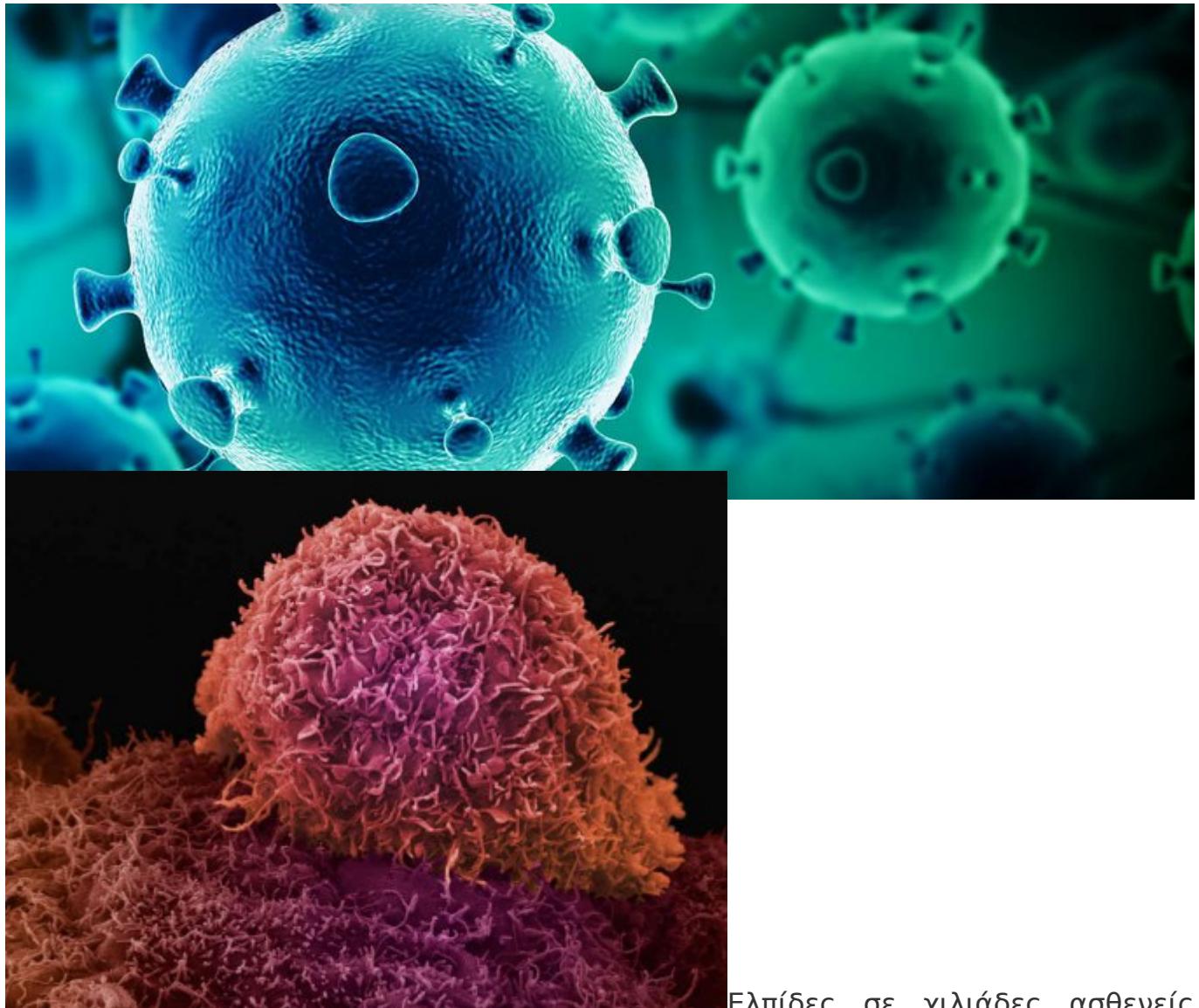


Πρωτοποριακή Θεραπεία κατά του καρκίνου - Ελπίδες σε χιλιάδες ασθενείς

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Ελπίδες σε χιλιάδες ασθενείς

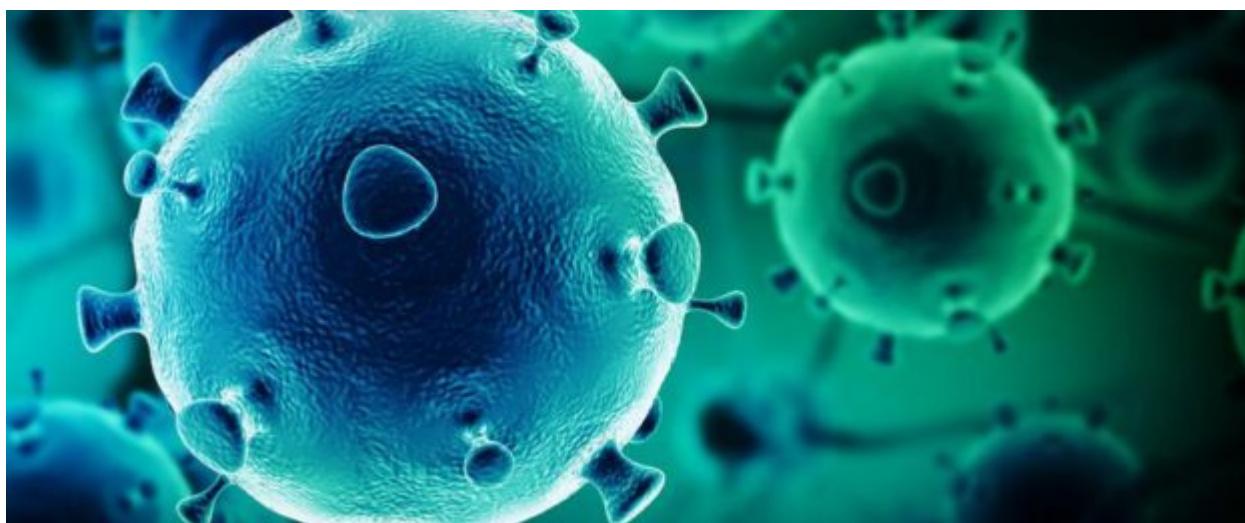
για μια οριστική θεραπεία όλων των μορφών και τύπων του καρκίνου προσφέρει έρευνα του Εθνικού Πανεπιστημίου της Αυστραλίας, η οποία βάζει στο στόχαστρο τον μηχανισμό τροφοδοσίας των καρκινικών κυττάρων με θρεπτικά συστατικά.

Σύμφωνα με την έρευνα της ομάδας του καθηγητή Στέφαν Μπρέερ του τμήματος Ερευνητικής Βιολογίας του Πανεπιστημίου, η οποία δημοσιεύθηκε στην επιθεώρηση Journal of Biological Chemistry, το στοιχείο-κλειδί για την καταπολέμηση του καρκίνου είναι να μπλοκαριστεί ο μηχανισμός τροφοδοσίας των

καρκινικών κυττάρων με το αμινοξύ γλουταμίνη.

Πιο συγκεκριμένα, οι ερευνητές κατάφεραν να παρέμβουν στον μηχανισμό που παρέχει το εν λόγω αμινοξύ στα κύτταρα του όγκου με διάφορες μεθόδους γενετικής τροποποίησης των μεταφορέων γλουταμίνης και τα αποτελέσματα με την τεχνική που είναι γνωστή ως «σίγαση του RNA» ήταν πραγματικά εντυπωσιακά.

Η ανάπτυξη των υπό εξέταση όγκων σταμάτησε πλήρως σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις και έτσι οι ειδικοί είναι πλέον εξαιρετικά αισιόδοξοι για το μέλλον των θεραπειών που στοχεύουν στον περιορισμό της ανάπτυξης του μεγέθους των όγκων, όπως είναι και οι χημειοθεραπείες.



Το πλεονέκτημα της θεραπείας που ανακάλυψαν οι επιστήμονες στην Αυστραλία σε σχέση με τις υπάρχουσες θεραπείες είναι ότι για να πετύχει το επιθυμητό αποτέλεσμα χρησιμοποιεί έναν μηχανισμό ο οποίος είναι ο ίδιος σε όλους τους τύπους καρκίνου και σε όλους τους οργανισμούς

Πολλές τεχνικές

Οπως αποκάλυψε στις δηλώσεις του ο επικεφαλής της έρευνας, η ομάδα του πειραματιζόταν εδώ και καιρό με πολλές διαφορετικές τεχνικές γενετικής τροποποίησης των καρκινικών κυττάρων. Υστερα από σκληρή δουλειά κατάφεραν να απενεργοποιήσουν τον βασικό μεταφορέα γλουταμίνης των καρκινικών κυττάρων, όμως με την απενεργοποίησή του μπήκε σε λειτουργία ένας βιοχημικός μηχανισμός-συναγερμός, τον οποίο και κατάφεραν να σταματήσουν με τη μέθοδο «σίγασης του RNA» στα κύτταρα αυτά. Ο επόμενος στόχος τους είναι να βρουν τρόπους ούτως ώστε να σκοτώσουν τα κύτταρα του όγκου τα οποία πλέον δεν αναπαράγονται.

ΧΡΗΣΤΟΣ ΣΤΑΣΙΝΟΠΟΥΛΟΣ

Το πλεονέκτημα

Το πλεονέκτημα της εν λόγω θεραπείας σε σχέση με τις υπάρχουσες θεραπείες είναι ότι για να πετύχει το επιθυμητό αποτέλεσμα χρησιμοποιεί έναν μηχανισμό ο οποίος είναι ο ίδιος σε όλους τους τύπους καρκίνου και σε όλους τους οργανισμούς. Αντίθετα, οι μέχρι σήμερα θεραπείες και ιδιαίτερα οι χημειοθεραπείες είναι πιο περιορισμένες στο εύρος των τύπων καρκίνου που

αντιμετωπίζουν, ενώ χαρακτηριστικό είναι ότι υπάρχουν φάρμακα τα οποία χορηγούνται για συγκεκριμένα είδη και τύπους καρκίνου.

Το πλεονέκτημα της θεραπείας που ανακάλυψαν οι επιστήμονες στην Αυστραλία σε σχέση με τις υπάρχουσες θεραπείες είναι ότι για να πετύχει το επιθυμητό αποτέλεσμα χρησιμοποιεί έναν μηχανισμό ο οποίος είναι ο ίδιος σε όλους τους τύπους καρκίνου και σε όλους τους οργανισμούς

Επιπλέον, σύμφωνα με ειδικούς, η ευρεία χρήση τους μακροπρόθεσμα έχει ως αποτέλεσμα οι όγκοι να αναπτύσσουν ανοχή στα φάρμακα αυτά και να γίνεται έτσι πιο δύσκολη η αντιμετώπιση της νόσου. Σύμφωνα με τον καθηγητή Μπρέερ, οι όγκοι δεν υπάρχει περίπτωση να αναπτύξουν ανοχή στη θεραπεία που ανακάλυψε η ομάδα του, καθώς το μπλοκάρισμα του μηχανισμού πρόσληψης της γλουταμίνης είναι μια έξωθεν παρέμβαση, κάτι που έχει ως αποτέλεσμα να είναι εξαιρετικά δύσκολο για τα καρκινικά κύτταρα να αναπτύξουν μηχανισμούς παράκαμψης της παρέμβασης αυτής.

Όπως ανέφερε ο ίδιος μιλώντας στα διεθνή μέσα ενημέρωσης για το επίτευγμα της ομάδας του: «Πιθανότατα λειτουργεί σε ένα τεράστιο εύρος τύπων καρκίνου, γιατί ο μηχανισμός αυτός είναι πολύ συνηθισμένος. Ακόμα καλύτερα μάλιστα η ανακάλυψη αυτή θα οδηγήσει σε χημειοθεραπείες με λιγότερες παρενέργειες, καθώς τα υγιή κύτταρα δεν χρησιμοποιούν τη γλουταμίνη για να αναπτύσσονται.

Το πιο σημαντικό ίσως είναι ότι τα λευκά αιμοσφαίρια δεν πλήττονται από τη διαδικασία αυτή και επίσης είναι εξαιρετικά πιθανό να μην παρατηρείται τριχόπτωση από τη χημειοθεραπεία».

Πολλές τεχνικές

Όπως αποκάλυψε στις δηλώσεις του ο επικεφαλής της έρευνας, η ομάδα του πειραματιζόταν εδώ και καιρό με πολλές διαφορετικές τεχνικές γενετικής τροποποίησης των καρκινικών κυττάρων. Υστερα από σκληρή δουλειά κατάφεραν να απενεργοποιήσουν τον βασικό μεταφορέα γλουταμίνης των καρκινικών κυττάρων, όμως με την απενεργοποίησή του μπήκε σε λειτουργία ένας βιοχημικός μηχανισμός-συναγερμός, τον οποίο και κατάφεραν να σταματήσουν με τη μέθοδο «σίγασης του RNA» στα κύτταρα αυτά. Ο επόμενος στόχος τους είναι να βρουν τρόπους ούτως ώστε να σκοτώσουν τα κύτταρα του όγκου τα οποία πλέον δεν αναπαράγονται.

Πηγή: ethnos.gr