



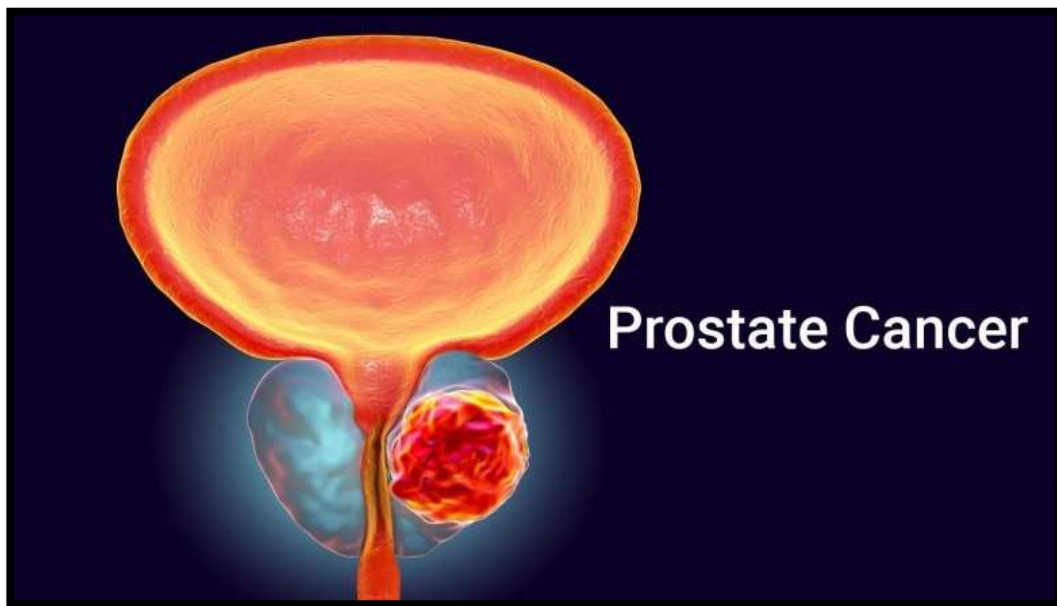
Πανεπιστήμιο
Ιωαννίνων

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ-ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ»



ΦΟΙΤΗΤΗΣ: ΧΑΜΟΥΡΙΔΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

A.M.: 18605

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ ΧΡΙΣΤΙΝΑ (Λέκτορας)

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2021

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την οικογένειά μου, που όλα αυτά τα χρόνια της φοίτησής μου, στάθηκε αρωγή δίπλα μου, στηρίζοντάς με σε κάθε μου προσπάθεια.

Επίσης, θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στην εισηγήτριά μου κυρία Παπανικολάου Χριστίνα, που με την πολύτιμη καθοδήγησή της με βοήθησε στην εκπόνηση της πτυχιακής μου εργασίας με τον καλύτερο τρόπο.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	i
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	ii
ABSTRACT.....	iii
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	iv

1.ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΤΟΥ ΑΝΔΡΙΚΟΥ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

1.1 ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΑΝΔΡΙΚΟΥ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	
1.2 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΑΝΔΡΙΚΟΥ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	
1.3 ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΑΝΔΡΙΚΟΥ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ

2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ.....	
2.2 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ.....	
2.3 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ.....	
2.4 ΠΡΟΣΥΜΠΤΩΜΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ.....	
2.4.1 ΔΑΚΤΥΛΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ.....	
2.5 ΔΙΑΓΝΩΣΗ.....	
2.5.1 ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ.....	
2.6 ΣΤΑΔΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ.....	
2.7 ΠΡΟΓΝΩΣΗ.....	
2.8 ΠΡΟΛΗΨΗ.....	
2.9 ΘΕΡΑΠΕΙΑ (ΡΙΖΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΚΤΟΜΗ, ΔΙΟΥΡΗΘΡΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ, ΒΡΑΧΥΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ, ΟΡΜΟΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ, ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ, ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ).....	

2.ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

3.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ (ΒΙΟΨΙΑ ΠΡΟΣΤΑΤΗ).....

3.2 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ (ΓΕΝΙΚΗ-ΤΟΠΙΚΗ-ΤΕΛΙΚΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ).....

3.3 ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ.....

3.4 ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΔΥΣΧΕΡΕΙΕΣ-ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

.....

3.5 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....

3.6 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....

3.7 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ.....

3.8 ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ

.....

3.ΤΕΛΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΕΙΚΟΝΕΣ

Εικόνα 1: Ανδρικό αναπαραγωγικό σύστημα.....

Εικόνα 2: Πόσθη, ακροποσθία, φίμωση, περιτομή, παραφίμωση.....

Εικόνα 3: Τύπος του καρκίνου του προστάτη όπως φαίνεται σε μικροσκόπιο με την χρήση χρωστικής ουσίας.....

Εικόνα 4: Δακτυλική εξέταση προστάτη.....

Εικόνα 5: Βιοψία προστάτη.....

Εικόνα 6: Κατάλογος προεγχειρητικού ελέγχου.....

Εικόνα 7: Καλοήθης υπερπλασία προστάτη, καλοήθης αύξηση του μεγέθους του προστάτη.....

ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 1: Σταδιοποίηση του καρκίνου του προστάτη.....

ΝΕΟΤΕΡΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ.....

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός: Η παρούσα εργασία, αποσκοπεί στην παρουσίαση μιας αρκετά συχνής ασθένειας που μαστίζει τον ανδρικό πληθυσμό εδώ και πολλά χρόνια, αναφέρομαι λοιπόν στον καρκίνο του προστάτη. Καθώς επίσης και στον ρόλο που διαδραματίζει ο νοσηλευτής, προκειμένου να συμβάλει στην αντιμετώπιση μιας τέτοιας επικίνδυνης για την ζωή κατάστασης. Παρακάτω, θα αναλυθεί διεξοδικά το παρόν θέμα και θα καταγραφούν όλα τα μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν υπόψιν για την αποφυγή και την αντιμετώπιση σε μεταγενέστερο στάδιο μιας τέτοιας κατάστασης.

Υλικό-μέθοδος: Σημαντική αρωγή στην διεκπεραίωση της εργασίας μου, στάθηκαν οι ηλεκτρονικές μηχανές αναζήτησης PubMed και Google Scholar, καθώς επίσης και διάφορα νοσηλευτικά επιστημονικά συγγράμματα και άρθρα.

Αποτελέσματα: Οι ρυθμοί ανίχνευσης του καρκίνου του προστάτη ποικίλουν ανά την υφήλιο, με την Νοτιοανατολική Ασία να παρουσιάζει χαμηλά ποσοστά, ενώ η Ευρώπη και οι ΗΠΑ υψηλότερα. Ο καρκίνος του προστάτη τείνει να εμφανίζεται σε άνδρες με ηλικία άνω των 50 ετών. Παγκοσμίως είναι η έκτη αιτία θανάτου (που σχετίζεται με καρκίνο) στους άνδρες. Ωστόσο, πολλοί άνδρες με καρκίνο του προστάτη δεν εμφανίζουν συμπτώματα, δεν εφαρμόζουν κάποια θεραπεία και τελικά πεθαίνουν εξαιτίας άλλων αιτιών. Πολλοί παράγοντες, κυρίως γενετικοί και διατροφικοί, έχουν ενοχοποιηθεί για την ανάπτυξη αυτού του είδους καρκίνου.

Συμπεράσματα: Στο πλαίσιο της ολικής αποκατάστασης ασθενή με καρκίνο του προστάτη, διαπιστώθηκε η σπουδαιότητα της θέσης του νοσηλευτή όχι μόνο στην πρόληψη και την θεραπεία του καρκίνου αλλά και στην ψυχολογική υποστήριξη του ίδιου του ασθενούς και των οικείων του, βοηθώντας τον με αυτόν τον τρόπο να επιστρέψει στην κανονικότητα, ζώντας μια αξιοπρεπή και όμορφη ζωή.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ: καρκίνος του προστάτη, δακτυλική εξέταση, ειδικό προστατικό αντιγόνο, ασθένεια, καρκίνος υψηλού βαθμού, νοσηλευτικές παρεμβάσεις, καλοήθης υπερπλασία προστάτη, ανδρικός πληθυσμός.

ABSTRACT

Purpose: The present work aims to present a fairly common disease that has plagued the male population for many years, so I am referring to prostate cancer. As well as the role that the nurse plays in order to help deal with such a life-threatening situation. Below, the present issue will be thoroughly analyzed and all the measures that should be taken to avoid and deal with such a situation at a later stage will be listed.

Material-method: The PubMed and Google Scholar search engines, as well as various nursing science books and articles, were an important help in completing my work.

Results: Prostate cancer detection rates vary around the world, with Southeast Asia having low rates, while Europe and the US have higher rates. Prostate cancer tends to occur in men over the age of 50. It is the sixth leading cause of cancer-related death in men worldwide. However, many men with prostate cancer show no symptoms, do not apply any treatment and eventually die from other causes. Many factors, mainly genetic and nutritional, have been implicated in the development of this type of cancer.

Conclusions: In the context of the total rehabilitation of a patient with prostate cancer, the importance of the nurse's position was realized not only in the prevention and treatment of cancer but also in the psychological support of the patient and his family, thus helping him to return to regularity, living a dignified and beautiful life.

Keywords: prostate cancer, finger examination, prostate specific antigen (PSA), disease, high-grade cancer, nursing interventions, benign prostatic hyperplasia, male population.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο καρκίνος του προστάτη αποτελεί στις μέρες μας ένα από τα κυρίαρχα ιατρικά προβλήματα που αντιμετωπίζει ο ανδρικός πληθυσμός. Είναι ο συχνότερος καρκίνος στους άνδρες του δυτικού κόσμου, ενώ ένας στους έξι άνδρες θα διαγνωσθεί με καρκίνο του προστάτη στην διάρκεια της ζωής του. Αποτελεί την δεύτερη αιτία θανάτου μετά τον καρκίνο του πνεύμονα.

Ο καρκίνος του προστάτη είναι μια νόσος με σημαντική ετερογένεια. Θα μπορούσαμε να πούμε πως αποτελεί μια πάθηση με δύο πρόσωπα : μια θεωρητικά «αθώα» μορφή, η οποία δεν θα επηρεάσει την επιβίωση ούτε την ποιότητα ζωής του ασθενούς και μια πιο «επιθετική» μορφή που σύντομα θα γίνει επώδυνη και θανατηφόρα.

Στόχος μας είναι να διαγνώσουμε νωρίς εκείνες τις μορφές της νόσου που τελικά θα είναι απειλητικές για την ζωή του ασθενούς.

Σήμερα η έγκαιρη διάγνωση είναι εφικτή, αρκεί κάθε άνδρας να ευαισθητοποιηθεί απέναντι στο πρόβλημα και να μάθει γι' αυτό. Η θεραπεία της κάθε περίπτωσης είναι μοναδική και ενώ σε άνδρες πάνω από τα 70 έτη αρκεί ίσως μόνο η παρακολούθηση, σε νέους ασθενείς η αντιμετώπιση πρέπει να είναι άμεση.

Η έγκαιρη ανίχνευση του καρκίνου του προστάτη μειώνει σημαντικά τη θνησιμότητα της νόσου και τον κίνδυνο ανάπτυξης μεταστάσεων και προχωρημένης μορφής καρκίνου. Η πρόγνωση για την έκβαση της νόσου εξαρτάται κυρίως από το στάδιο του καρκίνου και το βαθμό κακοήθειας (Gleason) του όγκου. Η θεραπεία για κάθε ασθενή καθορίζεται ατομικά, λαμβάνοντας υπόψη το ιατρικό ιστορικό, την ηλικία, τη γενική κατάσταση του ασθενούς και το στάδιο της νόσου.

Αν ο προστατικός καρκίνος ανιχνευθεί σε πρώιμα στάδια μπορεί στις περισσότερες περιπτώσεις να επιτευχθεί πλήρης ίαση.

Σημαντική λοιπόν είναι η πρώιμη διάγνωση, αφού η αντιμετώπιση της νόσου σε αρχικά στάδια έχει μεγάλη επιτυχία.

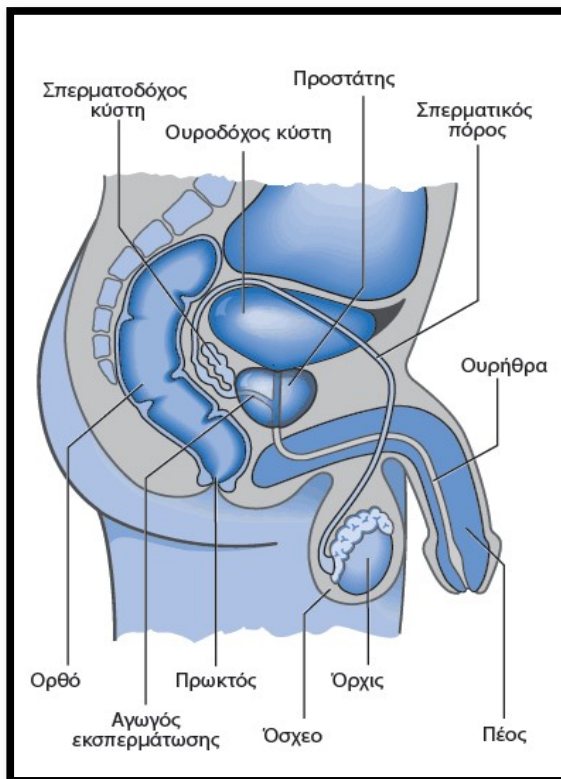
1.ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ, ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΤΟΥ ΑΝΔΡΙΚΟΥ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

1.1 ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΑΝΔΡΙΚΟΥ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το ανδρικό αναπαραγωγικό σύστημα αποτελείται από έναν αριθμό γεννητικών οργάνων που παίζουν ρόλο στη διαδικασία της ανθρώπινης αναπαραγωγής. Αποτελείται από τα έξω και τα έσω γεννητικά όργανα. Στα έξω ανήκουν το όσχεο, οι όρχις με τις επιδιδυμίδες και το πέος, ενώ τα έσω αποτελούνται από τους σπερματικούς πόρους, τις σπερματοδόχους κύστες και τους εκσπερματιστικούς πόρους. Στην ανατομική και λειτουργική συνέχεια του ανδρικού γεννητικού συστήματος συμβάλλουν ακόμη ο προστάτης αδένας και η ουρήθρα, που αποτελούν τμήματα του ουροποιητικού συστήματος.



Εικόνα 1: Ανδρικό αναπαραγωγικό σύστημα

Όσχεο: Το όσχεο είναι μια δομή σαν θήκη που κρέμεται πίσω από το πέος. Κρατά και προστατεύει τους όρχεις. Περιέχει επίσης πολλά νεύρα και αιμοφόρα αγγεία.

Όρχις: Ο όρχις έχει δύο κύριες λειτουργίες: την παραγωγή σπέρματος με τη μειωτική διαίρεση των σπερματικών κυττάρων εντός των σπερματοφόρων σωληναρίων και τη σύνθεση και έκκριση ανδρογόνων που ρυθμίζουν τις αρσενικές αναπαραγωγικές λειτουργίες.

Επιδιδυμίδα: Η επιδιδυμίδα είναι μια μακριά ασπριδερή μάζα σφιχτά σπειρωτού σωλήνα. Το σπέρμα που παράγεται στα σπερματοφόρα σωληνάκια ρέει στην επιδιδυμίδα. Κατά τη διέλευση μέσω της επιδιδυμίδας, το σπέρμα υφίσταται ωρίμανση και συγκεντρώνεται από τη δράση των διόδων ιόντων που βρίσκονται στην κορυφή της επιδιδυμίδας.

Πέος: Το πέος είναι το αρσενικό ενδιάμεσο όργανο. Έχει ένα μακρύ άξονα και ένα μεγεθυμένο βολβοειδές άκρο που ονομάζεται βάλανος, το οποίο στηρίζει και προστατεύεται από την ακροβυστία. Όταν ο άνδρας διεγείρεται σεξουαλικά, το πέος έρχεται σε στύση και έτοιμο για σεξουαλική δραστηριότητα. Η στύση συμβαίνει επειδή οι κόλποι εντός του στυτικού ιστού του πέους γεμίζουν με αίμα. Οι αρτηρίες του πέους διαστέλλονται ενώ οι φλέβες συμπιέζονται έτσι ώστε το αίμα να ρέει υπό πίεση στον στυτικό χόνδρο. Το πέος τροφοδοτείται με αίμα από τις φλεβικές αρτηρίες.

Σπερματικός πόρος: Ο σπερματικός πόρος είναι ένας λεπτός σωλήνας περίπου 30 χιλιοστών που ξεκινά από την επιδιδυμίδα και καταλήγει στην πυελική κοιλότητα. Μεταφέρει τα σπερματοζωάρια από την επιδιδυμίδα στον εκσπερματιστικό πόρο.

Σπερματοδόχες κύστες: Οι σπερματοδόχες κύστες είναι μικροί σάκοι μήκους 5 εκατοστών και παράγουν ένα κολλώδες υγρό, που αποτελεί το 60-70% του σπερματικού υγρού. Το υπόλοιπο 30-40% προέρχεται από τον προστάτη.

Εκσπερματιστικοί πόροι: Ο εκσπερματιστικός πόρος (μήκους 2cm) σχηματίζεται, πάνω από τη βάση του προστάτη, από τη συνένωση της σπερματικής ληκύθου με τον αυχένα της σπερματοδόχου κύστης.

Προστάτης: Ο προστάτης είναι ένας μικρός αδένας που βρίσκεται κάτω από την ουροδόχο κύστη και περιβάλλει την ουρήθρα, δηλαδή το σωληνάκι που μεταφέρει τα ούρα στο εξωτερικό περιβάλλον από την ουροδόχο κύστη μέσω του πέους. Το βάρος του προστάτη είναι περίπου 11 γραμμάρια (κυμαίνεται μεταξύ 7 και 16 γραμμαρίων) και έχει σχήμα καρυδιού.

Ουρήθρα: Η ανδρική ουρήθρα είναι ένας κυλινδρικός, ινομύδης σωλήνας. Αποτελεί όργανο τόσο του γεννητικού όσο και του ουροποιητικού συστήματος, καθ' όσον εξυπηρετεί τη διέλευση των ούρων και του σπέρματος. Το μήκος της ανδρικής ουρήθρας κυμαίνεται συνήθως από 18 έως 20 εκατοστά. Αρχίζει με το έσω στόμιο από την ουροδόχο κύστη και καταλήγει με το έξω στόμιο στη βάλανο του πέους.

1.2 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΑΝΔΡΙΚΟΥ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Στο έμβρυο, οι όρχεις αναπτύσσονται από τη γεννητική ακρολοφία, η οποία εντοπίζεται στο οπίσθιο τμήμα της κοιλιακής κοιλότητας. Στους τελευταίους μήνες της κύησης, οι όρχεις αρχίζουν να κατέρχονται αργά και εξέρχονται από την κοιλιακή κοιλότητα μέσω του βουβωνικού πόρου προς το όσχεο, καταλήγοντας τελικά στους δύο οσχεϊκούς σάκους. Η κάθοδος των εμβρυϊκών όρχεων επάγεται από την τεστοστερόνη που παράγεται από αυτούς.

Μετά την κάθοδο των όρχεων στο όσχεο, το άνοιγμα του κοιλιακού τοιχώματος, μέσω του οποίου περνά ο βουβωνικός πόρος, κλείνει στεγανά γύρω από τον σπερματικό πόρο και τα αιμοφόρα αγγεία που διανέμονται στους όρχεις. Η ατελής σύγκλειση ή ρήξη αυτού του ανοίγματος επιτρέπει τη διολίσθηση των κοιλιακών σπλάχνων μέσω αυτού και τη δημιουργία βουβωνοκήλης.

Ο χρόνος καθόδου των όρχεων ποικίλλει, αλλά συνήθως ολοκληρώνεται μέχρι τον 7^ο μήνα της κύησης. Έτσι, στο 98% των τελειόμηνων νεογέννητων αγοριών η κάθοδος των όρχεων έχει ολοκληρωθεί.

Ωστόσο, σε ένα σημαντικό ποσοστό πρόωρων νεογέννητων αγοριών η κάθοδος των όρχεων δεν έχει ολοκληρωθεί κατά τη γέννηση και συνήθως εντοπίζονται μέσα στον βουβωνικό πόρο. Στις περισσότερες περιπτώσεις, η κάθοδος των έκτοπων όρχεων ολοκληρώνεται φυσιολογικά πριν από την εφηβεία και μπορεί να υποβοηθηθεί με τη χορήγηση τεστοστερόνης. Σπάνια, η κάθοδος των όρχεων δεν ολοκληρώνεται μέχρι και την ενηλικίωση, κατάσταση η οποία είναι γνωστή ως κρυπορχία.

1.3 ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΑΝΔΡΙΚΟΥ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Αρχικά, η παθοφυσιολογία είναι κλάδος της ιατρικής επιστήμης που ασχολείται με την διαταραχή της ανθρώπινης φυσιολογίας του οργανισμού που οδηγεί στην εκδήλωση κάποιου κλινικού συμπτώματος ή νόσου. Εδώ λοιπόν θα αναφερθούμε σε μερικά προβλήματα τα οποία μπορούν να εμφανιστούν στο ανδρικό αναπαραγωγικό σύστημα.

Φίμωση-Παραφίμωση

Η **φίμωση** είναι η κατάσταση κατά την οποία η ακροποσθία, το τμήμα δηλαδή του δέρματος το οποίο καλύπτει τη βάλανο (κεφάλι) του πέους είναι στενό ή έχει κλείσει αφήνοντας ένα μικρό πέρασμα για να βγαίνουν τα ούρα. Αυτό έχει ως συνέπεια να μη μπορεί να τραβηχτεί προς τα πίσω, ώστε να αποκαλύπτεται πλήρως η βάλανος όταν το πέος βρίσκεται τόσο σε χάλαση όσο και σε στύση. Φυσιολογικά η ακροποσθία είναι ελαστική ώστε να επιτρέπεται με ευχέρεια η κίνηση του δέρματος κατά την πλήρη στύση. Η κατάσταση αυτή μπορεί να αντιμετωπιστεί είτε συντηρητικά (χρήση αλοιφών), είτε χειρουργικά (περιτομή).



Εικόνα 2: Πόσθη, ακροποσθία, φίμωση, περιτομή, παραφίμωση

Η **παραφίμωση** είναι μια σοβαρή και επείγουσα κατάσταση η οποία οφείλεται είτε στην παραμονή επί ώρες της ακροποσθίας τραβηγμένης προς τα πίσω, είτε στην ύπαρξη φίμωσης. Στην τελευταία περίπτωση, η ακροποσθία κατά τη φάση της στύσης μπορεί με βίαιο τρόπο να ολισθήσει πίσω από τη βάλανο, αλλά λόγω του στενού στομίου να μη μπορεί να επανέλθει στην αρχική της θέση. Το στενό στόμιο δημιουργεί μια δακτυλιοειδή περίσφιξη στο πέος το οποίο εμποδίζει τη φυσιολογική κυκλοφορία του αίματος. Αν αυτό παραμείνει για μεγάλο χρονικό διάστημα μπορεί

να προκαλέσει ισχαιμία και νέκρωσης της περιοχής. Η παραφίμωση πρέπει να αντιμετωπίζεται άμεσα από ουρολόγο.

Βαλανοποσθίτιδα

Βαλανοποσθίτιδα είναι η φλεγμονή της βαλάνου του πέους και μπορεί να εμφανιστεί σε οποιαδήποτε ηλικία. Συχνά, στον ίδιο χρόνο, συνυπάρχει φλεγμονή και της ακροποσθίας (το δέρμα που καλύπτει τη βάλανο). Η φλεγμονή εμφανίζεται πιο συχνά σε αγόρια ηλικίας κάτω των τεσσάρων ετών και σε άντρες που δεν έχουν κάνει περιτομή.

Κρυπορχία

Είναι μία συγγενής ανωμαλία, κατά την οποία οι όρχεις δεν ακολουθούν τη φυσιολογική κάθοδό τους από την κοιλιά, όπου βρίσκονται μέχρι τον 7^ο μήνα της κύησης, ώστε να βρεθούν στο όσχεο κατά τη γέννηση του αγοριού. Αυτό μπορεί να συμβεί στον ένα ή και στους δύο όρχεις. Συμβαίνει περίπου στο 2-5% των νεογέννητων αγοριών και σχετίζεται με την ηλικία κύησης.

Συστροφή όρχεως

Η συστροφή του όρχεως είναι μία επείγουσα κατάσταση που απαιτεί άμεση αντιμετώπιση. Ο όρχις πραγματοποιεί μία περιστροφή γύρω από τον εαυτό του πάνω από 180°. Αυτό έχει ως συνέπεια να στρίβει και ο σπερματικός τόνος, ο οποίος είναι το κορδόνι από το οποίο κρέμεται ο όρχις. Από τον σπερματικό τόνο περνάνε οι αρτηρίες, οι φλέβες, τα νεύρα και τα λεμφαγγεία του όρχεως. Άρα, η συστροφή έχει ως συνέπεια τη διακοπή της παροχής αίματος προς τον όρχι, με αποτέλεσμα τη νέκρωση και ατροφία του, αν δεν αντιμετωπιστεί τις πρώτες 6 ώρες. Πιο συχνά συμβαίνει στα βρέφη, κατά τον πρώτο χρόνο της ζωής, και σε αγόρια ηλικίας 12-18 ετών, αλλά σπανιότερα μπορεί να συμβεί και σε μεγαλύτερη ηλικία. (ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΑΘΗΣΕΩΝ, 2011).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ

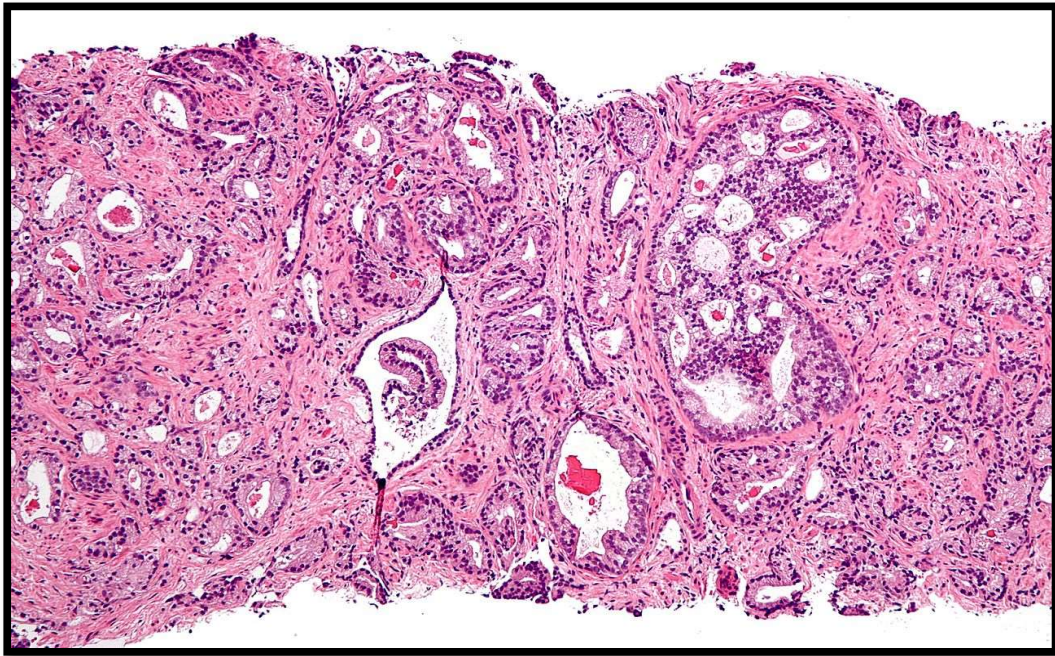
2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ

Ο καρκίνος, επίσης γνωστός ως κακοήθης όγκος ή κακοήθες νεόπλασμα, είναι μία ομάδα ασθενειών που έχουν σχέση με την αφύσικη κυτταρική ανάπτυξη με πιθανότητα εισβολής ή διάδοσης σε άλλα μέρη του σώματος. Η προέλευση της λέξης «καρκίνος» αποδίδεται στον Έλληνα ιατρό Ιπποκράτη, που έμεινε στην ιστορία ως «πατέρας της ιατρικής». Ο Ιπποκράτης χρησιμοποίησε τους όρους «καρκίνος» και «καρκίνωμα» για να περιγράψει διάφορους όγκους που εμφάνιζαν εσωτερικά ή εξωτερικά έλκη και διογκώσεις. Ο όρος αναφέρεται στην υπερβολική, χωρίς προγραμματισμό, ανάπτυξη κυττάρων του οργανισμού, που ήταν φυσιολογικά, μέχρι τη στιγμή της έναρξης της διαδικασίας της καρκινογένεσης. Οργανικά, ο καρκίνος είναι μία ασθένεια των κυττάρων. (Γενικό Αντικαρκινικό-Ογκολογικό Νοσοκομείο Αθηνών).

Οι περισσότερες μορφές καρκίνου είναι στην ουσία όγκοι εκτός από ορισμένους τύπους καρκίνου όπως η λευχαιμία, των οποίων τα κύτταρα κυκλοφορούν μέσα στο αίμα και κατ' επέκταση στα διάφορα όργανα και ιστούς. Υπάρχουν πάνω από 200 διαφορετικά είδη καρκίνου και κάθε είδος αντιμετωπίζεται θεραπευτικά διαφορετικά. Ο καρκίνος είναι μία χρόνια και συχνά ιάσιμη νόσος ιδιαίτερα εάν διαγνωσθεί έγκαιρα. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, εκτιμάται ότι ένα ποσοστό άνω του 30% των καρκίνων μπορεί να προληφθεί ενώ εάν διαγνωστούν έγκαιρα θεραπεύονται σε ποσοστό άνω του 40%. Συνήθως προσβάλλει ανθρώπους μεγάλης ηλικίας, υπάρχουν όμως και μορφές καρκίνου που εμφανίζονται σε νεαρής ηλικίας άτομα, ακόμη και σε παιδιά. (Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας).

Ο καρκίνος μπορεί να εμφανιστεί σε διάφορα μέρη του σώματος, ένα εκ των οποίων είναι και ο προστάτης αδένας του άρρενος. Ο καρκίνος του προστάτη είναι ένα είδος καρκίνου, που αναπτύσσεται στον προστάτη αδένά του ανδρικού αναπαραγωγικού συστήματος. Οι περισσότεροι καρκίνοι αναπτύσσονται αργά, ωστόσο υπάρχουν και περιπτώσεις επιθετικού καρκίνου. Τα καρκινικά κύτταρα είναι δυνατόν να κάνουν μετάσταση (εξαπλωθούν) και σε άλλα μέρη του σώματος, όπως

στα οστά και στους λεμφαδένες. Ο καρκίνος του προστάτη μπορεί να προκαλέσει πόνο, δυσκολία στην ούρηση, προβλήματα κατά τη συνουσία και στυτική δυσλειτουργία. Άλλα συμπτώματα είναι πιθανό να εκδηλωθούν σε μεταγενέστερα στάδια της ασθένειας.



Εικόνα 3: Τύπος του καρκίνου του προστάτη όπως φαίνεται σε μικροσκόπιο με την χρήση χρωστικής ουσίας

Πιστεύεται ότι ο καρκίνος αναπτύσσεται στο έδαφος προκαρκινωματώδων αλλοιώσεων των κυττάρων του προστάτη που ονομάζονται προστατική ενδοεπιθηλιακή νεοπλασία (prostatic intraepithelial neoplasia - PIN). Στην πραγματικότητα, οι περισσότεροι άνδρες έχουν ήδη PIN στην ηλικία των 50 ετών. Με την πάροδο του χρόνου τα κύτταρα αυτά αποκτούν την ικανότητα να πολλαπλασιάζονται και με αυτόν τον τρόπο δημιουργούν έναν όγκο μέσα στον προστάτη αδένα. (METROPOLITAN HOSPITAL).

2.2 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Δεν είναι γνωστό τι ακριβώς προκαλεί τον καρκίνο του προστάτη, αν και μια σειρά από πράγματα μπορεί να αυξήσουν τον κίνδυνο εμφάνισης της πάθησης.

Αυτά περιλαμβάνουν:

Ηλικία-ο κίνδυνος αυξάνεται καθώς γερνούν και οι περισσότερες περιπτώσεις διαγιγνώσκονται σε άνδρες άνω των 50 ετών.

Εθνολογική ομάδα-ο καρκίνος του προστάτη είναι η πιο συχνός στους άνδρες από την Αφρική και την Καραϊβική. Επίσης στους άνδρες αφρικανικής καταγωγής είναι πιο συχνή η εμφάνιση του καρκίνου από ό, τι στους άνδρες ασιατικής καταγωγής.

Οικογενειακό ιστορικό-έχοντας έναν αδελφό ή τον πατέρα που ανέπτυξαν καρκίνο του προστάτη κάτω από την ηλικία των 60 ετών φαίνεται να αυξάνει τον κίνδυνο ανάπτυξης της νόσου. Η έρευνα δείχνει επίσης ότι υπάρχει μια στενή σύνδεση μεταξύ γυναικών συγγενών που ανέπτυξαν καρκίνο του μαστού μπορεί επίσης να αυξήσει τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του προστάτη.

Παχυσαρκία-πρόσφατες έρευνες δείχνουν ότι μπορεί να υπάρχει μια σύνδεση μεταξύ της παχυσαρκίας και του καρκίνου του προστάτη.

Άσκηση-οι άνδρες που ασκούνται τακτικά έχουν επίσης βρεθεί να έχουν χαμηλότερο κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του προστάτη.

Διατροφή-έρευνα βρίσκεται σε εξέλιξη στις σχέσεις μεταξύ διατροφής και καρκίνου του προστάτη. Υπάρχει απόδειξη ότι μία διατροφή υψηλή σε ασβέστιο συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του προστάτη. Επιπλέον, ορισμένες έρευνες έχουν δείξει ότι ο καρκίνος του προστάτη σε ποσοστά φαίνεται να είναι χαμηλότερος σε άνδρες που καταναλώνουν τροφές που περιέχουν ορισμένα θρεπτικά συστατικά, συμπεριλαμβανομένου του λυκοπενίου, που βρέθηκε σε μαγειρεμένες ντομάτες και άλλα κόκκινα φρούτα, και του σεληνίου, που βρέθηκαν σε καρύδια Βραζιλίας.

Χρήση ηλεκτρονικών συσκευών-Η έκθεση του σώματος στο τεχνητό φως τη νύχτα, έχει συνδεθεί με αυξημένο κίνδυνο καρκίνου του προστάτη, σύμφωνα με αρκετές μελέτες. Η χρήση tablet, smartphones, αλλά και το φως της τηλεόρασης τη νύχτα καταστέλλουν την παραγωγή μελατονίνης, της ορμόνης που βοηθά στον ύπνο. Σύμφωνα με έρευνα του Πανεπιστημίου του Χάρβαρντ, οι άνδρες που κοιμούνται καλά τη νύχτα είχαν αυξημένα επίπεδα μελατονίνης και ήταν 75% λιγότερο πιθανό να αναπτύξουν προχωρημένο καρκίνο του προστάτη από όσους είχαν λιγότερη μελατονίνη.

Κάπνισμα-Κάποιες έρευνες έχουν συνδέσει το κάπνισμα με ελαφρώς αυξημένο κίνδυνο θανάτου από καρκίνο του προστάτη.

2.3 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Ο καρκίνος του προστάτη συχνά δεν προκαλεί κανένα σύμπτωμα σε πρώιμα στάδια. Γι' αυτό το λόγο σε πολλές περιπτώσεις ακόμη και αν ο ασθενής επισκέπτεται τον οικογενειακό του γιατρό, δεν προκύπτει κανένα στοιχείο που να αξιολογείται ως ύποπτο. Κατά συνέπεια αρκετοί πάσχοντες δεν ανακαλύπτονται από τον οικογενειακό τους γιατρό, μέχρι το σημείο που ο καρκίνος έχει ξεφύγει από τα όρια του προστάτη. Με την εξέλιξη της νόσου και καθώς ο όγκος μεγαλώνει μπορεί να πιέζει και να προκαλεί στένωση στην ουρήθρα, αποφράσσοντας έτσι την ροή των ούρων.

Σ' αυτές τις περιπτώσεις μπορεί να παρουσιαστούν τα εξής συμπτώματα:

- Συχνουρία
- Δυσκολία στην έναρξη της ούρησης
- Πόνος κατά την ούρηση
- Εξασθενημένη ροή ούρων
- Διακεκομμένη ροή ούρων
- Αίσθημα ατελούς κένωσης της κύστης
- Νυκτουρία
- Αιματουρία, αιμοσπερμία

Ωστόσο θα πρέπει να διευκρινισθεί ότι παρόμοια συμπτώματα μπορεί να εμφανισθούν και σε άλλες παθήσεις του ουροποιητικού, όπως η καλοήθης υπερπλασία του προστάτη και οι φλεγμονές.

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 ούρων, κόπωση, γενικευμένο αίσθημα αδιαθεσίας, ανορεξία ή απώλεια βάρους.

Εάν ο όγκος ξεφύγει από τα όρια του προστάτη και παρουσιάσει μεταστάσεις στα οστά, μπορεί να προκαλέσει οστικούς πόνους. Τα οστά της σπονδυλικής στήλης και της λεκάνης είναι τα συχνότερα σημεία οστικής μετάστασης. Έτσι μπορεί να εμφανιστούν:

- Πόνος στην μέση, στα ισχία και στους μηρούς
- Επιμένων πόνος στα οστά

Ο καρκίνος του προστάτη αποτελεί στις μέρες μας ένα από τα κυρίαρχα ιατρικά προβλήματα που αντιμετωπίζει ο ανδρικός πληθυσμός.

Είναι ο συχνότερος καρκίνος στους άνδρες του δυτικού κόσμου και η δεύτερη αιτία θανάτου μετά τον καρκίνο του πνεύμονα. Ο προληπτικός έλεγχος του προστάτη περιλαμβάνει δύο εξετάσεις: τη μέτρηση του ειδικού προστατικού αντιγόνου (PSA) και τη δακτυλική εξέταση του αδένα τα οποία θα αναλύσουμε και στην συνέχεια.



2.4 ΠΡΟΣΥΜΠΤΩΜΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Ο προσυμπτωματικός έλεγχος για την ανίχνευση πιθανών παθήσεων σε πρώιμο στάδιο μπορεί να αποφέρει εξαιρετικά οφέλη στο άτομο. Σχεδόν οι μισοί από τους καρκίνους στην Ευρωπαϊκή Ένωση μπορούν να προληφθούν μέσω πρακτικών και δράσεων που στοχεύουν στην πρόληψη σε ατομικό και πληθυσμιακό επίπεδο. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Εταιρεία Ουρολογίας, ο καρκίνος του προστάτη αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα ιατρικά προβλήματα που αντιμετωπίζει ο ανδρικός πληθυσμός στις μέρες μας. Τα τελευταία 20 χρόνια η έγκαιρη εντόπιση του καρκίνου έχει αυξηθεί πολύ λόγω των ευαίσθητων μεθόδων διάγνωσης σε συνδυασμό με την αυξημένη ευαισθητοποίηση των ανδρών για προληπτικό έλεγχο.

Προσυμπτωματικός πληθυσμιακός έλεγχος (Screening)

Είναι μια στρατηγική που χρησιμοποιείται για την αναζήτηση καταστάσεων που δεν έχουν ακόμη αναγνωριστεί οι δείκτες κινδύνου. Αυτή η δοκιμή μπορεί να εφαρμοστεί σε άτομα ή σε ολόκληρο τον πληθυσμό.

- Το screening δεν πρέπει να γίνεται χωρίς κανόνες.
- Στους νέους άνδρες και στις ομάδες υψηλού κινδύνου έχει απόλυτη ένδειξη.
- Η εφαρμογή του screening πρέπει να στηρίζεται σε έναν καλά ενημερωμένο ασθενή.

Ο καρκίνος του προστάτη είναι μια νόσος με σημαντική ετερογένεια. Θα μπορούσαμε να πούμε πως αποτελεί μια πάθηση με δύο πρόσωπα:

- μια θεωρητικά "αθώα" μορφή, η οποία δεν θα επηρεάσει την επιβίωση ούτε την ποιότητα ζωής του ασθενούς και
- μια πιο "επιθετική" μορφή που σύντομα θα γίνει επώδυνη και θανατηφόρα.

Από τη μια πλευρά, στόχος μας είναι να διαγνώσουμε νωρίς εκείνες τις μορφές της νόσου που τελικά θα είναι απειλητικές για την ζωή του ασθενούς και να τις θεραπεύσουμε. Σήμερα η έγκαιρη διάγνωση είναι εφικτή, αρκεί κάθε άνδρας να ευαισθητοποιηθεί απέναντι στο πρόβλημα και να μάθει γι' αυτό.

«Η έγκαιρη ανίχνευση του καρκίνου του προστάτη μειώνει σημαντικά τη θνησιμότητα από τη νόσο και τον κίνδυνο ανάπτυξης μεταστάσεων και προχωρημένου καρκίνου».

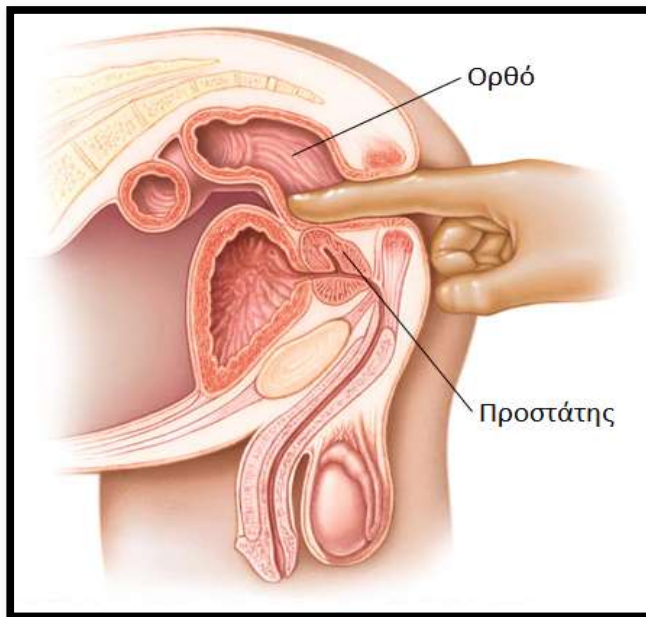
Ο προληπτικός έλεγχος για τον καρκίνο του προστάτη περιλαμβάνει δύο εξετάσεις:

- **Εξέταση P.S.A. :**Πρόκειται για τον ποσοτικό προσδιορισμό στο αίμα μιας πρωτεΐνης, του ειδικού προστατικού αντιγόνου. Συνστήνεται η μέτρηση μιας τιμής αναφοράς PSA σε ηλικία 40-45 ετών και εξατομικευμένη προσαρμογή της παρακολούθησης σε χρονικά διαστήματα ανάλογα με την αρχική τιμή.
- **Δακτυλική εξέταση του προστάτη:** Ο ουρολόγος αντιλαμβάνεται δια της αφής, το μέγεθος, το σχήμα και τη σύσταση του προστάτη και μπορεί να διαπιστώσει εάν υπάρχει κάποια σκληρία στον αδένα.

2.4.1 ΔΑΚΤΥΛΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Η δακτυλική εξέταση του προστάτη πρέπει να πραγματοποιείται σε όλους τους άνδρες άνω των 45 ετών στα πλαίσια του προληπτικού ελέγχου για τον καρκίνο του προστάτη, αλλά και στους άνδρες εκείνους που αντιμετωπίζουν προβλήματα ούρησης.

Μπορεί να γίνει σε πλάγια, σε γονατοαγκωνιαία, σε ύπτια με τους μηρούς σε απαγωγή ή σε όρθια θέση με τους αγκώνες στην εξεταστική κλίνη. Κατά την διάρκεια της εξέτασης, αφού στην περιοχή έχει τοποθετηθεί αρκετή ποσότητα λιπαντικής αλοιφής, ο ουρολόγος εισάγει τον δείκτη του χεριού του στο ορθό για να ψηλαφήσει τον προστάτη. Κατά την εξέταση μπορεί να βρεθούν ανωμαλίες στην υφή, στο μέγεθος ή στο σχήμα του αδένα, καθώς και παρουσία ευαισθησίας ή πόνου κατά την ψηλάφηση.



Εικόνα 4: Δακτυλική εξέταση προστάτη

Ο “φυσιολογικός” προστάτης έχει σχήμα και μέγεθος κάστανου. Η σύσταση των πλάγιων λοβών είναι ανάλογη της σύστασης των μυών του θένaros σε σφιγμένη γροθιά. Θα πρέπει πάντοτε να καταγράφεται κατά προσέγγιση:

- το μέγεθος του αδένα

- η διατήρηση ή μη της μέσης αύλακας
- ο σαφής ή μη διαχωρισμός των πλάγιων λοβών από τους γύρω ιστούς
- επώδυνα σημεία και σκληρίες

Η πιθανότητα να υπάρχει καρκίνος του προστάτη σε περίπτωση θετικής ΔΕΠ είναι περίπου 30%.

Η δακτυλική εξέταση είναι λιγότερο αποτελεσματική στην ανεύρεση προστατικού καρκίνου από το PSA. Μπορεί όμως ορισμένες φορές να ανιχνεύσει καρκίνο σε άνδρες με “φυσιολογικά” επίπεδα PSA. Γι’ αυτό τον λόγο η Αμερικανική Εταιρεία Καρκίνου (American Cancer Society, ACS) συνιστά την ευρεία χρήση και των δύο αυτών εξετάσεων για την πρόωμη διάγνωση του καρκίνου του προστάτη.

Επίσης, μια φυσιολογική δακτυλική εξέταση δεν αποκλείει την ύπαρξη καρκίνου του προστάτη.

2.5 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Εάν τα αποτελέσματα των αρχικών εξετάσεων είναι ύποπτα για καρκίνο του προστάτη (αυξημένα επίπεδα PSA ή παθολογική δακτυλική εξέταση) τότε ενδείκνυται η διενέργεια βιοψίας του προστάτη. Κατά τη διάρκεια της βιοψίας λαμβάνονται μικρά δείγματα ιστού και εξετάζονται παθολογοανατομικά για την παρουσία καρκίνου του προστάτη. Η βιοψία του προστάτη εκτελείται είτε με μέθη είτε με τοπική αναισθησία έτσι ώστε να είναι τελείως ανώδυνη. Πριν και μετά από τη βιοψία χορηγούνται αντιβιοτικά για να προληφθεί μια λοίμωξη (προστατίτιδα). Κατά την εκτέλεση της βιοψίας, εισέρχεται μια κεφαλή υπερήχων μέσα στο ορθό. Καθοδηγούμενο από τις εικόνες της κεφαλής των υπερήχων, μπορεί να ελέγχει κάθε ύποπτη περιοχή. Κατόπιν μια λεπτή βελόνα κατευθύνεται σε αυτές τις περιοχές του προστάτη. Ένας ειδικός μηχανισμός ελατηρίου προωθεί τη βελόνα αυτόματα μέσα στον προστάτη και αποκόπτει ένα πολύ λεπτό κομμάτι ιστού. Η όλη διαδικασία λήψης του ιστοτεμαχιδίου διαρκεί κλάσματα του δευτερολέπτου και γι' αυτό είναι μόνο ελάχιστα επώδυνο.

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

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

Στην περίπτωση θετικής βιοψίας θα χρειαστούν επιπλέον και άλλες πληροφορίες σχετικά με τον ακριβή τύπο, τον χαρακτήρα αλλά και τη σοβαρότητα του καρκίνου. Υπολογίζεται το ποσοστό του καρκίνου μέσα στους μικροσκοπικούς κυλίνδρους που παραλαμβάνεται από τη βιοψία, καθώς επίσης αναφέρεται και η εκατοστιαία αναλογία του όλου ιστού της βιοψίας. Όταν υπάρχει υποψία για καρκίνο του προστάτη, η βιοψία ιστού παραμένει το πρότυπο φροντίδας για τη διάγνωση (M.S.Litwin & H-J Tan, 2017).

2.5.1 ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Με τον όρο διαφορική διάγνωση ή διαφοροδιάγνωση εννοούμε την διαγνωστική διαδικασία μέσω της οποίας αποκλείουμε παθήσεις με παρόμοια συμπτώματα, έτσι ώστε να καταλήξουμε στην επικρατέστερη διάγνωση.

Όπως ο καρκίνος του προστάτη, έτσι και η καλοήθης υπερπλασία του προστάτη, μία μη καρκινική διεύρυνση του προστάτη, παρουσιάζει μερικά κοινά συμπτώματα με τον καρκίνο του προστάτη όπως, συχνουρία, αργή-διακεκομμένη ροή ούρων και καθυστέρηση της ούρησης.

Το γεγονός ότι έχουν κάποια κοινά συμπτώματα, μας δυσκολεύει στην εξαγωγή μιας ορθής και σωστής διάγνωσης. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιούμε διαφορετικές διαγνωστικές μεθόδους, όπως για παράδειγμα στον καρκίνο του προστάτη η διάγνωση γίνεται μέσω της βιοψίας, ενώ στην καλοήγη υπερπλασία του προστάτη χρησιμοποιείται η φυσική εξέταση, η εξέταση PSA ούρων και αίματος (στον καρκίνο του προστάτη χρησιμοποιείται μόνο εξέταση PSA αίματος και αυτό στον προσυμπτωματικό έλεγχο), καθώς επίσης και υπερηχογράφημα.

Επιπλέον, η προστατίτιδα, η φλεγμονή δηλαδή του προστάτη αδένα παρουσιάζει ένα κοινό σύμπτωμα με τον καρκίνο του προστάτη, την νυκτουρία. Παρ' όλα αυτά όμως, οι διαγνωστικές μέθοδοι και οι θεραπείες που χρησιμοποιούνται για καθεμιά από τις δύο περιπτώσεις είναι εντελώς διαφορετικές. Η αντιμετώπιση της προστατίτιδας βασίζεται κατά κύριο λόγο στην φαρμακευτική αγωγή με την χρήση αντιβίωσης, αναστολέων και αντιφλεγμονωδών, ενώ για τον καρκίνο του προστάτη χρησιμοποιούνται πιο ισχυρές μέθοδοι, όπως χημειοθεραπεία, ακτινοθεραπεία, ορμονοθεραπεία και σε μερικές περιπτώσεις συνίσταται ως λύση και η ριζική προστατεκτομή.

Επομένως, είναι σημαντικό να γνωρίζουμε το πρόβλημα που έχουμε να αντιμετωπίσουμε και να προβούμε στην αντίστοιχη λύση, χρησιμοποιώντας τα απαραίτητα μέσα για την διάγνωση και την καταπολέμηση της ασθένειας.

2.6 ΣΤΑΔΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ

Ο καρκίνος του προστάτη είναι μια σημαντική αιτία νοσηρότητας και θνησιμότητας από καρκίνο παγκοσμίως. Η ακριβής σταδιοποίηση είναι κρίσιμη για την αξιολόγηση της πρόγνωσης και τον προγραμματισμό θεραπείας του καρκίνου του προστάτη. (L.Cheng, R.Montironi et al, 2011).

Το σύστημα σταδιοποίησης του καρκίνου του προστάτη που χρησιμοποιείται διεθνώς είναι το σύστημα TNM.

Το «**T**» (Tumor=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 ιστούς του προστάτη.

Το «**N**» (Node) που σημαίνει λεμφαδένας. Μπορεί να είναι μηδέν (N0) όταν δεν υπάρχουν μεταστάσεις σε λεμφαδένες μέχρι N3 που υποδηλώνει ευμεγέθεις μεταστάσεις σε λεμφαδένες.

Το «**M**» (Metastasis) καταγράφεται από M0, χωρίς μεταστάσεις μέχρι M1 που σημαίνει μεταστάσεις σε απομακρυσμένους λεμφαδένες (M1a), στα οστά (M1b), σε άλλα απομακρυσμένα όργανα όπως π.χ. στο συκώτι, κλπ. (M1c).

Πιο αναλυτικά:

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 εκτομή του προστάτη (TURP- Transurethral resection of the prostate) 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 εκτομή 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 κύστες.
T3a	Ο καρκίνος εξαπλώνεται έξω από τον προστάτη αλλά όχι στις σπερματοδόχες κύστες.
T3b	Ο καρκίνος του προστάτη έχει εξαπλωθεί στις σπερματοδόχες κύστες.
T4	Ο καρκίνος έχει εξαπλωθεί σε ιστούς γειτονικούς στον προστάτη (εκτός από τις σπερματοδόχες κύστες).
T4a	Ο καρκίνος έχει εξαπλωθεί στον αυχένα της κύστης, στο ορθό ή και στον έξω σφιγκτήρα.
T4b	Ο καρκίνος έχει εξαπλωθεί στο τοίχωμα της πυέλου (ανεκτύρας μυς του ορθού).

Πίνακας 1: Σταδιοποίηση του καρκίνου του προστάτη

2.7 ΠΡΟΓΝΩΣΗ

Η πρόγνωση για την έκβαση της νόσου εξαρτάται κυρίως από το στάδιο του καρκίνου και το βαθμό κακοήθειας (Gleason) του όγκου. Η θεραπεία για κάθε ασθενή καθορίζεται ατομικά, λαμβάνοντας υπόψη το ιατρικό ιστορικό, την ηλικία, τη γενική κατάσταση του ασθενούς και το στάδιο της νόσου. Τα μέσα που χρησιμοποιούνται για την διάγνωση της νόσου, συμβάλλουν έμμεσα στην πρόγνωση, στην θεραπεία της νόσου, καθώς επίσης και στον προσδιορισμό του βαθμού του όγκου (T.Grozescu & F.Popa, 2017).

Αν ο προστατικός καρκίνος ανιχνευθεί σε πρώιμα στάδια μπορεί στις περισσότερες περιπτώσεις να επιτευχθεί πλήρης ίαση.

2.8 ΠΡΟΛΗΨΗ

Πολλές προκλινικές και παρατηρητικές μελέτες έχουν δείξει ότι οι δίαιτες, η άσκηση και οι παρεμβάσεις στον τρόπο ζωής μπορεί να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην άμβλυνση της εξέλιξης της νόσου, της θνησιμότητας και της συνολικής επιβάρυνσης της νόσου για καρκίνο του προστάτη υψηλού βαθμού και θανάτου. Η αυξημένη πρόσληψη λαχανικών και φρούτων, η μειωμένη πρόσληψη κόκκινου κρέατος και κορεσμένων λιπαρών και η αυξημένη άσκηση συνδέονται με μειωμένο κίνδυνο εμφάνισης ασθένειας, ειδικά για καρκίνο του προστάτη. Τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές (RCT- Randomized Controlled Trial), έχουν δείξει ότι τα συμπληρώματα σεληνίου και βιταμίνης C είναι αναποτελεσματικά στην πρόληψη του καρκίνου του προστάτη και ότι τα συμπληρώματα βιταμίνης E πιθανώς αυξάνουν τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του προστάτη (E.Ballon-Landa & J.Kellogg Parsons, 2018).

Τα τελευταία χρόνια, οι έρευνες έχουν δείξει ότι η σωματική δραστηριότητα όχι μόνο προστατεύει από διάφορους τύπους καρκίνου, αλλά είναι επίσης πολύτιμη για τους ασθενείς που υποβάλλονται σε θεραπεία καρκίνου και κατά τη φάση αποκατάστασης, καθώς και για τη βελτίωση της λειτουργίας και της ποιότητας ζωής τους. Η τακτική σωματική δραστηριότητα είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος για τη μείωση των παρενεργειών του καρκίνου. Αντιθέτως, η υπερβολική ανάπαυση μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της αερόβιας ικανότητας, της δύναμης και της κινητικότητας του ασθενή. Σε ασθενείς με καρκίνο του προστάτη, η ορμονική θεραπεία ή αλλιώς ορμονοθεραπεία επιταχύνει ιδιαίτερα αυτήν τη διαδικασία (K.Biro & L.Geczi, 2019).

2.9 ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Σε πολύ αρχικό στάδιο και όταν ο καρκίνος είναι πολύ περιορισμένος μπορεί να μη χρειαστεί θεραπεία παρά μόνο αυστηρή και τακτική παρακολούθηση. Σε κάθε περίπτωση ο γιατρός είναι αυτός που πρέπει να κρίνει τι θα εφαρμοστεί στον ασθενή, βασισμένος στο συνολικό ιστορικό και την ηλικία του.

Οι θεραπείες που εφαρμόζονται είναι οι εξής:

- Ριζική προστατεκτομή
- Διουρηθρικές επεμβάσεις
- Βραχυθεραπεία
- Ορμονοθεραπεία
- Ακτινοθεραπεία
- Χημειοθεραπεία

Ριζική προστατεκτομή: Κατά την ριζική προστατεκτομή αφαιρείται ο προστάτης αδένας με την κάψα του , οι σπερματοδόχες κύστες και οι επιχώριοι λεμφαδένες. Τέλος η ουροδόχος κύστη ενώνεται με την ουρήθρα ώστε να αποκατασταθεί η συνέχεια του ουροποιητικού συστήματος.

Διουρηθρικές επεμβάσεις: Η διουρηθρική προστατεκτομή διενεργείται σε ασθενή με γνωστό καρκίνο του προστάτη, που δεν μπορεί ή δεν πρέπει για διάφορους λόγους να υποβληθεί σε ριζική προστατεκτομή, που όμως παρουσιάζει επίσχεση ή έντονη δυσκολία στην ούρηση.

Βραχυθεραπεία: Η μόνιμη εμφύτευση ραδιενεργών σποριδίων μέσω του περινέου στον προστάτη υπό καθοδήγηση με διορθικό υπερηχογράφημα ονομάζεται βραχυθεραπεία. Η βραχυθεραπεία είναι κομμάτι της ακτινοθεραπείας.

Ορμονοθεραπεία: Η ορμονοθεραπεία είναι μια μορφή θεραπείας του καρκίνου του προστάτη που προορίζεται για την εξάλειψη των ανδρικών ορμονών (ανδρογόνων). Είναι μάλλον παρηγορητική θεραπεία, προκειμένου να επιβραδύνει την εξέλιξη ή την ανάπτυξη της νόσου. Η ορμονοθεραπεία δεν είναι θεραπεία ίασης, επειδή δεν εξαλείφει ολοκληρωτικά τα καρκινικά κύτταρα του προστάτη.

Ακτινοθεραπεία: Πρόκειται για αναίμακτη, μη-επεμβατική μέθοδο αντιμετώπισης της νόσου με τη χρήση ακτινών Χ. Η εξωτερική ακτινοβολία για να σκοτώσει τα καρκινικά κύτταρα χρησιμοποιεί υψηλής ενέργειας ακτίνες Χ 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. Στην ακτινοθεραπεία, περιλαμβάνεται επίσης και η βραχυθεραπεία που ανέφερα παραπάνω.

Χημειοθεραπεία: Το φάρμακο που χορηγείται συνήθως σήμερα στην θεραπεία του καρκίνου του προστάτη είναι η δοσεταξέλη (Taxotere), της οποίας η δράση εστιάζεται στον κυτταρικό σκελετό των καρκινικών κυττάρων.

2. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

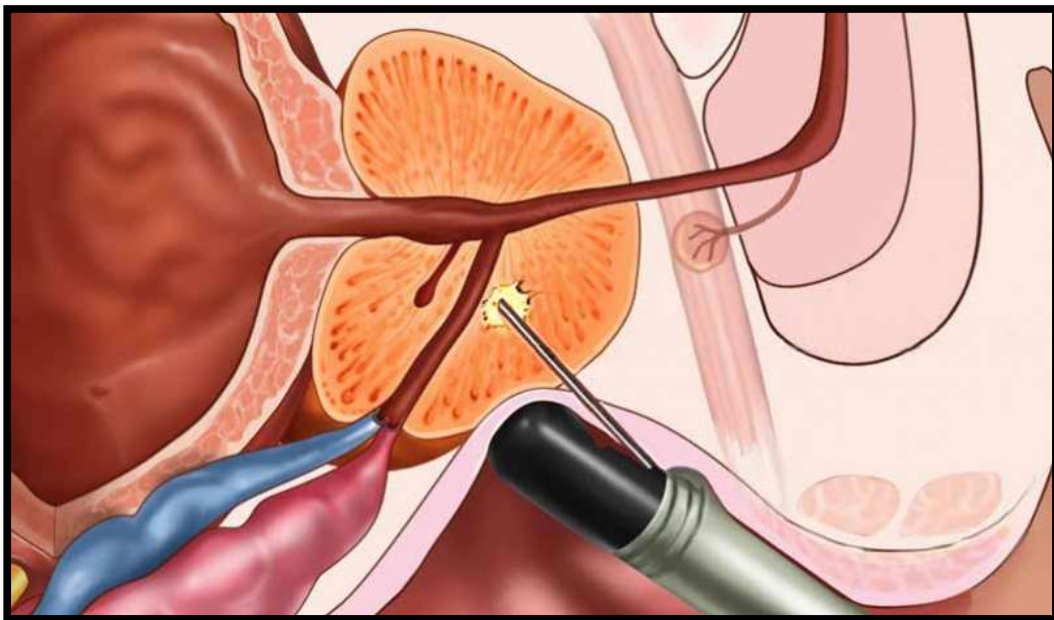
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Οι νοσηλευτές αντιμετωπίζουν μια σημαντική πρόκληση όσον αφορά την εκπαίδευση των ασθενών σχετικά με τα μέτρα πρόληψης και τις αλλαγές του τρόπου ζωής που απαιτούνται για τη μείωση του κινδύνου ανάπτυξης καρκίνου. Ταυτόχρονα, διαβεβαιώνουν τους ασθενείς με καρκίνο ότι δεν είναι οι ίδιοι υπεύθυνοι για τη νόσο τους. Όταν τεθεί η διάγνωση του καρκίνου, οι νοσηλευτές βοηθούν τους ασθενείς να αναρρώσουν και τους υποστηρίζουν καθ' όλη τη διάρκεια της φάσης αποκατάστασης. Σε περιπτώσεις ασθενών τελικού σταδίου, οι νοσηλευτές προσφέρουν ανακούφιση και διευκολύνουν την αποδοχή της κατάστασης από τον ασθενή και τους οικείους του (Εγχειρίδιο Παθολογική-Χειρουργική ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ-Τόμος Α).

3.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ (ΒΙΟΨΙΑ ΠΡΟΣΤΑΤΗ)

Η βιοψία αποτελεί μια διαγνωστική επεμβατική μέθοδο. Είναι η μόνη ασφαλής μέθοδος πιστοποίησης ύπαρξης ή όχι καρκίνου του προστάτη. Πραγματοποιείται με την χρήση του διορθικού υπερηχογράφου για την κατευθυνόμενη παρακέντηση των ύποπτων περιοχών του προστάτη. Διενεργείται διαμέσου του πρωκτού με ειδική κεφαλή που απεικονίζει τον προστάτη στην οθόνη.

Πρόκειται για μία ανώδυνη διαδικασία, ειδικά με τα εξελιγμένα μηχανήματα. Γίνεται τοπική αναισθησία δεξιά και αριστερά από τον προστάτη. Εισάγεται μια πολύ λεπτή βελόνα και λαμβάνονται μικρά ιστοτεμάχια (κομματάκια) από τους δύο λοβούς του προστάτη και αποστέλλονται για ιστολογική εξέταση σε ένα εξειδικευμένο παθολογοανατομικό εργαστήριο. Ανάλογα με το μέγεθος του αδένος, ο ουρολόγος αποφασίζει πόσα τεμάχια ιστού θα πάρει (συνήθως 6-24 τεμάχια).



Εικόνα 5: Βιοψία προστάτη

Εκτίμηση του ασθενή για τυχόν αιμορραγική διάθεση, αλλεργίες στη φαρμακευτική αγωγή και λήψη αντιπηκτικών φαρμάκων. Εάν η βιοψία πραγματοποιηθεί με τοπική αναισθησία, τότε δεν απαιτείται κάποια άλλη προετοιμασία. Εάν η βιοψία πραγματοποιηθεί διορθικά, τότε πρέπει να γίνει υποκλυσμός στον ασθενή πριν από την εξέταση. Εάν η βιοψία πραγματοποιηθεί με γενική αναισθησία, τότε θα πρέπει να ενημερωθεί ο ασθενής, να μην καταναλώσει τροφή ή υγρά για 8 έως 12 ώρες πριν από την επέμβαση, καθώς και ότι θα του χορηγηθούν αντιβιοτικά. Μετά τη βιοψία, ο νοσηλευτής συμβουλεύει τον ασθενή να αποφύγει την έντονη δραστηριότητα για 4 περίπου ώρες. Εξηγεί στον ασθενή ότι ενδέχεται να νιώθει κάποια δυσφορία ή πόνο στην περιοχή που έγινε η βιοψία για 1 έως 2 ημέρες και ότι ενδέχεται να εμφανίσει αίμα στα ούρα ή από το ορθό. Επίσης το σπέρμα ενδέχεται να είναι πιο σκούρο στο χρώμα. Μετά τη διουρηθρική βιοψία, ο ουροκαθετήρας θα παραμείνει στην θέση του για μερικές ώρες. Υπερβολική αιμορραγία, πόνος, αδυναμία ούρησης ή σημεία λοίμωξης, πρέπει να αναφέρονται στον υπεύθυνο γιατρό.

3.2 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ (ΓΕΝΙΚΗ-ΤΟΠΙΚΗ-ΤΕΛΙΚΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ)

Κατά το σχεδιασμό και την εφαρμογή της νοσηλευτικής φροντίδας, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι προσωπικές, ψυχολογικές και σωματικές ιδιαιτερότητες κάθε ασθενούς, το είδος της επέμβασης και οι εκάστοτε συνθήκες που οδήγησαν στην ένδειξη της χειρουργικής επέμβασης. Η ικανότητα του νοσηλευτή να ακούει με ενδιαφέρον και να λαμβάνει υπόψη του τόσο τα λεκτικά όσο και τα μη λεκτικά μηνύματα του ασθενούς, είναι μεγάλης σημασίας για τη δημιουργία μιας σχέσης εμπιστοσύνης με τον ασθενή και την οικογένειά του.

Όσον αφορά λοιπόν την προεγχειρητική φροντίδα, πρωτού μεταφερθεί ο ασθενής στην αίθουσα του χειρουργείου, συμπληρώνεται ο κατάλογος προεγχειρητικού ελέγχου, ο οποίος χρησιμεύει ως ένα βασικό διάγραμμα για την ολοκλήρωση της προετοιμασίας του ασθενούς που πρόκειται να υποβληθεί σε χειρουργική επέμβαση.

Το παρόν έντυπο θα πρέπει να συμπληρωθεί 24 ώρες πριν από τη διεξαγωγή της χειρουργικής επέμβασης.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:

ΟΔΗΓΙΕΣ: Συμπληρώστε το παρόν έγγραφο ή επιβεβαιώστε ότι το έντυπο βρίσκεται στο διάγραμμα του ασθενούς. Σημειώστε ΟΧΙ στις δραστηριότητες που δεν πραγματοποιήθηκαν. Στο κάτω μέρος της σελίδας υπογράψτε με το πλήρες ονοματεπώνυμό σας και καταγράψτε την ιδιότητά σας. Συμπληρώστε νέο έντυπο για κάθε νέα χειρουργική επέμβαση.

ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΝΤΟΛΩΝ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΥ	ΑΡΧΙΚΑ
1. Ιστορικά και Φυσική Εξέταση	1.
2. Εργαστηριακές εξετάσεις/Αναφορές	2.
3. ΗΚΓ	3.
4. Ακτινογραφία Θώρακα	4.
5. Άδεια Διεξαγωγής Χειρουργικής Επέμβασης, υπογεγραμμένη και από μάρτυρα ☐ Δήλωση Ασθενούς ☐ Δήλωση Μάρτυρα ☐ Πιστοποίηση Ιατρού	5.
6. Άδεια Χορήγησης Αναισθησίας, υπογεγραμμένη και από μάρτυρα ☐ Δήλωση Ασθενούς ☐ Δήλωση Μάρτυρα ☐ Πιστοποίηση Ιατρού	6.
7. Συγκατάθεση για μετάγγιση αίματος, υπογεγραμμένη και από μάρτυρα ☐ Δήλωση Ασθενούς ☐ Δήλωση Μάρτυρα ☐ Πιστοποίηση Ιατρού	7.
8. Φαρμακευτική Αγωγή και Αλληλεπιδράσεις, υπογραφή	8.
9. 4 σελίδες ετικετών	9.

ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ	ΑΡΧΙΚΑ
1. Ορθή τοποθέτηση ειδικής ταυτότητας στον καρπό ή στον αστράγαλο του ασθενούς με τα στοιχεία του	1.
2. Έλεγχος αλλεργιών, τοποθέτηση ειδικής ταυτότητας με καταγραφή των αλλεργιών και επικόλληση σχετικών πληροφοριών στο διάγραμμα του ασθενούς	2.
3. Ετικέτα απομόνωσης	3.
4. Αφαίρεση κοσμημάτων, ποστίς, περουκών, extension για τα μαλλιά, αξεσουάρ για τα μαλλιά, φακών επαφής, προσθετικών, εσωρούχων και χρημάτων	4.
5. Λήψη ζωτικών σημείων και καταγραφή τους Όρα λήψης: ΑΠ Θερμοκρασία Καρδιακή Συχνότητα Αριθμός Αναπνοών Μέτρηση γλυκόζης με stick	5.
6. Τεχνητή οδοντοστοιχία: ☐ Πλήρης: ☐ Άνω γνάθος ☐ Κάτω γνάθος ☐ Μερική: ☐ Άνω γνάθος ☐ Κάτω γνάθος ☐ Άλλο: ☐ Αφαιρέθηκε: ☐ Εστάλη σπίτι ☐ Τοποθετήθηκε στο κομοδίνο του θαλάμου ☐ Παρέμεινε στη θέση της, κατόπιν έκκλησής του: ☐ Αναισθησιολόγου ☐ Ασθενή	6.
7. Ασθενής που δεν λαμβάνει τίποτα από το στόμα (NPO): ☐ Ναι από ☐ Όχι	7.
8. Φαρμακευτική αγωγή στο διάγραμμα	8.
9. Η πιο πρόσφατη νοσηλευτική εκτίμηση στο διάγραμμα	9.
10. Αναφορά στις (ώρα)	10.

ΑΡΧΙΚΑ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΑΡΧΙΚΑ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΙΔΙΟΤΗΤΑ

Στοιχεία Ασθενούς

THE GEORGE WASHINGTON UNIVERSITY HOSPITAL
UHS
Universal Health
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΣ
ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ

Εικόνα 6: Κατάλογος προεγχειρητικού ελέγχου

Τα καθήκοντα του νοσηλευτή την ημέρα του χειρουργείου είναι τα εξής:

- Να βοηθήσει τον ασθενή να πλυθεί, να ευπρεπιστεί και να φορέσει την ειδική ένδυση για το χειρουργείο.
- Να διασφαλίσει ότι δεν θα χορηγηθεί στον ασθενή τίποτα από το στόμα.
- Να επιβεβαιώσει ότι οι ειδικές ταινίες επισήμανσης για την ομάδα αίματος του ασθενούς και των πιθανών αλλεργιών του είναι σωστές, ευανάγνωστες και στέρεα τοποθετημένες.
- Να επιβεβαιώσει, πριν από την προεγχειρητική χορήγηση φαρμάκων, ότι έχει υπογραφεί η συγκατάθεση του ασθενούς έπειτα από την ενημέρωσή του.
- Να επιβεβαιώσει ότι όλα τα αποτελέσματα των διαγνωστικών εξετάσεων που έχουν ζητηθεί, βρίσκονται στον φάκελο του ασθενούς.
- Να ζητήσει από τον ασθενή να ουρήσει ώστε να αδειάσει η ουροδόχος κύστη από τα ούρα ακριβώς πριν από τη χορήγηση των προεγχειρητικών φαρμάκων (εκτός και αν έχει τοποθετηθεί ουροκαθετήρας).
- Να χορηγήσει τα προεγχειρητικά φάρμακα με βάση τις οδηγίες.
- Να φροντίσει για την ασφάλεια του ασθενούς έπειτα από την χορήγηση των φαρμάκων, διατηρώντας, για όσο χρονικό διάστημα ο ασθενής βρίσκεται στο θάλαμό του, ανασηκωμένα τα πλάγια προστατευτικά κιγκλιδώματα του κρεβατιού και αφήνοντας το ειδικό κουμπί κλήσης για βοήθεια σε θέση προσπελάσιμη για τον ασθενή.
- Να παρακολουθεί και να καταγράφει τα ζωτικά σημεία.
- Να παρέχει συνεχή ψυχολογική υποστήριξη στον ασθενή και στην οικογένειά του.

- Να καταγράψει και να τεκμηριώσει την προεγχειρητική φροντίδα στα ανάλογα έντυπα, όπως στον πίνακα προεγχειρητικού ελέγχου, στο διάγραμμα χορήγησης φαρμάκων και στις νοσηλευτικές σημειώσεις.
- Να επιβεβαιώσει, σε συνεργασία με το προσωπικό του χειρουργείου, την ταυτότητα του ασθενούς και ότι όλες οι πληροφορίες που τον αφορούν έχουν καταγραφεί σωστά.
- Να βοηθήσει το προσωπικό του χειρουργείου κατά τη μεταφορά του ασθενούς από το κρεβάτι στο φορείο.
- Να προετοιμάσει το θάλαμο του ασθενούς για τη μετεγχειρητική φροντίδα τακτοποιώντας το κρεβάτι του και διασφαλίζοντας την ύπαρξη στο θάλαμο των προβλεπόμενων προμηθειών και του απαραίτητου εξοπλισμού.

Μετά την ολοκλήρωση του προεγχειρητικού ελέγχου και έπειτα από την «κλήση» από την χειρουργική αίθουσα, ο ασθενής εισέρχεται στην χειρουργική αίθουσα με φορείο και περιμένει στην «αίθουσα αναμονής» πριν την είσοδό του στην χειρουργική αίθουσα.

Η προεγχειρητική φροντίδα έχει πλέον ολοκληρωθεί.

3.3 ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Μετά την σταθεροποίηση και την αφύπνισή του, ο ασθενής μεταφέρεται στο θάλαμο. Ο νοσηλευτής της αίθουσας ανάνηψης μεταφέρει τις πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση του ασθενούς και τις μετεγχειρητικές οδηγίες στους νοσηλευτές του ορόφου πριν από την άφιξη του ασθενούς.

Με τον τρόπο αυτό, ο νοσηλευτής προετοιμάζεται για τυχόν επιπλέον προβλήματα και προμηθεύεται τον απαιτούμενο εξοπλισμό.

Η άμεση και συνεχής εκτίμηση του ασθενούς είναι μείζονος σημασίας για την αναγνώριση ή/και την πρόληψη των επιπλοκών. Για την καταγραφή των ευρημάτων από την εκτίμηση του ασθενούς, ο νοσηλευτής συμπληρώνει το ατομικό διάγραμμα στο οποίο περιγράφεται η κατάστασή του.

Επίσης, η αρχική μετεγχειρητική κατάσταση του ασθενούς αξιολογείται και συγκρίνεται με τα αντίστοιχα δεδομένα της προεγχειρητικής περιόδου. Η μετεγχειρητική εκτίμηση του ασθενούς από την «κεφαλή μέχρι τα πόδια» περιλαμβάνει (αλλά δεν περιορίζεται) στα ακόλουθα:

- Γενική εμφάνιση
- Ζωτικά σημεία
- Επίπεδο συνείδησης
- Συναισθηματική κατάσταση
- Αριθμός αναπνοών
- Χρώμα δέρματος και θερμοκρασία
- Δυσφορία/πόνος
- Ναυτία/έμετοι
- Είδος ενδοφλεβίως χορηγούμενων υγρών και ρυθμός χορήγησης

- Διούρηση
- Κινητικότητα όλων των άκρων

Έπειτα από την αρχική εκτίμηση του ασθενούς και τη λήψη μέτρων σχετικά με την ασφάλειά του, ο νοσηλευτής μελετά τις μετεγχειρητικές οδηγίες του ιατρού. Οι οδηγίες αυτές κατευθύνουν τον νοσηλευτή στη φροντίδα του ασθενούς κατά τη διάρκεια της μετεγχειρητικής περιόδου.

3.4 ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΔΥΣΧΕΡΕΙΕΣ-ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Πρέπει να γίνει κατανοητό, ότι στη μετεγχειρητική πορεία των περισσότερων ασθενών, δεν δημιουργείται κανένα, συνήθως, πρόβλημα. Εντούτοις, θα πρέπει να γνωρίζει κανείς τις πιο συχνές **μετεγχειρητικές επιπλοκές**.

- **Από το τραύμα:** Δύο είναι οι πιο συχνές επιπλοκές από το τραύμα. Η αιμορραγία και η διαπύηση.

α). Η **αιμορραγία** είναι συνηθισμένη επιπλοκή και συνήθως οφείλεται στην αναποτελεσματική απολίνωση κάποιου αγγείου. Για να αντιμετωπιστεί, πρέπει να απολινωθεί το αγγείο χειρουργικά και αν χρειαστεί, να χορηγηθεί αίμα στον άρρωστο, ανάλογα με το πόσο ήπια ή αθρόα είναι η αιμορραγία του.

β). Η **διαπύηση** του τραύματος, γίνεται εξαιτίας μόλυνσης του. Μπορεί να οφείλεται σε μόλυνση των ιστών κατά τη διάρκεια της επέμβασης ή μετεγχειρητικά, στις αλλαγές του τραύματος αν, για παράδειγμα, τα εργαλεία δεν είναι καλά αποστειρωμένα. Η διαπύηση αντιμετωπίζεται με διάνοιξη του τραύματος στο σημείο που υπάρχει πύον, έτσι ώστε αυτό να παροχετευτεί προς τα έξω. Πλύσεις με ειδικά αντισηπτικά συμπεριλαμβάνονται στη θεραπεία και μερικές φορές χορήγηση αντιβίωσης.

- **Από το αναπνευστικό σύστημα:** Οι πιο συχνές επιπλοκές από το αναπνευστικό σύστημα είναι η ατελεκτασία, η πνευμονία και η πνευμονική εμβολή. Μετεγχειρητικά, η παρουσία άφθονων βρογχικών εκκρίσεων, οι οποίες δεν απομακρύνονται εύκολα εξαιτίας κυρίως της θέσης του αρρώστου στο κρεβάτι και της δυσκολίας στο βήχα (εξαιτίας του πόνου), είναι δυνατό να δημιουργηθεί απόφραξη των βρόγχων. Το γεγονός αυτό οδηγεί σε ατελεκτασία δηλαδή, στην ατελή έκταση των πνευμονικών κυψελίδων. Η πιο σοβαρή επιπλοκή από το αναπνευστικό, είναι η πνευμονική εμβολή, δηλαδή, η οξεία απόφραξη της πνευμονικής αρτηρίας ή κλάδων της. Η απόφραξη αυτή είναι συνήθως το αποτέλεσμα της μετακίνησης θρόμβων, από τις φλέβες

συνήθως των κάτω άκρων. Πρέπει να αντιμετωπίζεται άμεσα γιατί αποτελεί σοβαρή απειλή για τη ζωή του χειρουργημένου.

- **Από το πεπτικό:** Μετά από τις χειρουργικές επεμβάσεις, μία κοινή επιπλοκή που αναμένεται είναι η μετεγχειρητική πάρεση του εντέρου. Είναι, δηλαδή, μια πρόσκαιρη παράλυση του εντέρου, η οποία διαρκεί μερικά 24ωρα, ανάλογα με το είδος της επέμβασης και του αρρώστου. Συνήθως, υποχωρεί χωρίς να δημιουργεί ιδιαίτερα προβλήματα.
- **Από τα αγγεία:** Η πιο συνηθισμένη επιπλοκή είναι η θρομβοφλεβίτιδα, η ανάπτυξη θρόμβου, δηλαδή πήγματος αίματος και φλεγμονής σε μία φλέβα. Η θρομβοφλεβίτιδα, πρέπει να αντιμετωπιστεί έγκαιρα, διαφορετικά υπάρχει ο κίνδυνος της πνευμονικής εμβολής, εξαιτίας μετανάστευσης των θρόμβων.

Μετεγχειρητικές δυσχέρειες:

- Πόνος
- Δίψα
- Δυσφορία
- Ναυτία-έμετος
- Δυσκοιλιότητα
- Επίσχεση ούρων

3.5 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Ο νοσηλευτής συμβάλλει στην αναγνώριση και την αντιμετώπιση των τοξικών ή άλλων παρενεργειών των φαρμάκων και προσφέρει ψυχολογική υποστήριξη στον ασθενή.

Μερικές από τις νοσηλευτικές ευθύνες είναι οι εξής:

- Διατήρηση επαρκούς ενυδάτωσης.
- Χορήγηση αντιεμετικών πριν από την χημειοθεραπεία.
- Παρακολούθηση λευκών αιμοσφαιρίων, ουρικού οξέος.
- Έλεγχος για λοίμωξη.
- Ενθάρρυνση πρόσληψης 2 έως 3 λίτρων υγρών ημερησίως για όσο διαρκεί η θεραπεία.
- Παρακολούθηση γενικής αίματος.
- Υπόδειξη μεθόδων αντιμετώπισης της τριχόπτωσης.
- Παρακολούθηση ηλεκτροκαρδιογραφήματος.
- Έλεγχος για πυρετό στις 3 έως 6 ώρες μετά τη χορήγηση.
- Αξιολόγηση νευρομυϊκής λειτουργίας.
- Παρακολούθηση των ζωτικών σημείων.
- Χορήγηση διουρητικών σύμφωνα με τις οδηγίες.

3.6 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η ακτινοθεραπεία χωρίζεται σε εξωτερική και εσωτερική ακτινοθεραπεία.

Η εξωτερική ακτινοθεραπεία, γνωστή και ως τηλεθεραπεία, συνίσταται στην ακτινοβολήση της πάσχουσας περιοχής από μια πηγή που βρίσκεται σε κάποια απόσταση από τον ασθενή.

Η εσωτερική ακτινοθεραπεία που είναι γνωστή και ως βραχυθεραπεία, είναι η μόνιμη εμφύτευση ραδιενεργών σποριδίων στον προστάτη.

Νοσηλευτικές ευθύνες στην **εξωτερική ακτινοθεραπεία:**

- Παρακολούθηση για ανεπιθύμητες ενέργειες: αλλοιώσεις του δέρματος, όπως αχρωμία, ερύθημα, απολέπιση, οίδημα ή αιμορραγία, εξέλκωση των βλεννογόνων, ναυτία και έμετοι, διάρροια ή αιμορραγία από το πεπτικό.
- Ακρόαση των πνευμόνων για τρίζοντες, που ενδέχεται να υποδηλώνουν την ύπαρξη εξιδρώματος στον διάμεσο πνευμονικό χώρο. Παρακολούθηση για δύσπνοια ή μεταβολές στην αναπνοή.
- Προσδιορισμός και καταγραφή οποιουδήποτε φαρμάκου λαμβάνει ο ασθενής κατά τη διάρκεια της ακτινοθεραπείας.
- Παρακολούθηση του αριθμού των λευκών αιμοσφαιρίων και του αριθμού των αιμοπεταλίων για ενδεχόμενη σημαντική μείωση.

Νοσηλευτικές ευθύνες για **εσωτερική ακτινοβολία:**

- Τοποθέτηση του ασθενή σε ξεχωριστό δωμάτιο.
- Περιορισμός της διάρκειας των επισκέψεων σε 10 έως 30 λεπτά. Οι επισκέπτες θα πρέπει να κάθονται σε απόσταση τουλάχιστον 2 μέτρων από τον ασθενή.
- Παρακολούθηση για ανεπιθύμητες ενέργειες όπως αίσθημα καύσους, υπερβολική εφίδρωση, ρίγη και πυρετό, ναυτία και έμετο ή διάρροια.
- Αξιολόγηση για τυχόν εμφάνιση συριγγίων ή νέκρωση των παρακείμενων ιστών.

3.7 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ (ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ ΠΡΟΣΤΑΤΗ)

Η επέμβαση προστάτη επηρεάζει σημαντικά την ποιότητα ζωής των ασθενών, σε αυτό όμως μπορεί να βοηθήσει ο νοσηλευτής με τις κατάλληλες ενέργειες, συμβάλλοντας στην βελτίωση της ποιότητας της ζωής του ασθενούς.

- Παρακολούθηση αεραγωγού και αναπνοών του ασθενούς.
- Εκτίμηση και αξιολόγηση προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών.
- Εκτίμηση έντασης μετεγχειρητικού πόνου.
- Παρότρυνση του ασθενούς για σωματική άθληση (σύντομοι περίπατοι έως ένα χιλιόμετρο, είναι ασφαλέστεροι).
- Δημιουργία ενός πλάνου διατροφής, το οποίο θα πρέπει να επικεντρώνεται κυρίως στην κατανάλωση φρούτων και λαχανικών. Επίσης, πόση τουλάχιστον 2 λίτρων υγρών ημερησίως τις δυο πρώτες εβδομάδες για αποφυγή της μόλυνσης.
- Απαγόρευση του ασθενούς να οδηγήσει τις δυο πρώτες εβδομάδες μετά την επέμβαση.

Εκτός αυτών, σημαντική κρίνεται και η ψυχολογική υποστήριξη του ασθενούς από τον νοσηλευτή, καθώς διαδραματίζει πρωταρχικό ρόλο στην τήρηση των νοσηλευτικών συμβουλών.

3.8 ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΠΡΟΣΤΑΤΗ

Οι Ψυχολογικές έρευνες έχουν κωδικοποιήσει πώς αντιλαμβάνονται οι άνθρωποι την λέξη «καρκίνος» όταν την ακούνε στην διάγνωση. Τέσσερις βασικές ερμηνείες μπορεί να δοθούν και κάθε προσωπικότητα μπορεί να αντιληφθεί τη διάγνωση σαν:

- Πρόκληση
- Απειλή
- Απώλεια
- Άρνηση

Μεγάλη σημασία στην ψυχολογία έχει πώς θα ερμηνευτεί η διάγνωση της νόσου στις πρώτες δύσκολες ώρες σε συνδυασμό με την προσωπικότητα του κάθε ανθρώπου.

Οι βασικοί στόχοι της ψυχολογικής παρέμβασης στον καρκινοπαθή ασθενή είναι η υποστήριξη του νοσηλευτή:

- Στην προσαρμογή της διάγνωσης.
- Στην προσαρμογή της θεραπείας (χειρουργική επέμβαση, ακτινοθεραπεία, χημειοθεραπεία).
- Στην αντιμετώπιση των παρενεργειών στοχεύοντας για καλύτερη ποιότητα ζωής.
- Στην αντιμετώπιση της νέας πραγματικότητας της ζωής του που συνεχώς πρέπει να αναπλάθεται ανάλογα με την εξέλιξη της νόσου.
- Στην αναπροσαρμογή των κοινωνικών, εργασιακών και οικογενειακών ρόλων.
- Στην τοποθέτηση νέων προσωπικών στόχων.
- Υποστήριξη για τους φόβους που επιφυλάσσει το μέλλον, για την ανησυχία ότι η νόσος θα υποτροπιάσει ή θα δημιουργηθούν μεταστάσεις.
- Συμβουλευτική υποστήριξη για την αλλαγή στην εξωτερική εμφάνιση του ασθενή (π.χ. τριχόπτωση από τις χημειοθεραπείες).
- Αντιμετώπιση κλινικών διαταραχών και αρνητικών συναισθημάτων, όπως άγχος, εκνευρισμός, πανικός, φόβος, κατάθλιψη.
- Αντιμετώπιση του πόνου με ψυχολογικές μεθόδους.
- Υποστήριξη της οικογένειας.

3. ΤΕΛΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΝΕΟΤΕΡΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Σε αυτό το σκέλος της εργασίας, πραγματοποιήθηκε δευτερογενής έρευνα για την συλλογή και εύρεση νεότερων δεδομένων που αφορούν τον καρκίνο του προστάτη και τις νοσηλευτικές παρεμβάσεις, για μια ολοκληρωμένη νοσηλευτική περίθαλψη, θεραπεία και αποκατάσταση της υγείας των ασθενών.

Το υλικό της έρευνας αποτέλεσαν 30 άρθρα δημοσιευμένα στην αγγλική γλώσσα, τα οποία πραγματεύονται τα νεότερα δεδομένα για την πρόληψη, την θεραπεία και τις νοσηλευτικές παρεμβάσεις για τον καρκίνο του προστάτη. Πραγματοποιήθηκε ενδελεχής έρευνα στις ηλεκτρονικές μηχανές αναζήτησης Google Scholar, PubMed και ScienceDirect.

Η επιλογή των άρθρων βασίστηκε στην χρήση λέξεων-κλειδιών και στην όσο πιο πρόσφατη δημοσίευση νέων δεδομένων που αφορούν την παρούσα μελέτη. Πιο συγκεκριμένα, οι λέξεις-κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν ήταν οι ακόλουθες: καρκίνος του προστάτη (prostate cancer), δακτυλική εξέταση (finger examination), ειδικό προστατικό αντιγόνο (PSA-specific prostate antigen), ασθένεια (disease), καρκίνος υψηλού βαθμού (high grade cancer), νοσηλευτικές παρεμβάσεις (nursing interventions), καλοήθους υπερπλασία προστάτη (benign prostatic hyperplasia), ανδρικός πληθυσμός (male population), βιοψία προστάτη (prostate biopsy), ριζική προστατεκτομή (radical prostatectomy), χημειοθεραπεία (chemotherapy).

1. Zoran Culig & Frederic R Santer, 2014 September, Androgen receptor signaling in prostate cancer, Metastasis Review

The androgen receptor (AR), is expressed in primary prostate cancer and in metastases. The androgen receptor is a molecularly activated steroid hormone receptor that plays a critical role in the development of normal prostate function, as well as in the development and progression of prostate cancer. AR mutations have been discovered in prostate cancer and their incidence may increase as the tumor progresses.

«Σήμανση υποδοχέα ανδρογόνων στον καρκίνο του προστάτη»

Ο υποδοχέας ανδρογόνων (AR), εκφράζεται στον πρωτογενή καρκίνο του προστάτη και σε μεταστάσεις. Ο υποδοχέας ανδρογόνων είναι ένας μοριακά ενεργοποιημένος υποδοχέας στεροειδών ορμονών που παίζει κρίσιμο ρόλο στην ανάπτυξη της φυσιολογικής λειτουργίας του προστάτη, καθώς και στην ανάπτυξη και εξέλιξη του καρκίνου του προστάτη. Μεταλλάξεις AR έχουν ανακαλυφθεί στον καρκίνο του προστάτη και η συχνότητά τους μπορεί να αυξηθεί καθώς ο όγκος εξελίσσεται.

2. K. Lifshitz, Y. Ber, D. Margel, 2021, Role of Metabolic Syndrome in Prostate Cancer Development, European Urology Focus

Prostate cancer and metabolic syndrome are common among men in the Western world. As the population grows older and life expectancy increases, the rates of both diseases are expected to increase. Metabolic syndrome may be a risk factor for prostate cancer and may also worsen outcomes. At the same time, treatment for prostate cancer may exacerbate metabolic syndrome and cardiac disease. Metabolic syndrome is now a global epidemic. It is characterized by obesity, insulin resistance, high blood pressure, and high blood lipids.

«Ο ρόλος του μεταβολικού συνδρόμου στην ανάπτυξη καρκίνου του προστάτη»

Ο καρκίνος του προστάτη και το μεταβολικό σύνδρομο είναι κοινά στους άνδρες στον δυτικό κόσμο. Καθώς ο πληθυσμός μεγαλώνει και το προσδόκιμο ζωής αυξάνεται, τα ποσοστά και των δύο ασθενειών αναμένεται να αυξηθούν. Το μεταβολικό σύνδρομο μπορεί να είναι παράγοντας κινδύνου για καρκίνο του προστάτη και μπορεί επίσης να επιδεινώσει τα αποτελέσματα. Ταυτόχρονα, η θεραπεία για καρκίνο του προστάτη μπορεί να επιδεινώσει το μεταβολικό σύνδρομο και τις καρδιακές παθήσεις. Το μεταβολικό σύνδρομο είναι πλέον παγκόσμια επιδημία. Χαρακτηρίζεται από παχυσαρκία, αντίσταση στην ινσουλίνη, υψηλή αρτηριακή πίεση και υψηλά λιπίδια στο αίμα.

3. C. Paterson, C. Roberts et al, 2020, Prostate Cancer Prehabilitation and the Importance of Multimodal Interventions for Person-centred Care and Recovery, Seminars in Oncology Nursing

Prostate cancer is the second most commonly diagnosed cancer globally. Cancer prehabilitation is defined as a process on the continuum of care that occurs between the time of a cancer diagnosis and the beginning of acute treatment. Prostate cancer is the second most commonly diagnosed cancer worldwide. Cancer pre-rehabilitation is defined as a follow-up process that occurs between the time of cancer diagnosis and the start of acute treatment.

Individually tailored interventions such as exercise and pelvic floor muscle training programmes, nutritional advice, anxiety and depression reduction, and sexual well-being interventions should be considered in the prehabilitation phase of the cancer care continuum.

«Προ-αποκατάσταση καρκίνου του προστάτη και η σημασία των πολυτροπικών παρεμβάσεων για την προσωποκεντρική φροντίδα και ανάκαμψη»

Ο καρκίνος του προστάτη είναι ο δεύτερος πιο συχνά διαγνωσμένος καρκίνος παγκοσμίως. Η προ-αποκατάσταση του καρκίνου ορίζεται ως μια διαδικασία παρακολούθησης που πραγματοποιείται μεταξύ του χρόνου διάγνωσης του καρκίνου και της έναρξης της οξείας θεραπείας.

Ατομικά προσαρμοσμένες παρεμβάσεις όπως προγράμματα άσκησης και κατάρτισης μυών πυελικού εδάφους, διατροφικές συμβουλές, μείωση άγχους και κατάθλιψης και παρεμβάσεις σεξουαλικής ευεξίας θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στη φάση προ-αποκατάστασης της συνεχούς φροντίδας του καρκίνου.

4. J. Jamnagerwalla, L. E. Howard et al, 2018, Serum cholesterol and risk of high-grade prostate cancer: results from the REDUCE study, Prostate Cancer Prostatic Dis., p: 252-259

Purpose: Our goal was to control the link between serum cholesterol and prostate cancer risk in men undergoing prostate biopsy once a high specific prostate antigen is detected.

Material-method: In a sample of 4.974 men who underwent in 2 and 4 year prostate biopsies, were examined the correlations between basics serum levels of total cholesterol, low-density lipoprotein (LDL), high-density lipoprotein (HDL) and the risk of prostate cancer.

Results: High total serum cholesterol was associated with an increased risk of being diagnosed with high-grade prostate cancer, but low-density lipoprotein cholesterol was not associated with either prostate cancer or total or low-grade prostate cancer. There was no association between serum LDL and overall, low or high risk of prostate cancer. In contrast, elevated serum HDL was associated with an increased risk of both.

Conclusion: At REDUCE, all men underwent biopsies, thus ensuring a complete diagnosis of prostate cancer, high serum total cholesterol and high HDL were associated with an increased risk of high-grade prostate cancer, supporting a cholesterol-prostate cancer link.

«Χοληστερόλη στον ορό και κίνδυνος υψηλού βαθμού καρκίνου του προστάτη: αποτελέσματα από τη μελέτη REDUCE»

Σκοπός: Στόχος μας ήταν να ελέγξουμε τη σχέση μεταξύ χοληστερόλης στον ορό και κινδύνου καρκίνου του προστάτη σε άνδρες που υποβάλλονται σε βιοψία προστάτη μόλις ανιχνευτεί ένα υψηλό ειδικό αντιγόνο προστάτη.

Υλικό-μέθοδος: Σε ένα δείγμα 4.974 ανδρών που υποβλήθηκαν σε βιοψίες προστάτη 2 και 4 ετών, εξετάστηκαν οι συσχετίσεις μεταξύ των βασικών επιπέδων ορού της ολικής χοληστερόλης, της λιποπρωτεΐνης χαμηλής πυκνότητας (LDL), της λιποπρωτεΐνης υψηλής πυκνότητας (HDL) και του κινδύνου του καρκίνου του προστάτη.

Αποτελέσματα: Η υψηλή συνολική χοληστερόλη στον ορό συσχετίστηκε με αυξημένο κίνδυνο διάγνωσης με καρκίνο προστάτη υψηλού βαθμού, αλλά η

χοληστερόλη λιποπρωτεΐνης χαμηλής πυκνότητας δεν συσχετίστηκε ούτε με καρκίνο του προστάτη ούτε με καρκίνο προστάτη ολικού ή χαμηλού βαθμού. Δεν υπήρχε συσχέτιση μεταξύ LDL ορού και συνολικού, χαμηλού ή υψηλού κινδύνου καρκίνου του προστάτη. Αντιθέτως, η αυξημένη HDL ορού συσχετίστηκε με αυξημένο κίνδυνο και των δύο.

Συμπέρασμα: Στο REDUCE, όλοι οι άνδρες υποβλήθηκαν σε βιοψίες, διασφαλίζοντας έτσι μια πλήρη διάγνωση καρκίνου του προστάτη, η υψηλή ολική χοληστερόλη στον ορό και η υψηλή HDL συσχετίστηκαν με αυξημένο κίνδυνο καρκίνου του προστάτη υψηλού βαθμού, υποστηρίζοντας μια σύνδεση καρκίνου χοληστερόλης-προστάτη.

5. B. Chughtai, J. C Forde, D. D. M. Thomas et al, 2016, Benign Prostatic Hyperplasia, Nature Reviews Disease Primers

Benign Prostate Hyperplasia (BPH), which causes Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS), is an enlargement of the prostate. The prostate grows from the size of a chestnut to the size of a mandarin or even an orange. Because the prostate surrounds the urethra (the passage through which urine leaves the bladder), increasing its size often presses on the urethra and bladder, preventing urination. Many risk factors can increase the risk of developing and developing BPH and LUTS. Symptoms can be obstructive or irritating.

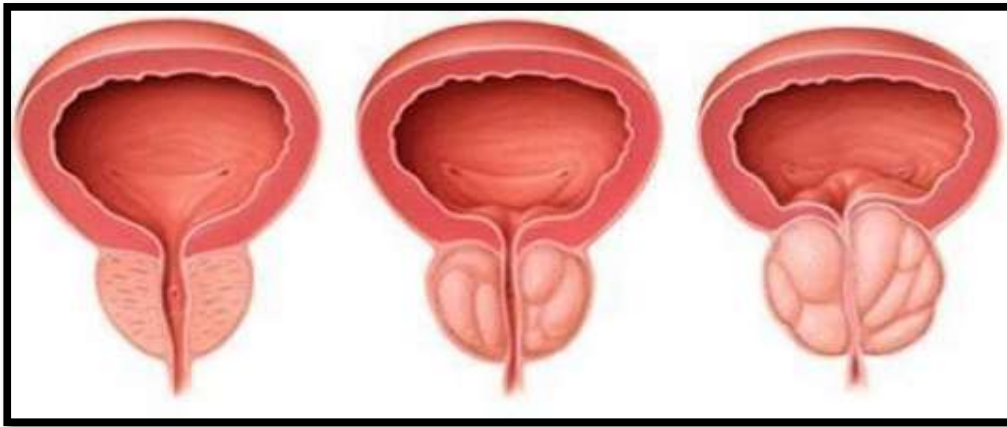
Obstructive Symptoms:

- Poor urine flow
- Difficulty urinating in the morning
- Urination that stops and starts
- Strangulation (Elimination of urine in the form of drops)
- Urine retention (The patient can not urinate despite his strong desire)

Irritant Symptoms:

- Frequent urination (Need to urinate more than 8 times a day)
- Urgent urination (Urine that occurs suddenly and can not be postponed)
- Compulsive urinary incontinence (Loss of urine due to a very strong desire for uncontrolled urination)
- Nocturia (Multiple awakenings during the night to urinate)
- Feeling of incomplete emptying (Feeling that the bladder is not completely empty)

Patients with LUTS undergo many basic diagnostic tests before being diagnosed with BPH. Treatment options for men with BPH range from careful monitoring to surgery.



Εικόνα 7: Καλοήθους υπερπλασία προστάτη, καλοήθους αύξηση του μεγέθους του προστάτη

«Καλοήθους υπερπλασία προστάτη»

Η καλοήθους υπερπλασία του προστάτη (Benign Prostate Hyperplasia-BPH), η οποία προκαλεί συμπτώματα κατώτερου ουροποιητικού συστήματος (Lower Urinary Tract Symptoms-LUTS), είναι η μεγέθυνση του προστάτη. Ο προστάτης μεγαλώνει και από μέγεθος κάστανου μπορεί να φτάσει σε μέγεθος μανταρινιού ή ακόμα και πορτοκαλιού. Επειδή ο προστάτης περιβάλλει την ουρήθρα (τη δίοδο μέσα από την οποία φεύγουν τα ούρα από την κύστη), η αύξηση του μεγέθους του συχνά πιέζει την ουρήθρα και την κύστη, εμποδίζοντας την ούρηση. Πολλοί παράγοντες κινδύνου,

μπορούν να αυξήσουν τον κίνδυνο ανάπτυξης και εξέλιξης των BPH και LUTS. Τα συμπτώματα μπορεί να είναι αποφρακτικά ή ερεθιστικά.

Αποφρακτικά Συμπτώματα:

- Αδύναμη ροή των ούρων
- Δυσκολία κατά την πρωινή ούρηση
- Ούρηση που σταματάει και ξεκινάει
- Στραγγουρία (Αποβολή των ούρων με την μορφή σταγόνων)
- Επίσχεση ούρων (Ο ασθενής δεν μπορεί να ουρήσει παρά την έντονη επιθυμία του)

Ερεθιστικά Συμπτώματα:

- Συχνουρία (Ανάγκη ούρησης περισσότερες από 8 φορές την ημέρα)
- Επιτακτική ούρηση (Ούρηση που εμφανίζεται απότομα και δεν μπορεί να αναβληθεί)
- Επιτακτική ακράτεια ούρων (Απώλεια ούρων λόγω πολύ έντονης επιθυμίας για ούρηση που δεν ελέγχεται)
- Νυκτουρία (Το πολλαπλό ξύπνημα κατά την διάρκεια της νύχτας για ούρηση)
- Αίσθημα ατελούς κένωσης (Η αίσθηση ότι η ουροδόχος κύστη δεν έχει αδειάσει πλήρως)

Οι ασθενείς με LUTS υποβάλλονται σε πολλές βασικές διαγνωστικές έρευνες πριν διαγνωστούν με BPH. Οι επιλογές θεραπείας για άνδρες με BPH ξεκινούν από την προσεκτική παρακολούθηση και φτάνουν έως και χειρουργική επέμβαση.

6. A. Omer & A. D Lamb, 2019, Optimizing prostate biopsy techniques, Current opinion in Urology, p: 578-586

Diagnostics for prostate cancer (PCa) have undergone many changes as a result of efforts to reduce the detection rate of lazy prostate cancer and increase the incidence of clinically significant prostate cancer.

The introduction of multiparametric magnetic resonance imaging (mpMRI) and approaches to active monitoring have changed the landscape in prostate cancer diagnosis, reducing the number of men who need a biopsy but increasing the need for accurate mapping of prostate cancer. As mpMRI reporting has become more accurate in predicting PCa, biopsy techniques have also evolved into targeted biopsies.

Nevertheless, prostate biopsy remains essential for the diagnosis of PCa.

«Βελτιστοποίηση τεχνικών βιοψίας προστάτη»

Τα διαγνωστικά για τον καρκίνο του προστάτη (PCa) έχουν υποστεί πολλές αλλαγές ως αποτέλεσμα των προσπαθειών μείωσης του ποσοστού ανίχνευσης του νωχελικού καρκίνου του προστάτη και αύξησης του ποσοστού εμφάνισης για κλινικά σημαντικό καρκίνο του προστάτη.

Η εισαγωγή της πολυπαραμετρικής μαγνητικής τομογραφίας (mpMRI-multiparametricMRI) και οι προσεγγίσεις για την ενεργή παρακολούθηση έχουν αλλάξει το τοπίο στη διάγνωση καρκίνου του προστάτη, μειώνοντας τον αριθμό των ανδρών που χρειάζονται βιοψία, αλλά αυξάνοντας την ανάγκη για ακρίβεια στη χαρτογράφηση της έκτασης του καρκίνου του προστάτη. Καθώς η αναφορά mpMRI έχει γίνει πιο ακριβής κατά την πρόβλεψη της PCa, οι τεχνικές βιοψίας έχουν επίσης εξελιχθεί σε στοχευμένες βιοψίες

Παρόλα αυτά, η βιοψία του προστάτη παραμένει απαραίτητη για τη διάγνωση του καρκίνου του προστάτη.

7. S. K. Bechis, P. R. Carroll, M. R. Cooperberg, 2011, Impact of Age at Diagnosis on Prostate Cancer Treatment and Survival, Journal of Clinical Oncology, p:235-241

Purpose: Older men are more likely to be diagnosed with a high risk of prostate cancer and have lower overall survival. As a result, age often plays a role in treatment choices. However, the relationship between age, disease risk and survival specifically for prostate cancer has not been established.

Material-Methods: We studied men in the Prostate Cancer Database with complete data on risk, treatment and monitoring. High-risk patients were identified using the validated prostate cancer risk assessment (CAPRA- Cancer of the Prostate Risk Assessment) score. The CAPRA rating offers a simple and accurate way for doctors and their patients to assess the risk of prostate cancer that has been shown to predict abnormal stage, relapse of PSA and distant results (metastasis and mortality) after a series of treatment strategies.

Results: Overall, 26% of men ≥ 75 years of age have a high-risk illness (CAPRA score 6 to 10). Treatment varies significantly with age at risk levels. Older men at high-risk cancer who received topical treatment had a 46% reduction in mortality compared with those who received conservative treatment.

Conclusion: Elderly patients are more likely to have high-risk prostate cancer at diagnosis. These findings support treatment-based treatment decisions based on disease risk and life expectancy.

«Επιπτώσεις της ηλικίας στη διάγνωση της θεραπείας και της επιβίωσης του καρκίνου του προστάτη»

Σκοπός: Οι ηλικιωμένοι άνδρες είναι πιο πιθανό να διαγνωστούν με υψηλό κίνδυνο καρκίνου του προστάτη και να έχουν χαμηλότερη συνολική επιβίωση. Ως αποτέλεσμα, η ηλικία παίζει συχνά ρόλο στην επιλογή θεραπείας. Ωστόσο, οι σχέσεις μεταξύ ηλικίας, κινδύνου ασθένειας και επιβίωσης ειδικά για τον καρκίνο του προστάτη δεν έχουν τεκμηριωθεί.

Υλικό-Μέθοδος: Μελετήσαμε άνδρες στη βάση δεδομένων για τον καρκίνο του Prostate με πλήρη στοιχεία κινδύνου, θεραπείας και παρακολούθησης. Οι ασθενείς υψηλού κινδύνου εντοπίστηκαν χρησιμοποιώντας την επικυρωμένη βαθμολογία

Αξιολόγησης Κινδύνου του Προστατικού Καρκίνου (CAPRA). Η βαθμολογία CAPRA προσφέρει έναν απλό και ακριβή τρόπο για τους γιατρούς και τους ασθενείς τους να αξιολογήσουν τον κίνδυνο καρκίνου του προστάτη που έχει αποδειχθεί ότι προβλέπει παθολογικό στάδιο, υποτροπή PSA και μακρινά αποτελέσματα (μετάσταση και θνησιμότητα) μετά από μια σειρά στρατηγικών θεραπείας.

Αποτελέσματα: Συνολικά, το 26% των ανδρών ηλικίας ≥ 75 ετών παρουσιάζουν ασθένεια υψηλού κινδύνου (βαθμολογία CAPRA 6 έως 10). Η θεραπεία ποικίλλει σημαντικά με την ηλικία στα επίπεδα κινδύνου. Οι ηλικιωμένοι άνδρες με καρκίνο υψηλού κινδύνου που έλαβαν τοπική θεραπεία είχαν 46% μείωση της θνησιμότητας σε σύγκριση με αυτούς που έλαβαν συντηρητική θεραπεία.

Συμπέρασμα: Οι ηλικιωμένοι ασθενείς είναι πιο πιθανό να έχουν καρκίνο προστάτη υψηλού κινδύνου κατά τη διάγνωση. Αυτά τα ευρήματα υποστηρίζουν τη λήψη αποφάσεων σχετικά με τη θεραπεία με βάση τον κίνδυνο ασθένειας και το προσδόκιμο ζωής.

8. C. Guercio & A. Mehta, 2018, Predictors of Patient and Partner Satisfaction Following Radical Prostatectomy, Sexual medicine reviews, p:295-301

Purpose: Identification of sexual satisfaction prognosis in prostate cancer survivors and their partners based on a review of the present literature

Material-Method: A comprehensive review of the PubMed database was conducted from January 2000 to May 2017 focusing on the prevalence of patient and partner sexual dysfunction associated with radical prostatectomy, differences in patient and partner perspectives on sexual function and dysfunction and predicting patient and partner sexual satisfaction after radical prostatectomy.

Results: There is a lack of published data examining sexual satisfaction in prostate cancer survivors and their partners. Patients and partners may have different expectations for sexual outcomes after radical prostatectomy and different attitudes towards the relative importance of restoring sexual function after surgery. The available data suggest that the mental and physical health of patients and partners and the quality of communication between them are important factors for their sexual satisfaction.

Conclusion: Mental health, physical health, the quality of interpersonal communication and patient support perceived by partners seem to be the most important factors in predicting sexual satisfaction for patients and partners in the post-prostatectomy period. There is a clear need for further research on this topic to develop interventions to improve sexual function and quality of life for prostate cancer survivors and their partners.

«Πρόβλεψη ικανοποίησης ασθενούς και συντρόφου μετά από ριζική προστατεκτομή»

Σκοπός: Εντοπισμός προγνωστικών σεξουαλικής ικανοποίησης στους επιζώντες από καρκίνο του προστάτη και των συντρόφων τους με βάση μια ανασκόπηση της παρούσας βιβλιογραφίας.

Υλικό-Μέθοδος: Πραγματοποιήθηκε μια ολοκληρωμένη ανασκόπηση της βάσης δεδομένων PubMed από τον Ιανουάριο του 2000 έως τον Μάιο του 2017 που επικεντρώθηκε στην επικράτηση της σεξουαλικής δυσλειτουργίας του ασθενούς και του συντρόφου που σχετίζεται με τη ριζική προστατεκτομή, τις διαφορές στις προοπτικές των ασθενών και των συντρόφων για τη σεξουαλική λειτουργία και τη δυσλειτουργία και πρόβλεψη σεξουαλικής ικανοποίησης ασθενούς και συντρόφου μετά από ριζική προστατεκτομή.

Αποτελέσματα: Υπάρχει έλλειψη δημοσιευμένων δεδομένων που εξετάζουν τη σεξουαλική ικανοποίηση στους επιζώντες από καρκίνο του προστάτη και τους συντρόφους τους. Οι ασθενείς και οι σύντροφοι μπορεί να έχουν διαφορετικές προσδοκίες για σεξουαλικά αποτελέσματα μετά από ριζική προστατεκτομή και διαφορετικές στάσεις απέναντι στη σχετική σημασία της αποκατάστασης της σεξουαλικής λειτουργίας μετά από χειρουργική επέμβαση. Τα διαθέσιμα δεδομένα υποδηλώνουν ότι η ψυχική και σωματική υγεία των ασθενών και των συντρόφων και η ποιότητα της επικοινωνίας μεταξύ τους είναι σημαντικοί παράγοντες για τη σεξουαλική τους ικανοποίηση.

Συμπέρασμα: Η ψυχική υγεία, η σωματική υγεία, η ποιότητα της διαπροσωπικής επικοινωνίας και η υποστήριξη των ασθενών που γίνεται αντιληπτή από τις συντρόφους φαίνεται ότι είναι οι πιο σημαντικοί παράγοντες πρόβλεψης της σεξουαλικής ικανοποίησης για τους ασθενείς και τους συντρόφους κατά την περίοδο μετά την προστατεκτομή. Υπάρχει σαφής ανάγκη για περαιτέρω έρευνα σε αυτό το

θέμα για την ανάπτυξη παρεμβάσεων για τη βελτίωση της σεξουαλικής λειτουργίας και της ποιότητας ζωής για τους επιζώντες από καρκίνο του προστάτη και τους οικείους συντρόφους τους.

9. E. Lechevallier, S. Culine et al, 2010, Chemotherapy with docetaxel in prostate cancer. A case report, Prog Urol.

There is nothing to support Docetaxel as a first-line treatment for metastatic prostate cancer. Docetaxel, sold under the name Taxotere, is, among other things, a chemotherapy drug used to treat certain types of cancer. Hormone therapy is still the gold standard. Chemotherapy should be started in symptomatic patients or if patients are at high risk of developing metastasis. Quality of life is the main endpoint of chemotherapy in metastatic prostate cancer, which should be monitored clinically. The dose of Docetaxel should be adjusted according to the geriatric evaluation in elderly patients.

«Χημειοθεραπεία με δοσεταξέλη στον καρκίνο του προστάτη. Αναφορά περίπτωσης»

Δεν υπάρχει τίποτα που να υποστηρίζει το Docetaxel ως θεραπεία πρώτης γραμμής στον μεταστατικό καρκίνο του προστάτη. Το Docetaxel, που πωλείται με την επωνυμία Taxotere, μεταξύ άλλων, είναι φάρμακο χημειοθεραπείας που χρησιμοποιείται για τη θεραπεία ορισμένων τύπων καρκίνου. Η ορμονική θεραπεία εξακολουθεί να είναι το χρυσό πρότυπο. Η χημειοθεραπεία πρέπει να ξεκινά σε συμπτωματικούς ασθενείς ή εάν οι ασθενείς διατρέχουν υψηλό κίνδυνο ανάπτυξης μετάστασης. Η ποιότητα ζωής είναι το κύριο τελικό σημείο της χημειοθεραπείας στον μεταστατικό καρκίνο του προστάτη, που πρέπει να παρακολουθείται κλινικά. Η δόση του Docetaxel πρέπει να προσαρμόζεται σύμφωνα με τη γηριατρική αξιολόγηση σε ηλικιωμένους ασθενείς.

10. S. A. M. El Badri, A. Salawu, J. A. Brown, 2019, Bone health in men with Prostate Cancer: Review Article, Curr Osteoporos Rep., p:527-537

Improving prostate cancer survival over time, even in people with advanced disease, has led to an increasing recognition of the effects of prostate cancer and its treatment on bone health. Cancer treatment-induced bone loss (CTIBL) is a well-recognized entity, but more awareness is needed about the risks associated with CTIBL and its treatment.

The main culprit in causing CTIBL is the hormonal removal caused by the treatment of prostate cancer, including several new factors that have been developed in recent years and significantly improve survival, but can cause CTIBL.

«Υγεία των οστών στους άνδρες με καρκίνο του προστάτη: Ανασκόπηση άρθρου»

Η βελτίωση της επιβίωσης του καρκίνου του προστάτη με την πάροδο του χρόνου, ακόμη και σε άτομα με προχωρημένη νόσο, οδήγησε σε μια αυξανόμενη αναγνώριση των επιπτώσεων του καρκίνου του προστάτη και της θεραπείας του στην υγεία των οστών. Η οστική απώλεια που προκαλείται από τη θεραπεία του καρκίνου (CTIBL- Cancer treatment-induced bone loss) είναι μια καλά αναγνωρισμένη οντότητα, αλλά απαιτείται μεγαλύτερη ευαισθητοποίηση σχετικά με τους κινδύνους που σχετίζονται με το CTIBL και τη θεραπεία του.

Ο κύριος ένοχος στην πρόκληση CTIBL είναι η ορμονική αφαίρεση που προκαλείται από τη θεραπεία του καρκίνου του προστάτη, συμπεριλαμβανομένων αρκετών νέων παραγόντων που έχουν αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια και βελτιώνουν σημαντικά την επιβίωση, αλλά μπορεί να προκαλέσουν CTIBL.

11. P. J. Cuzick, M. A. Thorat, et al, 2014, Prevention and early detection of prostate cancer, The Lancet Oncology, p:484-492

Prostate cancer is a common malignancy in men and the global burden of this disease is increasing. Lifestyle modifications such as smoking cessation, exercise and weight control offer opportunities to reduce the risk of developing prostate cancer. Early detection of prostate cancer by screening for prostate-specific antigen (PSA) is controversial. Several new biomarkers for people with elevated PSA levels or for people diagnosed with prostate cancer are likely to identify people who can avoid

aggressive treatment. Several pharmacological agents such as 5 α -reductase inhibitors and aspirin could prevent the development of prostate cancer.

«Πρόληψη και έγκαιρη ανίχνευση καρκίνου του προστάτη»

Ο καρκίνος του προστάτη είναι μια κοινή κακοήθεια στους άνδρες και το παγκόσμιο βάρος αυτής της ασθένειας αυξάνεται. Τροποποιήσεις στον τρόπο ζωής, όπως η διακοπή του καπνίσματος, η άσκηση και ο έλεγχος βάρους προσφέρουν ευκαιρίες για τη μείωση του κινδύνου ανάπτυξης καρκίνου του προστάτη. Η έγκαιρη ανίχνευση καρκίνου του προστάτη με διαλογή ειδικού προστατικού αντιγόνου (PSA) είναι αμφιλεγόμενη. Αρκετοί νέοι βιοδείκτες για άτομα με αυξημένες συγκεντρώσεις PSA ή για άτομα που έχουν διαγνωστεί με καρκίνο του προστάτη είναι πιθανό να αναγνωρίσουν άτομα που μπορούν να αποφύγουν επιθετική θεραπεία. Αρκετοί φαρμακολογικοί παράγοντες, όπως οι αναστολείς της 5 α -αναγωγής και η ασπιρίνη θα μπορούσαν να αποτρέψουν την ανάπτυξη καρκίνου του προστάτη.

12. H-P Schmid, C. Fischer, et al, 2010, Nutrition Aspects of Primary Prostate Cancer Prevention, Clinical Cancer Prevention, p:101-107

There are three known and indisputable risk factors for developing prostate cancer: heredity, ethnicity and aging. Geographical differences in impact rates are significant and, therefore, it has been suggested that environmental factors may also play a role. Data from immigration studies clearly show that men with the same genetic background who grow up in different environments have a higher risk of disease related to their country of residence. Prostate cancer is a candidate for primary prevention studies due to many specific features such as high prevalence, long delay, hormonal dependence, serum markers for monitoring (prostate specific antigen-PSA) and histological precursors (endoplasmic reticulum). Nutritional factors that can affect the disease include total energy intake (as estimated by body mass index), dietary fat, cooked meat, micronutrients, fruit and vegetable intake, minerals (calcium, selenium). However, lifestyle changes could be recommended for men who are at risk for developing clinical prostate cancer.

«Διατροφικές πτυχές της πρωτογενούς πρόληψης του καρκίνου του προστάτη»

Υπάρχουν τρεις γνωστοί και αδιαμφισβήτητοι παράγοντες κινδύνου για ανάπτυξη καρκίνου του προστάτη, η κληρονομικότητα, η εθνική καταγωγή και η αύξηση της ηλικίας. Οι γεωγραφικές διαφορές στα ποσοστά επίπτωσης είναι σημαντικές και, ως εκ τούτου, έχει προταθεί ότι περιβαλλοντικοί παράγοντες μπορούν επίσης να διαδραματίσουν κάποιο ρόλο. Δεδομένα από μελέτες μετανάστευσης δείχνουν σαφώς ότι οι άνδρες με το ίδιο γενετικό υπόβαθρο που αναπτύσσονται σε διαφορετικά περιβάλλοντα παρουσιάζουν τον κίνδυνο της νόσου που σχετίζεται με τη χώρα διαμονής τους. Ο καρκίνος του προστάτη είναι ένας υποψήφιος παράγοντας για μελέτες για την πρωτογενή πρόληψη λόγω πολλών ειδικών χαρακτηριστικών όπως υψηλός επιπολασμός, μακροχρόνια καθυστέρηση, ορμονική εξάρτηση, δείκτες ορού για παρακολούθηση (ειδικό προστατικό 3αντιγόνο -PSA) και ιστολογικές πρόδρομες βλάβες (ενδοεπιθηλιακή νεοπλασία του προστάτη). Οι διατροφικοί παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν την ασθένεια περιλαμβάνουν τη συνολική πρόσληψη ενέργειας (όπως εκτιμάται από τον δείκτη μάζας σώματος), το διαιτητικό λίπος, το μαγειρεμένο κρέας, τα μικροθρεπτικά συστατικά, πρόσληψη φρούτων και λαχανικών, μέταλλα (ασβέστιο, σελήνιο). Ωστόσο, οι αλλαγές στον τρόπο ζωής θα μπορούσαν να συνιστώνται σε άνδρες που κινδυνεύουν να αναπτύξουν κλινικό καρκίνο του προστάτη.

13. Sam F. Peisch, E. L. Van Blarigan et al, 2016, Prostate cancer progression and mortality: a review of diet and lifestyle factors, Topic Paper, p:867-874

Purpose: Review and summarize data on the role of dietary factors, lifestyle, and the progression of prostate cancer, with particular emphasis on post-diagnosis habits and the risk of recurrence, disease progression, or death.

Materials-Methods: Given the well-documented heterogeneity of prostate cancer and the long survival of most diagnoses, our aim was to summarize and describe modifiable risk factors for clinically relevant prostate cancer. We focused, where possible, on epidemiological studies on the diagnostic habits and progression of prostate cancer, defined as relapse, metastasis or death. Where data were limited, we also describe data on risk factors and indicators of prostate cancer aggression at diagnosis.

Results: A variety of dietary and lifestyle factors appear to influence the progression of prostate cancer. Several generally recommended lifestyle factors, such as smoking, maintaining a healthy weight, and regular strenuous exercise also appear to affect the progression of prostate cancer. Several nutrients, such as tomato sauce / lycopene, cruciferous vegetables, healthy sources of vegetable fats and coffee, can also play a role in reducing the risk of developing prostate cancer.

Conclusion: Dietary and lifestyle factors, especially exercise and smoking cessation, can reduce the risk of developing and dying from prostate cancer. These promising findings require further research, as their overall impact can be large.

«Πρόοδος και θνησιμότητα του καρκίνου του προστάτη: μια ανασκόπηση των παραγόντων διατροφής και τρόπου ζωής»

Σκοπός: Να επανεξετάσουμε και να συνοψίσουμε στοιχεία σχετικά με το ρόλο των παραγόντων διατροφής, του τρόπου ζωής και την εξέλιξη του καρκίνου του προστάτη, με ιδιαίτερη έμφαση στις συνήθειες μετά τη διάγνωση και τον κίνδυνο επακόλουθης επανεμφάνισης, εξέλιξης της νόσου ή θανάτου.

Υλικό-Μέθοδος: Δεδομένης της καλά τεκμηριωμένης ετερογένειας του καρκίνου του προστάτη και της μακράς διάρκειας επιβίωσης της πλειονότητας των διαγνώσεων, στόχος μας ήταν να συνοψίσουμε και να περιγράψουμε τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου για κλινικά σχετικό καρκίνο του προστάτη. Εστίασαμε, όπου είναι δυνατόν, σε επιδημιολογικές μελέτες σχετικά με τις διαγνωστικές συνήθειες και την πρόοδο του καρκίνου του προστάτη, που ορίζεται ως υποτροπή, μετάσταση ή θάνατος. Όπου τα δεδομένα ήταν περιορισμένα, περιγράφουμε επίσης στοιχεία για παράγοντες κινδύνου και δείκτες επιθετικότητας καρκίνου του προστάτη κατά τη διάγνωση.

Αποτελέσματα: Μια ποικιλία παραγόντων διατροφής και τρόπου ζωής φαίνεται να επηρεάζουν την πρόοδο του καρκίνου του προστάτη. Αρκετοί, γενικά συνιστώμενοι παράγοντες τρόπου ζωής, όπως το κάπνισμα, η διατήρηση ενός υγιούς σωματικού βάρους και η τακτική έντονη σωματική άσκηση φαίνεται επίσης να επηρεάζουν την πρόοδο του καρκίνου του προστάτη. Αρκετοί διατροφικοί παράγοντες, όπως η σάλτσα ντομάτας / λυκοπένιο, τα σταυρανθή λαχανικά, οι υγιείς πηγές φυτικών λιπών και ο καφές, μπορεί επίσης να έχουν ρόλο στη μείωση του κινδύνου εξέλιξης του καρκίνου του προστάτη.

Συμπέρασμα: Οι παράγοντες της διατροφής και του τρόπου ζωής, ιδίως η άσκηση και η διακοπή του καπνίσματος, μπορεί να μειώσουν τον κίνδυνο εξέλιξης και θανάτου από καρκίνο του προστάτη. Αυτά τα πολλά υποσχόμενα ευρήματα απαιτούν περαιτέρω έρευνα, καθώς ο συνολικός αντίκτυπός τους μπορεί να είναι μεγάλος.

14. S. Woo, S. Ghafoor, H. A. Vargas, 2019, Contribution of Radiology to Staging of Prostate Cancer, Seminars in nuclear medicine, p:294-301

Accurate tumor detection and the extent of the disease are important for the optimal management of prostate cancer. The stage of the disease, beginning with the identification of prostate damage, provides critical clinical information that not only has prognostic value, but also guides patient management. A wide range of radiographic imaging modalities, including ultrasound, computed tomography, and magnetic resonance imaging, were used to stage prostate cancer. In particular, there have been remarkable technological advances in magnetic resonance imaging technology in recent years, allowing clinicians and radiologists to obtain even more valuable data on the progression of prostate cancer. Significant improvements have been observed in the detection of prostate damage and in the evaluation of extraprostatic enlargement, and further improvements are needed in the detection of lymph node metastases. The scope of this review is to provide the reader with an overview of the various ways in which radiology contributes to the staging of prostate cancer in both initial staging and post-treatment. The advantages and disadvantages of each imaging mode are highlighted, as well as issues that require future research.

«Συμβολή της ακτινολογίας στη σταδιοποίηση του καρκίνου του προστάτη»

Η ακριβής ανίχνευση όγκου και ο προσδιορισμός της έκτασης της νόσου είναι σημαντικά για τη βέλτιστη διαχείριση του καρκίνου του προστάτη. Το στάδιο της νόσου, ξεκινώντας με την ταυτοποίηση της βλάβης του προστάτη, παρέχει κρίσιμες κλινικές πληροφορίες που όχι μόνο έχουν προγνωστική αξία, αλλά καθοδηγούν και τη διαχείριση των ασθενών. Χρησιμοποιήθηκε ένα ευρύ φάσμα τρόπων ακτινολογικής απεικόνισης, συμπεριλαμβανομένων υπερήχων, υπολογιστικής τομογραφίας και απεικόνισης μαγνητικού συντονισμού με σκοπό τη σταδιοποίηση του καρκίνου του προστάτη. Ειδικά, τα τελευταία χρόνια έχουν σημειωθεί αξιοσημείωτες τεχνολογικές εξελίξεις στην τεχνολογία απεικόνισης μαγνητικού

συντονισμού, επιτρέποντας στους κλινικούς ιατρούς και τους ακτινολόγους να αποκτήσουν ακόμη πιο πολύτιμα δεδομένα σχετικά με τη σταδιοποίηση του καρκίνου του προστάτη. Έχουν παρατηρηθεί σημαντικές βελτιώσεις στην ανίχνευση της βλάβης του προστάτη και στην αξιολόγηση της εξωπροστατικής επέκτασης, ενώ απαιτούνται περαιτέρω βελτιώσεις στον εντοπισμό μεταστάσεων στους λεμφαδένες. Το εύρος αυτής της αναθεώρησης είναι να παρέχει στον αναγνώστη μια εικόνα για τους διάφορους τρόπους με τους οποίους η ακτινολογία συμβάλλει στη σταδιοποίηση του καρκίνου του προστάτη στο πλαίσιο τόσο της αρχικής σταδιοποίησης όσο και της μετα-θεραπείας. Τα πλεονεκτήματα και οι περιορισμοί κάθε τρόπου απεικόνισης επισημαίνονται, καθώς και θέματα που απαιτούν μελλοντική έρευνα.

15. S. F. Shariat, D. S. Scherr et al, 2011, Emerging biomarkers for prostate cancer diagnosis, staging and prognosis, Arch Esp Urol, p:681-694

The introduction and widespread adoption of PSA has revolutionized the way prostate cancer is diagnosed and treated. However, the use of PSA has also led to over-diagnosis and over-treatment of prostate cancer, resulting in controversy over its use for control. PSA also has limited prognostic accuracy for predicting post-treatment outcomes and for making clinical decisions about adjuvant and rescue therapies. Therefore, there is an urgent need for new biomarkers to supplement PSA for the detection and management of prostate cancer. Despite advances in the development of new biomarkers, several barriers remain before these biomarkers can be used clinically. These challenges include study design issues and data analysis leading to a lack of reproducibility of biomarkers.

«Αναδύμενοι βιοδείκτες για τη διάγνωση, τη σταδιοποίηση και την πρόγνωση του καρκίνου του προστάτη»

Η εισαγωγή και η ευρεία υιοθέτηση του PSA έχει φέρει επανάσταση στον τρόπο διάγνωσης και θεραπείας του καρκίνου του προστάτη. Ωστόσο, η χρήση του PSA έχει επίσης οδηγήσει σε υπερβολική διάγνωση και υπερβολική θεραπεία του καρκίνου του προστάτη, με αποτέλεσμα τη διαμάχη σχετικά με τη χρήση του για έλεγχο. Το PSA έχει επίσης περιορισμένη προγνωστική ακρίβεια για την πρόβλεψη των αποτελεσμάτων μετά τη θεραπεία και για τη λήψη κλινικών αποφάσεων σχετικά με τις βοηθητικές θεραπείες και τις θεραπείες διάσωσης. Ως εκ τούτου, υπάρχει

επείγουσα ανάγκη για νέους βιοδείκτες να συμπληρώσουν το PSA για την ανίχνευση και τη διαχείριση του καρκίνου του προστάτη. Παρά την πρόοδο στην ανάπτυξη νέων βιοδεικτών, παραμένουν αρκετά εμπόδια προτού οι βιοδείκτες αυτοί μπορούν να χρησιμοποιηθούν κλινικά. Αυτές οι προκλήσεις περιλαμβάνουν ζητήματα για το σχεδιασμό της μελέτης και ανάλυση δεδομένων που οδηγούν σε έλλειψη αναπαραγωγιμότητας των βιοδεικτών.

16. T. R. Rebbeck, 2017, Prostate Cancer Genetics: Variation by Race, Ethnicity, and Geography, Semin Radiat Oncol, p:3-10

Prostate cancer rates vary significantly by race, ethnicity and geography. These inequalities can be explained by variation in access to screening and treatment, variation in exposure to prostate cancer risk factors, and changes in the underlying biology of prostate carcinogenesis (including the genomic tendency of some groups to develop biologically aggressive). It is clear that access to screening and access to treatment are key factors influencing prostate cancer rates. However, even among geographically diverse populations with similar access to care (eg low- and middle-income countries), men of African descent have higher rates of prostate cancer and a lower prognosis. To date, the rate of prostate cancer that can be explained by environmental reports is small and the impact of these factors on different racial, ethnic or geographical populations is poorly understood. In contrast, prostate cancer has one of the highest heredities of all major cancers. Many markers of genetic susceptibility have been identified from family-based studies, candidate gene correlation studies, and whole-genome correlation studies.

«Γενετική του καρκίνου του προστάτη: Παραλλαγή κατά φυλή, εθνικότητα και γεωγραφία»

Τα ποσοστά καρκίνου του προστάτη ποικίλλουν σημαντικά ανάλογα με τη φυλή, την εθνικότητα και τη γεωγραφία. Αυτές οι ανισότητες μπορούν να εξηγηθούν από τη διακύμανση στην πρόσβαση σε διαλογή και θεραπεία, τη διακύμανση της έκθεσης σε παράγοντες κινδύνου καρκίνου του προστάτη και τη μεταβολή στην υποκείμενη βιολογία της καρκινογένεσης του προστάτη (συμπεριλαμβανομένης της γονιδιωματικής τάσης ορισμένων ομάδων να αναπτύξουν βιολογικά επιθετική ασθένεια). Είναι σαφές ότι η πρόσβαση σε διαλογή και η πρόσβαση στη θεραπεία

είναι καθοριστικοί παράγοντες που επηρεάζουν τα ποσοστά καρκίνου του προστάτη. Ωστόσο, ακόμη και μεταξύ γεωγραφικά διαφορετικών πληθυσμών με παρόμοια πρόσβαση στη φροντίδα (π.χ. χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος), οι άνδρες αφρικανικής καταγωγής έχουν υψηλότερα ποσοστά καρκίνου του προστάτη και χαμηλότερη πρόγνωση. Μέχρι σήμερα, το ποσοστό του καρκίνου του προστάτη που μπορεί να εξηγηθεί από περιβαλλοντικές εκθέσεις είναι μικρό και η επίδραση αυτών των παραγόντων σε διαφορετικούς φυλετικούς, εθνοτικούς ή γεωγραφικούς πληθυσμούς είναι ελάχιστα κατανοητή. Αντίθετα, ο καρκίνος του προστάτη έχει μια από τις υψηλότερες κληρονομικότητες όλων των μεγάλων καρκίνων. Πολλοί δείκτες γενετικής ευαισθησίας έχουν εντοπιστεί από μελέτες που βασίζονται σε οικογένειες, υποψήφιες μελέτες συσχέτισης γονιδίων και μελέτες συσχέτισης σε ολόκληρο το γονιδίωμα.

17. A. J. Evans, 2018, Treatment effects in prostate cancer, Modern pathology, p:110-121

Non-surgical treatments for prostate cancer include androgen deprivation therapy (ADT), radiotherapy (RT), ablation therapy, chemotherapy, and emerging immunotherapy. These treatments can be used alone or in combination depending on the clinical scenario. ADT is usually intended for locally or systemically advanced high-risk disease that is not amenable to treatment. Radiation therapy can be used instead of surgery as the primary treatment with therapeutic intent for low-to-moderate disease as well as for the control of locally advanced disease that is not suitable for surgery. Alternative therapies can be used as primary treatment for low-risk intermediate disease or as rescue therapy for clinically localized disease where RT has failed.

«Θεραπευτικές επιδράσεις στον καρκίνο του προστάτη»

Οι μη χειρουργικές θεραπείες για τον καρκίνο του προστάτη περιλαμβάνουν θεραπεία στέρησης ανδρογόνων (ADT- androgen deprivation therapy), ακτινοθεραπεία (RT), αφαιρετικές θεραπείες, χημειοθεραπεία και νεοεμφανιζόμενες ανοσοθεραπείες. Αυτές οι θεραπείες μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνες ή σε συνδυασμό ανάλογα με το κλινικό σενάριο. Το ADT προορίζεται συνήθως για τοπικά ή συστηματικά προχωρημένη νόσο υψηλού κινδύνου που δεν είναι επιδεκτική σε θεραπευτική

επέμβαση. Η ακτινοθεραπεία μπορεί να χρησιμοποιηθεί αντί της χειρουργικής επέμβασης ως πρωταρχική θεραπεία με θεραπευτική πρόθεση για ασθένεια χαμηλού-μεσαίου κινδύνου καθώς και για τον έλεγχο τοπικά προχωρημένης νόσου που δεν είναι κατάλληλη για χειρουργική επέμβαση. Οι εναλλακτικές θεραπείες μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως πρωτογενής θεραπεία για τη νόσο χαμηλού-ενδιάμεσου κινδύνου ή ως θεραπεία διάσωσης για κλινικά εντοπισμένη νόσο όπου η RT έχει αποτύχει.

18. Y. Cao & E. Giovannucci, 2016, Obesity and Prostate Cancer, Recent Results in Cancer Research, p:137-153

Prostate cancer is a complex, heterogeneous disease. Detection-related factors, particularly PSA testing, further increase heterogeneity in disease manifestation. Therefore, it is not possible to provide a simple summary of the relationship between obesity and prostate cancer. Findings on obesity, often defined by body mass index (BMI) and overall prostate cancer risk, have been mixed. However, obesity is consistently associated with a higher risk of aggressive prostate cancer, with aggression being defined in different ways (eg advanced stage, fatal, poorer prognosis in men with prostate cancer). Many methodological issues (eg effect of PSA screening, detection bias and treatment) need to be thoroughly addressed in both current and future etiological and prognostic research. The biological mechanisms that support the link are under investigation, but may include insulin, steroid sex hormones, and changes in metabolism. Many promising data suggest that molecular subtypes of prostate cancer may provide information on the etiology, but further study is needed. A complete assessment of body fat and weight change over a lifetime will not only provide information on the underlying mechanisms, but will also allow for more effective interventions.

«Παχυσαρκία και καρκίνος του προστάτη»

Ο καρκίνος του προστάτη είναι μια πολύπλοκη, ετερογενής ασθένεια. Παράγοντες που σχετίζονται με την ανίχνευση, ιδίως τον έλεγχο PSA, αυξάνουν περαιτέρω την ετερογένεια στην εκδήλωση της νόσου. Επομένως, δεν είναι δυνατόν να παρασχεθεί μια απλή περίληψη της σχέσης μεταξύ της παχυσαρκίας και του καρκίνου του προστάτη. Τα ευρήματα για την παχυσαρκία, που συχνά ορίζονται με τη χρήση

δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ) και ο συνολικός κίνδυνος καρκίνου του προστάτη έχουν αναμιχθεί. Ωστόσο, η παχυσαρκία σχετίζεται με συνέπεια με υψηλότερο κίνδυνο επιθετικού καρκίνου του προστάτη, με την επιθετικότητα που ορίζεται με διάφορους τρόπους (π.χ. προχωρημένο στάδιο, θανατηφόρα, φτωχότερη πρόγνωση σε άνδρες με καρκίνο του προστάτη). Πολλά μεθοδολογικά ζητήματα (π.χ. επίδραση της διαλογής PSA, μεροληψίας ανίχνευσης και θεραπείας) πρέπει να εξεταστούν διεξοδικά τόσο στην υπάρχουσα όσο και στη μελλοντική αιτιολογική και προγνωστική έρευνα. Οι βιολογικοί μηχανισμοί που υποστηρίζουν τον σύνδεσμο βρίσκονται υπό διερεύνηση, αλλά μπορεί να περιλαμβάνουν ινσουλίνη, στεροειδείς ορμόνες φύλου και μεταβολές στο μεταβολισμό. Πολλά υποσχόμενα δεδομένα υποδηλώνουν ότι μοριακοί υπό-τύποι καρκίνου του προστάτη μπορεί να προσφέρουν πληροφορίες για την αιτιολογία, αλλά απαιτείται περαιτέρω μελέτη. Μια πλήρης αξιολόγηση του σωματικού λίπους και της αλλαγής βάρους κατά τη διάρκεια της ζωής δεν θα παρέχει μόνο πληροφορίες για τους υποκείμενους μηχανισμούς, αλλά και θα επιτρέπει πιο αποτελεσματικές παρεμβάσεις.

19. A. K. Tewari, J. A. Stockert et al, 2018, Inflammation and Prostate Cancer, Advances in experimental medicine and biology, p:41-65

Chronic inflammation caused by infections, impaired metabolism, inflammatory diseases or other environmental factors can significantly contribute to the development of various types of cancer. In fact, about 20% of all cancers are associated with some form of inflammation. Evidence gathered from genetic, epidemiological and molecular pathological studies shows that inflammation plays a key role in various stages of prostate carcinogenesis and tumor progression. These include initiation, promotion, malignancy, invasion, and metastasis. Detailed basic and clinical research in these areas is vital to understanding this complex process. The information obtained would be useful in developing new therapeutic strategies such as molecular targeting of inflammatory mediators and immunotherapy-based approaches.

«Φλεγμονή και καρκίνος του προστάτη»

Η χρόνια φλεγμονή που προκαλείται από λοιμώξεις, αλλοιωμένο μεταβολισμό, φλεγμονώδεις ασθένειες ή άλλους περιβαλλοντικούς παράγοντες μπορεί να συμβάλει

σημαντικά στην ανάπτυξη διαφόρων τύπων καρκίνου. Στην πραγματικότητα, περίπου το 20% όλων των καρκίνων συνδέονται με κάποια μορφή φλεγμονής. Τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν από γενετικές, επιδημιολογικές και μοριακές παθολογικές μελέτες δείχνουν ότι η φλεγμονή παίζει καθοριστικό ρόλο σε διάφορα στάδια καρκινογένεσης του προστάτη και της εξέλιξης του όγκου. Αυτές περιλαμβάνουν έναρξη, προώθηση, κακοήγη μετατροπή, εισβολή και μετάσταση. Η λεπτομερής βασική και κλινική έρευνα σε αυτούς τους τομείς, είναι ζωτικής σημασίας για την κατανόηση αυτής της περίπλοκης διαδικασίας. Οι πληροφορίες που αποκτήθηκαν θα ήταν χρήσιμες για την ανάπτυξη νέων θεραπευτικών στρατηγικών όπως η μοριακή στόχευση φλεγμονωδών μεσολαβητών και προσεγγίσεων που βασίζονται σε ανοσοθεραπεία.

20. A. M. Mondul, S. J. Weinstein, D. Albanes, 2017, Vitamins, metabolomics and prostate cancer, World Journal of Urology, p:883-893

Purpose: How micronutrients can affect the risk of developing prostate adenocarcinoma. The metabolic profile has the potential to discover molecular species related to prostate cancer etiology, early detection and prevention and can help clarify the biological mechanisms through which vitamins affect prostate cancer risk.

Materials-Methods: Prostate cancer risk data related to vitamins E, A and D and metabolic profiles from clinics, and case studies, along with randomized controlled trials, are reviewed and summarized, along with recent metabolic data on vitamin phenotypes.

Results: Higher serological status of vitamin E is associated with a lower risk of prostate cancer and is supported by evidence of a genetic variant of vitamin E. In contrast, controlled vitamin E supplementation trials had mixed results based on different designs and dosages. Circulating beta-carotene supplements (in smokers) and higher concentrations of retinol and 25-hydroxy-vitamin D appear to be associated with an increased risk of prostate cancer.

Conclusions: There are several active factors regarding the role of micronutrients and metabolites in carcinogenesis and prostate cancer risk.

«Βιταμίνες, μεταβολικές και καρκίνος του προστάτη»

Σκοπός: Πώς τα μικροθρεπτικά συστατικά μπορούν να επηρεάσουν τον κίνδυνο ανάπτυξης αδενοκαρκινώματος του προστάτη. Το μεταβολικό προφίλ έχει τη δυνατότητα να ανακαλύψει μοριακά είδη που σχετίζονται με την αιτιολογία του καρκίνου του προστάτη, την έγκαιρη ανίχνευση και την πρόληψη και μπορεί να βοηθήσει στην αποσαφήνιση των βιολογικών μηχανισμών μέσω των οποίων οι βιταμίνες επηρεάζουν τον κίνδυνο καρκίνου του προστάτη.

Υλικό-Μέθοδοι: Δεδομένα κινδύνου καρκίνου του προστάτη που σχετίζονται με βιταμίνες E, A και Δ και μεταβολικό προφίλ από κλινικές, και μελέτες ελέγχου περιπτώσεων, μαζί με τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές, εξετάζονται και συνοψίζονται, μαζί με πρόσφατα μεταβολικά δεδομένα των φαινοτύπων της βιταμίνης .

Αποτελέσματα: Η υψηλότερη ορολογική κατάσταση της βιταμίνης E σχετίζεται με χαμηλότερο κίνδυνο καρκίνου του προστάτη και τα στοιχεία γενετικής παραλλαγής της βιταμίνης E το υποστηρίζουν. Αντίθετα, οι ελεγχόμενες δοκιμές συμπλήρωσης βιταμίνης E είχαν μικτά αποτελέσματα με βάση διαφορετικά σχέδια και δοσολογίες. Συμπληρώματα βήτα-καροτίνης (σε καπνιστές) και υψηλότερες συγκεντρώσεις ρετινόλης και 25-υδροξυ-βιταμίνης D που κυκλοφορούν φαίνεται να σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο καρκίνου του προστάτη.

Συμπεράσματα: Υπάρχουν αρκετοί ενεργοί παράγοντες σχετικά με το ρόλο των μικροθρεπτικών συστατικών και των μεταβολιτών στην καρκινογένεση και τον κίνδυνο καρκίνου του προστάτη.

21. A. M. Sebesta & C. B. Anderson, 2017, The Surgical Management of Prostate Cancer, Seminars in Oncology, p:347-357

Prostate cancer is a heterogeneous disease with a variable natural history. Therefore, optimal management remains difficult. While many men with newly diagnosed prostate cancer may be candidates for active monitoring, there are others who will benefit from topical treatment. Radical prostatectomy is associated with improvements in cancer mortality, survival without metastasis and the need for palliative care compared to observation in several randomized controlled trials. In

addition, radical prostatectomy may have some oncological benefits over radiotherapy. All aggressive treatment for prostate cancer adversely affects erectile function and urinary incontinence. The decision on which treatment to follow should involve joint decision-making and take into account the risk and severity of the cancer in addition to patients' preferences.

«Η χειρουργική αντιμετώπιση του καρκίνου του προστάτη»

Ο καρκίνος του προστάτη είναι μια ετερογενής ασθένεια με μεταβλητό φυσικό ιστορικό. Επομένως, η βέλτιστη διαχείριση παραμένει δύσκολη. Ενώ πολλοί άνδρες με πρόσφατα διαγνωσμένο καρκίνο του προστάτη μπορεί να είναι υποψήφιοι για ενεργή παρακολούθηση, υπάρχουν και άλλοι που θα επωφεληθούν από την τοπική θεραπεία. Η ριζική προστατεκτομή συνδέεται με βελτιώσεις στη θνησιμότητα από καρκίνο, επιβίωση χωρίς μετάσταση και ανάγκη για παρηγορητικές θεραπείες σε σύγκριση με την παρατήρηση σε αρκετές τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές. Επιπλέον, η ριζική προστατεκτομή μπορεί να έχει κάποιο ογκολογικό όφελος έναντι της ακτινοθεραπείας. Όλη η επιθετική θεραπεία για καρκίνο του προστάτη επηρεάζει αρνητικά τη στυτική λειτουργία και την ουρική ακράτεια. Η απόφαση για την οποία πρέπει να ακολουθηθεί ο τρόπος θεραπείας πρέπει να περιλαμβάνει κοινή λήψη αποφάσεων και να λαμβάνει υπόψη τον κίνδυνο και τη σοβαρότητα του καρκίνου εκτός από τις προτιμήσεις των ασθενών.

22. K. M. Wheeler & M. A. Liss, 2019, The Microbiome and Prostate Cancer Risk, Current Urology Reports

There is a wealth of evidence that the human bacterium plays an important and delicate role in controlling human metabolism, immunity and cancer. We now aim to review the most recent research on prostate cancer and its relationship to the gut and urinary tract germ. There is now a wealth of evidence for a unique urinary tract microbicide. In further hierarchical analysis for this group, a unique microbial signature was found for higher grade Gleason cancers. The gut germ probably also has an indirect but important role in the development and treatment of prostate cancer. Interestingly, the balance of inflammatory and anti-inflammatory bacterial lipopolysaccharides, the production of bile salts, and the metabolism of dietary fiber to short-chain fatty acids probably play an important role in the development of

systemic pre- or anti-carcinogenic conditions. Whether this information can be used in the prevention, treatment or diagnosis of cancer is an area of ongoing and active research.

«Ο κίνδυνος καρκίνου του μικροβίου και του προστάτη»

Υπάρχει μια πληθώρα στοιχείων που αποδεικνύουν ότι το ανθρώπινο μικρόβιο παίζει σημαντικό και λεπτό ρόλο στον έλεγχο του ανθρώπινου μεταβολισμού, της ανοσίας και του καρκίνου. Στο παρόν στοχεύουμε να εξετάσουμε την πιο πρόσφατη έρευνα σχετικά με τον καρκίνο του προστάτη και τη σχέση του με το μικρόβιο του εντέρου και του ουροποιητικού. Υπάρχει τώρα μια σειρά από στοιχεία για ένα μοναδικό μικροβιοκτόνο του ουροποιητικού. Σε περαιτέρω ιεραρχική ανάλυση για αυτήν την ομάδα βρέθηκε μια μοναδική υπογραφή μικροβίου για καρκίνους υψηλότερης βαθμολογίας Gleason. Το μικρόβιο του εντέρου πιθανότατα έχει επίσης έμμεσο αλλά σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη και θεραπεία του καρκίνου του προστάτη. Είναι ενδιαφέρον ότι η ισορροπία των φλεγμονωδών και αντιφλεγμονωδών βακτηριακών λιποπολυσακχαριτών, η παραγωγή χολικών αλάτων και ο μεταβολισμός των διαιτητικών ινών σε λιπαρά οξέα βραχείας αλυσίδας πιθανότατα παίζουν σημαντικό ρόλο στη δημιουργία συστημικών προ-ή αντί-καρκινογόνων καταστάσεων. Το κατά πόσον αυτές οι πληροφορίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην πρόληψη, τη θεραπεία ή τη διάγνωση του καρκίνου, είναι τομείς συνεχούς και ενεργούς έρευνας.

23. P. A. Humphrey, 2017, Histopathology of Prostate Cancer, Cold Spring Harb Perspect Med

This review focuses on histopathological aspects of prostate cancer. A diagnosis of adenocarcinoma tissue is often necessary to establish a diagnosis of prostate cancer, and the foundation for a tissue diagnosis is currently light microscopic examination of tissue sections with hematoxylin and eosin. Markers detected in tissue sections may support the diagnosis of adenocarcinoma that is primary in the prostate or metastatic. Histological variants of prostate carcinoma are important for the diagnostic recognition of cancer or as clinical pathological entities that have prognostic and / or therapeutic significance. The histological score of prostate adenocarcinoma, including the use of the modified International Society of Urological Pathology (ISUP) Gleason scores of 2014 and new grade groups, is one of the strongest prognostic indicators for

clinically diagnosed prostate cancer and is a the most critical factors in determining the management of these patients.

«Ιστοπαθολογία καρκίνου του προστάτη»

Αυτή η ανασκόπηση επικεντρώνεται σε ιστοπαθολογικές πτυχές του καρκινώματος του προστάτη. Μια διάγνωση ιστού αδενοκαρκινώματος είναι συχνά απαραίτητη για την καθιέρωση μιας διάγνωσης καρκίνου του προστάτη, και το θεμέλιο για μια διάγνωση ιστών είναι επί του παρόντος ελαφριά μικροσκοπική εξέταση τμημάτων ιστού με αιματοξυλίνη και ηωσίνη. Οι δείκτες που ανιχνεύονται σε τομές ιστών μπορούν να υποστηρίξουν τη διάγνωση αδενοκαρκινώματος που είναι πρωτογενής στον προστάτη ή μεταστατικοί. Οι ιστολογικές παραλλαγές του καρκινώματος του προστάτη είναι σημαντικές για τη διαγνωστική αναγνώριση του καρκίνου ή ως κλινικοπαθολογικές οντότητες που έχουν προγνωστική και/ή θεραπευτική σημασία. Η ιστολογική βαθμολογία του αδενοκαρκινώματος του προστάτη, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης των τροποποιημένων βαθμών Gleason της Διεθνούς Εταιρείας Ουρολογικής Παθολογίας του 2014 (ISUP) και των νέων ομάδων βαθμού, είναι ένας από τους πιο ισχυρούς προγνωστικούς δείκτες για τον κλινικά εντοπισμένο καρκίνο του προστάτη και είναι ένας από τους πιο κρίσιμους παράγοντες για τον προσδιορισμό της διαχείρισης αυτών των ασθενών.

24. Y. Tolkach & G. Kristiansen, 2018, The Heterogeneity of Prostate Cancer: A Practical Approach, Pathobiology, p:108-116

Prostate cancer is a paradigm tumor model for heterogeneity in almost every sense. Its clinical, spatial, and morphological heterogeneity divided by the high-level molecular genetic diversity outline the complexity of this disease in the clinical and research settings. In this review, we summarize the main aspects of prostate cancer heterogeneity at different levels, with special attention given to the spatial heterogeneity within the prostate, and to the standard morphological heterogeneity, with respect to tumor grading and modern classifications. We also cover the complex issue of molecular genetic heterogeneity, discussing it in the context of the current evidence of the genetic characterization of prostate carcinoma. Clinical and research implications are summarized and serve to address the most pertinent problems stemming from the extreme heterogeneity of prostate cancer.

«Η ετερογένεια του καρκίνου του προστάτη: μια πρακτική προσέγγιση»

Ο καρκίνος του προστάτη είναι ένα πρότυπο όγκου για ετερογένεια σχεδόν σε κάθε έννοια. Η κλινική, χωρική και μορφολογική ετερογένεια διαιρούμενη με την υψηλού επιπέδου μοριακή γενετική ποικιλομορφία περιγράφει την πολυπλοκότητα αυτής της ασθένειας στο κλινικό και ερευνητικό περιβάλλον. Σε αυτήν την ανασκόπηση, συνοψίζουμε τις κύριες πτυχές της ετερογένειας του καρκίνου του προστάτη σε διαφορετικά επίπεδα, με ιδιαίτερη προσοχή στη χωρική ετερογένεια εντός του προστάτη και στην τυπική μορφολογική ετερογένεια, όσον αφορά την ταξινόμηση του όγκου και τις σύγχρονες ταξινομήσεις. Καλύπτουμε επίσης το περίπλοκο ζήτημα της μοριακής γενετικής ετερογένειας, συζητώντας το στο πλαίσιο των τρεχουσών ενδείξεων για τον γενετικό χαρακτηρισμό του καρκίνου του προστάτη. Οι κλινικές και ερευνητικές επιπτώσεις συνοψίζονται και χρησιμεύουν για την αντιμετώπιση των πιο σχετικών προβλημάτων που απορρέουν από την ακραία ετερογένεια του καρκίνου του προστάτη.

25. R. J. Auchus & N. Sharifi, 2020, Sex Hormones and Prostate Cancer, Annual review of medicine, p:33-45

The prostate is an androgen-dependent organ that develops only in male mammals. Prostate cancer is the most common in men and the second leading cause of cancer death. Metastatic prostate cancer initially maintains androgen dependence, and androgen deprivation therapy often leads to disease control. However, cancer inevitably develops despite being treated as a castrate-resistant prostate cancer, the deadly form of the disease. Although cancer was thought to have become androgen-independent during this transition, studies over the past two decades have shown that these tumors avoid treatment by mechanisms that increase androgen uptake by circulating precursors, increase androgen sensitivity, and androgen precursors, bypass the androgen receptor or a combination of these mechanisms. This review summarizes the history of prostate cancer research leading to the modern view of androgen dependence in prostate cancer and current therapeutic approaches based on this modern example.

«Ορμόνες φύλου και καρκίνος του προστάτη»

Ο προστάτης είναι ένα όργανο που εξαρτάται από τα ανδρογόνα και αναπτύσσεται μόνο σε αρσενικά θηλαστικά. Ο καρκίνος του προστάτη είναι η πιο συνηθισμένη σε άντρες και η δεύτερη κύρια αιτία θανάτου από καρκίνο. Ο μεταστατικός καρκίνος του προστάτη διατηρεί αρχικά την εξάρτηση από τα ανδρογόνα και η θεραπεία στέρησης ανδρογόνων συχνά οδηγεί σε έλεγχο ασθενειών. Ωστόσο, ο καρκίνος εξελίσσεται αναπόφευκτα παρά τη θεραπεία ως ανθεκτικός στον ευνουχισμό καρκίνο του προστάτη, τη θανατηφόρα μορφή της νόσου. Αν και θεωρήθηκε ότι ο καρκίνος έγινε ανεξάρτητος από τα ανδρογόνα κατά τη διάρκεια αυτής της μετάβασης, μελέτες τις τελευταίες δύο δεκαετίες έχουν δείξει ότι αυτοί οι όγκοι αποφεύγουν τη θεραπεία μέσω μηχανισμών που αυξάνουν την απόκτηση ανδρογόνων από κυκλοφορούντες πρόδρομους, αυξάνουν την ευαισθησία στα ανδρογόνα και τους προδρόμους ανδρογόνων, παρακάμπτουν τον υποδοχέα ανδρογόνων ή συνδυασμός αυτών των μηχανισμών. Αυτή η ανασκόπηση συνοψίζει την ιστορία της έρευνας για τον καρκίνο του προστάτη που οδηγεί στη σύγχρονη άποψη της εξάρτησης των ανδρογόνων από τον καρκίνο του προστάτη και τις τρέχουσες θεραπευτικές προσεγγίσεις που βασίζονται σε αυτό το σύγχρονο παράδειγμα.

26. C. A. Wade & N. Kyprianou, 2018, Profiling Prostate Cancer Therapeutic Resistance, International Journal of molecular sciences

The main challenge in treating patients with advanced fatal prostate cancer is therapeutic resistance to androgen deprivation therapy and chemotherapy. Overcoming this resistance requires an understanding of the motor mechanisms of the tumor. The tumor's microenvironment allows key signaling pathways that promote the survival of cancer cells. In particular, the process of epithelial-mesenchymal transition, driven by growth factor- β transformation, provides stem cell properties and the acquisition of a migratory and invasive phenotype through resistance. Our main agent DZ-50 can potentially be highly effective in advanced metastatic castration-resistant prostate cancer, eliciting a therapeutic response. The plasticity of the differentiated prostate tumor gland epithelium allows cells to differentiate into mesenchymal cells and to differentiate through reversal in mesenchymal epithelial transition during tumor progression.

«Προφίλ στη θεραπεία του καρκίνου του προστάτη»

Η κύρια πρόκληση στη θεραπεία ασθενών με προχωρημένο θανατηφόρο καρκίνο του προστάτη είναι η θεραπευτική αντίσταση στη θεραπεία στερησης ανδρογόνων και η χημειοθεραπεία. Η υπέρβαση αυτής της αντίστασης απαιτεί κατανόηση των κινητήριων μηχανισμών του όγκου. Το μικροπεριβάλλον του όγκου επιτρέπει βασικές οδούς σηματοδότησης που προάγουν την επιβίωση των καρκινικών κυττάρων. Συγκεκριμένα, η διαδικασία της επιθηλιακής-μεσεγχυματικής μετάβασης, που κατευθύνεται από το μετασχηματισμό του αυξητικού παράγοντα-β, παρέχει ιδιότητες βλαστικών κυττάρων και απόκτηση ενός μεταναστευτικού και επεμβατικού φαινοτύπου μέσω αντοχής. Ο κύριος παράγοντας μας DZ-50 μπορεί να έχει δυναμικά υψηλή αποτελεσματικότητα στον προχωρημένο ανθεκτικό στον μεταστατικό ευνουχισμό καρκίνο του προστάτη, προκαλώντας μια θεραπευτική απόκριση. Η πλαστικότητα του διαφοροποιημένου επιθηλίου αδένου όγκου προστάτη επιτρέπει στα κύτταρα να διαφοροποιηθούν σε μεσεγχυματικά κύτταρα και να διαφοροποιηθούν μέσω αναστροφής σε μεσεγχυματική επιθηλιακή μετάβαση κατά την εξέλιξη του όγκου.

27. S. N. Joshi, E. A. Murphy et al, 2021, The multiple effects of aspirin in prostate cancer patients, Cancer Treatment and Research Communications

Aspirin is a drug that is often used with anti-inflammatory and analgesic properties and is widely used to reduce the risk of events associated with ischemic and heart disease. However, there is also evidence from epidemiological and invasive studies suggesting that regular use of aspirin may reduce the risk of developing and progressing prostate cancer and may reduce the risk of recurrence of the disease after treatment for prostate cancer. Aspirin use in African-American men is associated with a reduced incidence of advanced PCa and a reduced recurrence of the disease, and there is evidence from other studies linking regular aspirin use and reduced PCa-related mortality. This review examines the evidence that aspirin use may alter prostate cancer biology and disease characteristics and investigates possible mechanisms that support the observed correlations between aspirin use and modification of prostate cancer risk. It also summarizes the possibility of using

adjuvant aspirin in combination with other therapeutic approaches such as radical prostatectomy and radiotherapy.

«Οι πολλαπλές επιδράσεις της ασπιρίνης σε ασθενείς με καρκίνο του προστάτη»

Η ασπιρίνη είναι ένα φάρμακο που χρησιμοποιείται συχνά με αντιφλεγμονώδεις και αναλγητικές ιδιότητες και χρησιμοποιείται ευρέως για τη μείωση του κινδύνου συμβάντων που σχετίζονται με ισχαιμικές και καρδιακές παθήσεις. Ωστόσο, υπάρχουν επίσης στοιχεία από επιδημιολογικές και επεμβατικές μελέτες που υποδηλώνουν ότι η τακτική χρήση ασπιρίνης μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο ανάπτυξης και εξέλιξης του καρκίνου του προστάτη και μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο επανεμφάνισης της νόσου μετά από θεραπεία κατά του καρκίνου του προστάτη. Η χρήση ασπιρίνης σε άνδρες Αφρικής-Αμερικής σχετίζεται με μειωμένη συχνότητα εμφάνισης προχωρημένης PCa και μειωμένης υποτροπής της νόσου και υπάρχουν στοιχεία από άλλες μελέτες συσχέτισης μεταξύ της τακτικής χρήσης ασπιρίνης και της μειωμένης θνησιμότητας που σχετίζεται με PCa. Αυτή η ανασκόπηση διερευνά τα στοιχεία που υποδηλώνουν ότι η χρήση ασπιρίνης μπορεί να τροποποιήσει τη βιολογία του καρκίνου του προστάτη και τα χαρακτηριστικά της νόσου και διερευνά τους πιθανούς μηχανισμούς που υποστηρίζουν τις παρατηρούμενες συσχετίσεις μεταξύ της χρήσης ασπιρίνης και της τροποποίησης του κινδύνου καρκίνου του προστάτη. Συνοψίζει επίσης τη δυνατότητα χρήσης βοηθητικής ασπιρίνης σε συνδυασμό με άλλες θεραπευτικές προσεγγίσεις όπως ριζική προστατεκτομή και ακτινοθεραπεία.

28. J. Freeland, P. D. Crowell et al, 2021, Aging of the progenitor cells that initiate prostate cancer, Cancer Letters, p:28-35

Many organs show loss of tissue mass and reduced regenerative capacity with age. In contrast, the prostate continues to grow in volume. In fact, age is the most important risk factor for prostate cancer. However, age-related factors that affect the composition, morphology, and molecular characteristics of prostate epithelial progenitor cells, the progenitor cells for prostate cancer, are poorly understood. Here, we look at the evidence that the progenitor cells of the prostate lumen expand with age. We look at age-related changes in the microenvironment that can affect prostate epithelial cells and the risk of transformation.

«Γήρανση των προγονικών κυττάρων που ξεκινούν καρκίνο του προστάτη»

Πολλά όργανα παρουσιάζουν απώλεια μάζας ιστού και μείωση της αναγεννητικής ικανότητας κατά τη γήρανση. Αντίθετα, ο προστάτης συνεχίζει να αυξάνεται σε όγκο. Στην πραγματικότητα, η ηλικία είναι ο πιο σημαντικός παράγοντας κινδύνου για καρκίνο του προστάτη. Ωστόσο, οι παράγοντες που σχετίζονται με την ηλικία που επηρεάζουν τη σύνθεση, τη μορφολογία και τα μοριακά χαρακτηριστικά των επιθηλιακών προγονικών κυττάρων του προστάτη, τα κύτταρα προέλευσης για καρκίνο του προστάτη, είναι ελάχιστα κατανοητά. Εδώ, εξετάζουμε τα στοιχεία ότι τα προγονικά κύτταρα του αυλού του προστάτη επεκτείνονται με την ηλικία. Εξετάζουμε τις ηλικιακές αλλαγές στο μικροπεριβάλλον που μπορεί να επηρεάσουν τα επιθηλιακά κύτταρα του προστάτη και τον κίνδυνο μετασχηματισμού.

29. S-Y. Ku, M. E. Gleave, H. Beltran, 2019, Towards precision oncology in advanced prostate cancer, Nature reviews urology, p:645-654

Metastatic biopsy programs in conjunction with developments in the genomic sequence have provided new information about the molecular landscape of castration-resistant prostate cancer, identifying targets that may act and emerging resistance mechanisms. Our understanding of molecular characteristics is now being translated into the clinic in the form of increased molecular tests for the use of these agents and for the selectivity of clinical trials. Genomic tests offer opportunities to improve patients' choice of systemic treatments. However, there remain challenges for precision oncology in advanced prostate cancer, including the contribution of tumor heterogeneity, timing, and the possible cooperation of multiple driver gene aberrations and different resistant mechanisms. Determining the optimal use of molecular biomarkers in the clinic, including tissue-based biopsies, is a rapidly evolving field.

«Προς την ογκολογία ακριβείας στον προχωρημένο καρκίνο του προστάτη»

Τα προγράμματα μεταστατικής βιοψίας σε συνδυασμό με τις εξελίξεις στη γονιδιωματική αλληλουχία έχουν παράσχει νέες πληροφορίες για το μοριακό τοπίο του ανθεκτικού σε εννυχισμό καρκίνου του προστάτη, εντοπίζοντας στόχους που μπορούν να δράσουν και αναδυόμενους μηχανισμούς αντίστασης. Η κατανόησή μας για τα μοριακά χαρακτηριστικά μεταφράζεται τώρα στην κλινική με τη μορφή

αυξημένων μοριακών δοκιμών για χρήση αυτών των παραγόντων και για την επιλεκτικότητα κλινικών δοκιμών. Οι γονιδιωματικοί έλεγχοι προσφέρουν ευκαιρίες για τη βελτίωση της επιλογής των ασθενών για συστηματικές θεραπείες. Ωστόσο, εξακολουθούν να υπάρχουν προκλήσεις για την ογκολογία ακριβείας στον προχωρημένο καρκίνο του προστάτη, συμπεριλαμβανομένης της συμβολής της ετερογένειας του όγκου, του χρονισμού και της πιθανής συνεργασίας πολλαπλών εκτροπών γονιδίων οδηγού και διαφορετικών ανθεκτικών μηχανισμών. Ο καθορισμός της βέλτιστης χρήσης μοριακών βιοδεικτών στην κλινική, συμπεριλαμβανομένων των βιοψιών που βασίζονται σε ιστού, είναι ένας ταχέως εξελισσόμενος τομέας.

30. F. Saad, N. Shore et al, 2019, Emerging therapeutic targets for patients with advanced prostate cancer, Cancer treatment reviews, p:1-9

Although recent advances in the treatment of prostate cancer-resistant prostate cancer have significantly improved patient outcomes, advanced prostate cancer is still associated with significant morbidity and mortality, especially in patients who develop resistance after multiple treatments. Various cellular signaling, DNA repair, and epigenetic enzyme pathways target small molecule inhibitors to identify treatment strategies for prostate cancer patients.

«Αναδυόμενοι θεραπευτικοί στόχοι για ασθενείς με προχωρημένο καρκίνο του προστάτη»

Αν και οι πρόσφατες εξελίξεις στη θεραπεία του ανθεκτικού στον ευνουχισμό καρκίνου του προστάτη έχουν βελτιώσει σημαντικά τα αποτελέσματα των ασθενών, ο προχωρημένος καρκίνος του προστάτη εξακολουθεί να σχετίζεται με σημαντική νοσηρότητα και θνησιμότητα, ιδιαίτερα σε ασθενείς που αναπτύσσουν αντίσταση μετά από πολλές θεραπείες. Διάφορες κυτταρικές σηματοδοτήσεις, επιδιόρθωση DNA και επιγενετικές ενζυματικές οδοί, στοχεύουν με αναστολείς μικρών μορίων προκειμένου να εντοπιστούν στρατηγικές θεραπείας για ασθενείς με καρκίνο προστάτη.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΑΘΗΣΕΩΝ, 2011
2. Γενικό Αντικαρκινικό-Ογκολογικό Νοσοκομείο Αθηνών
3. Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας
4. METROPOLITAN HOSPITAL
5. M.S. Litwin & H-J. Tan, 2017, The Diagnosis and Treatment of prostate Cancer: A Review, JAMA, p:2532-2542
6. L. Cheng, R. Montinori et al, 2011, Staging of Prostate Cancer, Histopathology, p:87-117
7. T. Grozescu & F. Popa, 2017, Prostate Cancer prognosis and adequate/proper therapy, Journal of Medicine and Life, p:5-12
8. B. Landa, E. Parsons, J. Kellogg, 2018, Nutrition, physical activity and lifestyle factors in prostate cancer prevention, Current Opinion in Urology, p:55-61
9. K. Biro & L. Geczi, 2019, The role of exercise in prostate cancer prevention and treatment, Europe PMC, p:60-64
10. Εγχειρίδιο Παθολογική-Χειρουργική ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ-Τόμος Α
11. Zoran Culig & Frederic R Santer, 2014 September, Androgen receptor signaling in prostate cancer, Metastasis Review
12. K. Lifshitz, Y. Ber, D. Margel, 2021, Role of Metabolic Syndrome in Prostate Cancer Development, European Urology Focus
13. C. Paterson, C. Roberts et al, 2020, Prostate Cancer Prehabilitation and the Importance of Multimodal Interventions for Person-centred Care and Recovery, Seminars in Oncology Nursing
14. J. Jamnagerwalla, L. E. Howard et al, 2018, Serum cholesterol and risk of high-grade prostate cancer: results from the REDUCE study, Prostate Cancer Prostatic Dis., p: 252-259
15. B. Chughtai, J. C Forde, D. D. M. Thomas et al, 2016, Benign Prostatic Hyperplasia, Nature Reviews Disease Primers
16. Omer & A. D Lamb, 2019, Optimizing prostate biopsy techniques, Current opinion in Urology, p: 578-586
17. S. K. Bechis, P. R. Carroll, M. R. Cooperberg, 2011, Impact of Age at Diagnosis on Prostate Cancer Treatment and Survival, Journal of Clinical Oncology, p:235-241

18. C. Guercio & A. Mehta, 2018, Predictors of Patient and Partner Satisfaction Following Radical Prostatectomy, *Sexual medicine reviews*, p:295-301
19. E. Lechevallier, S. Culine et al, 2010, Chemotherapy with docetaxel in prostate cancer. A case report, *Prog Urol*.
20. S. A. M. El Badri, A. Salawu, J. A. Brown, 2019, Bone health in men with Prostate Cancer: Review Article, *Curr Osteoporos Rep.*, p:527-537
21. P. J. Cuzick, M. A. Thorat, et al, 2014, Prevention and early detection of prostate cancer, *The Lancet Oncology*, p:484-492
22. H-P Schmid, C. Fischer, et al, 2010, Nutrition Aspects of Primary Prostate Cancer Prevention, *Clinical Cancer Prevention*, p:101-107
23. Sam F. Peisch, E. L. Van Blarigan et al, 2016, Prostate cancer progression and mortality: a review of diet and lifestyle factors, *Topic Paper*, p:867-874
24. S. Woo, S. Ghafoor, H. A. Vargas, 2019, Contribution of Radiology to Staging of Prostate Cancer, *Seminars in nuclear medicine*, p:294-301
25. S. F. Shariat, D. S. Scherr et al, 2011, Emerging biomarkers for prostate cancer diagnosis, staging and prognosis, *Arch Esp Urol*, p:681-694
26. T. R. Rebbeck, 2017, Prostate Cancer Genetics: Variation by Race, Ethnicity, and Geography, *Semin Radiat Oncol*, p:3-10
27. A. J. Evans, 2018, Treatment effects in prostate cancer, *Modern pathology*, p:110-121
28. Y. Cao & E. Giovannucci, 2016, Obesity and Prostate Cancer, *Recent Results in Cancer Research*, p:137-153
29. A. K. Tewari, J. A. Stockert et al, 2018, Inflammation and Prostate Cancer, *Advances in experimental medicine and biology*, p:41-65
30. A. M. Mondul, S. J. Weinstein, D. Albanes, 2017, Vitamins, metabolomics and prostate cancer, *World Journal of Urology*, p:883-893
31. A. M. Sebesta & C. B. Anderson, 2017, The Surgical Management of Prostate Cancer, *Seminars in Oncology*, p:347-357
32. K. M. Wheeler & M. A. Liss, 2019, The Microbiome and Prostate Cancer Risk, *Current Urology Reports*
33. P. A. Humphrey, 2017, Histopathology of Prostate Cancer, *Cold Spring Harb Perspect Med*
34. Y. Tolkach & G. Kristiansen, 2018, The Heterogeneity of Prostate Cancer: A Practical Approach, *Pathobiology*, p:108-116

35. R. J. Auchus & N. Sharifi, 2020, Sex Hormones and Prostate Cancer, Annual review of medicine, p:33-45
36. C. A. Wade & N. Kyprianou, 2018, Profiling Prostate Cancer Therapeutic Resistance, International Journal of molecular sciences
37. S. N. Joshi, E. A. Murphy et al, 2021, The multiple effects of aspirin in prostate cancer patients, Cancer Treatment and Research Communications
38. J. Freeland, P. D. Crowell et al, 2021, Aging of the progenitor cells that initiate prostate cancer, Cancer Letters, p:28-35
39. S-Y. Ku, M. E. Gleave, H. Beltran, 2019, Towards precision oncology in advanced prostate cancer, Nature reviews urology, p:645-654
40. F. Saad, N. Shore et al, 2019, Emerging therapeutic targets for patients with advanced prostate cancer, Cancer treatment reviews, p:1-9

