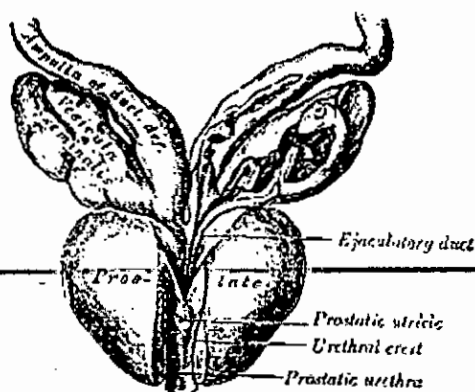


**Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ**  
**ΣΕΥΠ**  
**ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΘΕΜΑ : ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ ΚΑΙ  
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ**



**ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ**  
**Δρ. Μ. ΜΠΑΤΣΟΛΑΚΗ**

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ**  
**Κρητικός Παναγιώτης**



**ΠΑΤΡΑ 2003**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ.....	2
2. ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	3
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ : CA-ΠΡΟΣΤΑΤΗ</b>	
3. ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ.....	5
4. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.....	8
5. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ.....	12
6. ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ.....	14
7. ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ.....	18
8. ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ.....	23
9. ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ.....	32
10. ΠΡΟΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ.....	49
<b>ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ : ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ CA- ΠΡΟΣΤΑΤΗ</b>	
11.ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ.....	51
12.Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΙ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ.....	52
13.Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	56
14.Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	70
15.Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	72
16.ΕΞΟΔΟΣ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ ΑΠΟ ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ.....	74.
17.ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ.....	75
<b>ΤΡΙΤΟ ΜΕΡΟΣ : ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ CA- ΠΡΟΣΤΑΤΗ</b>	
18.ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΡΙΖΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΚΤΟΜΗΣ.....	77
19.ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΟΣΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΣΤΑΣΕΩΝ.....	85
20.ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	93

## ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ

<b>ΔΔΕ</b>	Δακτυλική Διορθική Εξέταση
<b>ΗΚΓ</b>	ΗλεκτροΚαρδιοΓράφημα
<b>ΚΥΠ</b>	Καλοήθης Υπερπλασία του Προστάτη
<b>LHRH</b>	Ορμόνη που απελευθερώνει την ωχρινοποιητική ορμόνη (Luteinizing Hormone Releasing Hormone)
<b>PAP</b>	Προστατική όξινη φωσφατάση (Prostatic Acid Phosphatase)
<b>PIN</b>	Προστατική ενδο-επιθηλιακή νεοπλασία (Prostatic-Intra-epithelial-Neoplasia)
<b>PSA</b>	Ειδικό προστατικό αντιγόνο (Prostate Specific Antigen)
<b>TRUS</b>	Διορθικό υπερηχογράφημα (TransRectal UltraSound)
<b>TURP</b>	Διουρηθρική προστατεκτομή (TransUrethral Resection of the Prostate)

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Τα τελευταία χρόνια ο καρκίνος του προστάτη έχει γίνει αντικείμενο έντονου ιατρικού και νοσηλευτικού ενδιαφέροντος, κυρίως λόγω της συνεχώς αυξανόμενης συχνότητάς του τόσο σε παγκόσμιο όσο και σε εθνικό επίπεδο.

Εντούτοις η μάχη για την αντιμετώπιση του καρκίνου του προστάτη όχι μόνο δεν είναι χαμένη, αλλά καθημερινά κερδίζει νέες νίκες με την εισαγωγή νέων χειρουργικών τεχνικών και θεραπευτικών σχημάτων. Η νοσηλευτική φροντίδα αποτελεί ουσιαστικό στοιχείο της αντιμετώπισης των ασθενών αυτών με στόχο την εξασφάλιση μακρύτερης επιβίωσης με την καλύτερη δυνατή ποιότητα ζωής.

Στην εργασία αυτή γίνεται μία σύντομη ανασκόπηση του θέματος με στόχο την παροχή πληροφοριών σχετικά με τη νοσηλευτική φροντίδα ασθενών με καρκίνο του προστάτη, στα διάφορα στάδια της παραμονής τους στο νοσοκομείο.

# ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

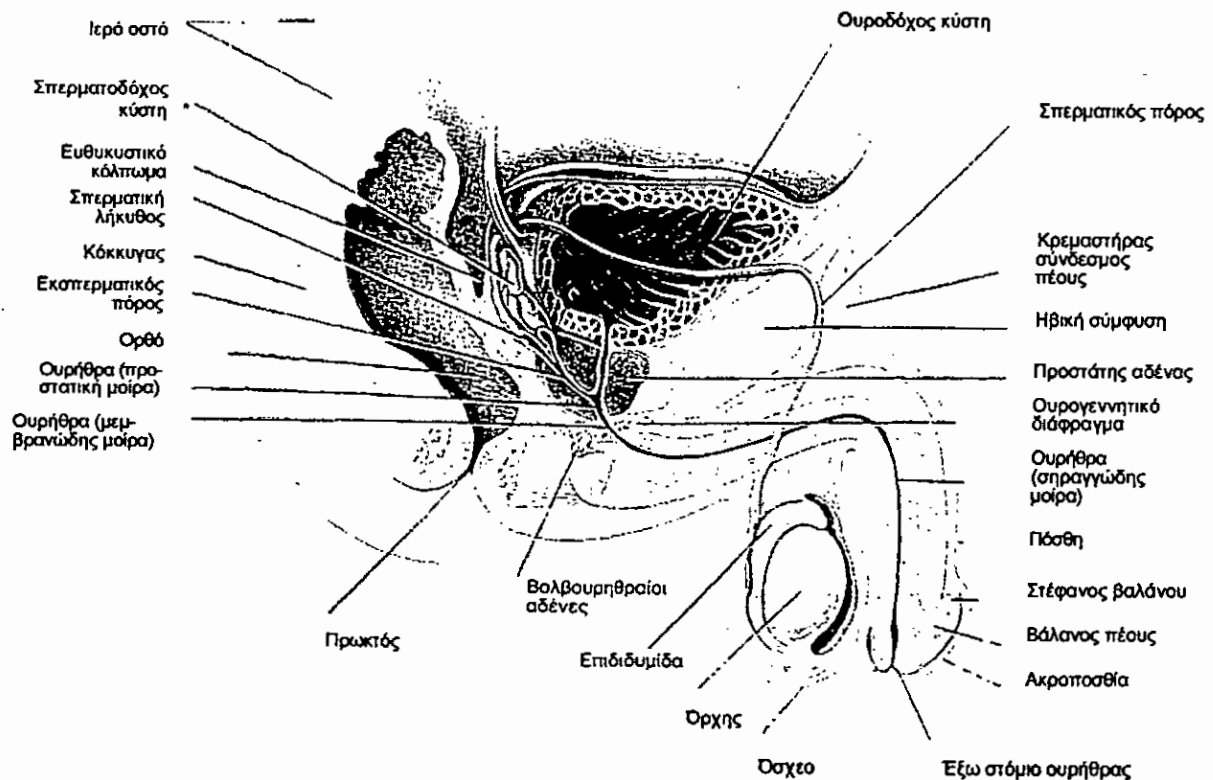
## CA-ΠΡΟΣΤΑΤΗ

---

## ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ

Το γεννητικό σύστημα του άρρενος ανθρώπου συγκροτείται: α) Από τους όρχεις, που είναι οι βασικοί γεννητικοί αδένες. β) Από την εκφορητική οδό του σπέρματος η οποία συνίσταται, αμφοτερόπλευρα, από την επιδιδυμίδα, τον σπερματικό πόρο, τη σπερματοδόχο κύστη και τον εκσπερματικό πόρο και επιπλέον από την ουρήθρα και τους αδένες που εκβάλλουν σ' αυτήν, δηλαδή τον προστάτη και τους βολβουρηθραίους. γ) Από το πέος, το οποίο αποτελεί το όργανο της συνουσίας (Εικ.1).

Από άποψη τοπογραφικής ανατομικής διακρίνονται τα γεννητικά όργανα στα έσω, που βρίσκονται στην ελάσσονα πύελο (πάνω από το πυελικό έδαφος), και στα έξω, που βρίσκονται έξω από την πυελική κοιλότητα (κάτω από το πυελικό έδαφος). Όλα τα όργανα που αναφέρθηκαν προηγουμένως ανήκουν στα έσω γεννητικά όργανα, εκτός από το πέος που μαζί με το όσχεο απαρτίζουν τα έξω γεννητικά όργανα. Βέβαια, η διαίρεση αυτή ισχύει κυρίως κατά την εμβρυϊκή ζωή, δεδομένου ότι από το πέρας της εμβρυϊκής ζωής και μετά αρχίζει ο όρχις να κατέρχεται διαμέσου του βουβωνικού πόρου στο όσχεο, όπου και εγκαθίσταται με αποτέλεσμα στους ενηλίκους είναι δυνατόν να θεωρηθεί έξω γεννητικό όργανο <sup>1</sup>.



Εικ.1. Τα ανδρικά γεννητικά όργανα και τα προσαρτήματά τους όπως φαίνονται σε μια μέση οβελιαία τομή της πύελου. Δεξιά όψη.

## Ο Προστάτης Αδένας

Είναι ο μεγαλύτερος επικουρικός αδένας του γεννητικού συστήματος του άνδρα<sup>2</sup>. Ο προστάτης είναι ένα αδενομυώδες όργανο με ελαστική σύσταση το οποίο περιβάλλει την αρχική (προστατική) μοίρα της ουρήθρας. Το έκκριμά του είναι ένα αδιαφανές (γαλακτόχρωμο), λεπτόρρευστο, ελαφρώς όξινο και ιδιάζουσας οσμής υγρό, με αυξημένη περιεκτικότητα σε ινωδολυσίνη, κιτρικό οξύ και όξινη φωσφατάση, το οποίο αντιπροσωπεύει το 30% του συνολικού όγκου του σπερματικού πλάσματος.

Ο προστάτης έχει σχήμα και μέγεθος κάστανου ενώ το βάρος του ανέρχεται σε 18 έως 22 γραμ. περίπου<sup>1</sup>. Επενδύεται από λεπτή κάψα, η οποία συνίσταται από πυκνό συνδετικό ιστό, τον ίδιο χιτώνα (αληθής κάψα) και περικλείεται μέσα σε μία χαλαρή, ατελή κάψα, η οποία προέρχεται από την πυελική περιτονία, την κάψα του προστάτη (ψευδής κάψα). Η τελευταία συνεχεται προς τα κάτω με την άνω περιτονία του ουρογεννητικού διαφράγματος. Προς τα πίσω, η κάψα του προστάτη αποτελεί τμήμα της ευθυπροστατικής περιτονίας, η οποία χωρίζει την ουροδόχο κύστη, τις σπερματοδόχους κύστεις και τον προστάτη από το ορθό. Το προστατικό φλεβικό πλέγμα βρίσκεται μεταξύ του ίδιου χιτώνα και της κάψας του προστάτη.

Ο προστάτης εμφανίζει βάση, κορυφή και τέσσερις επιφάνειες (πρόσθια, οπίσθια και δύο πλάγιες-κάτω). Η βάση του προστάτη (η κυστική του επιφάνεια) έρχεται σε στενή σχέση με τον αυχένα της ουροδόχου κύστης. Η προστατική ουρήθρα διατρύπεί τη μέση μοίρα της βάσης του προστάτη, κοντά στην πρόσθια επιφάνειά του. Η κορυφή του προστάτη βρίσκεται προς τα κάτω και έρχεται σε σχέση με την άνω περιτονία του ουρογεννητικού διαφράγματος. Η κορυφή ακουμπάει στον σφικτήρα μυ της ουρήθρας και περιβάλλεται από τα έσω χείλη των ανελκτήρων μυών του πρωκτού.

Η οπίσθια επιφάνεια του προστάτη είναι τριγωνική και αποπλατισμένη από εμπρός προς τα πίσω. Στρέφεται προς τα πίσω και ελαφρά προς τα κάτω προς το ουρογεννητικό διάφραγμα. Ακουμπά στη λήκυθο του ορθού και ως εκ τούτου είναι η επιφάνεια, η οποία ψηλαφάται κατά τη δακτυλική εξέταση. Συνήθως η οπίσθια επιφάνεια διαιρείται με μια αβαθή αύλακα κατά τη μέση γραμμή σε δύο πλάγιους λοβούς. Επειδή όμως οι πλάγιοι αυτοί λοβοί συχνά συνεχόνται, αναφέρονται μαζί από τους κλινικούς ως οπίσθιος λοβός. Στην άνω μοίρα της οπίσθιας επιφάνειας, παρατηρείται μια αβαθής αύλακα, όπου οι εκσπερματιστικοί πόροι εισδύουν στον προστάτη. Αυτή η αύλακα υποσημαίνει τον σημαντικό κλινικά μέσο λοβό, το μικρό τμήμα του προστάτη μεταξύ των εκσπερματικών πόρων και της ουρήθρας. Ο μέσος λοβός βρίσκεται πίσω από την κιονίδα της ουροδόχου κύστης και βρίσκεται σε επαφή προς τα πάνω με την κατώτερη μοίρα του κυστικού τριγώνου. Ο προστατικός κόλπος εντοπίζεται μέσα στη μάζα του μέσου λοβού.

Η πρόσθια επιφάνεια του προστάτη είναι κυρτή και εκτείνεται από τη βάση ως την κορυφή. Οι πλάγιες-κάτω επιφάνειες του προστάτη συνεχόνται εμπρός με την κυρτή πρόσθια επιφάνεια και επικάθονται στην περιτονία που περιβάλλει τους ανελκτήρες μύες του πρωκτού. Οι εκφορητικοί πόροι των προστατικών αδένων (20 έως 30) εκβάλλουν απ' ευθείας στις παραλοφίδες αύλακες, εκατέρωθεν της ουρηθραίας ακρολοφίας, στο οπίσθιο τοίχωμα της προστατικής ουρήθρας. Τούτο συμβαίνει, διότι η μεγάλη μάζα του αδενικού

ιστού του προστάτη συγκεντρώνεται πίσω και στα πλάγια της προστατικής ουρήθρας.

**Αρτηρίες του προστάτη.** Οι αρτηρίες είναι κλάδοι κυρίως της κάτω κυστικής και της μέσης αιμορροϊδικής αρτηρίας, κλάδων της έσω λαγόνιας αρτηρίας.

**Φλέβες του προστάτη.** Οι φλέβες του προστάτη σχηματίζουν το προστατικό φλεβικό δίκτυο, που περιβάλλει τη βάση και τις πλευρές του προστάτη. Αυτό το πλέγμα βρίσκεται μεταξύ του ίδιου χιτώνα και της κάψας του προστάτη, εκβάλλει στις έσω λαγόνιες φλέβες, επικοινωνεί όμως και με το κυστικό φλεβικό πλέγμα, καθώς και με τα σπονδυλικά φλεβικά πλέγματα.

**Λεμφική παροχέτευση του προστάτη.** Τα λεμφαγγεία καταλήγουν απ' ευθείας στους έσω λαγόνιους και ιερούς λεμφαδένες. Μερικά λεμφαγγεία από την οπίσθια επιφάνεια πορεύονται μαζί με τα λεμφαγγεία της ουροδόχου κύστης στους έξω λαγόνιους λεμφαδένες.

**Νεύρωση του προστάτη.** Οι παρασυμπαθητικές ίνες προέρχονται από τα πνευλικά σπλαχνικά νεύρα. Οι συμπαθητικές ίνες προέρχονται από τα κάτω υπαγάστρια πλέγματα<sup>2</sup>.

**Λειτουργίες του προστάτη.** Ο προστάτης συμβάλλει στη λειτουργία της ούρησης, στη λειτουργία της εκσπερμάτωσης, στον εφοδιασμό του σπέρματος με συστατικά και στη συμπλήρωση της λειτουργίας ενδοκρινών αδένων, όπως οι όρχεις και η υπόφυση<sup>3</sup>.



## ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ο καρκίνος του προστάτη είναι ο πιο συχνός ουρολογικός καρκίνος στους άνδρες της τρίτης ηλικίας. Η συχνότητά του παγκοσμίως παρουσιάζει αυξητική τάση τα τελευταία 30 χρόνια <sup>4,5</sup>. Στη χώρα μας υπολογίζεται πως η μέση συχνότητα του καρκίνου του προστάτη είναι 17,2 περιπτώσεις ανά 100.000 άτομα κατ' έτος <sup>4</sup>, ενώ αποτελεί και το 13% των άλλων καρκίνων <sup>3</sup>. Η ηλικιακή κατανομή του παρουσιάζει τη μέγιστη αύξησή της στην ηλικία των 70-80 ετών (μέση συχνότητα 764.7 περιπτώσεις ανά 100.000 άτομα της ίδιας ηλικίας κατ' έτος). Για την αιτιολόγηση της εμφάνισης του καρκίνου του προστάτη έχουν προταθεί κατά καιρούς ορμονικοί και διαιτητικοί παράγοντες χωρίς να υπάρχει μέχρι σήμερα κάποια σαφής απόδειξη.

### *Γεωγραφική κατανομή του καρκίνου του προστάτη*

Η συχνότητα του ιστολογικά διαπιστωμένου καρκίνου του προστάτη ποικίλλει ουσιαστικά στους διάφορους πληθυσμούς σε παγκόσμια κλίμακα. Η υψηλότερη συχνότητα που καταγράφεται σήμερα είναι 200 περιπτώσεις καρκίνου του προστάτη στη Βόρεια Αμερική (συχνότερα σε μαύρους απ' ό,τι σε λευκούς <sup>6</sup>) και η χαμηλότερη 10 περιπτώσεις ανά 100.000 κατοίκους στην Κίνα, Ιαπωνία και Ινδία (Εικ.2). Στη χώρα μας η γεωγραφική συχνότητα (στις 10 μεγάλες γεωγραφικές περιοχές) του καρκίνου του προστάτη αποτυπώνεται στην εικόνα ... Υπολογίζεται πως κυμαίνεται γύρω στις 20 περιπτώσεις ανά 100.000 κατοίκους με μεγαλύτερη στις 27.6 περιπτώσεις στην Ήπειρο και 11,2 στην Εύβοια και τη στερεά Ελλάδα. Σε ολόκληρη τη χώρα η συχνότητα του καρκίνου του προστάτη βρέθηκε να είναι 17.2 περιπτώσεις ανά 100.000 άτομα <sup>4</sup>. Η παγκόσμια γεωγραφική κατανομή του καρκίνου του προστάτη είναι πιθανόν να επηρεάζεται από την έλλειψη επιδημιολογικών μελετών σε χώρες με χαμηλή επίπτωση και πιθανώς από την έλλειψη τεκμηριωμένων στοιχείων σχετικά με το προστατικό καρκίνωμα <sup>7</sup>.

### *Καρκίνος του προστάτη και ηλικία*

Ένα γνωστό χαρακτηριστικό του καρκίνου του προστάτη είναι η συχνή του εμφάνιση αλλά και η μεγάλη θνησιμότητά του στους ηλικιωμένους. Η τελευταία αυτή ιδιαιτερότητα έχει καταστήσει τον καρκίνο του προστάτη φόβητρο για την τρίτη ηλικία. Έχει βρεθεί και έχει δημοσιευθεί στη διεθνή βιβλιογραφία ότι η συχνότητα του είναι περίπου 1 έως 2 περιπτώσεις στα 100.000 άτομα στην ηλικία των 40 ετών και ακολούθως η συχνότητά του αυξάνει κατακόρυφα έτσι ώστε στην τρίτη ηλικία να φτάνει τις 200-600 περιπτώσεις ανά 100.000 άτομα. Τις πρώτες δεκαετίες του 21ου αιώνα οι γιατροί παγκοσμίως θα βρεθούν αντιμέτωποι με την όλο και αυξανόμενη

συχνότητα του καρκίνου του προστάτη. Αυτό το τελευταίο θα είναι τα αποτελέσματα της επιμήκυνσης του μέσου όρου ζωής<sup>4,8</sup>. Υπολογίζεται ότι ο μέσος όρος ηλικίας το 2010 θα φθάνει τα 80 χρόνια.

Στη χώρα μας η ηλικιακή κατανομή του καρκίνου του προστάτη είναι παρόμοια με την παγκόσμια. Η συχνότητα του καρκίνου του προστάτη είναι ασήμαντη στις ηλικίες <39 ετών (1.02 περιπτώσεις ανά 100.000 άνδρες της ίδιας ηλικίας κατ' έτος). Στις ηλικίες των 40-59 ετών η συχνότητα σχεδόν 20πλασιάζεται (18.1 περιπτώσεις) και αυξάνεται δραματικά στις μεγαλύτερες ηλικίες όπου φθάνει τις 764,7. Αναλύοντας τη συχνότητα του καρκίνου του προστάτη στις μεγάλες ηλικίες 60-69,70-79 και >80 ετών διαπιστώνουμε πως η αύξησή της διπλασιάζεται για κάθε 10ετία (95, 264,1 και 405,6 αντίστοιχα).

### **Πρόσκαιρες τάσεις της συχνότητας**

Σύμφωνα με τα παγκόσμια δεδομένα η συχνότητα του καρκίνου του προστάτη αυξάνει σταθερά από το 1979 ετησίως κατά 2-3%. Μέρος από αυτή την αύξηση αναμφίβολα συνοδεύουν πλασματικά αλλά και διαγνωστικά σφάλματα. Παρ' όλα αυτά, την τάση της αύξησης της συχνότητας του καρκίνου του προστάτη μετά το 1990 δεν μπορούμε να την αμφισβητήσουμε<sup>4</sup>. Τούτο πρέπει να στηρίζεται στην ευρεία εφαρμογή και στη χώρα μας της μέτρησης του PSA (prostate specific antigen) που αναμφίβολα αυξάνει τη διαγνωστική ακρίβεια για τον πρώιμο καρκίνο του προστάτη<sup>4,9</sup>. Επίσης, αυτή η αύξηση της επίπτωσης του προστατικού καρκίνου, μπορεί να αντανακλά μία αυξανόμενη αναλογία του πληθυσμού άνω των 70 ετών και πιθανώς μία πραγματική αύξηση της επίπτωσης στους νεότερους άνδρες(7). Στις ΗΠΑ το 1996 καταγράφηκαν 317.000 νέες περιπτώσεις καρκίνου του προστάτη και 41.400 θάνατοι από αυτόν (θνησιμότης 7,7%). Στη χώρα μας για το 1993 τα αντίστοιχα νούμερα υπολογίστηκαν ότι είναι: 4098 νέες περιπτώσεις καρκίνου του προστάτη και 177 θάνατοι από αυτόν (θνησιμότης 4,3%)<sup>4</sup>. Η επιβίωση γι' αυτή την ασθένεια έχει αυξηθεί σημαντικά από το 1960, πιθανώς λόγω της βελτίωσης της αντιμετώπισης του προστατικού καρκίνου. Εντούτοις ο καρκίνος του προστάτη τοποθετεί ένα σοβαρό και συνεχώς αυξανόμενο οικονομικό βάρος στα συστήματα παροχής υπηρεσιών υγείας<sup>9</sup>.

### **Αναλυτική επιδημιολογία για τον καρκίνο του προστάτη**

Η περιγραφική επιδημιολογία του καρκίνου του προστάτη βρίσκεται τα τελευταία χρόνια σε ρευστή κατάσταση, κυρίως λόγω των αλλαγών στις διάφορες διαγνωστικές μεθόδους. Αν και η συχνότητα της νόσου ποικίλλει στις διάφορες χώρες, υπάρχουν σαφείς ενδείξεις ότι η θνησιμότητα δεν συσχετίζεται να τη συχνότητα της νόσου. Δεν υπάρχει διακριτή αλλαγή στον κίνδυνο θανάτου από καρκίνο του προστάτη μεταξύ των γενεών των ανδρών που γεννήθηκαν στον 20ο αιώνα. Η ένδειξη ότι ο καρκίνος του προστάτη μπορεί να αποφευχθεί γίνεται όλο και πιο σαφής. Συνοπτικά μπορούμε να πούμε πως οι πληθυσμοί σ' όλο τον κόσμο εμφανίζουν διαφορετικά επίπεδα στη συχνότητα του καρκίνου του προστάτη για τις διάφορες χρονικές

περιόδους. Έτσι χαρακτηριστικά αναφέρεται πως οι νεαροί μετανάστες δεν προσβάλλονται από τον καρκίνο του προστάτη στη συχνότητα της χώρας που μεταναστεύουν. Αποκτούν όμως, σε μεγάλη ηλικία, το μοντέλο της νόσησης γι' αυτόν στη χώρα που μετανάστευσαν. Το ίδιο παρατηρείται και σε ομάδες πληθυσμού που τα κοινωνικά τους χαρακτηριστικά και ο ειδικός τρόπος διαβίωσης διαφέρουν. Για τους παραπάνω λόγους θεωρείται πως το 80 με 90% των περιπτώσεων του καρκίνου του προστάτη μπορεί να αποδοθεί σε λόγους που σχετίζονται με τον ιδιαίτερο τρόπο διαβίωσης και αν αυτός αλλάξει, τότε ο καρκίνος μπορεί να προληφθεί.

Είναι γενικά παραδεκτό σήμερα, ότι οι αιτίες του καρκίνου του προστάτη είναι ορμονικές στην αρχή τους. Δεν υπάρχουν επί του παρόντος όμως σαφείς αποδείξεις για την πρωτοπαθή ενδοκρινική ανωμαλία, η οποία υποχρεωτικά εμπλέκεται στην ανάπτυξη του καρκίνου του προστάτη. Παρά το μεγάλο αριθμό των αναλυτικών επιδημιολογικών μελετών που υπάρχουν για τον καρκίνο του προστάτη, η γνώση για τους ιδιαίτερους ατομικούς παράγοντες επικινδυνότητας για την ανάπτυξή του είναι φτωχές. Δεν υπάρχουν επομένως ουσιαστικές και ξεκάθαρες απόψεις για το αν μπορούμε να μειώσουμε τον κίνδυνο για την ανάπτυξη καρκίνου του προστάτη, τροποποιώντας τους παράγοντες επικινδυνότητας. Οι περισσότερες αναλυτικές επιδημιολογικές μελέτες έχουν σοβαρούς περιορισμούς στο σχεδιασμό τους και στερούνται έτσι σημαντικής στατιστικής αξιολόγησης. Οι διαιτητικές και διατροφικές συνήθειες φαίνεται να αποτελούν σημαντικό στοιχείο για την ανάπτυξη του καρκίνου του προστάτη. Οι σημαντικότερες μελέτες στον τομέα αυτό ενισχύουν την πεποίθηση ότι Α) ο κίνδυνος για την ανάπτυξη καρκίνου του προστάτη φαίνεται να συνοδεύεται από την αυξημένη λήψη κεκορεσμένων λιπών και κόκκινου κρέατος, Β) φαίνεται να επηρεάζεται από τη λήψη της βιταμίνης Α, των καροτινοειδών και Γ) της βιταμίνης Ε. Τέλος οι διαφορές στις διαιτητικές συνήθειες, όσον αφορά την κατανάλωση λιπαρών τροφών, είναι ο κύριος λόγος για τις ποικίλλουσες αναλογίες (κατά 10%, της συχνότητας καρκίνου του προστάτη) σε Αμερικάνους Κινεζικής από Ευρωπαϊκής καταγωγής.

Ο Ε. Giovannucci και συνεργάτες δημοσίευσαν το 1993 την πολύ σημαντική εργασία τους στην οποία παρακολούθησαν 47855 άνδρες ηλικίας 40 έως 75 ετών για μια σειρά ετών. Στη μελέτη αυτή για πρώτη φορά τροποποιήθηκε και μετρήθηκε η θερμιδική πρόσληψη τροφής. Στην ομάδα αυτή βρέθηκαν 300 περιπτώσεις καρκίνου του προστάτη και μάλιστα 126 σε προχωρημένο στάδιο.

Στους ασθενείς αυτούς διαπιστώθηκε ότι η συνολική κατανάλωση λίπους ήταν ιδιαίτερα αυξημένη. Ακολούθησαν και άλλες παρόμοιες μελέτες, οι οποίες επιβεβαίωσαν ή πιθανολόγησαν βάσιμα τα πιο πάνω αποτελέσματα. Για τη βιταμίνη Α και κυρίως για τη β-καροτίνη δημοσιεύτηκε τελευταία μια μεγάλη τυχαίοποιημένη μελέτη από τη Φιλανδία με 23.000 άνδρες καπνιστές. Το εντυπωσιακό εύρημα της μελέτης αυτής ήταν πως η μεγάλη κατανάλωση της β-καροτίνης αύξησε σημαντικά τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του προστάτη. Στην ίδια ενδιαφέρουσα μελέτη διαπιστώθηκε πως η λήψη βιταμίνης Ε μειώνει τη συχνότητα ανάπτυξης καρκίνου του προστάτη και έτσι είχαμε την πρώτη έμμεση απόδειξη πως η βιταμίνη Ε έχει προστατευτική δράση στον προστάτη και ενδεχόμενα εμποδίζει την ανάπτυξη καρκίνου σε αυτόν. Δεν υπάρχουν πειστικές αποδείξεις που να συνδέουν την ανάπτυξη του καρκίνου του προστάτη με το κάπνισμα, την κατανάλωση οινοπνεύματος

ή τον καφέ. Νεότερες μεγάλες διεθνείς συνεργατικές μελέτες –που βρίσκονται σε εξέλιξη- θα ρίξουν φως στους παράγοντες εκείνους που ευνοούν ή προδιαθέτουν για καρκίνο του προστάτη. Πάντως είναι γεγονός πως οι άνδρες Ασιατικής καταγωγής που αποδεδειγμένα έχουν πολύ μικρή συχνότητα νόσησης από καρκίνο του προστάτη και που το διαιτολόγιό τους περιλαμβάνει ουσίες δυνητικά αντικαρκινικές και προστατευτικές για την ανάπτυξη καρκίνου του προστάτη, είναι οι πιο κατάλληλοι για τη μελέτη του καρκίνου αυτού<sup>4</sup>.

## ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Η ακριβής αιτία της νόσου δεν είναι γνωστή. Μολονότι πρόσφατες έρευνες υπαινίσσονται ότι κάποιο κυτταρικό ογκογονίδιο αποτελεί τον σπουδαιότερο παράγοντα στην ανάπτυξη προστατικού καρκίνου, ο αιτιολογικός παράγοντας που μεταμορφώνει το φυσιολογικό προστατικό αδενικό κύτταρο σε καρκινικό, δεν έχει προσδιορισθεί<sup>10</sup>.

Πάντως φαίνεται ότι υπάρχει κάποια ορμονική σχέση του νεοπλάσματος, λόγω της ανταπόκρισής του στην ορμονική θεραπεία. Είναι πιθανό ότι οι περιβαλλοντικοί και κληρονομικοί παράγοντες παίζουν κάποιο ρόλο, όπως διαφαίνεται από το γεγονός ότι παρατηρείται σε μέλη της ίδιας οικογένειας<sup>11</sup> και από την αυξημένη συχνότητά του σε εργάτες που εκτίθενται σε κάδμιο, όπως και σε εργάτες που εργάζονται σε βιομηχανίες ελαστικών αυτοκινήτων, καθώς και σε αγρότες<sup>9,11</sup>. Οι Αμερικάνοι νέγροι παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη συχνότητα στον κόσμο, ενώ οι Κινέζοι και οι Γιαπωνέζοι παρουσιάζουν πολύ μικρή συχνότητα<sup>11</sup>.

Αναλυτικότερα για τον καρκίνο του προστάτη ενοχοποιούνται οι παρακάτω παράγοντες:

- 1. Ηλικία.** Σε αντίθεση με άλλους καρκίνους που η συχνότητα μειώνεται μετά από κάποια ηλικία, στον καρκίνο του προστάτη αυξάνεται, όσο αυξάνεται η και ηλικία. Έτσι στην ηλικία 50-55 η επίπτωση της νόσου είναι 45 περιπτώσεις ανά 100.000, στην ηλικία 60-65 ανεβαίνει στις 337 περιπτώσεις και μετά την ηλικία των 65 φθάνει στις 1000 περιπτώσεις ανά 100,000 πληθυσμού<sup>12,13</sup>.
- 2. Κληρονομικότητα.** Από επιδημιολογικές μελέτες φαίνεται πως η συχνότητα της νόσου είναι αυξημένη στους συγγενείς των ασθενών. Έτσι ενώ η πιθανότητα διάγνωσης της νόσου στον γενικό πληθυσμό είναι 8%, στα παιδιά και τα αδέρφια των ασθενών ανεβαίνει στο 15%<sup>9,12,14</sup>.
- 3. Φυλή.** Είναι πιο συχνός στη μαύρη φυλή, ενώ είναι πιο σπάνιος στους λαούς της Άπω Ανατολής.
- 4. Επάγγελμα.** Μεγάλη έκθεση σε κάδμιο φαίνεται να σχετίζεται με αυξημένη συχνότητα της νόσου. Εργάτες κατασκευής μπαταριών, καπνοβιομηχανίας, χρωμάτων και άλλων βιομηχανιών βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης της νόσου<sup>13</sup>.
- 5. Σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα.** Παθήσεις όπως προστατίτιδα, ουρηθρίτιδα και γενικώς νοσήματα σεξουαλικά δε φαίνεται να επηρεάζουν τη συχνότητα της νόσου.
- 6. Δίαιτα.** Η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών<sup>12</sup>, η αποφυγή τροφών πλούσιων σε λίπη<sup>12,15,16</sup> και η αυξημένη βιταμίνη D μειώνουν σημαντικά τον κίνδυνο ανάπτυξης της νόσου<sup>9,12</sup>.
- 7. Καλοήθης υπερπλασία.** Δεν έχει αποδειχθεί συσχέτιση μεταξύ της καλοήθους υπερπλασίας του προστατικού αδένου και του καρκίνου του προστάτη<sup>6,10</sup>.
- 8. Άλλοι παράγοντες.** Οι άνδρες που αφαιρούν τους όρχεις τους πριν από την εφηβεία - και επομένως δεν προφταίνουν να παράγουν την ανδρική ορμόνη τεστοστερόνη - σπάνια θα αναπτύξουν καρκίνο του προστάτη. Επίσης δεν υπάρχει αποδεδειγμένη συσχέτιση ανάμεσα στον καρκίνο του

προστάτη και το κάπνισμα, τη χρήση αλκοόλ, την περιτομή, το σωματικό βάρος, το ύψος και την ομάδα αίματος<sup>17,13</sup>. Η νόσος δεν αναπτύσσεται σε ευνούχους<sup>14</sup> ενώ σύμφωνα με μελέτη που δημοσιεύθηκε πρόσφατα οι φαλακροί έχουν 1.5 φορά περισσότερες πιθανότητες να προσβληθούν από καρκίνο του προστάτη<sup>18</sup>. Ακόμα, μελέτες έχουν δείξει μεγαλύτερη επίπτωση του καρκίνου του προστάτη σε άνδρες στους οποίους είχε γίνει βαζεκτομή<sup>13,14,15</sup>. Τέλος, σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα, ο κίνδυνος ανάπτυξης καρκίνου του προστάτη αυξάνεται σε συνάρτηση με τον αριθμό των ερωτικών συντρόφων που είχε κάποιος άνδρας κατά τη διάρκεια της ζωής του ενώ αντίθετα η ηλικία της πρώτης ερωτικής επαφής δεν αποτελεί παράγοντα κινδύνου<sup>17</sup>.

Αξίζει σ' αυτό το σημείο να αναφερθεί ότι οι σε παγκόσμια κλίμακα οι μελέτες που ασχολούνται με την αιτιολογία του καρκίνου του προστάτη δεν έχουν καταλήξει σε συγκεκριμένα στοιχεία, τα οποία αποδεικνύουν την αιτιολογική συσχέτιση των παραπάνω παραγόντων κινδύνου με τη νόσο<sup>7</sup>. Για το λόγο αυτό, στη διεθνή βιβλιογραφία, οι απόψεις σχετικά με τους διάφορους παράγοντες κινδύνου συχνά δίστανται.

## ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ

### *Γενικά*

Στο κεφάλαιο αυτό θα εξεταστεί ο τρόπος ανάπτυξης και η βιολογική συμπεριφορά του νεοπλασματος. Όπως και για άλλους όγκους, έτσι και για τον καρκίνο του προστάτη, η καρκινογένεση μπορεί να διακριθεί στην αρχική εξαλλαγή, την προαγωγή και την εξέλιξη. Τόσο για τα φυσιολογικά κύτταρα του προστάτη όσο και για τα νεοπλασματικά κύτταρα του καρκίνου του προστάτη, ο προαγωγικός παράγων είναι η διυδροτεστοστερόνη.

### *Εξαλλαγή*

Ο καρκίνος του προστάτη αρχίζει σε πάνω από το 95% των περιπτώσεων, σαν περιορισμένης έκτασης εξαλλαγή στο επιθήλιο της περιφέρειας του προστάτη, ενώ η καλοήθης υπερπλασία του προστάτη αρχίζει από κεντρικά ή περιουρηθρικά σημεία. Το πιο συχνό σημείο έναρξης είναι η καρυφή (δηλαδή το ουραίο τμήμα) του προστάτη. Στη φάση της έναρξης και της τοπικής εγκατάστασης, που είναι θεωρητικά ήδη ένα στάδιο A, ο καρκίνος μπορεί να παραμείνει εντοπισμένος, λανθάνων, και να μη γίνει ποτέ κλινικά εμφανής μέσα στα συνηθισμένα όρια της ζωής του άνδρα. Συνήθως έχουμε εξαλλαγή σε μία μόνο εστία, αλλά έχουν παρατηρηθεί και περιπτώσεις σύγχρονης πολυεστιακής εμφάνισης.

### *Προαγωγή και ρύθμιση*

Ο κύριος προαγωγικός και ρυθμιστικός παράγων για τον καρκίνο του προστάτη είναι η διυδροτεστοστερόνη. Ο ρόλος των ανδρογόνων γενικά στον καρκίνο του προστάτη πρωτοδιευκρινίστηκε από τον Huggins και τους συνεργάτες του (1941, βραβείο Nobel). Διαπιστώθηκε ότι η ελάττωση των ανδρογόνων με ορχεκτομή, προκαλεί ατροφία του προστατικού επιθηλίου και του καρκινικού ιστού του καρκίνου του προστάτη, γεγονός που χρησιμοποιείται έκτοτε σα βάση των θεραπευτικών χειρισμών. Οι εικόνες που παρουσιάζει ο προστάτης μετά την ορχεκτομή χαρακτηρίζονται από την πλήρη ατροφία των επιθηλιακών στοιχείων.

Τα ανδρογόνα συντίθενται με σειρά αντιδράσεων ξεκινώντας από την χοληστερόλη. Το τελικό δραστικό προϊόν της σειράς των ανδρογόνων είναι η διυδροτεστοστερόνη, που παράγεται από την τεστοστερόνη με αναγωγή μέσω του ενζύμου 5 $\alpha$ -ρεντουκτάση. Η βιοσύνθεση και παραγωγή από τα κύτταρα του Leydig ελέγχεται από την ωχρινοτρόπο ορμόνη (LH) που κι αυτή ρυθμίζεται από εκλυτικό παράγοντα του υποθαλάμου (LH-RH, GnRH, γοναδορελίνη) της οποίας η παραγωγή ρυθμίζεται αυτόματα ανάλογα με την πυκνότητα της τεστοστερόνης στο αίμα (αρνητικό σύστημα αυτορρύθμισης, negative feedback). Το όλο σύστημα, που περιγράφεται στα βιβλία φυσιολογίας,

περιλαμβάνει τον άξονα υποθάλαμος – υπόφυση - όρχεις που είναι υπεύθυνος για την ανάπτυξη και λειτουργία του προστάτη. Μέσω άλλου κυκλώματος παρεμβαίνουν κατά ορισμένο ποσοστό τα ανδρογόνα των επινεφριδίων,

Η τεστοστερόνη είναι η σπουδαιότερη κυκλοφορούσα ορμόνη και είναι κατά μεγάλο ποσοστό ορικής προέλευσης. Η διέγερση των κυττάρων Leydig για παραγωγή τεστοστερόνης γίνεται όπως αναφέρθηκε μέσω της ωχρινοτρόπου ορμόνης (LH), ενώ στη φάση αυτή συνεργεί και η προλακτίνη, που εξ άλλου προάγει την ανάπτυξη και λειτουργία του προστάτη και ενισχύει τη δράση της 5α-ρεντουκτάσης. Η δράση της προλακτίνης δεν έχει αποδειχτεί στον άνθρωπο επακριβώς σ' ότι αφορά τον προστάτη. Η τεστοστερόνη, πέρα από τις ανδρογόνους ενέργειες της, ρυθμίζουν την παραγωγή υποδοχέων τεστοστερόνης στα κύτταρα του προστάτη.

Για τον προστάτη, η τεστοστερόνη είναι μια προορμόνη, ενώ η πραγματικά δραστική ορμόνη είναι η διυδροτεστοστερόνη, η οποία παράγεται από την τεστοστερόνη με το ένζυμο 5α-ρεντουκτάση. Η αντίδραση αυτή γίνεται και ενδοπροστατικά. Ασθενείς με καρκίνο του προστάτη έχουν γενικά αυξημένο ρυθμό μετατροπής τεστοστερόνης προς διυδροτεστοστερόνη. Η διυδροτεστοστερόνη δρα με προαγωγή του πολλαπλασιασμού των κυττάρων και με προαγωγή της εκκριτικής λειτουργίας. Επεμβαίνουν και ρυθμιστικοί μηχανισμοί που έχουν σχέση με παράγοντες αύξησης καθώς και με τη λειτουργική ισορροπία ανάμεσα στο στρώμα (δηλαδή τα μη αδενικά στοιχεία του προστάτη) και στα επιθηλιακά στοιχεία. Η διυδροτεστοστερόνη εξαρτάται ποσοστικά από την τεστοστερόνη όχι μόνο γιατί απ' αυτήν προέρχεται, αλλά και διότι η τεστοστερόνη προάγει τα επίπεδα της 5α-ρεντουκτάσης : Πτώση της τεστοστερόνης μετά από ορχεκτομή ή μετά από χρήση αντιγοναδοτροπινικών φαρμάκων σημαίνει πτώση της 5α-ρεντουκτάσης και άρα πτώση του ρυθμού παραγωγής διυδροτεστοστερόνης από την ήδη ελαπλωμένη τεστοστερόνη. Αυτό ισχύει απόλυτα για τα επίπεδα στο αίμα και σε μικρότερο βαθμό για τα ενδοπροστατικά επίπεδα.

Για τον καρκίνο του προστάτη, πέρα από τις πυκνότητες των ανδρογόνων που παράγονται από τους όρχεις και τα επινεφρίδια και κυκλοφορούν στο αίμα, και που ελαττώνονται δραματικά μετά από αφαίρεση των οργάνων αυτών ή γενικά μετά από επέμβαση στο κύκλωμα που τα ελέγχει, ιδιαίτερη σημασία έχει η ενδοπροστατική πυκνότητα της διυδροτεστοστερόνης και μερικών προσταδίων της. Τα προστάδια προέρχονται από τα επινεφρίδια και η μετατροπή προς διυδροτεστοστερόνη γίνεται ενδοπροστατικά (σε ελάχιστο βαθμό και στην περιφέρεια). Η τελική κατανομή της συμμετοχής των όρχεων και των επινεφριδίων στην ανδρογονική διέγερση του προστάτη υπολογίζεται σε 60 : 40. Σημαντικό για την εξήγηση μερικών θεραπευτικών αποτυχιών είναι να θυμόμαστε ότι τα επίπεδα των ανδρογόνων στο αίμα δεν εκφράζουν την ενδοπροστατική ανδρογονική δραστικότητα.

## **Εξέλιξη**

### **Τοπική επέκταση**

Ο καρκίνος του προστάτη, επειδή αρχίζει από τα περιφερικά τμήματα του αδένου, καθώς εξελίσσεται, εύκολα και πρώιμα διηθεί την κάψα και τους περιπροστατικούς ιστούς. Επεκτείνεται προς τις σπερματοδόχους κύστες, τον



αυχένα της κύστης ή ακόμα και το ορθό. Διηθεί περινευρικά διαστήματα, λεμφαγγεία καθώς και αιμοφόρα αγγεία και αυτό εξηγεί την ιδιότητά του να κάνει λεμφαγγειακές και μακρινές μεταστάσεις. Η διήθηση του περιουρηθρικού στρώματος γίνεται σχετικά όψιμα, όταν έχει προχωρήσει η κλινική εικόνα και η ιστολογική εικόνα με αποδιαφοροποίηση<sup>20</sup>.

### Λεμφογαγγλιακές μεταστάσεις

Ακόμα και σε περιπτώσεις που φαινομενικά ο όγκος είναι εντοπισμένος, είναι δυνατό να έχουμε λεμφογαγγλιακές μεταστάσεις. Η συχνότητα των λεμφογαγγλιακών μεταστάσεων εξαρτάται από το μέγεθος και το ενδοπροστατικό στάδιο ενώ δεν φαίνεται να επηρεάζεται από τον βαθμό της διαφοροποίησης του όγκου<sup>10,20</sup>. Ο καρκίνος του προστάτη μεθίσταται λεμφογενώς στους επιχώριους λεμφαδένες της μικρής πυέλου και κατόπιν μέσω των οσφυϊκών στους υπερκλειδίους λεμφαδένες<sup>6</sup>.

### Αιματογενείς μεταστάσεις και εξέλιξη του σταδίου

Καθώς η διήθηση των αιμοφόρων αγγείων είναι πρόωμη, η δυνατότητα σχηματισμού αιματογενών μεταστάσεων είναι πάντα πιθανή και εξαρτάται από τον ρυθμό πολλαπλασιασμού των κυττάρων, από τη διήθηση των αγγείων και από το μεταστατικό δυναμικό του όγκου, που όμως κρίνεται εκ των υστέρων και δεν μπορεί να προβλεφθεί.

Για τις οστικές μεταστάσεις, που έχουν σαφή προτίμηση στη λεκάνη και τους σπονδύλους, και για τις οποίες είχαν εκφραστεί διάφορες απόψεις, επικράτησε τελικά να πιστεύεται ότι η φλεβική κυκλοφορία δεν παίζει κανένα ρόλο στην κατανομή τους, αλλ' αντίθετα, η κατανομή των αρτηριών στην περιοχή της λεκάνης. Οι μεταστάσεις είναι κυρίως οστεοβλαστικές διότι φαίνεται ότι υπάρχει διέγερση των οστεοβλαστών<sup>20</sup>.

Σπλάχνικές μεταστάσεις δεν είναι συνήθεις, στη ζωή, όταν όμως εμφανισθούν αφορούν το ήπαρ, τους πνεύμονες και λιγότερο συχνά τον εγκέφαλο. Το αναπλαστικό καρκίνωμα του προστάτη, που είναι ασύνηθες, προσβάλλει συνήθως άτομα κάτω των 50 χρόνων και χαρακτηρίζεται από την εμφάνιση εκτεταμένων οστεολυτικών και πνευμονικών μεταστάσεων και την παρουσία χαμηλών επιπέδων όξινης φωσφοτάσης. Η πρόγνωσή του είναι ιδιαίτερα βαριά<sup>10</sup>.

### Εξέλιξη της ορμονοεξάρτησης

Καθώς ο όγκος εξελίσσεται, εμφανίζονται κλώνοι με αυτονομία και χαμηλότερη διαφοροποίηση, οι οποίοι και τελικά κυριαρχούν. Η εξέλιξη ενός ορμονοευαίσθητου προς ένα ορμονάντοχο καρκίνο, φαίνεται ότι περνά από τα παρακάτω βιοχημικά στάδια :

α) Κλώνοι με υποδοχείς ανδρογόνων και σημεία σύνδεσης στο DNA. Εξαρτώνται από την διυδροτεστοστερόνη,

β) Διατήρηση των υποδοχέων ανδρογόνων αλλά απώλεια των σημείων σύνδεσης στο DNA. Δεν εξαρτώνται από την διυδροτεστοστερόνη,

γ) Απώλεια και των υποδοχέων ανδρογόνων. Πλήρης αυτονομία.

Η περίπτωση β είναι η χαρακτηριστική κατάσταση όπου, ενώ έχουμε υποδοχείς ανδρογόνων, δεν έχουμε ορμονοευαισθησία. Όγκος που αποτελείται

από κλώνους σε διάφορα εξελικτικά στάδια, δίνει απάντηση ανάλογα με τον κλώνο που κυριαρχεί.

Η εξέλιξη της ορμονοεξάρτησης έχει αμφισβητηθεί από την ομάδα του Labrie.

### ***Συμπεράσματα χρήσιμα για τη θεραπεία***

Από την περιγραφή της φυσικής ιστορίας του καρκίνου του προστάτη, βγαίνει το συμπέρασμα ότι για να επηρεαστεί θεραπευτικά, πρέπει να στοχεύσει κανείς στον εξελισσόμενο όγκο (εγχείρηση ή καταστροφή του πρωτοπαθούς όγκου), στις εξαρτήσεις του αδένα (ανταγωνισμός ή ελάττωση της ενδοπροστατικής διυδροτεστοστερόνης) και στο περιβάλλον που του παρέχει ο ξενιστής (ελάττωση κυκλοφορούσας τεστοστερόνης με οποιοδήποτε τρόπο). Για τον προχωρημένο καρκίνο του προστάτη αυτό σημαίνει ότι με κάθε τρόπο πρέπει να επιδιωχθούν ο δεύτερος και ο τρίτος σκοπός, μ' άλλα λόγια το μέγιστο αντιανδρογονικό αποτέλεσμα μέσα στον προστάτη. Θεωρητικά θα μπορούσε να συμπληρώσει κανείς μια οποιαδήποτε αναστολή με απευθείας αναστολή της 5α-ρεντουκτάσης, στην πραγματικότητα όμως δεν διαθέτουμε τέτοιο φάρμακο<sup>20</sup>.

## ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ

### *Γενικά*

Σχεδόν όλοι οι τύποι του καρκίνου του προστάτη προέρχονται από τους αδένες του προστάτη. Ο αδενικός καρκίνος (αδενοκαρκίνωμα) αφορά το 95% όλων των περιπτώσεων καρκίνου του προστάτη. Τουλάχιστον οι μισοί καρκίνοι αυτού του τύπου αναπτύσσονται στο οπίσθιο τμήμα του προστάτη που βρίσκεται κοντά στο ορθό. Ακριβώς γι' αυτό το λόγο η από του ορθού δακτυλική εξέταση είναι χρήσιμη για την ανακάλυψη του όγκου.

Οι άλλοι τύποι είναι σπάνιοι. Οι περισσότεροι, συμπεριλαμβανομένου του λειομυοσαρκώματος και του ραβδομυοσαρκώματος, προέρχονται από τον υποστηρικτικό συνδετικό ιστό μέσα και γύρω από τον προστάτη. Άλλοι τύποι αναπτύσσονται μέσα στους πόρους του προστάτη. Επίσης είναι δυνατόν να υπάρξουν μεταστατικοί όγκοι στον προστάτη από άλλα όργανα, όπως η ουροδόχος κύστη ή τα επινεφρίδια.

Ορισμένοι τύποι δεν είναι πραγματικοί καρκίνοι αλλά έχουν προκαρκινωμάτωσης χαρακτήρες. Πρόκειται για τη λεγόμενη ενδοεπιθηλιακή νεοπλασία του προστάτη (PIN). Ο όρος αναφέρεται σε ανάπτυξη κυττάρων με σχεδόν καρκινικά χαρακτηριστικά ή κυττάρων που σύντομα θα γίνουν καρκινικά. Άτομα με PIN πρέπει να βρίσκονται σε στενή παρακολούθηση και να κάνουν περιοδικές βιοψίες του προστάτη <sup>17</sup>.

### *Παθολογοανατομικά στοιχεία του καρκίνου του προστάτη*

Το 70% των καρκίνων του προστάτη προέρχονται από την περιφερική ζώνη, ενώ μόνο το 15-20% προέρχονται από την κεντρική ζώνη. Το υπόλοιπο 10-15% των καρκίνων προέρχονται από την μεταβατική ζώνη.

### *Σταδιοποίηση του προστατικού καρκίνου*

Η κλινική ταξινόμηση της νόσου γίνεται με το σύστημα TNM ή με το σύστημα Whitmore-Jewett <sup>21</sup> (Πίνακας 1). Το TNM σύστημα είναι το πιο δημοφιλές και αποτελεί ένα σύστημα σταδιοποίησης του όγκου που λαμβάνει υπόψη του και τις ψηλαφητές και τις μη ψηλαφητές περιπτώσεις καρκίνου. Περιλαμβάνει εκτίμηση του όγκου με δακτυλική εξέταση και ιστοπαθολογική εκτίμηση των βιοψιών μέσω βελόνας με κατευθυνόμενο υπερηχογράφημα. Το στάδιο T καθορίζεται από το μέγεθος του όγκου, την έκταση κατάληψης των λοβών από τον όγκο ή από το κατά πόσο υπάρχει επέκταση στις σπερματοδόχους κύστεις, καθήλωση στα οστά της πυέλου και επέκταση στον αυχένα της κύστεως <sup>14</sup>.

## Βαθμοποίηση (Grade) του προστατικού καρκίνου

Ο βαθμός (Grade) είναι δείκτης της εξέλιξης του καρκίνου. Το πιο συχνά χρησιμοποιούμενο σύστημα είναι το σύστημα Gleason και αποτελεί τον καλύτερο παράγοντα πρόγνωσης.

Στους όγκους δίνεται ένας βαθμός από 1-5 βάσει των μορφολογικών ανωμαλιών, στην αρχιτεκτονική του αδένου, στην διαφοροποίηση των καρκινικών κυττάρων και στον αφορισμό των ορίων του όγκου. Το άθροισμα των δύο επικρατούντων δομών, προστιθέμενο στη δευτερεύουσα δομή, παρέχει το συνολικό βαθμό κατά Gleason, που κυμαίνεται από 2-10.

Μια βαθμολογία από 2-4 αντιστοιχεί σε έναν καλά διαφοροποιημένο καρκίνο, 5-6 σε ένα μετρίως διαφοροποιημένο καρκίνο και 7-10 σε ένα μη διαφοροποιημένο καρκίνωμα. Όσο μειώνεται η διαφοροποίηση των καρκινικών κυττάρων, τόσο επιδεινώνεται η πρόγνωση<sup>14</sup> (Πίνακας 2).

Η ανατομική εντόπιση του καρκίνου παίζει επίσης σημαντικό ρόλο. Καρκίνοι της μεταβατικής ζώνης του προστάτη συμπεριφέρονται λιγότερο επιθετικά, από αυτούς που εντοπίζονται στην περιφερική ζώνη (Πίνακας 3).

Πίνακας 1. Σταδιοποίηση του καρκίνου του προστάτη<sup>21,22</sup>.

Whitmore-Jewet TNM		
Τυχαίο εύρημα – όχι ψηλαφητός όγκος		
A1	T1a	Όγκος που βρέθηκε τυχαία σε <5% του εκταμένου ιστού
A2	T1b	Όγκος που βρέθηκε τυχαία σε >5% του εκταμένου ιστού
	T1c	Όγκος που πιστοποιήθηκε με τη βιοψία με βελόνα (↑PSA)
	Tx	Δεν είναι δυνατόν να αποκλεισθεί τοπικός όγκος
	To	Δεν είναι ανιχνεύσιμος τοπικός όγκος
Ενδοπροστατικός ψηλαφητός όγκος		
B1	T2a	Όγκος που περιορίζεται στο μισό ή λιγότερο του ενός λοβού
B2	T2b	Όγκος που επεκτείνεται στο μισό του ενός λοβού
B3	T2c	Όγκος που επεκτείνεται και στους δύο λοβούς
Εξωκαψική επέκταση του όγκου		
C1	T3a	Ετερόπλευρη εξωκαψική επέκταση
C2	T3b	Αμφοτερόπλευρη εξωκαψική επέκταση
	T3c	Ο όγκος επεκτείνεται σε μία ή και στις δύο σπερματοδόχους κύστες
	T4	Ο όγκος εφάπτεται ή έχει διηθήσει παρακείμενους ιστούς, εκτός από τις σπερματοδόχους κύστες.
Διασπορά του όγκου		
D1	Nx	Δεν είναι δυνατόν να αποκλεισθεί η προσβολή των τοπικών λεμφαδένων.
	N0	Δεν υπάρχουν μεταστάσεις στους περιοχικούς λεμφαδένες
	N1	Λεμφαδανικές μεταστάσεις ≤2 cm σε διάμετρο
	N2	Ένας λεμφαδένας μόνο >2 cm ή ≤5 cm, πολλαπλοί ≤5 cm
D2	MX	Δεν είναι δυνατόν να αποκλεισθούν απομακρυσμένες Μεταστάσεις
	M1	Απομακρυσμένες μεταστάσεις
	M1a	Λεμφαδένες πλην των περιοχικών
	M1b	Οστά
	M1c	Άλλες θέσεις
D3		Ορμονοάντοχος καρκίνος

Πίνακας 2. Σύστημα βαθμοποίησης (Grade) κατά Gleason <sup>21</sup>.

Βαθμός (Grade)	Ιστολογικά χαρακτηριστικά	Πιθανότητα τοπικής εξέλιξης στα 10 χρόνια
Βαθμοί 1-4	Καλώς διαφοροποιημένος καρκίνος	25%
Βαθμοί 5-7	Μέτρια διαφοροποιημένος καρκίνος	50%
Βαθμοί 8-10	Κακώς διαφοροποιημένος καρκίνος	75%

Πίνακας 3. Καρκίνος του προστάτη : Συγκριτική μελέτη ανάλογα με την ανατομική θέση προέλευσης <sup>21</sup>.

	Καρκίνος μεταβατικής ζώνης	Καρκίνος περιφερικής ζώνης
<u>Συχνότητα</u> Στάδιο A1 Στάδιο A2 Όλα τα στάδια A Όλα τα στάδια	75% 79% 78% 24%	70%
<u>Προέλευση</u> Σε ΚΥΠ Στο κορυφαίο τμήμα	Ναι Ναι	Όχι Ναι
<u>Συχνότητα ανίχνευσης με TUR-P (Διουρηθρική προστατεκτομή)</u>	78%	
<u>Παθολογοανατομικά χαρακτηριστικά</u> Μέγεθος όγκου Grade όγκου(Gleason) Ίνωση στρώματος Συνοδές προκαρκινω- ματώδεις βλάβες Ανευπλασιδία	Συνήθως μικρός Συνήθως 1 ή 2 Ασυνήθης Άτυπη αδενωμάτωσης υπερπλασία ή PIN 6%	Διάφορα μεγέθη Συνήθως 2, 3 ή 4 Συνήθης PIN 31%
<u>Κλινική συμπεριφορά</u> Εξωκαπική επέκταση Θέση εξωκαπικής επέκτασης Μέσος όρος μεγέθους όγκου με εξωκαπική επέκταση Κίνδυνος διήθησης σπερματοδόχων κύστεων Κίνδυνος λεμφαδενικών μεταστάσεων	11% Προσθιοπλάγια και κορυφαία 498 cm <sup>3</sup>  0%  Χαμηλός	44% Πλάγια 386 cm <sup>3</sup>  19%  Υψηλός

## **Μηχανισμός καρκινογένεσης**

### **Διαταραχές ισορροπίας στη ρύθμιση της ανάπτυξης**

Όπως και στην ΚΥΠ, οι αλληλεπιδράσεις στρώματος – επιθηλίου και οι αυξητικοί παράγοντες ίσως παίζουν κάποιο ρόλο στην παθογένεια του καρκίνου του προστάτη. Οι τοπικοί ρυθμιστικοί παράγοντες εμπλέκονται σε μια λεπτή ισορροπία, όχι μόνο της κυτταρικής ανάπτυξης, αλλά και του προγραμματισμένου κυτταρικού θανάτου.

Οι αυξητικοί παράγοντες που παράγονται από τα κύτταρα στόχους αλλά και από παρακείμενα κύτταρα, μπορεί να προκαλέσουν μια σημαντική διαταραχή της ισορροπίας, που, αν είναι παρατεταμένη, μπορεί να αποτελέσει το πρώτο βήμα στη γένεση διαφόρων μηχανισμών που προκαλούν τον καρκίνο του προστάτη.

### **Έναρξη του καρκίνου του προστάτη**

Είναι σαφές ότι τα ανδρογόνα δίνουν το αρχικό σήμα για τη σύνθεση του DNA και την κυτταρική διαίρεση μέσα στον προστάτη. Αυτό προκαλείται μέσω ενός σύνθετου μηχανισμού και συμβαίνει όχι μόνο στο φυσιολογικό προστάτη, αλλά στην ΚΥΠ και στον καρκίνο. Το σήμα δίνεται μέσω διαφόρων αυξητικών παραγόντων που διεγείρουν την αύξηση και τη διαφοροποίηση των προστατικών επιθηλιακών κυττάρων, αλλά μερικές φορές δρουν σαν τροχοπέδη στην παραπέρα ανάπτυξη.

**Διέγερση των πρωτο-ογκογονιδίων.** Τα πρωτο-ογκογονίδια είναι φυσιολογικά γονίδια τα οποία είναι υπεύθυνα για τη ρύθμιση της αύξησης και της διαφοροποίησης των κυττάρων. Αυτή η φυσιολογική δραστηριότητα επηρεάζεται κυρίως από τους αυξητικούς παράγοντες και από τους γειτονικούς ιστούς. Τα γειτονικά φυσιολογικά κύτταρα εξασκούν περιοριστική δράση στην ανάπτυξη μη φυσιολογικών κυττάρων στον προστάτη.

Η καρκινογένεση πιθανόν να αναπτύσσεται όταν δεν υπάρχει ο πιο πάνω περιορισμός. Αυτό μπορεί να συμβεί όταν αναπτύσσονται ογκογονίδια σαν αποτέλεσμα μεταβολών των φυσιολογικών πρωτο-ογκογονιδίων. Ανώμαλη ενδοκυττάρια συμπεριφορά προκαλείται από την ενεργοποίηση των ογκογονιδίων, είτε λόγω μεταβολής της δραστηριότητας, είτε λόγω μεταβολής του χαρακτήρα των κατασταλτικών γονιδίων του όγκου. Οι κακοήθεις αλλαγές απαιτούν τη συνύπαρξη ανωμαλιών σε περισσότερα από ένα ογκογονίδια, για παράδειγμα C-gas και C-myc. Η σύγχρονη δραστηριότητα αυτών των ογκογονιδίων μπορεί να ακυρώσει την ανασταλτική ιδιότητα των γειτονικών κυττάρων και να επιτρέψει την ανάπτυξη όγκου.

**Διαγραφή των κατασταλτικών γονιδίων του όγκου.** Τα φυσιολογικά κύτταρα περιέχουν γονίδια, που προφυλάσσουν το άτομο από τον καρκίνο, όπως τα γονίδια p53 και το Rb. Είναι γνωστό πως η απώλεια αυτών των γονιδίων μπορεί να προκαλέσει καρκίνο και φαίνεται πως στον καρκίνο του προστάτη που εμφανίζεται σε νεότερα άτομα, πιθανόν να υπάρχει διαγραφή των ειδικών αυτών γονιδίων.

## Εξέλιξη του καρκίνου

Γίνονται πολλές μελέτες για τη διερεύνηση των συνθηκών που απαιτούνται για την εξέλιξη και την πρόοδο του προστατικού καρκίνου. Φαίνεται ότι εμπλέκονται πολλοί παράγοντες στη διαδικασία αυτή.

Η ανάπτυξη νέων τριχοειδών αιματικών αγγείων (αγγειογένεση) θα μπορούσε να είναι ένα από τα πρώτα βήματα στην εξέλιξη του όγκου και θα μπορούσε να προκληθεί από την παθολογική έκφραση του όγκου και των αυξητικών παραγόντων, για παράδειγμα του FGF.

**Καντχερίνες και προσκόλληση των κυττάρων.** Η παραπέρα ανάπτυξη του όγκου και οι ενδεχόμενες μεταστάσεις πιθανόν να οφείλονται στο γεγονός ότι τα κακοήθη κύτταρα εμφανίζουν μικρότερη προσκολλητικότητα από ότι τα φυσιολογικά. Οι καντχερίνες είναι γλυκοπρωτείνες της κυτταρικής μεμβράνης που είναι απαραίτητες για την κυτταρική προσκόλληση. Μεταβολές στο γονίδιο που ελέγχει τις καντχερίνες θα μπορούσε να προκαλέσει την πρόοδο του όγκου και τις μεταστάσεις<sup>21</sup>.

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ

### *Κλινική εικόνα*

Η κλινική εικόνα του καρκίνου του προστάτη είναι σχεδόν ανάλογη με αυτήν της καλοήθους υπερπλασίας του προστάτη <sup>20</sup>. Πρέπει να τονισθεί σε αυτό το σημείο ότι άρρωστοι με αρχικά στάδια καρκίνου του προστάτη είναι συνήθως ασυμπτωματικοί και η υποψία καρκινώματος τίθεται κατά τη διάρκεια της δακτυλικής εξέτασης <sup>10</sup>.

Τα συμπτώματα (στάδιο Α) αρχίζουν συνήθως με συχνουρία, καύσο κατά την ούρηση, πολλές φορές πόνος κατά την ούρηση και κυρίως κατά το τέλος αυτής. Τα συμπτώματα αυτά συνεχώς επιδεινούμενα μπορεί να προκαλέσουν και τελεία επίσχεση των ούρων, ή εφ' όσον καταληφθεί η οπίσθια ουρήθρα ή ο αυχένας της κύστεως και αιματουρία.

Η αιματουρία του καρκίνου του προστάτη, σε αντίθεση με αυτήν της καλοήθους υπερπλασίας που είναι αθρόα υπό μορφή τελικής ή ολικής αιματουρίας, παρουσιάζεται σπανιότερα, είναι ηπιότερη αλλά αντιμετωπίζεται δυσκολότερα, και εμφανίζεται όπως σε προχωρημένα σχετικά στάδια.

Είναι δυνατόν όμως όλα τα παραπάνω συμπτώματα να απουσιάσουν και ο καρκίνος του προστάτη να εκδηλωθεί με πρόωρη λεμφαδενική ή οστική μετάσταση, που θα είναι και το πρώτο σημείο αναφοράς του ασθενούς.

Σπανιότερα μπορεί η νόσος να κάνει την εμφάνισή της με πρώτο σύμπτωμα την νεφρική ανεπάρκεια που οφείλεται στην απόφραξη των ουρητηρικών στομίων από τον πρωτοπαθή όγκο, ή παρακείμενους διηθημένους λεμφαδένες της πυέλου <sup>20</sup>.

Επίσης σπανιότερες εκδηλώσεις αποτελούν η αναιμία (συνήθως από κατάληψη του μυελού των οστών), υποτροπιάζουσες θρομβοφλεβίτιδες, διάχυτη ενδοαγγειακή πήξη, αιμορραγική διάθεση λόγω νωδολύσεως ή απομακρυσμένες μεταστάσεις στους αδένες του αριστερού υπερκλειδίου βόθρου <sup>10</sup>.

Τέλος τα έντονα οστικά άλγη (πόνος στην οσφύ, στη λεκάνη, στα ισχία, στους μηρούς ή στους ώμους) <sup>17</sup> από την μεταστατική νόσο (είτε οστεοβλαστικού τύπου κυρίως, είτε οστεολυτικού) μπορεί σε προχωρημένη νόσο να είναι ορισμένες φορές η μόνη κλινική εκδήλωση που θα οδηγήσουν τον άρρωστο στον γιάτρο.

### *Διάγνωση*

Η διάγνωση του καρκίνου του προστάτη στα αρχικά στάδια είναι αρκετά δύσκολη. Αρκεί να αναλογισθεί κανείς ότι σε νεκροτομικές μελέτες σε άνδρες άνω των 55 ετών, η συχνότητα του καρκίνου του προστάτη είναι από 12 μέχρι



46%, που αυξάνεται με την πρόοδο της ηλικίας. Από το ποσοστό αυτό μόνο το 1/3 παρουσιάζουν κλινικά σημεία. Έτσι αμέσως γίνεται αντιληπτή η δυσκολία της διάγνωσης στα πρώιμα στάδια<sup>20</sup>.

## Κλινική εξέταση

**1. Δακτυλική εξέταση από το ορθό.** Η πρώτη και απλούστερη εξέταση για την ανίχνευση του καρκίνου του προστάτη είναι η δακτυλική εξέταση από το ορθό. Τα χαρακτηριστικά της δακτυλικής εξέτασης είναι τα παρακάτω :

- Ο προστάτης μπορεί να εξεταστεί εξίσου εύκολα και καλά με τον ασθενή ξαπλωμένο ή σκυμμένο προς τα εμπρός. Η γονατο-αγκωνιαία θέση είναι η καλύτερη, αλλά για τους περισσότερους (και ειδικά για τους ηλικιωμένους ασθενείς) αποτελεί μία άβολη θέση. Είναι απαραίτητο η ουροδόχος κύστη να είναι κενή (κατά το δυνατόν). Ως προς την δακτυλική εξέταση δεν κάνει μεγάλη διαφορά εάν ο ασθενής είναι ξαπλωμένος ή κύπτει προς τα εμπρός (κάθε γιατρός πρέπει να αναπτύσσει την δική του τεχνική).
- Ο φυσιολογικός προστάτης έχει στερεά προς ελαστική σύσταση και μπορεί να διακριθεί εύκολα από τα γειτονικά όργανα. Συνήθως αμφότεροι οι λοβοί είναι συμμετρικά συμπαγείς και καλώς καθοριζόμενοι. Η μέση αύλακα αναγνωρίζεται εύκολα. Οι σπερματοδόχοι κύστεις είναι συνήθως αφηλάφητες.
- Στη συνέχεια ψηλαφάται το τοίχωμα του ορθού για άλλα παθολογικά ευρήματα, όπως ο καρκίνος του ορθού.
- Χαρακτηριστικά που υποδεικνύουν καρκίνο του προστάτη είναι :
  1. συμπαγές ογκίδιο σε έναν από τους δύο λοβούς
  2. διάχυτη ή τοπικά ανώμαλη σκλήρυνση του προστάτη
  3. ασυμμετρία μεταξύ των δύο λοβών
  4. διογκωμένος προστάτης στον οποίο η λεία στερεά-ελαστική σύσταση της προστατικής υπερπλασίας απουσιάζει.
- Επειδή ο καρκίνος του προστάτη συνήθως εμφανίζεται στην περιφέρεια του αδένος, κυρίως στην οπίσθια και στις πλάγιες πλευρές, καρκίνος μικρού μεγέθους συχνά μπορεί εύκολα να ψηλαφηθεί, ακόμα και όταν δεν έχει προκαλέσει σημεία ή συμπτώματα. Τούτο σημαίνει ότι εάν ο όγκος ψηλαφηθεί έγκαιρα είναι δυνατή η θεραπεία με σκοπό την ίαση σε άνδρες με καρκίνο τόσο μικρού μεγέθους.
- Η διαφορική διάγνωση προστατικών ανωμαλιών ανευρισκομένων στη δακτυλική εξέταση περιλαμβάνει :
  1. την προστατική υπερπλασία
  2. τον καρκίνο του προστάτη
  3. την οξεία προστατίτιδα
  4. τη χρόνια προστατίτιδα
  5. το προστατικό έμφρακτο
  6. τους προστατικούς λίθους<sup>6</sup>.

Η δακτυλική εξέταση από το ορθό πάντως έχει γενικά μικρή ευαισθησία στην ανίχνευση αρχομένων νεοπλασμάτων του προστάτη, που είναι δυνατόν να

αντιμετωπιστούν με στόχο την ίαση (δηλαδή το 30-40% των καρκινωμάτων του προστάτη). Επομένως η δακτυλική εξέταση από μόνη της δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως δοκιμασία προληπτικού ελέγχου, όταν μάλιστα πρόκειται να εκτελείται από μη ειδικό ουρολόγο, δηλαδή από το γενικό γιατρό <sup>23</sup>.

**2. Άλλα σημεία του καρκίνου του προστάτη** μπορεί να είναι ένα μεγάλο λοβώδες ήπαρ, παθολογικά κατάγματα των σπονδύλων, οστών της πυέλου ή και του μηρού, και καμιά φορά ένα μεγάλο σκληρό αριστερό υπερκλείδιο γάγγλιο, λόγω των μεταστάσεων. Υπολογίζεται ότι ένας στους 20 αρρώστους παρουσιάζουν τα πρώτα συμπτώματα του καρκίνου του προστάτη, από τις μεταστάσεις του <sup>24</sup>.

### Εργαστηριακός έλεγχος

**1. Η γενική αίματος** μπορεί να δείξει αναιμία που οφείλεται συνήθως στην αιμορραγία ή στη νεφρική ανεπάρκεια, όταν αποφράσσονται τα ουρητηρικά στόμια, και σπάνια από τη διήθηση του μυελού των οστών <sup>17,24</sup>.

**2. Ανάλυση ούρων** για να βρεθεί αίμα στα ούρα ή ουρολοίμωξη.

**3. Βιοχημικός έλεγχος ορού** που περιλαμβάνει 15 έως 20 βιοχημικές εξετάσεις και αφορά μέτρηση ηπατικών και οστικών ενζύμων, εκτίμηση νεφρικής λειτουργίας και άλλα <sup>23</sup>.

**4. Κυτταρολογική εξέταση προστατικού υγρού.** Ο ασθενής τοποθετείται σκυμμένος όπως κατά την δακτυλική εξέταση. Με το δάκτυλο πιέζει ελαφρώς ο γιατρός τον προστάτη, από την περιφέρεια προς το κέντρο. Το υγρό που εξέρχεται από την ουρήθρα συλλέγεται σε ειδικό αποστειρωμένο δοχείο (συνήθως σωληνάριο) και στέλνεται στο κυτταρολογικό εργαστήριο <sup>25</sup>.

### Απεικονιστικές μέθοδοι

**1. Διορθικό υπερηχογράφημα (TRUS)** για έλεγχο του προστάτη και κατευθυνόμενη βιοψία του όγκου με βελόνα <sup>17</sup>. Αν και η ευαισθησία του είναι καλύτερη από αυτήν της δακτυλικής εξέτασης και παρέχει, συχνά, αξιόπιστες πληροφορίες για τη φύση της ογκωτικής εξεργασίας του προστάτη, εντούτοις υστερεί σε μεγάλο βαθμό στο να ανιχνεύει όλες τις πιθανές αλλοιώσεις <sup>23</sup>.

**2. Απλή ακτινογραφία.** Με αυτή ελέγχεται το ουροποιητικό σύστημα και κυρίως τα οστά της λεκάνης, σπονδυλικής στήλης και μηρού για μεταστάσεις. Οι μεταστάσεις είναι κυρίως οστεοβλαστικού τύπου, χωρίς να αποκλείονται οι οστεολύσεις. Μπορεί ακόμη να είναι μεικτού τύπου.

**3. Ακτινογραφία θώρακος,** επίσης για μεταστάσεις και ακτινολογικός έλεγχος ολόκληρου του σκελετού για τη διαπίστωση τυχόν μεταστάσεων. Πολλές φορές οι μεταστάσεις φαίνονται μόνο με τα ραδιοϊσότοπα (σπινθηρογράφημα σκελετού).

**4. Η ενδοφλέβια ουρογραφία** μπορεί να αποκαλύψει υδρονέφρωση από υπερτροφία του τριγώνου και λειτουργική απόφραξη, ή από απόφραξη των

ουρητήρων, λόγω μεταστάσεων στους πνευλικούς λεμφαδένες, ή και από άμεση διήθηση των ουρητηρικών στομιών του τριγώνου. Τονίζεται ότι η ετερόπλευρη διάταση των ουρητήρων είναι ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της πάθησης.

**5. Η αξονική ή μαγνητική τομογραφία** μπορεί να αποκαλύψει εξωπροστατική επέκταση της νόσου, καθώς και διηθημένους πνευλικούς λεμφαδένες.

**6. Η λεμφαγγειογραφία** μπορεί να αποκαλύψει μεταστατικούς λεμφαδένες της πυέλου, αλλά η μέθοδος αυτή δίνει καμιά φορά ψευδή θετικά ή αρνητικά αποτελέσματα <sup>24</sup>.

## Ενδοσκόπηση και βιοψία

**1. Η βιοψία** με βελόνη, από το περίνεο ή ορθό, αποτελεί μία πολύ χρήσιμη μέθοδο για την πιστοποίηση της πάθησης. Το ίδιο ισχύει και με την αναρρόφηση μυελού από την οπίσθια λαγόνια άκανθα <sup>24,26</sup>. Η δι-ορθική βιοψία με βελόνη συνίσταται στην αφαίρεση μικρού τεμαχιδίου του όγκου για εξέταση. Η ακρίβεια της μεθόδου αυξάνει όταν η καθοδήγηση της βελόνης γίνεται με υπερηχογραφικό έλεγχο.

**2. Η κυστεοσκόπηση** (εισαγωγή μικρού σωλήνα μέσω της ουρήθρας) θα δώσει διαφορετική εικόνα του προστάτη και θα επιτρέψει στο γιατρό να τον μετακινήσει ενόσω εκτελεί δακτυλική εξέταση από το ορθό. Έτσι η διόγκωση ψηλαφάται από πολλές γωνίες και διαπιστώνεται αν συνεχεται με τους παρακείμενους ιστούς.

**3. Η κυτταρομετρία ροής** και η ανάλυση της μορφολογίας του πυρήνα είναι εξετάσεις οι οποίες εκτιμούν τα χαρακτηριστικά των προστατικών κυττάρων που αφαιρούνται με την βιοψία. Τα καρκινικά κύτταρα είναι λιγότερο ομοιόμορφα από τα φυσιολογικά <sup>17</sup>.

## Καρκινικοί δείκτες

**1. Το ειδικό προστατικό αντίγονο (PSA)** έχει καταστεί ιδιαίτερα σημαντικός δείκτης στον καρκίνο του προστάτη είτε όσον αφορά την αρχική διάγνωση είτε την παρακολούθηση της εξέλιξης της νόσου, μετά την αρχική θεραπεία. Το PSA είναι μία γλυκοπρωτεΐνη με μοριακό βάρος 34.000 daltons και απαρτίζεται από μία πολυπεπτιδική αλυσίδα 240 αμινοξέων. Εντοπίζεται στα επιθηλιακά κύτταρα των αδενίων και των πόρων του προστάτη, αλλά και στο σπέρμα <sup>27</sup>.

Η μέτρηση του συγκεκριμένου αντιγόνου στον ορό του αίματος έχει συμβάλει στην ανίχνευση πολλών περιπτώσεων καρκίνου του προστάτη που ακόμα περιορίζονται εντός του αδένα, εις βάρος, όμως, της σημαντικής αύξησης του αριθμού των ψευδώς-θετικών αποτελεσμάτων. Επιπλέον, μέχρι σήμερα τουλάχιστον, από καμιά μελέτη δεν έχει φανεί, ότι η πρόωμη διάγνωση του καρκίνου του προστάτη έχει ως συνέπεια τη μείωση της θνησιμότητας που προκαλεί το συγκεκριμένο κακόηθες νεόπλασμα. Αν και

το PSA έχει μεγαλύτερη ευαισθησία απ' ό,τι η δακτυλική εξέταση, δεν έχει αντίστοιχα υψηλή εξειδίκευση, ώστε να δύναται να χρησιμοποιηθεί μόνο αυτό στη διάγνωση του καρκίνου του προστάτη. Φυσιολογικές τιμές (0-4 ng/ml) έχουν βρεθεί σε, περίπου, 25% των περιπτώσεων με εντοπισμένο καρκίνο του προστάτη. Επιπλέον, 10-15% περίπου των ανδρών ηλικίας άνω των 50 χρόνων έχουν PSA άνω των 4 ng/ml, ενώ σ'αυτήν την κατηγορία ανδρών καρκίνος του προστάτη διαγιγνώσκεται μόνο στο 25-30%.

Αυξημένες τιμές PSA διαπιστώνονται σε καλοήγη υπερτροφία του προστάτη, σε προστατίτιδα, ακόμα και μετά από ψηλάφηση, εκτός βέβαια από τον καρκίνο. Περισσότεροι από το 25% των ανδρών με καλοήγη υπερτροφία του προστάτη μπορεί να έχουν αυξημένες τιμές PSA (συνήθως μεταξύ 4 και 10 ng/ml, αλλά σε σημαντικό ποσοστό και άνω των 15 ng/ml). Το όριο των 4 ng/ml πάνω από το οποίο τίθεται η υποψία ύπαρξης καρκίνου έχει προσδιορισθεί από την ανάλυση πολλών κλινικών μελετών. Εάν χρησιμοποιηθεί χαμηλότερο όριο, αυξάνει μεν η ευαισθησία της εξέτασης μειώνεται, όμως, σημαντικά η εξειδίκευση της, δηλαδή προκύπτει σημαντικός αριθμός ψευδώς θετικών αποτελεσμάτων. Το σημαντικότερο όμως πρόβλημα αναφύεται με την οριακή αύξηση των τιμών του PSA (μεταξύ 4 και 10 ng/ml), όπου η αλληλοεπικάλυψη μεταξύ καλοήθους υπερπλασίας και καρκίνου είναι πολύ μεγάλη (22% με καλοήγη υπερπλασία και 37% με καρκίνο).

"Ψευδώς θετικές" τιμές PSA συχνά προκύπτουν με την αύξηση του μεγέθους του αδένα. Γι' αυτό στο παρελθόν καταβλήθηκε προσπάθεια να προσδιοριστούν οι τιμές του PSA βάσει του μεγέθους του αδένα, που μετριόταν με το δια του ορθού υπερηχογράφημα, και της ηλικίας του ατόμου. Σύντομα όμως διαπιστώθηκε, ότι οι τιμές του PSA εμφανίζουν σημαντικές διακυμάνσεις μεταξύ καλοήθους υπερπλασίας και αρχόμενου καρκίνου, ώστε να μην είναι δυνατός ο διαχωρισμός βάσει των πιο πάνω οριοθετήσεων. Απεναντίας ο Brawer και οι συνεργάτες του υπέθεσαν, ότι αύξηση των επιπέδων του PSA άνω του 20%, εντός ενός χρόνου, θέτει το άτομο σε αυξημένο κίνδυνο καρκίνου του προστάτη<sup>23</sup>.

Θα πρέπει να τονισθεί ότι η βασική χρησιμότητα του PSA σήμερα είναι στην παρακολούθηση της εξέλιξης της νόσου μετά από την εφαρμογή κάποιου θεραπευτικού σχήματος. Έχει δηλαδή αποδειχθεί ότι μετά από ριζική προστατεκτομή σε αρρώστους με προστατικό καρκίνο στα αρχικά στάδια, οι τιμές του PSA θα πρέπει να πέσουν κάτω από 0,4 ng/ml μέσα σε 3-5 εβδομάδες από την επέμβαση. Άρρωστοι που έχουν υπολεπτόμενη νόσο, μετά από μια τέτοια επέμβαση, θα έχουν ψηλότερες τιμές PSA στη μετεγχειρητική περίοδο. Ασθενείς που υφίστανται ακτινοβολίες ως θεραπεία, εμφανίζουν μια μείωση των τιμών του PSA, χωρίς όμως ποτέ οι τιμές αυτές να πέφτουν τόσο χαμηλά όσο μετά από μια ριζική προστατεκτομή. Σε αρρώστους με μεταστατικό καρκίνο που υφίσταται κάποιον ορμονικό χειρισμό, έχει επίσης παρατηρηθεί πτώση στις τιμές του PSA και ο ρυθμός της πτώσης των τιμών αυτών συνδέεται άμεσα με την πρόγνωση της νόσου. Όταν δε μετά από κάποια θεραπεία παρατηρήσουμε αύξηση της τιμής του PSA, αυτό σημαίνει ότι η νόσος πλέον δεν ανταποκρίνεται στη θεραπεία και αυτή η αύξηση της τιμής του PSA στον ορό του αίματος είναι δυνατό να προηγείται 2-6 μήνες από την κλινική εμφάνιση της επιδείνωσης της νόσου. Σε όλες τις μελέτες που υπάρχουν και όπου έχει γίνει σύγκριση του PSA με την προστατική όξινη φωσφατάση, βρέθηκε πως το PSA, ως δείκτης του

προστατικού καρκίνου, έχει μεγαλύτερη ευαισθησία από αυτή της όξινης φωσφατάσης και οι τιμές του PSA αντανακλούν πολύ πιστότερα την κλινική εικόνα των αρρώστων αυτών.

## **ΝΕΟΤΕΡΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΟ ΕΙΔΙΚΟ ΠΡΟΣΤΑΤΙΚΟ ΑΝΤΙΓΟΝΟ (PSA)**

### **PSA density (πυκνότητα) ή PSAD**

Συχνά εντοπίζονται ασθενείς με τιμές PSA πάνω από 4 ng/ml, χωρίς η δακτυλική εξέταση να μας βάζει σε υποψίες για την παρουσία ενός νεοπλασματος. Η αύξηση αυτή του PSA μπορεί να οφείλεται σε οξεία φλεγμονή, σε προστατική ενδοεπιθήλιακή νεοπλασία και βέβαια σε κάποιο νεόπλασμα.

Το πρόβλημα αυτό αποτελεί σήμερα έναν καθημερινό πονοκέφαλο για τον ουρολόγο και το ερώτημα είναι αν θα προχωρήσουμε σε τυχαίες βιοψίες του προστάτη ή όχι <sup>27</sup>.

Στην προσπάθεια να ξεκαθαριστεί το ερώτημα αυτό, οι Benson και συν. διατύπωσαν το 1992 για πρώτη φορά την έννοια του PSA density ή PSAD. Το PSAD υπολογίζεται διαιρώντας την τιμή του PSA με τον όγκο του προστάτη και βρέθηκε πως όταν το πηλίκο αυτό είναι  $< 0,15$ , η πιθανότητα να έχει κανείς μια θετική βιοψία είναι μόνο 18% <sup>28</sup>.

Το PSAD, ενώ αρχικά ως ιδέα εξαπλώθηκε ταχύτατα και εφαρμόστηκε από όλες τις μεγάλες ουρολογικές κλινικές, δεν μπόρεσε τελικά να καθιερωθεί ως εξέταση ρουτίνας, καθότι αμφισβητήθηκε η χρησιμότητα του σε μεταγενέστερες μελέτες <sup>29,30</sup>.

Το βασικό πρόβλημα με το PSAD είναι ότι η ακριβής μέτρηση του όγκου του προστάτη με το διορθικό υπερηχογράφημα δεν είναι εύκολη υπόθεση ακόμα και για έναν έμπειρο ακτινολόγο, άρα οι διάφορες μετρήσεις έχουν ένα σημαντικό ποσοστό σφάλματος <sup>27</sup>.

### **PSA velocity (ταχύτητα) ή PSAV**

Ένας άλλος τρόπος που μπορεί το PSA να βοηθήσει στη διάγνωση του πρώιμου προστατικού καρκίνου, είναι η αλλαγή της τιμής του PSA σε συνάρτηση με το χρόνο.

Οι Carter και συνεργάτες καθιέρωσαν τον όρο PSAV και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι ο ρυθμός αύξησης της τιμής του PSA είναι πολλές φορές πιο σημαντικός από αυτή καθ' αυτή την τιμή του PSA.

Χρησιμοποιώντας ως όριο την τιμή 0,75 ng/ml το χρόνο, βρήκαν ότι η ειδικότητα της μεθόδου αυτής να ξεχωρίσει τον προστατικό καρκίνο από την καλοήγη υπερτροφία και τους μάρτυρες ήταν 90% και 100% αντίστοιχα.

Η ευαισθησία της μεθόδου αυτής, πάντως, δεν ήταν ιδιαίτερα καλύτερη από αυτή του PSA <sup>31</sup>.

Το πρόβλημα στην Ελλάδα είναι ότι υπάρχει μεγάλη δυσκολία στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της μέτρησης του PSA, καθότι δεν υπάρχει συστηματικός ποιοτικός έλεγχος των εργαστηρίων και είναι πολύ δύσκολο να βασιστεί κανείς σε μικροαυξήσεις που τυχόν θα παρατηρηθούν σε διαδοχικές μετρήσεις, ιδίως αν προέρχονται από δύο διαφορετικά εργαστήρια.

## PSA free/total ratio (πηλίκo ελεύθερου προς δεσμευμένο PSA)

Τα τελευταία 2-3 χρόνια έγινε αντιληπτό ότι το PSA δεσμεύεται στον ορό του αίματος με δύο αναστολείς της πρωτεάσης, την αντιχυμοθρυψίνη (ACT) και την α<sub>2</sub>-μακροσφαιρίνη (α<sub>2</sub>M)<sup>32</sup>.

Άρχισε λοιπόν να γίνεται αντιληπτό ότι υπάρχουν διάφορες μοριακές μορφές του PSA στον ορό, δηλαδή το ελεύθερο (free) PSA και το δεσμευμένο (complexed).

Το δεσμευμένο είναι βασικά εκείνο που συνδέεται με την ACT, καθότι το ποσοστό του PSA που συνδέεται με την α<sub>2</sub>M είναι πολύ μικρό (10%) και δεν μετρίεται με τις υπάρχουσες τεχνικές<sup>33</sup>.

Το ελεύθερο (free) PSA ανευρίσκεται σε πολύ μικρότερες συγκεντρωθείς στο αίμα και οι Christensson και συνεργάτες ήταν από τους πρώτους που παρατήρησαν ότι το ποσοστό του ελεύθερου PSA ήταν σημαντικά μικρότερο σε ασθενείς με προστατικό καρκίνο, από ό,τι σε ασθενείς με καλοήγη υπερτροφία του προστάτη.

Μετά από μετρήσεις σε πολλούς ασθενείς με καρκίνο προστάτη και καλοήγη υπερτροφία, υπολογίστηκε ότι η οριακή τιμή του ηλικίου F/T PSA είναι το 0,20. Κάτω από αυτή την τιμή, η πιθανότητα να έχει κανείς έναν προστατικό καρκίνο αυξάνει στατιστικά σημαντικά<sup>34,35</sup>.

Με τα σημερινά δεδομένα, ο οικονομικά συμφέρον τρόπος έγκαιρης ανίχνευσης του καρκίνου του προστάτη είναι ο συνδιασμός της δια του ορθού δακτυλικής εξέτασης με τη μέτρηση του PSA. Η δια του ορθού υπερηχοτομογραφία μπορεί να χρησιμεύει ως διαγνωστική εξέταση σε εκείνες μόνο τις περιπτώσεις που μία από τις πιο πάνω εξετάσεις ή και δύο μαζί είναι παθολογικές<sup>23</sup>.

**2. Η προστατική όξινη φωσφατάση (PAP)** και ιδιαίτερα του προστατικού κλάσματος, είναι ιδιαίτερα σημαντική στη διάγνωση, σταδιοποίηση και αξιολόγηση της διάγνωσης του καρκίνου. Όταν ο καρκίνος έχει επεκταθεί και κάνει μεταστάσεις, τότε περίπου 70% των περιπτώσεων έχουν αυξημένο το ένζυμο αυτό, αν και μπορεί να βρεθεί αυξημένο και σε αδενώματα, ιδιαίτερα μετά από μάλαξη του προστάτη. Μεγαλύτερης διαγνωστικής και προγνωστικής σημασίας είναι η μέτρηση της όξινης φωσφατάσης στο μυελό των οστών μετά από παρακέντηση οστών. Σε μεταστάσεις των οστών η αλκαλική φωσφατάση είναι αυξημένη και έχει κάποια προγνωστική σημασία, ιδιαίτερα όταν με τη θεραπεία με οιστρογόνα, ελαττώνεται ή πέφτει στα κανονικά επίπεδα.

Η επιβεβαίωση της διάγνωσης είναι και επιβάλλεται να είναι μόνο ιστοπαθολογική. Αυτή επιτυγχάνεται με τη βιοψία. Η μέθοδος είναι εύκολη και ακίνδυνη παρ' όλο ότι έχουν περιγραφεί περιπτώσεις με επιπλοκές όπως σοβαρές φλεγμονές, αιματώματα και διασπορά καρκινωματωδών κυττάρων στη διαδρομή της βελόνας. Η βιοψία πρέπει να γίνεται πριν από κάθε θεραπεία, γιατί έχει όχι μόνο διαγνωστική, αλλά και θεραπευτική (έλεγχος της θεραπείας) και προγνωστική αξία (βαθμός διαφοροποίησης)<sup>24</sup>.

\* Να σημειωθεί ότι η όξινη φωσφατάση, ανευρίσκεται εκτός από τον προστάτη, και στα ερυθροκύτταρα, πεπτικό σωλήνα, ήπαρ και αλλού.

## Προβλήματα του προληπτικού ελέγχου για τον καρκίνο του προστάτη

- Ασήμαντη σχετικά αιτία πρόωρων θανάτων. Δηλαδή, με τον προληπτικό έλεγχο θα κερδηθούν λίγα μόνον χρόνια ζωής.
- Δεν υπάρχουν σαφείς αποδείξεις ότι ο προληπτικός έλεγχος και η θεραπεία μειώνουν τη θνησιμότητα.
- Τεράστιο πρόβλημα η διάγνωση περιπτώσεων καρκίνου του προστάτη που ούτως ή άλλως θα παρέμεναν ασυμπτωματικές.
- Απουσία συγκεκριμένης δοκιμασίας με την οποία να διαχωρίζονται οι περιπτώσεις καρκίνου του προστάτη που θα προκαλέσουν συμπτώματα από αυτές που θα παραμείνουν ασυμπτωματικές.
- Χαμηλή ευαισθησία, εξειδίκευση και θετική προβλεπτική αξία των διαθέσιμων σήμερα διαγνωστικών εξετάσεων.
- Αβεβαιότητα όσον αφορά την αντιμετώπιση των πρόωρων μορφών.
- Οι πιθανές παρενέργειες της θεραπείας των καρκινωμάτων του προστάτη που διαγιγνώσκονται με τον προληπτικό έλεγχο.
- Η ψυχολογική επιβάρυνση των ασυμπτωματικών ατόμων που διαγιγνώσκονται να πάσχουν από καρκίνο του προστάτη. Στην πλειονότητα των περιπτώσεων το νεόπλασμα δεν θα εξελιχθεί.
- Η οικονομική επιβάρυνση από την εφαρμογή του πληθυσμιακού προληπτικού ελέγχου.
- Οι συνέπειες του προληπτικού ελέγχου. Ενδεχομένως να προκληθεί περισσότερο κακό παρά καλό<sup>23</sup>.

## Διαφορική διάγνωση

Κλινικώς είναι δυνατόν να υπάρξουν διαγνωστικές δυσκολίες με τα οζίδια της αδενωματώδους υπερτροφίας, την οξεία και χρόνια προστατίτιδα, τη φυματίωση και κοκκιωματώδη προστατίτιδα. Εδώ η χρησιμοποίηση της βιοψίας λύνει το πρόβλημα σε ποσοστό 85%<sup>24</sup>.

## Πρώιμος εντοπισμός (SCREENING) του προστατικού καρκίνου

Το θέμα του screening στον καρκίνο του προστάτη είναι ένα πρόβλημα που έχει διχάσει σήμερα τους ουρολόγους ανά τον κόσμο<sup>36,37</sup>. Με την καθιέρωση του PSA και την ευρεία χρήση των υπερήχων, η διάγνωση του προστατικού καρκίνου άρχισε να αυξάνει δραματικά και φθάσαμε σήμερα, να αποτελεί το συχνότερο νεόπλασμα ανάμεσα στους άνδρες των αναπτυσσόμενων χωρών του Δυτικού κόσμου.

Το screening, σήμερα, γίνεται με το συνδυασμό της δακτυλικής εξέτασης, του PSA και του διορθικού υπερηχοτομογραφήματος<sup>27</sup> (Πίνακας).

Το εύλογο ερώτημα που τίθεται, είναι αν πρέπει συστηματικά να κάνουμε μια δακτυλική εξέταση και να μετράμε το PSA σε ασυμπτωματικούς άνδρες άνω των 50 ετών(38). Οι υπέρμαχοι του screening υποστηρίζουν ότι η πρώιμη διάγνωση και θεραπεία είναι ο μόνος τρόπος να γλυτώσει κανείς από αυτή τη νόσο, η οποία το 1994 ήταν υπεύθυνη για το θάνατο 38.000 ανδρών στις Ηνωμένες Πολιτείες.

Οι πολέμιοι του screening υποστηρίζουν ότι πολλά από τα νεοπλάσματα που διαγιγνώσκονται σήμερα είναι καρκίνοι με βραδεία βιολογική συμπεριφορά, τα οποία δεν χρειάζονται καμία θεραπεία, καθότι δεν πρόκειται να δημιουργήσουν κλινικά συμπτώματα.

**Πίνακας 4.** Θετική διαγνωστική αξία (ΘΔΑ) της δακτυλικής εξέτασης (ΔΕ), του διορθικού υπερηχογραφήματος (TRUS) και του συνδυασμού ΔΕ + TRUS με βάση τις τιμές PSA<sup>27</sup>.

ΘΔΑ %	PSA < 4 ng/ml	PSA 4 - 10ng/ml	PSA > 10 ng/ml
ΔΕ (+)	6,4	26,6	28,6
TRUS (+)	5,4	24,4	55,6
ΔΕ (+) και TRUS (+)	15,2	42	83,3

Για να μπορέσει επίσης να ισχυριστεί κανείς ότι πρέπει να γίνεται screening, θα πρέπει να αποδείξει πρώτα ότι με τέτοια πολυδάπανα προγράμματα μειώνει τη θνησιμότητα στο γενικό πληθυσμό από τη νόσο αυτή, κάτι που στην περίπτωση του καρκίνου του προστάτη δεν έχει αποδειχθεί ακόμη.

Σε νεκροτομικές μελέτες που έχουν γίνει, έχει βρεθεί ότι η συχνότητα λανθάνοντος καρκίνου είναι περίπου 30% σε άνδρες ηλικίας 70-79 ετών και φθάνει στο 67% σε άνδρες ηλικίας 80-89 ετών<sup>27</sup>. Με βάση λοιπόν αυτά τα δεδομένα και λαμβάνοντας υπόψη τη συχνότητα εμφάνισης της νόσου, έχει υπολογιστεί ότι μόνο το 0,3% των ασθενών που πράγματι έχουν προστατικό καρκίνο, πεθαίνει τελικά από τη νόσο αυτή<sup>39</sup>.



## ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ

### Θεραπευτικές επιλογές

Η επιλογή των ασθενών για θεραπεία του εντοπισμένου καρκίνου του προστάτη γίνεται βασιζόμενη στο επίπεδο του PSA, στο μέγεθος του όγκου και στη βαθμολογία κατά Gleason.

Το θέμα έχει προκαλέσει πολλές διαμάχες, που πυροδοτούνται από αναφορές, στις οποίες φαίνεται ότι η παρακολούθηση, η ριζική προστατεκτομή, η ακτινοθεραπεία καθώς και η βραχυθεραπεία, παρέχουν ένα ποσοστό επιβίωσης συγκρίσιμο με αυτό του γενικού πληθυσμού.

Ο βασικός παράγοντας στη διαμάχη αυτή είναι η βραδεία εξέλιξη των περισσότερων όγκων του προστάτη, που καθιστά δύσκολη τη σύγκριση των διαφόρων θεραπειών.

Σ' αυτό επίσης συνεισφέρουν η μεταβλητότητα της φυσικής ιστορίας της νόσου, ο υψηλός επιπολασμός της, οι οικονομικοί περιορισμοί, καθώς και η έλλειψη καλής ποιότητας δεδομένων όσον αφορά τη θεραπεία του εντοπισμένου καρκίνου του προστάτη.

Προς το παρόν δεν υπάρχουν μελέτες που να καταδεικνύουν οριστικά ποια είναι η καλύτερη θεραπεία για τον εντοπισμένο καρκίνο του προστάτη.

Συγκρινόμενος με άλλα είδη καρκίνου, ο εντοπισμένος καρκίνος του προστάτη αναπτύσσεται συνήθως αργά και έχει την ιδιαιτερότητα ότι οι περισσότεροι ασθενείς πεθαίνουν (με τον καρκίνο και όχι εξαιτίας του).

Επιπρόσθετα έχουν υπάρξει ανακοινώσεις που δηλώνουν ότι:

Η παρακολούθηση, η ριζική προστατεκτομή και η ακτινοθεραπεία ακολουθούνται η κάθε μια από επιβίωση συγκρίσιμη με αυτή του γενικού πληθυσμού.

Έτσι υπάρχει πολλή διαμάχη για το ποια θα πρέπει να είναι η θεραπεία ή ακόμη και για το αν θα πρέπει να γίνεται προσυμπτωματικός έλεγχος.

Θεραπευτικές επιλογές αποτελούν **1) Η προσεκτική παρακολούθηση, 2) η ριζική προστατεκτομή, 3) η ακτινοθεραπεία 4) η ορμονοθεραπεία και 5) η χημειοθεραπεία.**

Οι επιλογές εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό αλλά κυρίως εξαρτώνται από την ηλικία του ασθενούς, την γενική του κατάσταση, το προσδόκιμο επιβίωσης του και την προσωπική του προτίμηση. Επειδή η θεραπεία για τον καρκίνο του προστάτη μπορεί να επιφέρει ανικανότητα και ακράτεια, ένας ασθενής που διαγιγνώσκεται με εντοπισμένο κλινικά καρκίνο του προστάτη, ο οποίος ενδεχόμενα ανήκει στην κατηγορία του επιθετικού καρκίνου, βρίσκεται μπροστά σε ένα μεγάλο δίλημμα:

«Θα πρέπει να χειρουργηθεί ρισκάροντας πιθανή ανικανότητα ή/και ακράτεια; Ή θα πρέπει να ακολουθήσει την διαδικασία της προσεκτικής αναμονής και παρακολούθησης ρισκάροντας την πιθανή εξάπλωση του καρκίνου;»

Μια καθοδηγητική βοήθεια αποτελούν τα αποτελέσματα μιας μεγάλης επιδημιολογικής μελέτης στην Αμερική - US Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER)- σε άνδρες ηλικίας από 50-79 ετών με εντοπισμένο

κλινικά καρκίνο του προστάτη, στην οποία συγκρίθηκε η αποτελεσματικότητα της ριζικής προστατεκτομής, της ακτινοθεραπείας και της προσεκτικής αναμονής. Στην μελέτη αυτή δεν ευρέθη διαφορά στην δεκαετή, ειδική ως προς την νόσο, επιβίωση μεταξύ της ριζικής προστατεκτομής, της ακτινοθεραπείας και της προσεκτικής αναμονής για όγκους με Gleason 2-4.

Ευρέθη μια υπεροχή της ριζικής προστατεκτομής, αλλά όχι της ακτινοθεραπείας, ως προς την συντηρητική μέθοδο για όγκους με Gleason από 5-7.

Για ασθενείς με Gleason 8-10 ευρέθη υπεροχή και της ριζικής προστατεκτομής και της ακτινοθεραπείας ως προς την προσεκτική αναμονή.

Επίσης, η επιλογή της θεραπείας φαίνεται να είναι απλή σε άνδρες ηλικίας άνω των 70 με κακή γενική κατάσταση συνδυασμένη με νόσο χαμηλής ή μέσης κακοήθειας. Στην περίπτωση αυτή προτιμάται η προσεκτική παρακολούθηση.

Σε κάθε περίπτωση ο ασθενής θα πρέπει να ενημερώνεται για τις θεραπευτικές επιλογές την αποτελεσματικότητά τους και τις επιπλοκές που τις συνοδεύουν.

### **Προσεκτική αναμονή/παρακολούθηση**

Προσεκτική αναμονή θεωρείται ένα σύνολο προσεκτικά επιλεγμένων ενεργειών προκειμένου να παρακολουθείται η εξέλιξη σημείων του καρκίνου του προστάτη σε ασθενείς που έχουν την νόσο διαγνωσμένη με βιοψία ή έχουν σημεία ενδεικτικά για καρκίνο του προστάτη (ένα υψηλό PSA, ή υψηλού βαθμού PIN) αλλά επιλέγουν να μην υποβληθούν σε χειρουργική επέμβαση.

Η μέθοδος αυτή έχει πολλά πλεονεκτήματα στα οποία περιλαμβάνονται η έλλειψη νοσηρότητας, το χαμηλό κόστος και η μη απώλεια χρόνου από την εργασία. Από την άλλη πλευρά υπάρχει η πιθανότητα ο καρκίνος να εξαπλωθεί και να καταστεί μη θεραπεύσιμος. Επιπλέον υπάρχει η ψυχολογική επιβάρυνση της συμβίωσης με ένα αθεράπευτο καρκίνο η οποία έχει βρεθεί ότι μειώνει την ποιότητα ζωής.

Αρχικά η μέθοδος εφαρμόζοταν σε τυχαία διαγνωσθέντες καρκίνους μέσω TURP. Εάν το δείγμα περιείχε λιγότερα από 5% χαμηλής ή μέτριας κακοήθειας όγκο. (T1).

Η πλειονότητα των ασθενών με εντοπισμένο καρκίνο του προστάτη σταδίου A1 έχουν βιολογικά και κλινικά ασήμαντη νόσο.

Μόνο το 9% των ασθενών θα αυξήσει το στάδιο της νόσου σε ένα follow-up μέχρι τα 9 χρόνια και από αυτούς θα πεθάνει το 1%.

Πρόσφατα, ερευνητές μελετούν τον ρόλο της μεθόδου και για τους ψηλαφητούς, εντοπισμένους στον αδένα, όγκους.

Αν και η τοπική εξέλιξη της νόσου αλλά και οι μεταστάσεις είναι σημαντικές στα δέκα χρόνια, η συνολική επιβίωση είναι παραδόξως καλή. Όγκοι χαμηλής κακοήθειας έχουν ειδική ως προς την νόσο επιβίωση έως και 87% στα δέκα χρόνια.

Κατόπιν τούτου τίθεται το ερώτημα: Ποιοί ασθενείς θα μπουν στην περίοδο προσεκτικής αναμονής;

- 1) Ασθενείς σταδίου T1-2, Nx, Mo.
- 2) Ασθενείς μεγάλης ηλικίας με χαμηλής κακοήθειας όγκο.
- 3) Ασθενείς με σημαντικές συννοσηρές καταστάσεις με προσδόκιμο επιβίωσης μικρότερο των 10 ετών.

4) Ασθενείς που δεν επιθυμούν να υποβληθούν σε χειρουργική επέμβαση.

Για ασθενείς με μεγαλύτερο προσδόκιμο επιβίωσης χρειάζεται να γίνουν τυχαιοποιημένες προοπτικές μελέτες που θα συγκρίνουν την μέθοδο της παρακολούθησης έναντι της οριστικής θεραπείας και που θα καθορίσουν ποιοι ασθενείς θα έχουν καλή πρόγνωση χωρίς επιθετική θεραπεία.

### **Ριζική προστατεκτομή**

#### **ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ**

Η πρώτη ριζική περινεϊκή προστατεκτομή έγινε από τον Hugh-Hampton Young το 1903 αφαιρώντας τον προστάτη, τις σπερματοδόχους κύστες και κάνοντας αναστόμωση της ουρήθρας με την ουροδόχο κύστη.

Ο Millen το 1947 αναφέρει 200 περιπτώσεις ριζικής προστατεκτομής και κάνει σύγκριση μεταξύ περινεϊκής και οπισθοηβικής προστατεκτομής.

Είναι θερμός υποστηρικτής της οπισθοηβικής ριζικής προστατεκτομής για δύο λόγους: 1) Διότι οι ουρολόγοι είναι εξοικειωμένοι περισσότερο με την χειρουργική της πυέλου και 2) διότι κάνοντας περινεϊκή προστατεκτομή δεν υπάρχει δυνατότητα βιοψίας λαγονίων λεμφαδένων.

Γενικά, για μερικά χρόνια υπήρξε στασιμότητα στην ριζική προστατεκτομή λόγω κυρίως των μεγάλων ποσοστών ανικανότητας και ακράτειας που παρατηρούνται μετά την επέμβαση.

Η περιγραφή όμως τα τελευταία χρόνια διαφόρων τροποποιήσεων όπως από τον WALSH-DONEUR το 1982 για προστασία των στυτικών νεύρων και διατήρηση του αυχένα της κύστεως, της σωληνοποίησης τμήματος της κύστεως και δημιουργίας νέας προστατικής ουρήθρας, επανέφεραν το ενδιαφέρον των ουρολόγων για την μέθοδο, με αποτέλεσμα τα τελευταία χρόνια να υπάρχουν μεγάλες σειρές ασθενών.

Το κύριο πλεονέκτημα της χειρουργικής θεραπείας είναι η εκρίζωση του καρκίνου, ιδίως εάν αυτός περιορίζεται μέσα στον αδένα. Μειονεκτήματα αποτελούν η απαιτούμενη νοσηλεία 6-12 ημερών καθώς και η αποχή από την εργασία (Μ. 0,3-6 εβδομάδες)<sup>14</sup>.

#### **Ριζική προστατεκτομή**

Η ριζική προστατεκτομή εφαρμόζεται σε ασθενείς με καρκίνο προστάτου T1 ή T2 χαμηλής ή μέσης διαφοροποίησης και όταν το προσδόκιμο επιβίωσης είναι μεγαλύτερο από 10 χρόνια (Πίνακας 5).

**Πίνακας 5.** Κριτήρια για την εφαρμογή της ριζικής προστατεκτομής<sup>21</sup>.

- Ιστολογικά αποδεδειγμένος καρκίνος του προστάτη
- Εντοπισμένος καρκίνος (Στάδια T1 και T2)
- Προσδόκιμο επιβίωσης >10 έτη
- Πλήρης ενημέρωση και συγκατάθεση του ασθενή

Ο σκοπός της ριζικής προστατεκτομής είτε με κοιλιακή, είτε με περινεϊκή προσπέλαση, είναι η πλήρης εκτομή του προστάτη, των σπερματοδόχων κύστεων και των παρακειμένων ιστών. Τα πάνω και τα κάτω όρια περιλαμβάνουν τον κυστικό αυχένα και τη μεμβρανώδη ουρήθρα, το οπίσθιο χείλος την περιτονία του Denonvilliers και το πρόσθιο τον ινολιπώδη ιστό του χώρου του Retzius. Πλάγια τα όρια είναι το προστατικό πλέγμα, κεντρικά από το αγγειονευρώδες δεμάτιο, όταν εφαρμόζεται η τεχνική διατήρησης του για την αποφυγή μετεγχειρητικά σεξουαλικής δυσλειτουργίας. Πριν από τη ριζική προστατεκτομή εκτελείται πνευλική λεμφαδενεκτομή (Πίνακας 6).

Πίνακας 6. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της ριζικής προστατεκτομής <sup>21</sup> .	
<p><b>Πλεονεκτήματα</b></p> <p>Ίαση σε ιστολογικά εντοπισμένο καρκίνο</p> <p>Θεραπεία συμπτωματικής ΚΥΠ</p> <p>Μειωμένη ανησυχία του ασθενούς κατά την παρακολούθηση</p> <p>Ευκολία ελέγχου για επιμένουσα νόσο</p>	<p><b>Μειονεκτήματα</b></p> <p>Μεγάλη εγχείρηση</p> <p>Δυνητική θνησιμότητα</p> <p>Δυνητική νοσηρότητα που περιλαμβάνει :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ανικανότητα</li> <li>▪ Ακράτεια</li> <li>▪ Βλάβη του ορθού</li> <li>▪ Στένωμα ουρήθρας</li> <li>▪ Ουρητηρική βλάβη</li> <li>▪ Αιμορραγία</li> <li>▪ Βλάβη θυροειδούς νεύρου</li> </ul> <p>Μπορεί να γίνει χωρίς λόγο</p>

Είναι δυνατόν να συνυπάρχουν πνευλικές λεμφαδενικές μεταστάσεις και εντοπισμένος καρκίνος. Στα αρχικά στάδια της χειρουργικής επέμβασης γίνεται λεμφαδενεκτομή και ταχεία βιοψία. Αν η τελευταία είναι αρνητική η εγχείρηση προχωρά στα επόμενα στάδια, αν είναι θετική σημαίνει το τέλος της επέμβασης, Η εκτίμηση των λεμφαδένων μπορεί να γίνει και ηροεγχειρητικά με λαπαροσκόπηση.

Ο χειρουργός αφαιρεί πρώτα τους λεμφαδένες που βρίσκονται στην ίδια πλευρά με τον προστατικό όγκο. Συνήθως διηθημένοι λεμφαδένες βρίσκονται:

- κατά μήκος της έξω λαγόνιου φλέβας,
- στο θυροειδές νεύρο.

#### Στάδιο T1:

- 1% διήθηση λεμφαδένων σε καρκίνο με καλή διαφοροποίηση.
- 14% διήθηση λεμφαδένων σε μέτρια διαφοροποίηση.
- 33% διήθηση λεμφαδένων σε πτωχή διαφοροποίηση.

#### Στάδιο T2:

- 18-43% υπάρχει διήθηση λεμφαδένων

Από τα πιο πάνω προκύπτει ότι η συχνότητα της λεμφαδενικής προσβολής είναι ανάλογη με το μέγεθος του καρκίνου και το grade του όγκου, Το μέγεθος του όγκου έχει ανάλογη σχέση με τη συχνότητα διήθησης της κάψας του προστάτη.

- Όγκος <3 cc 18% διήθηση της κάψας.
- Όγκος >3 cc 79% διήθηση της κάψας.

Όγκοι που είναι ευπλοειδικοί έχουν χαμηλότερη συχνότητα εξωκαψικής επέκτασης, σε σχέση με αυτούς που παρουσιάζουν ανευπλοειδία, οι οποίοι εμφανίζουν επίσης υψηλότερο ποσοστό υποτροπής μετά από ριζική προστατεκτομή,

Αν μετά τη ριζική προστατεκτομή βρεθεί εξωπροστική επέκταση θα υπάρξει υποτροπή στο 25% όταν υπάρχει διάτρηση της κάψας και 20% όταν τα χειρουργικά όρια είναι θετικά (1-2 mm περιπροστατικού ιστού). Αν τα χειρουργικά όρια είναι θετικά, δεν σημαίνει ότι ο ασθενής έχει υπολειπόμενο όγκο.

**Επιπλοκές.** Η ριζική προστατεκτομή είναι καλώς ανεκτή με χαμηλή νοσηρότητα και θνησιμότητα (0-1,7%). 11 πλήρης ακράτεια των ούρων (4-5%) είναι η επιπλοκή την οποία φοβούνται όλοι. Ευτυχώς συμβαίνει σπάνια στα χέρια ενός έμπειρου χειρουργού. Ακράτεια από προσπάθεια (stress incontinence) εμφανίζεται στο 8-10% των περιπτώσεων.

Στο 30-50% των περιπτώσεων εμφανίζεται μετεγχειρητικά ανικανότητα. Η αποκατάσταση της σεξουαλικής ικανότητας μπορεί να γίνει και μετά από ένα χρόνο. Τρεις παράγοντες σχετίζονται με την αποκατάσταση αυτή:

- ηλικία του ασθενούς,
- κλινικό και παθολογοανατομικό στάδιο της νόσου,
- χειρουργική τεχνική (διατήρηση ή εκτομή του αγγειονευρώδους δεματίου).

Η διατήρηση του αγγειονευρώδους δεματίου γίνεται σε επίλεγμένες περιπτώσεις όπως σε ασθενείς νέας ηλικίας (<55 ετών) με εστιακό T1 ή T2 και καλώς διαφοροποιημένο όγκο.

**Ο ρόλος του PSA μετά από ριζική προστατεκτομή.** Θεωρητικά μετά την αφαίρεση όλου του προστατικού ιστού (κακοήθους και υπερπλαστικού) δεν θα έπρεπε να ανιχνεύεται καθόλου PSA στο αίμα. Στην πράξη η εφαρμογή αυτή περιορίζεται από την ευαισθησία και την ακρίβεια κάθε

μεθόδου και τιμές PSA μικρότερες του 0.5 ng/ml θεωρούνται ικανοποιητικές. Η μέτρηση του PSA γίνεται 6 εβδομάδες μετά την εγχείρηση, ακολούθως ανά τρίμηνο για 2 χρόνια και μετά ανά εξάμηνο για 3 χρόνια. Αν ανιχνευθούν τιμές PSA >0.5 ng/ml, τούτο σημαίνει είτε υπολειπόμενο όγκο, είτε υποτροπή του όγκου. Γενικά 20-25% των ασθενών παρουσιάζουν αυξημένο PSA 1-2 χρόνια μετά τη ριζική προστατεκτομή και η αύξηση αυτή έχει σχέση με το παθολογοανατομικό στάδιο. Υπάρχουν πολλές πιθανές αιτίες που ενώ το PSA αρχικά μετά τη ριζική προστατεκτομή είναι φυσιολογικό, αργότερα αυξάνεται. Για παράδειγμα ο όγκος της υπολειπόμενης νόσου δεν είναι επαρκής για να δώσει ανιχνεύσιμο PSA. Η ύπαρξη τοπικής υποτροπής χωρίς αυξημένο PSA έχει αναφερθεί, αλλά είναι πολύ σπάνια.

**Τοπική υποτροπή.** Η τοπική υποτροπή μετά από ριζική προστατεκτομή εξαρτάται από το στάδιο της νόσου. Σε πενταετή μετεγχειρητική παρακολούθηση αναφέρονται τοπική υποτροπή:

- Στάδιο T1: 5-9%
- Στάδιο T2: 6%

Στο στάδιο T2 για δεκαπενταετή παρακολούθηση εμφανίζεται τοπική υποτροπή σε ποσοστό 12-16%.

### **Ακτινοθεραπεία**

Η ακτινοθεραπεία αποτελεί μια εναλλακτική ριζική αντιμετώπιση του κλινικά εντοπισμένου καρκίνου του προστάτη. Γενικά πρέπει να εφαρμόζονται τα ίδια κριτήρια με τη ριζική προστατεκτομή και για τους ασθενείς που πρόκειται να υποβληθούν σε ακτινοθεραπεία (Πίνακας 7).

<b>Πίνακας 7. Κριτήρια για ακτινοθεραπεία σε ασθενείς με καρκίνο του προστάτη <sup>21</sup>.</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ιστολογική ταυτοποίηση καρκίνου του προστάτη</li> <li>▪ Κλινικά εντοπισμένος καρκίνος</li> <li>▪ Απουσία διαταραχών του κατώτερου ουροποιητικού συστήματος</li> <li>▪ Απουσία νόσου κόλου και ορθού</li> <li>▪ Όχι πρόσφατη διουρηθρική προστατεκτομή</li> </ul>

Η εξωτερική ακτινοθεραπεία συνήθως περιλαμβάνει δύο δεκαπενθήμερα σύνολα συνεδριών και γίνεται χωρίς νοσηλεία του ασθενούς. Η νοσηρότητα είναι σχετικά χαμηλή (Πίνακας 8).

<b>Πίνακας 8. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της ακτινοθεραπείας <sup>21</sup>.</b>	
<b>Πλεονεκτήματα</b> Δυνητική ίαση Αποφυγή χειρουργείου	<b>Μειονεκτήματα</b> Παρατεταμένη θεραπεία Μη οριστική σταδιοποίηση Δύσκολη ριζική θεραπεία Όχι αποτέλεσμα στην ΚΥΠ Δυνητική νοσηρότητα που περιλαμβάνει : - Βλάβη ορθού (πρωκτίπδα) - Βλάβη κύστεως (ακτινική κυστίπδα) - Ανικανότητα (30-50%) - Ακράτεια - Αιματουρία Πιθανόν μη απαραίτητη

**Ενδοϊστική ακτινοθεραπεία.** Εναλλακτική προσπέλαση της ακτινοθεραπείας του προστάτη είναι η ενδοϊστική ή **βραχυθεραπεία** κατά την οποία ραδιενεργά στοιχεία εμφυτεύονται μόνιμα ή παροδικά στον προστάτη. Η εμφύτευση γίνεται μέσω του περινέου. Τελευταία χρησιμοποιούνται τα ραδιενεργά στοιχεία Paladium-103 και Iridium-192. Η αποτελεσματικότητα και η συγκριτική μελέτη τους με την εξωτερική ακτινοθεραπεία βρίσκονται υπό διερεύνηση.

**Παρακολούθηση μετά από ακτινοθεραπεία.** Γίνεται με μέτρηση του PSA. Σε αντίθεση με τη ριζική προστατεκτομή μετά την ακτινοθεραπεία το PSA είναι ανιχνεύσιμο. Μερικοί ερευνητές προτείνουν την παρακολούθηση με βιοψίες προστάτη. Θετικές βιοψίες αποτελούν κακό προγνωστικό σημείο.

**Ακτινοάντοχος όγκος.** Αν και η ακτινοθεραπεία είναι καλώς ανεκτή, υπάρχουν αρκετοί προστατικοί καρκίνοι που είναι σχετικά ανθετικοί στην ακτινοβολία. Μετά από μια πρόσκαιρη πτώση των τιμών του PSA για μερικούς μήνες ή χρόνια, σε μερικούς ασθενείς εμφανίζεται αύξηση του PSA, γεγονός που δηλώνει κλινική υποτροπή. Προστατικές βιοψίες ένα χρόνο μετά την ακτινοθεραπεία αποκαλύπτουν την παρουσία ενεργού καρκίνου στο 50-60% των περιπτώσεων<sup>21</sup>.

## **Ορμονοθεραπεία**

Τα ανδρογόνα είναι γνωστό ότι παίζουν κυρίαρχο ρόλο στη ρύθμιση της ανάπτυξης τόσο των φυσιολογικών, όσο και των καρκινικών προστατικών κυττάρων, γεγονός το οποίο έχει ως συνέπεια, πολλές από τις κλινικά εφαρμοζόμενες θεραπείες να στοχεύουν είτε στην απευθείας εξουδετέρωση παραγωγής των ανδρογόνων, είτε στον αποκλεισμό της δράσης τους στους ανδρογονικούς υποδοχείς του όγκου<sup>40</sup>. Οι κυριότερες μορφές ορμονικών χειρισμών είναι οι εξής:

### **Ορχιεκτομή**

Η θεραπευτική της δράση είναι γνωστή από το 1944, αποτελεί δε την πιο άμεση μέθοδο για τη μείωση των ανδρογόνων του πλάσματος, αφού καταστρέφεται η κύρια πηγή παραγωγής τους<sup>41</sup>.

### **Οιστρογονοθεραπεία**

Η χορήγηση 5 mg διαιθυλοοιστρίβεςτρολης ημερησίως χρησιμοποιήθηκε ευρύτατα τις προηγούμενες δεκαετίες ως εναλλακτική της ορχιεκτομής λύση. Τα οιστρογόνα δρουν στους ορμονοϋποδοχείς του υποθαλάμου και η χορήγηση τους έχει ως αποτέλεσμα την ελάττωση της έκκρισης γοναδοτροφινών και κατά συνέπεια την πτώση των επιπέδων τεστοστερόνης στον ορό. Η απευθείας δράση των οιστρογόνων στην πηγή παραγωγής επιτυγχάνεται μόνο με πολύ μεγάλες δόσεις. Λόγω των καρδιαγγειακών επεισοδίων που προκαλεί η μακροχρόνια χορήγηση τους, έχει σχεδόν εγκαταλειφθεί η χρήση τους<sup>40,42</sup>.

### **LHRH ανάλογα**

Η έκκριση των γοναδοτροφινών από την υπόφυση γίνεται κατά ώσεις κάτω από την επίδραση του δεκαπεπτιδίου LHRH του υποθαλάμου. Στην

αρχή αυτή βασίζεται η χορήγηση LHRH αναλόγων (λευπρολίδη, ναφαρελίνη, μπουσερελίνη, γοσερελίνη, τριτορελίνη) σε διάφορες μορφές σκευασμάτων άμεσης ή βραδείας απελευθέρωσης. Κατά την έναρξη χορήγησης τους πρέπει να χορηγείται ταυτόχρονα ή λίγες μέρες πριν και αντιανδρογόνο, γιατί παρατηρείται μια παροδική αύξηση της κυκλοφορούσας τεστοστερόνης (flare phenomenon), που μπορεί να οδηγήσει ακόμη και σε αιφνίδιο θάνατο <sup>43,44</sup>.

### Αντιανδρογόνα

Δρουν απευθείας στα κύτταρα του προστάτη, όπου ανταγωνίζονται τα ανδρογόνα στους υποδοχείς τους. Διακρίνονται στα στεροειδή, με κύριο εκπρόσωπο την οξεική κυπροτερόνη, τα οποία έχουν και αντιγοναδοτροπική δράση μέσω του υποθαλάμου και στα μη στεροειδή, με εκπροσώπους τη φλουταμίδη, το Casodex και τη νιλουταμίδη, τα οποία δρουν αποκλειστικά στα προστατικά κύτταρα ανταγωνιζόμενα τα ανδρογόνα. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι τα "αμιγή" αντιανδρογόνα οδηγούν σε μικρή αύξηση της LH, με συνέπεια αύξηση της τεστοστερόνης και αποτέλεσμα τη διατήρηση της libido και της γενετήσιας ικανότητας κατά τη μονοθεραπεία με αυτά <sup>45,46</sup>.

### Ολικός ανδρογονικός αποκλεισμός

Σημαίνει συνδυασμένη ορμονοθεραπεία προκειμένου να εξουδετερωθούν και τα ανδρογόνα που παράγονται στα επινεφρίδια και αποτελεί μια λογική πρακτική για τους ανδρογόνο-εξαρτώμενους όγκους. Επιτυγχάνεται είτε με ορχιεκτομή και χορήγηση αντιανδρογόνων, είτε με ταυτόχρονη χορήγηση LHRH αναλόγων και αντιανδρογόνων.

### Άλλες μορφές ορμονοθεραπείας

Σε περιπτώσεις ανάπτυξης ορμονοαντοχής εφαρμόζεται ορμονοθεραπεία δεύτερης γραμμής χρησιμοποιώντας υψηλές δόσεις οιστρογόνων που παρεμποδίζουν τη βιοσύνθεση των ανδρογόνων στα επινεφρίδια. Στην τελευταία κατηγορία ανήκει η αμινογλουτεθιμίδη, απαιτείται όμως και παράλληλη χορήγηση κορτιζόνης. Με τη δράση της στην υπόφυση μπορεί να επιφέρει βελτίωση <sup>40</sup>.

### Χημειοθεραπεία

Αυτό το σχέδιο φροντίδας εστιάζεται στη χρήση κυταροτοξικών φαρμάκων (χημειοθεραπευτικών παραγόντων) στη θεραπεία του καρκίνου. Τα φάρμακα χρησιμοποιούνται μόνα ή σε συνδυασμό με χειρουργική επέμβαση και/ή



ακτινοθεραπεία για να επιτευχθεί ίαση, έλεγχος ή ανακούφιση από τα συμπτώματα της προχωρημένης νόσου.

Στόχος της χημειοθεραπείας είναι η καταστροφή όλων των κακοηθών κυττάρων χωρίς να προκληθεί μόνιμη βλάβη των φυσιολογικών. Η επιτυχία της θεραπείας εξαρτάται από το μέγεθος, τον τύπο και την εντόπιση του όγκου, σε συνδυασμό με τη γενική κατάσταση του ασθενούς, τυχόν προηγούμενη χημειοθεραπεία ή ακτινοθεραπεία και την κατάσταση του ανοσοποιητικού συστήματος.

Τα κυτταροτοξικά φάρμακα ταξινομούνται σύμφωνα με τη χημική δομή τους ή τη δράση τους στον κύκλο ζωής του κυττάρου. Ορισμένα δεν έχουν σχέση με τον κύκλο ζωής του κυττάρου (π.χ. αλκαλιωτικοί παράγοντες, νιτροζουρίες, αντιβιοτικά) και θα το καταστρέψουν ανεξάρτητα από τη φάση πολλαπλασιασμού του. Άλλα σχετίζονται με τον κύκλο ζωής (π.χ. αντιμεταβολίτες, αλκαλοειδή φυτών) και είναι πιο αποτελεσματικά εναντίον των κυττάρων που πολλαπλασιάζονται με ταχείς ρυθμούς.

Τα κυτταροτοξικά φάρμακα πιστεύεται ότι καταστρέφουν ένα σταθερό ποσοστό των κυττάρων του όγκου με κάθε δόση, γιατί μόνο ένα ποσοστό των καρκινικών κυττάρων βρίσκεται στη φάση της διαίρεσης και έτσι παρουσιάζει ευαισθησία στα φάρμακα. Θεωρητικά, όσο μεγαλύτερος είναι ο ρυθμός ανάπτυξης του όγκου, τόσο περισσότερα καρκινικά κύτταρα θα καταστραφούν. Τα κύτταρα στη φάση ηρεμίας ανταποκρίνονται λιγότερο στους χημειοθεραπευτικούς παράγοντες και είναι περισσότερο ικανά να αποκαθιστούν τις βλάβες, αν προσβληθούν κατά τη διάρκεια της θεραπείας.

Στους ασθενείς με καρκίνο συνήθως χορηγείται συνδυασμός φαρμάκων τα οποία δίνονται μαζί ή με καθορισμένη σειρά ή πρωτόκολλο. Η αθροιστική και μερικές φορές η συνεργική δράση που παρατηρείται όταν τα φάρμακα χρησιμοποιούνται μαζί, προκαλεί την καταστροφή αυξημένου ποσοστού των καρκινικών κυττάρων του όγκου χωρίς ταυτόχρονα να αυξάνεται η φαρμακευτική τοξικότητα. Τα φάρμακα επιλέγονται για συνδυασμένη χρήση με βάση τη αποτελεσματικότητα τους, τη δράση στον κυτταρικό κύκλο, την τοξικότητα και τους άλλους φαρμακολογικούς τους χαρακτήρες (π.χ. χρόνος ημιζωής κ.λπ.).

Τα κυτταροτοξικά φάρμακα δεν διακρίνουν το φυσιολογικό από το καρκινικό κύτταρο και επομένως μπορεί να παρατηρηθούν ορισμένες παρενέργειες και τοξικά φαινόμενα από τη χρήση τους. Τα φάρμακα έχουν τη μεγαλύτερη επίδραση σε ταχέως πολλαπλασιαζόμενα καρκινικά και φυσιολογικά κύτταρα (π.χ. μυελός των οστών, δέρμα, θύλακοι των τριχών, βλεννογόνο του γαστρεντερικού σωλήνα). Επειδή τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα δεν δρουν εκλεκτικά μόνο στα καρκινικά, αλλά και στα φυσιολογικά κύτταρα (ιδίως σε αυτά με ταχύ πολλαπλασιασμό), η νοσηλευτική φροντίδα του ασθενούς που υποβάλλεται σε χημειοθεραπεία είναι πραγματικά μία πρόκληση.

Οι κύριοι στόχοι της φροντίδας είναι η διατήρηση της άνεσης, η πρόληψη των επιπλοκών και η ενημέρωση του ασθενούς σχετικά με τη χημειοθεραπεία, τις αναμενόμενες παρενέργειες και τα τοξικά φαινόμενα που θα πρέπει να αναφερθούν<sup>47</sup>.

Τα αποτελέσματα της αμιγούς χημειοθεραπείας στον καρκίνο του προστάτη είναι απογοητευτικά. Υποψήφιοι ασθενείς είναι εκείνοι στους οποίους αναπτύχθηκε ορμονοαντοχή. Αρκετά καλά αποτελέσματα στην αντιμετώπιση ορμονοάντοχων καρκίνων έχουν αναφερθεί με τη λεγόμενη χημιο-ορμονοθεραπεία. Κύριος και μοναδικός στον Ελληνικό χώρο εκπρόσωπος αυτής της

κατηγορίας είναι το Estacyt, που αποτελεί συνδυασμό υδροχλωρικού αζωθυπερίτη και οιστρογόνου<sup>48</sup>.

Μεταξύ των φαρμάκων με κάποια αποτελεσματικότητα συγκαταλέγονται :

- Αδριαμυκίνη (Adriamycin) : 60 mg/m<sup>2</sup> IV κάθε 3 εβδομάδες
- Κυκλοφωσφαμίδιο (Cyclophosphamide) : 1 g/m<sup>2</sup> IV κάθε 3 εβδομάδες
- Φθοριοουρακίλη (5-FU) : 500 mg/m<sup>2</sup> IV κάθε εβδομάδα
- Μεθοτρεξάτη (Methotrexate) : 40 mg/m<sup>2</sup> IV κάθε εβδομάδα
- Πλατίνη (Cisplatin) : 40 mg/m<sup>2</sup> IV κάθε 3 εβδομάδες
- Φωσφορική Εστραμουστίνη
- Μιτομυκίνη -C : 15 mg/m<sup>2</sup> IV κάθε 6 εβδομάδες<sup>10,49</sup>

### **Εναλλακτικές θεραπείες**

Αν και η κλασική αντιμετώπιση του καρκίνου του προστάτη, ιδιαίτερα στα νεότερα άτομα, περιλαμβάνει τη ριζική προστατεκτομή και την ακτινοθεραπεία, πολλοί συγγραφείς έχουν προτείνει και διερευνούν διάφορες εναλλακτικές θεραπείες που απευθύνονται κυρίως στην αντιμετώπιση της συμπτωματολογίας και έχουν εφαρμογή σε ηλικιωμένα άτομα. Οι θεραπείες αυτές είναι :

- Κρυοθεραπεία (κρυοχειρουργική).
- Υπερθερμία.
- Laser.
- Υψηλής έντασης εστιασμένοι υπέρηχοι<sup>21</sup>.

**Κρυοχειρουργική.** Πρώτη αναφορά γίνεται το 1964 αλλά πρόσφατα έχει ανανεωθεί το ενδιαφέρον γι' αυτήν την θεραπεία. Στη μέθοδο αυτή χρησιμοποιείται διορθικό υπερηχογράφημα προκειμένου να καθοδηγηθούν στην τοποθέτηση τους λεπτοί οδηγοί που μεταφέρουν υγρό άζωτο (ιδιαίτερα ψυχρό -185° C) και παγώνουν τον προστάτη και τις σπερματοδόχους κύστες. Συνήθως απαιτείται μιας μέρας νοσηλεία. Εκτελείται με γενική αναισθησία και με μικρές τομές στο περίνεο. Η θεραπεία συχνά χρειάζεται να επαναληφθεί. Προσοχή χρειάζεται προκειμένου να μην ψυχθούν οι παρακείμενοι ιστοί: ορθό, αυχένιας κύστεως, ενδοτοιχωματική μοίρα ουρητήρων και ουρογεννητικό διάφραγμα. Επιπλοκές όπως ανικανότητα (μέχρι 65%), ακράτεια (μέχρι 30%), ουρηθροορθικό συρίγγιο, σπασμός κύστεως, αιματουρία, πόνος είναι συχνές στη μέθοδο αυτή. Πολλές δε φορές παρατηρείται οίδημα του περινέου και αιμάτωμα του πέους.

Η αποτελεσματικότητα της μεθόδου δεν είναι γνωστή και θα πρέπει να θεωρείται ως ερευνητική τεχνική.

Προκαταρκτικά στοιχεία με ένα 70-90% να έχουν αρνητικές βιοψίες και μείωση του PSA επιτρέπουν κάποια αισιοδοξία<sup>14</sup>.

## **Θεραπεία ανά στάδιο**

### **ΣΤΑΔΙΟ Α**

Οι όγκοι του σταδίου αυτού δεν διακρίνονται κλινικά ούτε ψηλαφώνται με τη δακτυλική εξέταση. Ανευρίσκονται σε ιστικά δείγματα που λαμβάνονται έπειτα από προστατεκτομή που γίνεται είτε όταν υπάρχει καλοήθης αποφρακτική νόσος είτε όταν λαμβάνονται βιοψίες επειδή εμφανίστηκε κάποια ύποπτη εικόνα στο υπερηχογράφημα.

### **ΣΤΑΔΙΟ Α-1**

Ο όγκος περιορίζεται σε έκταση μικρότερη από το 5% του προστατικού ιστού. Αφαιρείται με την επέμβαση και είναι χαμηλής κακοήθειας.

**Θεραπεία εκλογής.** Οι περισσότεροι άνδρες δεν χρειάζονται θεραπεία στο στάδιο αυτό. Ο όγκος αναπτύσσεται αργά και σπάνια προκαλεί συμπτώματα. Σε ποσοστό μικρότερο του 2% θα υπάρχει διασπορά στους λεμφαδένες που δεν ήταν γνωστή όταν αποκαλύφθηκε ο όγκος.

Οι άνδρες κάτω των 60 ετών πρέπει να υφίστανται ριζική προστατεκτομή ή εξωτερική ακτινοθεραπεία διότι το μακρό προσδόκιμο επιβίωσης τους θα δώσει μεγαλύτερο χρόνο στον βραδέως αναπτυσσόμενο όγκο να προκαλέσει συμπτώματα.

### **ΣΤΑΔΙΟ Α-2**

Ο όγκος μετά τη χειρουργική αφαίρεση του προστάτη καταλαμβάνει έκταση μεγαλύτερη από το 5% του προστατικού ιστού και συνήθως η κακοήθεια του είναι μέση προς υψηλή. Το 34% των ασθενών παρουσιάζουν απρόσμενη διασπορά στους λεμφαδένες όταν αποκαλύπτεται αυτός ο επικίνδυνος όγκος.

**Θεραπεία εκλογής.** Αφαίρεση των λεμφαδένων της πυέλου και ριζική προστατεκτομή η οποία γίνεται συγχρόνως, εφόσον η βιοψία των λεμφαδένων είναι αρνητική. Αν η εντόπιση του όγκου και η κατάσταση του ιστού το επιτρέπει, εφαρμόζονται μέθοδοι διατήρησης των νεύρων ώστε να διαφυλαχθεί η σεξουαλική ικανότητα του ατόμου.

Εφαρμόζεται μετεγχειρητική ακτινοθεραπεία αν ο όγκος προσβάλλει ή διηθεί την προστατική κάψα ή αν τα επίπεδα προστατικού κλάσματος όξινης φωσφατάσης (PSA) παραμένουν υψηλά τρεις εβδομάδες μετά την εγχείρηση.

- Εξωτερική ακτινοθεραπεία με χρήση γραμμικού επιταχυντή.
- Η προσεκτική παρακολούθηση και η ορμονοθεραπεία είναι αποδεκτές μέθοδοι για ασθενείς με άλλα σοβαρά ιατρικά προβλήματα που τους περιορίζουν το προσδόκιμο επιβίωσης ή για ασθενείς που για οποιονδήποτε λόγο δεν μπορούν να υποστούν επέμβαση ή ακτινοβολία.

### **Πενταετής επιβίωση 60%.**

#### **Πειραματική**

- Διάμεση ακτινοβολία με 1-125 που εισάγεται κατά τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης. Συχνά αφαιρούνται ταυτόχρονα οι λεμφαδένες της πυέλου. Χρησιμοποιώντας τους υπερήχους ως οδηγό, εισάγουμε το ραδιοϊσότοπο χωρίς ανοιχτή επέμβαση.
- Λήψη δείγματος λεμφαδένων χωρίς ανοιχτή χειρουργική επέμβαση (λαπαροσκοπική λεμφαδενεκτομή).

- Θεραπευτικές μελέτες όπου χρησιμοποιούνται νεότερα ραδιοϊσότοπα, όπως ιρίδιο-191 και παλλάδιο, βρίσκονται υπό εξέλιξη.

## ΣΤΑΔΙΟ Β

Οι όγκοι του Σταδίου Β είναι ψηλαφητοί, περιορίζονται στον προστάτη και δεν διηθούν την προστατική κάψα. Η πιθανότητα ίασης καθορίζεται από το μέγεθος και το βαθμό διαφοροποίησης του όγκου.

### ΣΤΑΔΙΟ Β-1

Ο όγκος είναι μικρότερος από 1,5 cm, δεν διηθεί την κάψα και περιορίζεται σε έναν λοβό του προστάτη. Περίπου το 15%-20% των ασθενών παρουσιάζουν απροσδόκητα διηθημένους λεμφαδένες κατά το χρόνο της διάγνωσης, γι' αυτό και πριν αφαιρεθεί ο προστάτης λαμβάνεται δείγμα πυελικών λεμφαδένων για βιοψία.

**Θεραπεία εκλογής.** Ίδια όπως στο Στάδιο Α-2.

**Πενταετής επιβίωση 75%.**

**Πειραματική.** Ίδια όπως στο Στάδιο Α-2.

### ΣΤΑΔΙΟ Β-2

Ο όγκος είναι μεγαλύτερος των 2 cm και προσβάλλει περισσότερους από έναν λοβούς του προστάτη. Δεν διηθεί την κάψα. Το 34% των ασθενών παρουσιάζουν απροσδόκητη διήθηση των λεμφαδένων όταν ο όγκος αποκαλύπτεται για πρώτη φορά.

**Θεραπεία εκλογής.** Ίδια όπως στο Στάδιο Α-2.

**Πενταετής επιβίωση 60%.**

**Πειραματική.** Ίδια όπως στο Στάδιο Α-2.

## ΣΤΑΔΙΟ C

Οι όγκοι αυτού του σταδίου έχουν διηθήσει την κάψα του προστάτη και έχουν διασπαρεί σε γειτονικούς ιστούς, όπως στις σπερματοδόχους κύστες ή στο παρακείμενο προστατικό λίπος.

Το στάδιο υποδιαιρείται σε:

- C-1, οπότε η διασπορά έχει γίνει ακριβώς πέραν του προστάτη.
- C-2, οπότε η διασπορά αφορά τις γύρω περιοχές αλλά έχουν προσβληθεί περισσότεροι παρακείμενοι ιστοί. Στο Στάδιο C-2 συχνά αποφράσσεται η ροή των ούρων και προκαλούνται δυσκολίες στη διούρηση.

Περίπου οι μισοί ασθενείς του Σταδίου C-1 και το 80% των ασθενών του Σταδίου C-2 παρουσιάζουν απρόσμενες μεταστάσεις στους λεμφαδένες κατά το χρόνο που αποκαλύπτεται ο όγκος.

**Θεραπεία εκλογής.** Η προσέγγιση του καρκίνου του Σταδίου C εξαρτάται από την έκταση του και την κατάσταση της υγείας του ασθενούς. Η θεραπεία μπορεί να αποσκοπεί στην ίαση αν ο όγκος είναι εξαιρεσιμος ή φαίνεται πως είναι δυνατό να αντιμετωπιστεί επιτυχώς, και εφόσον η κατάσταση του ασθενούς το επιτρέπει. Αν ο όγκος είναι πολύ μεγάλος ή ο ασθενής πολύ ηλικιωμένος ή σε κακή κατάσταση υγείας, εφαρμόζεται παρηγορητική θεραπεία ώστε να επιβραδυνθεί η ανάπτυξη του όγκου και να αμβλυθούν τα συμπτώματα.

- **Θεραπεία με στόχο την ίαση.** Η θεραπεία εκλογής είναι η εξωτερική ακτινοβολία δέσμης με τη χρήση γραμμικού επιταχυντή. Εντούτοις, ορισμένοι ειδικοί πιστεύουν ότι σε ορισμένες περιπτώσεις καρκίνου του

Σταδίου C-1, όπου ο όγκος περιορίζεται στενά πέριξ του προστάτη και εφόσον ο χειρουργός μπορεί να τον προσπελάσει ικανοποιητικά, η ριζική οπισθοθηβική προστατεκτομή αποβαίνει επιτυχής. Στις περιπτώσεις αυτές, όπως πάντοτε, λαμβάνονται πρώτα δείγματα λεμφαδένων για βιοψία ώστε να επιβεβαιωθεί ότι δεν έχουν διηθηθεί από τη νόσο. Αν η βιοψία των λεμφαδένων είναι θετική, δεν εκτελείται προστατεκτομή. Έχουν χρησιμοποιηθεί επίσης εμφυτεύματα με ραδιενεργό παλλάδιο που τοποθετούνται στο εσωτερικό του προστάτη.

- **Παρηγορητική θεραπεία.** Η ακτινοθεραπεία του προστάτη μπορεί να μειώσει το μέγεθος του όγκου αλλά η μακροχρόνια επίδραση της στην επιμήκυνση του χρόνου ζωής δεν έχει τεκμηριωθεί πλήρως. Η ακτινοθεραπεία ελαττώνει την απόφραξη και διευκολύνει τη διούρηση. Η διουρηθρική προστατεκτομή (TURP) διευκολύνει επίσης την ούρηση και είναι λιγότερο ενοχλητική από την ακτινοθεραπεία. Η ακράτεια ούρων όμως είναι συχνότερη όταν ο καρκίνος έχει διασπαρεί στη ζώνη ελέγχου της ούρησης, δηλαδή το σφιγκτήρα της ουρήθρας. Η ορμονοθεραπεία αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της παρηγορητικής θεραπείας στον καρκίνο του προστάτη.

**Πενταετής επιβίωση** 50%-55% για το Στάδιο C-1, 40%-45% για το Στάδιο C-2.

**Πειραματική.** Ίδια όπως στο Στάδιο A-2.

## ΣΤΑΔΙΟ D

Ο όγκος έχει διασπαρεί στους λεμφαδένες και σε απομακρυσμένες περιοχές και σπανίως ιάται. Συχνά υπάρχουν συμπτώματα απόφραξης ούρων ή πόνοι λόγω μεταστάσεων στα οστά.

Το Στάδιο D διαιρείται σε:

- D-0. Ο όγκος φαίνεται περιορισμένος στον προστάτη όπως στο Στάδιο B, όμως ο αιματικός δείκτης του όγκου, δηλαδή το προστατικό κλάσμα όξινης φωσφατάσης είναι αυξημένο, γεγονός που υποδηλώνει ότι ο όγκος έχει διασπαρεί σε απομακρυσμένες περιοχές.
- D-1. Διασπορά στους λεμφαδένες της πυέλου.
- D-2. Διασπορά στα οστά σε απομακρυσμένα όργανα.
- D-3. Ασθενείς με Στάδιο D-2 που ο όγκος τους έχει υποτροπιάσει έπειτα από ορμονοθεραπεία.

**Θεραπεία εκλογής.** Οι περισσότερες θεραπείες αποβλέπουν στον έλεγχο των συμπτωμάτων (βελτίωση της απόφραξης και ανακούφιση από τον πόνο) και προσπαθούν να επιμηκύνουν τη ζωή. Οι ριζικές χειρουργικές επεμβάσεις συνήθως δεν είναι χρήσιμες.

Η καθιερωμένη θεραπεία είναι η ορμονοθεραπεία με ορμονικούς χειρισμούς ή η αφαίρεση των όρχεων. Η ορμονοθεραπεία περιλαμβάνει τη χορήγηση οιστρογόνων (diethylstil-bestrol), αντιανδρογόνων (flutamide), ουσιών αγωνιστών της ωχρινοτρόπου ορμόνης (LH-RH) όπως η leuprolide και παραγόντων που περιέχουν προγεστερόνη (Megace).

Συχνά μετά την ορμονοθεραπεία παρατηρείται θεαματική ελάττωση του πόνου και βελτίωση της γενικής κατάστασης. Ορισμένες φορές τα συμπτώματα

έπειξης για ούρηση εξαφανίζονται, αν και για να συμβεί αυτό μπορεί να χρειαστεί διάστημα ορισμένων μηνών.

Συχνά η ανακούφιση του πόνου είναι θεαματική μετά την αφαίρεση των όρχων. Με τη διαδικασία αυτή επιτυγχάνονται τα αποτελέσματα στον ταχύτερο δυνατό χρόνο και δεν χρειάζεται άλλου είδους θεραπεία για να ελεγχθεί ο όγκος.

► Ο χημειοθεραπευτικός -ορμονικός παράγων που ονομάζεται οιστραμουςτίνη φωσφορικού συγκεντρώνεται στον καρκινικό προστατικό ιστό και πιστεύεται πως έχει άμεση δράση εναντίον του όγκου. Δεν έχει διευκρινιστεί, πάντως, αν η δράση αυτή οφείλεται στην ορμονική ή την αντικαρκινική δραστηριότητα του φαρμάκου. Ο εν λόγω παράγων δεν έχει καθιερωθεί ακόμα και χρησιμοποιείται κυρίως σε ασθενείς που δεν ανταποκρίθηκαν στους παραδοσιακούς τρόπους ορμονοθεραπείας.

► Όταν τα προβλήματα έπειξης για ούρηση είναι σοβαρά και δεν υπάρχει χρόνος για αναμονή, η διουρηθρική προστατεκτομή επιφέρει την άμεση ανακούφιση από τα φαινόμενα της απόφραξης. Η ακράτεια (απώλεια ούρων) είναι ενδεχόμενη επιπλοκή της διουρηθρικής προστατεκτομής επειδή ο όγκος μπορεί να έχει επεκταθεί στον σφιγκτήρα μυ της ουρήθρας, εμποδίζοντας έτσι το σωστό κλείσιμο του καναλιού.

► Ο πόνος στις περιοχές των οστών που έχουν προσβληθεί από τον όγκο, και ο οποίος δεν υποχωρεί με την ορμονοθεραπεία, αντιμετωπίζεται καλύτερα με εξωτερική ακτινοβολία δέσμης στην περιοχή του πόνου. Συχνά ο ασθενής ανακουφίζεται σε διάστημα μερικών ημερών.

► Παρακολούθηση χωρίς καμία άμεση θεραπευτική αγωγή ενδείκνυται σε επιλεγμένους ασθενείς χωρίς συμπτώματα.

► Εξωτερική ακτινοβολία δέσμης με στόχο την πιθανή ίαση σε αυστηρά επιλεγμένους ασθενείς του Σταδίου D-1, δεδομένου ότι οροσμένοι ασθενείς με την περιθωρισμένη νόσο του Σταδίου D ανταποκρίνονται μερικές φορές στην εξωτερική ακτινοβολία στην περιοχή του προστάτη και της πυέλου. Σπάνια επιτυγχάνεται ίαση.

**Πενταετής επιβίωση** 55% για το Στάδιο D-0, 40% για το D-1, 35% για το D2 και το D3.

#### **Πειραματική**

- Συνδυασμός ορμονικών χειρισμών με αγωνιστές της LH-RH και ουσίες που περιέχουν προγεστερόνη.
- Χημειοθεραπευτικά πρωτόκολλα.
- Εναλλακτικοί τρόποι ακτινοθεραπείας με δέσμες νετρονίων. Έχουν αναπτυχθεί νέες συσκευές παραγωγής ισχυρότερων μορφών εξωτερικής ακτινοβολίας που χρησιμοποιούν δέσμες πρωτονίων και νετρονίων. Μ' αυτόν τον τρόπο έχουν αντιμετωπιστεί ασθενείς στο πλαίσιο διαφόρων κλινικών μελετών.

#### **Θεραπεία άλλων προστατικών όγκων**

##### **Καρκινώματα πόρου**

Εξορμούν από τους πόρους του προστάτη και αφορούν ποσοστό μικρότερο του 5% του συνόλου των καρκίνων του προστάτη. Υπάρχουν τέσσερις τύποι:

- καρκίνωμα εκ μεταβατικού επιθηλίου
- ενδοαυλικό αδenoκαρκίνωμα
- μεικτό καρκίνωμα προστατικού πόρου, και
- ενδομητριοειδές καρκίνωμα

Το εκ μεταβατικού επιθηλίου καθώς και το μεικτό καρκίνωμα του πόρου είναι επιθετικοί καρκίνοι που απαιτούν πλήρη αφαίρεση του προστάτη και της ουροδόχου κύστης (κυστεοπροστατεκτομή) αν βρεθούν ενόσω ο όγκος παραμένει περιορισμένος στον προστάτη. Η προοπτική για τους ασθενείς με αυτού του είδους τους καρκίνους δεν είναι καλή.

Τα ενδοαυτικά αδenoκαρκινώματα αντιμετωπίζονται με ριζική προστατεκτομή.

Τα ενδομητριοειδή καρκινώματα εξορμούν κοντά σε μία περιοχή που ονομάζεται σπερματικό λοφίδιο και μοιάζουν με ορισμένα είδη καρκίνου της μήτρας. Αν οι όγκοι περιορίζονται στον προστάτη, η θεραπεία εκλογής είναι η αφαίρεση του προστάτη και της κύστης.

Ορισμένοι ασθενείς με προχωρημένη νόσο ανταποκρίνονται στην εξωτερική ακτινοθεραπεία, την ορμονοθεραπεία ή τη χημειοθεραπεία με 5 fluouracil και doxorubicin.

### **Καρκινωσαρκώματα, ραβδομυοσαρκώματα, χονδροσάρκωμα και οστεοσάρκωμα**

Πρόκειται για τα υπόλοιπα είδη του καρκίνου του προστάτη. Αν διαγνωσθούν έγκαιρα, η πλήρης αφαίρεση του προστάτη, της ουροδόχου κύστης και των παρακείμενων οργάνων της πυέλου αποτελεί την καλύτερη δυνατή θεραπεία και δίνει κάποια πιθανότητα ίασης.

Η ακτινοβολία, η ορμονοθεραπεία και η χημειοθεραπεία δεν είναι αποτελεσματικές<sup>17</sup>.

### **Επιπλοκές θεραπείας**

- **Χειρουργική** : Ανικανότητα, ακράτεια ούρων.
- **Ακτινοθεραπεία** : Ανικανότητα, στένωμα ουρήθρας ή κυστικού αυχένα, ακτινική κυστίτιδα, πρωκτίτιδα, ακράτεια ούρων και προβλήματα από τον μυελό των οστών.
- **Οιστρογόνα** : Ανικανότητα, γυναικομαστία, θρομβοεμβολικά επεισόδια.
- **Ορχιεκτομή** : Ανικανότητα.
- **Χημειοθεραπεία** : Παρενέργειες από τα φάρμακα<sup>24</sup>.

### **Θεραπεία ανικανότητας και ακράτειας ούρων**

Η ανικανότητα θεραπεύεται σχεδόν πάντοτε! Υπάρχουν ποικίλες εξωτερικές συσκευές, χειρουργικά εμφυτεύματα ή τεχνικές ενέσεων στο πέος που λειτουργούν ικανοποιητικά. Τουλάχιστον το 85% των ασθενών και των ερωτικών συντρόφων τους μένουν ικανοποιημένοι από τα αποτελέσματα αυτών των μεθόδων.

Οι ασθενείς που παθαίνουν ακράτεια μετά τη χειρουργική αφαίρεση του προστάτη ή την ακτινοθεραπεία έχουν πολλές επιλογές για να αντιμετωπίσουν την ακράτεια —λόγου χάρη ειδικές πάνες, εξωτερικούς ουροκαθετήρες εν είδει προφυλακτικού ή σφιγκτήρες πέους—, για να συλλέγουν τα ούρα τους, να προστατεύουν το δέρμα και να διατηρούν την περιοχή καθαρή. Οι ασκήσεις ενδυνάμωσης του σφιγκτήρος μυός της ουρήθρας συνήθως δεν βοηθούν αλλά αξίζει τον κόπο να δοκιμάσει κανείς.

Η απώλεια ούρων συνήθως εκλείπει αφού περάσουν 6 έως 12 μήνες. Σε αντίθετη περίπτωση χρησιμοποιούνται εμφυτεύματα σφιγκτήρων που τοποθετούνται χειρουργικά και είναι αποτελεσματικά στα 3/4 των ασθενών περίπου.

Πρόσφατες πειραματικές εργασίες, όπου χρησιμοποιήθηκαν ενέσεις κολλαγόνου και Teflon, δίνουν ενθαρρυντικά αποτελέσματα. Φάρμακα όπως η Probanthine ή η oxybutinine μειώνουν τη συσταλτικότητα της κύστης και έτσι ίσως βοηθούν να ελεγχθεί η απώλεια ούρων και να διατηρηθεί στεγνή η περιοχή.

### **Υποτροπιάζων και μεταστατικός καρκίνος**

Η πιθανότητα ίασης είναι χαμηλή ή ανύπαρκτη για ασθενείς με μεταστατική νόσο, αλλά η ορμονοθεραπεία, η εξωτερική ακτινοβολία, η πειραματική χημειοθεραπεία και άλλα υποστηρικτικά μέτρα συχνά επιμηκύνουν το χρόνο ζωής και διατηρούν ικανοποιητική την κατάσταση της υγείας επί χρόνια.

- Οι όγκοι που υποτροπιάζουν τοπικά στην πύελο αντιμετωπίζονται καλύτερα με εξωτερική ή εσωτερική (διάμεση) ακτινοθεραπεία αν η αρχική θεραπεία ήταν η ριζική προστατεκτομή.
- Σε ασθενείς που αρχικά έλαβαν εξωτερική ακτινοθεραπεία συνήθως δεν μπορούμε να επαναλάβουμε συμπληρωματική εξωτερική ακτινοβολία. Σε επιλεγμένες κατηγορίες ασθενών, όμως, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε εσωτερική (διάμεση) ακτινοθεραπεία.
- Όπως και για τους περισσότερους τύπους καρκίνου του προστάτη, η ορμονοθεραπεία αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της αντιμετώπισης της μεταστατικής νόσου.
- Δοκιμάζονται, βέβαια, νεότερα χημειοθεραπευτικά πρωτόκολλα, φαίνεται όμως ότι δεν υπόσχονται πολλά<sup>17</sup>.

### **Αντιμετώπιση των επιπλοκών του μεταστατικού καρκίνου του προστάτη**

**Καρκινικός πόνος.** Οι πιο συνήθεις θέσεις του πόνου στον καρκίνο του προστάτη είναι τα οστά και το περίνεο. Ήπιοι πόνοι αντιμετωπίζονται με παρακεταμόλη, 1 gr κάθε 4 ώρες. Η επόμενη επιλογή είναι η χορήγηση ελαφρού οπιοειδούς, όπως η κωδεΐνη, ή η εφαρμογή χαμηλής δόσης ενός δυνατού οπιοειδούς. Όταν το πρόβλημα είναι πιο έντονο επιβάλλεται η χορήγηση μορφίνης σε δόση 30 mg (δισκία θειικής μορφίνης) δύο φορές ημερησίως. Αρκετές φορές είναι απαραίτητη η σύγχρονη χορήγηση αγχολυτικών και ηρεμιστικών φαρμάκων,



Ο οστικός πόνος εμφανίζεται ακόμη και όταν οι μεταστάσεις είναι πολύ μικρές. Σε αυτή την περίπτωση η εφαρμογή μη στεροειδικών αντιφλεγμονωδών, τα οποία αναστέλλουν τη σύνθεση προσταγλανδινών από αραχιδονικό οξύ, προσφέρει σημαντική ανακούφιση. Η επέκταση των οστικών μεταστάσεων μπορεί να οδηγήσει ακόμη και σε παθολογικά κατάγματα ή σε πίεση του μυελού και νευρολογικά σημεία. Η αντιμετώπιση του έντονου οστικού πόνου γίνεται είτε με εξωτερική ακτινοθεραπεία, είτε με χορήγηση ραδιενεργών στοιχείων, όπως το Strontium-89, το οποίο μιμείται τη συμπεριφορά του ασβεστίου και προνομιακά απορροφάται από τα οστά.

**Παθολογικά κατάγματα.** Αντιμετωπίζονται συντηρητικά με εξωτερική ακτινοθεραπεία και ορμονοθεραπεία, αν δεν έχει εφαρμοσθεί. Μερικές φορές επιβάλλεται η εσωτερική ήλωση του κατάγματος για τη γρήγορη κινητοποίηση του ασθενούς.

**Πίεση του νωτιαίου μυελού.** Όταν τα συμπτώματα είναι ήπια, μπορεί να αντιμετωπισθεί με τοπική ακτινοθεραπεία, αν όμως είναι οξεία, επιβάλλεται νευροχειρουργική επέμβαση.

**Ανορεξία και καταβολή.** Η χορήγηση πρεδνιζολόνης, 15-30 mg ημερησίως, μπορεί να βοηθήσει. Αν συνυπάρχει αναιμία εφαρμόζονται μεταγγίσεις<sup>21</sup>.

Για να ολοκληρωθεί το θέμα της θεραπείας του καρκίνου του προστάτη, πρέπει να τονιστεί ότι πριν από την έναρξη κάθε αγωγής θα πρέπει να εκτιμάται η ποιότητα ζωής που θα προσφέρουμε στον ασθενή. Παράμετροι όπως η συμπτωματολογία, η γενική κατάσταση, η συναισθηματική επιβάρυνση, η επαγγελματική απασχόληση, η σεξουαλική δραστηριότητα, η κοινωνική δραστηριότητα κ.λπ., πρέπει να παίξουν καθοριστικό ρόλο στις αποφάσεις μας. Οι ενοχλήσεις από την ούρηση θα πρέπει να ληφθούν υπόψη προκειμένου να αποφασίσουμε ή όχι μια TURP. Η ανακούφιση από τον πόνο πρέπει επίσης να μας απασχολεί και σε αυτές τις περιπτώσεις να δίνουμε χωρίς φειδώ αναλγητικές θεραπείες.

Συμπερασματικά, υποστηρίζεται ότι ο θεράπων ιατρός πρέπει να λάβει σοβαρά υπόψη τον παράγοντα της ποιότητας ζωής του ασθενούς με καρκίνο στον προστάτη και αφού συζητήσει το πρόβλημα τόσο με τον ίδιο όσο και με το περιβάλλον του, να συστήσει την καλύτερη για κάθε περίπτωση θεραπεία<sup>40</sup>.

## ΠΡΟΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ

Αν και οι επιθετικές μορφές προστατικού καρκίνου εντοπίζονται, ιδιαίτερα στους νεαρούς άνδρες, στην πλειοψηφία των περιπτώσεων η φυσική ιστορία της ασθένειας θα διαρκέσει αρκετά έτη. Λόγω αυτού είναι δύσκολο να κριθούν τα αποτελέσματα της θεραπείας σε βραχυπρόθεσμους αριθμούς επιβίωσης.

Το μη θεραπευμένο, εντοπισμένο καρκίνωμα του προστάτη θα δώσει μια πενταετή επιβίωση 80 % αν και πολλά θα έχουν τοπικά την προοδευτική ασθένεια. Μετά από τη ριζική θεραπεία, χειρουργική ή ακτινοθεραπεία, δέκα ετών επιβίωση παραπάνω από 80 % πρέπει να αναμένεται, πέφτοντας σε περίπου 50 % για την ασθένεια που επεκτείνεται έξω από την κάψα του αδένα.

Οι ασθενείς που παρουσιάζουν μεταστατική ασθένεια έχουν μια μεσαία επιβίωση 18-24 μηνών<sup>50</sup>.

Γενικά τα αποτελέσματα της θεραπείας του καρκίνου του προστάτη είναι πολύ καλά. Η επιβίωση των ασθενών ξεπερνά την επιβίωση όλων των όγκων του ανθρώπου. Προϋπόθεση βέβαια για την αποτελεσματικότητα της θεραπείας είναι να εφαρμοστεί σωστά και στο κατάλληλο στάδιο<sup>3</sup>.

**ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**  
**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ**  
**CA-ΠΡΟΣΤΑΤΗ**

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

Η εισαγωγή του ασθενή στο νοσοκομείο δεν είναι και πολύ ευχάριστη γι' αυτόν. Από την εμφάνιση της νόσου ο ασθενής αντιμετωπίζει προβλήματα οικονομικά, επαγγελματικά, κοινωνικά, σχέσεων μεταξύ των μελών της οικογένειας κ.λπ. Ο ασθενής επειδή δεν γνωρίζει την βαρύτητα της κατάστασης του αγωνιά και ανησυχεί. Ο νοσηλευτής πρέπει να κατανοεί ότι ο εισερχόμενος είναι άνθρωπος που πάσχει και γι' αυτό η συμπεριφορά όλων πρέπει να είναι ανάλογη. Μετά από την ιατρική εξέταση δίνεται από τον γιατρό ένδειξη εισαγωγής στο νοσοκομείο. Ο νοσηλευτής δεν πρέπει να αμελήσει την λήψη **νοσηλευτικού ιστορικού**.

Το ιστορικό θα μας βοηθήσει στην εκτίμηση της κατάστασης του αρρώστου και πρέπει να παρέχει συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικά με :

1. Φυλή, ηλικία
2. Οικογενειακό ιστορικό καρκίνου
3. Χρόνος τελευταίας ούρησης
4. Δυσκολία στην έναρξη και διατήρηση ροής ούρων
5. Μειωμένη διάμετρος ρεύματος ούρων
6. Συχνότητα ούρησης, νυχτερινή ούρηση και αίσθημα κάυσου κατά την ούρηση
7. Αιματουρία (όψιμη εκδήλωση)
8. Παρουσία, εντόπιση, ένταση, ποιότητα πόνου και παράγοντες που τον επιδεινώνουν ή τον μειώνουν (πόνος στις οστικές δομές μπορεί να υποδηλώνει μετάσταση)
9. Αίσθημα δυσχέρειας στο περίνεο και το ορθό.

Η **φυσική εκτίμηση** της κατάστασης του αρρώστου περιλαμβάνει :

1. Ψηλάφηση μικρών ακίνητων οζιδίων στο οπίσθιο ή πλάγιο τμήμα των αδένων κατά την εξέταση του ορθού, αν η νόσος είναι προχωρημένη. Τα οζίδια δεν είναι ακίνητα αν ανιχνευτούν έγκαιρα
2. Διάταση κύστης (υπάρχει στη οξεία ή χρόνια κατακράτηση ούρων)
3. Δύσπνοια και βήχας (δεν υπάρχει πάντοτε), μπορεί να υποδηλώνουν μετάσταση στον πνεύμονα
4. Ωχρότητα, απώλεια βάρους <sup>51</sup>.

## Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΙΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

### **Δακτυλική εξέταση από το ορθό**

Αυτή η εξέταση δεν είναι και πολύ ευχάριστη για τον ασθενή, είναι κάτι άγνωστο και κατά κάποιον τρόπο επηρεάζει την βιοψυχοκοινωνική του ταυτότητα. Ο νοσηλευτής απλώς ενημερώνει τον ασθενή για την εξέταση η οποία είναι ανώδυνη και δεν παίρνει μέρος κατά την εκτέλεση της από τον γιατρό. Σημειώνει όμως πότε έγινε η εξέταση. Ο ασθενής αυτήν την εξέταση μπορεί να την κάνει και στα εξωτερικά ιατρεία ή στην κλινική που θα νοσηλευτεί.

### **Βιοψία**

Η βιοψία περιλαμβάνει παρακέντηση της προστατικής κάψας, λαμβάνοντας από το ύποπτο μέρος ένα τεμάχιο το οποίο στέλνεται για ιστολογική εξέταση. Ο ρόλος του νοσηλευτή εστιάζεται στην συγκέντρωση του κατάλληλου υλικού, στην τήρηση της άσηπτης τεχνικής και στην αποστολή του προστατικού ιστού στο κατάλληλο εργαστήριο προς διερεύνηση.

Προετοιμασία του ασθενούς. Σε ό,τι αφορά την περινεϊκή λήψη βιοψίας, δεν είναι απαραίτητη η κάλυψη του ασθενούς με αντιβιοτικό, λόγω της άσηπτης πορείας της βελόνας. Προκειμένου για τη διορθική βιοψία, επειδή η βελόνα έρχεται σε επαφή με το εντερικό περιεχόμενο, είναι δυνατό να επιμολύνει τον προστάτη ή τον περιπροστατικό χώρο. Γι' αυτόν το λόγο, πριν από τη βιοψία ο ασθενής υποβάλλεται σε χαμηλό υποκλυσμό και γίνεται προληπτική χορήγηση αντιβιοτικού, κατά προτίμηση μιας κινολόνης. Αν από το ιστορικό προκύπτει αιμορραγική διάθεση ή ο ασθενής υποβάλλεται σε αντιπηκτική αγωγή, θα πρέπει να γίνεται έλεγχος των παραγόντων πήξης και, αν απαιτείται, προσωρινή διακοπή της αντιπηκτικής αγωγής. Πολλοί ασθενείς λαμβάνουν προληπτικά χαμηλές δόσεις ασπιρίνης λόγω της αντιαιμοπεταλιακής της δράσης. Αν και υπάρχουν αντικρουόμενες απόψεις, συνιστάται η διακοπή της χορήγησης της ασπιρίνης 2-3 εβδομάδες πριν από τη βιοψία. Ο ασθενής πρέπει να ενημερώνεται ότι μετά την βιοψία είναι δυνατόν να παρουσιάσει πυρετό, αιματουρία ή εντερορραγία<sup>21,26</sup>.

### **Κυτταρολογική εξέταση προστατικού υγρού**

Γίνεται δια ελαφρών μαλάξεων αμφοτέρων λοβών από πάνω προς τα κάτω δια του άκρου του δακτύλου. Ο νοσηλευτής εστιάζει την προσοχή του στην συλλογή του υγρού σε αποστειρωμένο δοχείο που περιέχει αποστειρωμένο διάλυμα μαγειρικού άλατος και στο να σταλεί στο κατάλληλο εργαστήριο προς διερεύνηση<sup>25</sup>.

## **Κυστεοσκόπηση**

Είναι η άμεση επισκόπηση της ουροδόχου κύστης με τη βοήθεια του κυστεοσκοπίου. Ο ρόλος του νοσηλευτή εστιάζεται στην κατάλληλη προετοιμασία του ασθενούς με χορήγηση δύο ποτηριών νερού πριν από την εξέταση, στην τήρηση της άσηπτης τεχνικής και στην μείωση του πόνου μετά την εξέταση συνιστώντας του ανάπαυση, λήψη άφθονων υγρών και χορήγηση μυοχαλαρωτικών με εντολή γιατρού<sup>25,51</sup>.

## **Ενδοφλέβια ουρογραφία**

Μετά από τη χορήγηση IV ακτινοσκιετής ουσίας (Urografine, Diodrast κ.ά.) που αποβάλλεται από τους νεφρούς, γίνεται ακτινογραφία, νεφρού, ουρητήρα, κύστης, προστάτη. Ο άρρωστος δεν πρέπει να παίρνει πολλά υγρά για την αποφυγή αραίωσης της σκιετής ουσίας. Το βράδυ της προηγούμενης της εξέτασης δίνεται στον άρρωστο ελαφρό δείπνο και υπακτικό. Μετά το δείπνο και μέχρι την ώρα της εξέτασης, ο άρρωστος δεν παίρνει τίποτα από το στόμα και μένει στο κρεβάτι. Σε αφυδατωμένα άτομα πρέπει να χορηγούνται υγρά. Πριν γίνεται test ευαισθησίας (2 ml ενδοδερμικά). Πρέπει να υπάρχουν έτοιμα φάρμακα επείγουσας ανάγκης, οξυγόνο και μέσα για τραχειοτομία<sup>51</sup>.

## **Διορθικό υπερηχογράφημα (TRUS)**

Τα όργανα του ουροποιητικού συστήματος δημιουργούν χαρακτηριστικές υπερηχητικές εικόνες. Το διορθικό υπερηχογράφημα επιτρέπει την ακριβή εκτίμηση του συνολικού όγκου του προστάτη και του όγκου της μεταβατικής ζώνης. Επίσης αποκαλύπτει υπόηχες εστίες στην περιφερική ζώνη που είναι ύποπτες για καρκίνο του προστάτη. Στη βιοψία όμως αποδεικνύεται ότι πολλές υπόηχες περιοχές δεν αντιστοιχούν σε καρκίνο. Έχει αποδειχθεί ότι στο 70% των περιπτώσεων υπόηχων περιοχών υπάρχει καρκίνος.

Το TRUS δεν απαιτεί καμία προετοιμασία στον ασθενή, εκτός από την χορήγηση μεγάλης ποσότητας υγρών για πλήρωση της ουροδόχου κύστης.

## **Αιματολογικές και άλλες εξετάσεις**

Ο νοσηλευτής λαμβάνει φλεβικό αίμα από τον ασθενή, το τοποθετεί στα ειδικά σωληνάρια και μαζί με το περαπεμπτικό του γιατρού τα στέλνει στα αντίστοιχα εργαστήρια προκειμένου να πραγματοποιηθούν οι παρακάτω εξετάσεις :

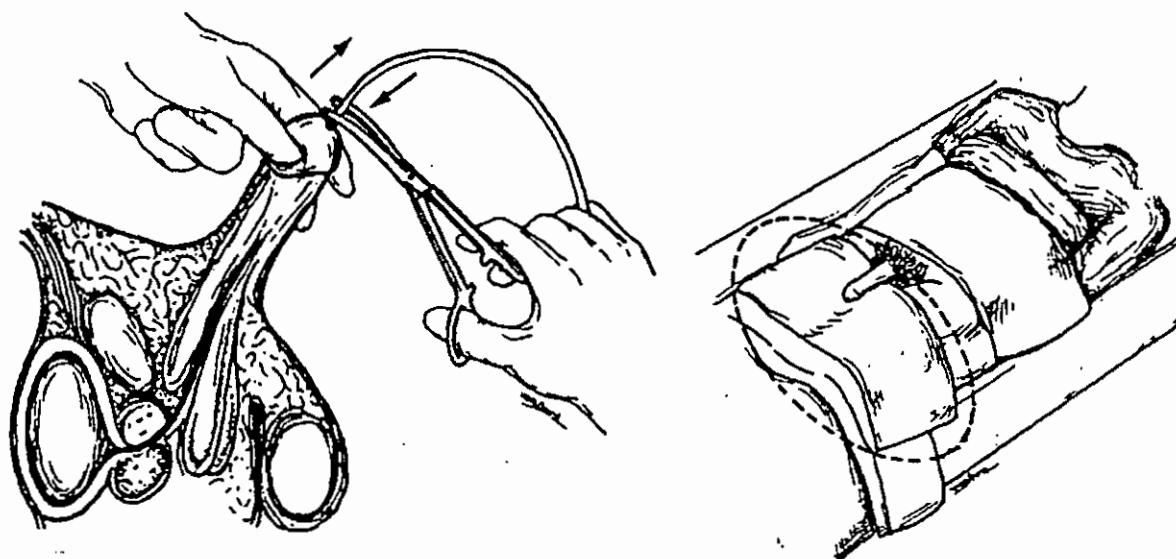
1. Γενική αίματος.
2. Ειδικές βιοχημικές εξετάσεις αίματος (PSA, PAP).
3. Βιοχημικός έλεγχος ορού
  - μέτρηση ηπατικών και οστικών ενζύμων
  - εκτίμηση νεφρικής λειτουργίας (έλεγχος ουρίας, κρεατινίνης)
  - προσδιορισμός ηλεκτρολυτών.
4. Εξετάσεις πήκτικότητας για αποκλεισμό σοβαρών αιμορραγικών διαθέσεων.
5. Ομάδα αίματος και διασταύρωση.

Επίσης λαμβάνονται ούρα για γενική εξέταση, καλλιέργεια και κυτταρολογικό έλεγχο<sup>17,51</sup>.

### **Καθετηριασμός ουροδόχου κύστης**

Συνήθως ο καθετηριασμός γίνεται πριν από την εγχείρηση του προστάτη. Ο νοσηλευτής οφείλει να γνωρίζει τον καθετηριασμό αυτό αλλά η εργασία αυτή συνήθως εκτελείται από τον ουρολόγο.

Ο νοσηλευτής προετοιμάζει τα αντικείμενα που θα χρησιμοποιηθούν όπως καθετήρα Foley No 18-20, συνήθως αποστειρωμένα γάντια, πεδίο, μια λαβίδα αποστειρωμένη, αντισηπτική διάλυση, συνδέει το σύστημα παροχέτευσης (ουροσυλλέκτης), δίνει στον άρρωστο θέση ύπτια με λίγη απόσταση των μηρών και τα άνω άκρα κάτω ευθεία στο κρεβάτι, κατευθύνει τον φωτισμό στο σημείο καθετηριασμού, τοποθετεί το αδιάβροχο τετράγωνο πάνω από τους μηρούς και κάτω από το πέος, αποστειρωμένες γάζες και αποστειρωμένο τετράγωνο με οπή.



**Εικόνα 3.** Ετοιμασία άνδρα αρρώστου για καθετηριασμό κύστης(δεξιά). Τεχνική καθετηριασμού κύστης στον άνδρα (αριστερά)

Σ' αυτήν τη φάση αρχίζει η φάση εκτέλεσης κατά την οποία ο νοσηλευτής σερβίρει γάζες αποστειρωμένες με αντισηπτική διάλυση για τοπική πλύση, γάντια αποστειρωμένα στον γιατρό, τον καθετήρα και τοπικό αντισηπτικό και την λαβίδα. Εφόσον θέλουμε μόνιμο καθετήρα τοποθετούμε 10-15 εκ. μέσα στην ουρήθρα και φουσκώνουμε το μπαλόνι με 15-20 cc. Τραβάμε ελαφρά τον καθετήρα για να είμαστε σίγουροι ότι δεν βγαίνει, συνδέουμε μετά με το σύστημα αποχέτευσης. Τέλος, ο νοσηλευτής απομακρύνει τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν και τοποθετεί τον άρρωστο σε αναπαυτική θέση.

## **Ανοιχτή πλύση κύστης και καθετήρα**

Ο νοσηλευτής πρέπει να συλλέξει τα απαραίτητα αντικείμενα όπως: διάλυμα αποστειρωμένο, σε θερμοκρασία δωματίου, δοχείο υποδοχής του διαλύματος αποστειρωμένο, σύριγγα πλύσης 50 ml αποστειρωμένη, γάζες αποστειρωμένες, αντισηπτική διάλυση, νεφροειδές μεγάλο. Η όλη τεχνική είναι άσηπτη. Εξηγούμε στον άρρωστο τι θα γίνει και εξασφαλίζουμε ένα πεδίο εργασίας ανοιχτό. Καθαρίζουμε με την άσηπτη διάλυση (Betadine) το σημείο σύνδεσης του καθετήρα, το αποσυνδέουμε χωρίς να μολύνονται τα άκρα και τυλίγουμε τον σωλήνα παροχέτευσης με μία γάζα αποστειρωμένη και το αφήνουμε κάτω με ασφάλεια.

Με το άλλο χέρι κρατάμε τον καθετήρα και εφαρμόζουμε το μπεκ της σύριγγας με 30-50 cc φυσιολογικού ορού και αφήνουμε να χυθεί σιγά - σιγά με τη βαρύτητα ή με ελαφρά πίεση του εμβόλου. Μετά από την εισαγωγή του υγρού στην κύστη αποσύρουμε τη σύριγγα και αφήνουμε να τρέχει στο νεφροειδές το υγρό που βάλαμε. Αυτό επαναλαμβάνεται 4-6 συνεχιζόμενες φορές μέχρι που να καθαρίσει ο αυλός του καθετήρα. Μετά συνδέουμε ξανά το σύστημα αποχέτευσης με άσηπτη τεχνική. Τέλος απομακρύνουμε τα αντικείμενα και τοποθετούμε τον άρρωστο σε αναπαυτική θέση. Αναγράφουμε : το λόγο της πλύσης, το ποσό και το είδος του διαλύματος, το ποσό και χαρακτηριστικά του υγρού που παροχετεύτηκε, αποτελέσματα της πλύσης και κάθε πρόβλημα που δημιουργήθηκε κατά τη διάρκεια της πλύσης.

## **Κλειστή πλύση κύστης και καθετήρα**

Χρησιμοποιείται για την αποφυγή του κινδύνου μικροβιακής μόλυνσης που συχνά παρατηρείται στο ανοικτό σύστημα πλύσης. Χρησιμοποιείται συνήθως καθετήρας τριπλού αυλού (Three-way). Το διάλυμα είναι σε θερμοκρασία δωματίου. Διακρίνεται η διαλείπουσα πλύση στην οποία κλείνεται το πίεστρο του σωλήνα παροχέτευσης υγρού από την κύστη σε τακτά χρονικά διαστήματα, και η συνεχής πλύση, όταν το υγρό παροχέτευσης είναι ανοιχτό κόκκινο, αφήνουμε το διάλυμα να τρέξει γρήγορα ώσπου να ανοίξει περισσότερο το χρώμα. Αν το υγρό είναι καθαρό ρυθμίζουμε τη ροή διαλύματος στις 40-60 σταγ/λεπτό.

Επίσης ο νοσηλευτής αποτρέπει την είσοδο μικροβίων από το έξω στόμιο της ουρήθρας κάνοντας πλύσεις με αντισηπτική διάλυση, τοποθετώντας αντιμικροβιακή αλοιφή, διδάσκοντας τον ασθενή πώς να αυτοπεριποιείται, ενθαρρύνοντας τον για πρόσληψη πολλών υγρών και οξινοποιητικής διαίτας



## Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η χειρουργική επέμβαση συνήθως περιλαμβάνει τη ριζική εκτομή του προστατικού αδένου. Αφαιρείται δηλαδή όλος ο αδένος, η κάψα, οι σπερματοδόχες κύστεις και οι παρακείμενοι ιστοί. Συχνότερα χρησιμοποιείται κοιλιακή ή περινεϊκή προσέγγιση.

Οι στόχοι της προεγχειρητικής φροντίδας είναι η μείωση του άγχους και του φόβου του ασθενή και η ψυχολογική του υποστήριξη. Μετεγχειρητικά, οι στόχοι είναι η ελάττωση της δυσφορίας, η πρόληψη επιπλοκών, η διευκόλυνση της προσαρμογής του ασθενή στις συνέπειες της διάγνωσης και της θεραπευτικής αγωγής και η εκπαίδευση του ασθενή σχετικά με την εξωνοσοκομειακή παρακολούθηση.

### **Προεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα**

#### **1. Αντιμέτωπιση του άγχους που οφείλεται :**

- στη διάγνωση του καρκίνου, στο πρόγραμμα αγωγής και στην πρόγνωση
- στη πιθανότητα απώλειας της αξιοπρέπειας λόγω της έκθεσης των γεννητικών οργάνων κατά την προεγχειρητική φροντίδα, την εγχείρηση και την μετεγχειρητική αγωγή
- στην αναμενόμενη απώλεια ελέγχου, στις συνέπειες της αναισθησίας, στη μετεγχειρητική δυσφορία και στις συνέπειες της ριζικής προστατεκτομής στη λειτουργία του σώματος
- στον κίνδυνο μετάδοσης στον ασθενή νοσημάτων εάν απαιτηθούν μεταγγίσεις αίματος
- στο άγνωστο περιβάλλον και στον αποχωρισμό από του οικείου
- στην ικανότητα ή μη για την εκτέλεση αυτόνομα της φροντίδας του καθετήρα μετά την έξοδο από το νοσοκομείο
- σε οικονομικούς παράγοντες σχετικά με την νοσηλεία.

#### **Νοσηλευτική παρέμβαση**

- Αφιέρωση χρόνου για την έκφραση των ανησυχιών του ασθενή σχετικά με τις συνέπειες της ριζικής προστατεκτομής στη λειτουργία του σώματος (π.χ. στειρότητα, πιθανή ανικανότητα, πιθανή ακράτεια ούρων ή και κοπράνων). Εάν χρειαστεί τονίστε τις εξηγήσεις του ιατρού σχετικά με την επιτυχία των χειρουργικών τεχνικών που αποφεύγουν τις βλάβες των νεύρων και μειώνουν κατά πολύ την πιθανότητα εμφάνισης ανικανότητας
- Ενημέρωση του ασθενή να αναμένει μετεγχειρητικά τα κάτωθι, έτσι ώστε να μην ανησυχήσει ιδιαίτερα όταν εμφανιστούν :
  - i. παρουσία ουροκαθετήρα (ο καθετήρας αφαιρείται περίπου 2-3 εβδομάδες μετά την εγχείρηση)
  - ii. συχνές αλλαγές επιδέσμων ή και ύπαρξη συσκευής συλλογής των παροχετευόμενων υγρών για τις πρώτες 2-4 ημέρες
  - iii. πιθανή ανάγκη για εκπλύσεις της κύστης για τη διατήρηση της βατότητας του καθετήρα

- iv. παρουσία μικρής ποσότητας αίματος στα ούρα (μπορεί να εμφανιστεί σποραδικά κατά τις πρώτες 3 ημέρες μετά την εγχείρηση).
  - Τονίστε τις εξηγήσεις του ιατρού σχετικά με τις θετικές συνέπειες της εγχείρησης (ο καρκίνος του προστάτη είναι νόσος ιάσιμη σε μεγάλο ποσοστό, όταν διαγιγνώσκεται και αντιμετωπίζεται στα αρχικά στάδια)
  - Βεβαιώστε τον ασθενή ότι θα εξασφαλιστεί η απομόνωση του κατά την προεγχειρητική φροντίδα και τη μετεγχειρητική αγωγή
  - Βεβαιώστε τον ασθενή ότι θα λάβει αναλυτικές οδηγίες σχετικά με την περιποίηση του ουροκαθετήρα πριν από την έξοδο από το νοσοκομείο <sup>47</sup>.
2. **Τόνωση σωματική** : η οποία επιτυγχάνεται με διαιτολόγιο πλούσιο σε υδατάνθρακες, λευκώματα, άλατα, βιταμίνες και φτωχό σε λίπη. Σε εξασθενημένα άτομα χορηγούνται παράλληλα υγρά ενδοφλεβίως. Ο νοσηλευτής παρακολουθεί την διατροφή του ασθενούς και μελετά τα προβλήματα που προκύπτουν και τον τρόπο αντιμετώπισης τους λόγω ότι ο ασθενής κατά την επέμβαση χάνει υγρά ή από τον ιδρώτα του και τυχόν εμετούς. Είναι σημαντικό να ενισχύεται η λήψη άφθονων υγρών με ταυτόχρονο έλεγχο του ισοζυγίου υγρών. Συγκεκριμένα στη ριζική αφαίρεση του προστάτη η προεγχειρητική προετοιμασία περιλαμβάνει έναν μηχανικό υποκλυσμό την προηγούμενη νύχτα της επέμβασης και Νοεμκίνη και Ερυθροκίνη χορηγούνται την προηγούμενη της επέμβασης <sup>52</sup>.
3. **Ειδικές ιατρικές εξετάσεις (κλινικές, εργαστηριακές)**. Είναι οι εξετάσεις που θα υποβληθεί ο άρρωστος πριν από το χειρουργείο και περιλαμβάνει εξέταση :
- Από χειρουργό, για εκτίμηση καταστάσεως του ασθενούς. Επιβεβαίωση ακριβούς διαγνώσεως και λήψη ιστορικού.
  - Από παθολόγο, για την εκτίμηση και μελέτη όλων των συστημάτων.
- Οι εργαστηριακές εξετάσεις πριν από κάθε εγχείρηση είναι :
- Εξετάσεις αίματος : γενική αίματος, τύπος λευκών αιμοσφαιρίων, χρόνος ροής και πήξεως ομάδα αίματος και διασταύρωση.
  - Γενική ούρων.
  - Ακτινογραφία πυέλου.
  - ΗΚΓ.
4. **Καθετηριασμός ουροδόχου κύστης με μόνιμο καθετήρα**, που μένει κατά τη διάρκεια της επέμβασης και μετά από αυτήν. Μετά την οριστική απόφαση εγχείρησης του ασθενή, καλείται ο αναισθησιολόγος για την εξέταση του αναπνευστικού και κυκλοφορικού συστήματος. Αυτή η εξέταση αποσκοπεί στο να καθοριστεί το είδος της νάρκωσης (τοπική, γενική επισκληρίδιος) και το είδος του αναισθητικού.

5. **Προεγχειρητική διδασκαλία** του ασθενή που αφορά βαθιές αναπνοές, βήχα, ενεργητικές ασκήσεις των κάτω άκρων, ενδοφλέβια υγρά και παροχετεύσεις.
6. **Εξασφάλιση επαρκούς και καλού ύπνου.** Επιτυγχάνεται με την χορήγηση ηρεμιστικών και υπνωτικών φαρμάκων.
7. **Προετοιμασία εγχειρητικού πεδίου.** Περιλαμβάνει καθαριότητα, αποτρίχωση και αντισηψία δέρματος του εγχειρητικού πεδίου.
8. **Τελική προεγχειρητική ετοιμασία :**
  - Εκτίμηση της γενικής κατάστασης του ασθενή. Καταγραφή ζωτικών σημείων και παρακολούθηση για τυχόν εμφάνιση σημείων κρουολογήματος π.χ. βήχας.
  - Ένδυση του ασθενή με τη στολή του χειρουργείου και διασφάλιση κένωσης της ουροδόχου κύστης.
  - Χορήγηση προνάρκωσης. Η προνάρκωση χορηγείται μισή ώρα πριν την εγχείρηση. Ο νοσηλευτής δίνει στον ασθενή το κατάλληλο φάρμακο, στην ακριβή δόση και στην καθορισμένη ώρα. Μετά του εξασφαλίζουμε ένα ήσυχο περιβάλλον με φωτισμό <sup>51,53</sup>.

### **Μετεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα**

1. Μέτρηση ζωτικών σημείων τουλάχιστον κάθε δύο ώρες το πρώτο 12ωρο. Υπάρχει άμεσος κίνδυνος μετεγχειρητικής αιμορραγίας και κατ' επέκταση αιμορραγικού shock <sup>52,53</sup>.
2. Παρακολούθηση γαζών για εκτίμηση παροχέτευσης.
3. Αποφυγή μετατόπισης του ουρηθρικού καθετήρα, γιατί χρησιμεύει ως νάρθηκας για την ουρηθρική αναστόμωση.
4. Ενθάρρυνση του ασθενή για βαθιές εισπνοές, όπως προεγχειρητικά εκπαιδεύτηκε (κάθε 2 ώρες) και ενθάρρυνση να εκτελεί ασκήσεις περινέου (οι απώλειες ούρων είναι συχνές).
5. Διαιτητική αγωγή σύμφωνα με το σχήμα που ακολουθείται στην κλινική. Πάντως η δίαιτα είναι ελαφρά και εύκολη στη μάσηση, αφού πρόκειται για ηλικιωμένα συνήθως άτομα. Προσέχουμε την αφόδευση του ασθενή γιατί δεν πρέπει να διατείνονται στο σημείο του ορθού τα τοιχώματα. Δεν συνιστάται υποκλισμός ούτε τοποθέτηση σωλήνα αερίων <sup>53</sup>.

## **Αντιμετώπιση μετεγχειρητικών δυσχερειών**

1. **Πόνος** που οφείλεται στον τραυματισμό των ιστών και σε μυϊκό σπασμό λόγω της εγχείρησης, σε ερεθισμό από τους σωλήνες παροχέτευσης και σε τάση του σημείου της εγχείρησης λόγω κινήσεων, καθιστικής στάσης (ιδιαίτερα μετά από περινεϊκή προσπέλαση) και σε εργώδεις κενώσεις.
  - Ενημέρωση του ασθενή να αποφεύγει τις εργώδεις κενώσεις με σκοπό την αποφυγή αυξημένης πίεσης στο σημείο της εγχείρησης. Ενημέρωση του ιατρού για πιθανή χορήγηση υπακτικών εάν χρειάζεται.
  - Εάν ο ασθενής έχει χειρουργική τομή στο περίνεο :
    - i. μπορούμε να του δώσουμε ένα μαλακό μαξιλάρι για να κάθεται εάν το επιθυμεί
    - ii. μπορούμε να τον βοηθήσουμε στη λήψη ειδικού λουτρού σε καθιστή θέση (sitz bath) επί εντολής, μετά από την αφαίρεση των παροχετεύσεων του περινέου (ορισμένοι ιατροί δεν επιθυμούν τη λήψη τέτοιου λουτρού μέχρις ότου αφαιρεθεί και ο ουροκαθετήρας).
  - Χορήγηση παυσίπνου ύστερα από ιατρική οδηγία.
2. **Κατακράτηση ούρων** που οφείλεται σε απόφραξη του ουροκαθετήρα.
  - Παρακολούθηση και εκτίμηση για σημεία και συμπτώματα κατακράτησης (επίσχεσης) ούρων (π.χ. παράπονα για αίσθημα πληρότητας της κύστης ή για δυσφορία στην υπερηβική χώρα, διάταση της κύστης, απουσία ούρων στον σωλήνα παροχέτευσης, αποβολή ούρων που συνεχίζει να είναι λιγότερη των προσλαμβανομένων υγρών 48 ώρες μετά την εγχείρηση).
  - Εφαρμογή μέτρων για την εξασφάλιση της βατότητας του ουροκαθετήρα με σκοπό την αποφυγή κατακράτησης ούρων:
    - i. διατήρηση των σωλήνων χωρίς κάμψεις
    - ii. διατήρηση του δοχείου συλλογής σε επίπεδο χαμηλότερο της κύστης
    - iii. σταθεροποίηση του καθετήρα στο κοιλιακό τοίχωμα ή το μηρό με σκοπό την αποφυγή ακούσιας μετακίνησης του
    - iv. εκτέλεση πλύσεων της κύστης σύμφωνα με τις εντολές, με σκοπό την απομάκρυνση πηγμάτων αίματος εάν υπάρχουν (τα πήγματα μπορεί να αποφράξουν τον καθετήρα).
  - Ενημέρωση του ιατρού εάν τα σημεία και συμπτώματα κατακράτησης ούρων επιμένουν.
3. **Ακράτεια κοπράνων** που οφείλονται σε:
  - ακούσια ή αναπόφευκτη βλάβη του σφιγκτήρα του πρωκτού ή του αιδοϊκού νεύρου κατά την εγχείρηση (το νεύρο αυτό ελέγχει τον σφιγκτήρα του πρωκτού).
  - συμπίεση του αιδοϊκού νεύρου λόγω μετεγχειρητικού οιδήματος.

- απώλεια του μυϊκού τόνου του περινέου λόγω της χειρουργικής τομής, σε περινεϊκή προσπέλαση.

Η νοσηλευτική παρέμβαση περιλαμβάνει :

- Παρακολούθηση του ασθενή για επεισόδια ακράτειας κοπράνων.
- Εφαρμογή μέτρων για τη μείωση του κινδύνου ακράτειας κοπράνων:
  - i. ενημέρωση και διδασκαλία του ασθενή να εκτελεί ασκήσεις περινέου (π.χ. σύσφιξη γλουτών και χάλαση) όταν επιτρέπεται, με σκοπό την αύξηση του τόνου των σφιγκτήρων του πρωκτού και την ενίσχυση των μυών του εδάφους της πυέλου, που θα βοηθήσει στη διατήρηση της φυσιολογικής ορθοπρωκτικής γωνίας
  - ii. να φροντίσουμε να έχουμε κλινοσκεπάσματα και καλύμματα της κλίνης άμεσα διαθέσιμα στον ασθενή και διευκολύνετε την ταχεία πρόσβαση του στο λουτρό.
- Εάν εμφανιστεί ακράτεια κοπράνων, πρέπει να συμβουλευτούμε τον ιατρό σχετικά με την έναρξη προγράμματος αγωγής του εντέρου έτσι ώστε ο ασθενής να μπορεί να κενώνει το κατώτερο τμήμα του παχέος εντέρου σε τακτικά διαστήματα ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος ακράτειας.

#### 4. Αυξημένος κίνδυνος λοίμωξης :

- **Φλεγμονή του τραύματος** λόγω επιμόλυνσης του τραύματος (ιδιαίτερα σε περινεϊκή προσπέλαση λόγω γεινίασης με τον πρωκτό).

Επί περινεϊκής προσπελάσεως, εφαρμόζουμε πρόσθετα μέτρα για την πρόληψη της φλεγμονής του τραύματος:

- i. συμβουλευούμε και βοηθάμε τον ασθενή στην εκτέλεση καλής υγιεινής του περινέου αμέσως μετά τις κενώσεις
  - ii. σταθεροποιούμε με ασφάλεια τις επιδέσεις του περινέου διότι η μετακίνηση τους μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό του δέρματος και δερματική βλάβη
  - iii. βοηθάμε στη λήψη λουτρού σε καθιστή θέση επί εντολής, για τον καθαρισμό του τραύματος και τη διευκόλυνση της επούλωσης (το λουτρό αυτό συνιστάται συνήθως μετά την αφαίρεση της παροχέτευσης του περινέου αν και ορισμένοι ιατροί αναμένουν μέχρις ότου αφαιρεθεί και ο ουροκαθετήρας).
- **Λοίμωξη της ουροφόρου οδού**, που οφείλεται σε:
    - i. είσοδο παθογόνων μικροβίων λόγω της παρουσίας ουροκαθετήρα
    - ii. εποικισμό των ούρων από βακτήρια λόγω στάσης των ούρων που οφείλεται σε μειωμένη σωματική δραστηριότητα ή σε κατακράτηση ούρων (μπορεί να συμβεί εάν αποφραχθεί ο καθετήρας).

Η νοσηλευτική παρέμβαση περιλαμβάνει :

- Παρακολούθηση και εκτίμηση για σημεία και συμπτώματα λοίμωξης της ουροφόρου οδού (π.χ. θολερά δύσοσμα ούρα, ρίγη, πυρετός).

- Παρακολούθηση των αναλύσεων ούρων και για ύπαρξη μικροβίων, λευκοκυττάρων και αζωτούχων ουσιών.
- Λήψη δείγματος ούρων για καλλιέργεια και αντιβιογράμμα επί εντολής. Αναφορά παθολογικών αποτελεσμάτων.
- Εφαρμογή μέτρων πρόληψης της λοίμωξης της ουροφόρου οδού:
  - i. μέτρα για την πρόληψη της κατακράτησης ούρων
  - ii. διατήρηση πρόσληψης υγρών τουλάχιστον 2.500 ml ανά ημέρα εκτός εάν υπάρχει αντένδειξη
  - iii. εφαρμογή αποστειρωμένης τεχνικής κατά τις εκπλύσεις της κύστης
  - iv. εκτέλεση περιποίησης του ουροκαθετήρα όσο συχνά απαιτείται με σκοπό την αποφυγή άθροισης βλέννας και αίματος τοπικά
  - v. διατήρηση του δοχείου συλλογής ούρων σε επίπεδο χαμηλότερο της κύστης πάντοτε, για την αποφυγή παλινδρόμησης ή στάσης των ούρων
  - vi. εάν απαιτούνται συχνές εκπλύσεις της κύστης, ενημέρωση του ιατρού για την εφαρμογή συνεχούς, κλειστού συστήματος πλύσεων (οι συχνές διαλείπουσες πλύσεις αυξάνουν τον κίνδυνο εισόδου μικροβίων)
  - vii. αύξηση της σωματικής δραστηριότητας του ασθενή όσο επιτρέπεται και γίνεται ανεκτό με σκοπό τη μείωση της στάσης των ούρων
  - viii. χορήγηση αντιβιοτικών ύστερα από ιατρική οδηγία.
- Εάν υπάρχουν σημεία και συμπτώματα λοιμώξεως της ουροφόρου οδού, συνεχίζουμε τα παραπάνω μέτρα.

### **Αντιμετώπιση μετεγχειρητικών επιπλοκών**

#### **1. Υποογκαιμικό shock που οφείλεται σε :**

- Έλλειμμα όγκου υγρών λόγω υπερβολικής απώλειας υγρών και ανεπαρκούς αναπληρώσεως τους
- Άιμορραγία που οφείλεται σε:
  - i. έντονη αγγείωση του προστάτη
  - ii. διατομή του ραχιαίου φλεβικού πλέγματος (συμβαίνει κατά την οπισθοθηβική προσπέλαση)
  - iii. αυξημένη ινωδολυτική δραστηριότητα (ο προστάτης αποτελεί πηγή πλασμινογόνου, το οποίο, ενεργοποιούμενο, αυξάνει τη λύση των θρόμβων, ενώ η έκκριση και ενεργοποίηση του πλασμινογόνου φαίνεται ότι επίσης αυξάνεται στον καρκίνο του προστάτη).

Η νοσηλευτική παρέμβαση περιλαμβάνει :

- Παρακολούθηση της κατάστασης του ασθενή για σημεία όπως :
  - a. υπερβολική αιμορραγία στο σημείο της εγχείρησης:
    - i. υπερβολική ποσότητα αιματηρών υγρών στις γάζες ή στην παροχέτευση
    - ii. αυξημένο οίδημα ή κυανή χροιά στο σημείο της εγχείρησης
    - iii. επίμονη ερυθρότητα ή ύπαρξη πηγμάτων στα ούρα

- iv. σημαντική μείωση των ερυθροκυττάρων, του αιματοκρίτη και της αιμοσφαιρίνης
- β. επίμονοι εμετοί
- γ. δυσχέρεια στη διατήρηση της ενδοφλέβιας ή από του στόματος χορήγησης υγρών
- δ. σημεία και συμπτώματα υποογκαιμικού shock.
- Εφαρμογή μέτρων για τον περιορισμό της πίεσης στην περιοχή της εγχείρησης με σκοπό την πρόληψη αιμορραγίας και υποογκαιμικού shock :
  - i. μέτρα για την πρόληψη κατακράτησης ούρων με σκοπό την αποφυγή διάτασης της κύστης που θα μπορούσε να ασκήσει τάση στα αγγεία και στις ραφές
  - ii. να συμβουλέψουμε τον ασθενή να αποφεύγει να παραμένει καθιστός για μεγάλο διάστημα
  - iii. να συμβουλέψουμε τον ασθενή να αποφεύγει τις εργώδεις κενώσεις, ενημέρωση του ιατρού σχετικά με τη χορήγηση υπακτικών εάν χρειάζεται
  - iv. να συμβουλέψουμε τον ασθενή να επιστρέφει στην κλίνη και να περιορίζει τη δραστηριότητά του για λίγες ώρες εάν τα ούρα αποκτήσουν ερυθρή χροιά, όσο βαδίζει ή είναι καθιστός σε καρέκλα.

## 2. Θρομβοεμβολικά επεισόδια που οφείλονται σε :

- Τραυματισμό των μεγάλων πυελικών φλεβών κατά την εγχείρηση
- Φλεβική στάση που οφείλεται σε:
  - i. άσκηση πίεσης στα αγγεία της πυέλου και της γαστροκνημίας κατά την εγχείρηση εάν ο ασθενής ήταν σε θέση λιθοτομίας (η θέση αυτή χρησιμοποιείται κατά την περινεϊκή προσπέλαση)
  - ii. μειωμένη σωματική δραστηριότητα
  - iii. έλλειμμα όγκου υγρών
  - iv. κοιλιακή διάταση (εάν το έντερο είναι διατεταμένο ασκεί πίεση στα κοιλιακά αγγεία της κοιλίας)
- Υπερπηκτικότητα λόγω αυξημένης απελευθέρωσης ιστικής θρομβοπλαστίνης στο αίμα (είναι αποτέλεσμα του χειρουργικού τραύματος).

Η νοσηλευτική παρέμβαση περιλαμβάνει :

- Εκτίμηση της κατάστασης του ασθενή για εμφάνιση **θρομβοφλεβίτιδας** συνήθως στα κάτω άκρα. Η θρομβοφλεβίτιδα εμφανίζεται με πυρετό, οίδημα και πόνο στο σημείο θρόμβωσης.  
Πρόληψη θρομβοφλεβίτιδας :
  - i. Τοποθέτηση του ασθενή σε κατάλληλη θέση στο χειρουργικό τραπέζι (Trendelenburg).
  - ii. Έγκαιρη έγερση του ασθενή από το κρεβάτι.
  - iii. Ασκήσεις των κάτω άκρων και αποφυγή εντριβών τους.
- Θεραπεία θρομβοφλεβίτιδας
  - i. Απόλυτη ακινησία του θρομβομένου μέλους και ελαφρά πιεστική περίδεσή του με ελαστικό επίδεσμο.
  - ii. Τοποθέτηση υγρών, θερμών επιθεμάτων για ανακούφιση από τον πόνο.

- iii. Έναρξη αντιπηκτικής αγωγής και άμεση κινητοποίηση με εντολή γιατρού.
  - Παρακολούθηση και εκτίμηση της κατάστασης του ασθενή για εμφάνιση **πνευμονικής εμβολής**. Η πνευμονική εμβολή εμφανίζεται με απροσδόκητο και έντονο πόνο στον θώρακα κατά την εισπνοή, δυσκολία στην αναπνοή και άγχος. Η πρόληψη είναι ίδια με της θρομβοφλεβίτιδας.  
Η θεραπεία περιλαμβάνει :
    - i. Χορήγηση μορφίνης
    - ii. Χορήγηση αντιπηκτικών φαρμάκων ύστερα από ιατρική εντολή.
    - iii. Τοποθέτηση του ασθενή σε καθιστή θέση.
  - Συνήθως αντενδείκνυται η χορήγηση προληπτικώς αντιπηκτικών και αντιαιμοπεταλιακών φαρμάκων λόγω του υψηλού κινδύνου αιμορραγίας κατά και μετά την εγχείρηση του προστάτη.
3. **Συνεχιζόμενη διαφυγή ούρων από την κύστη** που οφείλεται σε διάσπαση της αναστόμωσης της κύστης και της ουρήθρας.
- Παρακολούθηση και αξιολόγηση για σημεία και συμπτώματα συνεχιζόμενης διαφυγής ούρων από την κύστη (π.χ. ύπαρξη ούρων στα παροχετευόμενα υγρά από το τραύμα ή από την τομή πέραν του αναμενόμενου χρόνου, παράπονα του ασθενούς για αυξημένη πίεση στην περινεϊκή περιοχή).
  - Εφαρμογή μέτρων για την διευκόλυνση της επούλωσης της αναστόμωσης της κύστης με την ουρήθρα, με σκοπό την πρόληψη της διαφυγής ούρων :
    - i. εφαρμογή μέτρων για την πρόληψη κατακράτησης ούρων με σκοπό την πρόληψη της διάτασης της κύστης και την άσκηση πίεσης στις ραφές
    - ii. σταθεροποίηση του ουροκαθετήρα στο κοιλιακό τοίχωμα ή το μηρό με σκοπό την αποφυγή μετακινήσεων του και τραυματισμού των ιστών στο σημείο της αναστόμωσης.
  - Εάν τα σημεία και συμπτώματα διαφυγής ούρων επιμένουν:
    - i. συνεχίζουμε τα παραπάνω μέτρα
    - ii. βοήθεια στην εισαγωγή υπερηβικού καθετήρα και στην πιθανή αφαίρεση του διουρηθρικού καθετήρα εάν υπάρχει ένδειξη
    - iii. προετοιμασία του ασθενή για χειρουργική αποκατάσταση της αναστόμωσης εάν έχει προγραμματιστεί
    - iv. ψυχολογική υποστήριξη του ασθενή και των οικείων του.
4. **Διαταραχή σεξουαλικής λειτουργίας** που οφείλεται σε :
- ελάττωση της libido που οφείλεται σε φόβο για ακράτεια κοπράνων ή ούρων μετά την αφαίρεση του καθετήρα, δυσφορία στο σημείο της εγχείρησης, άγχος και κατάθλιψη.
  - ανικανότητα που οφείλεται σε ψυχολογικούς παράγοντες και σε βλάβη του αιδοϊκού νεύρου ή της νευρώσεως και αγγειώσεως των σηραγγωδών σωμάτων του πέους κατά την εγχείρηση, εάν ο ιατρός δεν κατέστη δυνατό να εφαρμόσει τεχνική που προφυλάσσει τα νεύρα (η πιθανότητα ανικανότητας είναι υψηλότερη κατά την περινεϊκή προσπέλαση).



- αδυναμία εκσπερματώσεως λόγω αφαιρέσεως των σπερματοδόχων κύστεων και του σπερματικού πόρου.  
Η νοσηλευτική παρέμβαση περιλαμβάνει :
- Αξιολόγηση για σημεία και συμπτώματα διαταραχής της σεξουαλικής λειτουργίας (π.χ. έκφραση ανησυχιών, μεταβολή της σχέσης με την σύντροφο, περιορισμοί λόγω των συνεπειών της ριζικής προστατεκτομής).
- Παροχή πληροφοριών για τις συνέπειες της ριζικής προστατεκτομής στη σεξουαλική λειτουργία. Να ενθαρρύνουμε τη διατύπωση ερωτήσεων και να αποσαφηνίσουμε τις απορίες του ασθενούς.
- Εφαρμογή μέτρων για τη διευκόλυνση της σεξουαλικής λειτουργίας:
  - i. διευκόλυνση της επικοινωνίας μεταξύ ασθενούς και συντρόφου
  - ii. συζήτηση τρόπων δημιουργικότερης έκφρασης του ερωτισμού του
  - iii. εξασφάλιση απομόνωσης κατά τη διάρκεια της νοσηλείας εάν το επιθυμεί το ζευγάρι
  - iv. εφαρμογή μέτρων για τη διευκόλυνση της ψυχολογικής προσαρμογής του ασθενούς στη διάγνωση και τις συνέπειες της εγχείρησης
  - v. εάν η ανικανότητα αποτελεί πρόβλημα:
    - α. ενθάρρυνση του ασθενή να συζητά με τον ιατρό για εναλλακτικές θεραπευτικές λύσεις (π.χ. τοποθέτηση προθέσεως)
    - β. μπορούμε να προτείνουμε εναλλακτικές μεθόδους έκφρασης του ερωτισμού
  - vi. εάν η ακράτεια κοπράνων ή ούρων αποτελεί πρόβλημα μετά την αφαίρεση του ουροκαθετήρα, ενθαρρύνετε τον ασθενή να κενώνει το έντερο ή να ουρεί πριν από κάθε επαφή
  - vii. εάν ο ασθενής ανησυχεί για το ότι η δυσφορία στο σημείο της εγχείρησης θα παρεμποδίζει την ερωτική του δραστηριότητα:
    - α. να τον βεβαιώσουμε ότι η δυσφορία είναι προσωρινή και θα ελαττωθεί σταδιακά
    - β. να τον παροτρύνουμε να χρησιμοποιεί στάσεις που μειώνουν την πίεση στη χειρουργική τομή.
- Μπορούμε να συμπεριλάβουμε τη σύντροφο στις ανωτέρω συζητήσεις και να την ενθαρρύνουμε για την από μέρους της υποστήριξη προς τον ασθενή.
- Συζήτηση με τον ιατρό εάν υπάρχει ένδειξη παροχής συμβουλών από ειδικό.

#### 5. Διαταραχές της αντίληψης του εαυτού\* που οφείλεται σε :

- παρουσία του ουροκαθετήρα (ο καθετήρας συνήθως παραμένει για μερικές εβδομάδες μετά την εγχείρηση)
- ακράτεια κοπράνων εάν υπάρχει ή και ούρων μετά την αφαίρεση του καθετήρα
- στειρότητα λόγω της αφαίρεσης του προστάτη, των σπερματικών πόρων και των σπερματοδόχων κύστεων
- διαταραχές στη σεξουαλική λειτουργία.

\* Ο διαγνωστικός αυτός τίτλος περιλαμβάνει τις νοσηλευτικές διαγνώσεις της διαταραχής της εικόνας του σώματος, των διαταραχών της αυτοεκτίμησης και των διαταραχών των συνήθων δραστηριοτήτων.

Η νοσηλευτική παρέμβαση περιλαμβάνει :

- Αξιολόγηση του ασθενή για σημεία και συμπτώματα διαταραχής της αντίληψης εαυτού (π.χ. προφορικά και μη σημεία ενδεικτικά αρνητικής αντίδρασης στις μεταβολές της λειτουργίας του σώματος, όπως άρνηση των μεταβολών, άρνηση να αντικρίσει ή να αγγίξει την περιοχή της επέμβασης, ή απόσυρση από τους οικείους του).
- Καθορισμός της σημασίας των μεταβολών που έχουν συμβεί για τον ασθενή, ενθαρρύνοντας τον να εκφράζει τα αισθήματα του και σημειώνοντας τις μη προφορικές του αντιδράσεις.
- Εφαρμογή μέτρων για τη διευκόλυνση της αποκατάστασης της σεξουαλικής λειτουργίας.
- Εφαρμογή μέτρων για τη διευκόλυνση της αντιμετώπισης της θλίψη.
- Συζήτηση με τον ασθενή για τις ρεαλιστικές προσδοκίες όσον αφορά τη βελτίωση της λειτουργίας του εντέρου, της κύστης και της σεξουαλικής δραστηριότητας.
- Εφαρμογή μέτρων για την αύξηση της αυτοεκτίμησης του ασθενούς (π.χ. ενθάρρυνση με θετικά σχόλια για τον ίδιο, να τον βοηθήσουμε τον να εντοπίσει τα αποθέματα των ψυχικών του δυνάμεων και να ενθαρρύνουμε τη συμπεριφορά που είναι ενδεικτική υψηλού βαθμού αυτοεκτίμησης).
- Να ενισχύσουμε τον ασθενή να χρησιμοποιεί τεχνικές για την αντιμετώπιση των προβλημάτων που είχαν αποδειχθεί χρήσιμες στο παρελθόν.
- Παροχή βοήθειας στον ασθενή στην καθημερινή ένδυση εάν χρειάζεται.
- Ενημέρωση του ασθενή ότι όταν εξέλθει του νοσοκομείου, θα είναι δυνατόν να συνδέει τον ουροκαθετήρα σε ένα σάκκο προσκολλημένο στο πόδι και ότι ο σάκος αυτός δεν θα είναι ορατός κάτω από τα ρούχα.
- Εάν ο ασθενής εμφανίζει ακράτεια κοπράνων ή και ούρων μετά την αφαίρεση του καθετήρα:
  - i. Να τονίσουμε στον ασθενή τη σημασία των περινεϊκών ασκήσεων, όταν αυτές επιτραπούν, με σκοπό τη βελτίωση του ελέγχου του εντέρου και της κύστης
  - ii. Να τον βοηθήσουμε να καθιερώσει καθημερινό πρόγραμμα φροντίδας του εντέρου για τη μείωση του κινδύνου ακράτειας κοπράνων
  - iii. Παροχή συμβουλών σχετικά με τρόπους περιορισμού της ακράτειας ώστε να είναι δυνατές οι κοινωνικές σχέσεις (π.χ. απορροφητικά επιθέματα μιας χρήσεως στα εσώρουχα).
- Επειδή αναμένεται η εμφάνιση στειρότητας και είναι πιθανή η εμφάνιση ανικανότητας, να συζητήσουμε με τον ασθενή εναλλακτικές μεθόδους για την απόκτηση παιδιών (π.χ. υιοθεσία) εάν αυτό τον απασχολεί.
- Αξιολόγηση και υποστήριξη της συμπεριφοράς που δείχνει θετική προσαρμογή στις μεταβολές που έχουν συμβεί (π.χ. έκφραση αισθημάτων περί της αξίας του εαυτού του, συμμόρφωση με το πρόγραμμα φροντίδας, διατήρηση των σχέσεων με τους οικείους).

- Παροχή βοήθειας στην προσαρμογή του ασθενούς και των οικείων του διευκολύνοντας την επικοινωνία τους και δίνοντας πληροφορίες.
  - Ενθάρρυνση των επισκέψεων και της υποστήριξης από πλευράς των οικείων του ασθενούς.
  - Ενθάρρυνση του ασθενή να συνεχίσει τις συνήθειες του ασχολίες και ενδιαφέροντα και τη συμμετοχή του στις κοινωνικές δραστηριότητες.
  - Παροχή πληροφοριών και ενθάρρυνση της χρησιμοποίησης των κοινωνικών υπηρεσιών και ομάδων υποστήριξης.
  - Συζήτηση με τον ιατρό σχετικά με την παροχή ψυχολογικών συμβουλών εάν το επιθυμεί ο ασθενής ή εάν δείχνει ανίκανος να προσαρμοστεί στις μεταβολές λόγω της ριζικής προστατεκτομής.
6. **Θλίψη**<sup>\*</sup> που οφείλεται στην ανικανότητα και στην απώλεια του ελέγχου του εντέρου (εάν έχουν επέλθει), στην πιθανή απώλεια του ελέγχου της κύστης μετά την αφαίρεση του ουροκαθετήρα, στη διάγνωση του καρκίνου και στην πιθανότητα πρόωρου θανάτου.
- Η νοσηλευτική παρέμβαση περιλαμβάνει :
- Αξιολόγηση του ασθενή για σημεία και συμπτώματα θλίψης (π.χ. μεταβολή στις συνήθειες διατροφής, αδυναμία συγκέντρωσης, αϋπνία, θυμός, απόσυρση από τους οικείους, άρνηση της απώλειας). Πρέπει να έχουμε υπόψη μας ότι η αντίδραση του ασθενούς επηρεάζεται από παράγοντες, όπως οι προηγούμενες ανάλογες εμπειρίες, η ηλικία, τα διαθέσιμα συστήματα υποστήριξης, το πνευματικό υπόβαθρο, η τρέχουσα κατάσταση της υγείας του και η σημασία της απώλειας για τον ασθενή.
  - Εφαρμογή μέτρων για τη διευκόλυνση της αντιμετώπισης της θλίψης:
    - i. παροχή βοήθειας στον ασθενή να αναγνωρίσει τις απώλειες που υπέστη έτσι ώστε να αρχίσει η διαδικασία αντιμετώπισης της θλίψης· να αξιολογήσουμε τους παράγοντες που αναστέλλουν ή διευκολύνουν τη διεργασία αυτή
    - ii. συζήτηση με τον ασθενή για τη διεργασία της θλίψης και παροχή βοήθειας έτσι ώστε τον να αποδεχτεί τις φάσεις της ως μια αναμενόμενη αντίδραση στις επελθούσες απώλειες
    - iii. να διαθέσουμε χρόνο στον ασθενή να διέλθει μέσω των φάσεων (σταδίων) της θλίψης (οι φάσεις ποικίλλουν ανάλογα με τους ειδικούς από το shock και το συναγερμό έως την αποδοχή), έχοντας υπόψη ότι δεν εκφράζονται όλες οι φάσεις σε όλους τους ασθενείς, ότι η υποτροπή τους είναι συνήθης και ότι η όλη διαδικασία διαρκεί από μήνες έως έτη
    - iv. δημιουργία ατμόσφαιρας φροντίδας και ενδιαφέροντος (π.χ. εξασφάλιση απομόνωσης του ασθενή, να παραμένουμε διαθέσιμοι και χωρίς κριτική διάθεση, επίδειξη συμπάθειας και σεβασμού) έτσι ώστε ο ασθενής να αισθάνεται ελεύθερος να εκφράσει τα αισθήματά του

<sup>\*</sup>Ο διαγνωστικός αυτός τίτλος περιλαμβάνει τη θλίψη για τις αναμενόμενες εξελίξεις και τη θλίψη για τις απώλειες που έχουν είδη συμβεί.

- v. εφαρμογή μέτρων για την δημιουργία αισθήματος εμπιστοσύνης (π.χ. ειλικρινείς απαντήσεις στις ερωτήσεις του, παροχή πληροφοριών που ζητούνται)
  - vi. ενθάρρυνση της προφορικής έκφραση θυμού και λύπης για τις απώλειες που υπέστη ο ασθενής, αναγνωρίζοντας την υποκατάσταση του θυμού και βοηθώντας τον ασθενή να εντοπίσει την πραγματική αιτία του θυμού και του αισθήματος παραίτησης
  - vii. ενθάρρυνση του ασθενή να εκφράζει τα αισθήματα του με όποιο τρόπο τον διευκολύνει (π.χ. γράψιμο, ζωγραφική, συζήτηση)
  - viii. παροχή βοήθειας στον ασθενή να εντοπίσει τα αποθέματα των ψυχικών του δυνάμεων που τον βοήθησαν στο παρελθόν σε παρόμοιες καταστάσεις απωλειών
  - ix. εάν χρειάζεται, υποστήριξη των ρεαλιστικών ελπίδων ότι ο έλεγχος του εντέρου και της κύστης θα βελτιωθεί με τη συνέχιση των ασκήσεων του περινέου
  - x. υποστήριξη του τύπου συμπεριφοράς που δείχνει επιτυχή διαδικασία αντιμετώπισης της θλίψης (π.χ. έκφραση αισθημάτων για τις απώλειες, προσαρμογή στις απώλειες, εκμάθηση των αναγκαίων επιδεξιότητων, ανάπτυξη ή διατήρηση των σχέσεων του)
  - xi. να εξηγήσουμε στους οικείους του τις φάσεις της διεργασίας της θλίψης και να ενθαρρύνουμε την υποστήριξη και κατανόηση τους
  - xii. να διευκολύνουμε την επικοινωνία μεταξύ ασθενούς και οικείων, έχοντας υπόψη ότι μπορεί να βρίσκονται σε διαφορετικές φάσεις της διεργασίας της θλίψης
  - xiii. παροχή πληροφοριών σχετικά με συμβουλευτικές υπηρεσίες και ομάδες υποστήριξης που μπορεί να βοηθήσουν τον ασθενή στη διεργασία της θλίψης
  - xiv. να κανονίσουμε την επίσκεψη ενός κληρικού εάν το επιθυμεί ο ασθενής.
- Συζήτηση με τον ιατρό σχετικά με παραπομπή σε ειδικό σύμβουλο εάν εμφανιστούν σημεία διαταραχής στη διαδικασία αντιμετώπισης της θλίψης (π.χ. επίμονη άρνηση των απωλειών, υπερβολικός θυμός ή λύπη, υστερία, τάσεις αυτοκτονίας).

## 7. Έλλειμμα γνώσεων σχετικά με την εξωνοσοκομειακή αγωγή.

Η νοσηλευτική παρέμβαση περιλαμβάνει :

- Παροχή των παρακάτω οδηγιών στον ασθενή όσον αφορά την περιποίηση του καθετήρα και του συστήματος παροχέτευσης :
- i. καθαρισμός της ουρήθρας με σαπούνι και νερό τουλάχιστον δύο φορές την ημέρα.
  - ii. σταθεροποίηση του καθετήρα στην κοιλία ή στο μηρό
  - iii. διατήρηση του καθετήρα και του σωλήνα παροχής χωρίς κάμψεις
  - iv. διατήρηση του σάκου συλλογής σε επίπεδο χαμηλότερο της κύστης

- v. μετατροπή του σάκου συλλογής προσκολλημένου στο πόδι, σε σάκο παρά την κλίνη όταν ο ασθενής παραμένει κατακεκλιμένος για λίγες ώρες
  - vi. κένωση του σάκου συλλογής
  - vii. μέτρηση και καταγραφή της ποσότητας των ούρων εάν χρειάζεται.
- Παροχή χρόνου για τις ερωτήσεις και την πρακτική εξάσκηση του ασθενούς.
  - Παροχή οδηγιών στον ασθενή σχετικά με τρόπους μείωσης του κινδύνου ακράτειας ούρων μετά την αφαίρεση του ουροκαθετήρα (η ακράτεια μπορεί να είναι αποτέλεσμα τραυματισμού των σφιγκτήρων κατά την εγχείρηση ή ερεθισμού από τον ουροκαθετήρα, βλάβης των νεύρων της πυέλου κατά την εγχείρηση ή παροδικής ελαττώσεως της χωρητικότητας της κύστης λόγω της συνεχούς αποσυμπίεσής της όσο ήταν τοποθετημένος ο καθετήρας):
    - i. να προσπαθεί να ουρεί κάθε 2-3 ώρες και με την πρώτη έπείξη προς ούρηση
    - ii. να ουρεί σε όρθια ή καθιστή θέση για τη διευκόλυνση της πλήρους κένωσης της κύστης
    - iii. να αποφεύγει να πίνει μεγάλες ποσότητες υγρών (ιδιαίτερα οινοπνεύματος) σε μικρό χρονικό διάστημα
    - iv. να αποφεύγει να πίνει καφεϊνούχα ποτά
    - v. να σταματήσει να πίνει υγρά λίγες ώρες πριν την κατάκλιση (μειώνεται έτσι ο κίνδυνος της νυκτερινής ακράτειας ούρων)
    - vi. να αποφεύγει δραστηριότητες που δυσχεραίνουν την κένωση της κύστης με την πρώτη έπείξη (π.χ. μακρά ταξίδια με αυτοκίνητο, μακρές συναντήσεις).
  - Να τονίσουμε τη σημασία των ασκήσεων του περινέου (π.χ. σύσπαση των γλουτών και χάλαση) όταν επιτρέπονται με σκοπό τη βελτίωση του ελέγχου των ούρων. Να βοηθήσουμε τον ασθενή να καταστρώσει πρόγραμμα που θα του υπενθυμίζει να εκτελεί τις ασκήσεις.
  - Ενημέρωση του ασθενή ότι εάν εμφανιστεί ακράτεια ούρων μετά την αφαίρεση του καθετήρα, πρέπει να κάνει τα εξής:
    - i. να πλένει και στεγνώνει την περινεϊκή περιοχή μετά από κάθε επεισόδιο ακράτειας
    - ii. να φορά απορροφητικά επιθέματα μιας χρήσεως στα εσώρουχα
    - iii. να συμβουλευτεί τον ιατρό σχετικά με τη χρήση συσκευών όπως ο εξωτερικός καθετήρας εάν υπάρχει ένδειξη.
  - Εάν ο ασθενής εμφανίζει ακράτεια κοπράνων, να τον συμβουλέψουμε τα εξής:
    - i. να ακολουθεί το καθημερινό πρόγραμμα φροντίδας του εντέρου
    - ii. να εκτελεί τις ασκήσεις περινέου, όταν επιτραπούν, με σκοπό τη βελτίωση του ελέγχου του εντέρου
    - iii. να πλένει την περινεϊκή περιοχή μετά από κάθε επεισόδιο ακράτειας

- iv. να φορά απορροφητικά επιθέματα μιας χρήσεως στα εσώρουχα εάν χρειάζεται.
- Να συμβουλευόμαστε τον ασθενή να αναφέρει στον ιατρό πιθανή μη αναμενόμενη απώλεια του ελέγχου της κύστης και του εντέρου ή ανικανότητα.
  - Να τονίσουμε στον ασθενή τις εξηγήσεις και τις οδηγίες του ιατρού σχετικά με τη μελλοντική θεραπεία (π.χ. ακτινοθεραπεία), εάν έχει προγραμματιστεί.

### **Κριτήρια εξόδου**

Πριν από την έξοδο, ο ασθενής πρέπει:

- ✓ να ελέγχει τον πόνο του
- ✓ να μην εμφανίζει σημεία και συμπτώματα επιπλοκών
- ✓ να είναι ικανός να εκτελεί την αναγκαία περιποίηση του ουροκαθετήρα και του συστήματος παροχέτευσης
- ✓ να γνωρίζει τρόπους για την αντιμετώπιση της ακράτειας ούρων εφόσον εμφανισθεί, μετά την αφαίρεση του καθετήρα
- ✓ να γνωρίζει τρόπους για την αντιμετώπιση της ακράτειας κοπράνων εάν υπάρχει
- ✓ να μοιράζεται τα αισθήματα και τις ανησυχίες του σχετικά με τη διάγνωση του καρκίνου, την πρόγνωση και τις μεταβολές της λειτουργίας του σώματος λόγω της ριζικής προστατεκτομής
- ✓ να γνωρίζει σημεία και συμπτώματα που πρέπει να αναφέρει στον ιατρό να κατανοεί την ανάγκη συμμόρφωσης στο συσταθέν πρόγραμμα εξωνοσοκομειακής αγωγής, συμπεριλαμβανομένων των ιατρικών επισκέψεων, της φαρμακευτικής αγωγής, της περιποίησης του τραύματος, της επιτρεπόμενης δραστηριότητας και της μελλοντικής θεραπευτικής αγωγής<sup>47</sup>.

## Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

### *Προβλήματα του ασθενή*

- Κακή διακίνηση οξυγόνου (αναιμία)
- Θρεπτικό ανισοζύγιο (ναυτία, έμετοι, ανορεξία)
- Δυνητικό ανισοζύγιο υγρών, ηλεκτρολυτών, οξεοβασικής ισορροπίας
- Δυσχέρειες από την εφαρμογή του ραδιοϊσοτόπου
- Κίνδυνοι λοίμωξης (λευκοπενία)
- Κίνδυνοι αιμορραγίας (θρομβοπενία)
- Κίνδυνοι άλλων επιπλοκών από την ακτινοθεραπεία για τον άρρωστο και το περιβάλλον
- Ψυχικά προβλήματα (απομόνωση, μικρός χρόνος φροντίδας, αριθμητικός και χρονικός περιορισμός επισκεπτηρίου).

### *Νοσηλευτική παρέμβαση*

- Ενημέρωση, μέσα σε λογικά όρια, του αρρώστου για τη φύση, το σκοπό και τις παρενέργειες της ακτινοθεραπείας, ώστε να την αποδεχθεί με το μικρότερο δυνατό βαθμό άγχους και ψυχικής έντασης.
- Επεξήγηση της πραγματικής διαδικασίας για απελευθέρωση της ακτινοβολίας, μαζί με περιγραφή του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται, της διάρκειας της διαδικασίας, της πιθανής ανάγκης για ακινητοποίηση του αρρώστου κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, καθώς και πληροφόρηση του ότι δεν θα αισθανθεί τίποτα κατά τη διάρκεια της θεραπείας, όταν πρόκειται για τηλεθεραπεία.
- Εξήγηση λήψης προφυλακτικών μέτρων για προστασία του περιβάλλοντος.
- Λήψη μέτρων για πρόληψη παρενεργειών από την ακτινοθεραπεία και έγκαιρη αντιμετώπιση τους όταν εκδηλωθούν.

### *Παρενέργειες από την ακτινοθεραπεία και τρόπος αντιμετώπισής τους*

#### **1. Ναυτία και εμετοί**

- Χορήγηση ηρεμιστικών, αντιεμετικών και αντιισταμινικών, σύμφωνα με την ιατρική οδηγία
- Ενθάρρυνση του αρρώστου να λαμβάνει υγρά
- Χορήγηση μικρών, συχνών γευμάτων υψηλής θερμιδικής αξίας
- Σημείωση αντιδράσεων του αρρώστου

## 2. Αντιδράσεις από το δέρμα

- Παρακολούθηση για ερυθρότητα, ξηρότητα, απολέπιση
- Προστασία του δέρματος της ακτινοβολούμενης περιοχής από ερεθισμό (ηλιακή ακτινοβολία, ψηλή θερμοκρασία) και τραυματισμό από στενά ενδύματα
- Παροχή συμβουλών στον άρρωστο ώστε να αποφεύγει επάλειψη της περιοχής με αντισηπτικά βαριών μετάλλων, όπως υδραργύρου, μολύβδου, ψευδαργύρου, αργύρου και με βάμμα ιωδίου. Ακόμα, να αποφεύγει αλοιφές, λοσιόν και σκόνες, επιθέματα και λευκοπλάστη
- Αν υπάρχει ιατρική οδηγία, πλύση με ουδέτερο σαπούνι και χλιαρό νερό
- Αν υπάρχει ιατρική οδηγία, χρήση υδροκορτιζόνης σπρέυ και γαζών Lanettwax

## 3. Διάρροια

- Χορήγηση αντιδιαρροϊκών φαρμάκων (Imodium) σύμφωνα με την με την ιατρική οδηγία
- Χορήγηση δίαιτας με μικρό υπόλειμμα
- Αύξηση στην πρόσληψη υγρών κατά την διάρκεια της ημέρας και περιορισμός αυτών το απόγευμα, λόγω πιθανής νυκτουρίας
- Αποφυγή αλκοόλης

## 4. Εμφάνιση παροδικών συμπτωμάτων όπως : κακουχία, πρωκταλγία, δυσουρία, καύσος κατά την ούρηση, συχνουρία ή νυκτουρία.

- Περιορισμός του καφέ, που συνήθως ανακουφίζει από τον καύσο κατά την ούρηση
- Χορήγηση φαρμάκων όπως Puridium ή Uripas,
- Η θεραπεία μπορεί να διακοπεί για λίγες ημέρες, για τα οξέα προβλήματα

## 5. Καταστολή λειτουργίας μυελού οστών

- Προστασία του αρρώστου από λοιμώξεις και τραυματισμούς
- Στενή παρακολούθηση του αρρώστου για σημεία λοίμωξης και για αιμορραγίες

## 6. Αν ο ασθενής παρουσιάσει γενικά συμπτώματα, όπως αίσθημα αδυναμίας και κόπωσης, μπορεί να χρειαστεί βοήθεια στις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής και στην ατομική υγιεινή.

## 7. Υποστήριξη του ασθενή ώστε να δεχθεί όσο το δυνατό πιο ανώδυνα τυχόν παροδική αλλαγή στο σωματικό του είδωλο.



## Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Όλα σχεδόν τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα των κακοηθών νεοπλασμάτων προκαλούν ναυτία, εμετούς, ανορεξία και καταστολή της λειτουργίας του μυελού των οστών. Τα πιο πολλά επιδρούν στο βλεννογόνο του γαστρεντερικού σωλήνα, από τη στοματική κοιλότητα ως το κόλο. Ορισμένα προκαλούν διάρροια, ενώ άλλα δυσκοιλιότητα. Άλλα επηρεάζουν την ουροδόχο κύστη και τους γεννητικούς αδένες. Πολλά προκαλούν δερματίτιδες, αλωπεκία, σκουραίνουν το χρώμα του δέρματος και των νυχιών. Τέλος, άλλα δρουν τοξικά σε διάφορα ζωτικά όργανα, όπως οι νεφροί, το ήπαρ και το κεντρικό νευρικό σύστημα.

### **Προβλήματα του αρρώστου**

- Διαταραχή στην κυκλοφορία του οξυγόνου εξαιτίας αναιμίας που οφείλεται στη μειωμένη παραγωγή των ερυθρών αιμοσφαιρίων και σε αιμορραγίες (θρομβοπενία)
- Μειωμένη αντίσταση στις λοιμώξεις (ελαττωμένα λευκά, ανοσοκαταστολή)
- Θρεπτικό ανισοζύγιο (ναυτία, εμετοί, διάρροια)
- Διαταραχή υγρών-ηλεκτρολυτών, δυνητική (εμετοί, διάρροια)
- Προβλήματα από κακή λειτουργία νεφρών, ήπατος, κεντρικού νευρικού συστήματος
- Ψυχικά προβλήματα εξαιτίας αλλαγής του σωματικού ειδώλου (αλωπεκία, σκούρο δέρμα).

### **Σκοποί της φροντίδας**

- Η μέγιστη δυνατή απόδοση της θεραπείας
- Η ελαχιστοποίηση του ψυχικού τραύματος
- Η έγκαιρη διαπίστωση δυσχερειών και επιπλοκών και η αντιμετώπισή τους.

### **Νοσηλευτική παρέμβαση**

- Προετοιμασία αρρώστου με κατατοπιστικές συζητήσεις πριν αρχίσει η θεραπεία, μέσα σ' ένα κλίμα κατανόησης
- Χορήγηση αντιεμετικών πριν από τη θεραπεία

- Επαρκής υδάτωση, μέτρηση προσλαμβανόμενων - αποβαλλόμενων υγρών
- Χορήγηση υπακτικών σε περίπτωση δυσκοιλιότητας
- Γεύματα συχνά, μικρά. Δίαιτα πλήρης από άποψη θρεπτικών ουσιών και βιταμινών και ελαφρά
- Προσεκτική φροντίδα στόματος
- Προστασία αρρώστου από μολύνσεις (καθαρό περιβάλλον, αποφυγή ρευμάτων, αποφυγή επαφής με άτομα που έχουν λοιμώξεις)
- Προσοχή στις εκδηλώσεις που δείχνουν τοξική επίδραση του φαρμάκου στο ΚΝΣ, τους νεφρούς ή το ήπαρ
- Παρακολούθηση ούρων και κοπράνων για αιμορραγία και λήψη κάθε μέτρου για αποφυγή αιμορραγίας
- Βοήθεια του αρρώστου να δεχθεί την παροδική αλλαγή του σωματικού του ειδώλου και τυχόν προβλήματα από το γεννητικό του σύστημα
- Λήψη μέτρων ώστε το φάρμακο να μην έρθει σε επαφή με το δέρμα του αρρώστου
- Λήψη μέτρων για αποφυγή εξόδου του φαρμάκου από τη φλέβα και διήθησης των γύρω ιστών<sup>51</sup>.

## ΕΞΟΔΟΣ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ ΑΠΟ ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

### ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΟΥ ΔΙΝΟΝΤΑΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΑΠΟ ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

- Να αποφεύγεται η συνουσία μέχρι όταν το επιτρέψει ο γιατρός, συνήθως έξι εβδομάδες.
- Να αποφεύγεται η βαριά εργασία και φυσική άσκηση για 8 εβδομάδες.
- Να ουρεί όταν υπάρχει επιθυμία.
- Αν υπάρχει ακράτεια, να συνεχίζονται οι ασκήσεις περινέου.
- Να πίνει 8 τουλάχιστον ποτήρια υγρών ημερησίως, ειδικότερα νερό.
- Να ενημερωθεί ο ιατρός αν εμφανισθούν σημεία λοιμώξεως:
  - i. **Τραύμα:** αύξηση του ερεθισμού και ερυθρότητας, έκκριμα, πυρετός.
  - ii. **Ούρα:** καύσος και άλγος κατά την ούρηση, παρατεταμένη σταγονοουρία μετά την ούρηση, σκοτεινόχρα, δύσοσμα ούρα, συχνουρία.
- Ορισμένα άτομα μπορεί σε κάποιες περιπτώσεις ν' απαλλάξουν αιματηρά ούρα. Αν η αιμορραγία είναι περισσότερο από ελαφριά, ο ασθενής ξαπλώνει και πίνει ένα ποτήρι νερό κάθε μία ώρα μέχρις ότου τα ούρα καθαρίσουν. Αν όμως αυτό δεν γίνει, ενημερώνεται ο γιατρός.
- Να αποφεύγεται η προσπάθεια όταν γίνεται η κένωση του παχέος εντέρου. Χορηγούνται ήπια καθαρτικά, εφόσον είναι ανάγκη, για την αποφυγή δυσκοιλιότητας.
- Χορηγούνται γραπτές οδηγίες για την φροντίδα στο σπίτι και την επόμενη ιατρική επίσκεψη.
- Συνιστάται στον ασθενή να επικοινωνήσει με τον ιατρό αν επανέλθουν τα σημεία απόφραξης της ουρήθρας.

## ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ

***Υπάρχουν καλύτερες προοπτικές και αισιοδοξία για τον καρκίνο του προστάτη;***

Αν και η πρώτη εκτίμηση των στατιστικών δεδομένων που αφορούν τον καρκίνο του προστάτη δημιουργεί έντονη απαισιοδοξία, υπάρχουν αρκετοί λόγοι να λεχθεί ότι υπάρχουν καλύτερες προοπτικές:

- Διάθεση περισσότερων οικονομικών πόρων για έρευνα.
- Ανακάλυψη νέων βελτιωμένων καρκινικών δεικτών.
- Καλύτερη σταδιοποίηση.
- Ταυτοποίηση μικρομεταστάσεων με την τεχνολογία της αντίδρασης της αλυσίδας της πολυμεράσης.
- Προοπτικές για καλύτερη θεραπεία. Βελτιωμένες χειρουργικές τεχνικές περιορίζουν τα ποσοστά ανικανότητας και ακράτειας ούρων. Νέες μέθοδοι ακτινοθεραπείας όπως η θεραπεία με ταχυ-νετρόνια, βελτιώνουν την αποτελεσματικότητα και μειώνουν τις επιπλοκές της ακτινοβολίας. Η εφαρμογή νέων αντιανδρογόνων βρίσκεται υπό διερεύνηση, με σκοπό την καλύτερη αποτελεσματικότητα και τη μείωση των παρενεργειών.
- Προοπτικές για γονιδιακή θεραπεία. Υπάρχει και το ενδεχόμενο ανακάλυψης εμβολίου για τον καρκίνο του προστάτη.
- Εφαρμογή προληπτικών μέτρων. Η χορήγηση βιταμίνης A (ρετινόλης) και των φυσικών αναλόγων της (ρετινοειδή), της φιναστερίδης και της βιταμίνης D βρίσκεται υπό διερεύνηση για να καθορισθεί αν αναστέλλει την εμφάνιση καρκίνου του προστάτη(21).

**ΤΡΙΤΟ ΜΕΡΟΣ**  
**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ**  
**CA-ΠΡΟΣΤΑΤΗ**

## **A. Περίπτωση ριζικής προστατεκτομής**

### **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ**

Π.Γ.Ν.Α « Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ »

ΤΟΜΕΑΣ : Χειρουργικός

ΚΛΙΝΙΚΗ : Ουρολογική

ΘΑΛΑΜΟΣ : 681 – 3

ΗΜ. ΕΙΣΟΔΟΥ : 6/1/03

ΗΜ. ΕΞΟΔΟΥ : 17/1/03

ΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΟΝ/ΠΩΝΥΜΟ : Χ. Αντώνιος

ΟΝ. ΠΑΤΕΡΑ : Ιωάννης

ΟΝ. ΣΥΖΥΓΟΥ : Μαρία

ΗΛΙΚΙΑ : 58

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ : Οικοδόμος

ΑΣΦΑΛΕΙΑ : ΙΚΑ

ΕΓΓΑΜΟΣ : Ναι

ΠΑΙΔΙΑ : 1 Αγόρι

ΘΡΗΣΚΕΙΑ : Χ.Ο.

ΓΡΑΜ/ΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ : Απόφοιτος Λυκείου

Ο ασθενής εισήλθε στο νοσοκομείο με γνωστό Ca – προστάτη (Gleason 6), που διαπιστώθηκε προ διμήνου μετά από βιοψία, για χειρουργική αντιμετώπιση.

Παρουσίαζε δυσουρία λόγω της διόγκωσης του προστάτη. Άλλα ενοχλήματα, χρόνιες παθήσεις, λήψεις φαρμάκων και αλλεργίες δεν ανέφερε.

Τα ζωτικά του σημεία κυμαίνονταν σε : Θερμοκρασία 36,8 °C, αναπνοές 18-20/min, σφύξεις 75-80/min, Α.Π. 140/80 mmHg, παρουσίαζε άριστο κινητικό και διανοητικό επίπεδο.

Κατά την παρομονή στην κλινική υπεβλήθει σε χειρουργική επέμβαση την 3<sup>η</sup> ημέρα νοσηλείας του, όπου έγινε ριζική αφαίρεση του προστάτη με περινεϊκή προσπέλαση.

Το θεραπευτικό σχήμα περιελάμβανε : Χορήγηση διαλύματος D/X 5% 1000cc (1X2) IV, N/S 0,9% 1000cc (1X1), Flagyl 500g (1X3) IV, Losec 1 fl (1X2) IV, Ciproxin 200g (1X2) IV, 1 amp ZIDERON IM επί πόνου.

Έγινε τοποθέτηση ουροκαθετήρα Folley από την πρώτη ημέρα νοσηλείας του. Η δίαιτά του περιελάμβανε κανονική διατροφή.

Ο ασθενής αποχώρησε από την κλινική με τον καθετήρα στις 17/1/03, αφού έλαβε όλες τις κατάλληλες οδηγίες από τον θεράπων ιατρό του και άδεια εξόδου.

<b>ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ CA – ΠΡΟΣΤΑΤΗ</b>				
<b>ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΝΟΣ/ΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ</b>	<b>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ</b>	<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ</b>
1. Δυσουρία, λόγω πίεσης της ουρήθρας από τον διογκωμένο προστάτη.	Απαλλαγή του ασθενή από τη δυσουρία και επαναφορά στη φυσιολογική κένωση της ουροδόχου κύστης.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Τοποθέτηση ουροκαθετήρα Foley σε συνεργασία με τον ουρολόγο.</li> <li>2. Τήρηση άσηπτης τεχνικής κατά την τοποθέτηση του ουροκαθετήρα.</li> <li>3. Τήρηση και κατάγραφή ισοζυγίου υγρών.</li> <li>4. Πρόκληση της επιθυμίας για ούρηση.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Τοποθετήθηκε ουροκαθετήρας Foley μεγέθους 14 Fv σιλκόννης.</li> <li>2. Τηρήθηκε άσηπτη τεχνική κατά τη νοσηλεία.</li> <li>3. Έγινε μέτρηση των προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών και κατάγραφή στο ειδικό διάγραμμα.</li> <li>4. Προκλήθηκε επιθυμία για ούρηση με τοποθέτηση του ασθενή σε όρθια θέση και αλλαγή θέσης κάθε 30 λεπτά.</li> </ol>	Ο ασθενής απαλλάχθηκε από τη δυσουρία.

<b>ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ CA – ΠΡΟΣΤΑΤΗ</b>				
<b>ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΝΟΣ/ΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ</b>	<b>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ</b>	<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ</b>
<p>2. Άγχος σχετικά με την εγχείρηση και τις συνέπειές της.</p>	<p>Απελευθέρωση του ασθενή από το άγχος.</p>	<p>1. Συζήτηση με τον ασθενή προκειμένου να εκφράσει τις ανησυχίες του για τις συνέπειες της ριζικής προστατεκτομής στη λειτουργία του σώματος.</p> <p>2. Ενθάρρυνση του ασθενή για έκφραση των συναισθημάτων του.</p> <p>3. Παροχή εξηγήσεων σχετικά με τις θετικές συνέπειες της εγχείρησης και σχετικά με την επιτυχία των χειρουργικών τεχνικών που αποφεύγουν τις βλάβες των νεύρων και μειώνουν κατά πολύ την πιθανότητα εμφάνισης ανικανότητας.</p>	<p>1. Έγινε πολύ κατόπιν τοπική συζήτηση με τον ασθενή. Ακολούθησε πολύ συχνή επικοινωνία.</p> <p>2. Ενθαρρύνθηκε για την έκφραση των συναισθημάτων του.</p> <p>3. Παρήχθησαν οι απαραίτητες εξηγήσεις.</p>	<p>Το άγχος του ασθενή μειώθηκε σταδιακά σε μεγάλο βαθμό.</p>



<b>ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ CA – ΠΡΟΣΤΑΤΗ</b>				
<b>ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΝΟΣ/ΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ</b>	<b>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ</b>	<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ</b>
<p>3. Πόνος που οφείλεται στον τραυματισμό των ιστών και σε μυϊκό σπασμό λόγω της εγχείρησης.</p>	<p>Ανακούφιση και απαλλαγή του ασθενή από τον πόνο.</p>	<p>1. Τοποθέτηση σε κατάλληλη θέση ώστε να επιτυγχάνεται χαλάρωση των μυών.</p> <p>2. Ενημέρωση του ασθενή να αποφεύγει τις εργώδεις κενώσεις με σκοπό την αποφυγή αυξημένης πίεσης στο σημείο της εγχείρησης. Πιθανή χορήγηση υπακτικών, ύστερα από ιατρική εντολή.</p> <p>3. Χορήγηση φαρμάκων με εντολή γιατρού επί δυνατού πόνου.</p>	<p>1. Επειδή ο ασθενής είχε χειρουργική τομή στο περίνεο, του χορηγήθηκε μαλακό μαξιλάρι για να κάθεται και τοποθετήθηκε σε ύπτια θέση με λυγισμένα γόνατα και σήκωμα της κεφαλής.</p> <p>2. Ο ασθενής ενημερώθηκε να αποφεύγει τις εργώδεις κενώσεις και του χορηγήθηκε υπακτικό, ύστερα από ιατρική οδηγία.</p> <p>3. Χορηγήθηκε πιεσίτινο ZIDERON 1 amp IM, ύστερα από ιατρική οδηγία.</p>	<p>Ο ασθενής εμφάνισε ελάττωση του πόνου.</p>

<b>ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ CA – ΠΡΟΣΤΑΤΗ</b>				
<b>ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΝΟΣ/ΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ</b>	<b>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ</b>	<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ</b>
<p>4. Πυρετός, τη δεύτερη μετεγχειρητική ημέρα.</p>	<p>Μείωση της Θερμοκρασίας του σώματος του ασθενή και έκπτωση της της στα φυσιολογικά επίπεδα. Ταχεία αποκατάσταση του ασθενή από τις επιπτώσεις του πυρετού.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Χορήγηση αντιπυρετικού, ύστερα από ιατρική οδηγία</li> <li>2. Εφαρμογή ψυχρών επιθεμάτων</li> <li>3. Χορήγηση υγρών για ενυδάτωση του ασθενή</li> <li>4. Συχνή λήψη των ζωτικών σημείων</li> <li>5. Περιορισμός των δραστηριοτήτων του ασθενή και προφύλαξη του από το κρύο.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Χορηγήθηκε ενδοφλεβίως 1 amp. Aprotel, διαλυμένη σε 100ml N/S 0,9%, ύστερα από ιατρική οδηγία.</li> <li>2. Εφαρμόστηκαν επιθέματα με διάλυμα νερού και οισοπνεύματος</li> <li>3. Αυξήθηκε η χορήγηση ενδοφλεβίων ορών (N/S 0,9% 1000ml 1X3)</li> <li>4. Ο ασθενής τέθηκε σε 3ωρη λήψη των ζωτικών του σημείων.</li> <li>5. Ο ασθενής παρέμεινε ξαπλωμένος ενώ πραγματοποιήθηκε και συχνή αλλαγή των ιδρωμένων ενδυμάτων και λευχειμάτων του.</li> </ol>	<p>Ύστερα από 24 ώρες η θερμοκρασία επανήλθε στα φυσιολογικά επίπεδα.</p>

<b>ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ CA – ΠΡΟΣΤΑΤΗ</b>				
<b>ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΝΟΣ/ΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ</b>	<b>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ</b>	<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ</b>
5. Κατακράτηση ούρων που οφείλεται σε απόφραξη του ουροκαθετήρα.	Αποκατάσταση βατότητας του ουροκαθετήρα.	<p>1. Έλεγχος των σωλήνων για πιθανές κάρψεις.</p> <p>2. Τοποθέτηση του δοχείου συλλογής σε επίπεδο χαμηλότερο της κύστης.</p> <p>3. Εκτέλεση πλύσεων της κύστης σύμφωνα με την ιατρική οδηγία, με σκοπό την απομάκρυνση πηγμάτων αίματος εάν υπάρχουν.</p>	<p>1. Οι σωλήνες τοποθετήθηκαν με τέτοιο τρόπο, ώστε να μην δημιουργούνται δυσκολίες στη ροή των ούρων.</p> <p>2. Το δοχείο τοποθετήθηκε σε ακόμη χαμηλότερο σημείο.</p> <p>3. Εκτελέστηκε ανοιχτή πλύση κύστης και καθετήρα.</p>	Ο ασθενής δεν εμφανίζει κατακράτηση ούρων και απόκαταστάθηκε η βατότητα του ουροκαθετήρα.

<b>ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ CA – ΠΡΟΣΤΑΤΗ</b>				
<b>ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΝΟΣ/ΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ</b>	<b>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ</b>	<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ</b>
<p>6. Έλλειψη γνώσεων σχετικά με την εξωνοσοκομειακή αγωγή</p>	<p>Να γνωρίζει ο ασθενής να αυτοεξυπηρετείται Να γνωρίζει σημεία και συμπτώματα που πρέπει να αναφέρει στον γιατρό του</p>	<p>1. Παροχή οδηγιών σχετικά με την περιποίηση του ουροκαθετήρα και του συστήματος παροχέτευσης</p> <p>2. Παροχή χρόνου για ερωτήσεις και την πρακτική εξάσκηση του ασθενή</p>	<p>1. Δόθηκαν στον ασθενή γραπτές και προφορικές οδηγίες σχετικά με το πρόγραμμα αυτοφροντίδας που πρέπει να ακολουθήσει όπως : καθαρισμός της ουρήθρας με σαπουνί και νερό τουλάχιστον 2 φορές την ημέρα, σταθεροποίηση του καθετήρα στην κοιλιά ή στο μηρό, διατήρηση του καθετήρα και του σωλήνα παροχής χωρίς κάμψεις, διατήρηση του σάκου συλλογής σε επίπεδο χαμηλότερο της κύστης κ.α.</p> <p>2. Δόθηκαν απαντήσεις στα ερωτήματα του ασθενή και ο απαραίτητος χρόνος για την</p>	

<b>ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ CA – ΠΡΟΣΤΑΤΗ</b>				
<b>ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΝΟΣ/ΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ</b>	<b>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ</b>	<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ</b>
		<p>3. Παροχή οδηγιών σχετικά με τους τρόπους μείωσης του κινδύνου ακράτειας ούρων μετά την αφαιρεση του ουροκαθετήρα</p> <p>4. Ενημέρωση του ασθενή να σπεύσει στον γιατρό, μόλις δει σημεία όπως αίμα στα ούρα, πυρετό, έντονο πόνο που δεν υποχωρεί, πόνο στα οστά</p> <p>5. Ενημέρωση του ασθενή για αποφυγή συγκεκριμένων δραστηριοτήτων</p>	<p>πρακτική του εξάσκηση.</p> <p>3. Δόθηκαν οδηγίες στον ασθενή για την πρόληψη της ακράτειας όπως : να προσπαθεί να ουρεί κάθε 2-3 ώρες και με την πρώτη έπειξη, να αποφεύγει να πίνει μεγάλες ποσότητες υγρών, να αποφεύγει αλκοόλ και καφεϊνούχα ποτά κ.α.</p> <p>4. Ο ασθενής ενημερώθηκε για πιθανά σημεία υποτροπής και επιπλοκών</p> <p>5. Ο ασθενής ενημερώθηκε να αποφεύγει τη συνουσία, μέχρι όταν το επιτρέψει ο γιατρός και την βαριά σωματική άσκηση για 8 εβδομάδες.</p>	<p>Ο ασθενής δείχνει ικανότητα να περιποιείται τον ουροκαθετήρα και το σημείο παραχέτευσης</p> <p>Γνωρίζει σημεία και συμπτώματα που πρέπει να αναφέρει στον γιατρό.</p>

## **B. Περίπτωση οστικών μεταστάσεων**

### **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ**

ΠΓΝΑ « Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ »

ΤΟΜΕΑΣ : Χειρουργικός

ΚΛΙΝΙΚΗ : Ουρολογική

ΘΑΛΑΜΟΣ : 683 – 2

ΗΜ. ΕΙΣΟΔΟΥ : 11/1/03

ΗΜ. ΕΞΟΔΟΥ : 15/1/03

#### **ΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

ΟΝ/ΠΩΝΥΜΟ : Ξ. Νικόλαος

ΟΝ. ΠΑΤΕΡΑ : Ιωάννης

ΟΝ. ΣΥΖΥΓΟΥ : Κυριακή

ΗΛΙΚΙΑ : 72

ΕΠΑΛΛΕΛΜΑ : Συνταξιούχος

ΑΣΦΑΛΕΙΑ : ΙΚΑ

ΕΓΓΑΜΟΣ : Ναι

ΠΑΙΔΙΑ : 2 κορίτσια και 1 αγόρι

ΘΡΗΣΚΕΙΑ : Χ.Ο.

ΓΡΑΜ/ΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ : Απόφοιτος Δημοτικού

Ο ασθενής εισήλθε στο νοσοκομείο στις 11/1/03. Είχε ξαναισαχθεί προ 3 ετών στην ουρολογική κλινική, οπότε και χειρουργήθηκε λόγω Ca – προστάτη με διακυστική προστατεκτομή.

Ο ασθενής ανέφερε οστικά άλγη με έντονο πόνο στην οσφύ. Άλλα ενοχλήματα, χρόνιες παθήσεις, λήψεις φαρμάκων και αλλεργίες δεν ανέφερε.

Τα ζωτικά του σημεία κυμαίνονταν σε : Θερμοκρασία 36,6 °C, αναπνοές 20-22/min, σφύξεις 75-80/min, Α.Π. 150/90 mmHg, παρουσίαζε καλό κινητικό και διανοητικό επίπεδο.

Κατά την παραμονή του στην κλινική πραγματοποιήθηκε σειρά διαγνωστικών εξετάσεων (Δ.Ε., ακτινογραφία, IV πτυελογραφία, σπινθηρογράφημα οστών, αιματολογικές και βιοχημικές εξετάσεις) και διαπιστώθηκε Ca Gleason 9 με οστικές μεταστάσεις.

Χορηγήθηκαν : Χ – Preff 1 fl IV και Medrol 10g (2tbX1).

Η δίαιτά του περιελάμβανε κανονική διατροφή.

Ο ασθενής αποχώρησε από την κλινική στις 15/1/03 με οδηγίες έναρξης ορμονοθεραπείας (έναρξη ορμονικού αποκλεισμού).

<b>ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ CA – ΠΡΟΣΤΑΤΗ</b>				
<b>ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΝΟΣ/ΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ</b>	<b>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ</b>	<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ</b>
1. Πόνος, λόγω των οστικών μεταστάσεων.	Ανακούφιση του ασθενή από τον πόνο.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Χορήγηση παυσίπονου ύστερα από ιατρική οδηγία.</li> <li>2. Διασφάλιση ήρεμου και ήσυχου περιβάλλοντος.</li> <li>3. Έναρξη ορμονοθεραπείας.</li> <li>4. Συζήτηση με τον ασθενή και ενθάρρυνση έκφρασης των συναισθημάτων του.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Χορήγηση παυσίπονου Romidon 1 amp IM, ύστερα από ιατρική οδηγία.</li> <li>2. Ο ασθενής μεταφέρθηκε σε μονόκλινο θάλαμο.</li> <li>3. Η ορμονοθεραπεία ξεκίνησε μόλις ολοκληρώθηκαν οι απαραίτητες εξετάσεις.</li> <li>4. Ύστερα από 30 λεπτά συζήτησης ο ασθενής εξέφρασε τα συναισθήματά του.</li> </ol>	Ο ασθενής εμφανίζει ελάττωση του πόνου.

<b>ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ CA – ΠΡΟΣΤΑΤΗ</b>				
<b>ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΝΟΣ/ΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ</b>	<b>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ</b>	<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ</b>
2. Προετοιμασία του ασθενή για ενδοφλέβια πνευλογραφία	Η σωστή προετοιμασία του ασθενή και η πρόληψη επιπλοκών	<p>1. Ενημέρωση του ασθενή για τη μορφή της εξέτασης, για την αναγκαιότητά της και παροχή απαντήσεων στα ερωτήματά του για την επίτευξη συνεργασίας</p> <p>2. Χορήγηση ελαφρού δείπνου και υπακτικού την παραμονή της εξέτασης</p> <p>3. Ενημέρωση του ασθενή να παραμείνει νηστικός και να μην πιει υγρά την ημέρα της εξέτασης</p> <p>4. Χορήγηση αντι-αλλεργικής αγωγής για την σκιαγραφική ουσία, ύστερα από ιατρική εντολή</p>	<p>1. Ο ασθενής ενημερώθηκε για την εξέταση και εξασφαλίστηκε η συνεργασία του</p> <p>2. Την παραμονή της εξέτασης ο ασθενής έφαγε ένα γιαούρτι χωρίς το απόγευμα και ύστερα του χορηγήθηκε υπακτικό</p> <p>3. Το πρωί της εξέτασης ο ασθενής δεν πήρε τίποτα από το στόμα</p> <p>4. Χορηγήθηκε Medrol 10 g από το στόμα την παραμονή και την ημέρα της επέμβασης</p>	Η εξέταση πραγματοποιήθηκε με τη συνεργασία του ασθενή και χωρίς καμία επιπλοκή



<b>ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ CA – ΠΡΟΣΤΑΤΗ</b>				
<b>ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΝΟΣ/ΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ</b>	<b>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ</b>	<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ</b>
3. Ανορεξία και καταβολή των δυνάμεων.	Ενίσχυση και τόνωση του οργανισμού του ασθενή.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Παροχή ελκυστικών γευμάτων και σύμφωνα με τα γούστα του ασθενή.</li> <li>2. Χορήγηση κορτιζόνης, ύστερα από ιατρική οδηγία.</li> <li>3. Ενδοφλέβια χορήγηση ορών και λευκώματος.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ο ασθενής ξεκίνησε να τρώει σιγά σιγά.</li> <li>2. Ξεκίνησε η χορήγηση πρεδνιζολόνη 20 mg ημερησίως, ύστερα από ιατρική οδηγία.</li> <li>3. Ξεκίνησε η χορήγηση D/X 5% 1000cc (1X1) IV και Human albumin IV, ύστερα από ιατρική οδηγία.</li> </ol>	Ο ασθενής ενισχύθηκε σημαντικά.

<b>ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ CA – ΠΡΟΣΤΑΤΗ</b>				
<b>ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΝΟΣ/ΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ</b>	<b>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ</b>	<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ</b>
4. Πιθανή εκδήλωση παθολογικών καταγμάτων, λόγω των οστικών μεταστάσεων.	Πρόληψη παθολογικών καταγμάτων.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ενημέρωση του ασθενή να είναι πιο προσεχτικός στις μετακινήσεις του και να περιορίσει τις δραστηριότητες του.</li> <li>2. Αντιμετώπιση με εξωτερική ακτινοθεραπεία και ορμονοθεραπεία.</li> <li>3. Παροχή βοηθητικών μέσων για τις μετακινήσεις του ασθενή.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ενημερώθηκε ο ασθενής.</li> <li>2. Έναρξη ορμονοθεραπείας.</li> <li>3. Δόθηκε καρτοσάκι στον ασθενή για να κινείται ασφαλέστερα όσο χρονικό διάστημα θα βρίσκεται στο νοσοκομείο.</li> </ol>	Δεν παρουσιάστηκαν παθολογικά κατάγματα.

<b>ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ CA – ΠΡΟΣΤΑΤΗ</b>				
<b>ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΝΟΣ/ΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ</b>	<b>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ</b>	<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ</b>
5. Ξαφνική αναιμία, που πιθανώς οφείλεται στην προσβολή του μυελού των οστών από τον μεταστατικό καρκίνο	Να επανέλθει ο αιματοκρίτης στα φυσιολογικά επίπεδα	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Τοποθέτηση νέας φλεβικής γραμμής και ορού στον ασθενή</li> <li>2. Προετοιμασία και χορήγηση μίας μονάδας αίματος, ύστερα από ιατρική οδηγία</li> <li>3. Χορήγηση διαιτητικής πλούσιας σε σίδηρο και άλλων σκευασμάτων</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Τοποθετήθηκε νέα φλεβική γραμμή και ορός D/X 5% 1000 ml</li> <li>2. Χορηγήθηκε μία μονάδα αίματος σε διάρκεια 2 ωρών, χωρίς να παρατηρηθούν αλλεργικές αντιδράσεις</li> <li>3. Χορηγήθηκαν γεύματα που είχαν ως βάση το κρέας</li> </ol>	<p>Ο αιματοκρίτης ανέβηκε σημαντικά, ενώ υποχώρησαν μερικώς σημάδια όπως κόπωση και αδυναμία.</p>

<b>ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ CA – ΠΡΟΣΤΑΤΗ</b>				
<b>ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΝΟΣ/ΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ</b>	<b>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ</b>	<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ</b>
6. Θλίψη, σχετικά με την εξέλιξη της νόσου.	Ενίσχυση της ψυχολογίας του ασθενή.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ενθάρρυνση του ασθενή να εκφράσει τα συναισθήματά του με όποιον τρόπο τον διευκολύνει (π.χ. γραφή, ζωγραφική, συζήτηση).</li> <li>2. Δημιουργία ατμόσφαιρας φροντίδας και ενδιαφέροντος.</li> <li>3. Προτροπή των συγγενών του ασθενή να υποστηρίξουν ηθικά και ψυχολογικά τον ασθενή.</li> <li>4. Παροχή πληροφοριών σχετικά με συμβουλευτικές υπηρεσίες που μπορεί να βοηθήσουν τον ασθενή στη διεργασία της θλίψης.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ο ασθενής εξέφρασε προφορικά τον θυμό και την λύπη που τον διακατέχουν.</li> <li>2. Εξασφαλίστηκε η απομόνωση του ασθενή και η πραγματοποίηση κάποιων μικρών επιθυμιών του.</li> <li>3. Οι συγγενείς στάθηκαν στο πλάι του ασθενή, παρέχοντάς του ασφάλεια και σιγουριά.</li> <li>4. Εδόθησαν οι σχετικές πληροφορίες.</li> </ol>	Ο ασθενής περιόρισε σημαντικά τα αρνητικά του συναισθήματα.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. **Άγιος Ε. Α.** : Περιγραφική & Εφαρμοσμένη Ανατομική, Τόμος 2 (Τα Σπλάχνα), Εκδόσεις University Studio Press, Θεσσαλονίκη, 1997, σελ. 523,562
2. **Moore K.** : Κλινική Ανατομία, Τόμος 1, Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα, 1998, σελ. 327
3. <http://www.add.gr/org/hc/leafman.htm>
4. **Ζαχάρωφ Α.** : Η Επισκόπηση Της Επιδημιολογίας Του Καρκίνου Του Προστάτη. Συγκριτικά Στοιχεία Για Την Ελλάδα. Περιοδικό Ιατρικά Χρονικά, Τόμος 22, Τεύχος 9, Σεπτέμβριος 1999, σελ. 443-447
5. **Greenlle R. , Hill-Harmon M. , Thum M.** : Cancer Statistics, 2001. CA A Cancer Journal For Clinicians, Volume 51, January/February 2001, pg. 15-37
6. **Haagedoorn E. , Oldhoof J. , Bender W. , et al.** : Βασικές Γνώσεις Ογκολογίας, Εκδόσεις ΖΗΤΑ, Αθήνα, 1994, σελ. 193-204
7. **Dunnick R., Mc Callum R. , Sandler C.** : Textbook Of Uroradiology, Published By Williams & Willkins, USA, 1991 pg. 377
8. **Denis L.** : Organisation Of Prostate Cancer Screening : Controversies, Διεθνής Στρατηγική Αντιμετώπισης Του Καρκίνου, 1<sup>ο</sup> Διεθνές Συνέδριο, Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρία, Αθήνα, Μάρτιος 2001, σελ. 131
9. **Holland J. , Bast R., Morton D.** : Cancer Medicine, Volume 1, 4<sup>th</sup> Edition, Published By Williams & Willkins, USA, 1997, pg. 2125
10. **Αλεξόπουλος Κ.** : Θέματα Ογκολογίας-Παθολογίας, Έκδοση ΕΟΠΕ (Εταιρία Ογκολόγων Παθολόγων Ελλάδας), Αθήνα, 1989, σελ. 189,191,206
11. **Δελίδης Γ.** : Σύνοψη Παθολογικής Ανατομικής, Επίτομος, Εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα, 2001, σελ. 349-351
12. **Μπεσμπέας Σ.** : Πρόληψη Και Έγκαιρη Διάγνωση Νοσημάτων Φθοράς, Ενημέρωση Του Κοινού, Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρία, Αθήνα, 2002, σελ. 438-440
13. **Haas G. , Sakr W.** : Epidemiology Of Prostate Cancer, CA A Cancer Journal For Clinicians, Volume 47, September/October 1997, pg. 275,277
14. **Αρβανιτάκης Θ.** : Βασικές Διαγνωστικές Και Θεραπευτικές Προσεγγίσεις Στον Εντοπισμένο Καρκίνο Του Προστάτη, Έκδοση Νοσοκομείου «Αγ. Σάββας», Αθήνα, 1999, σελ. 11,32
15. **Held-Warmkessel J.** : Cancer Nursing, Principles And Practice, 4<sup>th</sup> Edition, Published By Jones And Bartlett, 1997, pg. 1335
16. **Parzuchowski J. , Wallage M.** : Oncology Nursing, Third Edition, Published By Mosby, USA, 1997, pg.164
17. **Dollinger M. , Rosenbaum E. , Cable G.** : Ο Καρκίνος, Εκδόσεις Κάτοπτρο, Αθήνα, 1992, σελ. 556-567
18. <http://care.flash.gr/mag/topic/?id=5944>
19. <http://health.in.gr/news/narticle.asp?arcode=5293>
20. **Μπούτης Λ. , Βακαλίκος Ι.** : Καρκίνος Του Προστάτου, Εκδόσεις University Studio Press, Θεσσαλονίκη, 1988, σελ. 25-35, 63,64
21. **Κωστακόπουλος Αθ.** : Παθήσεις Του Προστάτη, Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα, 1997, σελ. 37-40,79-82,128-134,146,147
22. **Kirby R. ,Christmas T. ,Brawer M.** : Prostate Cancer, Published By

- Mosby, London, 1996, pg. 167
23. **Παρισιάνου Μ.** : Πρόληψη Και Έγκαιρη Διάγνωση ΤΟΥ Καρκίνου. Ο Ρόλος Της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, Εκδόσεις Παρισιάνος, Αθήνα, 2000, σελ. 143,144
  24. **Μπαρμπαλιάς Γ.** : Στοιχεία Ουρολογίας, Εκδόσεις Πανεπιστημίου Πατρών, Πάτρα, 1996, σελ.252,253,256
  25. **Κάλλης Ε.** : Ο Προστάτης Στον Άνδρα, Εκδόσεις Παρισιάνος, Αθήνα, 1989, σελ.30-34
  26. **Κοριτσιάδης Σ.** : Διορθική Υπεηχοτομογραφία Της Ελλάσσονος Πυέλου Στον Άνδρα, Εκδόσεις Βήτα, Copyright 2000, σελ.103,104
  27. **Αλιβιζάτος Γ.** : Τι Νεότερο Στους Καρκινικούς Δείκτες Του Ουροποιητικού Συστήματος, 22<sup>ο</sup> Ετήσιο Πανελλήνιο Ιατρικό Συνέδριο : Πρόσφατες Εξελίξεις Στην Ουρολογία, Ιατρική Εταιρία Αθηνών, Αθήνα, 1996, σελ. 5-11
  28. **Benson M. , Whang I. , Olsson C. , McMahon D. , et al.** : The Use Of Prostate Specific Antigen Density To Enhance The Predictive Value Of Intermediate Levels Of Serum Prostate Specific Antigen, Journal Urology, Volume147, 1992, pg.815
  29. **Brawer M. ,Aramburg E. , Chen G. , et al.** : The Inability Of Prostate Specific Antigen Index To Enhance The Predictive Value Of Prostate Specific Antigen In The Diagnosis Of Prostatic Carcinoma, Journal Urology, Volume 150, 1993, pg.369
  30. **Cookson M. , Floyd M. , BALL T. , et al.** : The Lack Of Predictive Value Of Prostate Specific Antigen Density In The Detection Of Prostate Cancer In Patients With Normal Rectal Examinations And Intermediate Prostate Specific Antigen Levels, Journal Urology, Volume 154, 1995, pg.1070
  31. **Carter H. , Pearson J. , Metter J. , et al.** : Longitudinal Evaluation Of Prostate Specific Antigen Levels In Men With And Without Prostate Disease. JAMA, Volume 267, 1992, pg.2215
  32. **Christensson L. , Dahlen A. , Matikainen U. , Nilsson M. , et al.** : Prostate Specific Antigen In Serum Occurs Predominantly In Complex With Alpha-1-antichymotrypsin, Clinical Chemistry, Volume 37, 1991, pg. 1618
  33. **Christensson A. , Bjork T. , Nilsson O. , et al.** : Serum prostate specific antigen complexed to  $\alpha_1$ -antichymotrypsin As An Indicator Of Prostate Cancer, Journal Urology, Volume 150, 1993, pg. 100
  34. **Lunderer A. , Chen Y. , Soriano T. , Kramp W. , et al.** : Measurement Of The Proportion Of Free To Total Prostate-specific Antigen Improves Diagnostic Performance Of Prostate-specific Antigen In The Diagnostic Gray Zone Of Total Prostate-specific Antigen, Urology, Volume 46, 1995, pg. 187
  35. **Bangma C. , Kranse R. , Blijenberg B. , et al.** : The Value Of Screening Tests In The Detection Of Prostate Cancer. Part II: Retrospective Analysis Of Free/Total Prostate-specific Analysis Ratio, Age-specific Reference Ranges, And PSA Density, Urology, Volume 46, 1995, pg. 779
  36. **Crawford E. , De Antoni E.** : PSA As Screening Test For Prostate Cancer, Urological Clinics North America, Volume 20, 1993, pg. 637
  37. **Chisholm G.** : Prostate Cancer Screening : Accepting The

- Consequences Of PSA Testing. British Journal Urology, Volume 71, 1993, pg. 375
38. **Eliveliotis C. , Alivizatos G. , Karayiannis A. , et al. :** The Value Of Prostate Antigen In The Early Diagnosis Of Prostate Cancer : A Greek View. British Journal Urology, Volume 75, 1995, pg. 637
  39. **Thompson S. , Resnick M. :** Screening For Prostate Cancer (In Lepor H. , Lawson R. : Prostate Diseases), Published By Saunders, USA, 1993, pg. 293
  40. **Μαλοβρούβας Δ. :** Σύγχρονες Αντιλήψεις Στη Θεραπεία Των Παθήσεων Του Προστάτη, 22<sup>ο</sup> Ετήσιο Πανελλήνιο Ιατρικό Συνέδριο : Πρόσφατες Εξελίξεις Στην Ουρολογία, Ιατρική Εταιρεία Αθηνών, Αθήνα, 1996, σελ. 15-17
  41. **Lloyd-Davies R. ,Collins C. ,Swan A. :** Carcinoma Of The Prostate Treated By Radical External Beam Radiotherapy Using Hypofractionation :22 Years Experience, Urology, Volume 36, 1990, pg. 107-111
  42. **Rosenberg S. :** Bilateral Subcapsular Orchidectomy Using CO<sub>2</sub> Laser, Urology, Volume 37, 1991, pg. 580-581
  43. **Klein E. , Herr H. :** Suprapubic Approach For Bilateral Orchidectomy – An Effective Operation, Journal Urology, Volume 143, 1990, pg. 765,766
  44. **Citrin D. , Resnick M. ,Guinan P. , et al. :** A Comparison Of Zodalex And Des In the Treatment Of Advanced Prostate Cancer : Results Of A Randomized Multicenter Trial, Urology, Volume 18, 1991, pg. 139-146
  45. **Schulze H. ,Senge T. :** Influence Of Different Types Of Antiantrogens On Luteinizing Hormone-releasing Hormone Analogue-induced Testosterone Surge In Patients With Metastatic Carcinoma Of The Prostate, Journal Urology, Volume 144, 1990, pg. 934-941
  46. **Conn P. , Crowley W. :** Gonatotropin-releasing Hormone And Its Analogues, N. Engl. Journal Medicine, Volume 324, 1991 pg. 93-103
  47. **Ulrich, Canale, Wendell :** Παθολογική – Χειρουργική Νοσηλευτική, Σχεδιασμός Νοσηλευτικής Φροντίδας, Έκδοση Τρίτη, Εκδόσεις Λαγός Π. Δημήτριος, Αθήνα 1997, σελ. 201,936-947
  48. **Williams G. ,Asora R. , Abel P. , Smith C. :** Pituitary Adrenal And Gonadal Endocrine Supression For The Primary Treatment Of The Prostate Cancer, British Journal Urology, Volume 65, 1990, pg. 504-508
  49. **Miaskowski C. :** Oncology Nursing (An Essential Guide For Patient Care), Published By W. B. Saunders Company, USA, 1997, pg. 44
  50. **Neal A. , Hoskin P. :** Clinical Oncology (Basic Principles And Practice), Second Edition, Published By Arnold, USA, 1997, pg. 98
  51. **Σαχίνη Α. , Πάνου Μ. , :** Παθολογική Και Χειρουργική Νοσηλευτική, Τόμος 1, Δεύτερη Έκδοση, Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα, 1997, σελ. 458,459,185-192
  52. **Μαλαγρινού Μ. , Κωνσταντινίδου Σ. :** Νοσηλευτική (Παθολογική-Χειρουργική), Τόμος 2, Μέρος 1<sup>ο</sup>, Εκδόσεις « Η ΤΑΒΙΘΑ», Αθήνα, 1995, σελ. 314,315
  53. **Τυμπαλέξη Β. :** Ουρολογική Νοσηλευτική, Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα, 1993, σελ. 132,133

