

## Άνοιξε ο δρόμος για εξατομικευμένα αντικαρκινικά εμβόλια κατά του μελανώματος

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Ερευνητές στις ΗΠΑ δοκίμασαν σε τρεις ασθενείς με μελάνωμα, την πιο επιθετική μορφή του καρκίνου του δέρματος, τρία πειραματικά εξατομικευμένα αντικαρκινικά εμβόλια και τα πρώτα αποτελέσματα ήταν ενθαρρυντικά. Οι προκαταρκτικές κλινικές δοκιμές ασφαλείας έδειξαν ότι τα εμβόλια κατάφεραν να κινητοποιήσουν το ανοσοποιητικό σύστημα των καρκινοπαθών.

Τα εμβόλια στοχεύουν στα ιδιαίτερα γενετικά σφάλματα που έχει ο οργανισμός κάθε ασθενούς, ανοίγοντας έτσι το δρόμο για μια πιο προσωποποιημένη αντικαρκινική θεραπεία στο μέλλον, αν και η όλη προσπάθεια βρίσκεται ακόμη σε

αρχικό στάδιο.

Το μελάνωμα συνήθως προκαλείται, όταν η υπεριώδης ηλιακή ακτινοβολία πυροδοτεί μεταλλάξεις στο DNA ενός ανθρώπου. Οι καρκινικοί όγκοι περιέχουν εκατοντάδες τυχαίες μεταλλάξεις, που είναι διαφορετικές για κάθε ασθενή.

Οι εν λόγω μεταλλάξεις, με τη σειρά τους, προκαλούν μεταβολές σε πρωτεΐνες που εξέχουν ως «σημαίες» από την επιφάνεια των καρκινικών κυττάρων. Με τη βοήθεια ενός αλγόριθμου, ο υπολογιστής αναλύει το γενετικό «προφίλ» κάθε καρκινικού όγκου και αποφασίζει ποιές πρωτεΐνες (γνωστές και ως «νεοαντιγόνα») αποτελούν τον καταλληλότερο στόχο για κάθε ασθενή, προκειμένου να «πυροδοτηθεί» η πιο ισχυρή ανοσολογική αντίδραση στον οργανισμό. Με βάση αυτή την απόφαση, δημιουργείται ένα εμβόλιο, που εντοπίζει και στοχεύει αυτές ακριβώς τις μεταλλαγμένες πρωτεΐνες.

Οι πρώτες δοκιμές σε τρεις ασθενείς, που είχαν ήδη κάνει θεραπεία με το φάρμακο ipilimumab, έδειξαν ότι το εμβόλιο (που χορηγήθηκε τρεις φορές σε διάστημα τεσσάρων μηνών) είναι ασφαλές και όντως, μετά από δύο εβδομάδες περίπου, ενεργοποιεί το ανοσοποιητικό σύστημα κατά των καρκινικών κυττάρων, πολλαπλασιάζοντας τα T-κύτταρα, χωρίς σημαντικές παρενέργειες. Οι ασθενείς βρίσκονται σε σταθερή κατάσταση, αλλά είναι πολύ νωρίς για να πει κανείς με βεβαιότητα αν το εμβόλιο πράγματι έχει «φρενάρει» την εξάπλωση του καρκίνου.

Η σχετική δημοσίευση, με επικεφαλής τον ογκολόγο Τζέραλντ Λινέτ και την ανοσολόγο Μπεατρίζ Καρένο της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Σεν Λιούις της Ουάσιγκτον, έγινε στο κορυφαίο επιστημονικό περιοδικό «Science», σύμφωνα με το BBC, το Γαλλικό Πρακτορείο και το «Nature». Είχαν προηγηθεί πετυχημένα πειράματα με το εμβόλιο σε ποντίκια.

Μελλοντικές μεγαλύτερες δοκιμές θα ελέγξουν την θεραπευτική αποτελεσματικότητα του εμβολίου στους ανθρώπους, κατά πόσο δηλαδή μπορεί όντως να συρρικνώσει ή και να εξαφανίσει τους όγκους. Αρχικά, θα ξεκινήσει φέτος μια δοκιμή σε έξι ασθενείς, η οποία ήδη εγκρίθηκε από την αρμόδια εποπτική αρχή των ΗΠΑ, την Αρχή Τροφίμων και Φαρμάκων (FDA). Οι ερευνητές δήλωσαν πάντως ότι, με βάση τα προκαταρκτικά αποτελέσματα, τα εμβόλια -τα οποία χαρακτήρισαν «σημαντικό βήμα στην προσωποποιημένη ανοσοθεραπεία του καρκίνου»- φαίνεται να έχουν θεραπευτικές δυνατότητες.

Ερωτηματικά που πρέπει να απαντηθούν, πέρα από τη θεραπευτική δυνατότητα, είναι το πιθανώς υψηλό κόστος μιας τέτοιας θεραπείας και ο μεγάλος χρόνος που χρειάζεται -σήμερα τρεις έως τέσσερις μήνες- για να δημιουργηθεί ένα

εξατομικευμένο εμβόλιο. Αν, πάντως, η νέα προσέγγιση αποδειχθεί αποτελεσματική, τότε θα ήταν χρήσιμη και σε άλλους καρκίνους που μερικές φορές εμφανίζουν πολλαπλές και ταχείες μεταλλάξεις, όπως των πνευμόνων, της ουροδόχου κύστης, του εντέρου κ.α.

Οι επιστήμονες πασχίζουν εδώ και δεκαετίες να αναπτύξουν αντικαρκινικά εμβόλια, που είναι λιγότερο τοξικά σε σχέση με την χημειοθεραπεία, αλλά δεν τα έχουν καταφέρει, κάθε φορά που έκαναν κάποια μεγάλη κλινική δοκιμή. Όμως, οι νέες δυνατότητες στο πεδίο της γενετικής δίνουν μια νέα αισιοδοξία ότι αυτή τη φορά τα πράγματα θα πάνε καλύτερα, σε συνδυασμό με την χρήση νέου τύπου ανοσολογικών αντικαρκινικών φαρμάκων.

Πηγή: [ikypros.com](http://ikypros.com)