

Σημαντική ανακάλυψη κατά του καρκίνου του μαστού από το Παν/μιο Κύπρου

/ [Ειδήσεις και Ανακοινώσεις](#) / [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Ανακαλύφθηκε ένα νέο γονιδιακό στόχο που δίνει ελπίδες για την κατασκευή πιο αποτελεσματικών φαρμάκων για την πρόληψη και θεραπεία της μετάστασης του καρκίνου του μαστού.

Ερευνητές του Τμήματος Βιολογικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Κύπρου (ΠΚ) σε συνεργασία με ερευνητές από το Boston University School of Medicine (BUSM), ανακάλυψαν ένα νέο γονιδιακό στόχο που δίνει ελπίδες για την κατασκευή πιο αποτελεσματικών φαρμάκων για την πρόληψη και θεραπεία της μετάστασης του καρκίνου του μαστού.

Σύμφωνα με ανακοίνωση του Πανεπιστημίου, η έρευνα έγινε στο Εργαστήριο Βιολογίας Καρκίνου και Χημειοπροφύλαξης (Cancer Biology and Chemoprevention Laboratory, CBC) του Τμήματος Βιολογικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Κύπρου και δημοσιεύτηκε στο περιοδικό Breast Cancer Research (Breast Cancer Research 2015, 17:98, doi:10.1186/s13058-015-0607-y). Η έρευνα χρηματοδοτήθηκε από το Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας (ΙΠΕ) (ΔΙΔΑΚΤΩΡ 0609/24) μέσω του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης. Οι οργανισμοί Susan G. Komen for the Cure

Foundation και το National Institute of Health συμμετείχαν, επίσης, στη χρηματοδότηση.

Σημειώνεται ότι ο καρκίνος του μαστού περιλαμβάνει διάφορους υπο-τύπους που χαρακτηρίζονται από διαφορετική μοριακή αιτιολογία και παρουσία διαφορετικών πρωτεϊνών-δεικτών. Για παράδειγμα, οι καρκίνοι που είναι θετικοί για την παρουσία των υποδοχέων οιστρογόνων και προγεστερόνης (ER+/PR+) ή του υποδοχέα HER2/Neu μπορούν να αντιμετωπιστούν πιο εύκολα με υπάρχοντα στοχευμένα φάρμακα, όπως το «Tamoxifen» και το «Herceptin», αντίστοιχα. Αντίθετα, ο καρκίνος του μαστού «βασικού» τύπου (basal-like breast cancer – BLBC) είναι μια από τις πιο επιθετικές μορφές της νόσου. Χαρακτηρίζεται και ως «τριπλά-αρνητική» (ER-/PR-/Her2-), που σημαίνει ότι δεν ανταποκρίνεται στα περισσότερα συμβατικά φάρμακα που είναι σήμερα διαθέσιμα. Η μορφή BLBC έχει περισσότερες πιθανότητες να κάνει μετάσταση, δηλαδή, να διαδοθεί και να ξαπλώσει σε διαφορετικά σημεία του σώματος, πιο γρήγορα και νωρίς στην εξέλιξή της, και σχετίζεται με κακή πρόγνωση.

Γυναίκες κάτω των 40 ετών έχουν περισσότερες πιθανότητες να αναπτύξουν αυτό τον τύπο καρκίνου, όμως μέχρι στιγμής υπάρχουν περιορισμένες επιλογές για αντιμετώπισή του, ιδιαίτερα αφού έχει κάνει μετάσταση σε άλλα όργανα.

Η ανάπτυξη φαρμάκων ενάντια στη μορφή BLBC έχει παρεμποδιστεί διότι οι λόγοι για τους οποίους αυτή η μορφή καρκίνου είναι τόσο διεισδυτική και επιθετική παραμένουν άγνωστοι. Αυτή η μορφή καρκίνου μπορεί να επεκταθεί στους πνεύμονες και σε άλλους ιστούς πιο εύκολα από άλλες μορφές της νόσου.

Όπως αναφέρεται, οι ερευνητές του Εργαστηρίου Βιολογίας Καρκίνου και Χημειοπροφύλαξης του ΠΚ, υπό την καθοδήγηση του Καθηγητή Ανδρέα Κωνσταντίνου, σύγκριναν τους δείκτες στην επιφάνεια των καρκινικών κυττάρων με το προφίλ της γενετικής έκφρασης όγκων μαστού και εντόπισαν ότι ο υποδοχέας α2 της ιντερλευκίνης 13 (IL13R alpha2) υπήρχε σε υψηλά επίπεδα σε μεταστατική ή προχωρημένη μορφή της BLBC. Χρησιμοποιώντας βάσεις δεδομένων, οι ερευνητές μπόρεσαν επίσης να προβλέψουν την πιθανότητα της επιβίωσης των ασθενών βάσει των επιπέδων έκφρασης του γονιδίου IL13RA2 στα καρκινικά κύτταρα. Η ερευνητική ομάδα ανακάλυψε, επίσης, ότι ένας υπο-τύπος της BLBC μορφής που είχε την τάση να μεταδίδεται πιο γρήγορα στους πνεύμονες είχε υψηλά επίπεδα IL13RA2.

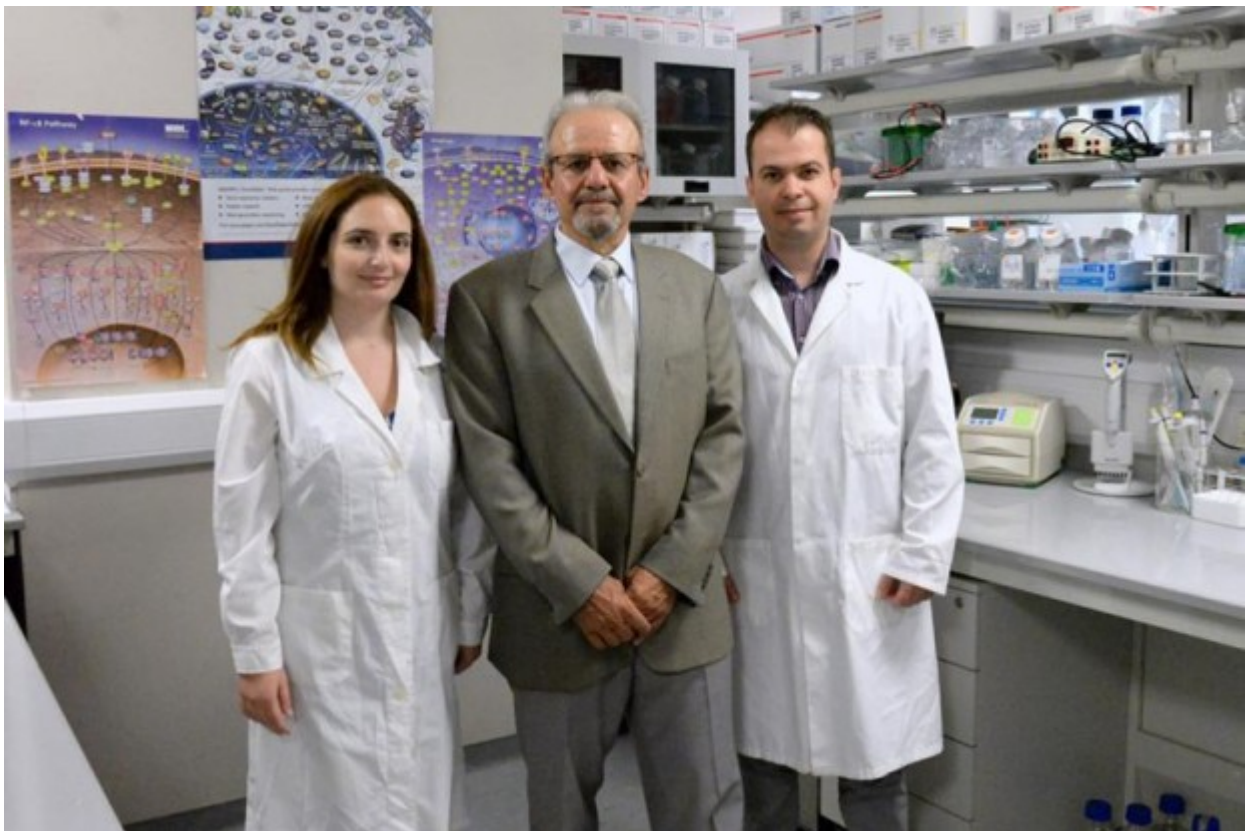
Όταν οι ερευνητές μείωσαν (με γενετικές μεθόδους) τα επίπεδα της IL13RA2 πρωτεΐνης στα καρκινικά κύτταρα, βρήκαν ότι η ανάπτυξη των όγκων στα ζώα καθυστερεί. Επιπλέον, τα ζώα (ποντίκια) που δέχτηκαν τα τροποποιημένα κύτταρα

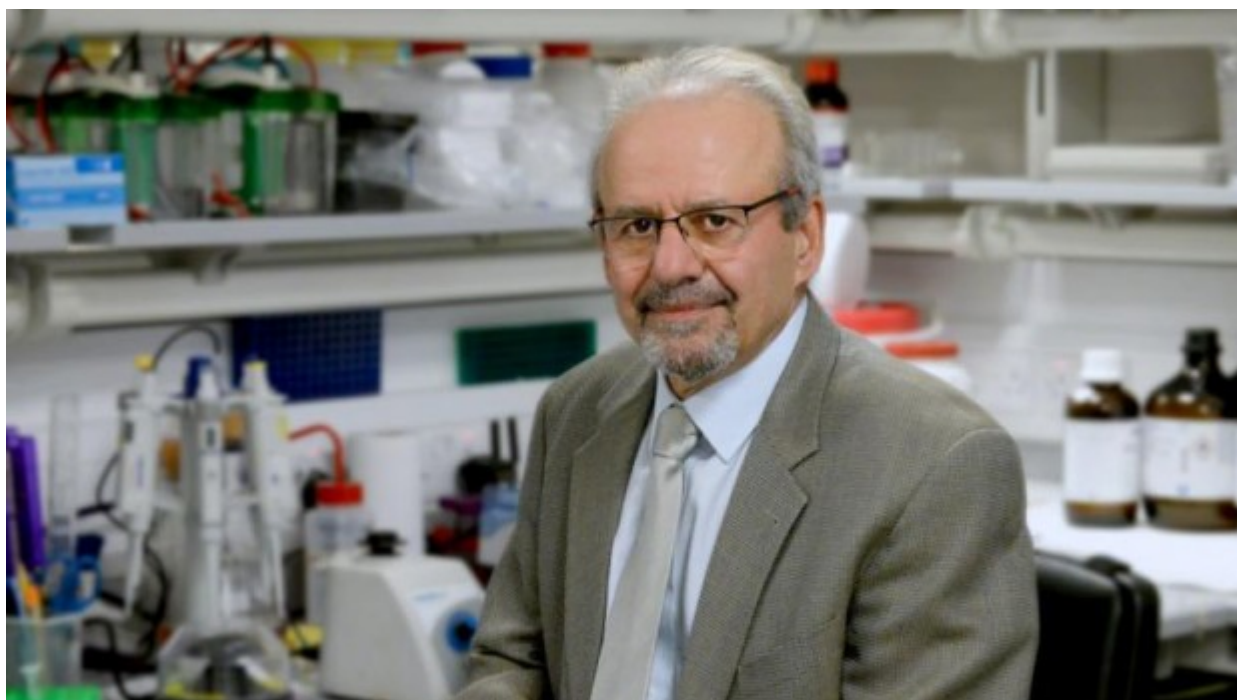
είχαν μικρές ή καθόλου μεταστάσεις στους πνεύμονες, κάτι που υποδεικνύει ότι η IL13RA2 πρωτεΐνη εμπλέκεται στην ανάπτυξη και εξάπλωση του καρκίνου.

Σύμφωνα με τους ερευνητές, οι δυνατότητες αυτής της ανακάλυψης δεν περιορίζονται στον καρκίνο του μαστού. Άλλες θανατηφόρες μορφές καρκίνου, συμπεριλαμβανομένων αυτών του εγκεφάλου, παγκρέατος, ωοθηκών και παχέος εντέρου παρουσιάζουν επίσης υψηλά επίπεδα της πρωτεΐνης IL13RA2.

Ο επικεφαλής της ερευνητικής ομάδας, Ανδρέας Κωνσταντίνου τόνισε ότι η εν λόγω ανακάλυψη ίσως στο μέλλον να μεταφραστεί σε στοχευμένη φαρμακευτική αγωγή που θα δώσει ελπίδες επιβίωσης σε εκατομμύρια γυναίκες που αντιμετωπίζουν αυτή την επιθετική μορφή καρκίνου. «Η έρευνα η οποία διεξάγεται στο Πανεπιστήμιο Κύπρου έχει παγκόσμια απήχηση και η χρηματοδότηση της έρευνας στον τόπο μας αργά ή γρήγορα αποδίδει καρπούς», σημείωσε.

Οι περαιτέρω μελέτες αυτού του καρκινικού «βιοδείκτη» θα είναι μεγάλης σημασίας για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με καρκίνο που φέρουν αυτή τη μοριακή ανωμαλία, πρόσθεσε ο κύριος ερευνητής της μελέτης, Δρ Πάνος Παπαγεώργης. Αν και αυτή η ανακάλυψη είναι ελπιδοφόρα για κάποιους ασθενείς, απαιτείται περισσότερη έρευνα για να κατανοηθεί ο ρόλος του υποδοχέα IL13RA2 και άλλων μορίων στον καρκίνο του μαστού που μπορεί να βοηθήσουν στη διάγνωση, πρόγνωση και εν τέλει στη θεραπεία της νόσου.





Πηγή:

onlycy.com