

ΓΙΑΤΡΕΥΩ

ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΤΟΥ METROPOLITAN HEALTH GROUP

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Στον καρκίνο του προστάτη

ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ

Αντιμετώπιση των όγκων των επινεφριδίων

ΝΕΟΓΝΙΚΗ ΥΠΟΓΛΥΚΑΙΜΙΑ

Η μη σωστή ρύθμιση του σακχάρου στην εγκυμοσύνη

ΑΓΓΕΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ

Όλες οι νεότερες εξελίξεις

ΣΥΓΧΡΟΝΗ

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

ΤΩΝ ΒΑΛΒΙΔΟΠΑΘΕΙΩΝ

ΚΑΡΔΙΑΣ: ΕΠΙΔΙΟΡΩΣΗ

ΚΑΙ ΟΧΙ ΑΛΛΑΓΗ

**ΜΑΣΤΕΚΤΟΜΗ
ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΑΣΤΟΥ
ΣΕ ΕΝΑ ΚΑΙ ΜΟΝΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ:
«ONE STAGE TECHNIQUE»**

**ΜΙΑ ΝΕΑ ΓΕΝΙΑ:
ΒΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣ
ΧΩΡΙΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΑ**

**Η ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ
ΤΗΣ ΒΑΡΗΚΟΪΑΣ**

Metropolitan Hospital:

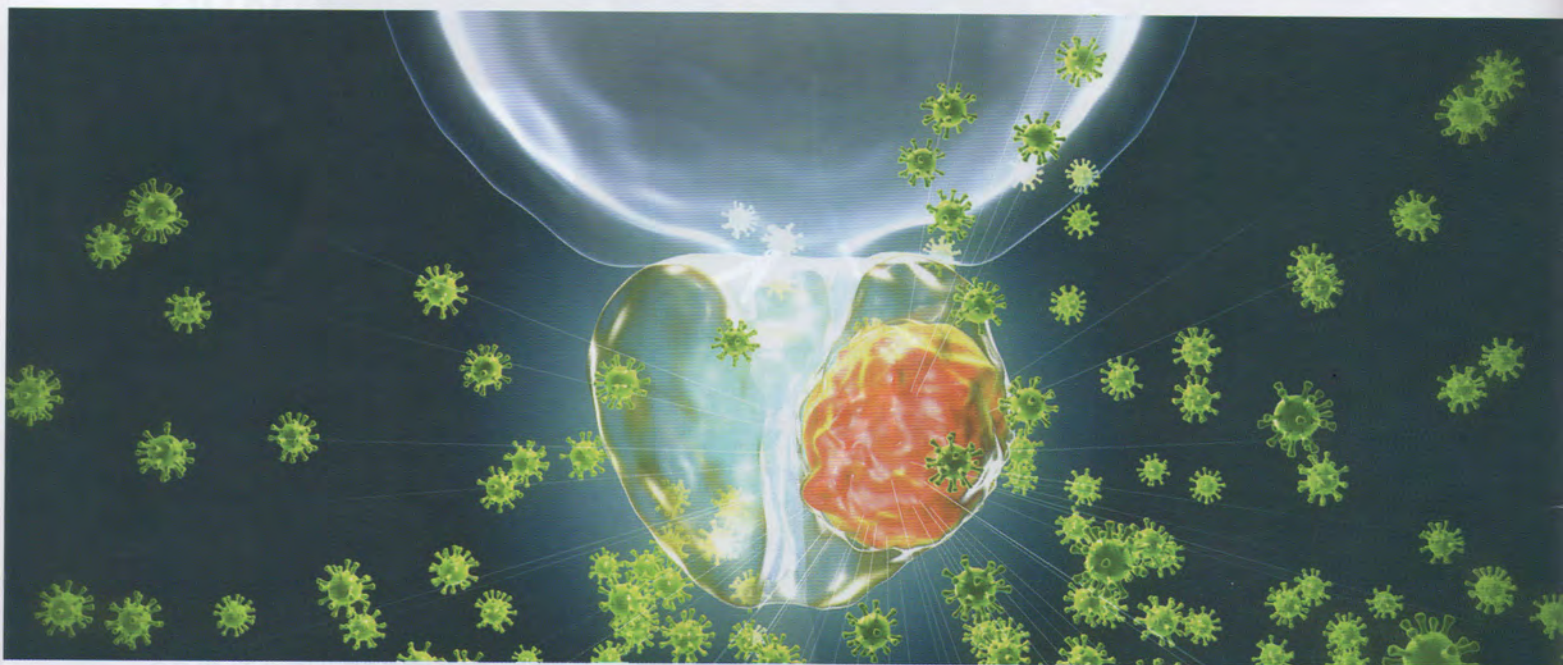
Ό,τι πιο σύγχρονο στη Ρομποτική και τη θεραπεία της σπονδυλικής στήλης και του εγκεφάλου

METROPOLITAN
HEALTH GROUP



Η ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ

«Εάν τα αποτελέσματα των αρχικών εξετάσεων είναι ύποπτα για καρκίνο του προστάτη (αυξημένα επίπεδα PSA ή παθολογική δακτυλική εξέταση) τότε ενδείκνυται η διενέργεια βιοψίας του προστάτη»



Βιοψία προστάτη

Εάν τα αποτελέσματα των αρχικών εξετάσεων είναι ύποπτα για καρκίνο του προστάτη (αυξημένα επίπεδα PSA ή παθολογική δακτυλική εξέταση) τότε ενδείκνυται η διενέργεια βιοψίας του προστάτη. Κατά τη διάρκεια της βιοψίας λαμβάνονται μικρά δείγματα ιστού και εξετάζονται παθολογοανατομικά για την παρουσία καρκίνου του προστάτη. Η βιοψία του προστάτη εκτελείται είτε με μέθη είτε με τοπική αναισθησία έτσι ώστε να είναι τελείως ανώδυνη. Πριν και μετά από τη βιοψία χορηγούνται αντιβιοτικά για να προληφθεί μια λοίμωξη (προστατίτιδα).

Κατά την εκτέλεση της βιοψίας, εισέρχεται μια κεφαλή υπερήχων μέσα στο ορθό. Καθοδηγούμενο από τις εικόνες της κεφαλής των υπερήχων, μπορεί να ελέγχει κάθε ύποπτη περιοχή. Κατόπιν μια λεπτή βελόνα κατευθύνεται σε αυτές τις περιοχές του προστάτη. Ένας ειδικός μηχανισμός ελατηρίου προωθεί τη βελόνα αυτόματα μέσα στον προστάτη και αποκόπτει ένα πολύ λεπτό κομμάτι ιστού. Η όλη διαδικασία λήψης του ιστοτεμαχιδίου διαρκεί κλάσματα του δευτερολέπτου και γι' αυτό είναι μόνο ελάχιστα επώδυνο.

Εάν μια παθολογική περιοχή βρεθεί στο



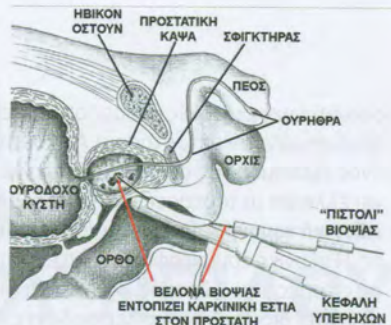
Γράφει
ο **ΒΑΣΙΛΗΣ ΠΟΥΛΑΚΗΣ, MD, PhD, FEBU**
Χειρουργός Ουρολόγος - Ανδρολόγος
στο Metropolitan Hospital

διορθικό υπερηχογράφημα, θα ληφθεί βιοψία από αυτή την περιοχή. Εάν κανένα παθολογικό σημείο δεν βρεθεί, 12 ή περισσότερες βιοψίες από διαφορετικές περιοχές του προστάτη θα ληφθούν. Πολύ μεγάλοι σε μέγεθος προστάτες μπορεί να χρειαστούν περισσότερες από 12 βιοψίες προκειμένου να υπάρχει μια επαρκής τυχαίοποιημένη εικόνα του προστάτη για τον σίγουρο αποκλεισμό ενός καρκίνου. Μετά τη βιοψία είναι φυσιολογικό να παρουσιάζει ο ασθενής λίγο αίμα στα ούρα, στο σπέρμα ή στα κόπρανα.

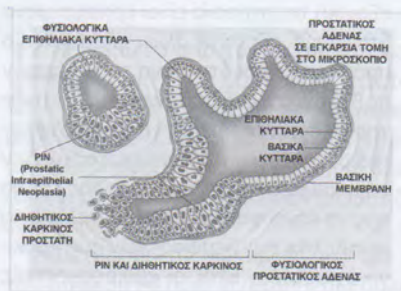
Η γνωμάτευση της βιοψίας που γίνεται από τον παθολογοανατόμο, ο οποίος έχει εξειδικευτεί στη διάγνωση του καρκίνου και άλλων παθολογικών βλαβών των ιστών, δείχνει συνήθως ένα από τα ακόλουθα τρία δεδομένα:

- **Αρνητική, χωρίς δηλαδή κάποια ένδειξη καρκίνου.** Μερικές φορές μπορεί να δείξει στοιχεία προστατίτιδας. Τις περισσότερες όμως φορές περιγράφονται στοιχεία υπερπλασίας και ορισμένα άλλα ευρήματα που δεν έχουν σχέση με τον καρκίνο.
- Παρουσία της λεγόμενης **ενδοεπιθηλιακής προστατικής νεοπλασίας** -εκφραζόμενο με τα αρχικά του αγγλικού όρου- **PIN**.
- **Θετική, οριστική δηλαδή παρουσία καρκίνου του προστάτη.**

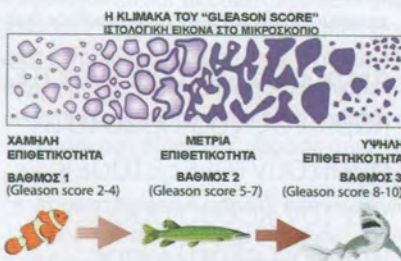
Σχετικά με το PIN είναι απαραίτητο να διακριθεί αν πρόκειται για χαμηλού ή υψηλού βαθμού. Στην περίπτωση του χαμηλού βαθμού PIN συνιστάται μόνο παρακολούθηση του ασθενούς. Το υψηλού βαθμού PIN θεωρείται ως προ-καρκινική βλάβη, με πιθανότητα περίπου 50% να αναπτυχθεί καρκίνος. Εδώ, η παρακολούθηση είναι προσεκτικότερη και σε περίπτωση που παράλληλα αυξάνει το PSA επαναλαμβάνεται η βιοψία. Η υψηλόβαθμη PIN συνυπάρχει με καρκίνο του προστάτη σε ποσοστό που κυμαίνεται από 50-85%, ενώ η χαμηλόβαθμη PIN μόνο σε ποσοστό 20%. Η υψηλόβαθμη PIN ταυτίζεται με το ενδοεπιθηλιακό καρκίνωμα *in situ* σε αντίθεση προς το διηθητικό καρκίνωμα, το οποίο διασπά τη βασική μεμβράνη. Μέχρι σήμερα δεν έχει διευκρινιστεί, πόσο συχνά η προστατική ενδοεπιθηλιακή νεοπλασία μπορεί να εξελιχθεί σε κλινικό καρκίνο του προστάτη. Η ανεύρεση PIN στη βιοψία του προστάτη δεν αλ-



Σχηματική εικόνα υπερηχογραφικά καθοδηγούμενης διορθικής βιοψίας προστάτη.



Σχηματική παθολογοανατομική εικόνα εμφάνισης των αποτελεσμάτων μιας βιοψίας προστάτη.



Παθολογικό σπινθηρογράφημα οστών με διάχυτες καρκινικές μεταστάσεις στη σπονδυλική στήλη και στις πλευρές.

τώπισης, υποδεικνύει όμως την πιθανότητα να υπάρχει σε παρακείμενη θέση διηθητικό καρκίνωμα του προστάτη.

Στην περίπτωση θετικής βιοψίας θα χρειαστούν επιπλέον και άλλες πληροφορίες σχετικά με τον ακριβή τύπο, τον χαρακτήρα αλλά και τη «σοβαρότητα» του καρκίνου.

Υπολογίζεται το ποσοστό του καρκίνου μέσα στους μικροσκοπικούς κυλίνδρους που παραλαμβάνεται από τη βιοψία. Κατ' αρχάς, αναφέρεται και η εκατοστιαία αναλογία του όλου ιστού της βιοψίας.

Εκείνο όμως που κατευθύνει τον ουρολόγο στα παραπέρα βήματα είναι ο βαθμός της κακοήθειας. Εκφράζεται σε μονάδες κατά Gleason, όπως ονομάζεται από τον Αμερικανό παθολογοανατόμο ο οποίος πρώτος το περιέγραψε πριν από περίπου 30 χρόνια. Ταξινομείται δε σε μονάδες (score) από 2-10. Το Gleason score λοιπόν μαζί με το PSA αποτελούν τα βασικά στοιχεία που βοηθούν στο να καθοριστεί και η προοπτική (πρόγνωση) του καρκίνου αυτού. Το Gleason score μέχρι και 6 θεωρείται συνήθως ως ήπιος βαθμός κακοήθειας καρκίνου, με καλύτερη προοπτική. Από 7 και πάνω θεωρούνται οι καρκίνοι επιθετικοί.

Βαθμός κακοήθειας (Grading και Gleason score)

Εάν μια βιοψία προστάτη επιβεβαιώσει την παρουσία καρκίνου, το επόμενο βήμα είναι ο καθορισμός βαθμού επιθετικότητας ή κακοήθειας του συγκεκριμένου καρκίνου. Με άλλα λόγια εκτιμάται το πόσο ταχέως επεκτείνεται ο καρκίνος του προστάτη, αργά (σε χρόνια) ή γρήγορα (σε μήνες). Μελετώνται τα ληφθέντα ιστοτεμάχια και συγκρίνονται με εκείνα των φυσιολογικών προστατικών κυττάρων. Όσο περισσότερο διαφέρει ένα καρκινικό κύτταρο από τα φυσιολογικά, τόσο περισσότερο κακοήθης και επιθετικός είναι ο καρκίνος και τόσο πιο γρήγορα μπορεί να εξαπλωθεί και να δώσει μεταστάσεις. Τα καρκινικά κύτταρα μπορεί να διαφέρουν στο σχήμα και στο μέγεθος. Μερικά κύτταρα μπορεί να είναι επιθετικά, άλλα όμως όχι. Ο παθολογοανατόμος καθορίζει τις δύο μεγαλύτερες περιοχές που περιέχουν καρκινικά κύτταρα. Σε αυτές τις περιοχές ελέγχονται οι πλέον επιθετικές μορφές των καρκινικών κυττάρων δίνοντας σε αυτές τις μορφές έναν βαθμό κακοήθειας (grade).

Η περισσότερο συχνή κλίμακα κακοήθειας των προστατικών καρκινικών κυττάρων

κυμαίνεται μεταξύ 1 και 5, με το 1 να είναι η λιγότερο επιθετική μορφή καρκίνου. Το λεγόμενο Gleason score είναι το άθροισμα δύο βαθμών κακοήθειας, των πιο επιθετικών μορφών καρκινικών κυττάρων που ανευρίσκονται στις προηγούμενες δύο μεγαλύτερες περιοχές, οι οποίες περιέχουν καρκινικά κύτταρα. Γι' αυτό, το Gleason score μπορεί να κυμαίνεται από 2 (καθόλου επιθετικά κύτταρα) έως και 10 (πολύ επιθετικά κύτταρα). Το Gleason score μπορεί να βοηθήσει στον καθορισμό της καλύτερης μορφής θεραπείας για έναν συγκεκριμένο ασθενή.

Καρκίνος του προστάτη με Gleason score 7 ή και μεγαλύτερο περιέχει καρκίνο του προστάτη με βαθμό κακοήθειας το λιγότερο 4, άρα γι' αυτόν τον λόγο τέτοιοι όγκοι του προστάτη έχουν χειρότερη πρόγνωση.

Επιπλέον εξετάσεις για τον υπολογισμό της εξάπλωσης του καρκίνου

Εφόσον έχει διαγνωστεί καρκίνος του προστάτη απαιτούνται επιπλέον εξετάσεις για τον καθορισμό του βαθμού εξάπλωσης του καρκίνου. Πολλοί άνδρες δεν χρειάζονται επιπρόσθετες εξετάσεις και μπορούν άμεσα να προχωρήσουν σε θεραπεία βασιζόμενοι μόνο στα χαρακτηριστικά του καρκίνου που βρέθηκε στη βιοψία και στα αποτελέσματα της εξέτασης του PSA που έγι-νε πριν από τη βιοψία.

- **Σπινθηρογράφημα οστών.** Εάν υπάρχει η υποψία επέκτασης της νόσου στα οστά (συνήθως όταν το PSA είναι μεγαλύτερο από 15 ή 20 ng/mL), τότε διενεργείται το σπινθηρογράφημα οστών. Στο σπινθηρογράφημα οστών λαμβάνεται μια εικόνα του σκελετού για τον καθορισμό της επέκτασης του καρκίνου στα οστά. Ο καρκίνος του προστάτη μπορεί να κάνει μεταστάσεις στα οστά, όχι μόνο σε αυτά που βρίσκονται κοντά στον προστάτη, όπως είναι τα οστά της πυέλου και της κατώτερης σπονδυλικής στήλης. Κατά την εξέταση, που είναι ανώδυνη, ενίεται μια μικρή ποσότητα ενός ακίνδυνου ραδιοφαρμάκου σε μια φλέβα. Το ραδιοφάρμακο εναποτίθεται στις καρκινικές εστίες του σκελετού και τις κάνει ορατές. Μετά από μερικές ώρες τοποθετείται ο ασθενής μπροστά από μια ειδική κάμερα, όπως είναι ένα απλό ακτινογραφικό μηχάνημα, το οποίο ελέγχει ολόκληρο τον σκελετό για παθολογικές εναποθέσεις του

ραδιοφαρμάκου. Σκιές μαύρες στον σκελετό σημαίνουν μεταστάσεις. Αντίθετα, ένας ομοιόμορφος σκελετός υποδηλώνει έλλειψη μεταστάσεων.

- **Αξονική τομογραφία** άνω και κάτω κοιλίας. Η αξονική τομογραφία δείχνει εγκάρσιες τομές του σώματος. Μπορεί να διαγνώσει διογκωμένους λεμφαδένες ή άλλες παθολογικές καταστάσεις σε διάφορα όργανα, αλλά δεν μπορεί να ξεχωρίσει εάν αυτά τα προβλήματα οφείλονται σε καρκίνο. Γι' αυτόν τον λόγο η αξονική τομογραφία είναι χρήσιμη μόνο όταν συνδυάζεται με άλλες εξετάσεις. Το πρόβλημα είναι ότι για να εμφανιστούν παθολογικοί λεμφαδένες στις ακτινογραφίες αυτές πρέπει να έχουν διάμετρο μεγαλύτερη από ένα εκατοστό. Δεν υπάρχει έως και σήμερα μέθοδος τέτοια που να κάνει φανερή ακόμη και ελάχιστη «εισβολή» των λεμφαδένων από καρκινικά κύτταρα. Έτσι, οι «μικροσκοπικές μεταστάσεις» όπως και οι «μικροσκοπικές επεκτάσεις» του καρκίνου έξω από την κάψα του προστάτη δεν μπορούν να απεικονιστούν με μεγάλη ακρίβεια.
- **Μαγνητική τομογραφία.** Δίνει μια λεπτομερή εγκάρσια εικόνα του σώματος χρησιμοποιώντας μαγνητικά ραδιοκύμα-

τα. Η μαγνητική τομογραφία συμβάλλει στην ανίχνευση πιθανών μεταστάσεων στους λεμφαδένες και στα οστά. Παρουσιάζει τους ίδιους περιορισμούς όπως και η αξονική τομογραφία. Το πλεονέκτημά της σε σχέση με την αξονική είναι η έλλειψη έκθεσης σε ακτινοβολία.

- **Βιοψία λεμφαδένων.** Εάν βρεθούν διογκωμένοι λεμφαδένες στην αξονική ή στη μαγνητική τομογραφία, μια βιοψία των λεμφαδένων μπορεί να καθορίσει εάν ο καρκίνος έχει εξαπλωθεί στους λεμφαδένων μπορεί είτε να αποτελέσει και μέρος μιας επέμβασης ολικής αφαίρεσης του προστάτη (ριζική προστατεκτομή) είτε να πραγματοποιηθεί ξεχωριστά από τη ριζική προστατεκτομή. Κατά τη διάρκεια της σχετικής επέμβασης αφαιρούνται οι ύποπτοι λεμφαδένες που βρίσκονται γύρω από τον προστάτη και εξετάζονται κάτω από το μικροσκόπιο για να διαπιστωθεί εάν υπάρχουν καρκινικά κύτταρα. Η συνήθης πρακτική είναι να γίνεται μια λεμφαδεκτομή ταυτόχρονα με το ριζικό χειρουργείο και μάλιστα ως το πρώτο βήμα μιας (οπισθοβικής ή λαπαροσκοπικής) ριζικής προστατεκτομής.

«Εφόσον έχει διαγνωστεί καρκίνος του προστάτη απαιτούνται εξετάσεις για τον καθορισμό του βαθμού εξάπλωσης του καρκίνου. Πολλοί άνδρες δεν χρειάζονται επιπρόσθετες εξετάσεις και μπορούν άμεσα να προχωρήσουν σε θεραπεία»

