

ΤΕΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΣΧΟΛΗ Σ.Ε.Υ.Π.
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
«ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ
ΦΡΟΝΤΙΔΑ»

«Prostate cancer and nursing care»



ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ:
Σακέτου Βιολέττα Msc
Πανεπιστημιακός Υπότροφος

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:
Ελευθέριος Κουζαπός
Σπουδαστής

ΠΑΤΡΑ 2015

Ευχαριστίες

Ένα τετραετές πρόγραμμα σπουδών στο τμήμα Νοσηλευτικής έφτασε στο τέλος του, πραγματοποιώντας την συγγραφή και ολοκλήρωση της πτυχιακής μου εργασίας. Θα ήθελα να ευχαριστήσω την καθηγήτρια κα. Βιολέττα Σακέτου, με την οποία είχα μια πολύ σωστή και αποδοτική συνεργασία σε όλη την διάρκεια της εκπόνησης της πτυχιακής μου εργασίας.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	1
SUMMARY.....	2
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....	4
1.Ορισμός προστάτη αδένα.....	4
2.Ανατομία προστάτη αδένα.....	4
3.Αιμάτωση προστάτη αδένα.....	6
4.Στοιχεία ιστολογίας προστάτη αδένα.....	7
5.Ενδοκρινολογία του προστάτη αδένα.....	7
5.1.Εξωκρινής λειτουργία προστάτη αδένα.....	8
5.2.Ενδοκρινής λειτουργία προστάτη αδένα.....	8
6.Φυσιολογία του προστάτη αδένα.....	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	9
7.Επιδημιολογία καρκίνου του προστάτη.....	9
8.Αιτιολογία.....	10
9.Παθολογία.....	13
10.Κλινική εικόνα – Συμπτώματα.....	14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....	16
11.Διάγνωση.....	16
11.1.Διορθική δακτυλική εξέταση (Digital Rectal Exam - DRE).....	16
11.2.Ειδικό προστατικό αντιγόνο (PSA, Prostate-Specific Antigen).....	17
11.2.1.Πυκνότητα του PSA (PSA-Density, PSAD).....	20
11.3.Η ανίχνευση στα ούρα του προστατικού καρκινικού γονιδίου 3 (PCA3 - Prostate Cancer gene 3).....	20
11.4.Διορθικό υπερηχογράφημα (Trans Rectal Ultrasound, TRUS).....	21
11.5.Βιοψία προστάτη (Prostate Biopsy).....	22
11.6.Επιπλέον εξετάσεις για τον υπολογισμό της εξάπλωσης του καρκίνου.....	26
11.6.1.Σπινθηρογράφημα οστών (Bone scan).....	26
11.6.2.Αξονική τομογραφία άνω και κάτω κοιλίας (Computed Tomography - CT).....	27
11.6.3.Μαγνητική τομογραφία (Magnetic Resonance Imaging, MRI).....	27
11.6.4.Λεμφαγγειογραφία.....	27
11.6.5.Βιοψία λεμφαδένων.....	28
11.6.6.Βιοψία σπερματοδόχων κύστεων.....	28

11.6.7.Απλή ακτινογραφία.....	29
11.6.8.Τομογραφίας Εκπομπής Ποζιτρονίων με χρήση ειδικών ουσιών (Positron Emission Tomography - Computed Tomography, PET-CT).....	29
11.7.Παρακλινικός έλεγχος.....	30
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....	31
12.Σταδιοποίηση (Staging) του καρκίνου του προστάτη.....	31
12.1.Γενικές πληροφορίες για την Σταδιοποίηση.....	31
12.2.Σκοπός Σταδιοποίησης.....	32
12.3.Σταδιοποίηση Καρκίνου του προστάτη με το σύστημα TNM.....	32
12.3.1.Ομαδοποίηση Σταδίων.....	36
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.....	36
13.Θεραπεία του καρκίνου του προστάτη.....	36
13.1.Θεραπεία του εντοπισμένου καρκίνου του προστάτη.....	36
13.1.1.Αναμονή και προσεκτική παρακολούθηση.....	36
13.1.1.1.Πλεονεκτήματα της αναμονής και προσεκτικής παρακολούθηση.....	37
13.1.1.2.Μειονεκτήματα της αναμονής και προσεκτικής παρακολούθηση.....	37
13.1.2.Ριζική προστατεκτομή.....	37
13.1.2.1.Θετικά - αρνητικά στοιχεία ριζικής προστατεκτομής.....	40
13.1.3.Λαπαροσκοπική εξωπεριτοναϊκή ριζική προστατεκτομή.....	40
13.1.3.1.Πλεονεκτήματα της λαπαροσκοπικής ριζικής προστατεκτομής.....	41
13.1.3.2.Μειονεκτήματα της λαπαροσκοπικής ριζικής προστατεκτομής.....	42
13.1.3.3.Συνέπειες της επέμβασης.....	43
13.1.3.4.Κίνδυνοι και επιπλοκές.....	44
13.1.4.Ρομποτική ριζική προστατεκτομή.....	45
13.1.5.Οπισθοθηβική ριζική προστατεκτομή (Retropubic Prostatectomy).....	45
13.1.6.Περινεϊκή προστατεκτομή (Perineal Prostatectomy).....	46
13.1.6.1.Πλεονεκτήματα της περινεϊκής προστατεκτομής.....	47
13.1.6.2.Μειονεκτήματα της περινεϊκής προστατεκτομής.....	47
13.1.6.3.Επιπλοκές της περινεϊκής προστατεκτομής.....	48
13.1.7.Ακτινοθεραπεία.....	48
13.1.7.1.Αποτελέσματα ακτινοθεραπείας.....	49
13.1.7.2.Θετικά και αρνητικά στοιχεία της ακτινοθεραπείας.....	49
13.1.7.3.Εξωτερική ακτινοβολία.....	50
13.1.7.3.1.Επιπλοκές της εξωτερικής ακτινοβολίας.....	51

13.1.7.4.Βραχυθεραπεία ή Ενδοϊστική ακτινοθεραπεία (Brachytherapy ή Close therapy, BT).	52
13.1.7.5.Επιπλοκές Βραχυθεραπείας.....	55
13.1.7.6.Βραχυθεραπεία υψηλής ενέργειας (High dose rate brachytherapy).....	56
13.1.7.7.Συνδυασμός Βραχυθεραπείας και Εξωτερικής ακτινοβολίας.....	57
13.1.8.Εναλλακτικές θεραπείες.....	57
13.1.8.1.Κρυοθεραπεία.....	57
13.1.8.2.Θερμοθεραπεία.....	59
13.1.8.3.Διουρηθρική θερμοθεραπεία με μικροκύματα (Transurethral Microwave Therapy - TUMT).....	59
13.1.8.4.Διουρηθρική αφαίρεση με βελόνα.....	59
13.1.8.5.Laser.....	59
13.1.8.6.Υψηλής έντασης εστιασμένοι υπέρηχοι (High Intensity Focused Ultrasound).....	60
13.1.8.7.Θεραπεία προστασίας των οστών.....	61
13.1.8.8.Πειραματική θεραπεία του καρκίνου προστάτη.....	61
13.1.8.9.Ανοσοδιέγερση (εμβόλιο κατά του καρκίνου).....	61
13.1.8.10.Γονιδιακή θεραπεία.....	61
13.1.8.11.Αναστολείς της αγγειογένεσης.....	62
13.1.12.Άλλες Εναλλακτικές θεραπείες.....	62
13.2.Θεραπεία του τοπικά προχωρημένου καρκίνου του προστάτη.....	62
13.3.Θεραπεία του μεταστατικού καρκίνου του προστάτη.....	63
13.3.1.Ορμονοθεραπεία.....	63
13.3.1.1.Χρόνος εφαρμογής της ορμονοθεραπείας.....	63
13.3.1.2.Τρόπος εφαρμογής της ορμονοθεραπείας.....	64
13.3.1.3.Αποτελέσματα ορμονοθεραπείας.....	66
13.3.1.4.Διακοπτόμενος ανδρογονικός αποκλεισμός.....	67
13.3.1.5.Παρενέργειες ορμονοθεραπείας.....	67
13.4.Θεραπεία του ορμονοάντοχου μεταστατικού καρκίνου του προστάτη.....	68
13.4.1.Χημειοθεραπεία στον καρκίνο του προστάτη.....	68
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.....	69
14.Πρόληψη.....	70
15.Νοσηλευτική φροντίδα ασθενών με καρκίνο του προστάτη.....	70
16.Γενικές νοσηλευτικές οδηγίες.....	71
17.Νοσηλευτική αντιμετώπιση ειδικών προβλημάτων.....	72
18.Ψυχολογικά προβλήματα του αρρώστου με καρκίνο.....	77

19.Αποκατάσταση αρρώστου με καρκίνο.....	79
20.Ο ρόλος του νοσηλευτή στις διαγνωστικές εξετάσεις.....	80
21.Νοσηλευτική φροντίδα χειρουργημένου αρρώστου.....	83
21.1.Γενική προεγχειρητική ετοιμασία.....	83
21.2.Ψυχολογική προετοιμασία.....	84
21.3.Προεγχειρητικοί φόβοι που μπορεί να βιώνει ο άρρωστος.....	84
21.4.Φυσική προετοιμασία.....	86
21.5.Τοπική προεγχειρητική ετοιμασία.....	86
21.6.Τελική προεγχειρητική ετοιμασία.....	87
21.7.Μετεγχειρητική φάση.....	87
22.Νοσηλευτική φροντίδα ασθενών που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία.....	88
22.1.Παρέμβαση κατά την εφαρμογή της ακτινοθεραπείας.....	88
22.2.Παρενέργειες της ακτινοθεραπείας και αντιμετώπιση τους.....	90
23.Νοσηλευτική φροντίδα ασθενών που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία.....	91
23.1.Προβλήματα του αρρώστου.....	91
23.2.Νοσηλευτικές παρεμβάσεις πριν την έναρξη της χημειοθεραπείας.....	91
24.Η επιβίωση του ασθενούς με καρκίνο μετά το τέλος της θεραπείας - Ο ρόλος του νοσηλευτή.....	92
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7.....	93
25.Νοσηλευτική Διεργασία.....	93
25.1.Κλινική Περίπτωση Α'.....	93
25.2.Κλινική Περίπτωση Β'.....	101
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	109
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	110

Περίληψη

Η υπό ανάπτυξη εργασία αναφέρεται στον καρκίνο του προστάτη. Για πολλούς άνδρες η διάγνωση του καρκίνου του προστάτη μπορεί να δημιουργεί έντονο φόβο, αφού είναι μια πάθηση που όταν δεν αντιμετωπιστεί έγκαιρα γίνεται απειλητική για την ζωή. Ο καρκίνος του προστάτη τελευταία έχει αυξηθεί σημαντικά και αποτελεί έναν από τους πλέον συχνούς διαγνωσμένους καρκίνους στον άνδρα. Από το 2011, ο καρκίνος του προστάτη είναι ο δεύτερος πιο συχνός καρκίνος που διαγιγνώσκεται και η έκτη κύρια αιτία θανάτου από καρκίνο στους άνδρες σε όλο τον κόσμο.

Ο βαθμός διαφοροποίησης του προστατικού καρκίνου είναι ένας πολύ σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει την πρόγνωση και την θεραπεία του. Το κυριότερο σύστημα, με το οποίο μπορεί να αξιολογηθεί ο βαθμός διαφοροποίησης, είναι το σύστημα κατά Gleason score. Για την σταδιοποίηση του προστατικού καρκίνου χρησιμοποιείτε κυρίως το σύστημα TNM.

Η ύπαρξη συμπτωμάτων εξαρτάτε βασικά από το στάδιο της νόσου. Στα αρχικά στάδια της νόσου δεν υπάρχουν συμπτώματα. Σε αυτές της περιπτώσεις, η διάγνωση του προστατικού καρκίνου γίνεται είτε τυχαία, είτε λόγω μιας ανεύρεσης σκληρού όγκου.

Η θεραπεία της νόσου μπορεί να περιλαμβάνει ριζικές χειρουργικές επεμβάσεις, ακτινοβολία, ορμονοθεραπεία, χημειοθεραπεία, μέχρι και απλή παρακολούθηση. Πια από όλες αυτές τις εναλλακτικές λύσεις θα επιλέξουμε εξαρτάτε από το στάδιο της νόσου, από το πόσο γρήγορα μεγαλώνει ο καρκίνος, από την ηλικία του ασθενή, το προσδόκιμο επιβίωσης του, τις πιθανές παρενέργειες της θεραπείας, από την φυσική κατάσταση και από τις προτιμήσεις του ίδιου του ασθενούς.

Σημαντικό ρόλο στον καρκίνο του προστάτη παίζουν και οι ογκολογικοί νοσηλευτές καθώς και οι νοσηλευτές διάφορων ειδικοτήτων. Ο ρόλος τους περιλαμβάνει τη διδασκαλία, τη συμβουλευτική και την υποστήριξη που χρειάζονται οι ασθενείς και οι οικογένειές τους προκειμένου να προσαρμοστούν στη διάγνωση και στη θεραπεία του καρκίνου. Την προσεκτική παρατήρηση, και διαπίστωση διαφόρων αναγκών και την ικανοποίηση τους αν εμπίπτουν στις δικές τους αρμοδιότητες.

Η πιο ελπιδοφόρα προσπάθεια στον αγώνα κατά του καρκίνου είναι η πρόληψη και η έγκαιρη διάγνωση. Μερικοί τύποι καρκίνου μπορούν να προληφθούν. Άλλοι μπορούν να αντιμετωπισθούν με επιτυχία και να θεραπευθούν εντελώς αν διαγνωσθούν σε πρώιμο στάδιο.

Summary

This development work refers to prostate cancer. For many men diagnosed with prostate cancer may create intense fear, since it is a condition that if not treated promptly become life threatening. Lately, prostate cancer has increased significantly and it is one of the most frequently diagnosed cancers in men. Since 2011, prostate cancer is the second most common cancer diagnosed and the sixth leading cause of cancer death in men worldwide. The degree of differentiation of prostate cancer is a very important factor influencing the prognosis and treatment. The main system with which can assess the degree of differentiation, is the system by Gleason score. For the staging of prostate cancer TNM is mainly used. The existence of the symptoms depends mainly on the stage of disease. In the early stages of the disease there are no symptoms. In those cases, the diagnosis of prostate cancer become either accidentally or due to a hard tumor finding.

The treatment of the disease may include radical surgery, radiation, hormone therapy, chemotherapy, and simple to follow. Which of all of these options we will choose depends on the stage of the disease, how fast the cancer grows, the age of the patient, the life expectancy, the possible side effects of treatment, the physical condition and preferences same patient.

Oncology nurses and nurses of different specialties play an important role in prostate cancer. Their role involves teaching, counseling and support needed by patients and their families to adjust to the diagnosis and treatment of cancer. The careful observation and the finding of different needs and their satisfaction fall into their own responsibilities.

The most promising effort in the fight against cancer is the prevention and the early diagnosis. Some types of cancer are preventable. Others can be treated successfully and completely cured if diagnosed early.

Εισαγωγή

Ο καρκίνος του προστάτη είναι το θέμα με το οποίο θα ασχοληθούμε στην παρακάτω εργασία. Το θέμα αυτό μου κέντρισε το ενδιαφέρον αφενός γιατί αποτελεί ένα σημαντικότατο ιατρικό και κοινωνικό πρόβλημα. Αποτελεί ένα μεγάλο κίνδυνο για τον ανδρικό πληθυσμό και ιδιαίτερα την τρίτη ηλικία και αφετέρου γιατί η ογκολογία είναι ένας τομέας που παρουσιάζει μεγάλη εξέλιξη τόσο διαγνωστικά όσο και θεραπευτικά.

Η πιθανότητα εμφάνισής του αυξάνεται με την ηλικία, πλήττει κυρίως άνδρες των οποίων ο πατέρας ή ο αδελφός είχε καρκίνο του προστάτη. Άλλοι παράγοντες που παίζουν ρόλο στην εμφάνιση του καρκίνου του προστάτη είναι η φυλή, το επάγγελμα, οι ορμονικοί παράγοντες, η συχνή σεξουαλική δραστηριότητα και η μόλυνση του περιβάλλοντος.

Ο γιατρός θα επιβεβαιώσει τη διάγνωση του καρκίνου με μια σειρά εξετάσεων, όπως: εξέταση του ειδικού προστατικού αντιγόνου (PSA), δακτυλική εξέταση (μέσω του πρωκτού), βιοψία και άλλες επιπρόσθετες εξετάσεις για να εντοπιστεί η έκταση του καρκίνου και η πιθανότητα εξάπλωσής του σε άλλα μέρη του σώματος. Αυτό βοηθά τον γιατρό να προτείνει την καλύτερη θεραπευτική αγωγή. Για τη σταδιοποίηση του καρκίνου του προστάτη χρησιμοποιείται ένα τυποποιημένο διεθνές σύστημα που ονομάζεται TNM και δείχνει την έκταση εξάπλωσης του καρκίνου. Στον καρκίνο του προστάτη δίνεται επίσης ένας βαθμός που δείχνει πόσο γρήγορα εξελίσσεται ο καρκίνος. Για τον σκοπό αυτό, χρησιμοποιείται το σύστημα Gleason score.

Ο ουρολόγος συστήνει την καλύτερη θεραπεία, λαμβάνοντας υπόψη την ηλικία, τη γενική κατάσταση της υγείας του ασθενή, το πόσο γρήγορα ο καρκίνος του προστάτη αυξάνεται και αν έχει εξαπλωθεί. Οι θεραπείες για τον εντοπισμένο καρκίνο του προστάτη περιλαμβάνουν τη χειρουργική επέμβαση και την ακτινοθεραπεία. Αν ο καρκίνος έχει εξαπλωθεί πέραν του προστάτη, μπορεί να εφαρμοστεί η ορμονοθεραπεία, και στην περίπτωση ορμονοάντοχου καρκίνου εφαρμόζεται χημειοθεραπεία.

Ακόμη θα ήθελα να επισημάνω την σημασία της προσφοράς της νοσηλευτικής φροντίδας απέναντι σε άτομα που απαιτούν ειδική μεταχείριση όπως οι πάσχοντες από καρκίνο του προστάτη. Στο ρόλο τους περιλαμβάνεται η καλύτερη δυνατή βοήθεια προς τον ασθενή, η προσεκτική παρατήρηση και διαπίστωση διαφόρων αναγκών και η ικανοποίηση τους αν εμπίπτουν στις δικές τους αρμοδιότητες.

Για τη μείωση της εμφάνισης του καρκίνου του προστάτη στον ανδρικό πληθυσμό, πρέπει να γίνεται σωστή πρόληψη και έγκαιρη διάγνωση.

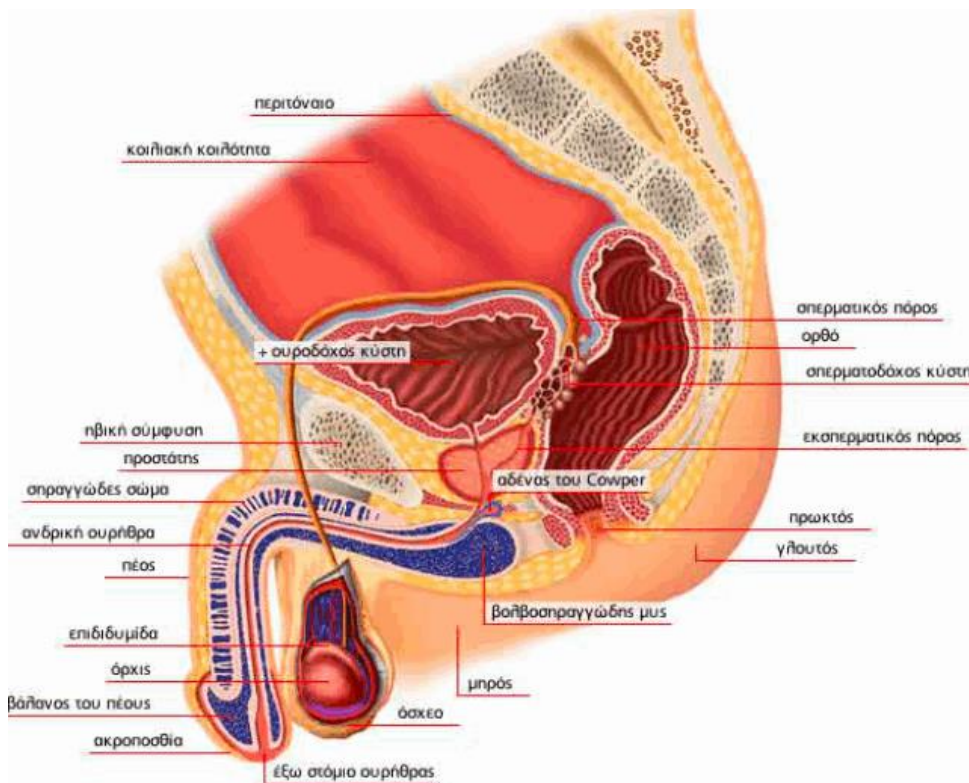
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.Ορισμός προστάτη αδένα

Ο προστατικός αδένας είναι μέρος του ανδρικού αναπαραγωγικού συστήματος. Αναπτύσσεται στην εφηβεία και συνεχίζει να μεγαλώνει κατά τη διάρκεια της ζωής. Συμβάλλει στην παραγωγή σπέρματος, του παχύρευστου υγρού που περιέχει τα σπερματοζώαρια. Τη λειτουργία του την ρυθμίζει η τεστοστερόνη, ανδρική ορμόνη που παράγεται κυρίως στους όρχεις¹.

2.Ανατομία προστάτη αδένα

Ο προστάτης είναι εξωκρινής αδένας στον άνδρα και αποτελείται από αδενικό και ινομυώδες στρώμα, που καταλαμβάνουν κατά αντιστοιχία το 70% και το 30% του αδένα. Έχει μέγεθος και σχήμα κάστανου, το βάρος του οποίου ανέρχεται στα 20 gr και τείνει να αυξάνεται με την ηλικία (>40 ετών). Έχει διαστάσεις 4X3X2 cm. Βρίσκεται πίσω από την ηβική σύμφυση, κάτω από την ουροδόχο κύστη και μπροστά από το ορθό. Στηρίζεται μπροστά από τους ηβοπροστατικούς συνδέσμους, και κάτω από το ουρογεννητικό διάφραγμα. (Εικόνα 1).



Εικόνα 1: Ανατομία του προστάτη αδένα.

Ο προστάτης περιβάλλεται ατελώς από την προστατική κάψα που σχηματίζεται από περιτονίες γειτονικών στοιχείων αποτελούμενες από κολλαγόνο, ελασίνη και λείες μυϊκές ίνες. Το πίσω τοίχωμα της κάψας σχηματίζεται από την ευθυπροστατική περιτονία (περιτονία Denonvillier), και τα πλάγια τοιχώματα από την άνω περιτονία του ανελκήρα του πρωκτού. Η πρόσθια επιφάνεια του προστάτη δεν καλύπτεται από κάψα, αλλά φέρει τους ηβοπροστατικούς συνδέσμους (που το συνδέουν με την ηβική σύμφυση) και το φλεβικό πλέγμα Santorini. Μέσα στη προστατική μάζα περικλείονται η προστατική μοίρα της ουρήθρας, ο προστατικός κόλπος, το σπερματικό λοφίδιο και οι δύο εκσπερματικοί πόροι ².

Ο Lowsley ήταν ο πρώτος που διαίρεσε τον προστάτη σε ανατομικούς λοβούς. Ακολούθως ο McNeal περιέγραψε το 1981 τέσσερις βασικές ανατομικές προστατικές ζώνες, βάσει βιολογικών και ιστολογικών εννοιών. Αυτές οι αδενικές περιοχές του προστάτη είναι η περιφερική ζώνη, η κεντρική ζώνη, η μεταβατική ζώνη καθώς και η περιουρηθρική ζώνη και το ινομυώδες στρώμα ³.

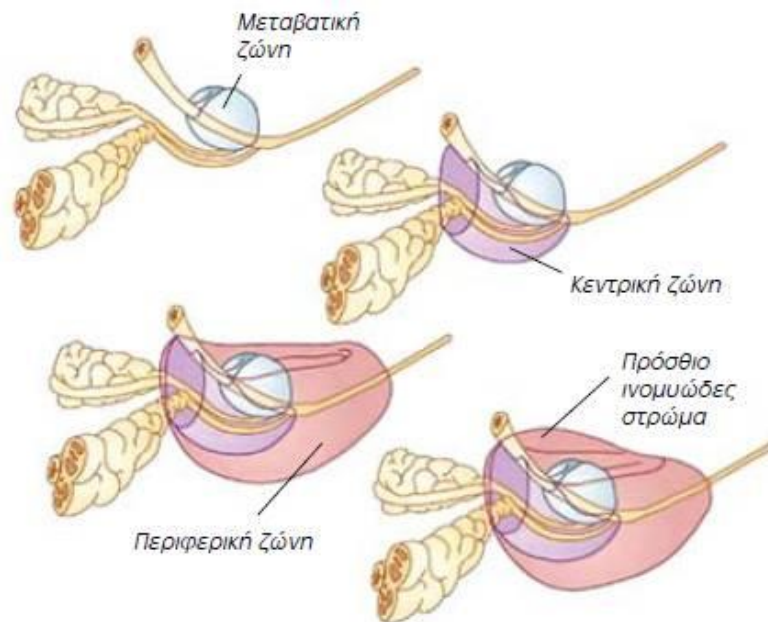
Η **περιφερική ζώνη** καλύπτει σε εγκάρσια διατομή τα οπισθοπλάγια τμήματα του αδένου και περιέχει αδένες που εκβάλλουν στην περιφερική προστατική ουρήθρα (από το σπερματικό λοφίδιο έως την κορυφή του προστάτη). Αποτελεί περίπου το 70% του προστάτη. Το 75% από τα αδενοκαρκινώματα του προστάτη προέρχονται από την περιφερική ζώνη.

Η **κεντρική ζώνη** έχει σφηνοειδές σχήμα. Περιβάλλεται από την περιφερική ζώνη κατά το απώτερο τμήμα της. Αποτελεί το 25% του προστάτη που περιβάλλει τους εκσπερματικούς πόρους. Εμφάνιση καρκίνου του προστάτη στην κεντρική ζώνη είναι σχετικά σπάνια και εκτιμάται στο 1-5%.

Η **μεταβατική ζώνη** βρίσκεται κεντρικά του σπερματικού λοφιδίου και εκατέρωθεν της ουρήθρας. Αντιπροσωπεύει το 5% της μάζας του φυσιολογικού προστάτη και είναι μια δίλοβη περιοχή, αφού σχηματίζει δύο λοβούς που περιβάλλουν την προστατική ουρήθρα και τον έξω γραμμωτό σφικτήρα. Η μεταβατική ζώνη διαχωρίζεται από τον υπόλοιπο αδένου από έναν διακριτό ινομυώδη χιτώνα. Οι πόροι των αδένων εισέρχονται στην ουρήθρα εγγύτερα του λοφιδίου. Η ζώνη αυτή είναι κλινικά σημαντική, δεδομένου ότι διογκώνετε με την αύξηση της ηλικίας ως επί καλοήθους υπερτροφίας του προστάτη. Εκτιμάται ότι το 20% των καρκίνων του προστάτη προέρχεται από αυτή τη ζώνη.

Η **περιουρηθρική ζώνη** αποτελεί τμήμα της περιφερικής ζώνης. Αποτελείται από μικρούς αδενικούς πόρους εγγύς της ουρήθρας που φαίνεται να είναι σε συνέχεια με τους πόρους της περιφερικής και της μεταβατικής ζώνης. Εκτείνεται από τον αυχένα της κύστης μέχρι το σπερματικό λοφίδιο.

Η πρόσθια επιφάνεια του προστάτη καλύπτεται εξολοκλήρου από **ινομώδες στρώμα**. Το ινομώδες στρώμα μπορεί να αποτελεί μέχρι και το 1/3 της προστατικής μάζας. Η εμφάνιση προστατικού καρκίνου στην περιοχή του ινομώδους στρώματος είναι σπάνια (Εικόνα 2).

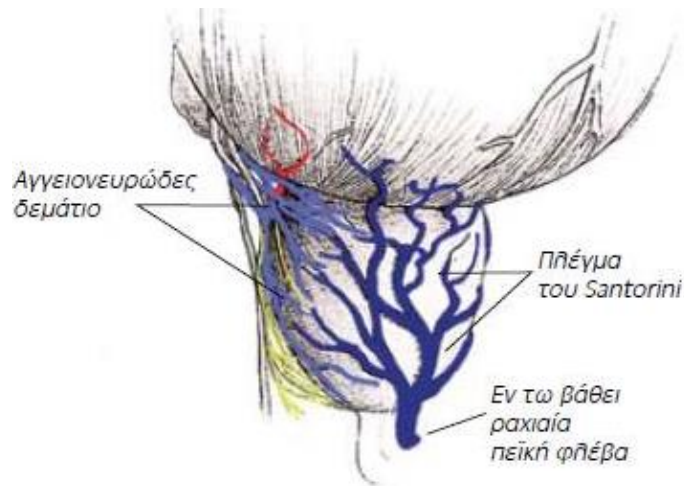


Εικόνα 2: Οι ανατομικές ζώνες του προστάτη αδένου.

3. Αιμάτωση προστάτη αδένου

Οι αρτηρίες του προστάτη προέρχονται από κλάδους της κάτω κυστικής αρτηρίας, της έσω αιδοϊκής αρτηρίας και της μέσης αιμορροϊδικής αρτηρίας. Οι φλέβες του προστάτη σχηματίζουν στην έξοδο τους το περιπροστατικό φλεβικό πλέγμα, που συνδέεται με την εν τω βάθει ραχιαία πείκη φλέβα και τις έσω λαγόνιες φλέβες.

Υπάρχουν δύο κλινικά σημαντικά αγγειακά πλέγματα που περιβάλλουν τον προστάτη, το πλέγμα του Santorini και το πλάγιο φλεβικό πλέγμα (Εικόνα 3). Το πλέγμα του Santorini έχει ελάχιστους διακλαδισμένους κλάδους στην προστατική κάψα. Το κύριο τροφοδοτικό αγγείο του πλέγματος είναι η εν τω βάθει ραχιαία πείκη φλέβα. Το πλάγιο φλεβικό πλέγμα ονομάζεται επίσης και αγγειονευρώδες δεμάτιο καθώς περιέχει επιπλέον αρτηρίες και νεύρα. Πρόκειται για δομικό ζεύγος στην οπισθοπλάγια επιφάνεια του προστάτη που διανύει την απόσταση από την κορυφή του αδένου προς τις σπερματοδόχους κύστες και την ουροδόχο κύστη ⁴.



Εικόνα 3: Τα κύρια αγγειακά προστατικά πλέγματα.

4.Στοιχεία ιστολογίας προστάτη αδένος

Ο προστάτης αποτελείται από δύο κυτταρικούς τύπους: τα επιθηλιακά κύτταρα και τα στρωματικά κύτταρα. Το προστατικό επιθήλιο αποτελείται από βασικά επιθηλιακά κύτταρα, ενδιάμεσα κύτταρα, νευροενδοκρινή κύτταρα και εκκριτικά κύτταρα. Το προστατικό στρώμα αποτελεί στηρικτική δομή και αποτελείται κυρίως από συνδετικό ιστό, λεία μυϊκά κύτταρα και ινοβλάστες. Τα επιθηλιακά κύτταρα του προστάτη αδένος, αποτελούν το εκκριτικό εργοστάσιο του οργάνου και είναι υπεύθυνα για την παραγωγή του προστατικού εκκρίματος. Αποτελούν το μεγαλύτερο μέρος του προστάτη. Τα εκκριτικά κύτταρα παράγουν μια σειρά πρωτεϊνών (και του PSA). Το τελικό τμήμα των επιθηλιακών κυττάρων προσπίπτει εντός του αυλού, με αποτέλεσμα οι προστατικές εκκρίσεις να μεταφέρονται στους προστατικούς πόρους. Τα νευροενδοκρινή κύτταρα είναι κύτταρα που απελευθερώνουν ορμόνες ως αποτέλεσμα νευρικής διέγερσης. Βρίσκονται μεταξύ των εκκριτικών επιθηλιακών κυττάρων καθώς και στο επιθήλιο της προστατικής ουρήθρας. Τα βασικά κύτταρα αποτελούν τα μικρότερα επιθηλιακά κύτταρα, και αντιπροσωπεύουν λιγότερο του 10% του συνολικού αριθμού των προστατικών κυττάρων. Τα ενδιάμεσα κύτταρα έχουν φαινοτυπικά χαρακτηριστικά μεταξύ των βασικών και εκκριτικών κυττάρων⁵.

5.Ενδοκρινολογία του προστάτη αδένος

Ο προστάτης είναι ένας αδένος με μικτή ενδοκρινολογική λειτουργία. Όπως σε κάθε αδένος, έτσι και στον προστάτη η λειτουργία του βρίσκεται κάτω από τον έλεγχο του άξονα υποθαλάμου – υπόφυσης. Από τον πρόσθιο λοβό της υπόφυσης εκλύεται η ωχρινοτρόπος ορμόνη (LH) και η αδρενοκορτικοτρόπος ορμόνη (ACTH), που δρουν στους όρχεις και στο

φλοιού των επινεφριδίων και ευθύνονται για την παραγωγή της τεστοστερόνης. Οι ορμόνες που ρυθμίζουν την λειτουργία του προστάτη είναι:

Τεστοστερόνη: ανδρογόνο παραγόμενο από τους όρχεις και είναι η ορμόνη που έχει την μέγιστη δράση στο προστάτη.

Ανδρογόνα: παράγονται από το φλοιό των επινεφριδίων. Πρόκειται για ασθενή ανδρογόνα των οποίων η δράση τους για τον προστάτη δεν έχει πλήρως αποσαφηνιστεί.

Οιστρογόνα: παράγονται σε πολύ μικρές ποσότητες κατευθείαν από τους όρχεις. Αυξημένα ποσά οιστρογόνων μπορούν να επηρεάσουν τον μεταβολισμό του προστάτη, ανταγωνιζόμενα τα ανδρογόνα στους προστατικούς υποδοχείς.

Προλακτίνη: παράγεται από τον πρόσθιο λοβό της υπόφυση, υπό την επίδραση του υποθαλάμου. Κύρια λειτουργία της είναι η προαγωγή της πρόσληψης και μεταβολισμού της τεστοστερόνης από τον προστατικό ιστό.

5.1.Εξωκρινής λειτουργία προστάτη αδέν

Το σπερματικό πλάσμα (σπερματικό υγρό) σχηματίζεται κυρίως από τις εκκρίσεις των οργάνων του γεννητικού συστήματος οι οποίες δημιουργούν το κατάλληλο περιβάλλον για την επιβίωση και τη λειτουργία των σπερματοζωαρίων. Τα όργανα αυτά είναι η επιδιδυμίδα, οι σπερματοδόχες κύστεις, ο προστάτης, οι αδένες του Cowper, και οι αδένες του Littre. Ο μέσος όγκος της φυσιολογικής εκσπερμάτισης είναι περίπου 3 ml, και κυμαίνεται από 2-6 ml.

Αποτελείται από δύο συστατικά: τα σπερματοζωάρια και το σπερματικό πλάσμα. Κατά την εκσπερμάτιση, το προστατικό πλάσμα αναμιγνύεται με το σπέρμα και αποτελεί το 12-20 % του συνολικού όγκου. Τα συστατικά του σπερματικού πλάσματος είναι το κιτρικό οξύ, η σπερμίνη, η μυοϊνσιτολη, η χοληστερόλη, ο ψευδάργυρος, η λευκίνη αμινοπεπτιδάση, το νάτριο, το ασβέστιο, το μαγνησιο, το κάλιο και τα λιπίδια. Η σύσταση του σπερματικού πλάσματος μεταβάλλεται ανάλογα με τις διάφορες παθήσεις του προστάτη. Σε μια πρόσφατη μελέτη των προστατικών εκκρίσεων φάνηκε στους ασθενείς με καρκίνο προστάτη, τα επίπεδα του κιτρικού οξέος ήταν σημαντικά μειωμένα ενώ οι τιμές των μυοϊνσιτολης και της σπερμίνης ήταν σημαντικά αυξημένες.

5.2.Ενδοκρινής λειτουργία προστάτη αδέν

Η ενδοκρινής λειτουργία του προστάτη περιλαμβάνει την παραγωγή πρωτεϊνών, οι οποίες διοχετεύονται στην κυκλοφορία του αίματος και δρουν σε άλλα όργανα και επηρεάζουν τη λειτουργία τους. Τέτοιες ορμόνες θεωρούνται κυρίως:

- Το ειδικό προστατικό αντιγόνο (PSA).

- Η προστατική όξινη φωσφατάση.

6.Φυσιολογία του προστάτη αδένα

Ο προστάτης παράγει συνεχώς ένα έκκριμα, που διοχετεύεται στην ουρήθρα και αποβάλλεται με την ούρηση. Το προστατικό έκκριμα ρυθμίζεται κυρίως από την δράση των ανδρογόνων ορμονών και από νευρικά ερεθίσματα. Η παραγωγή του προστατικού υγρού αυξάνεται στη διάρκεια της συνουσίας. Ο προστάτης αποτελεί εξάρτημα του ανδρικού γεννητικού συστήματος, του οποίου το έκκριμα αποθηκεύεται με το αντίστοιχο έκκριμα των σπερματοδόχων κύστεων, ώστε να αυξηθεί ο όγκος του σπέρματος που αποβάλλεται κατά την εκσπερμάτωση, να αυξηθεί η γλοιότητά του και να παρέχονται τα απαραίτητα θρεπτικά στοιχεία για το σπέρμα. Το προστατικό έκκριμα είναι ένα λεπτόρρευστο γαλακτόχροο, αλκαλικό υγρό που περιέχει κιτρικό οξύ, ασβέστιο και διάφορες άλλες ουσίες.

Τα σπερματοζωάρια για να αποκτήσουν άριστη κινητικότητα πρέπει το pH του περιβάλλοντος να ανέβει στο 6,0-6,5. Έτσι η αλκαλική αντίδραση του προστατικού υγρού έχει μεγάλη σημασία για την γονιμοποίηση του ωαρίου, επειδή το υγρό του σπερματικού πόρου είναι σχετικά όξινο και δρα ανασταλτικά για την κινητικότητα των σπερματοζωαρίων. Όξινα επίσης με pH 3,5-4 είναι και τα εκκρίματα του κόλπου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

7.Επιδημιολογία καρκίνου του προστάτη

Είναι δύσκολο να υπολογιστεί σε παγκόσμια κλίμακα η συχνότητα του καρκίνου του προστάτη βάση βιβλιογραφικών δεδομένων, διότι άλλες χώρες είναι αναπτυγμένες και άλλες αναπτυσσόμενες. Η διαφορά μεταξύ αυτών των δύο κατηγοριών είναι ότι στις δεύτερες το προσδόκιμο ζωής είναι μικρότερο ⁶. Παρά το γεγονός ότι τα ποσοστά ποικίλλουν σε μεγάλο βαθμό μεταξύ των χωρών, είναι λιγότερο συχνός στη Νότια και Ανατολική Ασία, πιο συχνός στην Ευρώπη και ακόμα πιο κοινός στις Ηνωμένες Πολιτείες.

Ο καρκίνος του προστάτη τελευταία έχει αυξηθεί σημαντικά και αποτελεί έναν από τους πλέον συχνούς διαγνωσμένους καρκίνους στον άνδρα. Από το 2011, ο καρκίνος του προστάτη είναι ο δεύτερος πιο συχνός καρκίνος που διαγιγνώσκεται και η έκτη κύρια αιτία θανάτου από καρκίνο στους άνδρες σε όλο τον κόσμο. Αποτελεί την συχνότερη κακοήθη πάθηση στους άνδρες της Ευρώπης.

Ο καρκίνος του προστάτη στην Ελλάδα αποτελεί τη δεύτερη σε συχνότητα αιτία θανάτου στους άνδρες μετά από τον καρκίνο του πνεύμονα. Στην Κύπρο ο καρκίνος του προστάτη είναι ένας από τους πιο συχνούς καρκίνους των ανδρών, και προσβάλλει περί τους

200 – 250 ασθενείς κάθε χρόνο. Ένας άνδρας έχει 10% πιθανότητα να αναπτύξει καρκίνο του προστάτη, και 2% να πεθάνει από αυτόν. Πράγματι, είναι μάλλον απίθανο ένας άνδρας να ζήσει πολλά χρόνια χωρίς να παρουσιάσει καρκίνο του προστάτη ⁷.

Στους νέους άνδρες είναι σπάνιος, αλλά η συχνότητα του αυξάνεται προοδευτικά με την ηλικία. Ο καρκίνος του προστάτη εντοπίζεται κυρίως σε άνδρες άνω των 65 ετών και αποτελεί σημαντικό πρόβλημα υγείας στις αναπτυγμένες χώρες, όπου το προσδόκιμο ζωής είναι αυξημένο. Κάθε δεκαετία περίπου διπλασιάζει την πιθανότητα της νόσου, έτσι λοιπόν από 10% στην ηλικία των 50 ετών ανέρχεται στο 70% στην ηλικία των 80 ετών.

Στην ηλικία των 80, ο καρκίνος του προστάτη στην πλειονότητα των περιπτώσεων, θα είναι αργός στην ανάπτυξη και ακίνδυνος. Σε τέτοιες περιπτώσεις η διάγνωση του καρκίνου του προστάτη αποκαλείται υπερδιάγνωση και η θεραπεία σε αυτούς μπορεί να τους εκθέσει σε πολλές ανεπιθύμητες παρενέργειες, χωρίς δυνατότητα παράτασης της ζωής τους ⁷.

8.Αιτιολογία

Ηλικία

Αποτελεί τον υψηλότερης επικινδυνότητας παράγοντα. Οι πιθανότητες ανάπτυξης καρκίνου του προστάτη αυξάνονται καθώς μεγαλώνει σε ηλικία ο άνδρας. Τα 2/3 των διαγνωσμένων καρκίνων του προστάτη παρατηρούνται σε άνδρες ηλικίας άνω των 65 ετών. Η εμφάνιση καρκίνου του προστάτη σε ηλικία κάτω των 40 ετών είναι πολύ σπάνια ενώ ο κίνδυνος αυξάνεται ταχύτατα μετά από την ηλικία των 50 ετών. Μόνο 1 στους 10.000 άνδρες κάτω από την ηλικία των 40 θα διαγνωστεί με τη νόσο. Το ποσοστό αυξάνεται σε 1 στους 38 για τις ηλικίες 40-59, και 1 στους 15 για τις ηλικίες 60 έως 69. Μετά από αυτή την ηλικία, η πιθανότητα ανάπτυξης καρκίνου του προστάτη είναι πιο συχνή από ό,τι οποιοσδήποτε άλλος καρκίνο στους άνδρες ⁸.

Κληρονομική προδιάθεση - Οικογενειακό ιστορικό

Το οικογενειακό ιστορικό είναι σημαντικός παράγοντας κινδύνου για την εμφάνιση της νόσου. Υπολογίζεται ότι το 5-10% του συνόλου των καρκίνων του προστάτη και το 30-40% των περιστατικών πρώιμης έναρξης (ηλικία διάγνωσης <55 ετών) προκαλείται από κληρονομικά γονίδια ευπάθειας. Η συχνότητα του προστατικού καρκίνου είναι μεγαλύτερη στους συγγενείς ασθενών που πέθαναν από προστατικό καρκίνο. Άνδρες με πατέρα ή αδελφό με καρκίνο προστάτη έχουν τουλάχιστον διπλάσιες πιθανότητες να αναπτύξουν τη νόσο. Άνδρες με συγγενείς 1ου και 2ου βαθμού, δύο ή και τρεις, που πάσχουν από καρκίνο προστάτη, έχουν από 5 έως 11 φορές περισσότερες πιθανότητες να αναπτύξουν τη νόσο. Τέλος, ο έχων αδελφό

προσβληθέντα από καρκίνο του προστάτη ευρίσκεται σε πολύ μεγαλύτερο κίνδυνο, από το να έχει πατέρα με καρκίνο προστάτη ⁹.

Φυλή

Η εθνική καταγωγή είναι σημαντικός παράγοντας κινδύνου για τον καρκίνο του προστάτη, αφού μελέτες δείχνουν ότι επηρεάζει τους αфро-αμερικανούς άνδρες περισσότερο από τους λευκούς Ευρωπαίους και οποιαδήποτε άλλη φυλή. Το γεγονός αυτό μπορεί να οφείλεται σε κληρονομικά γονίδια των φυλών αυτών καθώς και σε περιβαλλοντικούς παράγοντες. Οι άνδρες ασιατικής καταγωγής παρατηρείται πως διατρέχουν μικρότερο κίνδυνο σε σχέση με τον μέσο όρο σε κρατικό επίπεδο ⁸.

Επάγγελμα

Άτομα που η εργασία τους έχει άμεση σχέση με καουτσούκ ή με κάδμιο διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο να προσβληθούν από τη νόσο, όπως είναι οι εργάτες κατασκευής μπαταριών, καπνοβιομηχανίας, χρωμάτων και άλλων βιομηχανιών.

Διατροφή

Αρκετοί παράγοντες που αφορούν την διατροφή έχουν αποδειχθεί ότι συμβάλλουν στον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του προστάτη. Το λυκοπένιο (αντιοξειδωτική ουσία που περιέχεται στη ντομάτα), το σελήνιο (περιέχεται στα φιστίκια, στα θαλασσινά κ.α.) και τα ωμέγα-3 λιπαρά οξέα (που βρίσκονται κυρίως στα ψάρια), μπορεί να ασκήσουν προστατευτική δράση. Το ίδιο ισχύει και για την καθημερινή λήψη συμπληρωμάτων βιταμίνης E και D και την κατανάλωση πράσινου τσαγιού (μια συνήθεια των Γιαπωνέζων, οι οποίοι παρουσιάζουν χαμηλό κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του προστάτη).

Άτομα που καταναλώνουν προϊόντα πλούσια σε ασβέστιο έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες εμφάνισης προχωρημένου καρκίνου του προστάτη. Έρευνες που έγιναν στις Δυτικές κοινωνίες έδειξαν πως η αυξημένη κατανάλωση γάλακτος έχει άμεση σχέση με τα αυξημένα ποσοστά θνησιμότητας από καρκίνο του προστάτη. Αρχικά προτάθηκε η άποψη της παρουσίας του λίπους στο γάλα. Εν τούτοις, τα ίδια ποσοστά κινδύνου παρατηρούνται και στα διαιτητικά γάλατα. Φαίνεται ότι υπεύθυνο είναι το ασβέστιο.

Η εμφάνιση καρκίνου του προστάτη είναι χαμηλότερη σε μέρη με διατροφή χαμηλή σε λιπαρά φυτικής προέλευσης, και υψηλότερη σε μέρη με κατανάλωση κρέατος λόγω του ζωικού λίπους. Μελέτες σε μετανάστες με εθνική καταγωγή χαμηλού κινδύνου μεταναστεύουν σε περιοχές του πλανήτη με υψηλότερη εμφάνιση π.χ. στις ΗΠΑ και αφομοίωσαν διατροφή

δυτικού τύπου, η συχνότητα του καρκίνου του προστάτη αυξήθηκε. Συμπερασματικά καταλήγουμε πως η συνολική πρόσληψη λίπους, η λήψη ζωικού λίπους και το κόκκινο κρέας σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο καρκίνου του προστάτη ⁶.

Παχυσαρκία

Η παχυσαρκία, συνδέεται άμεσα με την ανάπτυξη του καρκίνου του προστάτη. Σύμφωνα με έρευνες ο καρκίνος του προστάτη σχετίζεται άμεσα με την παχυσαρκία. Συγκεκριμένα, διεξήχθη έρευνα σε δείγμα 10.258 ανδρών που πάσχουν από καρκίνο του προστάτη και διερεύνησε κατά πόσο η παχυσαρκία συνδέεται με την ανάπτυξη του καρκίνου. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι, οι άνδρες με υψηλό δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ), ανέπτυξαν τον καρκίνο ταχύτερα από αυτούς που είχαν χαμηλό ΔΜΣ και συγχρόνως αυτοί βρισκόταν σε πιο προχωρημένο κλινικό στάδιο της νόσου, σε σχέση με τους άλλους ασθενείς. Οι ίδιοι ερευνητές επισημαίνουν ακόμη ότι, η κοιλιακή παχυσαρκία είναι προδιαθεσικός παράγοντας για την ανάπτυξη του συγκεκριμένου τύπου καρκίνου και ότι συγχρόνως αυξάνει τον κίνδυνο θνησιμότητας από καρκίνο του προστάτη. Για αυτό τον λόγο όλοι οι άνδρες, από τη νεαρή κιόλας ηλικία, θα πρέπει να διατηρούν το βάρος τους σε φυσιολογικά επίπεδα, και να ακολουθούν υγιεινή διατροφή ¹⁰.

Ορμονικοί παράγοντες

Κάποιες ορμόνες του άντρα, όπως η τεστοστερόνη, λειτουργεί διεγερτικά στην ανάπτυξη και των υγιών προστατικών ιστών και των προστατικών καρκινικών κυττάρων. Βέβαια, να τονιστεί ότι δεν υπάρχει ικανός αριθμός αποδείξεων που να αναφέρουν ότι η μεγάλη συγκέντρωση σεξουαλικών ορμονών (όπως η τεστοστερόνη) στο αίμα του άντρα αυξάνει την πιθανότητα εμφάνισης καρκίνου του προστάτη ¹¹.

Συχνή σεξουαλική δραστηριότητα

Η συχνή σεξουαλική δραστηριότητα που αρχίζει σε νεαρή ηλικία και η πολλαπλή εναλλαγή σεξουαλικών συντρόφων, αποτελούν παράγοντες κινδύνου ανάπτυξης καρκίνου του προστάτη. Οι άνδρες που είναι ιδιαίτερα δραστήριοι σεξουαλικά μεταξύ 30 και 40 χρόνων, ειδικά αν αυνανίζονται συχνά, είναι πιο πιθανό να εμφανίσουν καρκίνο του προστάτη. Το συχνό σεξ στις ηλικίες 30-40 είναι πιθανό να προκαλέσει καρκίνο του προστάτη. Έρευνα, διαπίστωσε ότι η συχνή σεξουαλική δραστηριότητα μεταξύ των 40-50 ετών φαίνεται να έχει μικρή επίπτωση σε ένα άνδρα, αλλά ακόμα και μια αραιή σεξουαλική δραστηριότητα μεταξύ των 50-60 ετών μπορεί να προσφέρει προστασία από τη συγκεκριμένη ασθένεια. Σύμφωνα με

την έρευνα, ανάμεσα στους ασθενείς με καρκίνο του προστάτη, που τον εμφάνισαν πριν τα 60 τους χρόνια, το 34% αυνανιζόταν συχνά μεταξύ των 20-30 ετών, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 24% μεταξύ των ανδρών που δεν είχαν την ασθένεια. Κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του προστάτη αποτελούν και τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα όπως: γονόρροια, αφροδίσια κονδυλώματα, έρπης των γεννητικών οργάνων ⁶.

Μόλυνση του περιβάλλοντος

Η μόλυνση του περιβάλλοντος, καθώς και η έκθεση σε χημικά φαίνεται ότι παίζουν κάποιο ρόλο. Έτσι, ο αγροτικός πληθυσμός έχει λιγότερες πιθανότητες να εμφανίσει καρκίνο του προστάτη σε αντίθεση με τον αστικό πληθυσμό.

9.Παθολογία

Περίπου όλα τα προστατικά νεοπλάσματα είναι αδενοκαρκινώματα, τα οποία τυπικά πρωτοεμφανίζονται στο επιθήλιο της προστατικής μεμβράνης στην εξωτερικότερη περιοχή της περιφερικής ζώνης του προστάτη. Λιγότερο συχνά το αδενοκαρκίνωμα μπορεί να προέρχεται από το σωληνοειδές επιθήλιο, το οποίο επίσης μπορεί να υποστεί μεταπλασία στην περιοχή των φυσιολογικών κυττάρων και να προκύψουν καρκινικά κύτταρα. Άλλοι σπάνιοι προστατικοί όγκοι είναι τα λεπιδοτά καρκινώματα, τα καρκινοσαρκώματα, τα μελανώματα και τα μεσεγγυματικά νεοπλάσματα όπως είναι το ραβδομυοσάρκωμα, και το λειομυοσάρκωμα. Το κυριότερο από αυτά είναι το αδενοκαρκίνωμα του προστάτη.

Υπό κανονικές συνθήκες, τα προστατικά κύτταρα, ακριβώς όπως όλα τα άλλα κύτταρα στο σώμα, αναπαράγονται συνεχώς και πεθαίνουν. Και κάθε νέο προστατικό κύτταρο που αναπτύσσεται έχει την ίδια μορφή και εμφάνιση με όλα τα άλλα προστατικά κύτταρα. Αλλά τα κύτταρα του καρκίνου φαίνονται διαφορετικά, και ο βαθμός στον οποίο φαίνονται διαφορετικά από τα κανονικά κύτταρα είναι αυτός που καθορίζει το βαθμό του καρκίνου. Τα χαμηλής βαθμίδας καρκινικά κύτταρα τείνουν να φανούν πολύ παρόμοια με τα κανονικά κύτταρα, ενώ τα υψηλής κακοήθειας καρκινικά κύτταρα έχουν αλλοιωθεί τόσο πολύ, που μόλις μοιάζουν με τα κανονικά κύτταρα.

Η αξιολόγηση του σταδίου του καρκίνου του προστάτη περιλαμβάνει μια γενικευμένη εκτίμηση του ιστού σε ότι αφορά την κατάσταση και το μέγεθος των αδένων καθώς επίσης και το βαθμό διαφοροποίησης των κυττάρων. Τα περιθώρια του όγκου εξετάζονται για να βρεθεί ο βαθμός ορισμού στα άκρα του όγκου ενώ για να εκτιμηθεί η διείσδυση στο στρώμα υπολογίζονται τα αδενικά κύτταρα του όγκου ανάμεσα στα όρια του στρώματος ή η καταστροφή του ιστού του στρώματος.

Το σύστημα του Gleason score για την αξιολόγηση του σταδίου του προστάτη είναι αυτό που χρησιμοποιείται ευρέως. Το Gleason score βαθμολόγησης αποτελείται από πέντε ευδιάκριτα σχέδια που τα καρκινικά προστατικά κύτταρα τείνουν να μεταμορφωθούν όπως μεταλλάσσονται από τα κανονικά κύτταρα. Η κλίμακα είναι από το 1 έως το 5, όπου το 1 αντιπροσωπεύει τα κύτταρα που είναι πολύ κοντά στα κανονικά, και το 5 αντιπροσωπεύει τα κύτταρα που δεν μοιάζουν καθόλου στα προστατικά κύτταρα. Ύστερα από την εξέταση βιοψίας του δείγματος στο μικροσκόπιο, ο παθολόγοανατομος ορίζει έναν βαθμό Gleason στο πιο κοινό σχέδιο από το 1 έως το 5, και έναν δεύτερο βαθμό Gleason στο επόμενο πιο κοινό σχέδιο πάλι από το 1 έως το 5. Οι δύο βαθμοί προστίθενται, και το αποτέλεσμα Gleason καθορίζεται. Γενικά, το αποτέλεσμα Gleason τείνει να προβλέψει την επιθετικότητα της ασθένειας και πώς θα συμπεριφερθεί στο σώμα. Όσο υψηλότερο το αποτέλεσμα Gleason, τόσο λιγότερο τα κύτταρα συμπεριφέρονται όπως τα κανονικά κύτταρα, και τόσο επιθετικότερος ο όγκος τείνει να είναι ¹².

To Gleason score περιγράφει την επιθετικότητα του όγκου



Εικόνα 4: Κλίμακα Gleason

10.Κλινική εικόνα – Συμπτώματα

Έως και το 90% των περιστατικών καρκίνου του προστάτη εντοπίζονται σε πρώιμο στάδιο, όταν ο όγκος είναι ακόμα περιορισμένος στον προστατικό αδένα ⁸. Οι πρώιμοι αυτοί καρκίνοι σπανίως εκδηλώνουν συμπτώματα, γιατί ο όγκος είναι υπερβολικά μικρός για να επηρεάσει τη λειτουργία της ουρήθρας.

Τα συμπτώματα του καρκίνου του προστάτη είναι παρόμοια με αυτά άλλων καλοηθών παθήσεων, όπως είναι η καλοήθης υπερπλασία του προστάτη, και περιλαμβάνουν ⁷:

- Δυσκολία κατά την ούρηση (π.χ. συχνουρία, αναστολή της ούρησης, διακεκομμένη ροή ούρων).
- Νυκτουρία (ανάγκη ούρησης κατά τη διάρκεια της νύχτας).
- Πόνο κατά την ούρηση.
- Αιματουρία (αίμα στα ούρα).

Περίπου το ένα τρίτο των ασθενών, που θα διαγνωσθεί με καρκίνο του προστάτη, εμφανίζει ένα ή περισσότερα τέτοια συμπτώματα, ενώ τα δύο τρίτα δεν παρουσιάζουν κανένα σύμπτωμα.

Ο καρκίνος του προστάτη σχετίζεται με τη δυσλειτουργία του ουροποιητικού συστήματος, καθώς ο προστάτης περιβάλλει την προστατική μοίρα της ουρήθρας. Επομένως, οποιαδήποτε μεταβολή στον προστάτη επηρεάζει άμεσα τη λειτουργία του ουροποιητικού. Επίσης, επειδή ο προστάτης συμμετέχει στο σχηματισμό του σπέρματος, ενδέχεται ο καρκίνος να προκαλέσει προβλήματα στη σεξουαλική λειτουργία και απόδοση, όπως:

- Επώδυνη εκσπερμάτιση.
- Αιμοσπερμία.
- Ανικανότητα (αδυναμία επίτευξης ή διατήρησης στύσης).

Ο προχωρημένος καρκίνος του προστάτη, ο οποίος έχει διηθήσει τους λεμφαδένες ή έχει εμφανίσει μετάσταση σε άλλα σημεία του σώματος, μπορεί να οδηγήσει σε πρόσθετα συμπτώματα όπως είναι:

- Ακράτεια.
- Κόπωση.
- Γενικευμένο αίσθημα αδιαθεσίας.
- Απώλεια της όρεξης (ανορεξία) ή απώλεια βάρους.
- Πόνος των οστών, όπως τα οστά της σπονδυλικής στήλης, της πυέλου (λεκάνης) και των πλευρών.

Η μετάσταση του καρκίνου σε άλλα οστά, όπως το μηριαίο οστό, συμβαίνει συνήθως στο εγγύτερο μέρος του οστού. Επίσης, η μετάσταση του προστατικού καρκίνου στη σπονδυλική στήλη μπορεί να προκαλέσει τη συμπίεση της, με αποτέλεσμα την αδυναμία των κάτω άκρων, καθώς και ακράτεια ούρων ή/και κοπράνων⁷.

Υπάρχει κ η πιθανότητα να μην υπάρχει καμία κλινική εκδήλωση, όπου ο καρκίνος είναι τυχαίο εύρημα μιας δακτυλικής εξέτασης. Στο σημείο αυτό πρέπει να τονιστεί η μεγάλη σημασία της δακτυλικής εξέτασης, που πρέπει να είναι εξέταση ρουτίνας, ιδιαίτερα μετά την ηλικία των 45.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

11. Διάγνωση

11.1. Διορθική δακτυλική εξέταση (Digital Rectal Exam - DRE)

Η διορθική δακτυλική εξέταση αποτελεί το θεμέλιο λίθο της φυσικής εξέτασης και είναι η πιο απλή, χωρίς κόστος και νοσηρότητα εξέταση. Οι περισσότεροι καρκίνοι του προστάτη βρίσκονται στην περιφερική ζώνη του οργάνου και επομένως μπορούν να ψηλαφηθούν με την DRE όταν το μέγεθος τους είναι μεγαλύτερο από 0,2cm. Περίπου το 18% των καρκίνων του προστάτη θα διαγνωσθούν λόγω μιας ύποπτης DRE ¹³.

Στον καρκίνο του προστάτη κατά την DRE, ανακαλύπτουμε στον προστάτη μια περιοχή σκληρή σαν πέτρα. Η ψηλάφηση κάποιας σκληρίας του προστάτη μόνο στο 30% όπως αποδεικνύετε με τη βιοψία του προστάτη δηλώνει την ύπαρξη καρκίνου. Όταν η ύπαρξη σκληρίας συνοδεύεται με αυξημένο το ειδικό προστατικό αντιγόνο (PSA), το ποσοστό είναι μεγαλύτερο. Τα ψευδώς θετικά ευρήματα στη DRE μπορεί να οφείλονται σε καλοήγη υπερπλασία προστάτη, σε ανωμαλία του εκσπερματικού πόρου, σε ανωμαλία των σπερματοδόχων κύστεων, σε πολύποδα ή όγκο του αρθού, σε κοκκιώματα, σε προστατικούς λίθους, σε φυματίωση ή σε προστατίτιδα ⁶.

Υπάρχουν 4 τρόποι δακτυλικής εξέτασης του προστάτη:

- Ο ασθενής είναι ξαπλωμένος ανάσκελα με τα γόνατα λυγισμένα.
- Ο ασθενής είναι γυρισμένος στο ένα πλευρό με τα γόνατα λυγισμένα στην κοιλιά.
- Ο ασθενής στέκεται όρθιος, και σκύβει προς τα εμπρός και στηρίζει κάπου τα χέρια του.
- Ο ασθενής βρίσκεται σε γονατο-αγκωνιαία θέση, δηλαδή ο ασθενής βρίσκεται σε επίκρυψη και ο γιατρός από πίσω.

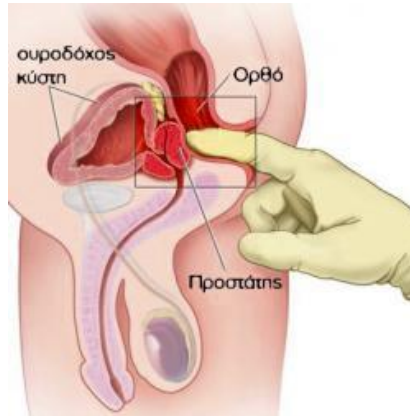
Ακολούθως ο γιατρός, αφού φορέσει γάντια και επικαλύψει ένα δάκτυλο με λιπαντικό, το εισάγει στο ορθό και ψηλαφίζει την επιφάνεια του προστάτη, για να προσδιορίσει αν είναι πρησμένος και αν υπάρχουν εξογκώματα ή περιοχές με μη φυσιολογική υφή (Εικόνα 5).

Αν και η εξέταση αυτή γενικά διαρκεί λιγότερο από ένα λεπτό, μερικοί άνδρες αισθάνονται αμήχανα και συνεπώς αναβάλλουν ή αποφεύγουν την επίσκεψη στο γιατρό. Η δυσχέρεια όμως είναι μέτρια και διαρκεί μόλις μερικές στιγμές, ενώ η διαδικασία δεν προκαλεί κάποια οργανική βλάβη.

Η δακτυλική εξέταση από το ορθό είναι μια χρήσιμη εξέταση πρώιμης ανίχνευσης, δεν είναι όμως αλάνθαστη. Η ορθότητά της εξαρτάται από την ικανότητα του γιατρού που τη

διεξάγει και την ερμηνεύει. Στην περίπτωση που διαπιστωθεί κάποιο πρόβλημα ο ασθενής υποβάλλεται σε περαιτέρω εξετάσεις¹⁴.

Η διορθική δακτυλική εξέταση πρέπει να γίνεται σε όλους τους ασθενείς με παθήσεις του προστάτη καθώς και σε όλους τους άνδρες πάνω από την ηλικία των 50 ετών ετησίως.



Εικόνα 5: Διορθική δακτυλική εξέταση προστάτη αδένος.

11.2.Ειδικό προστατικό αντιγόνο (PSA, Prostate-Specific Antigen)

Το PSA ανακαλύφθηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1970 και αναγνωρίστηκε ως πιθανός δείκτης του καρκίνου του προστάτη από τους Wang και τους συνεργάτες του το 1979. Σήμερα θεωρείται ο καλύτερος καρκινικός δείκτης, που χρησιμοποιείται τόσο για τη ανακάλυψη του καρκίνου του προστάτη, την πρόγνωση, όσο και για την παρακολούθηση και σταδιοποίηση του.

Το PSA είναι μια γλυκοπρωτεΐνη μοριακού βάρους 34 kilodalton που αποτελείται από 237 αμινοξέα. Η λειτουργία της είναι η λύση διαφόρων πρωτεϊνών του σπέρματος, γεγονός που βελτιώνει την κινητικότητα του σπέρματος και συμβάλλει στη ρευστοποίηση του.

Το PSA εκκρίνεται σχεδόν αποκλειστικά από τα επιθηλιακά κύτταρα του προστάτη, γι' αυτό το λόγο χρησιμοποιείται ως ειδικός δείκτης στη διάγνωση και παρακολούθηση του καρκίνου του προστάτη. Εκκρίνεται ως ανενεργό προ-ένζυμο το οποίο διασπάται για να δημιουργήσει τη δραστική τελική μορφή¹⁵. Το αντιγόνο παραμένει κυρίως στους προστατικούς πόρους, αλλά μια μικρή ποσότητα εισέρχεται στην κυκλοφορία του αίματος, όπου συνδέεται με δυο πρωτεΐνες, την άλφα-1-αντιχυμοθρυψίνη και την άλφα-2-μακροσφαιρίνη. Άρα το PSA υπάρχει σε τρεις μορφές^{16,17} :

- **Free PSA:** Αντιπροσωπεύει μια ενζυματικά ανενεργή μορφή η οποία δεν μπορεί να συνδεθεί με αναστολείς. Αποτελεί την επικρατέστερη μορφή του PSA στο σπέρμα.

- **PSA-ACT:** Δημιουργείται από την σύνδεση του ελεύθερου PSA με τον αναστολέα άλφα-1-αντιχυμοθρυψίνη. Είναι ενζυματικά ενεργή και η επικρατέστερη μορφή του PSA στον ορό.
- **PSA-MG:** Το ελεύθερο PSA μπορεί επίσης να συνδεθεί με την άλφα-2-μακροσφαιρίνη σχηματίζοντας σύμπλοκο υψηλού μοριακού βάρους. Η άλφα-2-μακροσφαιρίνη περιβάλλει το μόριο του PSA κρύβοντας όλες τις πιθανές θέσεις σύνδεσης. Η μορφή αυτή δεν είναι ανιχνεύσιμη.

Οι τρέχουσες μέθοδοι δεν μπορούν να ανιχνεύσουν το PSA-MG, ούτως ώστε το ολικό PSA αντανακλά το άθροισμα του Free-PSA και του PSA-ACT ⁶.

Στο πλάσμα οι τιμές του PSA είναι ένα εκατομμύριο φορές μικρότερες από τις τιμές στο σπερματικό υγρό. Στον ορό δεσμεύεται σε μεγάλα ποσοστά από την άλφα-1-αντιχυμοθρυψίνη και σε μικρότερο ποσοστό από την άλφα-2 μακροσφαιρίνη. Το PSA που είναι δεσμευμένο με την άλφα-1-αντιχυμοθρυψίνη εμφανίζει μεγαλύτερα ποσοστά (90%) στον καρκίνο του προστάτη σε σχέση με την καλοήγη υπερπλασία του προστάτη (ΚΥΠ) (70%). Η μέτρηση της αναλογίας αυτής που εφαρμόζεται στην καθημερινή κλινική πράξη, αυξάνει την ευαισθησία του PSA στην διάγνωση του καρκίνου του προστάτη.

Η είσοδος του PSA στην κλινική πράξη έχει αλλάξει τα δεδομένα στη διάγνωση του καρκίνου του προστάτη. Εύρεση αυξημένων επιπέδων PSA αποτελούν καλύτερο προγνωστικό δείκτη καρκίνου του προστάτη από ότι ύποπτα ευρήματα στην DRE. Το PSA μπορεί να εκτιμηθεί εύκολα με μία απλή εξέταση αίματος. Ως όριο έχει οριστεί το 4 ng/ml, αν και είναι πιθανόν να υπάρχει καρκίνος και με PSA 2,5 ng/ml. Στην γκριζα ζώνη 2,5-4 ng/ml συχνά γίνεται εξέταση του ελεύθερου PSA (free PSA) και το αποτέλεσμα δίνεται ως αναλογία με το ολικό PSA. Όσο μικρότερη η αναλογία, τόσο πιο πιθανός ο καρκίνος του προστάτη. Τιμές πάνω από 4 ng/ml, αξιολογούνται σε σχέση με τα άλλα ευρήματα και πάνω από 10ng/ml απαιτούν βιοπτική διερεύνηση. Τιμές PSA μεγαλύτερες από 40ng/ml χωρίς άλλα στοιχεία μεταστατικής νόσου, είναι ένδειξη λεμφαδενικής προσβολής.

Ένας άλλος τρόπος εκτίμησης της τιμής του ειδικού προστατικού αντίγονου σε σχέση με την έγκαιρη ανεύρεση καρκίνου του προστάτη, είναι ο προσδιορισμός του αντίγονου σε διάφορα χρονικά διαστήματα και η καταγραφή της καμπύλης της τιμής του σε σχέση με το χρόνο (ρυθμός αύξησης PSA). Υποστηρίζεται ότι αυτό ο τρόπος αξιολόγησης της τιμής του PSA είναι ο πιο αξιόπιστος από αυτή της τιμής σε μια εξέταση. Για παράδειγμα μια ετήσια αύξηση 20% του PSA μπορεί να σημαίνει κακοήθεια παρόλο που η τιμή του είναι εντός φυσιολογικών ορίων.

Αν και το PSA αποτελεί ειδικό αντιγόνο του προστάτη, δεν αποτελεί ειδικό δείκτη κακοήθειας αφού άλλες παθήσεις μπορούν να προκαλέσουν παθολογικά αυξημένες τιμές, όπως η καλοήθης υπερπλασία αλλά και σε φλεγμονές του προστάτη. Επίσης η τιμή του αντίγονου βρίσκεται αυξημένη και σε άλλες καταστάσεις, όπως η προστατίτιδα, η επίσχεση ούρων και το έμφρακτο του προστάτη, ενώ επηρεάζεται και από το αν έχουν προηγηθεί χειρισμοί στον προστάτη (δακτυλική εξέταση, υπερηχογραφία, βιοψία).

Ορισμένες φορές τα αυξημένα επίπεδα ειδικού προστατικού αντιγόνου ενδέχεται να οφείλονται και σε μια ορμόνη που παράγεται φυσιολογικά από το σώμα. Η παραθυρεοειδής ορμόνη, μια ουσία που παράγει το σώμα για να ρυθμίζει τα επίπεδα ασβεστίου στο αίμα, μπορεί να αυξήσει τα επίπεδα του ειδικού προστατικού αντιγόνου σε υγιείς άνδρες που δεν έχουν καρκίνο του προστάτη.

Οι «μη καρκινικές» αυτές αυξήσεις του PSA μπορούν να οδηγήσουν σε πολλές περιττές βιοψίες, καθώς και σε μη απαραίτητες θεραπείες. Ωστόσο, αυξανόμενης της ηλικίας, πολλοί άνδρες αναπτύσσουν συχνά μικροσκοπικούς καρκίνους στον προστάτη που είναι άνευ κλινικής σημασίας και πολλές φορές υποβάλλονται σε περιττές θεραπείες. Συστήνεται εξέταση του PSA κάθε χρόνο μετά τα 50 χρόνια ή μετά τα 40 σε άτομα υψηλού κινδύνου.

Οι τιμές του PSA έχουν την τάση να αυξάνονται με την πάροδο της ηλικίας. Αυτό είναι πιθανό να οφείλεται σε μια βραδεία ανάπτυξη της καλοήθους υπερπλασίας του προστάτη (ΚΥΠ) αλλά και στη διαταραχή του φραγμού αίματος/προστάτη. Αν αυτός ο φραγμός διαταραχθεί από διάφορες καταστάσεις όπως διήθηση της κάψας από καρκινικά κύτταρα, από μια μεγάλη υπερπλασία του προστάτη, παρουσία φλεγμονής ή τέλος από την εφαρμογή διάφορων χειρισμών στο προστάτη, τότε απελευθερώνονται μεγάλες ποσότητες του ενζύμου στην κυκλοφορία. Παρα τις αρχικές υποθέσεις ότι ήταν αντιγόνο ειδικό του προστατικού ιστού και του άρρενος φύλου, έχει ανιχνευθεί σε ανδρικούς και γυναικείους ιστούς εκτός προστάτη, όπως περιουρηθρικούς, σιελογόνους και ιδρωτοποιούς αδένες, καρκίνο του μαστού και πρόσφατα στο ανθρώπινο γάλα^{6,18}.

Τιμές PSA	Ερμηνεία
0.5 - 4 ng/ml	Φυσιολογική
4 - 10 ng/ml	20% πιθανότητα καρκίνου
> 10 ng/ml	50% και πλέον πιθανότητα καρκίνου
Αύξηση > 20% ανά έτος	Άμεση ανάγκη βιοψίας του προστάτη

Πίνακας 1: Ερμηνεία των τιμών του ειδικού προστατικού αντιγόνου.

11.2.1.Πυκνότητα του PSA (PSA-Density, PSAD)

Η πυκνότητα του PSA βασίζεται σε κλινικές μελέτες σύμφωνα με τις οποίες 1 ml καρκινωματώδους προστατικού ιστού διοχετεύει στο αίμα 12 φορές περισσότερο PSA απ' ό,τι 1 ml ιστού καλοήθους προστατικής υπερπλασίας. Κάθε γραμμάριο καλοήθους υπερπλασίας του προστάτη προκαλεί αύξηση του PSA κατά 0,12 ng/ml. Η πυκνότητα του PSA είναι το πηλίκο της τιμής του PSA προς τον όγκο του προστάτη, ο οποίος υπολογίζεται με τη διορθική υπερηχογραφία. Τιμές της πυκνότητας του PSA μικρότερες από 0,10 ng/ml είναι περισσότερο ενδεικτικές για καλοήγη υπερπλασία του προστάτη, ενώ μεγαλύτερες από 0,15 και τιμές PSA μεταξύ 4-10 ng/ml, είναι ενδεικτικές για προστατικό καρκίνο. Για παράδειγμα σε έναν άνδρα με έναν προστάτη 50 κυβικά εκατοστά σε μέγεθος ένα PSA 5 ng/ml μπορεί να θεωρηθεί σαν φυσιολογικό γι' αυτόν τον όγκο προστάτη ($5/50=0,10$), ενώ ένα PSA 8 ng/ml θεωρείται παθολογικά αυξημένο ($8/50=0,16$).

11.3.Η ανίχνευση στα ούρα του προστατικού καρκινικού γονιδίου 3 (PCA3 - Prostate Cancer gene 3)

Το PCA3 είναι ένας νέος δείκτης του καρκίνου του προστάτη. Το m-RNA που παράγεται από το γονίδιο PCA3 υπερεκφράζεται από καρκινικά κύτταρα του προστάτη, τα οποία με τη δακτυλική μάλαξη αποπίπτουν στα ούρα. Αρχικά δεδομένα έδειξαν υπερέκφραση του PCA3 σε πάνω από το 95% των δειγμάτων καρκίνου προστάτη. Αποδείχτηκε ότι το γονίδιο δεν εκφράζεται από άλλους ιστούς ενώ η έκφρασή του στον καλοήγη προστατικό ιστό, που λήφθηκε από τους ίδιους ασθενείς, ήταν αμελητέα σε σχέση με τον καρκινικό ιστό. Στον καρκίνο του προστάτη η έκφραση του PCA3 m-RNA είναι 10 με 100 φορές υψηλότερη σε σχέση με τον παρακείμενο φυσιολογικό προστατικό ιστό (κατά μέσον όρο ήταν 70 με 80 φορές υψηλότερη). Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με το ότι δεν ανευρέθηκε καθόλου έκφραση του mRNA του PCA3 σε άλλες κακοήθειες νεοπλασίες στον άνθρωπο (ουρολογικούς, γυναικολογικούς καρκίνους, καρκίνο μαστού), ούτε και σε άλλα όργανα, το καθιστά έναν καλό υποψήφιο δείκτη για διαγνωστικούς και προγνωστικούς σκοπούς¹⁹.

Από το Νοέμβριο του 2006 κυκλοφορεί στην Ευρώπη το εμπορικά διαθέσιμο τεστ ούρων για τον προσδιορισμό του PCA3. Φαίνεται να πλεονεκτεί έναντι του PSA στο ότι δεν επηρεάζεται από την ηλικία του ασθενούς, δεν εξαρτάται από τον όγκο του προστάτη και τις φλεγμονές του. Όσον αφορά στη χρήση του PCA3 για τη λήψη της απόφασης για την πρώτη ή τη δεύτερη βιοψία του προστάτη, ο νέος αυτός δείκτης φαίνεται να παρουσιάζει μεγαλύτερη ευαισθησία (47-69%) και ειδικότητα (72-79%) από του PSA. Οι υψηλότερες τιμές του PCA3

φάνηκε ότι σχετίζονται με υψηλότερο βαθμό κακοήθειας (Gleason), στάδιο της νόσου και καρκινικού όγκου, γεγονός που αποδίδει προγνωστική αξία στο νέο αυτό δείκτη.

Η διαδικασία της συλλογής του δείγματος προϋποθέτει μάλαξη του προστάτη. Τρεις μαλάξεις σε κάθε λοβό απαιτούνται για να απελευθερωθεί ικανός αριθμός προστατικών κυττάρων στα ούρα. Στη συνέχεια συλλέγονται τα πρώτα 20-30 ml ούρων από τον ασθενή και 2,5 ml από αυτά απαιτούνται για τον προσδιορισμό του.

Η ειδικότητα και η ευαισθησία του να είναι καλύτερες από του PSA. Επιπλέον, μπορεί να βοηθήσει στην πρόγνωση της νόσου και την καλύτερη επιλογή της θεραπευτικής στρατηγικής. Δεν πρέπει όμως να παραβλέπουμε το γεγονός ότι τα δεδομένα είναι πρώιμα και πρέπει να επιβεβαιωθούν αλλά και να αναλυθούν περισσότερο σε νέες μελέτες ¹⁹.

11.4.Διορθικό υπερηχογράφημα (Trans Rectal Ultrasound, TRUS)

Το διορθικό υπερηχογράφημα είναι μία μη επεμβατική εξέταση που χρησιμοποιείται για να εκτιμηθεί το μέγεθος και τη δομή του προστάτη. Αποτελεί την πιο συχνά χρησιμοποιούμενη μέθοδο απεικόνισης του προστάτη, με σημαντικά πλεονεκτήματα ενάντια των άλλων απεικονιστικών μεθόδων. Είναι ευρέως διαδεδομένη μέθοδος, σχετικά φτηνή, απλή στην χρήση της με πολύ καλή απεικόνιση των προστατικών ζωνών και των ύποπτων περιοχών που δεν είναι ψηλαφητές με την DRE. Οι πλέον αντιπροσωπευτικές εικόνες του καρκίνου είναι οι ηπώηχες βλάβες στην περιφερική ζώνη του αδένα. Παρά αυτά η ευαισθησία και η ειδικότητα της μεθόδου στην ανίχνευση του καρκίνου του προστάτη κινείται σε χαμηλά επίπεδα και θεωρείται απαραίτητο να συνοδεύεται από την βιοψία.

Το διορθικό υπερηχογράφημα γίνεται με ένα μηχάνημα υπερήχων, στο οποίο έχει προσαρμοστεί μία ειδική κεφαλή που επιτρέπει την εξέταση του προστάτη. Η κεφαλή εισάγεται στο ορθό μέσω του δακτυλίου του πρωκτού. Η εξέταση γίνεται από ακτινολόγο ή ουρολόγο που έχει εκπαιδευτεί στην υπερηχογραφία του ουροποιητικού συστήματος. Η διαδικασία στην οποία υπόκεινται οι ασθενείς είναι:

- Ο ασθενής ξαπλώνει στο εξεταστικό κρεβάτι, αφού πρώτα αφαιρέσει τα ρούχα από τη μέση και κάτω. Τη θέση που θα έχει κατά τη διάρκεια της εξέτασης θα καθορίσει ο γιατρός.
- Ο γιατρός θα λιπάνει την περιοχή του πρωκτού με ένα ειδικό ζελέ, θα προηγηθεί μία δακτυλική εξέταση, και στη συνέχεια με προσεκτικές κινήσεις θα εισαγάγει την ειδική κεφαλή υπερήχων στο ορθό. Η διαδικασία αυτή δεν είναι ευχάριστη, αλλά δεν πονάει

Με την είσοδο του ηχοβολέα ρυθμίζεται η αντίφαση της εικόνας και παρουσιάζεται η ομοιογενής φυσιολογική περιφερική ζώνη, σε μεσαία κλίμακα του γκρίζου. Η απεικόνιση

γίνεται σε εγκάρσιο και οβελιαίο επίπεδο, με την αναγνώριση των ανατομικών δομών περί του αδένου και ιδιαίτερη προσοχή στην ύπαρξη ανομοιογένειας και ασυμμετρίας σε περιοχές του προστάτη. Το διορθικό υπερηχογράφημα χρησιμεύει επίσης στην ακριβέστερη μέτρηση του μεγέθους του προστάτη, βοηθώντας στον προσδιορισμό της πυκνότητας του PSA. Οι διαστάσεις του όγκου του αδένου, υπολογίζονται με τον τύπο του ελλειψοειδούς όγκου:

$$\text{Μέγεθος} = 0.5233 \times D1 \times D2 \times D3$$

όπου D1: μήκος σε επιμήκη τομή, D2: πλάτος σε εγκάρσια τομή και D3: ύψος σε εγκάρσια τομή.

Έτσι, ακολούθως μπορεί να υπολογιστεί και η πυκνότητα του PSA (PSAD= PSA / όγκος αδένου). Η λογική πίσω από τη χρήση της πυκνότητας του PSA στηρίζεται στο ότι υπάρχει συγκεκριμένος αριθμός φυσιολογικών κυττάρων που αντιστοιχεί σε έναν δεδομένο όγκο αδένου και συνεπώς ανώτερο όριο φυσιολογικής τιμής PSA. Όταν ξεπεραστεί αυτό το όριο, θα πρέπει να οφείλεται σε κακοήθεια^{20,21}.

Το διορθικό υπερηχογράφημα συνήθως δεν ενδείκνυται σαν εξέταση ρουτίνας για την ανακάλυψη του καρκίνου του προστάτη γιατί δεν δείχνει τον καρκίνο σε πρώιμο στάδιο. Το διορθικό υπερηχογράφημα χρησιμεύει περισσότερο για την καθοδήγηση των βελονών βιοψίας στο σωστό σημείο του προστάτη.

11.5.Βιοψία προστάτη (Prostate Biopsy)

Η βιοψία του προστάτη είναι η μοναδική δυνατότητα για μια οριστική διευκρίνιση της υποψίας για ένα πιθανό καρκίνωμα του προστάτη. Σχετικά με την ανάπτυξη του καρκίνου, η βιοψία του προστάτη είναι μια ασφαλής εξέταση γιατί δεν προκαλεί σε καμιά περίπτωση διασπορά καρκινικών κυττάρων ούτε τοπικά αλλά ούτε και σε απομακρυσμένα σημεία, εννοώντας μακρινές μεταστάσεις. Επίσης πρέπει να υπογραμμιστεί ότι με την βιοψία η παραπέρα ταχύτητα ανάπτυξης του καρκίνου του προστάτη δε επηρεάζεται καθόλου. Δεν γίνεται δηλαδή μετά την βιοψία πιο επιθετικός ένας τυχόν προϋπάρχον καρκίνος του προστάτη.

Η βιοψία του προστάτη γίνεται τις περισσότερες περιπτώσεις με τοπική αναισθησία και ο ασθενής δεν πονάει καθόλου αλλά καταλαβαίνει τους χειρισμούς που γίνονται. Σε σπάνιες περιπτώσεις και εφόσον είναι επιθυμητό από τον ασθενή η εξέταση πραγματοποιείται με ήπια νάρκωση με διατήρηση των αισθήσεων, ώστε να αποφευχθεί κάθε αίσθημα πόνου. Ο προστάτης εντοπίζεται με την βοήθεια μιας ειδικής κεφαλής υπερήχων, που εισάγεται στο ορθό. Υπό την συνεχή καθοδήγηση των υπερήχων, μπορούν να εντοπιστούν οι ύποπτες περιοχές στον προστάτη. Η ειδική κεφαλή υπερήχων είναι κυλινδρική και έχει πάχος περίπου 2-3 cm. Για την αποφυγή τοπικού πόνου και για την πιο εύκολη εισαγωγή στο ορθό, η κεφαλή

καλύπτετε με ειδική λιπαντική αλοιφή η οποία περιέχει και τοπικό αναισθητικό. Η χρήση ενός υπερηχογραφικού μηχανήματος υψηλής ευκρίνειας επιτρέπει την ακριβή απεικόνιση, σε μια μεγάλη οθόνη, των ορίων του οργάνου και ύποπτων παθολογικών περιοχών του προστάτη.

Με την βοήθεια μιας λεπτής βελόνας βιοψίας προσαρμοσμένης σε ειδικό αυτόματο εργαλείο, (το λεγόμενο πιστόλι βιοψίας), λαμβάνονται πολύ λεπτοί κύλινδροι προστατικού ιστού σε μέγεθος περίπου μιας λεπτής οδοντογλυφίδας. Το πλεονέκτημα με αυτό το αυτόματο εργαλείο είναι ότι μπορούν αν ληφθούν αστραπιαία σε εκατοστά του δευτερολέπτου^{22,23}.

Στην συνέχεια εκτελείται μια τυχαία αλλά συστηματικά χαρτογραφημένη λήψη ιστοτεμαχίων από τον προστατικό αδένα. Λαμβάνονται δηλαδή σκόπιμα πολλαπλές βιοψίες από διαφορετικές περιοχές του προστάτη που πιθανόν να φιλοξενούν καρκίνο, από την βάση, μέση και κορυφή του προστάτη, και μάλιστα κάθε φορά δεξιά και αριστερά. Λαμβάνεται πρόνοια έτσι ώστε να καλυφθούν όλο και περισσότερα τμήματα του προστάτη, ενώ τα μεσοδιαστήματα ανάμεσα στις βιοψίες να είναι μικρά.

Ανάλογα με την ηλικία του ασθενή και το μέγεθος του προστάτη λαμβάνονται στην βιοψία προστάτη που διενεργείται για πρώτη φορά 12-20 ιστοτεμάχια. Σε ορισμένες περιπτώσεις όπως σε επαναληπτική βιοψία προστάτη είναι απαραίτητο να λαμβάνονται ακόμη μεγαλύτερος αριθμός ιστοτεμαχίων.

Η ακριβής ταξινόμηση των αποτελεσμάτων των βιοψιών στην ανατομική έκταση του προστάτη, η λεγόμενη χαρτογράφηση της βιοψίας του προστάτη, είναι πολύ σημαντική για τον μελλοντικό θεραπευτικό προγραμματισμό. Η θέση λήψης ιστοτεμαχίων καταγράφεται έτσι ώστε αργότερα όταν έχουμε τα αποτελέσματα της ιστολογικής εξέτασης να μπορούμε να ταξινομήσουμε από πια περιοχή του προστάτη έχουμε τις θετικές ή αρνητικές βιοψίες.

Στο τέλος της εξέτασης, εισάγεται στο ορθό μια γάζα εμποτισμένη με τοπικό αναισθητικό και αντισηπτικό, την οποία αφαιρεί μόνος του ο ασθενής μετά από δύο ώρες ή μετά από την πρώτη κένωση.

Τα ληφθέντα ιστοτεμάχια από κάθε περιοχή του προστάτη τοποθετούνται αμέσως ξεχωριστά σε διαφορετικά φιαλίδια με διάλυμα φορμόλης και στέλνονται στο παθολογοανατομικό εργαστήριο για ιστολογική εξέταση. Εκεί κόβονται σε πολύ λεπτές φέτες, χρωματίζονται με ειδικές χρωστικές έτσι ώστε τα καρκινικά κύτταρα να γίνονται πιο εμφανή και εξετάζονται από τον ειδικό παθολογοανατόμο στο μικροσκόπιο. Κατά την ιστοπαθολογική εξέταση μπορούν αν διακριθούν τα καρκινικά κύτταρα.

Τα αποτελέσματα της ιστολογικής εξέτασης από την βιοψία του προστάτη θα είναι έτοιμα σε 7-10 εργάσιμες ημέρες. Τα αποτελέσματα μπορεί να είναι:

Φυσιολογικά

Τα ληφθέντα ιστοτεμάχια του προστάτη φαίνονται φυσιολογικά στην μικροσκοπική εξέταση χωρίς σημεία φλεγμονής ή καρκίνου. Εάν δεν βρεθούν καρκινικά κύτταρα σε κανένα από τα ληφθέντα ιστοτεμάχια τότε μπορεί αυτό να σημαίνει:

- Παρά την υψηλή τιμή του PSA δε υπάρχει κανένας καρκίνος στον προστάτη
- Υπάρχει μια μικρή εστία καρκίνου του προστάτη, την οποία δεν εντόπισαν οι βιοψίες που ελήφθησαν

Επειδή τις προηγούμενες δύο εκδοχές δεν μπορούμε με ακρίβεια να τις διακρίνουμε μεταξύ τους σε περίπτωση αρνητικού (φυσιολογικού δηλαδή) αποτελέσματος βιοψίας προστάτη, πρέπει να συνεχιστεί ο προληπτικός έλεγχος και μάλιστα όταν το PSA συνεχίζει να είναι υψηλό ή και να ανεβαίνει πρέπει να επαναληφθεί η βιοψία μετά από ένα ορισμένο χρονικό διάστημα

22.

Θετικό για καρκίνο

Η βιοψία προστάτη μπορεί, στις περισσότερες περιπτώσεις, να διευκρινίσει ένα παθολογικό εύρημα στη δακτυλική εξέταση ή μια υψηλή τιμή του PSA. Μονο στο 1/3 των περιπτώσεων, θα ανιχνευτεί καρκίνος του προστάτη. Σε περίπτωση που ανευρεθεί καρκίνος στον προστάτη προσδιορίζεται η έκταση του και ο βαθμός επιθετικότητας των καρκινικών κυττάρων. Όσο περισσότερο τα καρκινικά κύτταρα διαφέρουν από τα φυσιολογικά κύτταρα του προστάτη τόσο περισσότερο επιθετικός και αδιαφοροποίητος είναι ο όγκος.

Ένας επιθετικός και αδιαφοροποίητος (χαμηλής διαφοροποίησης) καρκίνος του προστάτη αναπτύσσεται κατά κανόνα γρηγορότερα και κάνει συχνότερα μεταστάσεις απ' ότι ένας καλά διαφοροποιημένος (υψηλής διαφοροποίησης) προστατικός καρκίνος.

Ο ακριβής προσδιορισμός της επιθετικότητας του καρκίνου του προστάτη αποδίδεται με μεγαλύτερη ακρίβεια στην κλίμακα του Gleason score (που κυμαίνεται από το σκορ 1+1=2, χαμηλή επιθετικότητα έως το σκορ 5+5=10, υψηλής επιθετικότητας).

Μετά την ιστολογική επιβεβαίωση του καρκίνου του προστάτη ακολουθεί ο προγραμματισμός της θεραπείας με βάση το πιθανό στάδιο του καρκίνου που προκύπτει από τα αποτελέσματα και των συμπληρωματικών εξετάσεων. Πληροφορίες για την τοπική επέκταση του όγκου δίνουν η δακτυλική εξέταση, η τιμή του PSA, ο αριθμός των ιστοτεμαχίων που είναι διηθημένα με καρκίνο, η επιθετικότητα των κυττάρων, η μαγνητική ή αξονική τομογραφία και το διορθικό υπερηχογράφημα. Στην διευκρίνηση εάν υπάρχουν μακρινές μεταστάσεις (κατά κανόνα οστικές μεταστάσεις) συμβάλλει καθοριστικά το σπινθηρογράφημα

οστών. Τα αποτελέσματα αυτών των εξετάσεων πρέπει να συνεκτιμηθούν στον τελικό προγραμματισμό της θεραπείας²⁴.

Αρνητικό για καρκίνο αλλά ύπαρξη άλλων καλοήθων παθολογικών καταστάσεων

Δεν ανευρίσκονται καρκινικά κύτταρα αλλά υπάρχουν σημεία μιας έντονα παθολογικής αλλά καλοήθους υπερπλασίας του προστάτη ή φλεγμονής. Καλοήθεις παθήσεις που ευθύνονται για αύξηση PSA ή για παθολογική δακτυλική εξέταση είναι: χρόνια προστατίτιδα, οξώδης καλοήθης υπερπλασία του προστάτη ή προστατικοί λίθοι. Εφόσον υπάρχουν συμπτώματα, θα χρειασθεί να ληφθεί η κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή για μεγάλο χρονικό διάστημα (π.χ. φάρμακα που βοηθούν την ούρηση και ανακουφίζουν από το πρήξιμο που προκαλεί η καλοήθη διόγκωση του προστάτη στην ουρήθρα ή αντιβιοτικά σε περίπτωση χρόνιας προστατίτιδας). Αναπόφευκτη είναι η συνέχιση της παρακολούθησης και εφόσον είναι αναγκαίο θα επαναληφθεί η βιοψία του προστάτη ή ανάλογα με τα συμπτώματα που υπάρχουν, θα χρειασθεί διουρηθρική ή laser προστατεκτομή σε περίπτωση καλοήθους υπερτροφίας του προστάτη.

Ατυπες προ-καρκινικές καταστάσεις

Τα κύτταρα της προστατικής ενδοεπιθηλιακής νεοπλασίας (Prostatic Intraepithelial Neoplasia, PIN) φαίνονται στο μικροσκόπιο σαν παράξενα ή περίεργα κύτταρα. Δεν είναι καρκινικά αλλά ούτε και φυσιολογικά. Είναι παθολογικά κύτταρα και σχετίζονται με τον καρκίνο του προστάτη. Όπως και ο καρκίνος έτσι και η PIN διακρίνεται σε χαμηλόβαθμη και υψηλόβαθμη. Η χαμηλόβαθμη (low-grade) PIN υποδηλώνει μια ελαφριά δυσπλασία και μεταβολή των κυττάρων, που είναι ασήμαντη, και δεν οδηγεί σε καρκίνο.

Τα κύτταρα της υψηλόβαθμης (high-grade) PIN είναι καρκινικά κύτταρα, με την μόνη διαφορά ότι η βασική μεμβράνη είναι ανέπαφη. Η λειτουργία της βασικής μεμβράνης είναι όπως εκείνη ενός δερμάτινου πουγκιού που κρατά τα κέρματα σιγουρά φυλαγμένα στο εσωτερικό του. Στο διηθητικό καρκίνο το πουγκί αυτό, η βασική μεμβράνη δηλαδή, έχει τρύπες και χάσματα μέσω των οποίων τα κέρματα πέφτουν και χάνονται ή αντίστοιχα τα καρκινικά κύτταρα διαφεύγουν και μπορούν να προσβάλουν γειτονικούς ή και απομακρυσμένους υγιείς ιστούς.

Όταν κάποιος έχει υψηλόβαθμη PIN δεν σημαίνει ότι σίγουρα θα αναπτύξει και καρκίνο στον προστάτη. Το θεωρούμε σαν έναν καρκινικό δείκτη, σαν ένα πρώιμο σημάδι ότι κάτι κακό πάει να συμβεί στο προστάτη, όπως το υψηλό PSA. Οι μισοί μόνο άνδρες με

υψηλόβαθμη PIN θα εμφανίσουν καρκίνο του προστάτη σε βιοψία στα επερχόμενα 8 χρόνια. το 85% των ανδρών με καρκίνο του προστάτη έχουν περιοχές με υψηλόβαθμη PIN^{22,23}.

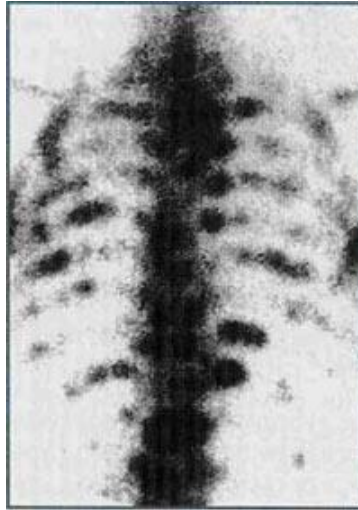
Η επικρατούσα άποψη είναι ότι οι περισσότεροι, αλλά όχι όλοι, οι καρκίνοι στον προστάτη ξεκινούν σαν υψηλόβαθμη PIN. Νεκροτομικές μελέτες δείχνουν ότι η υψηλόβαθμη PIN προηγείται κατά 10 ή και περισσότερα χρόνια της εμφάνισης του καρκίνου του προστάτη. Η υψηλόβαθμη PIN είναι σίγουρα μια προκαρκινική βλάβη, η οποία όμως απαιτεί προσεκτική μόνο παρακολούθηση, αφού δεν είναι μια νόσος ή μια επείγουσα κατάσταση. Η βλάβη αυτή δεν θα αναχθεί ξαφνικά από τη μια μέρα στην άλλη σ'έναν επιθετικό ή μεταστατικό καρκίνο.

11.6.Επιπλέον εξετάσεις για τον υπολογισμό της εξάπλωσης του καρκίνου

Εφόσον έχει διαγνωσθεί καρκίνος του προστάτη απαιτούνται οι παρακάτω εξετάσεις και διαδικασίες οι οποίες μπορούν να χρησιμεύσουν στον καθορισμό του σταδίου του καρκίνου του προστάτη, του βαθμού δηλαδή εξάπλωσης του καρκίνου μέσα στον προστάτη ή σ' άλλα όργανα. Πολλοί άνδρες δεν χρειάζονται επιπρόσθετες εξετάσεις και μπορούν άμεσα να προχωρήσουν σε θεραπεία βασιζόμενοι μόνο στα χαρακτηριστικά του καρκίνου που βρέθηκε στη βιοψία και στα αποτελέσματα της εξέτασης του PSA που έγινε πριν την βιοψία.

11.6.1.Σπινθηρογράφημα οστών (Bone scan)

Εάν υπάρχει η υποψία της επέκτασης της νόσου στα οστά (συνήθως όταν το PSA είναι μεγαλύτερο από 15 ή 20 ng/ml), τότε γίνεται το σπινθηρογράφημα οστών. Στο σπινθηρογράφημα οστών λαμβάνεται μία εικόνα του σκελετού για τον καθορισμό της επέκτασης του καρκίνου στα οστά. Ο καρκίνος του προστάτη μπορεί να κάνει μεταστάσεις στα οστά, όχι μόνο σ' αυτά που βρίσκονται κοντά στον προστάτη, όπως είναι τα οστά της πυέλου και της κατώτερης σπονδυλικής στήλης. Κατά την εξέταση, που είναι ανώδυνη, ενίεται μία μικρή ποσότητα ενός ακίνδυνου ραδιοφαρμάκου σε μία φλέβα. Το ραδιοφάρμακο εναποτίθεται στις καρκινικές εστίες του σκελετού και τις κάνει ορατές. Μετά από μερικές ώρες τοποθετείται ο ασθενής μπροστά από μία ειδική κάμερα, όπως είναι ένα απλό ακτινογραφικό μηχάνημα, το οποίο ελέγχει ολόκληρο τον σκελετό για παθολογικές εναποθέσεις του ραδιοφαρμάκου. Σκιάς μαύρες στον σκελετό σημαίνουν μεταστάσεις. Αντίθετα ένας ομοιόμορφος σκελετός υποδηλώνει έλλειψη μεταστάσεων¹⁸.



Εικόνα 6: Αποτέλεσμα από σπινθηρογράφημα οστών.

11.6.2.Αξονική τομογραφία άνω και κάτω κοιλίας (Computed Tomography - CT)

Η αξονική τομογραφία δείχνει εγκάρσιες τομές του σώματος. Μπορεί να διαγνώσει διογκωμένους λεμφαδένες ή άλλες παθολογικές καταστάσεις σε διάφορα όργανα, αλλά δεν μπορεί να ξεχωρίσει εάν αυτά τα προβλήματα οφείλονται σε καρκίνο. Γι' αυτό τον λόγο η αξονική τομογραφία είναι χρήσιμη μόνο όταν συνδυάζεται με άλλες εξετάσεις. Το πρόβλημα είναι ότι για να εμφανιστούν παθολογικοί λεμφαδένες στις ακτινογραφίες αυτές, πρέπει να έχουν διάμετρο μεγαλύτερη από ένα εκατοστό. Δεν υπάρχει ακόμη και σήμερα μέθοδος τέτοια, που να κάνει φανερή ακόμη και ελάχιστη «εισβολή» των λεμφαδένων από καρκινικά κύτταρα. Έτσι οι «μικροσκοπικές μεταστάσεις» όπως και οι «μικροσκοπικές επεκτάσεις» του καρκίνου έξω από την κάψα του προστάτη δεν μπορούν να απεικονιστούν με μεγάλη ακρίβεια ¹⁸.

11.6.3.Μαγνητική τομογραφία (Magnetic Resonance Imaging, MRI)

Δίνει μία λεπτομερή εγκάρσια εικόνα του σώματος χρησιμοποιώντας μαγνητικά ραδιοκύματα. Η μαγνητική τομογραφία συμβάλει στην ανίχνευση πιθανών μεταστάσεων στους λεμφαδένες και στα οστά. Παρουσιάζει τους ίδιους περιορισμούς όπως και η αξονική τομογραφία. Το πλεονέκτημα της σε σχέση με την αξονική είναι η έλλειψη έκθεσης σε ακτινοβολία.

11.6.4.Λεμφαγγειογραφία

Η εξέταση αυτή χρησιμοποιείται για να απεικονίσει το λεμφικό σύστημα, αποκαλύπτοντας μεταστατικούς λεμφαδένες. Οι λεμφαδένες του θυροειδή μύος φαίνεται ότι

προσβάλλονται πρώτοι από τον καρκίνο του προστάτη. Κατά την λεμφαγγειογραφία, μια χρωστική ουσία (μίγμα ινδικοκαμίνης και λινδοκαΐνης 1%) εγχύνεται στα λεμφαγγεία της ραχιαίας επιφάνειας του άκρου ποδός. Καθώς η χρωστική ουσία πορεύεται προς τα άνω μέσω των λεμφαδένων και των λεμφαγγείων λαμβάνονται ακτινογραφίες για να διαπιστωθούν τυχόν στενώσεις ή διακοπή της συνέχειας της λεμφικής παροχέτευσης. Η εξέταση αυτή βοηθάει στην ανίχνευση και εκτίμηση της λεμφαδενικής επέκτασης του καρκίνου.

Το φυσιολογικό λεμφόγραμμα χαρακτηρίζεται από ομοιογενή σκαπτική εμφάνιση που αντιστοιχεί σε λεμφικούς χώρους και κυτταροβριθείς περιοχές του λεμφαδένα. Μικροσκοπικές εστίες 5 χιλιοστών λεμφικών μεταστάσεων δεν διαπιστώνονται με την λεμφαγγειογραφία και σε συνδυασμό με το μεγάλο ποσοστό των ψευδώς αρνητικών (15-37%) αποτελεσμάτων και τις επιπλοκές της μεθόδου που αποφεύγομαι με άλλες διαγνωστικές μεθόδους, σήμερα αυτή η μέθοδος είναι λιγότερο προσφερόμενη.

11.6.5.Βιοψία λεμφαδένων

Εάν βρεθούν διογκωμένοι λεμφαδένες στην αξονική ή μαγνητική τομογραφία, εκτός από την λεμφαγγειογραφία, μπορεί να γίνει μία βιοψία των λεμφαδένων μπορεί να καθορίσει εάν ο καρκίνος έχει εξαπλωθεί στους λεμφαδένες. Η βιοψία των λεμφαδένων μπορεί είτε να αποτελέσει και μέρος μίας επέμβασης ολικής αφαίρεσης του προστάτη (ριζική προστατεκτομή) είτε να γίνει ξεχωριστά από την ριζική προστατεκτομή. Κατά την διάρκεια αυτής της επέμβασης αφαιρούνται οι ύποπτοι λεμφαδένες που βρίσκονται γύρω από τον προστάτη και εξετάζονται κάτω από το μικροσκόπιο για να διαπιστωθεί εάν υπάρχουν καρκινικά κύτταρα. Η συνήθης πρακτική είναι να γίνεται μια λεμφαδενεκτομή ταυτόχρονα με το ριζικό χειρουργείο και μάλιστα σαν το πρώτο βήμα μίας (οπισθοβικής ή λαπαροσκοπικής) ριζικής προστατεκτομής.

11.6.6.Βιοψία σπερματοδόχων κύστεων

Είναι η λήψη ιστών ή/και υγρού από τις σπερματοδόχες κύστεις (αδένες που παράγουν και αποθηκεύουν σπερματικό υγρό) με βελόνα βιοψίας ή αναρρόφησης. Ο παθολογοανατόμος ελέγχει το υγρό ή τους ιστούς κάτω από το μικροσκόπιο για την ύπαρξη καρκινικών κυττάρων. Η βιοψία των σπερματοδόχων κύστεων μπορεί να γίνει στα πλαίσια της διορθικής βιοψίας του προστάτη, παίρνοντας επιπλέον δείγματα από τις σπερματοδόχες κύστεις.

11.6.7.Απλή ακτινογραφία

Η διαγνωστική αυτή μέθοδος χρησιμοποιείται για πνευμονικές μεταστάσεις και μεταστάσεις των πλευρών, καθώς και έλεγχος των ιστών της σπονδυλικής στήλης, των οστών της λεκάνης, των μηριαίων καθώς επίσης και για μεταστάσεις στο ουροποιητικό σύστημα.

11.6.8.Τομογραφίας Εκπομπής Ποζιτρονίων με χρήση ειδικών ουσιών (Positron Emission Tomography - Computed Tomography, PET-CT)

Η PET/CT είναι σύγχρονη απεικονιστική μέθοδος και προέρχεται από τη σύντηξη με τη βοήθεια εξελιγμένου λογισμικού, δύο εξετάσεων, της PET (Τομογραφίας Εκπομπής Ποζιτρονίων) και της CT (Αξονικής Τομογραφίας). Με αυτό τον τρόπο συνδυάζονται σε μία και μόνη εξέταση τα πλεονεκτήματα της λειτουργικής απεικόνισης της PET με τη λεπτομερή μορφολογική απεικόνιση της CT.

Μετά την κατάλληλη προετοιμασία του ασθενούς (πρέπει να είναι νηστικός, ενυδατωμένος και το σάκχαρο αίματος να μην υπερβαίνει τα 150mg/dl) χορηγείται ενδοφλεβίως 18F-FDG (ανάλογο της γλυκόζης επισημασμένο με F-18) η οποία προσλαμβάνεται από τους ιστούς με αυξημένη μεταβολική δραστηριότητα, όπως είναι οι νεοπλασματικοί αλλά και οι φλεγμονώδεις ιστοί. Οι μόνοι ιστοί που υπό φυσιολογικές συνθήκες προσλαμβάνουν έντονα την 18F-FDG είναι η καρδιά και ο εγκέφαλος.

Μετά την παραμονή του για μία περίπου ώρα σε ήσυχο και σκοτεινό δωμάτιο, χωρίς καμία σωματική δραστηριότητα, ο ασθενής προσέρχεται στο χώρο εξέτασης όπου και υποβάλλεται διαδοχικά σε CT και PET, από τον «συνδυασμένο» PET/CT τομογράφο. Μετά την ολοκλήρωση της εξέτασης, ακολουθεί ηλεκτρονική επεξεργασία των δεδομένων, ώστε να λάβουμε εικόνες σύντηξης, δηλαδή εικόνες όπου συμπεριλαμβάνονται και αλληλοεπικαλύπτονται στην ίδια τομή η εικόνα PET και η εικόνα CT. Η μελέτη της εξέτασης απαιτεί τη συνεργασία εξειδικευμένων ιατρών, πυρηνικού και ακτινολόγου.

Η Ογκολογία αποτελεί το σημαντικότερο τομέα εφαρμογής της PET/CT, συγκεντρώνοντας το 85-90% των κλινικών εφαρμογών της. Η χρήση της 18F-FDG στην ογκολογία στηρίζεται στο ότι οι νεοπλασματικοί ιστοί παρουσιάζουν αυξημένη αερόβια και αναερόβια γλυκόλυση, αυξημένη σύνθεση πρωτεϊνών και DNA και αυξημένη αιμάτωση. Σε σύγκριση με τις καθιερωμένες τομογραφικές τεχνικές (CT και MRI), η PET/CT πλεονεκτεί, διότι παρέχει πληροφορίες όχι μόνο για τη μορφολογία, το μέγεθος και την ακριβή εντόπιση των αλλοιώσεων αλλά και για τη μεταβολική δραστηριότητά τους. Έχει τη δυνατότητα να διακρίνει τους μεταβολικά ενεργούς ιστούς από τους νεκρωμένους και να ποσοτικοποιεί τη μεταβολική τους δραστηριότητα.

Στην Ογκολογία η PET/CT προσφέρει πολύτιμες πληροφορίες κυρίως στα εξής στη διάγνωση της νόσου, στη σταδιοποίηση και την επανασταδιοποίηση, στην εκτίμηση του βαθμού κακοηθείας του νεοπλάσματος, στην ανταπόκριση στη θεραπευτική αγωγή, στην επιλογή της καταλληλότερης θέσης για βιοψία, στην πρόιμη ανίχνευση υποτροπής, στην πρόγνωση του ογκολογικού ασθενούς και στον καθορισμό των ακτινοθεραπευτικών πεδίων²⁵.

Τα αποτελέσματα των παραπάνω εξετάσεων μελετούνται μαζί με τ' αποτελέσματα της βιοψίας του προστάτη για τον ακριβή καθορισμό του σταδίου του καρκίνου του προστάτη.

11.7. Παρακλινικός έλεγχος

Παρακλινικές εξετάσεις είναι όλες οι εξετάσεις διαγνωστικού περιεχομένου.

- **Εξέταση ούρων:** Η γενική και η καλλιέργεια ούρων πρέπει να γίνονται σε όλους τους άνδρες με προστατισμό, για τον αποκλεισμό μικροσκοπικής αιματουρίας ή ουρολοίμωξης. Σε ασθενείς με ιδιαίτερα έντονα ερεθιστικά συμπτώματα πρέπει να εκτελούνται κυτταρολογικές ούρων για τον αποκλεισμό καρκινώματος από μεταβατικό επιθήλιο.
- **Εξέταση προστατικών εκκρίσεων:** Η διάγνωση της χρόνιας προστατιτίδας προϋποθέτει την ύπαρξη πάνω από 10 πυοσφαιρίων στις προστατικές εκκρίσεις (EPS) που προέρχονται μετά από μάλαξη του προστάτη. Στους ασθενείς που δεν βρίσκονται φλεγμονώδη στοιχεία, η κατάσταση χαρακτηρίζεται σαν προστατοδυνία, η αιτιολογία της οποίας είναι μάλλον ψυχολογική.
- **Κρεατινίνη και ηλεκτρολύτες:** 10% των ασθενών με υπερπλασία του προστάτη έχουν κάποιο βαθμό νεφρικής ανεπάρκειας όταν για πρώτη φορά συμβουλευονται τον ουρολόγο τους. Έτσι σε όλους τους αρρώστους με προστατικά ενοχλήματα πρέπει να γίνεται έλεγχος της ουρίας της κρεατινίνης και των ηλεκτρολυτών του ορού.
- **Μέτρηση της ροής των ούρων:** Η μέτρηση της ροής των ούρων με το ουροόμετρο είναι πολύ απλή εξέταση και χωρίς κόστος. Ο ασθενής, για να είναι αξιόπιστη η μέθοδος, πρέπει να ουρήσει τουλάχιστο 150ml ούρα, πράγμα όμως που δεν είναι εφικτό επειδή στο άτομο με ΚΥΠ υπάρχει συχνουρία και σημαντικό υπόλειμμα ούρων μετά την ούρηση.

Η μέγιστη ουροροή (η ουροπαροχή) (maximum flow rate) που εκφράζεται σε ml/sec, είναι η πιο σημαντική παράμετρος στη διερεύνηση της απόφραξης. Τιμές μικρότερες του 15ml/sec δείχνουν την ύπαρξη απόφραξης. Χαμηλή ουροροή όμως μπορεί να παρατηρηθεί σε μειωμένη σύσπαση του εξωστήρα λόγω διαβητικής νευροπάθειας και

σε μεγάλες ηλικίες. Αντίθετα ένας υπερτονικός εξωστήρας, που είναι αντισταθμιστικό αποτέλεσμα της απόφραξης, μπορεί να προκαλέσει υψηλές τιμές ουροροής. Τα πιο πάνω προβλήματα θα διευκρινίσει ένας πλήρης υδροδυναμικός έλεγχος.

- **Μέτρηση του υπολείμματος των ούρων:** Γίνεται συνήθως με το διακοιλιακό υπερηχογράφημα, και οι πληροφορίες όμως μπορεί να διαφέρουν από μέρα σε μέρα από ούρηση σε ούρηση. Το υπόλειμμα οφείλεται είτε σε υποκυστικό κώλυμα είτε σε μειωμένη συσπαστικότητα του εξωστήρα μύ. Υπόλειμμα ούρων μεγαλύτερο των 200-300ml θέτει την ένδειξη χειρουργικής παρά φαρμακευτικής θεραπείας.
- **Ουροδυναμικός έλεγχος:** Είναι ο πιο σίγουρος τρόπος διαφοροδιάγνωσης υποκυστικού κωλύματος και άτονου εξωστήρα μύ. Είναι μέθοδος δαπανηρή που έχει νοσηρότητα και σημαντικό κόστος και η εφαρμογή της πρέπει να γίνεται σε πολύ εξειδικευμένες περιπτώσεις.

Στις παρακλινικές εξετάσεις συμπεριλαμβάνετε και η εξέταση του ειδικού προστατικού αντιγόνου (PSA).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

12.Σταδιοποίηση (Staging) του καρκίνου του προστάτη

12.1.Γενικές πληροφορίες για την Σταδιοποίηση

Το σύστημα σταδιοποίησης είναι ένα τυποποιημένο σύστημα που δείχνει την έκταση εξάπλωσης του καρκίνου. Η σταδιοποίηση περιγράφει την έκταση ή την σοβαρότητα του καρκίνου βασιζόμενη στο μέγεθος του πρωτοπαθή όγκου και στην έκταση επέκτασης στο σώμα. Αν και υπάρχουν διάφορα συστήματα σταδιοποίησης για τον καρκίνο του προστάτη το πιο διαδεδομένο σύστημα παγκοσμίως είναι το σύστημα TNM. Είναι επίσης γνωστό και σαν Σύστημα Σταδιοποίησης της Αμερικανικής Κοινής Επιτροπής για τον Καρκίνο (American Joint Committee on Cancer, AJCC).

Η σταδιοποίηση βασίζεται στην γνώση του πως αναπτύσσεται ο καρκίνος. Τα καρκινικά κύτταρα πολλαπλασιάζονται και δημιουργούν μία μάζα ιστών που ονομάζεται όγκος. Καθώς ο όγκος αναπτύσσεται μπορεί να προσβάλει και να διηθήσει γειτονικά όργανα και ιστούς. Καρκινικά κύτταρα μπορεί επίσης να ξεφύγουν από τον όγκο να εισέλθουν στην κυκλοφορία του αίματος ή του λεμφικού συστήματος. Μεταφερόμενα μέσα στο κυκλοφορικό σύστημα του αίματος ή της λέμφου ο καρκίνος μπορεί να επεκταθεί από την πρωτοπαθή εστία στην κύστη σ' άλλα απομακρυσμένα όργανα σχηματίζοντας νέες εστίες όγκου. Η επέκταση του καρκίνου είναι γνωστή σαν μετάσταση ²⁶.

12.2.Σκοπός Σταδιοποίησης

Η σταδιοποίηση βοηθάει με διάφορους τρόπους στην διάγνωση του καρκίνου και στην θεραπευτική διαδικασία:

- στον προγραμματισμό της καταλληλότερης θεραπείας.
- στον υπολογισμό της πρόγνωσης για την πορεία της νόσου.
- στην επιλογή κλινικών μελετών που πιθανόν είναι κατάλληλες για τον ασθενή.
- στην ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των γιατρών και των ερευνητών εξασφαλίζοντας μία κοινή γλώσσα επικοινωνίας όσον αφορά την διάγνωση, θεραπεία και τις κλινικές μελέτες.

12.3.Σταδιοποίηση Καρκίνου του προστάτη με το σύστημα TNM

Το σύστημα TNM περιγράφει:

- Την επέκταση του πρωτοπαθή όγκου στο «**T** - στάδιο» ("Tumor" που σημαίνει όγκος). Μπορεί να είναι 1 μέχρι 4 όπου το ένα είναι ένας μικροσκοπικός (περιορισμένος στον προστάτη) καρκίνος και το 4 είναι εκείνος που εκτείνεται σε γειτονικούς του προστάτη ιστούς.
- Την πιθανή ύπαρξη εξάπλωσης στους γειτονικούς λεμφαδένες στο «**N** - στάδιο» ("Node" που σημαίνει λεμφαδένας). Μπορεί να είναι μηδέν (N0) όταν δεν υπάρχουν μεταστάσεις σε λεμφαδένες μέχρι N3 που υποδηλώνει μεταστάσεις σε λεμφαδένες.
- Τη παρουσία ή απουσία απομακρυσμένων μεταστάσεων στο «**M** - στάδιο» ("Metastasis" που σημαίνει μετάσταση). Καταγράφεται από M0, χωρίς μεταστάσεις μέχρι M1 που σημαίνει μεταστάσεις σε απομακρυσμένους λεμφαδένες (M1a), στα οστά (M1b), σε άλλα απομακρυσμένα όργανα όπως πχ στο συκώτι, κλπ. (M1c).

Το **κλινικό στάδιο** - σημειώνεται συντομογραφικά με "c" από την λέξη "clinical" - βασίζεται στις εξετάσεις πριν το χειρουργείο, όπως η δακτυλική εξέταση του ορθού η βιοψία του προστάτη και οι ακτινογραφικές και πυρηνικές εξετάσεις (αξονική/μαγνητική τομογραφία, σπινθηρογράφημα οστών). Για παράδειγμα το στάδιο cT2a σημαίνει ότι από την κλινική εξέταση και τον προεγχειρητικό έλεγχο ο καρκίνος είναι περιορισμένος στον έναν μόνο λοβό του προστάτη και καταλαμβάνει λιγότερο από τον μισό.

Μετά το χειρουργείο, όταν θα αφαιρεθεί ολόκληρος ο προστάτης και σταλεί για ιστολογική εξέταση, θα μπορεί να προσδιορισθεί το **παθολογοανατομικό στάδιο**, βασιζόμενο στην εξέταση των ιστών που αφαιρέθηκαν. Το παθολογοανατομικό στάδιο είναι περισσότερο ακριβές από το κλινικό γιατί δίνει την αντικειμενική και πραγματική έκταση του καρκίνου.

Αυτό είναι και το σημαντικότερο πλεονέκτημα του χειρουργείου (της ριζικής δηλαδή προστατεκτομής) σε αντίθεση με την ακτινοθεραπεία ή την προσεκτική παρακολούθηση, όπου ο προστάτης παραμένει στο σώμα του ασθενούς και λείπει η αντικειμενική εκτίμηση της επέκτασης της νόσου. Και οι δύο τρόποι σταδιοποίησης χρησιμοποιούν τις ίδιες κατηγορίες με την διαφορά ότι η παθολογοανατομική σταδιοποίηση ξεκινά από το στάδιο T2, δεν υπάρχει δηλαδή παθολογοανατομικά στάδιο T1. Μόνο στην κλινική σταδιοποίηση υπάρχει στάδιο T1. Τα νομογράμματα του Partin (Partin tables) και του Katran είναι τα πλέον χρησιμοποιούμενα, υπολογίζοντας προεγχειρητικά το παθολογοανατομικό στάδιο και των πιθανοτήτων ίασης μετά από ριζική προστατεκτομή, αντίστοιχα ²⁶.

Υπάρχουν 4 κατηγορίες για την περιγραφή του **σταδίου T** ξεκινώντας από το T1 μέχρι το T4:

- **Στάδιο T1:** Στο πρώιμο στάδιο ο καρκίνος είναι τόσο μικρός που δεν μπορεί να ανιχνευτεί με την δακτυλική εξέταση από το ορθό αλλά βρίσκεται μόνο με την διορθική βιοψία που εκτελείται λόγω του αυξημένου PSA είτε ανευρίσκεται τυχαία στην παθολογοανατομική εξέταση που διενεργείται μετά από διουρηθρική προστατεκτομή που εκτελείται λόγω αποφρακτικών συμπτωμάτων κατά την ούρηση.
- **Στάδιο T2:** Ο καρκίνος του προστάτη είναι ψηλαφητός κατά την δακτυλική εξέταση αλλά είναι ακόμη περιορισμένος μέσα στον προστάτη και δεν έχει διασπάσει την κάψα του.
- **Στάδιο T3:** Ο καρκίνος επεκτείνεται έξω από τον προστάτη και μπορεί να έχει διηθήσει τις σπερματοδόχες κύστεις.
- **Στάδιο T4:** Ο καρκίνος του προστάτη έχει επεκταθεί σε γειτονικά όργανα όπως πχ ορθό, ουροδόχο κύστη και μύες της πυέλου.

Πιο αναλυτικά περιγράφονται στον Πίνακας 2.

ΣΤΑΔΙΟ	ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΗ
T1	Ο όγκος δεν μπορεί να ψηλαφηθεί ή να απεικονισθεί με εξετάσεις όπως το διορθικό υπερηχογράφημα.
T1a	Ο όγκος βρίσκεται τυχαία κατά την διουρηθρική προστατεκτομή του προστάτη (συχνά γνωστή με την σύντμηση TURP) για καλοήγη υπερπλασία του προστάτη. Ο καρκίνος βρίσκεται σε ποσοστό μικρότερο από το 5% στους ιστούς που αφαιρέθηκαν.

T1b	Ο καρκίνος βρίσκεται τυχαία κατά την διουρηθρική προστατεκτομή του προστάτη αλλά είναι σε ποσοστό μεγαλύτερο από 5% στους ιστούς που αφαιρέθηκαν.
T1c	Ο καρκίνος βρίσκεται με την βελόνα βιοψίας, η οποία εκτελείται λόγω του υψηλού PSA.
T2	Ο όγκος ψηλαφάται με την δακτυλική εξέταση αλλά είναι ακόμα περιορισμένος στον προστάτη.
T2a	Ο καρκίνος είναι περιορισμένος στον έναν μόνο λοβό του προστάτη (δεξιό ή αριστερό) και καταλαμβάνει λιγότερο από τον μισό.
T2b	Ο καρκίνος είναι περιορισμένος στον έναν μόνο λοβό του προστάτη (δεξιό ή αριστερό) και καταλαμβάνει περισσότερο από τον μισό.
T2c	Ο καρκίνος καταλαμβάνει και τους δύο λοβούς.
T3	Ο καρκίνος έχει αρχίσει να εξαπλώνεται έξω από τον προστάτη και μπορεί να διηθεί και τις σπερματοδόχες κύστεις.
T3a	Ο καρκίνος εξαπλώνεται έξω από τον προστάτη αλλά όχι στις σπερματοδόχες κύστεις.
T3b	Ο καρκίνος του προστάτη έχει εξαπλωθεί στις σπερματοδόχες κύστεις.
T4	Ο καρκίνος έχει εξαπλωθεί σε ιστούς γειτονικούς στον προστάτη (εκτός από τις σπερματοδόχες κύστεις).
T4a	Ο καρκίνος έχει εξαπλωθεί στον αυχένα της κύστης, στο ορθό ή και στο έξω σφιγκτήρα
T4b	Ο καρκίνος έχει εξαπλωθεί στο τοίχωμα της πυέλου (ανεκτύρας μυς του ορθού).

Πίνακας 2: Οι 4 κατηγορίες για την περιγραφή του σταδίου T.

Υπάρχουν 4 κατηγορίες για την περιγραφή του **σταδίου N** για τον καρκίνο του προστάτη, ξεκινώντας από το NX μέχρι το N2 (Πίνακας 3).

ΣΤΑΔΙΟ	ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΗ
NX	Περιοχικοί λεμφαδένες δεν μπορούν να εκτιμηθούν (δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία)
N0	Καμία μετάσταση στους περιοχικούς λεμφαδένες
N1	Μετάσταση σ' έναν περιοχικό λεμφαδένα μεγίστης διαμέτρου 2 εκατοστά
N2	Μετάσταση σ' ένα περιοχικό λεμφαδένα μεγαλύτερο από 2 εκατοστά αλλά μικρότερο από 5 εκατοστά ή σε περισσότερους από έναν περιοχικούς λεμφαδένες αλλά μικρότερους από 5 εκατοστά
N3	Μετάσταση σ' έναν λεμφαδένα μεγαλύτερο από 5 εκατοστά σε μέγιστη διάμετρο

Πίνακας 3: Οι 4 κατηγορίες για την περιγραφή του σταδίου N.

Υπάρχουν 4 κατηγορίες για την περιγραφή του **σταδίου M** για τον καρκίνο του προστάτη, ξεκινώντας από το MX μέχρι το M1c (Πίνακας 4):

ΣΤΑΔΙΟ	ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΗ
MX	Μακρινή μετάσταση δεν μπορεί να εκτιμηθεί (δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία)
M0	Καμία μακρινή μετάσταση
M1a	Μακρινή μετάσταση σε μη περιοχικούς λεμφαδένες (πχ στον τράχηλο)
M1b	Οστικές μεταστάσεις
M1c	Μακρινή μετάσταση σ' άλλα όργανα (πχ συκώτι, πνεύμονες κτλ)

Πίνακας 4: Οι 4 κατηγορίες για την περιγραφή του σταδίου M.

12.3.1.Ομαδοποίηση Σταδίων:

Μόλις οι T, N, και M κατηγορίες έχουν προσδιοριστεί, οι πληροφορίες αυτές συνδυάζονται, λαμβάνοντας υπόψιν το PSA και το Gleason score σε μια διαδικασία που ονομάζεται ομαδοποίηση των σταδίων με σκοπό τον συνολικό καθορισμό του σταδίου της νόσου του ασθενούς. Αυτό εκφράζεται με λατινικούς αριθμούς από το στάδιο I (το λιγότερο σοβαρό ή το πιο πρώιμο στάδιο) μέχρι το στάδιο IV (το πιο σοβαρό ή το πιο προχωρημένο στάδιο). Ο σκοπός αυτής της ομαδοποίησης είναι ο καθορισμός των θεραπευτικών επιλογών και της πρόγνωσης σχετικά με την επιβίωση ή την ίαση ²⁶.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

13.Θεραπεία του καρκίνου του προστάτη

Υπάρχουν ευτυχώς πολλές και αποτελεσματικές θεραπευτικές επιλογές για κάθε στάδιο του καρκίνου του προστάτη, κάθε μια με τα δικά της πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα.

Η καλύτερη θεραπεία για έναν άνδρα εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Αυτοί είναι:

- Πόσο γρήγορα μεγαλώνει ο καρκίνος.
- Πόσο έχει επεκταθεί.
- Ηλικία ασθενή.
- Προσδόκιμο επιβίωσης ασθενή.
- Πιθανές παρενέργειες της θεραπείας.

13.1.Θεραπεία του εντοπισμένου καρκίνου του προστάτη

13.1.1.Αναμονή και προσεκτική παρακολούθηση

Η προσεκτική παρακολούθηση μόνο είναι η υποβολή των ασθενών σε αναλυτικό πρόγραμμα εξετάσεων χωρίς να χορηγείται οποιαδήποτε θεραπεία μέχρι να παρουσιασθούν νέα ή ν' αλλάξουν προϋπάρχοντα συμπτώματα. Εφαρμόζεται σε άντρες με μικρούς μη επιθετικούς όγκους που πιθανώς δεν θα μεγαλώσουν γρήγορα, δηλαδή σε στάδιο T1 και T2, ή σε ασθενείς με άλλα ιατρικά προβλήματα ή σε άτομα π.χ. ηλικιωμένους με προσδόκιμο επιβίωσης μικρότερο από 10 χρόνια. Βασίζεται στο γεγονός ότι ο εντοπισμένος καρκίνος του προστάτη εξελίσσεται τόσο αργά που είναι απίθανο να προκαλέσει σε ηλικιωμένους άνδρες κάποιο σοβαρό πρόβλημα στην υπόλοιπη ζωή τους. Αυτοί οι άνδρες υποβάλλονται σ' ένα πρόγραμμα τακτικών ιατρικών εξετάσεων για την έγκαιρη διαπίστωση κάθε νέου ή επικίνδυνου συμπτώματος. Συνεχίζουν να υποβάλλονται σε τακτική δακτυλική εξέταση από το ορθό (για να παρακολουθείται η ανάπτυξη του όγκου) και σε περιοδικές εξετάσεις PSA (για να

γίνεται έλεγχος της αύξησης του επιπέδου στο αίμα). Αυτές οι εξετάσεις πρέπει να επαναλαμβάνονται κάθε 4- 12 μήνες. Αν οι τιμές PSA αυξηθούν κατακόρυφα ή αν ο γιατρός αισθανθεί κάποιο νέο εξόγκωμα στη διάρκεια μιας δακτυλικής εξέτασης από το ορθό, είναι πιθανόν ο καρκίνος να έχει προχωρήσει και να χρειάζεται αναπροσαρμογή της θεραπείας ²⁷.

13.1.1.1.Πλεονεκτήματα της αναμονής και προσεκτικής παρακολούθηση:

- Πιθανή αποφυγή κλινικής εκδήλωσης της νόσου.
- Αποφυγή οποιασδήποτε πιθανόν μη αναγκαίας θεραπείας.
- Αποφυγή πιθανής νοσηρότητας που σχετίζεται με την θεραπεία (πχ τραύμα στο ορθό, ακράτεια ούρων, σεξουαλική ανικανότητα κτλ.).
- Εφαρμόσιμη σε ηλικιωμένους και καταβεβλημένους ασθενείς.

13.1.1.2.Μειονεκτήματα της αναμονής και προσεκτικής παρακολούθηση:

- Παρατεταμένη και εντατική παρακολούθηση.
- Άγχος των ασθενών κατά την παρακολούθηση.
- Δυσκολία στην εκλογή των κατάλληλων ασθενών.
- Υποεκτίμηση της έκτασης της νόσου.
- Πιθανή εξέλιξη της νόσου σε προχωρημένο στάδιο.
- Τελικά το 1/3 των ασθενών θα χρειαστούν θεραπεία κατά την διάρκεια της παρακολούθησης.
- Μη εφαρμόσιμη στρατηγική σε νέους ασθενείς ²⁷.

13.1.2.Ριζική προστατεκτομή

Η χειρουργική αφαίρεση ολόκληρου του προστάτη ονομάζεται ριζική προστατεκτομή και είναι μία άλλη μορφή θεραπείας του καρκίνου που είναι εντοπισμένος και περιορισμένος στον προστάτη (στάδια T1 και T2), σε άντρες κάτω των 70 ετών, με καλή κατάσταση υγείας. Κατά την διάρκεια αυτής της θεραπείας χρησιμοποιούνται διάφορες χειρουργικές τεχνικές για την ολική αφαίρεση του προστάτη (Εικόνα 7) με την κάψα του, μαζί με κάποιους περιβάλλοντες ιστούς, συμπεριλαμβανομένων των σπερματοδόχων κύστεων, ενώ οι μύες και τα νεύρα που ελέγχουν την εγκράτεια των ούρων και την σεξουαλική λειτουργία πρέπει να μείνουν όσο το δυνατόν ανέπαφα ^{6,28}.



Εικόνα 7: Ριζική προστατεκτομή προστάτη αδένου.

Αφαιρώντας χειρουργικά τον προστάτη που έχει προσβληθεί από καρκίνο μπορεί να διαπιστωθεί πόσο επιθετικός είναι ο όγκος και κατά πόσο έχει επεκταθεί. Αυτό είναι πολύ σημαντικό καθώς το 35% των όγκων είναι υποσταδιοποιημένοι με τις προεγχειρητικές απεικονιστικές εξετάσεις. Αυτό σημαίνει ότι οι καρκίνοι είναι πολύ περισσότερο επιθετικοί απ' ό,τι η αξονική τομογραφία και τα αποτελέσματα της βιοψίας πριν την επέμβαση έδειξαν. Αυτό συμβαίνει γιατί η αξονική ή μαγνητική τομογραφία δεν μπορούν να δείξουν τις μικροσκοπικές μεταστάσεις ή τις μικροσκοπικές εξωπροστατικές επεκτάσεις του όγκου αφού η διαχωριστική ικανότητά τους ξεκινάει από το μισό με ένα εκατοστό.

Η χειρουργική αφαίρεση του προστάτη δίνει μια αίσθηση ασφάλειας στον ασθενή, διότι απαλλάσσετε τελείως το καρκίνο. Υπάρχουν όμως και μειονεκτήματα με την εφαρμογή αυτής της θεραπείας. Κατά την διάρκεια της επέμβασης εισέρχεται ένας καθετήρας στην ουροδόχο κύστη μέσω της ουρήθρας για την παροχέτευση των ούρων από την κύστη κατά την διάρκεια της φάσης επούλωσης και ανάρρωσης. Ο καθετήρας παραμένει για μία έως δύο εβδομάδες μετά την επέμβαση όσο διαρκεί η επούλωση του ουροποιητικού συστήματος. Μετά την αφαίρεση του καθετήρα θα παρουσιαστούν πιθανόν μερικά προβλήματα ελέγχου της κύστης (ακράτεια ούρων) τα οποία είναι παροδικά και διαρκούν μερικές εβδομάδες ή και μήνες. Οι περισσότεροι άνδρες θα επανακτήσουν τον πλήρη έλεγχο των ούρων. Σχετικά λίγοι άνδρες θα έχουν ακράτεια ούρων από προσπάθεια, που σημαίνει ότι δεν θα μπορούν να κρατούν τα ούρα τους όταν η κύστη τους είναι υπό αυξημένη πίεση, όπως συμβαίνει κατά το φτάρνισμα, το βήξιμο, το δυνατό γέλιο, ή το ανασήκωμα από την καθιστή θέση ή τέλος το σήκωμα διαφόρων βαριών αντικειμένων. Σε μερικούς άνδρες μπορεί να επιμένει μία μεγάλη διαφυγή των ούρων και γι' αυτό τον λόγο να είναι αναγκαία μία δεύτερη επέμβαση για την διόρθωση αυτών των προβλημάτων ακράτειας.

Η σεξουαλική ανικανότητα είναι μία συχνή παρενέργεια της ριζικής προστατεκτομής, γιατί τα νεύρα και από τις δύο πλευρές του προστάτη που ελέγχουν την στύση μπορούν να καταστραφούν ή να βλαφτούν κατά την εγχείρηση. Οι περισσότεροι άνδρες που είναι νεότεροι από 50 ετών και είχαν εγχείρηση διατήρησης των στυτικών νεύρων μπορούν να επιτύχουν φυσιολογικές στύσεις μετά την ριζική προστατεκτομή.

Μια άλλη επιπλοκή είναι η στένωση του ανοίγματος της κύστης, στο σημείο που ενώνεται με την ουρήθρα. Μπορεί να φτάσει και μέχρι πλήρους απόφραξης και αδυναμίας του ασθενούς να ουρήσει. Ευτυχώς με ενδοσκοπική διόρθωση τα πράγματα εύκολα επανέρχονται στο φυσιολογικό.

Προτιμώντας το χειρουργείο από την ακτινοβολία είναι πολύ ευκολότερη η διαπίστωση της υποτροπής του καρκίνου ελέγχοντας το PSA μετά την ριζική προστατεκτομή παρά μετά την ακτινοθεραπεία. Ακόμα και όταν εμφανισθεί ξανά ο καρκίνος μετά το χειρουργείο διατηρούμε τις επιλογές μας στο ακέραιο. Αντίθετα μετά την ακτινοθεραπεία καταστρέφονται μαζί με τον προστάτη και οι γύρω ιστοί μ' αποτέλεσμα να δημιουργούνται συμφύσεις (“κολλάνε” δηλαδή οι ιστοί μεταξύ τους και δεν μπορούν να ξεχωρίσουν και να αφαιρεθούν εύκολα). Όταν καταστρέφονται λοιπόν οι ιστοί όχι μόνο μία νευροπροστατευτική επέμβαση αλλά και μία απλή ριζική προστατεκτομή δεν είναι δυνατή όταν υποτροπιάσει ο καρκίνος μετά από ακτινοθεραπεία. Αλλά η ακτινοθεραπεία παραμένει μία επιλογή για τους ασθενείς που χειρουργήθηκαν για καρκίνο του προστάτη ²⁸.

Τέσσερις χειρουργικές μέθοδοι υπάρχουν για την εκτέλεση μίας ριζικής προστατεκτομής:

- Λαπαροσκοπική
- Ρομποτική
- Οπισθοβική
- Περινεϊκή χειρουργική

13.1.2.1.Θετικά - αρνητικά στοιχεία ριζικής προστατεκτομής (Πίνακας 5)

Θετικά	Αρνητικά
Ίαση, εάν είναι παθολογοανατομικά εντοπισμένη νόσος	Μεγάλη εγχείρηση
Οριστική παθολογοανατομική σταδιοποίηση	Πιθανή θνητότητα
Θεραπεία της συμπτωματικής καλοήθους υπερπλασίας του προστάτη (αποφρακτικών συμπτωμάτων ούρησης)	Πιθανή νοσηρότητα: <ul style="list-style-type: none">• Στυτική δυσλειτουργία• Ακράτεια ούρων• Τραύμα ορθού• Στένωση ουρήθρας• Αιμορραγία
Ελαττωμένο άγχος ασθενούς κατά την παρακολούθηση	Πιθανόν να μη είναι απολύτως αναγκαία
Ευκολία στην μετεγχειρητική παρακολούθηση για πιθανή υποτροπή	
Δυνατότητα πλήρους θεραπευτικής αντιμετώπισης πιθανής υποτροπής με ελάχιστα επεμβατική μέθοδο (πχ με ακτινοβολία)	

Πίνακας 5: Θετικά - αρνητικά στοιχεία της ριζικής προστατεκτομής.

13.1.3.Λαπαροσκοπική εξωπεριτοναϊκή ριζική προστατεκτομή

Οι κύριοι στόχοι της λαπαροσκοπικής ριζικής προστατεκτομής είναι η θεραπεία του ασθενή και η διατήρηση της ποιότητας ζωής του. Σχεδόν όλοι οι άνδρες που είναι υποψήφιοι για την παραδοσιακή ανοιχτή ριζική προστατεκτομή είναι επίσης και υποψήφιοι για την λαπαροσκοπική ριζική προστατεκτομή. Η μοναδική εξαίρεση είναι ασθενείς που έχουν προηγούμενη εκτεταμένη πυελική εγχείρηση σε άμεση επαφή με τον προστάτη (όπως π.χ. εγχείρηση αφαίρεσης του ορθού, του τελικού τμήματος του παχέος εντέρου πάνω στο οποίο βρίσκεται και ο προστάτης) ή άνδρες σε τέτοια κρίσιμη κατάσταση υγείας που να κάνει κάθε επέμβαση αδύνατη, όπως πχ πολύ επιβαρυνμένο καρδιακό ιστορικό.

Κατά την λαπαροσκοπική ριζική προστατεκτομή ο ασθενής υπόκειται σε γενική νάρκωση. Η τεχνική γίνεται λαπαροσκοπικά, χωρίς να απαιτείται η διάνοιξη του κοιλιακού τοιχώματος και εξωπεριτοναϊκά δηλαδή στην περιοχή της ελάσσονος πυέλου και εκτός του ενδοκοιλιακού χώρου. Ο χειρουργός εκτελεί την λαπαροσκοπική ριζική προστατεκτομή κάνοντας μικρές (περίπου 0,5 έως και 1 εκατοστό) τομές στο δέρμα της κάτω κοιλίας εισάγονται λεπτά όργανα στην ελάσσονα πύελο του ασθενή. Αρχικά εκτελείτε μία τομή του ενός περίπου εκατοστού γύρω από τον ομφαλό για να μπορέσει να εισαχθεί ένα διατατικό

μπαλόνι για την παρασκευή του εξωπεριτοναϊκού χώρου, περιτοναίου στην κάτω κοιλία ανοίγοντας έτσι τον δρόμο προς τον προστάτη. Χάριν σ' αυτή την εξωπεριτοναϊκή τεχνική παρακάμπτονται τελείως τα ενδοκοιλιακά όργανα και ο κίνδυνος τραυματισμού τους είναι ανύπαρκτος. Για την εξασφάλιση ικανού χώρου εργασίας ο εξωπεριτοναϊκός χώρος παραμένει διατεταμένος με την συνεχή εισροή ενός αδρανούς αερίου (διοξειδίου του άνθρακα) που εισάγεται με χαμηλή πίεση και ροή μέσα από μία από τις οπές που δημιουργούνται. Μετά την δημιουργία αυτού του εξωπεριτοναϊκού χώρου εισάγεται ένα λεπτός, φωτιζόμενος σωλήνας με μία τηλεσκοπική κάμερα στην κορυφή (το λεγόμενο λαπαροσκόπιο). Η κάμερα προβάλλει μία εξαιρετικά καθαρή, υψηλής ευκρίνειας και μεγέθυνσης (έως και 15 φορές μεγαλύτερη) εικόνα του χειρουργικού πεδίου σε μία οθόνη 25 ιντσών περίπου. Η επέμβαση εκτελείται με εξειδικευμένα όργανα τα οποία εισέρχονται διαμέσου των τομών στην περιοχή της ελάσσονος πυέλου όπου και εκτελείται η αφαίρεση του προστάτη και του γειτονικών λεμφαδένων. Στο τέλος εξέρχεται ο προστάτης από την κοιλιά μέσα σ' ένα ειδικό σάκο διευρύνοντας την μία από τις προηγούμενες τομές του δέρματος²⁹.

13.1.3.1.Πλεονεκτήματα της λαπαροσκοπικής ριζικής προστατεκτομής

- Ελάχιστος χειρουργικός τραυματισμός των ιστών
- Καλύτερο κοσμητικό αποτέλεσμα και μικρότερες ουλές (τέσσερις ή πέντε μικρές τομές του μισού με ένα εκατοστό σε αντίθεση με μία τομή 20 περίπου εκατοστών από την ανοιχτή επέμβαση)
- Ταχύτερη ανάρρωση και γρηγορότερη κινητοποίηση των ασθενών (κινητοποίηση των ασθενών από το ίδιο το βράδυ της λαπαροσκοπικής επέμβασης)
- Μηδαμινή απώλεια αίματος (στο 98% των περιπτώσεων δεν απαιτείται καμία μετάγγιση αίματος σε αντίθεση με την ανοιχτή επέμβαση όπου το 30% περίπου των ασθενών χρειάζονται μετάγγιση τουλάχιστον δύο μονάδων αίματος)
- Ταχύτερη έξοδο από το νοσοκομείο (65% των ασθενών εξέρχονται την δεύτερη μετεγχειρητική ημέρα και 30% των ασθενών την τρίτη μετεγχειρητική ημέρα)
- Χαμηλότερο κόστος νοσηλείας
- Ταχύτερη επάνοδο στις καθημερινές δραστηριότητες και στην εργασία (συνήθως μέσα σε δύο με τρεις εβδομάδες)
- Μεγέθυνση εικόνας κατά 10 έως 15 φορές και καλύτερο φωτισμό

- Βελτιωμένη αναγνώριση και διατήρηση σημαντικών και ευπαθών ανατομικών οργάνων (όπως για παράδειγμα του αγγειονευρώδους δερματίου στην περίπτωση διατήρησης της στυτικής λειτουργίας)
- Ευκολία χειρισμών και καλύτερη οπτική εικόνα σε περιοχές δυσπρόσιτες και δυσδιάκριτες (όπως για παράδειγμα στο βαθύτερο σημείο της ελάσσονος πυέλου με δυνατότητα για την πραγματοποίηση μιας ακριβούς και στεγανής αναστόμωσης ανάμεσα στον αυχένα της κύστης και την ουρήθρα για αποφυγή χρόνιας διαφυγής των ούρων ή τραυματισμού του σφιγκτήρα).
- Ο καθετήρας, που πάντα τοποθετείται μετά από μία τέτοια εγχείρηση, μπορεί να αφαιρεθεί πολύ συντομότερα και μάλιστα στην πρώτη μετεγχειρητική εβδομάδα. Αντίθετα μετά από ανοιχτή επέμβαση ο καθετήρας αφαιρείται μετά από 2 ή και τρεις εβδομάδες.
- Ελαχιστοποίηση μετεγχειρητικού πόνου
- Μηδαμινές μετεγχειρητικές επιπλοκές που σχετίζονται με το τραύμα, όπως διαπύση, διάσπαση, κήλη, χρόνιος πόνος, δύσμορφη ουλή κλπ.
- Σημαντικά μικρότερη καρδιαγγειακή και αναπνευστική επιβάρυνση
- Δυνατότητα αντιμετώπισης ασθενών με επιβαρυσμένο ιατρικό ιστορικό
- Συντομότερος χειρουργικός χρόνος εξαρτώμενος όμως κυρίως από την εμπειρία του λαπαροσκόπου

13.1.3.2.Μειονεκτήματα της λαπαροσκοπικής ριζικής προστατεκτομής

- Επειδή η λαπαροσκοπική ριζική προστατεκτομή απαιτεί μεγάλη εμπειρία και μακρόχρονη εκπαίδευση από τον χειρουργό και ταυτόχρονα σύγχρονο και ακριβό υλικοτεχνικό εξοπλισμό μπορεί να πραγματοποιείται μόνο από έμπειρους λαπαροσκόπους και σε εξειδικευμένα κέντρα.
- Έλλειψη τρισδιάστατης όρασης
- Περιορισμένη ελευθερία κινήσεων σε σχέση με τον ανθρώπινο καρπό και την ρομποτική τεχνολογία
- Σε λαπαροσκοπικές επεμβάσεις που διαρκούν πάνω από δύο ώρες κούραση του χειρουργού από την πολλές φορές μη-εργονομική θέση εργασίας²⁹.

13.1.3.3. Συνέπειες της επέμβασης

Οι συχνότερες συνέπειες της ριζικής προστατεκτομής είτε αυτή εκτελείται λαπαροσκοπικά είτε ανοιχτά σχετίζονται με την στυτική λειτουργία, τον οργασμό και την εγκράτεια των ούρων.

Στυτική λειτουργία: Η ριζική προστατεκτομή οδηγεί σε απώλεια της ικανότητας για εκσπερμάτωση και κατά συνέπεια σε στειρώση. Τα απαραίτητα για την στύση νεύρα ξεκινούν από την σπονδυλική στήλη και πορεύονται ακριβώς δίπλα και σε άμεση επαφή, δεξιά και αριστερά από τον προστάτη, σαν να τον αγκαλιάζουν δύο παχιά «καλώδια» από νεύρα και αγγεία. Η αφαίρεση αυτών των δύο «καλωδίων» από αγγεία και νεύρα (αγγειονευρώδη δεμάτια) είναι μέρος της επέμβασης και οδηγεί σε απώλεια της στυτικής λειτουργίας. Σε περίπτωση χαμηλής κακοήθειας όγκων και εφόσον είναι επιθυμητό από τον ασθενή μπορούν να αναγνωριστούν λαπαροσκοπικά με μεγάλη ακρίβεια τα αγγειονευρώδη δεμάτια και να διατηρηθούν. Σε περίπτωση διατήρησης και των δύο αγγειονευρωδών δεματίων η πιθανότητα διατήρησης της στύσης ανέρχεται σε 65% έως 85%, ενώ σε μονόπλευρη διατήρηση του δεματίου οι πιθανότητες αυτές πέφτουν στο μισό. Τα ποσοστά αυτά επηρεάζονται και από άλλους παράγοντες (ηλικία, προηγούμενη στυτική ικανότητα, προηγούμενη θεραπεία με αντιανδρογόνα). Ακόμα και σε περίπτωση αφαίρεσης και των δύο αγγειονευρωδών δεματίων ή απώλειας της φυσικής και αυθόρμητης στυτικής λειτουργίας μπορεί να επιτευχθούν σεξουαλικές επαφές με την βοήθεια ειδικών φαρμάκων από το στόμα ή ενέσεων αγγειοδιασταλτικών φαρμάκων στο πέος ή με την εφαρμογή ειδικών αντλιών κενού ή τέλος με την χειρουργική τοποθέτηση πεικίων προθέσεων.

Διαφορετική αίσθηση οργασμού. Η προσωρινή απώλεια της στυτικής λειτουργίας δεν πρέπει να συγχέεται με τις διαταραχές της αισθητικότητας στο πέος και στην βάλανο. Είναι σημαντικό να υπογραμμισθεί ότι η αισθητικότητα στο πέος και το αίσθημα του οργασμού και της σεξουαλικής ικανοποίησης παραμένουν όπως και πριν την επέμβαση. Ο οργασμός μετά την επέμβαση είναι "ξηρός", επειδή το μεγαλύτερο μέρος των υγρών του σπέρματος κατά την εκσπερμάτιση παράγεται από τον προστάτη και τις σπερματοδόχες κύστεις, όργανα τα οποία αφαιρούνται ολοκληρωτικά με την επέμβαση. Με την διατομή των εκσπερματικών πόρων και την αφαίρεση του προστάτη προκαλείται στειρότητα (αδυναμία τεκνοποίησης). Επειδή μερικοί ασθενείς παραπονιούνται για ακούσια απώλεια λίγων σταγόνων ούρων κατά τον οργασμό, πρέπει να αδειάζουν την κύστη τους πριν την σεξουαλική επαφή.

Εγκράτεια των ούρων: Πριν την ριζική προστατεκτομή η εγκράτεια των ούρων εξασφαλίζεται μέσω τριών μηχανισμών: (1) τον εσωτερικό, αυτόνομο, μη-ελεγχόμενο από την θέληση μας σφιγκτήρα που βρίσκεται στον αυχένα της κύστης, (2) την παθητική συμπίεση που

ασκεί ο διογκωμένος από την καλοήθη υπερτροφία προστάτης και (3) τον εξωτερικό, από την θέληση μας ελεγχόμενο σφιγκτήρα που βρίσκεται γύρω από το πίσω μέρος της ουρήθρας στην περιοχή του πυελικού εδάφους.

Μετά την επέμβαση πρέπει ο εξωτερικός, από την θέληση μας ελεγχόμενος σφιγκτήρας να εξασφαλίσει μόνος του την εγκράτεια των ούρων. Είναι φυσικό ότι αυτός ο εναπομείναντας μυς χρειάζεται ορισμένο χρονικό διάστημα για να αναλάβει πλήρως και αποκλειστικά αυτήν την αποστολή. Είναι χρήσιμο να ενδυναμώσουμε αυτόν τον μυ με ειδικές ασκήσεις του πυελικού εδάφους. Οι παράγοντες που επηρεάζουν το χρονικό διάστημα αποκατάστασης της εγκράτειας των ούρων είναι από την μια μεριά η ηλικία του ασθενή (όσο νεαρότερος ο ασθενής τόσο πιο σύντομα επέρχεται ο πλήρης έλεγχος της εγκράτειας) και από την άλλη μία πιθανή προϋπάρχουσα καλοήθη υπερτροφία του προστάτη με στένωση της ουρήθρας. Έτσι αυτός ο εξωτερικός σφιγκτήρας που βρίσκεται στο πυελικό έδαφος μετά από μία περίοδο εκγύμνασης πρέπει να ξαναδυναμώσει για να προσφέρει την αναγκαία εγκράτεια των ούρων ²⁹.

13.1.3.4.Κίνδυνοι και επιπλοκές

Οι επιπλοκές της λαπαροσκοπικής ριζικής προστατεκτομής εξαρτώνται κυρίως από την εμπειρία του χειρουργού. Έμπειροι λαπαροσκόποι με συχνότητα επεμβάσεων μεγαλύτερη από 50 έως 100 ετησίως αναφέρουν συχνότητα σοβαρών επιπλοκών σε ποσοστό λιγότερο από 1 έως 2%. Με την αύξηση της λαπαροσκοπικής εμπειρίας μειώνεται σημαντικά η συχνότητα εμφάνισης επιπλοκών.

Στις γενικές αλλά σπάνιες επιπλοκές ανήκουν η θρόμβωση, η πνευμονική εμβολή και η πνευμονία. Αυτές μπορούν με τα κατάλληλα λαμβανόμενα προληπτικά μέτρα να αποφευχθούν σχεδόν πλήρως (ελαστικές κάλτσες, αντιπηκτική αγωγή με ηπαρίνη χαμηλού μοριακού βάρους, γρήγορη κινητοποίηση ασθενούς, φυσιοθεραπεία κινήσεως και αναπνοής κτλ).

Σε κάθε επέμβαση υπάρχει ο κίνδυνος αιμορραγίας είτε κατά την διάρκεια του χειρουργείου είτε μετεγχειρητικά. Αυτό μπορεί να κάνει την μετάγγιση αίματος απολύτως αναγκαία. Πάντως στις λαπαροσκοπικές επεμβάσεις η συχνότητα των αιμορραγιών και μεταγγίσεων είναι σημαντικά μικρότερη από εκείνες μετά από ανοιχτή ριζική προστατεκτομή. Όπως και μετά από κάθε επέμβαση έτσι και μετά από λαπαροσκοπική ριζική προστατεκτομή μπορεί να εμφανισθεί αλλεργία σε φάρμακα ή αντισηπτικά, διαταραχή επούλωσης ή και διαπύηση τραύματος, φλεγμονές ή και λοιμώξεις. Αυτές οι επιπλοκές αντιμετωπίζονται συνήθως φαρμακευτικά (αντιβίωση, αντιαλλεργικά σκευάσματα κτλ). Επίσης μπορεί να παρουσιασθεί ταυματισμός γειτονικών οργάνων (ουρητήρα, ορθού, αγγείων, νεύρων κλπ.), ο

οποίος όταν αναγνωρισθεί αντιμετωπίζεται χειρουργικά κατά την διάρκεια του χειρουργείου. Ανεπαρκή αναστόμωση ή διαταραχή στην επούλωση της αναστόμωσης έχει σαν συνέπεια την παρατεταμένη παραμονή του καθετήρα. Σε περίπτωση λεμφαδενεκτομής μπορεί να εμφανισθεί συλλογή λεμφικού υγρού (λεμφοκίλης), η οποία χρήζει θεραπείας μόνο όταν προκαλεί έντονα συμπτώματα, όπως πχ πόνους ή διαταραχές της σύρσης.

Απώτερες επιπλοκές, που μπορούν να εμφανιστούν μετά από εβδομάδες ή και μήνες, είναι ακράτεια ούρων, στυτική δυσλειτουργία, στένωμα του αυχένα της κύστης, δύσμορφες ουλές και μετεγχειρητική κήλη ²⁹.

13.1.4.Ρομποτική ριζική προστατεκτομή

Η λαπαροσκοπική ριζική προστατεκτομή μπορεί επίσης να εκτελεστεί με την βοήθεια της ρομποτικής τεχνολογίας. Υπάρχουν δύο ρομποτικά συστήματα τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν.

Το πρώτο ρομποτικό σύστημα είναι ένας ειδικός βραχίονας που συγκρατεί το λαπαροσκόπιο (τον λεπτό δηλαδή φωτιζόμενο σωλήνα με την κάμερα στην κορυφή) κατά την διάρκεια της επέμβασης. Αυτός ο ρομποτικός βραχίονας ελέγχεται από την φωνή του χειρουργού και ονομάζεται "AESOP" (automated endoscopic system for optimal positioning, αυτόματο ενδοσκοπικό σύστημα για ιδανική τοποθέτηση του λαπαροσκοπίου). Με την βοήθεια του ρομποτικού συστήματος "AESOP" επιτυγχάνεται μία σταθερή και από το χειρουργό άμεσα ελεγχόμενη εικόνα του χειρουργικού πεδίου.

Με την υποστήριξη των νέων τεχνολογιών η καινούργια εξέλιξη της ρομποτικά υποβοηθούμενης χειρουργικής είναι μία μηχανή που ονομάζεται σύστημα "da Vinci", το οποίο χρησιμοποιείται κατά την διάρκεια της λαπαροσκοπικής επέμβασης. Χρησιμοποιώντας αυτή την μηχανή ο χειρουργός κάθεται μπροστά σε μία ειδική κονσόλα ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή, που τοποθετείται μακριά από τον ασθενή και ο χειρουργός βλέπει την περιοχή της επέμβασης στην οθόνη της κονσόλας διαμέσου μίας μεγεθυμένης τρισδιάστατης λαπαροσκοπικής κάμερας. Ο χειρουργός χρησιμοποιεί ένα joystick για τον έλεγχο των χειρουργικών εργαλείων τα οποία λαπαροσκοπικά εκτελούν την επέμβαση. Ο χειρουργός χρησιμοποιεί την μηχανή για να χειρουργεί και η χειρουργική ομάδα παρακολουθεί την επέμβαση από μία οθόνη και μπορεί ανά πάσα στιγμή να βοηθάει κατάλληλα.

Τα πλεονεκτήματα σε σχέση με την ανοικτή προσέγγιση, όπως και στη λαπαροσκοπική χειρουργική, είναι οι μικρότερες τομές, ελάχιστος πόνος, λιγότερη αιμορραγία, μικρότερος κίνδυνος λοίμωξης, ταχύτερη επούλωση του τραύματος και ανάρρωση καθώς και μικρότερη παραμονή στο νοσοκομείο, εγκράτεια ούρων και στυτική λειτουργία. Το κόστος αυτής της

διαδικασίας είναι υψηλότερο, χρειάζεται μεγάλη εξοικείωση και εμπειρία από το χειρουργό, ενώ η μακροχρόνια υπεροχή όσον αφορά την πορεία της νόσου δεν έχει ακόμα καθοριστεί ²⁹.

13.1.5.Οπισθοβική ριζική προστατεκτομή (Retropubic Prostatectomy)

Με την οπισθοβική ριζική ή Millin προστατεκτομή αφαιρείται ολόκληρος ο προστάτης μαζί με την κάψα του μέσω μίας μεγάλης τομής στην κάτω κοιλία η οποία εκτείνεται από τον ομφαλό μέχρι την βάση του πέους. Ήταν μέχρι πρόσφατα, πριν την καθιέρωση της ρομποτικής χειρουργικής, η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη χειρουργική μέθοδος για την ριζική αφαίρεση του προστάτη για δύο κυρίως λόγους:

- Πρώτον, μπορούν μέσω της ίδιας τομής να αφαιρεθούν και οι πυελικοί λεμφαδένες, οι οποίοι μπορούν να εξετασθούν για να διευκρινισθεί εάν υπάρχει επέκταση του καρκίνου του προστάτη.
- Δεύτερον, η συγκεκριμένη χειρουργική τεχνική δίνει την καλύτερη δυνατότητα για την διατήρηση των νεύρων που ελέγχουν την λειτουργία της κύστης και της στύσης ^{30,31}.

13.1.6.Περινεϊκή προστατεκτομή (Perineal Prostatectomy)

Η προσπέλαση του προστάτη στην περινεϊκή προστατεκτομή γίνεται, όπως υποδηλώνετε από την ονομασία της από το περίνεο, από το οποίο οδηγούμαστε στην οπίσθια επιφάνεια του προστάτη. Για να γίνει αυτό, ο ασθενής τοποθετείτε σε γυναικολογική θέση (θέση λιθοτομής), με ανασηκωμένη εξαιρετικά τη λεκάνη του και εκτελείται ημικυκλική τομή στο περίνεο, μπροστά από τον πρωκτό της οποίας τομής τα άκρα φτάνουν μέχρι τα ισχιακά κυρτώματα. Η τομή είναι ένα ανεστραμμένο U ανάμεσα στο σφιγκτήρα του πρωκτού και τις ισχιακές ακρολοφίες.

Η εγχείρηση αρχίζει με την τοποθέτηση στην ουρήθρα μέχρι την κύστη της ειδικής λαβίδας - διαστολέας Lowsley- η οποία ελκόμενη προς τα έξω με τα άκρα της ανοιχτά βοηθάει στην κατάσπαση του αυχένα προς τα κάτω και έτσι και του προστάτη προς το περίνεο. Μετά την διάνοιξη του δέρματος και του υποδορίου διαχωρίζονται οι μύες της επιπολής στιβάδας και διατέμνεται εγκάρσια το τενόντιο κέντρο του περινέου. Αποκαλύπτονται έτσι οι ανελκτήρες μύες του πρωκτού και ακριβώς στην μέση γραμμή ο ουρηθροεντερικός μυς, που αποκόπτετε εγκάρσια πολύ κοντά στην ουρήθρα, ενώ οι ανελκτήρες μύες απωθούνται προς τα πλάγια και επάνω. Έτσι αναπτύσσεται οπίσθια επιφάνεια του προστάτη που καλύπτετε από το πρόσθιο πέταλο της ευθυπροστατικής περιτονίας του Denonvillier, μετά την εγκάρσια διάνοιξη της οποίας, όπως και της οπίσθιας κάψας του προστάτη, δημιουργείται το πλάνο διαχωρισμού του αδενώματος, που εύκολα αφαιρείται ³¹.

Κατάλληλοι ασθενείς για να υποβληθούν στην επέμβαση θεωρούνται όσοι έχουν νόσο περιορισμένη στα όρια του οργάνου, προσδόκιμο χρόνο επιβίωσης πέρα από όσο καθορίζει η φυσική ιστορία της νόσου, καθώς και απουσία παραγόντων που αυξάνουν τους περιεγχειρητικούς κινδύνους. Τις παραπάνω προϋποθέσεις συνήθως πληρούν ασθενείς με κλινικό στάδιο T1b, T1c ή T2 που έχει επιβεβαιωθεί από βιοψία. Οι υποψήφιοι για την επέμβαση πρέπει να έχουν προσδόκιμο χρόνο επιβίωσης πέρα των δέκα ετών και να έχουν συμφωνήσει αφού ενημερώθηκαν για τους κινδύνους, τις πιθανές επιπλοκές και την προοπτική της νόσου. Το ανώτερο όριο ηλικίας προτείνεται να είναι το εβδομηκοστό πέμπτο έτος, μια και υγιείς άνδρες αυτής της ηλικίας έχουν προσδόκιμο χρόνο επιβίωσης 10.5 χρόνια, ενώ ο αντίστοιχος χρόνος για όσους φθάνουν τα 80 έτη είναι 7.5 χρόνια³².

13.1.6.1.Πλεονεκτήματα της περινεϊκής προστατεκτομής

- Η προσπέλαση γίνεται στο σημείο όπου ο προστάτης βρίσκεται πολύ κοντά στην επιφάνεια του σώματος, ακριβώς κάτω από την υποδόρια περιτονία, μέσω μιας μικρής περινεϊκής τομής. Άρα ένα από τα βασικά πλεονεκτήματα της επέμβασης, είναι η χαμηλή νοσηρότητα και η σύντομη νοσηλεία. Δεν υπάρχει μυϊκή τάση μετά τη σύγκλειση του χειρουργικού τραύματος, ο δε πόνος ελέγχεται χωρίς μεγάλες δόσεις αναλγητικών.
- Το δεύτερο βασικό πλεονέκτημα είναι η ευχερής και άμεση πρόσβαση στην κορυφή του προστάτη και τη μεμβρανώδη ουρήθρα, γεγονός ιδιαίτερα σημαντικό, τόσο για την παρασκευή, όσο και για την ουρηθρο-κυστική αναστόμωση.
- Ένα τρίτο σημαντικό πλεονέκτημα είναι η μικρή απώλεια αίματος που εξασφαλίζεται με την παρασκευή του προστάτη μακριά από το φλεβικό πλέγμα του Santorini. Η μέση απώλεια αίματος σε μεγάλες ομάδες ασθενών υπολογίζεται ανάμεσα στα 600-800ml. Η ανάγκη μετάγγισης είναι περίπου για 1 στους 100 ασθενείς³².

13.1.6.2.Μειονεκτήματα της περινεϊκής προστατεκτομής

- Ένα από τα σημαντικότερα μειονεκτήματα της μεθόδου είναι η αδυναμία αφαίρεσης των πυελικών λεμφαδένων μέσω της κύριας χειρουργικής τομής. Το γεγονός αυτό έχει μειωμένη βαρύτητα μετά την καθιέρωση οδηγιών για τους ασθενείς που χρήζουν λεμφαδενικού καθαρισμού. Σε όσους ασθενείς έχουν κλινικό στάδιο μέχρι T2b , Gleason score στο υλικό της βιοψίας μέχρι 6 και PSA μέχρι 10, μπορεί να παραλείπεται ο λεμφαδενικός καθαρισμός χωρίς να αλλάζει η πρόγνωση της νόσου.

- Άλλο μειονέκτημα της τεχνικής είναι η θέση λιθοτομής που απαιτείται. Η αδυναμία τοποθέτησης του ασθενούς στη θέση αυτή, αποτελεί λόγο εξαίρεσής του από την επέμβαση. Ασθενείς με αγκύλωση της ηβοϊσχιακής άρθρωσης, παχυσαρκία και με σκελετικές ανωμαλίες όπως ακρωτηριασμοί των κάτω άκρων, πρέπει να αποκλείονται της μεθόδου. Ο προεγχειρητικός έλεγχος πρέπει να περιλαμβάνει τη δοκιμασία κατά την οποία ο ασθενής βρίσκεται σε ύπτια θέση και καλείται να φέρει τα γόνατα στο στήθος. Αντένδειξη για την επιλογή της τεχνικής αποτελεί και η αδυναμία οξυγόνωσης του ασθενούς μετά την τοποθέτησή του στη θέση λιθοτομής. Άλλη αντένδειξη αποτελεί ο μεγάλος προστάτης σε ασθενή με στενή πύελο. Κάθε προστάτης μεγαλύτερος από 120g σε ασθενή με στενή πύελο, θα παρασκευασθεί δυσχερώς.

13.1.6.3.Επιπλοκές της περινεϊκής προστατεκτομής

- Κάκωση του ορθού (ρήξη), η οποία μπορεί να συμβεί είτε λόγω ανεπαρκούς καθαρισμού του εντέρου, είτε λόγω απειρίας του χειρουργού.
- Μετεγχειρητική αιμορραγία λόγω διαταραχών της πήκτικότητας του αίματος.
- Ουροχόο συρίγγιο μπορεί να συμβεί είτε από μη καλή παροχέτευση του καθετήρα είτε από νέκρωση της αναστόμωσης λόγω μεγάλης τάσης των ραμμάτων.
- Καθυστερημένη θεραπεία του τραύματος και μόλυνση. Οι μη απορροφήσιμες ραφές που χρησιμοποιούνται για να κλείσουν το τραύμα του περινέου αφήνονται για 2 εβδομάδες μετεγχειρητικά. Εάν υπάρχει διάσταση του τραύματος η περιοχή μπορεί να μολυνθεί πολύ εύκολα.
- Ακράτεια ούρων
- Ακράτεια κοπράνων από διατομή των σφικτήρων του ορθού
- Φλεγμονή του κυτταρολιπόδους ιστού γύρο από το ορθό.

13.1.7.Ακτινοθεραπεία

Η ακτινοθεραπεία χρησιμοποιεί υψηλής ενέργειας ακτίνες X, οι οποίες είτε εκπέμπονται από μία εξωτερική συσκευή είτε εκλύεται από ραδιενεργούς κόκκους που εμφυτεύονται στον προστάτη για να σκοτώσουν τα καρκινικά κύτταρα. Όταν ο καρκίνος του προστάτη είναι εντοπισμένος ή έχει επεκταθεί σε παρακείμενους ιστούς, η ακτινοθεραπεία χρησιμοποιείται εναλλακτικά αντί της χειρουργικής θεραπείας. Η ακτινοθεραπεία χρησιμοποιείται επίσης συχνά για την θεραπεία καρκίνου του προστάτη, ο οποίος έχει επεκταθεί τοπικά στην πύελο τόσο πολύ που είναι αδύνατον να αφαιρεθεί χειρουργικά αλλά

δεν υπάρχει ένδειξη εξάπλωσης στους λεμφαδένες. Στους άνδρες με προχωρημένη νόσο η ακτινοθεραπεία συμβάλει στην μείωση του μεγέθους του όγκου και στην ανακούφιση του πόνου. Επιπλέον οι γιατροί συνιστούν συχνότερα την ακτινοθεραπεία σε άνδρες που δεν θα αποτελούσαν καλές περιπτώσεις για να υποβληθούν σε χειρουργική επέμβαση, εξαιτίας της κακής κατάστασης της υγείας τους ή σε ηλικιωμένους άνδρες με προσδόκιμο όριο επιβίωσης μικρότερο από 10 χρόνια. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για κάποιους μήνες μετά τη χειρουργική επέμβαση αν η εξέταση PSA υποδεικνύει την παρουσία υπολειπόμενου καρκίνου ^{33,34}.

Οι γιατροί χρησιμοποιούν την ακτινοθεραπεία με δύο τρόπους:

- Εξωτερική ακτινοβολία.
- Ενδοϊστική ακτινοθεραπεία ή βραχυθεραπεία.

13.1.7.1.Αποτελέσματα ακτινοθεραπείας

Παρά τις επιπλοκές της ακτινοθεραπείας, φαίνεται ότι περίπου οι μισοί ασθενείς απαλλάσσονται οριστικά από τον καρκίνο τους. Τα αποτελέσματα είναι άριστα όταν το PSA πέφτει γρήγορα κοντά στο μηδέν. Το άλλο μισό των ασθενών θα παρουσιάσει αύξηση του PSA μέσα στα επόμενα δύο χρόνια. Η παρακολούθηση μόνο με το PSA είναι αρκετή. Παρακολουθείται λοιπόν μόνο το PSA και καταγράφεται πόσο κάτω πέφτει. Εάν όμως αρχίσει στο μέλλον να ανεβαίνει σε τρεις συνεχόμενες μετρήσεις, τότε θεωρείται ότι η ακτινοθεραπεία έχει αποτύχει.

13.1.7.2.Θετικά και αρνητικά στοιχεία της ακτινοθεραπείας (Πίνακας 6) ³⁴.

Θετικά	Αρνητικά
Πιθανή ίαση Υψηλά ποσοστά ίασης σε σύγκριση με αυτά της ριζικής προστατεκτομής	Παρατεταμένη θεραπεία
Αποφυγή επέμβασης	Δυσκολία στον καθορισμό και παρακολούθηση της ίασης
Εφαρμογή σε ασθενείς που δεν μπορούν να υποβληθούν σε χειρουργική επέμβαση λόγω	Άγχος των ασθενών κατά την παρακολούθηση

αρνήσεως ή άλλων παθολογικών προβλημάτων	
	Έλλειψη παθολοανατομικού σταδίου
	Καμία επίδραση στην καλοήγη υπερπλασία του προστάτη και εξακολούθηση των αποφρακτικών συμπτωμάτων κατά την ούρηση
	Πιθανή θνητότητα
	<p>Πιθανή νοσηρότητα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τραύμα στο ορθό • Βλάβη ουροδόχου κύστης • Ακράτεια ούρων • Σεξουαλική ανικανότητα • Αιματουρία <p>Δημιουργία δευτεροπαθών καρκίνων στην ουροδόχο κύστη και στο ορθό σε ασθενείς που επιζούν για περισσότερο από 5-10 έτη</p>
	Πιθανόν μη αναγκαία
	Μεγάλη δυσκολία στην αντιμετώπιση μίας υποτροπής

Πίνακας 6: Θετικά και αρνητικά στοιχεία της ακτινοθεραπείας.

13.1.7.3.Εξωτερική ακτινοβολία

Η εξωτερική ακτινοβολία για να σκοτώσει καρκινικά κύτταρα χρησιμοποιεί υψηλής ενέργειας ακτίνες X που παράγονται από ένα ειδικό μηχάνημα. Αυτή η μορφή ακτινοβολίας είναι ειδική στο να καταστρέφει καρκινικά κύτταρα αλλά μπορεί επίσης να προκαλεί συμφύσεις και σε γειτονικά υγιή όργανα.

Το πρώτο βήμα για την ακτινοθεραπεία είναι η χαρτογράφηση της ακριβούς περιοχής του σώματος που χρειάζεται να πάρει ακτινοβολία. Χρησιμοποιούνται συχνά τρισδιάστατες απεικονίσεις για τον ακριβή καθορισμό της τοποθεσίας του προστάτη και των γύρω ιστών.

Ειδικά απεικονιστικά προγράμματα (computer-imaging software) δίνουν την δυνατότητα προσδιορισμού των κατάλληλων πεδίων για την χορήγηση της ακτινοβολίας. Ο υπολογισμός γίνεται σήμερα με τη μέθοδο των τριών διαστάσεων. Δηλαδή ο υπολογιστής περιγράφει τον προστάτη και «υπολογίζει» με ακρίβεια τη δόση αλλά και την «διανομή» της ενέργειας μέσα στον πάσχοντα προστάτη. Χρησιμοποιώντας νέες τεχνολογίες οι οποίες επιτρέπουν πιο ακριβή εστίαση της ακτινοβολίας με μεγαλύτερη συγκέντρωση της δόσης στην ενδιαφερόμενη περιοχή μπορούν να χορηγηθούν μεγαλύτερες δόσεις ακτινοβολίας στον προστάτη χωρίς να προκληθεί βλάβη στους γύρω ιστούς (Intensity-Modulated Radiation Therapy).

Ένας υποστηρικτής διατηρεί το σώμα σε σταθερή θέση κατά την διάρκεια της κάθε θεραπείας. Κατά την διάρκεια της θεραπείας πρέπει να είναι η ουροδόχος κύστη γεμάτη για να μπορεί να απωθείται η κύστη έξω από το πεδίο της ακτινοβολίας. Η επιφάνεια του δέρματος σημαδεύεται με ειδικό μελάνι για την καλύτερη καθοδήγηση της ακτινοβολίας ενώ μικροί οδηγοί από χρυσό τοποθετούνται στο προστάτη για την επιβεβαίωση της ακρίβειας προσβολής με την ακτινοβολία του οργάνου στόχου. Ειδικά σχεδιασμένα προστατευτικά καλύμματα βοηθούν στην προστασία των παρακείμενων υγιών ιστών, όπως πχ της κύστης, των στυτικών ιστών και του τοιχώματος του ορθού.

Οι θεραπείες δίνονται γενικά καθημερινά πέντε ημέρες την εβδομάδα για οκτώ περίπου εβδομάδες. Κάθε θεραπεία διαρκεί περίπου δέκα λεπτά. Ο περισσότερος όμως χρόνος είναι χρόνος προετοιμασίας και η ακτινοβολία διαρκεί μόνο 1 λεπτό περίπου. Δεν απαιτείται αναισθησία επειδή η ακτινοβολία είναι τελείως ανώδυνη.

13.1.7.3.1.Επιπλοκές της εξωτερικής ακτινοβολίας

Οι επιπλοκές της θεραπείας διακρίνονται σε άμεσες-οξείες και χρόνιες-απώτερες. Οι άμεσες επιπλοκές συνήθως παρατηρούνται κατά την τρίτη εβδομάδα της θεραπείας και υποχωρούν συντόμως μετά το πέρας αυτής.

Οι χρόνιες επιπλοκές συνήθως εμφανίζονται κατά τα πρώτα 3-4 χρόνια και τουλάχιστον μετά από 6 μήνες μετά την θεραπεία, είναι άμεσα εξαρτώμενες από την συνολική δόση αλλά και τις εφαρμοζόμενες τεχνικές. Το ποσοστό των σοβαρών επιπλοκών κυμαίνεται από 3-7%, ενώ ελαφρού βαθμού επιπλοκές παρατηρούνται σε ποσοστό 7-10%.

Οι επιπλοκές της θεραπείας αφορούν κυρίως το γαστρεντερικό και το ουροποιητικό σύστημα. Οι άμεσες παρενέργειες από το γαστρεντερικό προέρχονται από το ορθό και τον πρωκτό. Προβλήματα από το ορθό, όπως π.χ. μαλακά κόπρανα, αιμορραγία από το ορθό, δυσφορία κατά την κένωση και επιτακτική αίσθηση για αφόδευση, μπορεί να εμφανιστούν κατά την διάρκεια της θεραπείας. Όταν η θεραπεία έχει ολοκληρωθεί αυτά τα προβλήματα

συνήθως υποχωρούν. Μερικοί όμως άνδρες μπορεί να συνεχίζουν να παρουσιάζουν τέτοια προβλήματα από το ορθό για μήνες μετά την ολοκλήρωση της ακτινοβολίας. Τα περισσότερα από τα μακροχρόνια προβλήματα από το ορθό μετά από ακτινοβολία βελτιώνονται με υπόθετα, κορτιζόνες ή αντιδιαρροικά φάρμακα. Σπάνια ορισμένοι άνδρες παρουσιάζουν επιμένουσας αιμορραγία ή έλκη στο ορθό μετά από ακτινοβολία. Σ' αυτές τις περιπτώσεις απαιτείται χειρουργική θεραπεία για την αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων.

Οι άμεσες παρενέργειες της θεραπείας από το ουροποιητικό είναι δυσουρία, νυχτουρία, συχνουρία. Πάντοτε θα πρέπει να προηγείται εξέταση ούρων προς αποκλεισμό ουρολοίμωξης. Η λήψη αυξημένης ποσότητας υγρών και σπασμολυτικών, μη στεροειδών, αντιφλεγμονωδών βελτιώνουν τα συμπτώματα. Σπανίως παρατηρείται επίσχεση ούρων.

Οι κυριότερες χρόνιες επιπλοκές είναι οι στενώσεις της ουρήθρας συνήθως σε ασθενείς μετά από διουρητική προστατεκτομή, η χρόνια κυστίτιδα με αιματουρία, ή ρίκνωση της κύστεως και σπανιότερο η ακράτεια ούρων. Η θεραπευτική αντιμετώπιση της κυστίτιδας περιλαμβάνει πλύσεις και επί αιματουρίας καυτηριασμούς.

Οι περισσότεροι άνδρες δεν παρουσιάζουν προβλήματα με την στύση ή με την σεξουαλική επαφή αμέσως μετά την ακτινοβολία. Η ακτινοβολία μπορεί όμως να προκαλέσει σεξουαλικού τύπου παρενέργειες σε αψώτερο χρονικό διάστημα λόγω της καθυστερημένου τρόπου δράσης της στους ιστούς. Η ανικανότητα, η οποία κυμαίνεται από 34-59%, και εξαρτάται από τη συνολικώς χορηγούμενη δόση. Οι περισσότεροι από του άνδρες με σεξουαλικές παρενέργειες μετά από ακτινοβολία ανταποκρίνονται στην θεραπεία με φάρμακα που χρησιμοποιούνται για την στυτική δυσλειτουργία όπως χορήγηση Viagra ή χειρουργικές μεθόδους, πλην της ψυχοσωματικής υποστήριξης⁶.

13.1.7.4.Βραχυθεραπεία ή Ενδοϊστική ακτινοθεραπεία (Brachytherapy ή Close therapy,BT)

Ονομάζεται η τοποθέτηση ραδιενεργών πηγών μέσα ή κοντά σε όγκους για θεραπευτικούς σκοπούς. Σήμερα, αποτελεί μια εναλλακτική θεραπεία για τον εντοπισμένο καρκίνο του προστάτη και ανταγωνίζεται τη χειρουργική θεραπεία και τη θεραπεία με εξωτερική ακτινοβολία. Η διαφορά της με την εξωτερική ακτινοθεραπεία, είναι ότι η βραχυθεραπεία εκπέμπει ακτινοβολία μέσα από τον ίδιο τον προστάτη, ενώ η εξωτερική ακτινοβολία το κάνει χρησιμοποιώντας τις ακτίνες που κατευθύνονται στον προστάτη από το εξωτερικό.

Μικροσκοπικοί μεταλλικοί κόκκοι που περιέχουν ραδιενεργό ιώδιο-125 ή παλάδιο-103, κάθε ένας μικρότερος από ένα κόκκο ρυζιού, εμφυτεύονται στον προστάτη μέσω βελόνων

που εισάγονται από το δέρμα κάτω από τους όρχεις. Αυτό γίνεται με τη χρήση διορθικού υπερηχογράφου που, όπως και στη βιοψία, μας επιτρέπει να απεικονίσουμε τον αδένα και να κατευθύνουμε τα εμφυτεύματα στα σωστά σημεία. Κατά την διάρκεια της τοποθέτησης των εμφυτευμάτων - η οποία διαρκεί μία με δύο ώρες και γίνεται με γενική αναισθησία και χωρίς να απαιτείται νοσηλεία σε νοσοκομείο - 40 έως 100 εμφυτεύματα τοποθετούνται στον προστάτη (Εικόνα 8). Ο ακριβής αριθμός των εμφυτευμάτων εξαρτάται από το μέγεθος του προστάτη. Τα εμφυτεύματα ιωδίου και παλλαδίου εκπέμπουν γενικά ακτινοβολία που εκτείνεται σε μερικά μόνο χιλιοστά γύρω από αυτά. Αυτή η μορφή ακτινοβολίας δεν εκθέτει ολόκληρο το σώμα σε σημαντικές δόσεις. Συστήνεται όμως η παραμονή σε απόσταση τουλάχιστον 2 μέτρων μακριά από παιδιά και εγκύους που είναι ιδιαίτερα ευαίσθητοι στην ακτινοβολία. Όλη η ακτινοβολία των εμφυτευμάτων εξαντλείται σε ένα χρόνο.

Σήμερα με την βοήθεια της τεχνολογίας (πρόγραμμα δοσομετρίας, βελόνες εμφύτευσης, σταθεροποιητές διορθικής κεφαλής) επιτυγχάνετε η ομοιογενής κατανομή της ακτινοβολίας και μάλιστα η περιφερική τοποθέτηση των κόκκων ώστε να χορηγούνται υψηλές δόσεις στην περιφέρεια και μικρότερες κοντά στην ουρήθρα.

Η θεραπεία αυτή συνίσταται σε άνδρες με μικρού ή μεσαίου μεγέθους προστάτες και για χαμηλού βαθμού κακοήθειας καρκίνους. Μερικές φορές χορηγείται πριν την τοποθέτηση των εμφυτευμάτων θεραπεία με ορμόνες έτσι ώστε να μικρύνει ο προστάτης σε μέγεθος. Κατά τη διάρκεια αρκετών μηνών, τα εμφυτεύματα εκπέμπουν την ακτινοβολία στην άμεσα περιβάλλουσα περιοχή, που σκοτώνει τα καρκινικά προστατικά κύτταρα. Μέχρι το τέλος του έτους, το ραδιενεργό υλικό διασπάται-μειώνεται η ένταση του, και τα εμφυτεύματα που παραμένουν είναι αβλαβή. Αντίθετα με την εξωτερική ακτινοβολία, η βραχυθεραπεία συνήθως χρησιμοποιείται ακόμα λιγότερο, αλλά κερδίζει έδαφος γρήγορα - πρώτιστα επειδή δεν απαιτεί τις καθημερινές επισκέψεις στο θεραπευτικό κέντρο.

Για να έχουμε άριστα αποτελέσματα στην βραχυθεραπεία θα πρέπει οι ασθενείς να πληρούν ορισμένα κριτήρια, π.χ. ο ασθενής να έχει ηλικία μικρότερη των 75 χρόνων (αναμενόμενη επιβίωση πάνω από 10 χρόνια), το PSA να είναι μικρότερο από 20ng/ml, το μέγεθος του προστάτη να είναι μικρότερο των 50gr. Επιπλέον το σπινθηρογράφημα οστών και η αξονική τομογραφία να είναι αρνητικά, και το στάδιο της νόσου να είναι στο T1c-T2b³⁵.



Εικόνα 8: Πυελική ακτινογραφία όπου διακρίνονται τα ραδιενεργά στοιχεία.

Εμφύτευση:

Στη φάση αυτή γίνεται η εμφύτευση των κόκκων που ήδη βρίσκονται στις βελόνες. Για να γίνει σωστή εμφύτευση ο χειρουργός πρέπει να γνωρίζει

- Το πλάνο της εμφύτευσης, σε ποια τομή δηλαδή θα πρέπει να τοποθετηθεί η άκρη της βελόνης.
- Τον αριθμό των κόκκων που πρέπει να έχει η συγκεκριμένη βελόνη.
- Την ακριβή θέση εισόδου της βελόνης πάνω στο ειδικό πλέγμα.

Ο γιατρός αφού υποβάλει το ασθενή σε ραχιαία αναισθησία, τοποθετεί ένα υπερηχητικό ενδοσκόπιο στο ορθό του ασθενή και ένα καθετήρα στην ουροδόχο κύστη. Πριν ξεκινήσει γεμίζει την κύστη με 150cm³ φυσιολογικού ορού με σκιαστικό και αφού τοποθετήσει το ειδικό πλέγμα πάνω στην διορθική κεφαλή ώστε να απέχει 2cm από το περίνεο, μετακινεί τη κεφαλή του υπέρηχου στο πλάνο που επιθυμεί και ξεκινά την εμφύτευση. Σπρώχνει την βελόνα μέχρι να δει στον υπέρηχο μια διπλή σκίαση που προκαλεί η άκρη της όταν βρεθεί στο συγκεκριμένο πλάνο, που είναι και το σημείο που αφήνει τους κόκκους. Στο σημείο αυτό, με το ένα χέρι κρατά σταθερά το στυλεό και με το άλλο κάνοντας περιστροφικές κινήσεις τραβά την βελόνα προς τα πίσω μέχρι να φτάσει στο στυλεό. Με την κίνηση αυτή οι κόκκοι απελευθερώνονται, οπότε και τραβά προς τα έξω και βγάζει την βελόνα. Με την ίδια τεχνική προχωρά στις επόμενες βελόνες μέχρι να γίνει εμφύτευση όλων των κόκκων. Σε κάθε βελόνα γίνεται πάντα έλεγχος από τον χειρουργό και τον ακτινοφυσικό εάν είναι σωστό το πλάνο της εμφύτευσης των κόκκων και να είναι κατάλληλη η θέση εισόδου της βελόνας. Στο τέλος της εμφύτευσης μπορεί να γίνει κυστεοσκόπηση για να γίνει έλεγχος αν κάποιος κόκκος βρίσκεται στην κύστη ή στην ουρήθρα, καθώς και απλή ακτινογραφία. Ο γιατρός τοποθετεί γάζες στο περίνεο και ο

ασθενής επιστρέφει στο κρεβάτι του. Μετά από 5-6 ώρες αφαιρείται ο καθετήρας και εφόσον η ούρηση είναι καλή, την επόμενη το πρωί εξέρχεται από το νοσοκομείο και το αργότερο σε μια βδομάδα επιστρέφει στην εργασία του ²⁸.

13.1.7.5.Επιπλοκές Βραχυθεραπείας

Όπως κάθε χειρουργική επέμβαση έτσι και η βραχυθεραπεία συνοδεύεται από αρκετές αλλά όχι σοβαρές επιπλοκές που είναι αποτέλεσμα είτε του τραύματος είτε της δράσης της ακτινοβολίας.

Οι επιπλοκές μετά τη βραχυθεραπεία διακρίνονται σε άμεσες και απότερες.

Άμεσες επιπλοκές, είναι αποτέλεσμα κυρίως του τραύματος αλλά και της άμεσης δράσης της ακτινοβολίας και είναι οι εξής:

Αιματουρία: Συνήθως διαρκεί από λίγες ώρες έως και λίγες ημέρες, δεν είναι ιδιαίτερης σημασίας και υποχωρεί με την άφθονο λήψη υγρών. Σε σπάνιες περιπτώσεις που είναι μεγάλη και συνοδεύεται από πύγματα θα χρειασθεί να παραμείνει ο καθετήρας για μεγαλύτερο διάστημα και πιθανώς συνεχείς πλύσεις. Οφείλεται σε τραυματισμό της κύστεως από τις βελόνες εμφύτευσης. Προσεκτική τοποθέτηση των βελόνων στη βάση του προστάτη βοηθά στην αποφυγή της ανωτέρω επιπλοκής ³⁰.

Εκχύμωση - αιμάτωμα περινέου: Πιο συχνά μπορεί να έχουμε εκχύμωση στην περιοχή της εμφύτευσης και σπανιότερα αιμάτωμα. Είναι αποτέλεσμα του τραύματος από τις βελόνες γι' αυτό και εμφανίζονται συχνότερα σε ασθενείς που χρησιμοποιούμε πολλές βελόνες. Δεν απαιτεί ιδιαίτερη αγωγή εκτός της περίπτωσης αιματώματος οπότε τοποθετούμε ψυχρά επιθέματα.

Επίσχεση ούρων: Μπορεί να εμφανισθεί σε ποσοστά που κυμαίνονται από 1.5 έως 22%. Όσο μεγαλύτερο είναι το μέγεθος του προστάτη τόσο και η πιθανότητα επίσχεσης είναι μεγαλύτερη γιατί χρησιμοποιούμε περισσότερες βελόνες με αποτέλεσμα να έχουμε μεγαλύτερο οίδημα και αιμάτωμα που ευνοούν την επίσχεση. Η αντιμετώπιση είναι συντηρητική με την τοποθέτηση και παραμονή καθετήρα για μεγαλύτερο διάστημα.

Κυστικά ενοχλήματα: Η συχνουρία, δυσουρία, νυκτουρία και καύσος κατά την ούρηση είναι τα συχνότερα ενοχλήματα που συνοδεύουν τη βραχυθεραπεία και εμφανίζονται σε ποσοστό μέχρι και 80% τους δυο πρώτους μήνες.

Άλγος περινέου: λίγοι ασθενείς μπορεί να παραπονεθούν για ήπιο πόνο στο περίνεο τις πρώτες ημέρες. Δεν απαιτείται ιδιαίτερη αντιμετώπιση και υποχωρεί σε λίγα εικοσιτετράωρα

Απώτερες Επιπλοκές

Ακράτεια ούρων: Ένα από τα πλεονεκτήματα της βραχυθεραπείας σε σχέση με τη ριζική προστατεκτομή είναι ότι συνοδεύεται από μικρότερο ποσοστό ακράτειας που κυμαίνεται από 0.7~1%. Σε περίπτωση που έχει προηγηθεί προστατεκτομή το ποσοστό αυτό μπορεί να φθάσει στο 6.1%.

Στυτική δυσλειτουργία: Το δεύτερο πλεονέκτημα της βραχυθεραπείας έναντι της ριζικής αλλά και της εξωτερικής ακτινοβολίας είναι ότι η στυτική λειτουργία διατηρείται σε ικανοποιητικό ποσοστό στους ασθενείς με καλή προεγχειρητική λειτουργία και φθάνει το 51%.

Κυστίτιδα- ουρηθρίτιδα: Περίπου το 5% των ασθενών μετά τη βραχυθεραπεία θα εμφανίσει συμπτώματα χρόνιας κυστίτιδας και δυσουρίας λόγω μετακτινικής ίνωσης της ουρήθρας. Η αντιμετώπιση είναι συντηρητική με αντιφλεγμονώδη αντιβιοτικά.

Πρωκτίτιδα: Εκδηλώνεται με πόνο, διαρροϊκές κενώσεις και αίμα από το ορθό και μπορεί να εμφανιστεί σε ποσοστά από 1-24%²⁵. Το μεγαλύτερο ποσοστό εμφανίζεται το δεύτερο χρόνο και σπάνια μετά τον τρίτο χρόνο.

Προστατίτιδα: Είναι αποτέλεσμα τραύματος, αλλά και φλεγμονής. Αντιμετωπίζεται με αντιβίωση και αντιφλεγμονώδη ³⁵.

Σε σύγκριση με την χειρουργική επέμβαση, τα ποσοστά βραχυθεραπείας όσον αφορά την ποιότητα ζωής είναι σχεδόν ίσα με τα ποσοστά της προστατεκτομής. Το μεγαλύτερο μειονέκτημα της βραχυθεραπείας είναι ότι είναι ακόμα νέα μέθοδος και δεν υπάρχουν αποδείξεις για την μακροπρόθεσμη αποτελεσματικότητά της. Σύμφωνα με προκαταρκτικά στοιχεία, είναι όσο αποτελεσματική είναι και η ακτινοβολία με εξωτερικές ακτίνες ή η χειρουργική επέμβαση όταν πρόκειται για καρκίνο χαμηλού βαθμού διαφοροποίησης, αλλά λιγότερο αποτελεσματική για όγκους υψηλότερου βαθμού διαφοροποίησης.

13.1.7.6.Βραχυθεραπεία υψηλής ενέργειας (High dose rate brachytherapy)

Σε ασθενείς με πιο προχωρημένο ή πιο επιθετικό καρκίνο μπορεί να χρησιμοποιηθεί η υψηλής δόσης βραχυθεραπεία η οποία μεταφέρει στον προστάτη εντός τριών ή τεσσάρων λεπτών μία τόσο υψηλή δόση ακτινοβολία που η χαμηλής δόσης βραχυθεραπεία θα χρειαζόταν εβδομάδες ολόκληρες. Επιτρέπει στους ακτινοθεραπευτές να απελευθερώσουν πολύ υψηλές δόσεις ακτινοβολίας σε πολύ συγκεκριμένες περιοχές του προστάτη, αφήνοντας άθικτες άλλες περιοχές ελαχιστοποιώντας τις παρενέργειες.

Η διαδικασία γίνεται με ειδικές βελόνες που τοποθετούνται παροδικά μόνο μέσα στον προστάτη σε τρεις συνεδρίες στην διάρκεια μίας ή και μισής μόνο ημέρας. Στο τέλος δεν μένει μόνιμα κανένα ραδιενεργό υλικό μέσα στον προστάτη. Ο προγραμματισμός γίνεται με ειδικά

προγράμματα σε υπολογιστή. Η υψηλής δόσης βραχυθεραπεία συνδυάζεται πάντα με εξωτερική ακτινοβολία που διαρκεί 5 με 6 εβδομάδες. Χρησιμοποιεί Ιρίδιο 192 (Ir192) υψηλής ενέργειας ακτινοβολίας. Το ισότοπο αυτό εκπέμπει ακτινοβολία 400KeV και είναι περισσότερο διατηρητικό σε σχέση με τα I125 και Pd103. Τα εμφυτεύματα του ιριδίου εισάγονται με 16 βελόνες διαπερινεϊκά υπό την καθοδήγηση real-time υπερήχων και η τελική τους θέση καθορίζεται σύμφωνα με δοσιμετρικό πλάνο ³⁵.

13.1.7.7.Συνδυασμός Βραχυθεραπείας και Εξωτερικής ακτινοβολίας

Από τις μέχρι σήμερα μελέτες φαίνεται πως σε ασθενής υψηλού κινδύνου ο συνδυασμός βραχυθεραπείας και εξωτερικής ακτινοβολίας δίνει καλύτερα αποτελέσματα.

Η επικρατούσα άποψη είναι ότι εφόσον ένας από τους προγνωστικούς παράγοντες (PSA, stage Gleason score) δεν πληροί τα κριτήρια επιλογής, πρέπει να γίνεται συνδυασμός και να αποφεύγετε η βραχυθεραπεία ως μονοθεραπεία.

Ασθενείς σταδίου T3 ο συνδυασμός βραχυθεραπείας και εξωτερικής ακτινοβολίας είναι η ιδανική επιλογή καθώς και αν ο ασθενής έχει PSA>10 ή στάδιο>T2b ή Gleason score>7 τότε πρέπει να υποβάλλεται σε συνδυασμό βραχυθεραπείας και εξωτερικής ακτινοβολίας.

13.1.8.Εναλλακτικές Θεραπείες

Αν και η πιο κλασική αντιμετώπιση το καρκίνου του προστάτη είναι με ριζική προστατεκτομή ή με ακτινοθεραπεία, υπάρχουν και άλλες εναλλακτικές θεραπείες όπως:

- Κρυοθεραπεία
- Θερμοθεραπεία
- Laser
- Υψηλής έντασης εστιασμένοι υπέρηχοι

13.1.8.1.Κρυοθεραπεία

Σήμερα αυτή η μέθοδος παγκόσμια έχει χάσει σημαντικό έδαφος λόγω των πολλών επιπλοκών και κυρίως λόγω εκτελέσεως περισσότερων και πιο αποτελεσματικών τεχνικών. Εφαρμογή της κρυοθεραπείας γίνεται κατά την υποτροπή του καρκίνου του προστάτη μετά από ακτινοβολία ή βραχυθεραπεία. Σ' αυτή την περίπτωση, που η ριζική προστατεκτομή είναι μία δύσκολη επέμβαση με περισσότερες επιπλοκές από το συνηθισμένο χειρουργείο, προβάλλει η κρυοθεραπεία σαν η πιο αποτελεσματική λύση με τις λιγότερες παρενέργειες. Η

κρυοθεραπεία μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί και στην θεραπεία του κλινικά εντοπισμένου ή και τοπικά εκτεταμένου καρκίνου του προστάτη με αμφιλεγόμενα όμως αποτελέσματα.

Στη διαδικασία αυτή, ο γιατρός χρησιμοποιούσε παλιότερα υγρό άζωτο για να παγώνει και να σκοτώνει τα καρκινικά προστατικά κύτταρα. Σήμερα χρησιμοποιεί αργόν και ήλιον, δύο “ευγενή” αέρια, που μπορούν ταυτόχρονα να παγώνουν αλλά και να θερμαίνουν τον προστάτη, κάνοντας την κρυοθεραπεία από την μια μεριά πιο αποτελεσματική αλλά και από την άλλη με λιγότερες επιπλοκές.

Χρησιμοποιώντας τη διορθική υπερηχογραφία ως οδηγό, ο γιατρός εισάγει ειδικές βελόνες οι οποίες τοποθετούνται σε συγκεκριμένες θέσεις στον προστάτη διαμέσου του περινέου (περιοχή ανάμεσα στους όρχεις και τον πρωκτό). Τα υγρά ρέουν μέχρι την μύτη των βελονών σχηματίζοντας μπάλες πάγου που παγώνουν τα καρκινικά προστατικά κύτταρα και καθώς τα κύτταρα κρυσταλλώνονται “σκάνε” και καταστρέφονται. Επίσης, εισάγει έναν καθετήρα στο πέος, ο οποίος περιέχει ένα θερμικό διάλυμα προκειμένου να προστατέψει την ουρήθρα και τους περιβάλλοντες ιστούς. Η διαδικασία διαρκεί περίπου 2 ώρες, και χρειάζεται αναισθησία (είτε γενική είτε επισκληρίδια) και ο ασθενής μένει για 1 με 2 ημέρες στο νοσοκομείο. Τα καλύτερα αποτελέσματα επιτυγχάνονται όταν η διαδικασία επαναλαμβάνετε.

Ανεπαρκή ακρίβεια στην παρακολούθηση της έκτασης της ψυκτικής διεργασίας έχει συχνά σαν αποτέλεσμα την καταστροφή ιστών γύρω από την κύστη και μακροχρόνιες επιπλοκές όπως τραύματα στο ορθό ή στους μύες που ελέγχουν την εγκράτεια της ούρησης. Πρόσφατα, μικρότερες βελόνες και πιο ακριβείς μέθοδοι παρακολούθησης της θερμοκρασίας μέσα και γύρω από τον προστάτη έχουν αναπτυχθεί. Αυτές οι εξελίξεις μπορούν να περιορίσουν τις επιπλοκές που σχετίζονται με την κρυοθεραπεία κάνοντας την μία πιο αποτελεσματική και ασφαλή μέθοδο στην θεραπεία του καρκίνου του προστάτη. Αν και η εξέλιξη συνεχίζεται χρειάζεται περισσότερος χρόνος για τον καθορισμό της επιτυχίας της κρυοθεραπείας στην αντιμετώπιση του καρκίνου του προστάτη.

Σύμφωνα με προκαταρκτικά στοιχεία, το 15% των ανδρών που υποβάλλονται σε κρυοθεραπεία ως πρωταρχική θεραπεία για το καρκίνο του προστάτη υποτροπιάζουν σε 2 χρόνια, ενώ μέσα σε χρονικό διάστημα 5 ετών το ποσοστό ανεβαίνει στο 45%.

Όπως και οι άλλες θεραπείες, έτσι και η κρυοθεραπεία έχει παρενέργειες. Η ανικανότητα είναι πολύ συχνή και η ακράτεια ούρων είναι και πιο συχνή σε σχέση με τη ακτινοθεραπεία και οι πιθανότητες αυξάνονται περισσότερο όταν υπάρχει και επιπλέον θεραπείες. Σημαντικό πρόβλημα μπορούν επίσης να αποτελέσουν και επιπλοκές στο ορθό³⁰.

13.1.8.2.Θερμοθεραπεία

Ένα σύνολο μεθόδων, γνωστών ως θερμοθεραπείες χρησιμοποιούν τη θερμότητα για να καταστρέψουν τον ιστό του προστάτη κι έτσι περιορίζονται τα συμπτώματα.

Οι μέθοδοι αυτοί είναι οι εξής:

1. Διουρηθρική θερμοθεραπεία με μικροκύματα
2. Διουρηθρική αφαίρεση με βελόνα

13.1.8.3.Διουρηθρική θερμοθεραπεία με μικροκύματα (Transurethral Microwave Therapy - TUMT)

Στη Διουρηθρική θερμοθεραπεία με μικροκύματα, ο γιατρός καθοδηγεί στον προστάτη μέσω του πέους ένα λεπτό καθετήρα, πάνω στον οποίον υπάρχει μια μικροσκοπική πηγή μικροκυμάτων. Στο σημείο αυτό τα μικροκύματα καταστρέφουν ένα τμήμα του ιστού του προστάτη και μειώνουν την πίεση στην ουρήθρα. Ένα ψυχρό περίβλημα γύρο από τη γεννήτρια προφυλάσσει την ουρήθρα.

13.1.8.4.Διουρηθρική αφαίρεση με βελόνα

Η διουρηθρική αφαίρεση με βελόνα είναι μια νέα θερμική προσέγγιση που χρησιμοποιεί κύματα χαμηλής ακτινοβολίας, τα οποία εκπέμπονται από δυο λεπτές βελόνες για να θερμάνουν και να νεκρώσουν τα αποφρακτικά κύτταρα του προστάτη. Περιβλήματα προστατεύουν την ουρήθρα από πιθανή βλάβη. Μακροπρόθεσμα η αποτελεσματικότητα δεν είναι γνωστή, αλλά μια πρόσφατη μελέτη απέδειξε ότι άνδρες που είχαν υποβληθεί σε διουρηθρική αφαίρεση με βελόνα βραχυπρόθεσμα παρουσίασαν σημαντική βελτίωση της ροής των ούρων.

13.1.8.5.Laser

Ένας ειδικός μηχανισμός που εκπέμπει ακτινοβολία laser, εισέρχεται στην ουρήθρα και συρρικνώνει τον προστάτη με τη μέθοδο της φωτοεξάχνωσης. Εκεί αντί να τον κόβει σε μικρά κομμάτια, η ενέργεια του laser απορροφάτε από τον προστατικό ιστό στον οποίο οφείλεται η απόφραξη της ροής των ούρων και προκαλεί την εξάχνωση του. Ο νεκρός ιστός, που δεν εξατμίζεται αμέσως, αποβάλλεται αργότερα με τα ούρα.

Στην συνέχεια τοποθετείται καθετήρας για λίγες ώρες, ο οποίος μπορεί να αφαιρεθεί πολύ γρήγορα εντός της ίδιας ημέρας σε πολλές περιπτώσεις, χωρίς να υπάρχει καθόλου αιματουρία. Αυτή είναι η τεχνολογία του λέιζερ, η οποία είναι αναίμακτη, και δεν γίνεται καμία

εξωτερική τομή. Οι περισσότεροι ασθενείς επιστρέφουν στο σπίτι τους την ίδια μέρα. Δεν χρειάζετε μεγάλη ποσότητα αναισθησίας και συνήθως χρησιμοποιείται ραχιαίο αναισθητικό. Δυστυχώς, σύμφωνα με έρευνες, οι ασθενείς που υποβάλλονται σε laser έχουν ακριβώς τις ίδιες πιθανότητες να παρουσιάσουν ακράτια ούρων και ανάδρομη εκσπερμάτιση με εκείνους που υποβάλλονται σε διουρηθρική εκτομή του προστάτη.

Ένα άλλο μειονέκτημα είναι ότι ίσως χρειαστεί να χρησιμοποιηθεί καθετήρας για την ούρηση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα σε σχέση με τη διουρηθρική εκτομή του προστάτη. Δεδομένου ότι οι επεμβάσεις με λέιζερ είναι καινούργιες, η μακροχρόνια αποτελεσματικότητα τους δεν είναι γνωστή. Σύμφωνα με κάποια στοιχεία, οι άνδρες που υποβάλλονται σε επεμβάσεις με λέιζερ έχουν μεγαλύτερο ποσοστό υποτροπής σε 3-5 χρονιά ²⁸.

13.1.8.6.Υψηλής έντασης εστιασμένοι υπερήχοι (High Intensity Focused Ultrasound,HIFU)

Η υψηλής έντασης εστιασμένη δέσμη υπερήχων έχει σχεδιασθεί για την θεραπεία του εντοπισμένου καρκίνου του προστάτη. Μία διορθική κεφαλή παράγει υψηλής έντασης υπερήχους οι οποίοι ταξιδεύουν διαμέσου του τοιχώματος του ορθού και εστιάζονται στον προστάτη. Αυτή η εστιασμένη δέσμη υπερήχων προκαλεί έντονη θερμότητα (>65 °C), δημιουργία κοιλότητας με φυσαλίδες, με τελικό αποτέλεσμα την πηκτική ιστική νέκρωση καταστρέφοντας τον προστάτη μέσα στην εστιασμένη περιοχή ενώ η επίπτωση στους γύρω εκτός της εστίας υγιείς ιστούς είναι ελάχιστη. Η θεραπεία διαρκεί περίπου τρεις ώρες και γίνεται υπό γενική αναισθησία. Η τεχνική αυτή είναι καινούργια στην θεραπεία του καρκίνου του προστάτη και τα μακροχρόνια αποτελέσματα της δεν είναι ακόμη διαθέσιμα. Η μέθοδος χρησιμοποιείται τόσο για την θεραπεία του κλινικά εντοπισμένου καρκίνου του προστάτη όσο και την αντιμετώπιση υποτροπών μετά από εξωτερική ακτινοβολία.

Επειδή η δέσμη υπερήχων δεν μπορεί να εστιάσει σε απόσταση μεγαλύτερη από 3 εκατοστά γι' αυτό σε περίπτωση θεραπείας ασθενών με μέτριου έως και μεγάλου μεγέθους προστάτη απαιτείται μία προηγούμενη διουρηθρική εκτομή του προστάτη για να μπορεί να χωρέσει όλος ο προστάτης στο πεδίο δράσης της HIFU ¹⁸.

Οι πιο συχνές **παρενέργειες** που έχουν παρατηρηθεί μετά από θεραπεία με HIFU είναι:

- **Δυσκολία στην ούρηση ή επίσχεση ούρων, στενώματα ουρήθρας ή αυχένα της κύστης** σε ποσοστό 4-30%.
- **Ακράτια** των ούρων (σε ποσοστά από 1 έως 14%).
- **Στυτική δυσλειτουργία** εμφανίζεται σε ποσοστό 39%-48% των ασθενών μετά την 1η θεραπεία και σε ποσοστό 55% των ασθενών μετά την 2η θεραπεία.

- Το **ορθοουρηθρικό συρίγγιο** που αποτέλεσε αρχικά την πιο σοβαρή και επίφοβη επιπλοκή έχει σχεδόν εξαφανιστεί μετά την εφαρμογή μέτρων προστασίας του ορθού (μείωση της συχνότητας από 3,5% σε 0,5%).

13.1.8.7.Θεραπεία προστασίας των οστών

Τα οστά είναι η συνηθέστερη θέση μακρινών μεταστάσεων του καρκίνου του προστάτη. Η πλειοψηφία των συμπτωμάτων του προχωρημένου καρκίνου του προστάτη προκαλείται από την παρουσία της νόσου στα οστά. Αυτά τα συμπτώματα μπορούν να προληφθούν με την χορήγηση ενός φαρμάκου που ονομάζεται ζολεδρονικό οξύ, το οποίο μπορεί να επιβραδύνει την εξάπλωση της νόσου, να ελαττώσει την ανάπτυξη των οστικών πόνων, να αποτρέψει την πρόκληση καταγμάτων. Το ζολεδρονικό οξύ δίνεται συνήθως σε ασθενείς των οποίων ο καρκίνος δε ανταποκρίνεται πλέον στην θεραπεία με ορμόνες, αλλά μπορεί να δοθεί προληπτικά για την αποφυγή της οστεοπόρωσης που προκαλείται από την ορμονική θεραπεία.

13.1.8.9.Πειραματική θεραπεία του καρκίνου προστάτη

Θετικά υποσχόμενες θεραπείες που βρίσκονται ακόμα σε πειραματικό στάδιο είναι:

13.1.8.10.Ανοσοδιέγερση (εμβόλιο κατά του καρκίνου)

Από τον προστατικό καρκίνο του ασθενούς απομονώνουν καρκινικά κύτταρα τα οποία στην συνέχεια ακτινοβολούν με ακτίνες X με σκοπό να χάσουν την ικανότητα τους να πολλαπλασιάζονται. Τα κύτταρα όμως αυτά διατηρούν την ικανότητα τους να ερεθίζουν το ανοσοποιητικό σύστημα. Έτσι όταν εισέλθουν ξανά στην κυκλοφορία του ίδιου του ασθενούς, μπορούν να αυξήσουν την άμυνα του (ανοσία), καταστρέφοντας τα υπόλοιπα καρκινικά κύτταρα.

13.1.8.11.Γονιδιακή θεραπεία

Στον καρκίνο του προστάτη γίνεται ένεση ενός συγκεκριμένου ιού, ο οποίος εισβάλλει στα καρκινικά κύτταρα, μέσα στα οποία πολλαπλασιάζεται, έτσι ώστε γίνεται μέρος του καρκίνου. Ένα συγκεκριμένο φάρμακο μπορεί να σκοτώσει τον ενσωματωμένο αυτόν ιό, προκαλώντας έτσι και τον θάνατο των καρκινικών κυττάρων. Η μέθοδος αυτή αν και είναι ακόμη σε πειραματικό στάδιο υπόσχεται πολλά για το μέλλον.

13.1.8.12.Αναστολείς της αγγειογένεσης

Τα καρκινικά κύτταρα για να αναπτυχθούν και να μεγαλώσουν σε μάζες όγκου και να δώσουν και μεταστάσεις χρειάζονται μεγάλη παροχή αίματος. Το αίμα προσάγεται με συνεχώς νέα δημιουργούμενα τριχοειδή αγγεία, μία διαδικασία που ονομάζεται αγγειογένεση. Οι αναστολείς αυτών των νέων αγγείων καταργούν αυτή τη διαδικασία με αποτέλεσμα ο όγκος να πεθαίνει από λιμοκτονία. Οι προοπτικές είναι ενθαρρυντικές. Ήδη υπάρχουν αρκετά φάρμακα στην τελευταία φάση της έρευνας που πιθανόν σύντομα θα κυκλοφορήσουν.

13.1.9.Άλλες Εναλλακτικές Θεραπείες

Οι πιο συνηθισμένες μορφές εναλλακτικής θεραπείας είναι ο βελονισμός, η χειροπρακτική, η ενεργειακή θεραπεία, η βοτανοθεραπεία, η ομοιοπαθητική, η ύπνωση, ο οραματισμός, το μασάζ, οι τεχνικές χαλάρωσης και η λήψη βιταμινών και μετάλλων. Όλες αυτές οι "εναλλακτικές θεραπείες" σκοπεύουν στην ανακούφιση των συμπτωμάτων και όχι στην πλήρη ίαση του καρκίνου.

13.2.Θεραπεία του τοπικά προχωρημένου καρκίνου του προστάτη

Ο όρος τοπικά προχωρημένος καρκίνος του προστάτη αναφέρεται για τον καρκίνο που δεν περιορίζεται πλέον στον αδένα, δεν έχει δώσει όμως μεταστάσεις ούτε στους γύρο λεμφαδένες, ούτε σε άλλες απομακρυσμένες θέσεις, όπως στα οστά (στάδιο T3c). Η ιστολογική εξέταση αποκαλύπτει συνήθως αδενοκαρκινώματα μέτριας ή χαμηλής διαφοροποίησης, η τιμή του PSA είναι μεγαλύτερη του 20 ng/ml, ενώ η αξονική τομογραφία της ελάσσονος πυέλου και το σπινθηρογράφημα των οστών είναι αρνητικά. Οι θεραπευτικές τακτικές για τον πιο πάνω καρκίνο είναι οι εξής:

- Ριζική προστατεκτομή,
- Ορμονική υποσταδιοποίηση και ριζική προστατεκτομή,
- Εξωτερική ακτινοθεραπεία: η εφαρμογή μόνο εξωτερικής ακτινοθεραπείας δεν έχει δώσει ικανοποιητικά αποτελέσματα.
- Εξωτερική ακτινοθεραπεία σε συνδυασμό με ανδρογονικό αποκλεισμό
- Διαλείπων ανδρογονικός αποκλεισμός

Οι θεραπευτικές αυτές τακτικές έχουν επεξηγηθεί πιο πάνω.

13.3.Θεραπεία του μεταστατικού καρκίνου του προστάτη

Αν και η αναλογία των ασθενών με εντοπισμένο καρκίνο του προστάτη, λόγω της εφαρμογής σε ευρεία κλίμακα της μέτρησης του PSA συνεχώς αυξάνετε, σε αρκετές χώρες ποσοστό μεγαλύτερο του 50% των ασθενών με καρκίνο του προστάτη εμφανίζουν μεταστάσεις κατά της στιγμή της διάγνωσης.

13.3.1.Ορμονοθεραπεία

Η ορμονοθεραπεία είναι μια μορφή θεραπείας του καρκίνου του προστάτη που προορίζεται για την εξάλειψη των ανδρικών ορμονών (ανδρογόνων) από το σώμα. Τα ανδρογόνα είναι ορμόνες που ευθύνονται για την ανάπτυξη των φυλετικών χαρακτηριστικών του άνδρα, όπως η ανάπτυξη τριχοφυΐας και οι αλλαγές της φωνής στους άνδρες, καθώς και την ανάπτυξη και λειτουργία των ανδρικών γεννητικών οργάνων. Το πιο συνηθισμένο ανδρογόνο είναι η τεστοστερόνη. Τα ανδρογόνα παράγονται αρχικά από τους όρχεις, με τον έλεγχο των διάφορων τμημάτων του εγκεφάλου. Μικρό ποσοστό ανδρογόνων παράγεται από τα επινεφρίδια, που είναι μικροί αδένες πάνω από τα νεφρά και παράγουν πολλά σημαντικά χημικά στοιχεία.

Τα κύτταρα του καρκίνου του προστάτη μπορεί να είναι ευαίσθητα, μη ευαίσθητα ή ανθεκτικά στις ορμόνες. Τα καρκινικά κύτταρα που είναι ευαίσθητα στην ορμόνη (ορμονοεξαρτώμενα ή ορμονοευαίσθητα) απαιτούν ανδρογόνα για να αναπτυχθούν. Τα ανδρογόνα είναι γι' αυτά τα καρκινικά κύτταρα το καύσιμο για να αναπτυχθούν. Έτσι, η εξάλειψη των ανδρογόνων θα προλάβανε την ανάπτυξη των καρκινικών κυττάρων και θα προκαλούσε τη συρρίκνωση τους. Τα κύτταρα του καρκίνου του προστάτη που είναι ανθεκτικά στην ορμόνη (μη ορμονοεξαρτώμενα) συνεχίζουν να αναπτύσσονται παρά την εφαρμογή της ορμονοθεραπείας.

Η ορμονοθεραπεία δεν είναι θεραπεία ίασης, επειδή δεν εξαλείφει ολοκληρωτικά τα καρκινικά κύτταρα του προστάτη. Είναι μάλλον καταπραϋντική θεραπεία, προκειμένου να επιβραδύνει την εξέλιξη ή ανάπτυξη του καρκίνου. Η ορμονοθεραπεία σε ασθενείς με μεταστατική νόσο μπορεί να είναι αποτελεσματική για πολλά χρόνια. Ωστόσο, με το πέρας του χρόνου, θα εμφανιστούν τα καρκινικά κύτταρα που είναι ανθεκτικά στην ορμονοθεραπεία και θα αναπτυχθεί και πάλι καρκινικός όγκος.

13.3.1.1.Χρόνος εφαρμογής της ορμονοθεραπείας

Η ορμονοθεραπεία μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως πρωτογενής, δευτερογενής ή προκαταρκτική θεραπεία.

- Η ορμονοθεραπεία συχνά χρησιμοποιείται ως **πρωτογενής** θεραπεία (μονοθεραπεία) σε ηλικιωμένους άνδρες που δεν είναι υποψήφιοι για επέμβαση ή ακτινοθεραπεία και δεν ενδιαφέρονται για προσεκτική αναμονή της εξέλιξης του καρκίνου τους και σε άνδρες με μεταστατική νόσο κατά την ανίχνευση του καρκίνου του προστάτη
- Σαν **δευτερογενής** θεραπεία χρησιμοποιείται σε άνδρες που εμφανίζουν υποτροπή (δηλαδή αύξηση του ειδικού προστατικού αντιγόνου, PSA) της νόσου μετά από ριζική προστατεκτομή, ακτινοθεραπεία ή κρυοθεραπεία. Σ' αυτές τις περιπτώσεις συνιστάται ορμονοθεραπεία επιβράδυνσης της ανάπτυξης του επανεμφανιζόμενου καρκίνου.
- Τέλος, η ορμονοθεραπεία μπορεί να χορηγείται για μία χρονική περίοδο πριν την ριζική προστατεκτομή ή ακτινοθεραπεία για να συρρικνώσουν το προστάτη αδένα και για να γίνεται ευκολότερη η διαδικασία καταστροφής των όγκων (**προκαταρκτική** θεραπεία). Η μέθοδος αυτή ονομάζεται νεοεπικουρική θεραπεία ²⁸.

13.3.1.2. Τρόπος εφαρμογής της ορμονοθεραπείας

Ένας συνδυασμός δύο ή περισσότερων θεραπειών είναι πιο αποτελεσματικός από την μονοθεραπεία. Ο συνδυασμός αυτός περιλαμβάνει ορμονική θεραπεία και/ή χημειοθεραπεία και συχνά σε συνδυασμό με ακτινοβολία ή χειρουργική αφαίρεση. Η ορμονοθεραπεία έχει συνήθως τη μορφή μιας ή και συνδυασμό περισσότερων από τις ακόλουθες μεθόδους:

- ορχεκτομή, χειρουργική δηλαδή αφαίρεση και των δύο όρχεων που είναι το σπουδαιότερο «εργοστάσιο» παραγωγής τεστοστερόνης.
- ενέσεις φαρμάκων που λέγονται «LHRH ανάλογα» που σταματούν την παραγωγή τεστοστερόνης από τους όρχεις (φαρμακευτικός ευνουχισμός).
- χάπια «αντιανδρογόνων» τα οποία αποφράσσουν την είσοδο των ανδρογόνων στα προστατικά κύτταρα, προκαλώντας σ' αυτά είδος λιμοκτονίας ³⁶.

Με την **ορχεκτομή** οι ανδρικές ορμόνες πέφτουν σε πολύ χαμηλά επίπεδα, μέσα σε μία-δύο μέρες. Ενώ οι ενέσεις δρουν μόνο μετά από 2-3 εβδομάδες. Είναι γνωστό ότι οι όρχεις παράγουν περίπου το 85% των ανδρικών ορμονών. Το υπόλοιπο 15% παράγεται από άλλες πηγές του σώματος όπως τα επινεφρίδια.

Μερικά φάρμακα που χρησιμοποιούνται στην ορμονική θεραπεία ελαττώνουν την παραγωγή της τεστοστερόνης από τον οργανισμό. Με μία ένεση το μήνα επιτυγχάνεται η εξαφάνιση των ανδρικών ορμονών. Τα φάρμακα αυτά - γνωστά σαν **αγωνιστές ή ανάλογα της ωχρινοτρόπου ορμόνης ή των γοναδοτροπινών (Luteinizing Hormone Releasing Hormone - LHRH ή Gonadotropine Releasing Hormone - GnRH)** - μπορούν να προκαλέσουν έναν

χημικό αποκλεισμό στην παραγωγή της τεστοστερόνης, το ίδιο όπως και με την αφαίρεση των όρχεων (λέγεται και "φαρμακευτικός ευνουχισμός"). Ο εγκέφαλος ελέγχει την παραγωγή τεστοστερόνης από τους όρχεις. Τα ανάλογα ωχρινοτρόπου ορμόνης είναι χημικές ουσίες που παράγονται στον εγκέφαλο και ερεθίζουν την παραγωγή από τον εγκέφαλο της ωχρινοτρόπου ορμόνης (LHRH), η οποία ευθύνεται για την παραγωγή τεστοστερόνης από τους όρχεις. Αρχικά, όταν ένας άνδρας λαμβάνει ανάλογο LHRH, υπάρχει αυξημένη παραγωγή LHRH και τεστοστερόνης. Αυτή η υπερβολική παραγωγή ειδοποιεί τον εγκέφαλο να σταματήσει την παραγωγή LHRH, και άρα τους όρχεις να σταματήσουν την παραγωγή τεστοστερόνης. Χρειάζεται περίπου 5-8 ημέρες για να μειωθούν σημαντικά τα επίπεδα τεστοστερόνης. Η αύξηση τεστοστερόνης που μπορεί να συμβεί αρχικά με τη λήψη αναλόγων LHRH, μπορεί να επηρεάσει ασθενείς με μετάσταση του καρκίνου στα οστά και να προκαλέσει επιδείνωση του πόνου των οστών. Στους άνδρες με μεταστατική νόσο θα δοθεί άλλη φαρμακευτική αγωγή, με αντιανδρογόνα, για 2 εβδομάδες περίπου πριν ξεκινήσουν τη λήψη αναλόγου LHRH για να μπλοκαριστεί η επίδραση της τεστοστερόνης³⁷.

Τα ανάλογα LHRH δίνονται σε ενέσιμη μορφή είτε μηνιαία, είτε κάθε 3-4 μήνες είτε μία φορά το χρόνο. Τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται σ' αυτή την μορφή ορμονικής θεραπείας είναι η:

- Λευπρορελίνη (Daronta, Elityran)
- Τριπτορελίνη (Arvekar)
- Γκοσερελίνη (Zoladex)

Αυτά τα φάρμακα χορηγούνται ενδομυκικά ή υποδόρια κάτω από το δέρμα. Ο χρόνος λήψης τους είναι μερικοί μήνες ή χρόνια ή και για το υπόλοιπο της ζωής, εξαρτώμενος κυρίως από την κατάσταση του ασθενούς.

Τα πλεονεκτήματα αυτής της θεραπείας είναι ότι δεν απαιτείται αφαίρεση των όρχεων, καθώς είναι δύσκολο για πολλούς άνδρες να δεχτούν την ιδέα να αφαιρεθούν οι όρχεις τους. Ωστόσο, είναι ακριβή και απαιτεί συχνές επισκέψεις στο γιατρό. Αν δεν κάνετε μία ένεση, το επίπεδο τεστοστερόνης αυξάνεται και τα καρκινικά κύτταρα του προστάτη μπορεί να αναπτυχθούν. Έτσι, είναι σημαντικό να γίνονται οι ενέσεις σύμφωνα με το προσχεδιασμένο πρόγραμμα.

Τα ανάλογα LHRH έχουν παρενέργειες που μπορεί να επηρεάσουν την ποιότητα ζωής του ασθενούς για μικρό ή μεγάλο χρονικό διάστημα. Ορισμένες παρενέργειες σχετίζονται μ' αυτά τα φάρμακα, όπως κοκκινίλες, στυτική δυσλειτουργία, αναιμία και οστεοπόρωση, και μπορούν να αντιμετωπιστούν. Η στυτική δυσλειτουργία εμφανίζεται σε περίπου 80% των ανδρών που λαμβάνουν ανάλογα LHRH και σχετίζεται με τη μειωμένη σεξουαλική επιθυμία. Δυστυχώς, δεν υπάρχει φαρμακευτική αγωγή για την επανάκτηση της σεξουαλικής επιθυμίας.

Τα **αντιανδρογόνα** είναι ανταγωνιστές υποδοχέων, αποκλείουν δηλαδή στον οργανισμό την δυνατότητα να χρησιμοποιεί την τεστοστερόνη. Προλαμβάνουν την επικόλληση των ανδρογόνων, που παράγονται από τους όρχεις και τα επινεφρίδια, στα καρκινικά κύτταρα του προστάτη, και έτσι προλαμβάνουν τη δράση τους σε αυτά τα κύτταρα. Ένα μικρό μέρος της τεστοστερόνης παράγεται από τα επινεφρίδια και δεν μπορεί να αποκλεισθεί από την λευπρορελίνη ή την γκοσερελίνη παρά μόνο από τα αντιανδρογόνα. Επειδή τα αντιανδρογόνα δεν επηρεάζουν ουσιαστικά την παραγωγή τεστοστερόνης, το επίπεδο τεστοστερόνης παραμένει φυσιολογικό και μπορεί να ανυψωθεί ελαφρώς αν χρησιμοποιούνται μόνο αυτά. Έτσι, τα φάρμακα αυτά δεν επηρεάζουν τη σεξουαλική επιθυμία ή τη στυτική λειτουργία όταν χρησιμοποιούνται μόνα. Ωστόσο, τα αντιανδρογόνα χρησιμοποιούνται συνήθως σε συνδυασμό με τα ανάλογα LHRH. Ένα αντιανδρογόνο, η δικαλουταμίδα φάνηκε αποτελεσματική στη θεραπεία του καρκίνου του προστάτη. Υπάρχουν τρία ανδρογόνα που χρησιμοποιούνται συνήθως η:

- Φλουταμίδα (Flucinom)
- Μπικαλουταμίδα (Casodex)
- Νιλουταμίδα (Anandron)

Διατίθενται σε μορφή δισκίων και μπορούν να λαμβάνονται μία ή τρεις φορές την ημέρα ανάλογα με το είδος του φαρμάκου. Όπως όλα τα φάρμακα, παρουσιάζουν ορισμένες παρενέργειες. Ο συνολικός αποκλεισμός ανδρογόνων (συνδυασμός αντιανδρογόνων και αναλόγων LHRH) χρησιμοποιείται για ασθενείς των οποίων το ειδικό προστατικό αντιγόνο αυξάνεται σημαντικά κατά τη λήψη αναλόγων LHRH.

13.3.1.3.Αποτελέσματα ορμονοθεραπείας

Η ορμονοθεραπεία δεν θεραπεύει τον καρκίνο του προστάτη. Δεν σταματά πλήρως την εξέλιξη του αλλά μόνο την φρενάρει μερικώς. Η αποστέρηση της τεστοστερόνης στον καρκίνο του προστάτη λειτουργεί μόνο για ένα σύντομο χρονικό διάστημα μερικών χρόνων. Γι' αυτόν τον λόγο και δεν συνιστάται η ορμονοθεραπεία σαν θεραπεία ίασης αλλά μόνο σαν παρηγορητική αγωγή έχοντας σύντομη και πάντα πεπερασμένη ημερομηνία λήξης.

Τα καρκινικά κύτταρα μαθαίνουν ν' αναπτύσσονται και χωρίς τις ανδρικές ορμόνες. Μία θεωρία υποστηρίζει ότι προϋπάρχει ένα μικρό μέρος των καρκινικών κυττάρων που είναι παραδόξως προγραμματισμένα να πολλαπλασιάζονται και χωρίς τις ανδρικές ορμόνες. Άλλοι πιστεύουν ότι αποστερώντας τα ανδρογόνα "προκαλούμε" ή "ερεθίζουμε" μερικά καρκινικά κύτταρα να μάθουν να ζουν και χωρίς ανδρογόνα βρίσκοντας έναν εναλλακτικό τρόπο ζωής και ανάπτυξης.

Από την στιγμή που ο καρκίνος του προστάτη καταστεί ορμονοάντοχος ο χρόνος επιβίωσης του ασθενή δεν ξεπερνά συνήθως τα 3 χρόνια περίπου. Για την αποφυγή ανάπτυξης αυτής της αντίστασης ή καλύτερα για την παράταση του χρόνου ευαισθησίας στα ανδρογόνα προτάθηκε ο λεγόμενος διακοπτόμενος ανδρογονικός αποκλεισμός.

13.3.1.4. Διακοπτόμενος ανδρογονικός αποκλεισμός

Κατά την διάρκεια αυτής της θεραπείας τα ορμονικά φάρμακα διακόπτονται μετά τη πτώση και παραμονή του PSA σ' ένα χαμηλό επίπεδο. Εάν το PSA ανεβαίνει πάλι ξαναχορηγούνται τότε πάλι τα ορμονικά σκευάσματα.

Πιθανά πλεονεκτήματα της διακοπτόμενης καταστολής ανδρογόνων είναι η διατήρηση της ευαισθησίας στα ανδρογόνα του καρκινικού όγκου, η πιθανή παράταση της ζωής του ασθενή, η βελτιωμένη ποιότητα ζωής λόγω ανάκτησης της σεξουαλικής επιθυμίας και ικανότητας, η μείωση του κόστους της θεραπείας, η αυξημένη ευαισθησία των καρκινικών κυττάρων στη χημειοθεραπεία. Η διακοπτόμενη ορμονοθεραπεία φαίνεται να επηρεάζει την απώλεια της πυκνότητας των οστών σε 6 χρόνια.

Οι μακροπρόθεσμες επιδράσεις της διακοπτόμενης ορμονοθεραπείας δεν είναι γνωστές. Η διάρκεια υποβολής σε ορμονοθεραπεία, ο χρόνος κάθε νέου ξεκινήματος, η εξέλιξη της νόσου και ποιος θεωρείται κατάλληλος ασθενής γι' αυτή τη θεραπεία δεν έχουν προσδιοριστεί ακόμη ³⁷.

13.3.1.5. Παρενέργειες ορμονοθεραπείας

Οι παρενέργειες της ορμονικής θεραπείας περιλαμβάνουν:

υπερτροφία στήθους / γυναικομαστία

- Ελαττωμένη σεξουαλική επιθυμία.
- Ανικανότητα.
- Εξάψεις.
- Αύξηση βάρους.
- Ελάττωση μυικής μάζας.
- Μερικά φάρμακα μπορεί επίσης να προκαλέσουν ναυτία, διάρροια, κόπωση και βλάβη του ήπατος.
- Οστεοπόρωση.
- Θρομβοεμβολικά επεισόδια.

13.4.Θεραπεία του ορμονοάντοχου μεταστατικού καρκίνου του προστάτη

Δυστυχώς μετά από μια περίοδο ορμονικής θεραπείας, οι περισσότεροι καρκίνοι του προστάτη αναπτύσσονται εκ νέου. Ενδεικτικό της ανάπτυξης του ορμονοάντοχου καρκίνου είναι η αύξηση των τιμών του PSA. Σε αυτές τις περιπτώσεις εφαρμόζετε η χημειοθεραπεία.

13.4.1.Χημειοθεραπεία στον καρκίνο του προστάτη

Αυτή η μορφή θεραπείας χρησιμοποιεί χημικές ουσίες οι οποίες καταστρέφουν κύτταρα που αναπτύσσονται γρήγορα. Τα καρκινικά κύτταρα, συνήθως αναπτύσσονται πιο γρηγορά από τα φυσιολογικά κύτταρα, και η χημειοθεραπεία δρα εναντίον τους, καθώς εμποδίζει την ανάπτυξη και την αναπαραγωγή τους. Η χημειοθεραπεία μπορεί να είναι αποτελεσματική στην αντιμετώπιση του καρκίνου του προστάτη αλλά δεν μπορεί να το θεραπεύσει τελείως. Χορηγείται συνήθως σε ασθενείς στους οποίους ο καρκίνος του προστάτη έχει επεκταθεί έξω από τον προστάτη αδένα που δεν ανταποκρίνονται πλέον στην ορμονοθεραπεία, μια κατάσταση που ονομάζετε ορμονοάντοχος καρκίνος του προστάτη, όπως και σε αρρώστους που έχουν όχι μόνο οστικές μεταστάσεις, αλλά και πνευμονικές ή ηπατικές. Οι πνευμονικές μεταστάσεις παρατηρούνται σε ποσοστό 10-20% των αρρώστων και οι ηπατικές 10-15%. Η χημειοθεραπεία στο καρκίνο του προστάτη αυξάνει τον χρόνο ζωής των ασθενών, ελαττώνει τον πόνο από τις μεταστάσεις και βελτιώνει την συνολική ποιότητα ζωής.

Το φάρμακο που χορηγείται συνήθως σήμερα στην θεραπεία του καρκίνου του προστάτη είναι η δοκεταξέλη (Taxotere), της οποίας η δράση εστιάζεται στον κυτταρικό σκελετό των καρκινικών κυττάρων και ανήκει στην οικογένεια των ταξανών. Οι ταξάνες είναι φυτικές ουσίες που σκοτώνουν τα καρκινικά κύτταρα αποστερώντας τα από τις ορμόνες που χρειάζονται για να αναπτυχθούν και να διαδοθούν. Ορισμένα φάρμακα που περιέχουν ταξάνες δεν φαίνεται να είναι αποτελεσματικά όταν χρησιμοποιούνται μόνα τους, αλλά σε συνδυασμό με την εστραμουστίνη μειώνουν το επίπεδο ειδικού προστατικού αντιγόνου στο 60% των ασθενών, ενώ το επίπεδο προθεραπείας ειδικού προστατικού αντιγόνου μπορεί να μειωθεί έως το 80%. Τα φάρμακα με ταξάνες χορηγούνται ενδοφλέβια, ενώ κάθε τρεις εβδομάδες χορηγούνται στεροειδή για να ελαχιστοποιηθούν οι παρενέργειες. Έρευνες στη χορήγηση μιτοξαντρόνης συν πρεδνισόνη σε ορμονοανθεκτικό καρκίνο του προστάτη έδειξαν τη βελτίωση του πόνου στα οστά σε 29% των ασθενών και στο 36% καταπραυντική ανταπόκριση. Τα φάρμακα συνήθως λαμβάνονται ανά κυκλικές περιόδους με κάθε περίοδο θεραπείας να ακολουθείτε από μια περίοδο ανάπαυσης. Οι κυκλικές αυτές περιόδους μπορεί να διαρκούν μια μέρα, μια εβδομάδα ή 3-4 εβδομάδες, ανάλογα με το φάρμακο και την ανοχή του ασθενούς.

Καθώς νέα χημικοθεραπευτικά φάρμακα συνεχώς αναπτύσσονται, μελέτες συνεχίζουν να χρησιμοποιούν μονοθεραπείες χημειοθεραπείας, πολλαπλούς συνδυασμούς χημικοθεραπευτικών φαρμάκων, και συνδυασμούς χημικοθεραπευτικών με ορμονικών φαρμάκων. Οι συνδυασμοί φαρμάκων χημειοθεραπείας έχουν συχνά καλύτερα αποτελέσματα σε σχέση με την αποκλειστική χρήση ενός φαρμάκου, αλλά ακόμα και οι συνδυασμοί αυτοί δεν είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικοί όταν πρόκειται για προχωρημένο ορμονοάντοχο καρκίνο 28,38.

Πότε πρέπει να αρχίσει κανείς χημειοθεραπεία: Δεν υπάρχει χημειοθεραπεία που να θεραπεύει πλήρως τον καρκίνο. Οι περισσότεροι χημειοθεραπευτικοί παράγοντες που χρησιμοποιούνται ή ερευνώνται είναι καταπραϋντικοί με σκοπό την επιβράδυνση της ανάπτυξης των καρκινικών κυττάρων και/ή τη βελτίωση των συμπτωμάτων του καρκίνου του προστάτη, όπως πόνος στα οστά. Επειδή οι χημειοθεραπείες δεν θεραπεύουν πλήρως τον καρκίνο και έχουν παρενέργειες, είναι δύσκολο να προσδιοριστεί ο ακριβής χρόνος έναρξης της. Οι κίνδυνοι και τα οφέλη της χημειοθεραπείας και τα αναμενόμενα αποτελέσματα θα πρέπει να συζητηθούν με το γιατρό προκειμένου να αποφασιστεί ο χρόνος έναρξης της θεραπείας.

Δυστυχώς, τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται κατά την χημειοθεραπεία απορροφούνται από τους ιστούς σε ολόκληρο το σώμα, και έτσι είναι δυνατόν να προκαλέσουν βλάβη και σε υγιή κύτταρα, ιδικά σε εκείνα που διαιρούνται γρήγορα. Ως αποτέλεσμα είναι οι παρενέργειες αυτών των φαρμάκων όπως η μείωση των λευκών αιμοσφαιρίων, η απώλεια μαλλιών επειδή τα φάρμακα βλάπτουν τα τριχοθυλάκια, οι στομαχικές διαταραχές, ο ερεθισμό στο στόμα, οι αλλαγές στην αίσθηση των ποδιών και σπάνια, τα καρδιαγγειακά προβλήματα. Άλλα φάρμακα με ταξάνες που χρησιμοποιούνται μόνα τους ή σε συνδυασμό με την εστραμουστίνη μπορεί να προκαλέσουν κατακράτηση υγρών, ξηροδερμία, αδυνατισμένα και αποχρωματισμένα νύχια, αύξηση βάρους και μειωμένη παραγωγή κυττάρων αίματος. Οι περισσότεροι άνδρες θεωρούν ότι μπορούν να χειριστούν τις παρενέργειες και οι επιδράσεις δεν διαρκούν πολύ. Σε μερικούς μήνες η χημειοθεραπεία τελειώνει, το σώμα αναρρώνει και σταθερά αισθάνονται και πάλι φυσιολογικά.

Παρόλες τις προσπάθειες όμως, οι ασθενείς με ορμονοάντοχο καρκίνο επιδεινώνονται συνεχώς και πεθαίνουν σε λίγους μήνες από την έναρξη της υποτροπής της νόσου ³⁸.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

14. Πρόληψη

Για να γίνει σωστή πρόληψη του καρκίνου πρέπει πάνω από όλα να υπάρχει διαπαιδαγώγηση του πληθυσμού σχετικά με το θέμα. Έχουν μελετηθεί πολλές παρεμβάσεις που μπορεί να μειώνουν την πιθανότητα εμφάνισης καρκίνου του προστάτη. Αυτές είναι:

Συστηματική σωματική άσκηση: Η άσκηση δυναμώνει το ανοσοποιητικό σύστημα, βελτιώνει την κυκλοφορία και επιταχύνει την πέψη, λειτουργίες που διαδραματίζουν κάποιο ρόλο στην πρόληψη του καρκίνου. Επιπλέον, η άσκηση βοηθά την πρόληψη της παχυσαρκίας, που και αυτή αποτελεί δυνητικό παράγοντα κινδύνου για εμφάνιση ορισμένων μορφών καρκίνου.

Σωστή Διατροφή: Η μείωση της κατανάλωσης τροφών υψηλής περιεκτικότητας σε λίπος, δίνοντας έμφαση στα φρούτα, στα λαχανικά και στις φυτικές ίνες ολικής αλέσεως. Επιπλέον, προτιμήστε τροφές που είναι πλούσιες σε λυκοπένη, μια αντιοξειδωτική ουσία, όπως ωμές ή μαγειρεμένες ντομάτες, προϊόντα ντομάτας, γκρέιπ φρουτ και καρπούζι. Το σκόρδο και τα λαχανικά, όπως το μπρόκολο, τα λαχανάκια Βρυξελλών, το λάχανο και το κουνουπίδι έχουν επίσης αντικαρκινική δράση. Προστασία πιθανόν παρέχουν και τα προϊόντα σόγιας που περιέχουν ισοφλαβονοειδή και η βιταμίνη E. Επιπλέον προστασία από τον καρκίνο του προστάτη προσφέρει η αυξημένη κατανάλωση ω-3 λιπαρών, ειδικά από ψάρια, το πράσινο τσάι το οποίο είναι πλούσιο σε κατεχίνες και πολυφενόλες που είναι ισχυροί αντιοξειδωτικοί και αντικαρκινικοί παράγοντες.

Λίπη: Η αυξημένη κατανάλωση λιπαρών έχει άρρηκτα συνδεθεί με την πιθανότητα ανάπτυξης καρκίνου του προστάτη.

Κάπνισμα: Το κάπνισμα είναι μία πολύ επιβλαβής συνήθεια. Η διακοπή του καπνίσματος μπορεί να έχει πολλά οφέλη για τον οργανισμό, ένα από τα οποία είναι και η μείωση της εμφάνισης του καρκίνου του προστάτη.

Πέραν αυτών, χρειάζεται προστασία ομάδων πληθυσμού από την επίδραση συγκεκριμένων καρκινογόνων παραγόντων, γίνεται με τη λήψη μέτρων σχετικά με την εργασία και τον καρκινογόνο παράγοντα.

15. Νοσηλευτική φροντίδα ασθενών με καρκίνο του προστάτη

Η πορεία για την θεραπεία και την αντιμετώπιση του καρκίνου είναι συνήθως χρονοβόρα και δύσκολη και περιλαμβάνει διαφορετικά στάδια και θεραπείες διάρκειας

αρκετών μηνών ή και ετών. Οι ασθενείς έχουν το δικαίωμα ώστε η φροντίδα τους να επιβλέπεται από ειδικούς υπεύθυνους κατάλληλα καταρτισμένους νοσηλευτές(-τριες).

Στόχος της ογκολογικής νοσηλευτικής είναι να βοηθήσει τον άρρωστο να διατηρήσει τις δυνάμεις του και την ακεραιότητά του και να τα χρησιμοποιήσει για την καταπολέμηση των κακοηθών κυττάρων, να ανεχτεί τη θεραπεία και να αντιμετωπίσει τα αναπόφευκτα βιολογικά, ψυχολογικά και κοινωνικά προβλήματα, που συνοδεύουν την αρρώστια. Ακόμη οι γνώσεις και οι δεξιότητες βοηθούν την νοσηλεύτρια(-τη) να προβλέψει και να παρεμποδίσει την εμφάνιση των προβλημάτων αυτών.

Η ικανότητα του καρκινοπαθή να αντιμετωπίσει την κατάσταση του επηρεάζεται από παράγοντες όπως: η ηλικία, το πολιτιστικό του επίπεδο, η βοήθεια που του προσφέρετε στο σύστημα υγείας και η πείρα από προηγούμενη αρρώστια στο παρελθόν. Τα προβλήματα του αρρώστου είναι ανάλογα με το στάδιο της αρρώστιας και το είδος της θεραπείας που εφαρμόζεται.

Στην συνέχεια δίνονται γενικές νοσηλευτικές οδηγίες, αναπτύσσεται πως βοηθιέται ο άρρωστος με καρκίνο να αντιμετωπίσει τα ειδικά προβλήματα που παρουσιάζει, αναφέρονται τα ψυχολογικά προβλήματα του αρρώστου με καρκίνο και η αποκατάστασή του.

16.Γενικές νοσηλευτικές οδηγίες

Ο κάθε άρρωστος έχει ανάγκη νοσηλευτικής φροντίδας και επίβλεψης ανάλογα με την κατάσταση του. Όλοι οι άρρωστοι με καρκίνο, έκτος από μερικές ομάδες με ειδικά προβλήματα και ανάγκες για ειδική νοσηλευτική φροντίδα, έχουν ανάγκη από τη συνηθισμένη γενική νοσηλευτική φροντίδα με περισσότερη όμως έμφαση στα εξής:

- Ο ασθενής διαισθάνεται την στάση της νοσηλεύτριας(-τη). Το να γνωρίζει ότι η νοσηλεύτρια(-της) έχει θετική στάση στην αρρώστια του είναι σημαντικό, σαν πρώτο βήμα στη εργασία της με τον άρρωστο. Γι' αυτό:
- Δείξτε κατανόηση στον άρρωστο και παρουσιάστε την ευχάριστη όψη της ζωής. Αυτό του δίνει ελπίδα.
- Διατηρήστε την αξιοπρέπεια και την υπόληψη του αρρώστου. Ίσως σε καμία άλλη ασθένεια δεν υπάρχει τέτοια απειλή στην οντότητα του ατόμου, όπως υπάρχει στο καρκίνο. Πολλοί άρρωστοι που γνωρίζουν ότι έχουν καρκίνο, λένε ότι δεν φοβούνται τόσο πολύ τον πόνο ή τη δυσμορφία, όσο φοβούνται μη χάσουν το αυτοέλεγχο και την αξιοπρέπεια στα τελευταία στάδια της νόσου.
- Προσπαθήστε να βοηθήσετε τον άρρωστο να διατηρήσει τον αυτοσεβασμό του.

- Φροντίστε να μην εκτίθεται ο άρρωστος σας κατά τις νοσηλείες.
- Προσέξτε πολύ την καθαριότητα, τη συμμετοχή του στο προγραμματισμό της φροντίδας του, εφόσον είναι ικανός γι' αυτό.
- Ευγένεια και θαλπωρή δίνει στον άρρωστο αίσθημα ασφάλειας.
- Ενθαρρύνετε τον ασθενή να ενεργεί με τρόπο ευχάριστο για τον εαυτό του.
- Βοηθήστε στην ανάπτυξη της αυτοπεποίθησης ότι είναι καλό και μπορεί να περιποιηθεί τον εαυτό του.
- Ενθαρρύνετε τον άρρωστο να σηκώνετε από το κρεβάτι, εφόσον αυτό επιτρέπεται.
- Ενισχύστε την συχνή αλλαγή θέσεως του αρρώστου στο κρεβάτι.
- Ενισχύστε την καλή διατροφή του αρρώστου. Η απώλεια σωματικού βάρους δηλώνει διαταραχή στο ισοζύγιο των αναγκών του.
- Χρησιμοποιήστε τα κατάλληλα νοσηλευτικά μέτρα και μέσα για την πρόληψη επιπλοκών όπως πνευμονία, κατακλίσεων, υποσιτισμού.
- Πάρτε κάθε μέτρο για τη διατήρηση καλής ατομικής καθαριότητας του αρρώστου.
- Στο σχέδιο παροχής νοσηλευτικής φροντίδας μη παραλείπετε, εφόσον η κατάσταση του αρρώστου το επιτρέπει, την εργασιοθεραπεία, επειδή η απασχόληση προλαμβάνει πολλά ψυχολογικά προβλήματα του.
- Ενισχύστε το γρηγορότερο δυνατόν την αποκατάσταση του αρρώστου, εφόσον η αναπηρία είναι προϊόν της νόσου.
- Ακόμη μην παραλείψετε να διδάξετε, όποιον και αν έλθει σε επαφή μαζί σας, για την σπουδαιότητα της έγκαιρης διάγνωσης του όγκου στη πρόγνωση της νόσου.
- Πριν αναχωρήσει ο άρρωστος από το νοσοκομείο, διδάξτε του τον τρόπο αυτοφροντίδας, όπως στην κολοστομία, τραχειοτομή κ.τ.λ. για τέλεια αποκατάσταση, οι άρρωστοι πρέπει να αισθάνονται πως τίποτα δεν έκοψε το σχέδιο της ζωής τους και ότι μπορούν να συνεχίσουν σ' αυτή.
- Στην φροντίδα του καρκινοπαθή οι επιδιώξεις είναι ο περιορισμός της νόσου και η βοήθεια του αρρώστου να ξαναγυρίσει κατά το δυνατόν στη φυσιολογική ζωή ⁴⁰.

17.Νοσηλευτική αντιμετώπιση ειδικών προβλημάτων

Αλλαγή στην εμφάνιση (αλλαγή της εικόνας, που έχει ο άρρωστος για το ίδιο του το σώμα): Η αλλαγή της σωματικής ακεραιότητας και εμφάνισης του αρρώστου με καρκίνο είναι συχνό πρόβλημα, που απαιτεί την σωστή αντιμετώπιση. Ακτινοθεραπεία, χημειοθεραπεία, αλωπεκία, καχεξία, κακοσμία κ.α. διαφοροποιούν την εμφάνιση του

αρρώστου, δημιουργούν αναπηρίες και επηρεάζουν την ιδέα που έχει για την εικόνα του εαυτού του. Οι νοσηλευτές(-τριες) συχνά πρώτοι θα έρθουν σε επαφή με τον άρρωστο, που προσπαθεί να αποδεχτεί και να μάθει να ζει με τις μεταβολές που έχουν παρουσιαστεί στο σώμα του. Αυτές πολύ συχνά, δίνουν πρώτες πληροφορίες στον άρρωστο για τις αλλαγές που έχουν γίνει στο σώμα του και τον εκπαιδεύουν στους νέους τρόπους ζωής και κανόνες αυτοφροντίδας. Συνήθως σ' αυτή τη φάση ο άρρωστος αρχίζει να συνειδητοποιεί της αλλαγές στο σώμα του σαν μια πραγματικότητα. Οι άρρωστοι που αισθάνονται την οικογένεια τους και τους φίλους τους, να βλέπουν αλλά να αποδέχονται το πρόβλημα τους με ειλικρινή αγάπη και ενδιαφέρον, μπορούν πιο εύκολα να το αποδεχτούν και να συμβιβαστούν με αυτό. Η διαδικασία αποδοχής της νέας εμφάνισης και της διαταραχής της σωματικής ακεραιότητας του αρρώστου παίρνει αρκετό χρόνο τόσο για τον άρρωστο, όσο και για την οικογένεια και τους γνωστούς του. Στη διατήρηση καλής ιδέα του ίδιου του αρρώστου για την σωματική του εμφάνιση αλλά και των άλλων γι' αυτόν, βοηθούν πολύ η καλή ατομική καθαριότητα, τα καθαρά και ωραία ρούχα, και η δραστηριοποίησης του.

Διατροφή: Η καλή διατροφή του αρρώστου με καρκίνο αποτελεί πολλές φορές νοσηλευτικό πρόβλημα και συγχρόνος ευθύνη της νοσηλεύτριας(-τη), επειδή από την μια οι ανάγκες για καλή θρέψη του καρκινοπαθή είναι μεγαλύτερες, από την άλλη η περιορισμένη διάθεση για φαγητό (ανορεξία) αποτελεί σύμπτωμα της αρρώστιας. Η αποστρόφη της τροφής και μάλιστα σε ορισμένα είδη και η ανορεξία ποικίλουν από άρρωστο σε άρρωστο. Πάρα πολλοί παράγοντες επηρεάζουν την καλή διατροφή του αρρώστου. Η νοσηλεύτρια πρέπει να ανακαλύψει αυτούς τους παράγοντες και να τους αντιμετωπίζει ανάλογα, επειδή αυτή έχει την ολοκληρωτική ευθύνη της καλής διατροφής του αρρώστου.

Η απώλεια σωματικού βάρους δηλώνει διαταραχή στο ισοζύγιο αναγκών του οργανισμού του αρρώστου σε θερμίδες και αυτών που προσφέρονται και αποτελεί προειδοποιητικό σήμα για βελτίωση της διατροφής του ⁴¹.

Νέκρωση - Εξέλκωση: Καθώς αυξάνετε το μέγεθος του όγκου, μπορεί να διαταραχτεί η αιμάτωση του με την συμπίεση των αγγείων που τον αιματόνουν, με αποτέλεσμα την διακοπή της θρέψης και τη νέκρωση του όγκου. Η νέκρωση συνήθως γίνεται στο κέντρο της διόγκωσης, μπορεί να φτάσει και στο δέρμα και τότε δημιουργείται εξέλκωση ή διανοίγεται σε κοιλότητα ή κοίλο όργανο (έντερο). Η νέκρωση συνοδεύεται συνήθως από γενική κακουχία και πυρετό. Τα γενικά αυτά φαινόμενα γίνονται περισσότερο έντονα, όσο μεγαλύτερη έκταση έχει ο ιστός που νεκρώνεται. Κίνδυνος της νέκρωσης και εξέλκωσης είναι η μόλυνση γι' αυτό προστατεύονται από εστίες μόλυνσης.

Κακοσμία: Όταν η ιστική αλλοίωση παραμένει ανοιχτή, η κακοσμία είναι αναπόφευκτη και το πιο σπουδαίο μέτρο για την μείωση της είναι η τήρηση καθαριότητας της τραυματικής περιοχής. Η κακοσμία είναι αποτέλεσμα των νεκρωμένων ιστών και της μόλυνσεων των εξελκώσεων. Το είδος του υγρού, που θα χρησιμοποιηθεί για την πλύση του τραύματος, θα εξαρτηθεί από την κατάσταση της τραυματικής περιοχής. Η γύρο από το τραύμα περιοχή επιβάλλεται να σαπουνίζετε και να διατηρείτε καθαρή. Η επίδεση του τραύματος αλλάζετε κάθε φορά που είναι λερωμένη.

Ο αερισμός του θαλάμου, χωρίς να κινδυνεύει ο άρρωστος από το κρύο, βοηθά στην μείωση ή και εξάλειψη της κακοσμίας. Η χρήση αποσμητικών ουσιών για την μείωση της κακοσμίας του θαλάμου είναι συμπληρωτικό μέτρο και δεν αντικαθιστά την καθαριότητα του τραύματος.

Δευτεροπαθής λοίμωξη: τόσο η νέκρωση, όσο και η εξέλκωση του όγκου εκτίθενται σε μολύνσεις. Σημεία που δηλώνουν λοίμωξη είναι η κακουχία, ο πυρετός, οι άφθονες και δύσοσμες εκκρίσεις.

Η βασική φροντίδα για τον περιορισμό της μόλυνσης περιλαμβάνει τον καθαρισμό της μολυσμένης εξελκώσεων του όγκου με χλιαρό νερό και ήπια αντισηπτικά διαλύματα. Όταν εμφανιστεί λοίμωξη, χρησιμοποιούμε αντιμικροβιακά φάρμακα εσωτερικά και με τοπική εφαρμογή για την γρηγορότερη υποχώρηση της.

Η εξέλκωση και μάλιστα η μολυσμένη δεν επιτρέπει την ακτινοθεραπεία. Πρέπει να έχουμε υπόψη ότι η πρόληψη της λοίμωξης είναι ευκολότερη και πιο αποτελεσματική από την θεραπεία της. Επιβάλλεται λοιπόν, η φροντίδα των όγκων, που έχουν εξέλκωση, με προσοχή και επιμέλεια για την αποτροπή λοιμώξεως, όσο το δυνατό.

Αιμορραγία: Είναι δυνατό να αιμορραγήσουν οι νεοπλασματικές νεκρώσεις και εξελκώσεις. Η αιτιολογία, η προφύλαξη και η θεραπεία τους είναι ίδιες με τις άλλες αιμορραγίες. Οι αιμορραγίες μετά από ακτινοθεραπεία αντιμετωπίζονται δυσκολότερα.

Πόνος: Ο πόνος, ενώ δεν συνοδεύει πάντοτε τον καρκίνο, αποτελεί το σύμπτωμα που ιδιαίτερα φοβίζει τον άρρωστο. Κι αυτό επειδή πολλοί λανθασμένα πιστεύουν ότι ο πόνος αποτελεί χαρακτηριστικό σύμπτωμα του καρκίνου. Ο πόνος στον καρκίνο συνήθως είναι αποτέλεσμα πίεσης αισθητικών απολήξεων των νεύρων, πίεσης οργάνων, εξέλκωσης ή μόλυνσης του όγκου. Ο ίδιος ο όγκος δεν πονάει. Ο πόνος μπορεί να εμφανιστεί κάτω από την πορεία της αρρώστιας ή με την εφαρμογή χειρουργικής επέμβασης ή θεραπείας με ακτινοβολία και αποτελεί πρώιμο αλλά όψιμο σύμπτωμα της αρρώστιας. Γενικά εμφανίζεται σε προχωρημένα στάδια, γι' αυτό και ο άρρωστος δεν καταφεύγει έγκαιρα στο γιατρό.

Η πρωταρχική θεραπεία του πόνου, που προκαλεί ο καρκίνος, είναι η αφαίρεση, η καταστροφή, η μείωση του μεγέθους του όγκου. Και όταν η θεραπεία (αντιμετώπιση) του πόνου είναι αδύνατον να γίνει με περιορισμό της εντάσεως του βελτιώνεται η ποιότητα ζωής του αρρώστου.

Η νοσηλεύτρια(-της) έχει πολύ πιο μεγάλη ευθύνη στην προσφορά βοήθειας στον άρρωστο για τον περιορισμό του πόνου από την απλή χορήγηση φαρμάκων. Ανακούφιση από τον πόνο μπορεί να γίνει με πλησίασμα του αρρώστου γεμάτο σκέψη και συνέπεια. Ο τρόπος που η νοσηλεύτρια αντιμετωπίζει τον πόνο του αρρώστου επηρεάζει την ένταση (στρες) και το άγχος του. Ο πόνος γίνεται αφόρητος όταν η κατανόηση και το προσωπικό ενδιαφέρον δεν εκδηλώνονται και νομίζει ότι τον παραμελούν όλοι.

Υπάρχουν άλλα ενοχλήματα, εκτός από τον πόνο που κουράζουν τον άρρωστο και τον κάνουν ευαίσθητο στο πόνο. Γι' αυτό η νοσηλεύτρια(-της) πρέπει να καταβάλλει προσπάθεια για την ανακούφιση του αρρώστου από όλα τα ενοχλήματα με κατανόηση και αποδοχή των προβλημάτων του.

Στην συνέχεια αναφέρονται μερικές οδηγίες, που μπορούν να κατευθύνουν την νοσηλεύτρια στην προσπάθεια της να περιορίσει τον πόνο του αρρώστου.

- Μειώστε τους παράγοντες στο περιβάλλον που δημιουργούν στον άρρωστο ένταση (στρες).
- Προλάβετε τις δυσάρεστες επιπτώσεις της ακινησίας και της παραμονής στο κρεβάτι (κατακλίσεις, λοιμώξεις ουροποιητικού συστήματος, δυσκοιλιότητα, συσπάσεις μυών).
- Προλάβετε τις καταθλιπτικές επιπτώσεις της στέρησης των αισθητικών ερεθισμάτων που έχουν σχέση με την ακινησία, την προστατευτική απομόνωση ή την απομόνωση για την ακτινοβολία που εκπέμπει.
- Βοηθείστε τον άρρωστο να διατηρείτε πολύ καθαρός και να ελέγχει την κακοσμία.
- Χρησιμοποιείτε διακριτική προσέγγιση και ήπιο τόνο φωνής στην επαφή σας με τον άρρωστο.
- Πλησιάζετε τον άρρωστο πάντοτε με στοργή και εκδηλώνετε το ενδιαφέρον σας.
- Διδάξτε τον άρρωστο πώς να αποφεύγει τραύματα και μολύνσεις, παράγοντες που αυξάνουν τον πόνο και περιορίζουν τον βαθμό της ανεκτικότητας του σε αυτόν.
- Διερευνήστε εάν, εκτός από τον φυσικό πόνο υπάρχουν και άλλοι παράγοντες, φυσικοί, συναισθηματικοί, κοινωνικοί που συμβάλλουν στην γέννηση ή την επιδείνωση ή την μείωση του.
- Τοποθετείστε τον άρρωστο σε αναπαυτική θέση

- Διερευνήστε αν η έλλειψη του ύπνου, η υπερβολική κόπωση κτλ. μπορούν να είναι αίτια που γεννούν τον πόνο ή τον επιδεινώνουν.
- Διερευνήστε κατά πόσο ο πόνος είναι εντονότερος τη νύχτα. Σε τέτοια περίπτωση δίνονται, μετά από συνεννόηση με το γιατρό, κατευναστικά φάρμακα ή υπνωτικά.
- Ζητείστε από τον άρρωστο να εντοπίσει και περιγράψει τον πόνο.
- Ο τρόπος που η νοσηλεύτρια(-της) αντιμετωπίζει το πόνο του αρρώστου, επηρεάζει το επίπεδο του άγχους και της εντάσεως του.

Αν χρειάζονται φάρμακα για την ανακούφιση του αρρώστου από το πόνο, πρέπει να καθορίζονται από τον γιατρό. Στην επιλογή ενός ή περισσότερων φαρμάκων έχουμε υπόψη τα εξής:

- Τα χαρακτηριστικά του πόνου.
- Αν ο πόνος δημιουργεί ανησυχία και άγχος στον άρρωστο.
- Πιο είναι το προσδόκιμο επιβιώσεως του αρρώστου.
- Αν μπορεί κάτι να γίνει με το αίτιο που προκαλεί τον πόνο. Αν μπορεί να απομακρυνθεί ή όχι.
- Αν ο εθισμός στο φάρμακο μπορεί να προκαλέσει πρόβλημα. Για αρρώστους που ο χρόνος επιβίωσης προβλέπεται να είναι μικρός, ο περιορισμός των ναρκωτικών φαρμάκων, για τον κίνδυνο του εθισμού, είναι εγκληματικός.

Οι δραστηριότητες και οι απασχολήσεις του αρρώστου κατά την μέρα, είναι πολύ περισσότερες από την νύχτα, γι' αυτό συνίστανται η μείωση των αναλγητικών φαρμάκων την μέρα και η αύξηση τους την νύχτα.

Αν και υπάρχουν πολλά άλλα μέσα για τον έλεγχο του πόνου, εκτός από τα φάρμακα, τα τελευταία αυτά δεν παύουν να παίζουν σπουδαίο ρόλο στον έλεγχο του. Κατά την χορήγηση των αναλγητικών φαρμάκων, η νοσηλεύτρια(-της) δεν πρέπει να ξεχνά ότι σε ένα βαθμό τα φάρμακα ανακουφίζουν αν ο άρρωστος πιστεύει πως τον ωφελούν.

Μερικές φορές η νοσηλεύτρια(-της) προσπαθεί να προστατέψει τον άρρωστο από τον κίνδυνο του εθισμού και αραιώνει το διάλυμα μεταξύ των δύο χορηγήσεων του φαρμάκου. Τα αποτελέσματα μιας τέτοιας πρωτοβουλίας της, είναι το φάρμακο να μην επιδράσει αποτελεσματικά όταν ο πόνος είναι δυνατός και ο άρρωστος να πάψει να πιστεύει ότι είναι αποτελεσματικό το φάρμακο.

Προβλήματα που εμφανίζονται στον άρρωστο από την χρήση των φαρμάκων που αναστέλλουν το πόνο πρέπει να συζητούνται έγκαιρα με το γιατρό πριν να κάνουμε κάποια αλλαγή. Έχει ιδιαίτερη σημασία να θυμόμαστε πως, υπάρχουν πολλά φάρμακα που ελέγχουν

μερικώς το πόνο του αρρώστου. Με την νοσηλευτική όμως αξιολόγηση του αρρώστου και την χρησιμοποίηση όλων των κατάλληλων μέσων προσέγγισης και βοήθειας του είναι δυνατόν να πετύχουμε ώστε οι άρρωστοι με καρκίνο να μην έχουν ανυπόφορο πόνο ⁴².

18. Ψυχολογικά προβλήματα του αρρώστου με καρκίνο

Το άτομο στο οποίο διαγνώστηκε ότι πάσχει από καρκίνο βρίσκετε κάτω από μεγάλο συναισθηματικό επηρεασμό. Η μάχη, λοιπόν, κατά του καρκίνου δεν είναι μόνο βιολογική αλλά και ψυχολογική, οι δε επιπτώσεις που επεκτείνονται πολύ περισσότερο από την φυσική βλάβη που προκαλεί στο σώμα. Και αυτό επειδή ο καρκίνος είναι συνώνυμος με έντονο φυσικό πόνο, ταλαιπωρία, πρόωρο θάνατο, αναπηρία, εγκατάλειψη ή παθητική και αδιάφορη αντιμετώπιση της οικογενείας. Ακόμη και οι συγγενείς του που έχουν συναισθήματα φόβου, ανησυχία και αγωνίας. Παράλληλα ο άρρωστος πολλές φορές νιώθει μελαγχολία, θυμό, αίσθημα μοναξιάς, ντροπής και απογοήτευσης.

Η οικογένεια, οι φίλοι του και δυστυχώς συχνά μορφωμένοι άνθρωποι, έχουν την ιδέα ότι η διάγνωση του καρκίνου είναι ισοδύναμη με το θάνατο. Τις απόψεις αυτές, τις διαισθάνονται οι άρρωστοι. Είναι επιτακτική η ανάγκη να αναθεωρήσουμε τις απόψεις μας για την αρρώστια. Η αναθεώρηση αυτή θα επηρεάσει τα συναισθήματα μας απέναντι της και τότε θα μπορέσουμε να βοηθήσουμε τον άρρωστο να ξεπεράσει τους φόβους του και να αντιμετωπίσει με πίστη και αισιοδοξία το μέλλον.

Συμβαίνει όμως να αρνούμαστε να ακούσουμε τον άρρωστο να περιγράψει τους φόβους του ή ακόμα συμβαίνει να του διηγούμαστε μια αστεία ιστορία, την στιγμή που εκείνος βρίσκετε σε αγωνιά. Είναι γνωστό ότι άθελα μας απορρίπτουμε ότι δεν μπορούμε να χειριστούμε με επιτυχία. Ακόμη όταν προσεκτικά αποφεύγουμε να πούμε την λέξη καρκίνος στον άρρωστο που γνωρίζει την αρρώστια του, αυτό φανερώνει ότι φοβόμαστε αυτήν την αρρώστια. Αλλά αυτός είναι λανθασμένος τρόπος αντιμετώπισης. Απλές, σαφείς ανακοινώσεις, διευκρινίσεις παρανοήσεων, σταθερό ενδιαφέρον ελαττώνουν τους φόβους και της ανησυχίας..

Η άρνηση της αποδοχής της διάγνωσης της αρρώστια, όχι σπάνια αποτελεί την πρώτη αντίδραση του καρκινοπαθή σε αυτήν. Προσοχή χρειάζεται στην συμπεριφορά αυτή του αρρώστου, επειδή μπορεί να αρνηθεί την θεραπεία, και την παρακολούθηση του από γιατρό. Μετά την άρνηση συνήθως εμφανίζετε ο θυμός, ο οποίος στρέφετε προς τα μέλη της οικογένειας του, τα μέλη της ομάδας υγείας κ.α. Εκδηλώνεται με αντίδραση, και απαιτητική συμπεριφορά. Η τρίτη φάση που διέρχεται ο άρρωστος είναι της συνδιαλλαγής κατά την οποία συνήθως είναι ήρεμος και προσπαθεί με κάποιο αντάλλαγμα, κυρίως με το θεό να επιτύχει την

θεραπεία της αρρώστιας του ή την αναβολή του μοιραίου. Όταν όμως ο άρρωστος αρχίζει να αντιλαμβάνεται της συνέπειες της αρρώστιας και πώς τίποτα ποια δεν μπορεί να διαφοροποιηθεί τότε μελαγχολεί και η φάση αυτή ονομάζεται φάση της κατάθλιψης. Στην κατάθλιψη ο μοναδικός ή ο ποιο κατάλληλος τρόπος βοήθειας του αρρώστου είναι να καθίσουμε κοντά του και να τον αφήσουμε να εκφράσει μόνος του τα αισθήματα λύπης που νιώθει. Να τον ακούσουμε, να του δείξουμε κατανόηση και να μην προσπαθούμε να τον βγάλουμε από τον κόσμο της πραγματικότητας. Τέλος, ο άρρωστος μπαίνει στην φάση της αποδοχής.

Η απώλεια λειτουργίας μερικών οργάνων, όπως της γεύσεως, αφής, ομιλίας κ.τ.λ. και η δυσμορφία από την αρρώστια, αποτελούν ερεθίσματα ψυχικής έντασης. Η νοσηλεύτρια (-της) καλείται να βοηθήσει τον άρρωστο να τα αντιμετωπίσει. Ακόμη υπάρχει ο φόβος του αρρώστου ότι η οικογένεια και οι φίλοι του δεν τον αποδέχονται. Εδώ καλείται η νοσηλεύτρια(-της) να ενισχύσει και ψυχολογικά να στηρίξει τον άρρωστο, ώστε να μπορέσει να αποκτήσει τα αισθήματα εμπιστοσύνης, ελπίδας και αισιοδοξίας.

Εκτός από τα πιο πάνω λειτουργικά προβλήματα, τα ψυχολογικά προβλήματα και οι ανάγκες των αντρών με καρκίνο του προστάτη σχετίζονται κυρίως με την ανικανότητα και την ακράτεια με όλες τις επιπτώσεις που αυτές έχουν στην κοινωνική ζωή και στη σχέση με την σύντροφο τους.

Η διαταραχή της αντίληψης του εαυτού τους μπορεί να οφείλετε στην παρουσία ουροκαθετήρα, στην πιθανή ακράτεια κοπράνων ή και ούρων μετά την αφαίρεση του καθετήρα καθώς και διαταραχές της σεξουαλικής λειτουργίας. Με την αντιμετώπιση του προβλήματος αρχικά αξιολογούνται σημεία και συμπτώματα διαταραχής της αντίληψης του ασθενή, καθώς επίσης και η σημασία των μεταβολών που έχουν συμβεί για τον ίδιο τον ασθενή. Καλλιεργούνται προσδοκίες σχετικά με την βελτίωση της λειτουργίας του εντέρου, της κύστης, της σεξουαλικής δραστηριότητας και εφαρμόζοντας μέτρα για την αύξηση της αυτοεκτίμησης. Γίνεται ενημέρωση για τα προβλήματα που αφορούν στην διαχείριση του ουροκαθετήρα, στην σημασία των περινεϊκών ασκήσεων για την βελτίωση του ελέγχου του εντέρου και της κύστης και σε τρόπους περιορισμού της ακράτειας. Η ακράτεια μπορεί να είναι μόνιμη (εφόσον έχουν περάσει 6-8 μήνες μετά την ριζική προστατεκτομή) ή η προσωρινή εάν το πρόβλημα παρέλθει σε διάστημα 12 βδομάδων μετά την επέμβαση.

Η σεξουαλική δυσλειτουργία αντιμετωπίζεται με παρεμβάσεις στην εκτίμηση και την αντιμετώπιση του προβλήματος, που μπορεί να αφορούν συσκευές και προθέσεις για πρόκληση στύσης, καθώς και φαρμακευτικά σκευάσματα ⁴³.

19.Αποκατάσταση αρρώστου με καρκίνο

Όλα όσα αναφέρθηκαν πιο πάνω βρίσκονται μέσα στο πνεύμα της αποκατάστασης του αρρώστου με καρκίνο. Τι είναι όμως αποκατάσταση; Η έννοια της λέξεως αποκατάσταση σημαίνει την επαναφορά του ατόμου στη προηγούμενη του κατάσταση ύστερα από διατάραξη ή αλλαγή που δέχτηκε. Και σύμφωνα με αυτόν τον ορισμό η αποκατάσταση αρχίζει μετά την διάγνωση και θεραπεία της αρρώστιας.

Όλα τα μέλη της ομάδας υγείας, από την στιγμή της πρώτης ύποπτης διαγνώσεως του καρκίνου πρέπει να κρατήσουν στάση κατανόησης, σωστής επικοινωνίας και συνεργασίας με τον άρρωστο. Η υποστήριξη του αρρώστου στη φάση αυτή είναι πολύ ουσιαστική, δηλαδή να αρχίσει πριν ακόμα κατασταλάξουν τα συναισθήματα του και αρχίσει να υιοθετεί τρόπους συμπεριφοράς που είναι δύσκολο να επηρεάσουμε ή εκλέξουμε αργότερα.

Επειδή όμως στη φάση αυτή του αρρώστου με τα μέλη της ομάδας υγείας, ασκεί επίδραση η οικογένεια του αρρώστου και το κοινωνικό του περιβάλλον, θα πρέπει στις διαστάσεις της αποκαταστάσεως να συμπεριλαμβάνονται κι αυτές οι ομάδες του πληθυσμού. Πρέπει, δηλαδή, να δούμε πως η οικογένεια και το κοινωνικό περιβάλλον του αρρώστου επηρεάζουν τον άρρωστο και πως θα μπορέσουν να προσφέρουν θετική βοήθεια στην αποκατάσταση του.

Είναι γεγονός πως η αρρώστιας αλλά και οι επιπτώσεις της θεραπείας απαιτούν αναπροσαρμογές που προϋποθέτουν ψυχολογική προετοιμασία, ανθρώπινη συμπαράσταση και κατάρτιση. Η αποκατάσταση θα βοηθήσει τον άρρωστο να εναρμονίσει τη ζωή του με την ποιότητα ζωής που μπορεί να έχει με τις ικανότητες που του έχουν μείνει.

Για να υλοποιηθεί η φιλοσοφία αυτή της αποκατάστασης θα πρέπει οι άρρωστοι που πάσχουν από καρκίνο να φροντίζονται από ειδικευμένα μέλη της ομάδας υγείας στη καρκιнологία και ψυχολογία του αρρώστου με καρκίνο. Επομένως, οι ειδικότητες της ογκολογίας και της ογκολογικής νοσηλευτικής θα καλύψουν ένα κενό, παράλληλα η ενδουπηρεσιακή εκπαίδευση και η συνεχής επιμόρφωση θα συμβάλουν στη σωστή αντιμετώπιση της μεγάλης αυτής ομάδας του πληθυσμού. Εκτός από την εκπαίδευση, άλλος παράγοντας επίσης ουσιαστικός στην αποκατάσταση είναι η διαφώτιση της κοινωνίας με επιστημονικά μελετημένο τρόπο, ώστε να αλλάξει ο αποκλειστικός προσανατολισμός που σημερα υπάρχει προς της έννοια καρκίνος, σαν πρόβλημα και να κατευθυνθεί προς την αποκατάσταση του.

Τον τρίτο παράγοντα για την υλοποίηση της σύγχρονης φιλοσοφίας της αποκατάσταση του αρρώστου με καρκίνο αποτελούν τα ειδικά προγράμματα αποκατάστασης του αρρώστου. Η εφαρμογή των προγραμμάτων αυτών θα αρχίζει στο νοσοκομείο και θα

συνεχίζεται, πολλές φορές μέχρι τη τελευταία στιγμή της ζωής του αρρώστου, στο σπίτι με την βοήθεια των υπηρεσιών υγείας της κοινότητας και με τα κέντρα ψυχοκοινωνικής αποκαταστάσεως του οικογενειακού περιβάλλοντος του αρρώστου ⁴⁴.

20.Ο ρόλος του νοσηλευτή στις διαγνωστικές εξετάσεις

Δακτυλική εξέταση

Εκτελείται από τον γιατρό. Ο ρόλος του νοσηλευτή(-τριας) εδώ είναι απλός, επεμβαίνει κυρίως πληροφοριακά και ψυχολογικά. Γίνεται δηλαδή:

- Ενημέρωση του αρρώστου για το πώς θα γίνει η εξέταση.
- Βοήθεια του αρρώστου να ξεπεράσει τις φοβίες του.
- Βοήθεια να πάρει της κατάλληλη θέση, να βγάλει και στο τέλος να ξαναφορέσει τα ρούχα του.
- Σημειώνει λεπτομερώς όλες τις ενέργειες που έγιναν.

Βιοψία

Με την βιοψία γίνεται παρακέντηση της προστατικής κάψας, και λήψη ενός τεμαχίου από τον προστατικό ιστό, το οποίο στέλνεται για ιστολογική εξέταση, για να διαπιστωθεί η ύπαρξη ή όχι νεοπλασματικών κυττάρων. Εδώ απαραίτητη είναι η ασηψία και η αντισηψία του δέρματος. Πάντα προηγείται τοπική καθαριότητα. Ο νοσηλευτής(-τρια):

- Ετοιμάζει τα εργαλεία για την παρακέντηση (δίσκος παρακέντησης)
- Προσέχει για τυχόν επιλοκές (αιματοουρία - αιμορραγία).
- Τοποθετεί το τεμάχιο του προστατικού ιστού σε φορμόλη και το αποστέλλει στο κατάλληλο εργαστήριο για εξετάσεις.
- Ενημερώνει τον ασθενή και τον τονώνει ψυχολογικά.

Κυτταρολογική εξέταση προστατικού υγρού

Γίνεται δια ελαφρών μαλάξεων αμφοτέρων λοβών από πάνω προς τα κάτω δια του άκρου του δακτύλου. Ο νοσηλευτή(τρια) εστιάζει την προσοχή του:

- Στη συλλογή του υγρού σε αποστειρωμένο διάλυμα μαγειρικού αλάτος.
- Στην έγκαιρη αποστολή του δείγματος στο κατάλληλο εργαστήριο για διερεύνηση.

Κυστεοσκόπηση

Πραγματοποιείται με επισκόπηση της ουροδόχου κύστης με τη βοήθεια κυστεοσκοπίου. Επειδή εισάγεται ειδικός καθετήρας τηρούνται σχολαστικά όλοι οι οροί ασηψίας και αντισηψίας. Χρησιμοποιείται πάντα αποστειρωμένο υλικό. Ο νοσηλευτής(-τρια):

- Εξηγεί στον άρρωστο τον τρόπο και τον σκοπό της εξέτασης για να μειωθεί το άγχος και ο φόβος του.
- Εξηγεί στον άρρωστο να παίρνει πολλά υγρά πριν την εξέταση. Και του χορηγούνται τουλάχιστον 2 ποτήρια νερό πριν από αυτήν.
- Σε περίπτωση τοπικής νάρκωσης εισάγει 5cc ξυλοκαΐνης στην ουρήθρα και πιέζει τη βάλανο για τη μη αποβολή της ξυλοκαΐνης.
- Εξασφαλίζει την αποστείρωση του κυστεοσκοπίου.
- Η εξέταση γίνεται σε ειδικό θάλαμο για να μην εκτίθεται ο άρρωστος.
- Πριν την εξέταση γεμίζει την κύστη με φυσιολογικό ορό για την διάταση του τοιχώματος της.

Καθετηριασμός ουροδόχου κύστης

Ο σκοπός για τον οποίο γίνεται ο καθετηριασμός είναι :

- Να αδειάσει το περιεχόμενο της ουροδόχου κύστης.
- Να παρθεί ένα αποστειρωμένο δείγμα ούρων.
- Να προσδιοριστεί το ποσό τυχόν υπολειμματικών ουρών.
- Να επιτρέψει την πλήση της κύστης ή την ενστάλαξη φαρμάκων.
- Να παρακάμψει απόφραξη.

Ο νοσηλευτής(-τρια) παίρνει τα εξής μετρά:

- Προετοιμάζει τα αντικείμενα που θα χρειαστεί: Foley 20-25F, xylocaine gel, αποστειρωμένα γάντια και πεδίο, αποστειρωμένη λαβίδα, αποστειρωμένες γάζες και τετράγωνο με σχισμή, αντισηπτική διάλυση και προετοιμάζει τον ουροσυλλέκτη στο στατό.
- Βοηθά τον ασθενή να πάρει ύπτια θέση, με τους μηρούς να έχουν λίγη απόσταση μεταξύ τους, και τα χέρια να είναι ευθεία κάτω στο κρεβάτι.
- Κατευθύνει το φως στο σημείο του καθετηριασμού και
- Τοποθετεί το πεδίο πάνω από τους μηρούς και κάτω από το πέος.
- Κατά την εκτέλεση, σερβίρει τα αποστειρωμένα γάντια στο γιατρό

- Προσεκτικά με την λαβίδα τις αποστειρωμένες γάζες και την αντισηπτική διάλυση για τοπική πλύση.
- Το καθετήρα με το gel με προσοχή.
- Για μόνιμο καθετήρα τοποθετείτε μέσα στη ουρήθρα και φουσκώνουμε το μπαλάκι με 10-20 cc φυσιολογικό ορό. Το τραβάμε ελαφρά να σιγουρευτούμε ότι δεν βγαίνει.
- Τον συνδέουμε με τον ουροσυλλέκτη και απομακρύνουμε τα υλικά που χρησιμοποιήσαμε και τοποθετούμε τον ασθενή σε αναπαυτική θέση ⁴⁵.

Ανοικτή πλύση κύστης και καθετήρα

Η ανοικτή πλύση γίνεται όταν υπάρχει μερική ή τέλεια απόφραξη του καθετήρα. Η όλη τεχνική είναι άσηπτη. Ο νοσηλευτής(-τρια):

- Εξηγεί στον άρρωστο την διαδικασία.
- Τοποθετεί διάλυμα αποστειρωμένο σε ειδικό δοχείο υποδοχής του διαλύματος που είναι αποστειρωμένο.
- Τοποθετεί μια σύριγγα πλύσης των 50ml στο δοχείο με το διάλυμα.
- Ετοιμάζει αποστειρωμένες γάζες και ένα μεγάλο νεφροειδές.

Κλειστή πλύση κύστης και καθετήρα

Το κλειστό σύστημα πλύσης της κύστης χρησιμοποιείται για την αποφυγή του κινδύνου μικροβιακής μόλυνσης που συχνά παρατηρείται στο ανοιχτό σύστημα πλύσης της κύστης.

- Ο νοσηλευτής(-τρια) κατά την ενέργεια αυτή :
- Χρησιμοποιεί καθετήρα τριπλού αυλού (three-way)
- Χρησιμοποιεί τα διαλύματα πλύσης σε θερμοκρασία δωματίου.
- Εμποδίζει την είσοδο μικροβίων, στο σημείο που ο καθετήρας εισέρχεται στην ουρήθρα με καθαρισμό τουλάχιστον 2 φορές τη ημέρα με αντισηπτικό σαπούνι και τοποθετώντας αντιμικροβιακή αλοιφή στο σημείο εκείνο.
- Εφαρμόζει άσηπτη τεχνική κατά την εισαγωγή του καθετήρα.

Τεχνική για τη λήψη δείγματος ούρων για καλλιέργεια

Ο νοσηλευτής(-τρια) κατά τη ενέργεια αυτή:

- Χρησιμοποιεί αποστειρωμένα γάντια και γάζες.
- Χρησιμοποιεί αποστειρωμένο δοχείο δείγματος ούρων.
- Εξηγεί στον άρρωστο τι θα κάνει.

- Πριν τη λήψη αφαιρεί πρώτα τον ουροσυλλέκτη, στη συνέχεια καθαρίζει το στόμιο του καθετήρα και τέλος κρατά το άκρο του καθετήρα πάνω από το αποστειρωμένο δοχείο και αφήνει τα ουρά να τρέχουν μέσα σ' αυτό.
- Τοποθετεί τον ουροσυλλέκτη μετά την λήψη.

Ο ρόλος του νοσηλευτή στις εργαστηριακές εξετάσεις

Ο ρόλος του νοσηλευτή(-τριας) έγκειται:

- Στην ενημέρωση του αρρώστου.
- Τον συνοδεύει στο ακτινολογικό εργαστήριο, δίνει στο εργαστήριο το όνομα του αρρώστου και το είδος της εξέτασης.
- Τέλος ενημερώνει το ιατρικό προσωπικό για τα αποτελέσματα των εξετάσεων.

Ο ρόλος του νοσηλευτή στις αιματολογικές εξετάσεις

Και εδώ ο ρόλος είναι απλός. Οι εξετάσεις γίνονται συνήθως στην πρώτη ημέρα της εισαγωγής του αρρώστου στο νοσοκομείο. Ο νοσηλευτής(-τρια) πληροφορείται για τυχόν αιματολογικά προβλήματα που παρουσίασε ο άρρωστος κατά το παρελθόν και ενημερώνει γι' αυτά το εργαστήριο. Τέλος μεριμνά για την εκτέλεση των εξετάσεων ⁴⁴.

21.Νοσηλευτική φροντίδα χειρουργημένου αρρώστου

21.1.Γενική προεγχειρητική ετοιμασία

Πρωταρχική μέριμνα του νοσηλευτή(τριας) είναι η γενικότερη εκτίμηση της κατάστασης του αρρώστου. Αυτή επιτυγχάνετε με:

- Παίρνετε προσεκτικά το ιστορικό υγείας του, για να διαπιστωθεί αν έχει προηγούμενη εμπειρία, αν έχει κάποια πάθηση πρέπει να ληφθεί υπόψη.
- Λήψη ζωτικών σημείων και αξιολόγηση τους.
- Παρατήρηση γενικότερης εξωτερικής του εικόνας, όπως χρώμα προσώπου, διαπιστώνετε παχυσαρκία, η διάθεση κτλ.
- Πραγματοποιείται μια σειρά εξετάσεων που περιλαμβάνει: 1. Από χειρουργό για επιβεβαίωση διάγνωσης του ιστορικού. Ο νοσηλευτής ενημερώνει το γιατρό για το ιστορικό και τη πορεία του ασθενή. 2. Από παθολόγο για μελέτη και διασταύρωση των συμπτωμάτων και 3. Εργαστηριακές εξετάσεις που γίνονται πάντα πριν το χειρουργείο (γενική αίματος, τον τύπο λευκών και χρόνο ροής και πήξης αίματος, γενική ούρων, ακτινογραφία θώρακος και ηλεκτροκαρδιογράφημα).

21.2.Ψυχολογική προετοιμασία

Κάθε χειρουργική διαδικασία συνοδεύεται από κάποια μορφή συγκινησιακής αντίδραση του αρρώστου, έκδηλη ή όχι, φυσιολογική ή παθολογική. Οι συγκινησιακές αντιδράσεις μπορεί να επηρεάσουν την μετεγχειρητική πορεία του αρρώστου, γι αυτό είναι απαραίτητο να αναγνωρίζονται στην προεγχειρητική περίοδο.

Παίρνοντας ένα προσεκτικό ιστορικό υγείας, ο νοσηλευτής μπορεί να διαπιστώσει φόβους και ανησυχίες του αρρώστου, που αποτελούν δυνητικές πηγές συγκινησιακών αντιδράσεων, κυρίως άγχος.

Η ίδια η χειρουργική επέμβαση δεν είναι μόνο οργανικός στρεσογόνος παράγοντας. Ο άρρωστος που φοβάται την χειρουργική επέμβαση κινδυνεύει περισσότερο από εκείνο που την αποδέχεται και επικεντρώνεται στις ωφέλειες της. Οι φόβοι για την χειρουργική επέμβαση δεν είναι πάντοτε ανάλογη με τη σοβαρότητα της.

21.3.Προεγχειρητικοί φόβοι που μπορεί να βιώνει ο άρρωστος

Φόβος της νάρκωσης: Ο φόβος αυτός ήταν δικαιολογημένος πριν πολλά χρόνια, όταν ήταν λίγο γνωστά για τον έλεγχο και τα αποτελέσματα των μέσων αναισθησίας. Όμως, με τις εξευγενισμένες σημερινές μεθόδους, τα δοκιμασμένα φάρμακα και τους επιδέξιους αναισθησιολόγους, οι κίνδυνοι έχουν ελαχιστοποιηθεί. Η ευκολία με την οποία δίνετε η νάρκωση σήμερα αποδίδεται στην επαρκή και φυσική και ψυχική προετοιμασία του αρρώστου. Στην επικοινωνία τους με τον άρρωστο, ο νοσηλευτής μπορεί να βοηθήσει στη διόρθωση λανθασμένων αντιλήψεων και πληροφοριών, ενώ η επίσκεψη του αναισθησιολόγου και του νοσηλευτή του χειρουργείου, την προηγούμενη της χειρουργικής επέμβασης, εγκαθιστά επιπρόσθετη εμπιστοσύνη.

Συχνά, ο φόβος της νάρκωσης έρχεται δεύτερος από το φόβο του πόνου και του θανάτου. Θα αισθανθώ πόνο όταν γίνεται η τομή; Και τι θα συμβεί αν παύσει η δράση του αναισθητικού; Μήπως δεν ξυπνήσω από την νάρκωση; Ο άρρωστος χρειάζεται επιβεβαίωση ότι ο αναισθησιολόγος θα τον προσέχει συνεχώς για να προλάβει τέτοια προβλήματα. Μερικοί γιατροί δεν χειρουργούν αρρώστους που πιστεύουν ότι θα πεθάνουν. Η καλή σχέση ανάμεσα στον άρρωστο και το νοσηλευτή, μαζί με την λεπτότητα και τη διακριτικότητα στη συμπεριφορά από μέρους του νοσηλευτή, μπορεί να βοηθήσουν τον άρρωστο να διαπιστώσει ότι ο φόβος του είναι αδικαιολόγητος.

Φόβος για το άγνωστο: Είναι συχνά ο πιο ενοχλητικός φόβος. Ο φόβος αυτός προέρχεται μερικώς από την πίστη του αρρώστου ότι δεν του είπαν «όλα» όσα αφορούν την διάγνωση του.

Φόβος αλλοίωσης του σωματικού ειδώλου: Με τη σημερινή έμφαση στην εξωτερική εμφάνιση, ο φόβος αυτός δεν περιορίζεται μόνο στις ριζικές χειρουργικές επεμβάσεις, επεκτείνεται και στις μικρές.

Φόβος αποχωρισμού: Από τα οικεία πρόσωπα και από προηγούμενες δραστηριότητες. Επιπλέον των παραπάνω φόβων, ο άρρωστος μπορεί να στενοχωριέται και για πολλά άλλα.

Μπορεί να έχει οικονομικά προβλήματα, οικογενειακές ευθύνες και επαγγελματικές υποχρεώσεις και να φοβάται για πιθανές ανικανότητες, εξαιτίας της χειρουργικής επέμβασης και για απώλεια ελέγχου και ανεξαρτησίας.

Ο νοσηλευτής, εξαιτίας της εγγύτητας του με τον άρρωστο, είναι το άτομο στο οποίο αυτός εμπιστεύεται τους φόβους και τα προβλήματα του. Ο νοσηλευτής, με τη σειρά του, θα πρέπει να δημιουργήσει όλες της προϋποθέσεις που βοηθούν τον άρρωστο να εκφράζει τις σκέψεις του και να πληροφορεί το χειρουργό για τους φόβους του, ώστε μαζί να τον προετοιμάσουν για τη χειρουργική εμπειρία. Εξάλλου, ο νοσηλευτής συνεργάζεται με το κοινωνικό λειτουργό προκειμένου να λυθούν οικονομικά, οικογενειακά και εργασιακά προβλήματα του αρρώστου.

Στην προεγχειρητική προετοιμασία δεν θα πρέπει να παραβλέπεται και η σημαντικότητα της πνευματικής θεραπείας. Η πίστη έχει μεγάλη υποστηρικτική δύναμη. Έτσι, τα πιστεύω κάθε ατόμου να είναι σεβαστά και να υποστηρίζονται.

Η σπουδαιότητα της προεγχειρητικής ψυχολογικής προετοιμασίας έχει τεκμηριωθεί σε διάφορες νοσηλευτικές ερευνητικές μελέτες. Τα ευρήματα τους δείχνουν ότι η ψυχολογική προετοιμασία:

- Βοηθά στην μείωση του άγχους.
- Μειώνει τη δόση του αναισθητικού που χορηγείται κατά τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης και των αναλγητικών μετά από αυτήν.
- Συμβάλει στη πιο γρήγορη σταθεροποίηση του σφυγμού και της αρτηριακής πίεσης μετά την επέμβαση.
- Μειώνει τα επίπεδα των κορτικοστεροειδών ορμονών στο αίμα, που είναι δείκτες στη ορμονική αντίδραση στο στρες.
- Μειώνει την επίπτωση μετεγχειρητικής λοίμωξης.
- Ενθαρρύνει το άτομο να αναλαμβάνει πιο ενεργό ρόλο στην ανάρρωσή του.
- Επιταχύνει την ανάρρωση και την έξοδο από το νοσοκομείο.

21.4.Φυσική προετοιμασία

Η καλή κατάσταση θρέψης στη προεγχειρητική περίοδο βοηθά τον άρρωστο να αντιμετωπίσει το μετεγχειρητικό αρνητικό ισοζύγιο αζώτου και τη πλημμελή σίτιση των πρώτων μετεγχειρητικών ημερών, χωρίς σοβαρές συνέπειες για τον οργανισμό του.

Ο καχεκτικός άρρωστος βρίσκεται σε μειονεκτική θέση διότι:

- Έχει μικρή ανοχή στο χειρουργικό στρες.
- Είναι επιρρεπής στις λοιμώξεις εξαιτίας μειωμένων αντισωμάτων και επιφανειακής ατροφίας του βλεννογόνου των αεροφόρων οδών και του γαστρεντερικού σωλήνα.
- Είναι επιρρεπής στο σοκ και την αιμορραγία εξαιτίας της υποπρωτεϊναιμίας που είναι αποτέλεσμα του παρατεταμένου αρνητικού ισοζυγίου.
- Καθυστερεί η επούλωση του τραύματος του εξαιτίας μειωμένων προμηθειών και βιταμίνης C.

Όταν η χειρουργική επέμβαση γίνεται κανονικά και υπάρχει αρκετός διαθέσιμος χρόνος προεγχειρητικά:

- Διορθώνετε κάθε υδατοηλεκτρολυτική διαταραχή.
- Χορηγείτε διαίτα υπερλευκωματούχος, υπερθερμιδική, εύπεπτη με λίγο υπόλειμμα που συμπληρώνεται με χορήγηση περίσσειας βιταμινών. Αποφεύγονται τα ζωικά λίπη.
- Γίνετε μετάγγιση αίματος, αν υπάρχει αναιμία.
- Απαραίτητος ο συχνός έλεγχος της σωστής λειτουργίας του ουροποιητικού συστήματος του ασθενή. Ενισχύετε η λήψη άφθονων υγρών και παρατηρείται σχολαστικά το ισοζύγιο προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών και το ειδικό βάρος των ούρων.

21.5.Τοπική προεγχειρητική ετοιμασία

Περιλαμβάνονται οι δραστηριότητες που έχουν σκοπό την προετοιμασία της περιοχής που θα χειρουργηθεί. Σε αυτή τη φάση:

- Πραγματοποιείται γενική καθαριότητα σώματος. Αυτή αποβλέπει στην καλή λειτουργικότητα του δέρματος και βοηθά στην αποφυγή μολύνσεων.
- Γίνετε αποτρίχωση της περιοχής που θα γίνει η τομή. Ακολουθεί αυστηρή αντισηψία στην περιοχή.
- Εξασφαλίζετε επαρκής και καλός ύπνος, με χορήγηση ηρεμιστικών ή υπνωτικών.

21.6.Τελική προεγχειρητική ετοιμασία

Περιλαμβάνει:

- Παρατήρηση γενικής κατάστασης και καταγραφή ζωτικών σημείων.
- Παρατηρούνται τυχόν σημεία βήχα σε ένδειξη κρυολογήματος.
- Γίνεται κατάλληλη ένδυση του ασθενούς, μισή ώρα πριν την εισαγωγή του στο χειρουργείο.
- Του χορηγείται, σε συνεργασία με τον γιατρό, το φάρμακο της προ νάρκωσης την ακριβή ώρα που πρέπει και τη δοσολογία που πρέπει.

21.7.Μετεγχειρητική φάση

Αρχίζει από την στιγμή που ο ασθενής μεταφέρετε από τον χειρουργικό θάλαμο, στο δωμάτιο ανάνηψης και ύστερα στο δωμάτιο του, και τελειώνει με την πλήρη αποκατάσταση του και έγκειται στην αντιμετώπιση των μετεγχειρητικών επιπλοκών.

Μετά την χειρουργική επέμβαση, ο νοσηλευτής κυκλοφορίας ντύνει τον άρρωστο με καθαρή ρόμπα και βοηθά στη μεταφορά του στο φορείο, που γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγετε έκθεση, απότομοι χειρισμοί, βεβιασμένες κινήσεις και γρήγορες αλλαγές θέσης, που προδιαθέτουν τον άρρωστο σε λοιμώξεις, δημιουργούν τάση στα ράμματα του τραύματος και προδιαθέτουν τον άρρωστο σε υπόταση, αντίστοιχα.

Στο φορείο ο άρρωστος σκεπάζετε με κουβέρτες και στερεώνετε με λωρίδες. Για αύξηση της προστασίας του σηκώνονται οι προφυλακτικές του φορείου. Στην μεταφορά του στην μονάδα ανάνηψης, ο άρρωστος συνοδεύετε από ένα μέλος της χειρουργικής ομάδας. Άρρωστοι σε κρίσιμη κατάσταση, αυτοί που πιθανά θα εμφανίσουν περίπλοκη μετεγχειρητική πορεία, έχουν υποστεί μεγάλες χειρουργικές επεμβάσεις ή παρουσίασαν καρδιακή ή αναπνευστική ανακοπή κατά την διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης, μεταφέρονται απευθείας στη μονάδα εντατικής φροντίδας.

Βασικά σημεία στην μετεγχειρητική φροντίδα τους χειρουργημένου ασθενή είναι:

- Λήψη ζωτικών σημείων μόλις βγει από το χειρουργείο, κάθε 2 ώρες τουλάχιστον κατά το πρώτο 12ωρο, διότι υπάρχει αυξημένος κίνδυνος αιμορραγίας και αιμορραγικού σοκ. Η λήψη θερμοκρασίας να γίνεται από άλλη οδό εκτός του ορθού.
- Ελέγχονται οι παροχετεύσεις, αν υπάρχουν, καθώς και η ύπαρξη ουροκαθετήρα. Ελέγχετε η βατότητα τους, ώστε να μην υπάρχουν συστροφές και κάμψεις. Συνιστάται και η πλύση του καθετήρα.

- Παρατηρείται σχολαστικά το ισοζύγιο των υγρών και γίνεται εκτίμηση και συσχετισμός τους. Ο ασθενής ενημερώνεται ότι πρέπει να καταναλώνει 3-4 λίτρα υγρά ημερησίως. Η σίτιση αρχίζει μόλις αποκατασταθεί η λειτουργικότητα του εντέρου.
- Σε περίπτωση αιματοουρίας απαιτείται η εξέταση ουρών, για αίμα και μέτρηση ειδικού βάρους.
- Ενημερώνει το διάγραμμα για τις παρατηρήσεις της, όχι μόνο κατά την επιστροφή του αρρώστου από το χειρουργείο, αλλά και κατά την διάρκεια νοσηλείας του στο τμήμα.
- Στο κρεβάτι, η καταλληλότερη θέση του ασθενούς είναι η ύπτια για διευκόλυνση αποβολής της νάρκωσης.
- Σε διαπίστωση αιμορραγίας η νοσηλεύτρια(-της) θέτει τον ασθενή σε ακινησία, ειδοποιεί το γιατρό και είναι έτοιμη σε πιθανότητα που χρειαστεί μετάγγιση ή ενδοφλέβια χορήγηση υγρών. Παράλληλα ειδοποιεί την τράπεζα αίματος.
- Γίνεται διδασκαλία του αρρώστου για ενεργητικό βήχα ώστε να αποβληθούν τα υπολείμματα της νάρκωσης.
- Ενθαρρύνετε επίσης να κάνει ενεργητικές κινήσεις, εφόσον επιτρέπεται, καθώς και ασκήσεις περινέου. Επίσης πρέπει να αποφεύγετε η έντονη άσκηση και η ανύψωση βαριών αντικειμένων για τρεις βδομάδες μετά την εγχείρηση.
- Πρέπει να γίνονται συχνές αλλαγές του τραύματος για να αποφευχθεί η μόλυνση του.
- Η τόνωση του ηθικού του ασθενή λόγω της μελαγχολίας και της απαισιοδοξίας λόγω της συχνουρίας και την μερικής αποβολής κοπράνων, λόγω αφαίρεσης των παροχτετευτικών σωλήνων^{39,44}.

22.Νοσηλευτική φροντίδα ασθενών που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία

22.1.Παρέμβαση κατά την εφαρμογή της ακτινοθεραπείας

Για την σωστή προετοιμασία και βοήθεια του αρρώστου στον οποίο πρόκειται να εφαρμοστεί ακτινοθεραπεία, ο νοσηλευτής(-τρια) πραγματοποιεί τα εξής:

- Ενημερώνετε από το φάκελο του ασθενούς για:
 - Το είδος της θεραπείας που καθορίστηκε.
 - Την θέση του όγκου.
 - Τον σκοπό της θεραπείας (θεραπευτικός η ανακουφιστικός).
- Ενημερώνει τον ασθενή, μέσα σε λογικά πλαίσια για τη φύση, το σκοπό και τις παρενέργειες της ακτινοθεραπείας, ώστε να την αποδεχθεί με το μικρότερο δυνατό βαθμό άγχους και ψυχικής έντασης.

- Διευκρίνιση της λήψης προστατευτικών μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, όταν το ραδιοϊσότοπο εφαρμόζεται στο σώμα του αρρώστου.
- Λαμβάνονται μέτρα για την πρόληψη των παρενεργειών από την ακτινοθεραπεία καθώς και μέτρα για την έγκαιρη αντιμετώπισή τους εάν εκδηλωθούν. Για παράδειγμα αντιδράσεις στο δέρμα όπως στην ακτινοδερματίτιδα, γίνεται παρακολούθηση του δέρματος για ερυθρότητα, ξηρότητα και απολέπιση.
- Λαμβάνονται μέτρα για την προστασία του δέρματος της ακτινοβολούμενης περιοχής από την ηλιακή ακτινοβολία, την υψηλή θερμοκρασία και τον τραυματισμό από στενά ενδύματα.
- Αν ο ασθενής παρουσιάσει γενικά συμπτώματα όπως αίσθημα αδυναμίας και κόπωσης μπορεί να χρειαστεί βοήθεια στις καθημερινές του δραστηριότητες και στην ατομική υγιεινή.
- Υποστήριξη του αρρώστου ώστε να δεχθεί όσο το δυνατόν πιο ανώδυνα όποια τυχόν παροδική αλλαγή του σωματικού ειδώλου (αλωπεκία).
- Γίνεται επεξήγηση της πραγματικής διαδικασίας απελευθέρωσης, μαζί με την περιγραφή του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται, η διάρκεια της διαδικασίας και η πιθανή ακινητοποίηση του ασθενούς κατά τη διάρκεια της θεραπείας. Πριν αρχίσει η ακτινοθεραπεία, ο άρρωστος που αυτοεξυπηρετείται, ενημερώνετε και εκπαιδεύετε στα παρακάτω:
 - Η περιοχή της ακτινοβολίας διατηρείτε στεγνή.
 - Πλένετε με νερό και χωρίς σαπούνι.
 - Αποφεύγετε η τριβή του σημείου.
 - Δεν βάζει αλοιφές, πούδρες ή λοσιόν στο σημείο χωρίς εντολή.
 - Πρέπει να διατηρείται σε φυσιολογική θερμοκρασία για να προστατεύετε από τον ήλιο και το κρύο.
 - Αποτριχώνετε μόνο με ηλεκτρική μηχανή.
 - Αν υπάρχει τοπική ερυθρότητα αποφεύγετε η αποτρίχωση με οποιοδήποτε μέσο.
 - Να μην έρχεται σε επαφή με υφάσματα που προκαλούν τριβή και ερεθισμό.
- Το διαιτολόγιο του να είναι ελαφρύ, με τροφές πλούσιες σε λευκώματα και βιταμίνες

22.2.Παρενέργειες της ακτινοθεραπείας και αντιμετώπιση τους

Ναυτία και εμετοί

- Χορήγηση ηρεμιστικών, αντιεμετικών και αντισταμινικών, σύμφωνα με της ιατρική οδηγία.
- Ενθάρρυνση του αρρώστου να παίρνει υγρά.
- Χορήγηση μικρών, συχνών γευμάτων υψηλής θερμιδικής αξίας.
- Σημείωση αντιδράσεων του αρρώστου.

Αντιδράσεις από το δέρμα

- Παρακολούθηση για ερυθρότητα, ξηρότητα, απολέπιση.
- Προστασία του δέρματος της ακτινοβολούμενης περιοχής από ερεθισμό (ηλιακή ακτινοβολία, ψηλή θερμοκρασία) και τραυματισμός από στενά ενδύματα.
- Παροχή συμβουλών στον άρρωστο ώστε να αποφεύγει επάλειψη της περιοχής με αντσηπτικό βαρίων μετάλλων όπως υδράργυρου, μόλυβδου, ψευδάργυρου, αργυρού και βάμμα ιωδίου. Ακόμα, να αποφεύγει αλειφες, λοσιόν και σκόνες, επιθέματα και λευκοπλάστη.

Αντιδράσεις βλεννογόνου στοματικής κοιλότητας

- Ήπια στοματική υγιεινή για απομάκρυνση νεκρωμένων ιστών.
- Αποφυγή ερεθιστικών ουσιών για τον στοματικό βλεννογόνο (κάπνισμα, αλκοολούχα ποτά, ερεθιστικά φαγητά).
- Διόρθωση χαλασμένων δοντιών πριν από την έναρξη ακτινοθεραπείας της στοματικής κοιλότητας.
- Χορήγηση υγρών και βιταμινών από άλλες οδούς.

Καταστολή μυελού των οστών

Οι παρενέργειες που παρουσιάζονται είναι αντισταση και επιρρέπεια στις λοιμώξεις.

Έτσι επιβάλλεται:

- Προστασία του αρρώστου από λοιμώξεις και τραυματισμούς.
- Στενή παρακολούθηση του αρρώστου για σημεία λοιμώξεις και για αιμορραγίες.(21,2007)
- Αν ο άρρωστος παρουσιάσει γενικά συμπτώματα, όπως αίσθημα αδυναμίας και κόπωσης, μπορεί να χιαστεί βοήθεια στις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής και στην ατομική υγιεινής. Επιπλέον υποστήριξη του αρρώστου ώστε να δεχτεί όσο το δυνατό πιο ανώδυνα τυχόν παροδική αλλαγή στο σωματικό του είδωλο (αλωπεκία) ⁴⁶.

23.Νοσηλευτική φροντίδα ασθενών που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία

Η πλειονότητα των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων για τα κακοήθη νεοπλασμάτα προκαλούν μια σειρά από συμπτώματα όπως: ναυτία, εμετούς, ανορεξία και καταστολή της λειτουργίας του μυελού των οστών. Τα περισσότερα χημειοθεραπευτικά επιδρούν στο βλεννογόνο του γαστρεντερικού σωλήνα από τη στοματική κοιλότητα ως το κόλο. Ορισμένα από αυτά προκαλούν διάρροια και 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 ζωτικά όργανα, όπως οι νεφροί, το ήπαρ και το κεντρικό νευρικό σύστημα.

Σκοπός της νοσηλευτικής φροντίδας: είναι η μέγιστη δυνατή απόδοση της θεραπείας, η μείωση του ψυχικού τραύματος και η έγκαιρη διαπίστωση δυσχερειών και επιπλοκών για την άμεση αντιμετώπιση τους.

23.1.Προβλήματα του αρρώστου

- Διαταραχή στην κυκλοφορία του οξυγόνου λόγω της αναιμίας που οφείλεται στη μειωμένη παραγωγή των ερυθρών αιμοσφαιρίων και στις αιμορραγίες (θρομβοπενία).
- Μειωμένη αντίσταση στις λοιμώξεις εξαιτίας των ελαττωμένων λευκών και της ανοσοκαταστολής.
- Θρεπτικό ανισοζύγιο (ναυτία, εμετοί, διάρροια).
- Διαταραχή υγρών και ηλεκτρολυτών (εμετοί, διάρροια).
- Προβλήματα από κακή λειτουργία νεφρών, ήπατος και κεντρικού νευρικού συστήματος.
- Ψυχικά προβλήματα εξαιτίας αλλαγών του σώματος (αλωπεκία, σκούρο δέρμα)

23.2.Νοσηλευτικές παρεμβάσεις πριν την έναρξη της χημειοθεραπείας

- Προετοιμασία του αρρώστου μέσω κατατοπιστικών συζητήσεων πριν την έναρξη της θεραπείας μέσα σε ένα κλίμα εμπιστοσύνης.
- Χορήγηση αντιεμετικών πριν από τη θεραπεία.
- Χορήγηση των κυτταροστατικών φαρμάκων σύμφωνα με ιατρική οδηγία.
- Επαρκής υδάτωση και μέτρηση προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών.
- Χορήγηση υπακτικών σε περίπτωση δυσκοιλιότητας.
- Κατανάλωση μικρών και συχνών γευμάτων, ελαφρά διαίτα πλούσια σε θρεπτικές ουσίες και βιταμίνες.

- Προσεκτική φροντίδα του στόματος.
- Προστασία του αρρώστου από μολύνσεις (καθαρό περιβάλλον και αποφυγή επαφής με άτομα που έχουν λοιμώξεις).
- Προσοχή στις εκδηλώσεις που δείχνουν τοξική επίδραση του φαρμάκου στο κεντρικό νευρικό σύστημα στους νεφρούς και στο ήπαρ.
- Παρακολούθηση των ούρων και των κοπράνων για τυχόν αιμορραγία και λήψη μέτρων για την αποφυγή της αιμορραγίας.
- Βοήθεια του ατόμου να δεχθεί την αλλαγή του σωματικού του ειδώλου και τυχόν προβλήματα από το γεννητικό του σύστημα.
- Λαμβάνονται μέτρα ώστε το φάρμακο να μην έρθει σε επαφή με το δέρμα του ασθενούς.
- Λήψη μέτρων για την αποφυγή εξαγγελίωσης του φαρμάκου από τη φλέβα και διήθησης των γύρω ιστών.
- Καταγραφή πιθανών παρενεργειών της θεραπείας στο νοσηλευτικό φάκελο ⁴⁷.

24.Η επιβίωση του ασθενούς με καρκίνο μετά το τέλος της θεραπείας – Ο ρόλος του νοσηλευτή

Είναι προφανές ότι η επιβίωση των ασθενών με καρκίνο μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας τους είναι ένα ζήτημα που αφορά όλο και περισσότερο τους νοσηλευτές, αφού καλούνται να παρέχουν φροντίδα τόσο σε οργανικό αλλά και σε ψυχοκοινωνικό επίπεδο. Οι ασθενείς και οι οικογένειες τους ωφελούνται από τη μακροχρόνια υποστήριξη, εκπαίδευση, συμβουλή που προσφέρουν οι νοσηλευτές ογκολογίας. Για να γίνει αυτό θα πρέπει οι νοσηλευτές να εκπαιδευτούν ώστε να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της φροντίδας των ασθενών που επιβιώνουν μετά το τέλος της θεραπείας .

Επίσης οι νοσηλευτές θα πρέπει να λάβουν υπόψη τους ότι η επιβίωση είναι μια ξεχωριστή φάση της φροντίδας του ασθενούς η οποία περιλαμβάνει εκτίμηση των αποτελεσμάτων της θεραπείας σε οργανικό και ψυχολογικό επίπεδο, συστάσεις για ανίχνευση νέων καρκίνων και για την πραγματοποίηση περιοδικών εξετάσεων, συστάσεις αγωγής υγείας καθώς και δημιουργία εξατομικευμένου σχεδίου φροντίδας για κάθε ασθενή.

Αποτελεί λοιπόν πρόκληση για όλους τους νοσηλευτές ογκολογίας να ασχοληθούν με τις ανάγκες των επιβιωσάντων ασθενών στον κλινικό χώρο ή σε επίπεδο πρωτοβάθμιας φροντίδας αλλά και σε ερευνητικό επίπεδο ⁴⁸.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

25.Νοσηλευτική Διεργασία

25.1.Κλινική Περίπτωση Α'

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΜΕ Ca ΠΡΟΣΤΑΤΗ

Ο ασθενής εισήλθε στο νοσοκομείο στις 9/6/15 για έλεγχο της υγείας του όπου παρουσίαζε δυσουρικά ενοχλήματα, επίσχεση ούρων, συχνουρία. Διαπιστώθηκε διόγκωση του προστάτη και με περεταίρω εξετάσεις καρκίνος του προστάτη.

Στις 17/6/15 έγινε εισαγωγή του ασθενή στην ουρολογική κλινική για να κάνει το προγραμματισμένο χειρουργείο Ca προστάτη. Στο ιστορικό του μαθαίνουμε ότι είναι υπέρταστικός και ότι δεν αναφέρει αλλεργία σε κάποιο φάρμακο.

Τα ζωτικά του σημεία κυμαίνονταν σε θερμοκρασία 37 °C, σφίξεις 70/min, ΑΠ 160/80 mmhg. Κατά τη εισαγωγή του παρουσίαζε άριστο κινητικό και διανοητικό επίπεδο. Ο ασθενής υπεβλήθη σε επιτυχή επέμβαση ριζικής προστατεκτομής την 2^η ημέρα της νοσηλείας του.

Το θεραπευτικό σχήμα περιλάμβανε: Dextrose 5 % 1000 ml (1*2) IV, Lactated Ringers 1000 ml (1*1) IV, pethidine επιπόνου IM. Την πρώτη μετεγχειρητική ημέρα έκανε 38,5 °C πυρετό και δόθηκε apotel κατόπιν οδηγίας του γιατρού.

Η διαίτα του περιλάμβανε κανονική διατροφή. Ο ασθενής αποχώρησε από την κλινική στις 27/6/15 όπου πριν του έχουν δοθεί οι κατάλληλες οδηγίες από το θεράπον ιατρό του και άδεια εξόδου.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ CA - ΠΡΟΣΤΑΤΗ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΦΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
1.Άγχος του ασθενή σχετιζόμενο με το άγνωστο περιβάλλον.	Προσανατολισμός ασθενούς στο περιβάλλον του νοσοκομείου.	1.Εξασφάλιση οικείου φιλικού και ήρεμου περιβάλλοντος και τόνωση του ηθικού ώστε ο ασθενής να εκφράσει ελεύθερα τους φόβους του.	1.Προσέγγιση του ασθενή με ήρεμο και υποστηρικτικό τρόπο και προαγωγή της ψυχολογικής του άνεσης.	Ο ασθενής δείχνει ότι προσαρμόστηκε και αυτό διαπιστώνεται από την έκφραση των συναισθημάτων του λεκτικά.
2.Επίσχεση ούρων.	Εκκένωση της ουροδόχου κύστης.	1.Προγραμματισμός για τη τοποθέτηση καθετήρα Folley στον ασθενή.	1.Τοποθετήθηκε καθετήρας Folley στον ασθενή και έγινε σταδιακή εκκένωση της κύστης.	Ο ασθενής ανακουφίστηκε από την εκκένωση της κύστης

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ CA - ΠΡΟΣΤΑΤΗ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΦΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<p>3. Προεγχειρητική ετοιμασία του ασθενούς.</p>	<p>Πρόληψη επιπλοκών από το πεπτικό σύστημα.</p> <p>Τοπικός καθαρισμός και αντισηψία στην περιοχή που θα γίνει η επέμβαση.</p> <p>Εκτίμηση της γενικής κατάστασης του ασθενή.</p>	<p>1. Να γίνει καθαρισμός εντέρου (υποκλυσμός)</p> <p>2. Να γίνει καθαριότητα εγχειρητικού πεδίου και λούσιμο σώματος.</p> <p>3. Να αφαιρεθούν δακτυλίδια, οδοντοστοιχία κτλ.</p> <p>4. Να δοθεί ειδική ενδυμασία χειρουργείου στον ασθενή.</p> <p>5. Να γίνει λήψη των ζωτικών σημείων.</p> <p>6. Να προετοιμάσουμε ψυχολογικά τον ασθενή.</p>	<p>1. Έγινε υποκλυσμός με fleet enema το απόγευμα.</p> <p>2. Έγινε καθαριότητα εγχειρητικού πεδίου (ξύρισμα ,μπάνιο, αντισηψία).</p> <p>3. Ο ασθενής βοηθήθηκε να φορέσει την ενδυμασία που του δόθηκε (υποκάμισο, ποδονάρια, σκούφο).</p> <p>4. Έγινε αφαίρεση δακτυλιδιών.</p> <p>5. Πάρθηκαν ζωτικά σημεία με ΑΠ:150/90 mmhg, Θ:36.4 °C, Σφίξεις: 85/min.</p> <p>6. Επιχειρήθηκε ψυχολογική προετοιμασία για την επέμβαση.</p>	<p>Ο ασθενής προετοιμασμένος κατάλληλα μεταφέρθηκε στο χειρουργείο.</p>

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ CA - ΠΡΟΣΤΑΤΗ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΦΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
4. Παραλλαβή ασθενούς από το χειρουργείο.	Έλεγχος της γενικής κατάστασης του ασθενή μετά την επιστροφή του από το χειρουργείο. Έγκαιρη αντιμετώπιση τυχόν επιπλοκών.	1. Να γίνει λήψη ζωτικών σημείων και να τεθεί ο ασθενής σε παρακολούθηση κάθε μισή ώρα για εμφάνιση τυχόν επιπλοκών.	1. Ελήφθησαν τα ζωτικά σημεία και γράφηκαν στο θερμομετρικό διάγραμμα και στη λογοδοσία. Ο άρρωστος παρακολουθείται κάθε μισή ώρα.	Η πορεία του ασθενή παρακολουθείται έτσι ώστε να μπορεί να γίνει έγκαιρη αντιμετώπιση των επιπλοκών .
5. Έλεγχος παροχетеυτικών σωλήνων για τυχόν απόφραξη.	Ελέγχεται η λειτουργικότητα των παροχетеυτικών σωλήνων.	1. Να ελεγχθεί ο καθετήρας και η πλύση για τυχόν απόφραξη τους από μίγματα αίματος ή από κάμψεις του σωλήνα.	1. Όταν έγινε η παραλαβή του ασθενή από το χειρουργείο ελέγχθηκε το τραύμα και οι παροχетеύσεις.	Οι παροχетеύσεις λειτουργούν κανονικά .
6. Πόνος στην περιοχή του τραύματος.	Ανακούφιση του αρρώστου από το πόνο.	1. Κατόπιν εντολής του γιατρού να χορηγηθεί φαρμακευτική αγωγή πριν την επιδείνωση του πόνου.	1. Ο νοσηλευτής ηρέμησε τον ασθενή και του χορηγεί 1 amp rethidine κατόπιν εντολής του γιατρού	Ο πόνος σταμάτησε και ο ασθενής ανακουφίστηκε.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ CA - ΠΡΟΣΤΑΤΗ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΦΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
7.Πυρετός 38,5 °C.	Μείωση της θερμοκρασίας του ασθενή στα φυσιολογικά επίπεδα και αποκατάσταση των επιπτώσεων από το πυρετό.	<p>1.Χορήγηση αντιπυρετικού ύστερα από ιατρική οδηγία.</p> <p>2.Χορήγηση υγρών για ενυδάτωση του ασθενή.</p> <p>3.Συχνή λήψη ζωτικών σημείων.</p> <p>4.Αλλαγή κλινοσκεπασμάτων.</p>	<p>1.Χορηγήθηκε 1 amp apotel διαλυμένη σε 100ml N/S 0,9% ενδοφλεβίως ύστερα από ιατρική οδηγία.</p> <p>2.Αυξήθηκε η χορήγηση ενδοφλεβίων ορών(1000ml N/S 0,9% 1*2).</p> <p>3.Ο ασθενής τέθηκε σε τρίωρη λήψη των ζωτικών του σημείων.</p> <p>4.Αλλαγή των βρεγμένων ενδυμάτων και κλινοσκεπασμάτων του ασθενή.</p>	Ο πυρετός μετά από 24 ώρες αποχώρησε και η θερμοκρασία επανήλθε στα φυσιολογικά επίπεδα.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ CA - ΠΡΟΣΤΑΤΗ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΦΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<p>8. Διατήρηση Ισοζυγίου υγρών του ασθενή.</p>	<p>Να ελεγχθούν τα προσλαμβανόμενα και αποβαλλόμενα υγρά.</p>	<p>1. Ο ασθενής πρέπει να πάρει 3 λίτρα ορού το 24ωρο.</p> <p>2. Να τηρείται προσεκτικά το διάγραμμα προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων</p>	<p>1. Στον ασθενή χορηγούνται 3 λίτρα ορών το 24ωρο, dextrose 5% 1000ml (1*2), lactated ringers 1000ml (1*1).</p> <p>2. Το διάγραμμα προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών τηρείται σχολαστικά.</p>	<p>Ο ασθενής έπαιρνε τα απαιτούμενα υγρά. Δεν έγινε κατακράτηση υγρών.</p>
<p>9. Αλλαγή τραύματος.</p>	<p>Να διατηρηθεί η περιοχή άσπιτη για την αποφυγή μολύνσεων.</p>	<p>1. Να ετοιμαστούν τα υλικά που θα χρειαστούν πάνω στο τροχήλατο.</p> <p>2. Να τηρηθούν οι κανόνες ασηψίας και αντισηψίας .</p>	<p>1. Ετοιμάστηκε το τροχήλατο με τα υλικά και ο νοσηλευτή βοήθησε το ιατρό να κάνει την αλλαγή.</p> <p>2. Τηρήθηκαν όλοι οι κανόνες ασηψίας και αντισηψίας.</p>	<p>Έγινε η αλλαγή του τραύματος, τηρώντας τους κανόνες ασηψίας και αντισηψίας .</p> <p>Γρήγορη επούλωση του τραύματος.</p>

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ CA - ΠΡΟΣΤΑΤΗ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΦΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<p>10.Εγκαιρη έγερση του ασθενή.</p>	<p>Πρόληψη των μετεγχειρητικών επιπλοκών.</p>	<p>1.Να δοθούν οδηγίες στον ασθενή για το πως θα σηκωθεί..</p> <p>2.Κατά την έγερση ο ασθενής πρέπει να βοηθηθεί.</p> <p>3.Η έγερση του ασθενή πρέπει να γίνει σταδιακά.</p>	<p>1.Ο νοσηλευτής εξηγεί στον ασθενή πως θα σηκωθεί και τι θα πρέπει να κάνει ο ίδιος.</p> <p>2.Ο ασθενής με την βοήθεια του νοσηλευτή κάθεται πρώτα στο κρεβάτι και μετά αφού αισθάνεται καλύτερα κάθεται στην καρέκλα με τα πόδια κρεμασμένα.</p> <p>3.Ενθαρρύνεται ο ασθενής να σηκώνεται όσο συχνότερα μπορεί και να περπατά.</p>	<p>Αρχικά ο ασθενής πονούσε, όμως η σταδιακή έγερση του τον βοήθησε στο να περπατά ανώδυνα.</p>

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ CA - ΠΡΟΣΤΑΤΗ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΦΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<p>11.Αφαίρεση καθετήρα.</p>	<p>Ο ασθενής θα πρέπει να ουρήσει μόνος του.</p>	<p>1.Ενημέρωση του ασθενή για την αφαίρεση του καθετήρα και για το τι μπορεί να αντιμετωπίσει στη συνέχεια.</p> <p>2.Ετοιμασία δίσκου για την αφαίρεση του καθετήρα.</p>	<p>1.Ο ασθενής ενημερώθηκε από τον νοσηλευτή ότι μπορεί να έχει συχνουρία και μερική απώλεια ούρων και ότι ο έλεγχος της ούρησης είναι θέμα ημερών.</p> <p>2.Έγινε η αφαίρεση του καθετήρα.</p>	<p>Ο ασθενής ανακουφίστηκε με την αφαίρεση του καθετήρα και ήταν προετοιμασμένος για τη συνέχεια.</p>
<p>12.Οδηγίες εξόδου.</p>	<p>Να ξέρει ο ασθενής τι πρέπει να κάνει μετά την έξοδο του από το νοσοκομείο.</p>	<p>1.Ενημέρωση του ασθενούς από το γιατρό του σχετικά με την δουλειά, την διατροφή, τα υγρά, την σεξουαλική ζωή.</p>	<p>1.Ενημερώθηκε ο ασθενής ότι θα πρέπει να αποφεύγει τις βαριές εργασίες για ένα μήνα περίπου.</p> <p>2.Επίσης ότι πρέπει να λαμβάνει άφθονα υγρά (2-3 λίτρα) την μέρα κυρίως νερό.</p> <p>3.Να αποφεύγεται η συνουσία για 6 εβδομάδες περίπου.</p> <p>4.Να επισκέπτεται τακτικά τον ουρολόγο για προληπτικούς λόγους.</p>	<p>Με βάση των οδηγιών που δόθηκαν στον ασθενή, αποφεύγονται οι διάφορες επιπλοκές και ο ασθενής βοηθιέται να επανέλθει στην προηγούμενη κατάσταση του.</p>

25.2.Κλινική Περίπτωση Β'

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΜΕ Ca ΠΡΟΣΤΑΤΗ

Έγινε εισαγωγή του ασθενή στην ουρολογική κλινική του Γ.Ν. Λάρνακας για να κάνει το προγραμματισμένο χειρουργείο Ca προστάτη, που είχε διαγνωστεί από προηγούμενο έλεγχο πριν ένα μήνα.

Από το ιστορικό του μαθαίνουμε ότι είναι υπερτασικός, καπνιστής, ότι παλιότερα είχε κάνει σκωληκοειδεκτομή και SMR (διάφραγμα), και δεν είναι αλλεργικός σε κάποιο φάρμακο.

Ο ασθενής εξετάστηκε από τον ουρολόγο γιατί παρουσίασε αιματουρία, δυσουρία, πόνο και κάψιμο κατά την ούρηση, και δυσκολία κατά την στύση. Κατά την εισαγωγή του έκανε α/α θώρακος, Η.Κ.Γ και τα ζωτικά του σημεία ήταν τα εξής: ΑΠ 140/80 mmhg, σφίξεις 78 και Θ: 36°C. Την επόμενη μέρα εισήχθη στο χειρουργείο με ΑΠ 160/90 mmhg όπου έγινε με Λαπαροσκοπική εξωπεριτοναϊκή ριζική προστατεκτομή.

Επέστρεψε από το χειρουργείο με ζωτικά σημεία: ΑΠ 110/70 mmhg, Θ: 36°C, σφίξεις 70/min. Επί τάσης για εμετό έγινε μια αμπούλα primpelan. Την πρώτη μετεγχειρητική μέρα εμφάνισε πυρετό 38,5 °C και του δόθηκε μια αμπούλα apotel κατόπιν ιατρικής εντολής.

Το θεραπευτικό σχήμα περιλάμβανε την χορήγηση διαλύματος Normal Saline 9 % 1000 ml (1*1) IV, Lactated Ringers 1000 ml (1*1) IV, μια αμπούλα rethidine επί πόνου και fl Zinacef 750 mg (1*3).

Ο ασθενής αποχώρησε από την κλινική 2 ημέρες μετά το χειρουργείο όπου πριν του είχαν δοθεί οι κατάλληλες οδηγίες από τον θεράπων ιατρό του και άδεια εξόδου.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ CA - ΠΡΟΣΤΑΤΗ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΦΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
1. Άγχος και φόβος κατά την εισαγωγή.	Να μειωθεί ο φόβος και το άγχος του ασθενή πριν την επέμβαση.	Να ενημερωθεί ο ασθενής για την ασθένεια του, την επέμβαση, και να απαντηθούν τα ερωτήματά του.	Ο νοσηλευτής πλησιάζει τον ασθενή και δημιουργεί κλίμα εμπιστοσύνης, έτσι ώστε ο ασθενής να φανερώσει τους φόβους του. Ο νοσηλευτής εξηγεί στον ασθενή ότι δεν υπάρχει λόγος ανησυχίας και ότι η επέμβαση του θα πάει καλά.	Ο ασθενής ύστερα από τη συζήτηση αισθάνθηκε καλύτερα και μειώθηκε το άγχος του.
2. Δυσουρία, πιθανόν λόγω πίεσης της ουρήθρας.	Απαλλαγή του ασθενούς από την δυσουρία και επαναφορά στην φυσιολογική κένωση της ουροδόχου κύστης.	1. Τοποθέτηση ουροκαθετήρα folley με εντολή του ιατρού. 2. Τήρηση άσηπτης τεχνικής κατά την τοποθέτηση του καθετήρα. 3. Να ενημερωθεί ο ασθενής και να ετοιμαστεί ο δίσκος καθετηριασμού.	1. Ο ασθενής ενημερώθηκε από τον νοσηλευτή για την διαδικασία του καθετηριασμού. 2. Τοποθετήθηκε ο ουροκαθετήρας folley. 3. Διατηρήθηκε η άσηπτη τεχνική κατά την νοσηλεία.	Ο ασθενής απαλλάχτηκε οριστικά από τη δυσουρία

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ CA - ΠΡΟΣΤΑΤΗ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΦΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
3. Καθαρισμός του εντερικού σωλήνα.	Πρόληψη επιπλοκών από το πεπτικό σύστημα.	Να ενημερωθεί ο ασθενής για τον υποκλυσμό.	Έγινε υποκλυσμός με fleet enema το απόγευμα και το βράδυ.	Οι υποκλυσμοί απέδωσαν και ο ασθενής ήταν έτοιμος για την εγχείρηση.
4. Προετοιμασία εγχειρητικού πεδίου.	Να ξυριστεί και να γίνει αντισηψία στην περιοχή των γεννητικών οργάνων μέχρι την περιτοναϊκή κοιλότητα.	Να ενημερωθεί ο ασθενής και να γίνει ξύρισμα και αντισηψία της περιοχής.	Ο ασθενής ενημερώθηκε και ο νοσηλευτής έκανε το ξύρισμα και την αντισηψία γύρο από το εγχειρητικό πεδίο.	Ο ασθενής μετά το ξύρισμα και την αντισηψία είναι έτοιμος για το χειρουργείο.
5. Τελική Προεγχειρητική ετοιμασία.	Ο ασθενής πρέπει να είναι έτοιμος για το χειρουργείο, και να είμαστε βέβαιοι ότι βρίσκεται σε καλή γενική κατάσταση.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Να γίνει λήψη των ζωτικών σημείων του ασθενή. 2.Να αφαιρεθούν ξένα σώματα που τυχόν έχει . 3.Να φορέσει την ενδυμασία του χειρουργείου . 4.Να συμπληρωθεί το κατάλληλο έντυπο. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.Εληφθησαν τα ζωτικά σημεία του ασθενούς (απύρετος, ΑΠ 140/80) 2.Ο ασθενής αφαίρεσε όλα τα ξένα αντικείμενα. 3.Με την βοήθεια του νοσηλευτή φόρεσε τα ειδικά ρούχα για το χειρουργείο. 4.Το έντυπο που θα συνοδέψει τον ασθενή στο χειρουργείο συμπληρώθηκε. 	Ο ασθενής προετοιμασμένος κατάλληλα μεταφέρθηκε στο χειρουργείο.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ CA - ΠΡΟΣΤΑΤΗ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΦΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
6. Παραλαβή ασθενούς από το χειρουργείο.	Έλεγχος της γενικής κατάστασης του ασθενούς, μετά την επιστροφή του από το χειρουργείο. Έγκαιρη αντιμετώπιση τυχόν επιπλοκών.	Να γίνει λήψη των ζωτικών σημείων και να τεθεί ο ασθενής σε τρίωρη παρακολούθηση.	Έγινε λήψη ζωτικών σημείων (ΑΠ 120/70 mmhg, Θ: 37 °C, σφίξεις 65/min) και γράφτηκαν στο θερμομετρικό διάγραμμα και στη λογοδοσία. Ο ασθενής ετέθη σε τρίωρη παρακολούθηση.	Παρακολουθείτε η πορεία του ασθενή και έτσι μπορεί να γίνει έγκαιρη αντιμετώπιση των επιπλοκών.
7. Έλεγχος παροχетеυτικών σωλήνων.	Έλεγχος της λειτουργικότητας των παροχетеυτικών σωλήνων.	Να ελεγχθεί ο καθετήρας και η πλύση για τυχόν απόφραξη από πύγματα αίματος ή κάμψεις.	Με τον ερχομό του ασθενή από το χειρουργείο ελέγχθηκε το τραύμα και οι παροχетеύσεις.	Οι παροχетеύσεις λειτουργούν κανονικά.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ CA - ΠΡΟΣΤΑΤΗ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΦΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
8. Εμετος.	Ανακούφιση του ασθενή.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Αλλαγή κλινοσκεπασμάτων . 2.Τοποθέτηση του ασθενή στην κατάλληλη θέση. 3.Να ενημερωθεί ο γιατρός. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.Έγινε αλλαγή των κλινοσκεπασμάτων και πλύση του στόματος με αντισηπτική διάλυση. 2.Ο ασθενής τοποθετήθηκε με το κεφάλι σε πλάγια θέση. 3. Χορηγήθηκε μια amp primperan IM κατόπιν ιατρικής εντολής . 	Ο ασθενής ανακουφίστηκε.
9. Πόνος στην περιοχή του τραύματος.	Να μειωθεί ο μετεγχειρητικός πόνος.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Να ενημερωθεί ο γιατρός . 2.Να γίνει προσπάθεια να ηρεμίσει ο ασθενής. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.Ο νοσηλευτής καταβάλλει προσπάθειες για να ηρεμίσει τον ασθενή. 2.Χορηγήθηκε στον ασθενή το παυσίπονο που σύστησε ο γιατρός (μια amp pethidine iv) 	Ο πόνος μετά από λίγο σταμάτησε και ο ασθενής νιώθει καλύτερα.
10. Πυρετός.	Πτώση του πυρετού.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Χορήγηση υγρών από το στόμα. 2.Φαρμακευτική αγωγή. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.Στον ασθενή χορηγήθηκε 1amp apotel iv μετά από ιατρική οδηγία. 2.Ο νοσηλευτής δίνει συνεχώς στον ασθενή υγρά από το στόμα για ενυδάτωση. 	Ο πυρετός υποχώρησε στους 37 °C.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ CA - ΠΡΟΣΤΑΤΗ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΦΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
11. Διατήρηση ισοζυγίου υγρών.	Να ελεγχθούν τα προσλαμβανόμενα και αποβαλλόμενα υγρά.	<p>1. Να τηρείται προσεκτικά το διάγραμμα προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών.</p> <p>2. Ο ασθενής πρέπει να λαμβάνει 2 λίτρα υγρά το 24ωρο.</p>	<p>1. Χορηγούνται 2 λίτρα ορών το 24ωρο.</p> <p>2. Το διάγραμμα προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων τηρείτε σχολαστικά.</p>	Δεν έγινε κατακράτηση υγρών. Ο ασθενής έπαιρνε τα απαιτούμενα υγρά.
12. Αλλαγή τραύματος.	Να διατηρηθεί η περιοχή άσηπτη για την αποφυγή μολύνσεων.	<p>1. Να ετοιμαστούν τα υλικά που θα χρειαστούν πάνω στο τροχήλατο.</p> <p>2. Να τηρηθούν οι κανόνες ασηψίας και αντισηψίας .</p>	<p>1. Ετοιμάστηκε το τροχήλατο με τα υλικά και ο νοσηλευτή βοήθησε το ιατρό να κάνει την αλλαγή.</p> <p>2. Τηρήθηκαν όλοι οι κανόνες ασηψίας αντισηψίας.</p>	Έγινε η αλλαγή του τραύματος, τηρώντας τους κανόνες ασηψίας και αντισηψίας . Γρήγορη επούλωση του τραύματος.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΣΑ - ΠΡΟΣΤΑΤΗ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΦΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<p>13.Έγερση του ασθενή.</p>	<p>Πρόληψη των μετεγχειρητικών επιπλοκών.</p>	<p>1.Να δοθούν οδηγίες στον ασθενή για το πως θα σηκωθεί..</p> <p>2.Κατά την έγερση ο ασθενής πρέπει να βοηθηθεί.</p> <p>3. Η έγερση του ασθενή πρέπει να γίνει σταδιακά.</p>	<p>1.Ο νοσηλευτής εξηγεί στον ασθενή πως θα σηκωθεί και τι θα πρέπει να κάνει ο ίδιος.</p> <p>2.Ο ασθενής με την βοήθεια του νοσηλευτή κάθεται πρώτα στο κρεβάτι και μετά αφού αισθάνεται καλύτερα κάθεται στην καρέκλα με τα πόδια κρεμασμένα.</p> <p>3.Ενθαρρύνεται ο ασθενής να σηκώνεται όσο συχνότερα μπορεί και να περπατά.</p>	<p>Αρχικά ο ασθενής πονούσε, όμως η σταδιακή έγερση του τον βοήθησε στο να περπατά ανώδυνα.</p>

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ CA - ΠΡΟΣΤΑΤΗ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΦΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<p>14.Αφαίρεση καθετήρα.</p>	<p>Ο ασθενής θα πρέπει να ουρήσει μόνος του.</p>	<p>1.Ετοιμασία δίσκου για την αφαίρεση του καθετήρα. 2.Ενημέρωση του ασθενή για την αφαίρεση του καθετήρα και για το τι μπορεί να αντιμετωπίσει στη συνέχεια.</p>	<p>1.Έγινε η αφαίρεση του καθετήρα 2.Ο ασθενής ενημερώθηκε από τον νοσηλευτή ότι μπορεί να έχει συχνουρία και μερική απώλεια ούρων και ότι ο έλεγχος της ούρησης είναι θέμα ημερών.</p>	<p>Ο ασθενής ανακουφίστηκε με την αφαίρεση του καθετήρα και ήταν προετοιμασμένος για τη συνέχεια.</p>
<p>15.Οδηγίες εξόδου.</p>	<p>Να ξέρει ο ασθενής τι πρέπει να κάνει μετά την έξοδο του από το νοσοκομείο.</p>	<p>1.Ενημέρωση του ασθενούς από το γιατρό του σχετικά με την δουλειά, την διατροφή, τα υγρά, την σεξουαλική ζωή.</p>	<p>1.Ενημερώθηκε ο ασθενής ότι θα πρέπει να αποφεύγει τις βαριές εργασίες για ένα μήνα περίπου. 2.Επίσης ότι πρέπει να λαμβάνει άφθονα υγρά (2-3 λίτρα) την μέρα κυρίως νερό. 3.Να επισκέπτεται τακτικά τον ουρολόγο για προληπτικούς λόγους.</p>	<p>Με βάση των οδηγιών που δόθηκαν στον ασθενή, αποφεύγονται οι διάφορες επιπλοκές και ο ασθενής βοηθιέται να επανέλθει στην προηγούμενη κατάσταση του.</p>

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στο σημείο αυτό ολοκληρώνεται η εργασία. Αναφερθήκαμε στον καρκίνο του προστάτη. Επιδιώξαμε να καλύψουμε το θέμα επαρκώς παραθέτοντας αίτια, θεραπευτική αντιμετώπιση, νοσηλευτική παρέμβαση κ.τ.λ.. Η ζωή του ατόμου επηρεάζεται σε κάθε στάδιο της πορείας του καρκίνου όπου διαταράσσεται η οργανική, η συναισθηματική, η οικονομική, η κοινωνική και η πνευματική ισορροπία του. Αισθήματα φόβου και αβεβαιότητας αιωρούνται μπροστά στο απρόβλεπτο μέλλον και η φυσιολογική ζωή έχει πλέον μια διαφορετική ερμηνεία.

Η διάγνωση του καρκίνου επιτυγχάνεται με μια σειρά εξετάσεων, που παίζουν καθοριστικό ρόλο στην λήψη απόφασης για το πια θεραπευτική αγωγή θα ακολουθηθεί. Για τη σταδιοποίηση του καρκίνου του προστάτη χρησιμοποιείται το διεθνές σύστημα TNM και δείχνει την έκταση εξάπλωσης του καρκίνου και για το πόσο γρήγορα εξελίσσεται ο καρκίνος, χρησιμοποιείται το σύστημα Gleason score. Υπάρχουν πολλές και διαφορετικές θεραπευτικές αγωγές ανάλογα με το αν ο καρκίνος είναι εντοπισμένος, αν έχει εξαπλωθεί πέραν του προστάτη, ή αν είναι ορμονοάντοχος.

Κυρίως όμως οφείλουμε να τονίσουμε, πόσο σπουδαίο ρόλο παίζει η συμπεριφορά του νοσηλευτή(-τριας) στην αντιμετώπιση του καρκίνου. Σε κάθε στάδιο της νόσου μπορεί να προσφέρει υποστήριξη και φροντίδα που θα ενισχύει την ποιότητα της ζωής του ασθενή. Επίσης βρίσκεται στην ξεχωριστή θέση να προβλέψει και να ανταποκριθεί σε αυτά τα προβλήματα καθώς και να αναπτύξει στρατηγικές φροντίδα που θα βοηθήσουν στις επιπτώσεις του καρκίνου. Με τη βοήθεια του νοσηλευτή(-τριας) και όλης της ομάδας υγείας, ο ασθενής πρέπει να αντιμετωπίζει τον καρκίνο χωρίς φόβο, και χωρίς να είναι προκατειλημμένος. Εφόσον και η ογκολογία είναι ένας τομέας που παρουσιάζει μεγάλη εξέλιξη τόσο διαγνωστικά όσο και θεραπευτικά, μπορούμε να αισιοδοξούμε για καλύτερο μέλλον.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Victoria J. Sharp, Elizabeth B. Takacs, Charles R. Powell. Prostatitis: Diagnosis and Treatment. *American Family Physician*, 2010, 15;82(4):397-406.
2. Αθανασάκος Θ.. «Ο προστάτης», Εργασία για το μάθημα Πειραματική Εμβρυολογία, Εργαστήριο Ιστολογίας και Εμβρυολογίας Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών (2006).
3. Selman S.H.. The McNeal prostate: a review. *Urology*, 2011, 78(6):1224-8.
4. http://www.iatrikionline.gr/url_42/2.pdf
5. De Marzo A.M., Nelson W.G., Meeker A.K., Coffey D.S.. Stem cell features of benign and malignant prostate epithelial cells. *J. Ur.*, 1998;160:2381-92.
6. Αρβανιτάκης Θ., Θεοδώρου Χ. Γ.. Καρκίνος Προστάτη. Αθήνα: Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε., σελ. 20-22, 24, 92-97, 212-213, 220, 229, 234-235, 241-243.
7. https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CE%B1%CF%81%CE%BA%CE%AF%CE%BD%CE%BF%CF%82_%CF%84%CE%BF%CF%85_%CF%80%CF%81%CE%BF%CF%83%CF%84%CE%AC%CF%84%CE%B7
8. American Cancer Society. *Cancer Facts & Figures 2013*. Atlanta: American Cancer Society, 2013.
9. Hemminki K.. Familial risk and familial survival in prostate cancer. *World J. Urol.* 2012, 30:143-8.
10. Χρήστος Ηλιάδης, Ιωάννης Κοτταράς. Οι επιπτώσεις της παχυσαρκίας στον καρκίνο του προστάτη. *Περιεγχειρητική Νοσηλευτική. Τομος 3, Τευχος 3*, 2014).
11. Satariano W.A., Ragland K.E., Van Den Eeden S.K.. Cause of death in men diagnosed with prostate carcinoma. *Cancer*. 1998, 83:1180-1188.
12. Ντολάτζας Θ.. Ο γιατρός συμβουλεύει (προληπτική ιατρική). Εκδόσεις Λίγκας, Τόμος III, 2002, σελ. 443-445.
13. Richie J.P., Catalona W.J., Ahmann F.R., et al. Effect of patient age on early detection of prostate cancer with serum prostate-specific antigen and digital rectal examination. *Urology* 1993, 42:365-74.
14. Angela Zhang, Thomas Fear, Hammood Ahmed. Faculty Reviewer: Dr. John Jordan, MD. (Department of Family Medicine). Digital rectal examination in prostate cancer screening. *UWOM J.*, 2013, 82:1.
15. Armbruster D.A.. Prostate-specific antigen: biochemistry, analytical methods, and clinical application. *Clin Chem.*, 1993, 39:181-95.
16. Lilja H.. Significance of different molecular forms of serum PSA. The free, noncomplexed form of PSA versus that complexed to alpha 1-antichymotrypsin. *Urol. Clin. North Am.* 1993, 20:681-6.
17. Polascik T.J., Oesterling J.E., Partin A.W.. Prostate specific antigen: a decade of discovery-what we have learned and where we are going. *J. Urol.* 1999, 162:293-306.
18. Στέλλος Απ. Γ.. Ο προστάτης αδένας «Όλα όσα πρέπει να ξέρετε». Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε.. 2003, σελ. 13, 14, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 69, 80, 81, 822, 83, 84.
19. Γκρίτσιος Π., Χατζημουρατιδης Κ.. Αξιολόγηση της διαγνωστικής και προγνωστικής αξίας του αντιγόνου 3 του καρκίνου του προστάτη (PCA3). *Ελληνική Ουρολογία*, 2010, 22: 102-109

20. Brawer M.K., Chetner M.P.. Ultrasonography of the prostate and biopsy. In: Walsh PC (ed). Campbell's Urology. 7th ed. Philadelphia, Pa: WB Saunders, 1998:2506-2517.
21. Βασίλειος Σταμάτιος Κατίσκακας. Υπέρηχοι και ουρολογία. Εκδότης University Studio Press, 1995.
22. Πασχαλίδης Π.Χ.. Παθήσεις του προστάτη τα αίτια και οι θεραπείες. Ειδική Έκδοση για την Υγεία από την Ιατρική Σχολή του Harvard. Ιατρικές Εκδόσεις, 2004.
23. Αθανάσιος Ν. Καλινδέρης. Γενική Ουρολογία. Γραφικές Τέχνες Μ. Τριανταφύλλου & Σια, Θεσ/νίκη 1996.
24. http://www.urology-andrology-galatsi.site90.com/index.php?p=2_17_-
25. http://www.hygeia.gr/page.aspx?p_id=201
26. A. Heidenreich (chairman), M. Bolla, S. Joniau, M.D. Mason, V. Matveev, N. Mottet, H-P. Schmid, T.H. van der Kwast, T. Wiegel, F. Zattoni. Guidelines on Prostate Cancer. European Association of Urology 2010.
27. Yaxley J., Yaxley J., Gardiner R., Yaxley W.. Prostate cancer - active surveillance as a management option. Aust Fam Physician. 2013, 42(1-2):74-6.
28. Κουτσιλιέρης Μ., Κωνστακόπουλος Α.. Παθήσεις του προστάτη, τα αίτια και οι θεραπείες. Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης. 2004, σελ 36-50.
29. Βασίλης Πουλάκης, Στάυρος Τουλουπίδης. Τεχνική προσέγγιση στη λαπαροσκοπική ρυκτική προστατεκτομή με εξωπεριτοναϊκή προσπέλαση. (Εξωπεριτοναϊκή Ενδοσκοπική Ρυκτική Προστατεκτομή- ΕΕΡΠΕ). Εκδόσεις Τζιόλα, 2005.
30. Μπούτη Α. – Βαλκαλίκου Ι.. Καρκίνος του προστάτη. Θεσσαλονίκη, 1988, σελ. 64-81, 127-133, 175-177.
31. Ραδόπουλος Δ.. Η χειρουργική αντιμετώπιση της καλοήθους υπερπλασίας του προστάτη. Θεσσαλονίκη, 1997, σελ. 48-52.
32. R.S. Lance, P.A. Freidrichs, C. Kane, C.R. Powell, E. Pulos, J.W. Moul. Et al.. A comparison of radical retropubic with perineal prostatectomy for localized prostate cancer within the Uniformed Services Urology Research Group. BJU International, 2001, Volume 87, Issue 1, pages 61–65.
33. <http://www.iatropoli.gr/gr/%CE%BA%CE%B1%CF%81%CE%BA%CE%AF%CE%BD%CE%BF%CF%82-%CF%80%CF%81%CE%BF%CF%83%CF%84%CE%AC%CF%84%CE%B7>
34. <http://www.poulakis-urology.com/prostat-cancer/radiation>
35. Απόστολος Γ. Ρεμπελάκος. Η αντιμετώπιση του εντοπισμένου καρκίνου του προστάτη με βραχυθεραπεία. Ιατρικά χρονικά βορειοδυτικής Ελλάδος. 2010, Τόμος 6, Τεύχος 1.
36. Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία, Πρόγραμμα L.D. Vinci, Φεβρουάριος – Ιούνιος, Τόμος Ι, 2001, σελ. 102-103.
37. <http://www.poulakis-urology.com/prostat-cancer/hormone-treatment>
38. Αναστάσιος Γκιάφης, Ιωάννης Γρηγορίου. Θεραπεία του ορμονοάντοχου καρκίνου προστάτη. http://www.iatrikionline.gr/url_42/7.pdf

39. Nirit Rosenblum, Herbert Lepor. Radical retropubic prostatectomy – Preoperative management. Urology Clinics of North America. 2001, Volume8, number 3.
40. Donovan M.K., Pierce S.G.. cancer care nursing. New York: Appleton-Century Crofts, 1976.
41. Oncology for Nurses and Health care. Professions, edited by Robert Tiffany, Vol. 2, George Allens Unwin, London 1980.
42. Loeber S., Spreatto G., Heckheimer E.. The Nurses Drug Hand Book, Awiley Medical Puplication, John Willey and sons, New York, 1983.
43. http://ogologiki-nosileytiki.blogspot.com/p/blog-page_23.html
44. Μαλαγαρινού Μ.Α., Κωνσταντινίδου Σ.Φ.. παθολογική – Χειρουργική Νοσηλευτική. Τόμος Β, Μέρος 2^ο, Έκδοση 14^η, Εκδόσεις Η ΤΑΒΙΘΑ, Αθήνα 1991.
45. Σαχίνη Άννα Καρδάση, Μ. Πάνου. Παθολογική και Χειρουργική. Νοσηλευτικές Διαδικασίες. Τόμος 1^ο, Εκδόσεις ΒΗΤΑ, Αθήνα, 1997, σελ 105-127, σελ. 403-406, 458-465.
46. Λαβδανίτη. Μ., Ζυγά Σ.. Νεότερα δεδομένα για το ρόλο του νοσηλευτή σε ασθενείς με καρκίνο που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία. Διεπιστημονική Φροντίδα Υγείας(2012) Τόμος 4, Τεύχος 1, 13-17
47. Σαχίνη-Καρδάση Α. & Πάνου Μ. (1997) Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική. Νοσηλευτικές Διαδικασίες. Τόμος ΙΙ. Έκδοση Β. Αθήνα, Εκδόσεις ΒΗΤΑ.
48. Λαβδανίτη Μαρία, Αβραμικά Μαρία. Η επιβίωση του ασθενούς με καρκίνο μετά το τέλος της θεραπείας – Ο ρόλος του νοσηλευτή. Το Βήμα του Ασκληπιού, 10^ος Τόμος, 4^ο Τεύχος, Οκτώβριος - Δεκέμβριος 2011.