

28 Αυγούστου 2014

## Ηλεκτρονική... μύτη μυρίζει τον καρκίνο του προστάτη

[Επιστήμες](#) / [Ιατρική](#) - [Βιολογία](#) / [Τεχνολογία](#) - Έρευνα



**Μία νέα μη επεμβατική τεχνική επιτρέπει τη διάγνωση του καρκίνου του προστάτη στα ούρα - ή μάλλον λίγο πάνω από αυτά. Πρόκειται για μια ηλεκτρονική «μύτη», που μυρίζει από κοντινή απόσταση τα ούρα και μπορεί να διακρίνει τον όγκο του προστάτη από την απλή και καλοήγη υπερπλασία του οργάνου. Τα αποτελέσματα, από άποψη αξιοπιστίας, είναι περίπου ανάλογα με αυτά που πετυχαίνει η εξέταση του ειδικού προστατικού αντιγόνου (PSA) στο αίμα.**

Η τεχνολογία της ηλεκτρονικής «μύτης» αρχίζει να δοκιμάζεται και να εφαρμόζεται σε όλο και περισσότερες περιπτώσεις, στην ιατρική και σε άλλα πεδία (γεωργία, ποιότητα τροφίμων, στρατιωτικές εφαρμογές κ.α.).

Η έγκαιρη ανίχνευση του καρκίνου είναι από τους κατ' εξοχήν τομείς όπου γίνεται προσπάθεια να αξιοποιηθεί (π.χ. του καρκίνου των πνευμόνων, μυρίζοντας την αναπνοή των ασθενών).

Οι ερευνητές, που έκαναν τη σχετική δημοσίευση στο περιοδικό ουρολογίας "The Journal of Urology", δήλωσαν αισιόδοξοι ότι σύντομα οι γιατροί θα έχουν στη διάθεσή τους μια νέα απλή μέθοδο έγκαιρης διάγνωσης χάρη στην eNose.

Η «μύτη» μυρίζει τον αέρα ακριβώς πάνω από το δείγμα ούρων του ασθενούς, χωρίς να χρειάζεται να γίνει κάποια άλλη ανάλυση, όπως μετέδωσε το Αθηναϊκό Πρακτορείο.

Ο καρκίνος του προστάτη είναι η δεύτερη συχνότερη μορφή καρκίνου στους άνδρες και μία από τις κυριότερες αιτίες θανάτου.

Η ανομοιομορφία που εμφανίζουν οι όγκοι στον προστάτη καθιστούν δύσκολη τόσο τη διάγνωσή τους, όσο και την πρόβλεψη για την εξέλιξή τους. Οι σημερινές διαγνωστικές τεχνικές (όπως το PSA) δεν έχουν πλήρη αξιοπιστία, ενώ οι βιοψίες είναι ακριβές, ενοχλητικές για τον ασθενή και εν δυνάμει επικίνδυνες να του προκαλέσουν μόλυνση.

Επιπλέον, πολλές περιπτώσεις διαγνωσμένου καρκίνου του προστάτη στην πραγματικότητα εξελίσσονται πολύ αργά και δεν θα απειλήσουν τη ζωή του ασθενούς.

Συνεπώς, θα ήταν καλύτερα αν αυτός απέφευγε μια επιθετική θεραπεία με χειρουργική αφαίρεση του οργάνου, όμως συχνά αυτό ακριβώς συμβαίνει - με τις ανάλογες δυσάρεστες παρενέργειες για την ποιότητα ζωής του ασθενούς.

Γι' αυτό, εδώ και καιρό οι γιατροί αναζητούν μια εναλλακτική μη επεμβατική

διαγνωστική τεχνική, την οποία φαίνεται πως μπορεί να προσφέρει η ηλεκτρονική μύτη.

Ήδη από τη δεκαετία του '80, είχε επισημανθεί ότι οι σκύλοι μπορούσαν να μυρίσουν με αξιοσημείωτη επιτυχία τον καρκίνο των αφεντικών τους. Το γεγονός αυτό πυροδότησε μια σειρά από πειράματα, που έχουν πλέον επιβεβαιώσει αυτή την ικανότητα των αξιαγάπητων ζώων.

Επειδή όμως οι σκύλοι έχουν μεγάλες αυξομειώσεις στα ποσοστά επιτυχίας, οι ερευνητές προσπαθούν να δημιουργήσουν ηλεκτρονικές μύτες που θα είναι συστηματικά πιο αξιόπιστες χάρη στην ενσωμάτωση ειδικών αισθητήρων, οι οποίοι μπορούν να ανιχνεύσουν στον αέρα τα μόρια των πτητικών οργανικών χημικών ουσιών που προέρχονται από τον ανθρώπινο καρκίνο.

Η φινλανδική κλινική δοκιμή -με τη χρήση της ηλεκτρονικής μύτης ChemPro® 100-eNose, κατασκευασμένης από τη φινλανδική εταιρεία Environics- έγινε σε 50 ασθενείς με διαγνωσμένο καρκίνο του προστάτη (επιβεβαιωμένο μέσω βιοψίας), καθώς και σε 15 άτομα με καλοήγη υπερπλασία του προστάτη.

Η «μύτη» μπόρεσε -απλώς μυρίζοντας τα δείγματα των ούρων- να διακρίνει τις κακοήθειες από τις καλοήθειες περιπτώσεις και εμφάνισε διαγνωστική ευαισθησία για τον καρκίνο της τάξης του 78%. Οι ερευνητές θα συνεχίσουν τις προσπάθειές τους για τη βελτίωση της διαγνωστικής αξιοπιστίας της «μύτης».

**Πηγή:** [SecNews.gr](http://SecNews.gr)

<http://bitly.com/1Dde6yT>