

Νέα στοιχεία για το γενετικό υπόβαθρο της νόσου

## Ανακαλύφθηκαν 110 γονίδια που σχετίζονται με τον καρκίνο του μαστού

Δημοσίευση: 13 Μαρ 2018, 13:36 | Τελευταία ενημέρωση: 13 Μαρ 2018, 13:36



Βρετανοί ερευνητές συσχέτισαν 110 γονίδια με αυξημένο κίνδυνο εκδήλωσης καρκίνου του μαστού, σε μια από τις πιο εκτεταμένες έρευνες για το γενετικό υπόβαθρο της νόσου.

Όπως αναφέρεται σε σχετικό άρθρο του επιστημονικού εντύπου [Nature Communications](#), επιστημονική ομάδα του Ερευνητικού Κέντρου για τον Καρκίνο του Μαστού Toby Robins του Ινστιτούτου Έρευνας για τον Καρκίνο (ICR) στο Λονδίνο, μελέτησε λεπτομερώς 63 περιοχές του γονιδιώματος που είχαν και παλαιότερα σχετιστεί με τον κίνδυνο εκδήλωσης καρκίνου του μαστού.

Εκτός των 110 γονιδίων που σχετίστηκαν με τον κληρονομικό κίνδυνο καρκίνου του μαστού, εντόπισαν και 32 επιπλέον γονίδια που σχετίζονται με τον χρόνο επιβίωσης των ασθενών, γεγονός που σημαίνει ότι επίσης μπορεί να είναι σημαντικά για την εκδήλωση της νόσου και πιθανούς θεραπευτικούς στόχους.

Οι ερευνητές μελέτησαν βρόγχους DNA σε κύτταρα από τέσσερις διαφορετικούς τύπους καρκίνου του μαστού και φυσιολογικά κύτταρα. Έτσι διαπιστώθηκε ποια γονίδια συσχετίζονταν σταθερά με τις αλληλεπιδράσεις των βρόγχων DNA.

Τα περισσότερα από 110 γονίδια που εντοπίστηκαν δεν έχουν σχετιστεί μέχρι σήμερα με τον κίνδυνο καρκίνου του μαστού. Ένα εξ αυτών το FADD έχει όμως σχετιστεί με τον κίνδυνο καρκίνου της κεφαλής και του τραχήλου και του πνεύμονα.

Σπεύδουν πάντως να σημειώσουν ότι, ο εντοπισμός των γονιδίων που είναι υπεύθυνα για τον αυξημένο κίνδυνο δεν έγινε απευθείας, καθώς υπάρχουν και μικρές αλληλουχίες του DNA που αλληλεπιδρούν με εντελώς διαφορετικά τμήματα του γονιδιώματος μέσω του φαινομένου του «βρόγχου DNA».

Οι ερευνητές χρησιμοποίησαν την τεχνική Capture Hi-C για να μελετήσουν τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των διαφορετικών περιοχών του γονιδιώματος και να συσχετίσουν ποια συγκεκριμένα γονίδια και πως αυξάνουν τον κίνδυνο της γυναίκας να εκδηλώσει καρκίνο του μαστού.

Μερικές από τις 63 περιοχές του γονιδιώματος αλληλεπιδρούσαν φυσικά με τα γονίδια που απείχαν πάνω από ένα εκατομμύριο γράμματα του κώδικα DNA.

Ξεκαθάρισαν επίσης ότι τα 110 νέα γονίδια μπορούσαν να προκαλέσουν αυξημένο κίνδυνο καρκίνου στου μαστού σε 33 περιοχές, ενώ οι υπόλοιπες 30 περιοχές δεν είχαν κάποια συγκεκριμένα γονίδια.

Το ένα τρίτο των γονιδίων-στόχων για τα οποία υπήρχαν στοιχεία από ασθενείς (32 από τα 97) συσχετίστηκαν και με την επιβίωση των γυναικών με καρκίνους του μαστού με θετικούς στα οιστρογόνα υποδοχείς.

Οι επιστήμονες ελπίζουν ότι στο μέλλον θα μπορούν να ελέγχουν αυτά τα γονίδια και έτσι να εντοπίζουν τις γυναίκες που κινδυνεύουν περισσότερο να νοσήσουν από καρκίνο του μαστού.

Μαίρη Μπιμπή  
health.in.gr