμίνη ως πρώτη ύλη» συμπληρώνει, εξηγώντας ότι έτσι δεν θα πλήττονται τα λευκά αιμοσφαίρια και μπορεί να αποτρέπεται η απώλεια μαλλιών.

Σε έναν τύπο

Αξίζει να σημειωθεί ότι υπάρχουν 917 διαφορετικοί τύποι καρκίνου που είναι καταγεγραμμένοι μέχρι στιγμής και πολλές θεραπείες που έχουν προκύψει κατά καιρούς έχουν αποτέλεσμα μόνο σε έναν τύπο της νόσου. Επιπλέον, πολλές θεραπείες τελικά εξελίσσονται σε μη αποτελεσματικές, καθώς οι καρκίνοι αναπτύσσουν ανθεκτικότητα σε αυτές. Ωστόσο, όπως τονίζει ο καθηγητής Broer, η συγκεκριμένη θεραπευτική προσέγγιση είναι λιγότερο πιθανόν να ακυρωθεί από την ανάπτυξη ανθεκτικότητας των όγκων έναντί της, επειδή το μπλοκάρισμα του μηχανισμού μεταφοράς της γλουταμίνης είναι μια εξωτερική διαδικασία που είναι δύσκολο να την παρακάμψουν τα εξωτερικά κύτταρα.

Η ομάδα του καθηγητή προσπάθησε αρχικά να μπλοκάρει τη γλουταμίνη επιχειρώντας γενετική τροποποίηση των καρκινικών κυττάρων, αλλά αυτό δεν αποδείχθηκε αποτελεσματικό. Τα κύτταρα συνέχιζαν να εκπέμπουν ένα βιοχημικό σήμα που άνοιγε την «πίσω πόρτα τροφοδοσίας με γλουταμίνη». Κατέστειλαν ωστόσο και αυτό τον εναλλακτικό μηχανισμό επιστρατεύοντας τη μέθοδο της σίγασης του RNA, οπότε μείωσαν την ανάπτυξη των όγκων κατά 96%.

Πηγή: [dimokratianews.gr](https://www.dimokratianews.gr)