

Η ανακάλυψη μπορεί να οδηγήσει μελλοντικά στη βελτίωση της διάγνωσής του

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Βρετανοί επιστήμονες ανακάλυψαν ότι ο καρκίνος του πνεύμονα μπορεί να παραμείνει σε «ύπνωση», κρυμμένος στο σώμα του ασθενούς για περισσότερα από 20 χρόνια και κάποια στιγμή ξαφνικά να «ξυπνήσει» και να μετατραπεί σε επιθετική μορφή της νόσου.

Η ανακάλυψη ότι ο καρκίνος «κρύβεται» για τόσα χρόνια μπορεί να οδηγήσει μελλοντικά στη βελτίωση της διάγνωσής του. Η μελέτη αναδεικνύει την ανάγκη να γίνεται πιο έγκαιρη διάγνωση, προτού ο καρκίνος των πνευμόνων - η κυριότερη αιτία θανάτου από καρκίνο παγκοσμίως - προλάβει να εδραιωθεί, να αποκτήσει πολλαπλές μεταλλάξεις και να γίνει επιθετικός και μεταστατικός.

Σήμερα, οι γιατροί χρησιμοποιούν την τεχνική της τομογραφίας για να εντοπίσουν τυχόν όγκους, όμως εωσότου ένας όγκος γίνει αρκετά μεγάλος για να είναι πια ανιχνεύσιμος με το μάτι, μπορεί να περιέχει ήδη ένα δισεκατομμύριο καρκινικά κύτταρα και μάλιστα διαφορετικά μεταξύ τους από γενετική άποψη. Γι' αυτό, περίπου τα δύο τρίτα των ασθενών σήμερα μαθαίνουν ότι έχουν προχωρημένο καρκίνο των πνευμόνων, σε στάδιο που πλέον οι θεραπείες είναι πολύ λιγότερο αποτελεσματικές.

Μια πολλά υποσχόμενη εναλλακτική διαγνωστική μέθοδος είναι η υγρή βιοψία που μπορεί να «πιάσει» πιο έγκαιρα τα ίχνη του καρκίνου, εντοπίζοντας το καρκινικό DNA στο αίμα του ασθενούς.

Οι ερευνητές, με επικεφαλής τον καθηγητή Τσαρλς Σουάντον του Ινστιτούτου Καρκίνου του University College του Λονδίνου (UCL), που έκαναν τη σχετική δημοσίευση στο περιοδικό «Science», σύμφωνα με το πρακτορείο Ρόιτερς και το «New Scientist», μελέτησαν πλήρως το γονιδίωμα των όγκων επτά ασθενών, μεταξύ των οποίων ήσαν τόσο καπνιστές, όσο και μη καπνιστές, δημιουργώντας το εξελικτικό «δέντρο» κάθε όγκου.

Η έρευνα έδειξε ότι μετά τα αρχικά γενετικά «σφάλματα» (μεταλλάξεις) που προκαλούν τον καρκίνο, αυτός μπορεί να υπάρχει απαρατήρητος για πάρα πολλά χρόνια, εωσότου νέες πρόσθετες μεταλλάξεις «πυροδοτήσουν» την ταχύτατη μετεξέλιξη της νόσου σε επιθετική μορφή.

Μάλιστα, όπως διαπιστώθηκε, κάθε όγκος του πνεύμονα είναι γενετικά μοναδικός, καθώς διαφορετικές περιοχές του υφίστανται διαφορετικές μεταλλάξεις, με αποτέλεσμα κάθε μία στη συνέχεια να ακολουθεί το δικό της ξεχωριστό γενετικό «μονοπάτι» εξέλιξης – είναι σαν να πρόκειται για πολλές διαφορετικές ασθένειες σε «συσκευασία» μίας. Μόνο το 10% έως 15% των ασθενών επιβιώνουν για τουλάχιστον πέντε χρόνια μετά την αρχική διάγνωση και λιγότερο από το ένα τρίτο ζουν πάνω από ένα χρόνο.

«Η επιβίωση από τον καρκίνο των πνευμόνων παραμένει καταστροφικά χαμηλή, καθώς πολλές νέες εστιασμένες θεραπείες έχουν μικρή επίπτωση στη νόσο. Κατανοώντας όμως πώς αυτή αναπτύσσεται, έχουμε πια ανοίξει το «βιβλίο» της εξέλιξης της, πράγμα που μας δίνει την ελπίδα ότι θα μπορούμε να κάνουμε περισσότερα βήματα στο μέλλον», δήλωσε ο Σουάντον, ο οποίος χαρακτήρισε τη συγκεκριμένη μορφή καρκίνου «τον αυτοκράτορα όλων των καρκίνων και έναν από τους δυσκολότερους να θεραπευτεί».

Η νέα έρευνα επισημαίνει επίσης τον ολέθριο ρόλο του καπνίσματος στον καρκίνο του πνεύμονα, καθώς πολλές από τις πρώιμες γενετικές μεταλλάξεις συμβαίνουν εξαιτίας του τσιγάρου (αυτό μπορεί να αφορά ακόμη και πρώην καπνιστές που πια το έχουν κόψει). Όσο όμως η νόσος εξελίσσεται, προστίθενται νέα γενετικά 'σφάλματα' που θα συμβούν αργότερα, κάνοντας «τη σταγόνα να ξεχειλίσει το ποτήρι» και τον καρκίνο να ενεργοποιηθεί πλέον. Είναι πιθανό ότι όσο «γερνάει» το ανοσοποιητικό σύστημα, τόσο πιο επικίνδυνη γίνεται κάθε νέα μετάλλαξη.

Οι επιστήμονες τόνισαν πως η μεγάλη ποικιλία μεταλλάξεων στους όγκους των

πνευμόνων εξηγεί γιατί οι εστιασμένες θεραπείες έχουν περιορισμένη επιτυχία μέχρι σήμερα, με συνέπεια πάνω από 1,5 εκατομμύριο άνθρωποι να πεθαίνουν κάθε χρόνο (4.300 τη μέρα) παγκοσμίως από καρκίνο των πνευμόνων, σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας. Η επίθεση με χημειοθεραπεία εναντίον ενός συγκεκριμένου γενετικού σφάλματος, που έχει εντοπιστεί σε μια βιοψία, είναι αποτελεσματική μόνο για τα συγκεκριμένα τμήματα του όγκου που έχουν τις συγκεκριμένες μεταλλάξεις και όχι για τα γειτονικά τους, όπου υπάρχει διαφορετική μετάλλαξη και για τα οποία θα χρειαζόταν διαφορετικό φάρμακο.

Από την άλλη, σύμφωνα με τους επιστήμονες, η γενετική πολυμορφία του καρκίνου των πνευμόνων μπορεί να αποτελεί και την «αχίλλειο πτέρνα» του, καθώς κάθε φορά που συμβαίνει μια νέα μετάλλαξη, δίνεται η ευκαιρία στο ανοσοποιητικό σύστημα του ασθενούς να την καταπολεμήσει, με τη βοήθεια μιας νέας γενιάς φαρμάκων που ενισχύουν τις φυσικές άμυνες του οργανισμού. Ήδη αρκετές φαρμακοβιομηχανίες (Bristol-Myers Squibb, Merck, Roche, AstraZeneca) διεξάγουν κλινικές δοκιμές με τέτοια φάρμακα ανοσοθεραπείας.

Πηγή: protothema.gr