



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

Πτυχιακή εργασία

“ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ ΚΑΙ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ”

Φοιτητής:

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΣΩΤΗΡΑΚΟΠΟΥΛΟΣ

A.M.: 1416822

Υπεύθυνη καθηγήτρια:

Λέκτορας ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ ΧΡΙΣΤΙΝΑ

Ιωάννινα, 2019

**PROSTATE CANCER AND
NURSING INTERVENTIONS**

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την καθηγήτριά μου, κα.Παπανικολάου Χριστίνα, για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε και την υπομονή που έκανε κατά την εκπόνηση της πτυχιακής μου εργασίας. Όπως, επίσης, και για την πολύτιμη βοήθεια, υποστήριξη και καθοδήγηση που μου προσέφερε για την επίλυση διάφορων προβλημάτων και ολοκλήρωση αυτού του εγχειρήματος.

Επιπροσθέτως, θα ήθελα να απευθύνω τις ευχαριστίες μου στην οικογένεια μου, η οποία με στήριξε θερμά και εμπράκτως σε αυτή μου τη προσπάθεια.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ABSTRACT

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ.....	2
2. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ.....	4
3. ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ.....	5
3.1 Επιδημιολογία του PCa.....	6
3.2 Αιτιολογία και προδιαθεσικοί παράγοντες	6
3.3 Κλινική εικόνα της πάθησης.....	8
3.4 Σταδιοποίηση της πάθησης.....	9
3.5 Διάγνωση της πάθησης	11
4. ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ.....	12
4.5.1 Δακτυλική Εξέταση.....	12
4.5.2 Ειδικό Προστατικό Αντιγόνο (PSA)	13
4.5.3 Ιστοπαθολογική διάγνωση.....	14
5. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΠΑΘΗΣΗΣ.....	15
5.1 Συντηρητική θεραπεία.....	16
5.2 Χειρουργική θεραπεία.....	17
6. ΠΡΟΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΠΑΘΗΣΗΣ.....	19
7. ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ ΠΑΘΗΣΗΣ.....	20
8. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ.....	21
8.1 Προεγχειρητική φροντιδα.....	22
8.1.1. Γενική Προεγχειρητική Ετοιμασία.....	22

8.1.2 Ο ρόλος του νοσηλευτή στις διαγνωστικές εξετάσεις.....	23
8.1.3 Τοπική προεγχειρητική ετοιμασία.....	24
8.1.4 Τελική Προεγχειρητική ετοιμασία.....	26
8.2 Μετεγχειρητική φροντίδα.....	27
8.2.1 Νοσηλευτική φροντίδα στη χημειοθεραπεία.....	28
8.2.2 Νοσηλευτική φροντίδα ακτινοθεραπεία.....	30
8.2.3 Ψυχοκινητική αποκατάσταση ασθενούς με καρκίνο προστάτη.....	32
9. ΝΕΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ	34
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ	80
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΙΚΟΝΩΝ	80
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	81

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ιστορικό: Παγκοσμίως ο καρκίνος του προστάτη είναι η πιο συχνή διαγνωσθείσα συμπαγής κακοήθεια στους άνδρες. Αποτελεί ένα σοβαρό πρόβλημα της δημόσιας υγείας παγκοσμίως. Η θεραπεία και η φροντίδα των ασθενών απαιτεί μια πολύπλευρη επαγγελματική προσέγγιση.

Σκοπό: Σκοπός της παρούσας βιβλιογραφικής εργασίας είναι να συγκεντρωθούν τα νεότερα ιατρικά και νοσηλευτικά δεδομένα που σχετίζονται με τα αίτια, την διάγνωση, την πρόγνωση, την πρόληψη και την θεραπεία του προστάτη του καρκίνου.

Υλικά και Μέθοδοι: Χρησιμοποιήθηκαν δεκαπέντε άρθρα. Με τη χρήση των μηχανών βιβλιογραφικής αναζήτησης PubMed, Scopus, MedScope και HellenicJournalNursing έγινε η αναζήτηση νοσηλευτικών και ιατρικών άρθρων για την αντιμετώπιση και τη νοσηλευτική διαχείριση ασθενών με καρκίνο του προστάτη.

Αποτελέσματα: Επιλέχθηκαν δέκα άρθρα που δημοσιεύτηκαν την τελευταία δεκαετία σε αναγνωρισμένα ιατρικά και νοσηλευτικά περιοδικά. Τα εν λόγω άρθρα πραγματεύονται τη μελέτη, διάγνωση, θεραπεία και τη νοσηλευτική περίθαλψη ασθενών με καρκίνο του προστάτη.

Συμπεράσματα: Οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις στους ασθενείς με κακοήθεια στον προστάτη μπορούν να προσφέρουν μια πολυδιάστατη κλινική και ψυχολογική θεραπεία, περίθαλψης και υποστήριξη τόσο στους ίδιους τους ασθενείς όσο και στην οικογένειά τους.

Λέξεις κλειδιά: Καρκίνος, προστάτης, ανδρογόνα, νοσηλευτής, θεραπεία

ABSTRACT

Background: Worldwide, prostate cancer is the most common diagnosed solid malignancy in men. It constitutes a serious public health problem worldwide. Its treatment and care of patients require a multi-professional approach.

Purpose: The purpose of this literature study is to collect the latest medical and nursing data related to the causes, diagnosis, prognosis, prevention and treatment of the prostate cancer.

Materials and Methods: Ten articles were used. Using the PubMed, Scopus, Med Scope and Hellenic Journal Nursing search engines, the search for nursing and medical articles about the treatment and nursing management of patients with prostate cancer was made.

Results: Ten articles published in the last decade in legitimate medical and nursing journals were selected. These articles address the study, diagnosis, treatment and nursing care of patients with prostate cancer.

Conclusions: Nursing interventions in patients with prostate cancer can provide multidimensional clinical and psychological treatment, care and support to both the patient and their family.

Key words: Cancer, prostate, androgens, nurse, treatment

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Κάθε χρόνο, χιλιάδες άντρες διαγιγνώσκονται με καρκίνο του προστάτη. Παγκοσμίως ο καρκίνος του προστάτη είναι η πιο συχνή διαγνωσθείσα συμπαγής κακοήθεια στους άνδρες. Η αιτία του καρκίνου του προστάτη είναι άγνωστη. Ωστόσο, έχουν εντοπιστεί παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται κυρίως με τον τρόπο ζωής, την ηλικία και την κληρονομικότητα (Yarbroetal., 2016: Mottetetal., 2017). Ο καρκίνος του προστάτη είναι μια βραδεία αναπτυσσόμενη νόσος. Ωστόσο, κάποιες μορφές του αναπτύσσονται σχετικά γρήγορα. Τα καρκινικά κύτταρα μπορεί να εξαπλωθούν από τον προστάτη αδένα και να προκαλέσουν μετάσταση σε άλλη περιοχή του σώματος, ιδιαίτερα στα οστά και τους λεμφαδένες. Οι επιλογές θεραπείας που είναι διαθέσιμες για τον εκάστοτε ασθενή βασίζονται στην προτίμηση του ασθενούς, στο επίπεδο PSA, στην ηλικία, στο προσδόκιμο ζωής, στη γενική κλινική εικόνα, την σταδιοποίηση του όγκου, στις πιθανές περιπλοκές της θεραπείας και τον πιθανό κίνδυνο υποτροπής. Οι επικρατέστερες μορφές θεραπείας είναι η χειρουργική επέμβαση, η ακτινοθεραπεία, η ορμονοθεραπεία και η χημειοθεραπεία (Yarbroetal., 2016: Mottetetal., 2017).

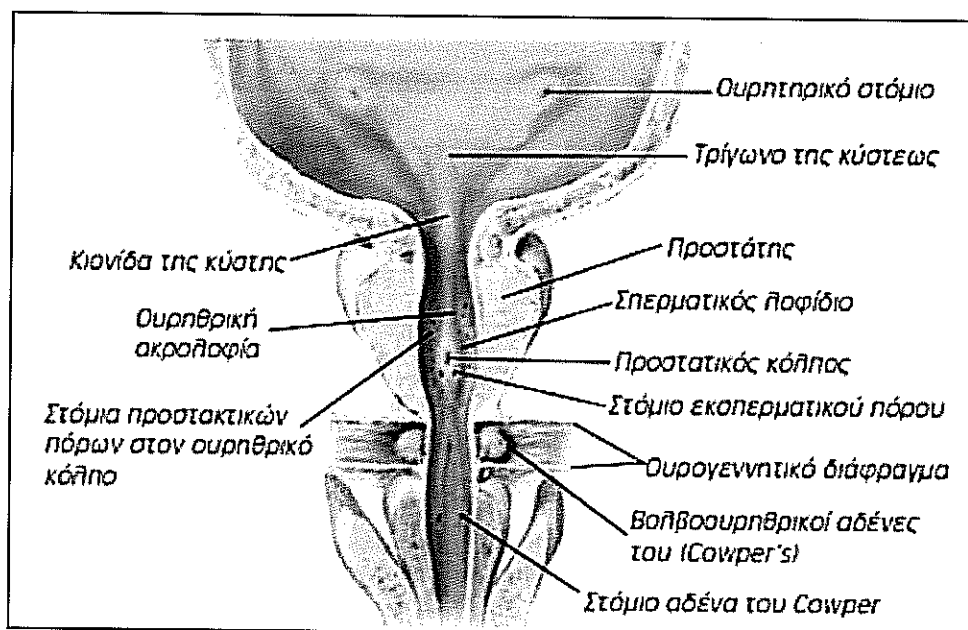
Σε παγκόσμιο επίπεδο, είναι ο δεύτερος συνηθέστερος τύπος καρκίνου και η πέμπτη κύρια αιτία θανάτου που σχετίζεται με τον καρκίνο στους άνδρες. Το 2012, διαγνώστηκαν 1,1 εκατομμύρια περιστατικά καρκίνου του προστάτη και η νόσος προκάλεσε 307.000 θανάτους. Ήταν ο πιο συνηθισμένος τύπος καρκίνου στους άνδρες σε 84 χώρες στον ανεπτυγμένο κόσμο. Τα ποσοστά αυξάνονται στον αναπτυσσόμενο κόσμο (Ferlayetal., 2015). Στην Ευρώπη το 2012 ήταν ο 3ος πιο διαγνωσμένος καρκίνος μετά από τον καρκίνο του στήθους και τον καρκίνο του παχέος εντέρου σε 417.000 περιστατικά (Ferlayetal., 2013).

Σκοπός της παρούσας βιβλιογραφικής εργασίας ήταν να συγκεντρωθούν και να παρουσιαστούν τα νεότερα ιατρικά και νοσηλευτικά δεδομένα που σχετίζονται με την παθογένεση, τη διάγνωση, την πρόγνωση, την πρόληψη και την θεραπεία του προστάτη του καρκίνου, καθώς και οι νέες τάσεις και προσεγγίσεις της Ογκολογικής Νοσηλευτικής και του ρόλου του ειδικού νοσηλευτή για τον καρκίνο (Cancer Nurse Specialist, CNS) (Karlou&Patiraki, 2011: de Moraes Lopesetal., 2014).

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ

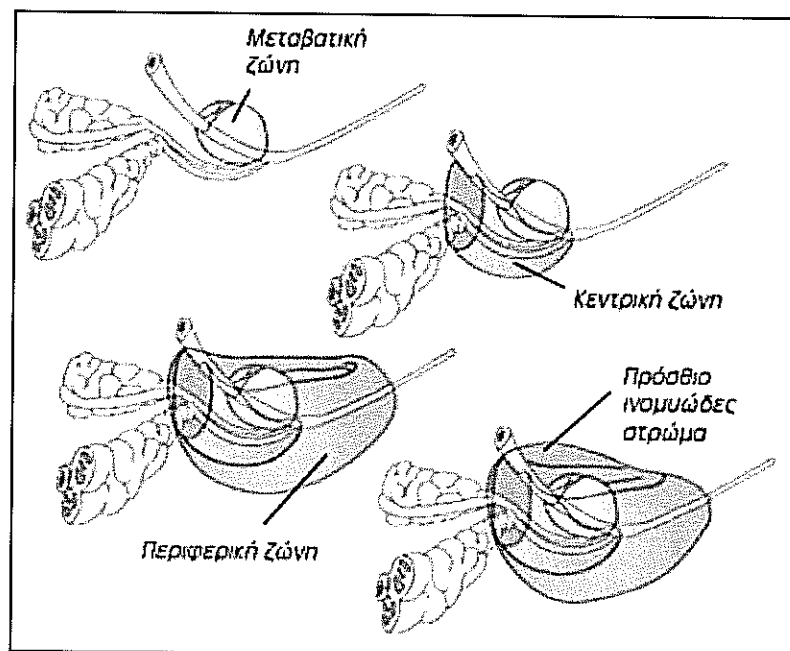
Ο προστάτης είναι ένας από τους σημαντικότερους αδένες στον οργανισμό των ανδρών. Ο προστάτης αδένας εδρεύει εντός της ελάσσονος πυέλου μόνο στον άνδρα, κάτω από την ουροδόχο κύστη, αποτελώντας ουσιαστικά ένα υποπεριτοναϊκό, αδενοϊνομυωματώδες όργανο. Το μήκος του είναι 3 cm και το βάρος του κυμαίνεται από 12-20 gr και τείνει να αυξάνεται με την ηλικία στα 20-25 gr(>40 ετών). Το σχήμα του μπορεί να συγκριθεί αδρά με επιπεδωμένο, ανεστραμμένο κώνο (ή ανεστραμμένη πυραμίδα). Επίσης, διακρίνονται πλευρές και επιφάνειες που χαρακτηρίζουν το σχήμα του και τις σχέσεις με τα γειτονικά όργανα (Αρβανιτάκης & Θεοδώρου, 2014).



Εικόνα 1: Στεφανιαία τομή της ουροδόχου κύστεως, του προστάτη και του ουρογεννητικού διαφράγματος (Παρανυχιανάκης & Σκρεπέτης, 2006).

Η κορυφή βρίσκεται στη μέση γραμμή, μεκαθοδική φορά προς τον ηβοκοκυγικό μυ και, δια μέσου του ουρογεννητικού τρήματος, έρχεται σε επαφή με την άνω περιτονία του ουρογεννητικού διαφράγματος, στα οπίσθια της κατώτερης επιφάνειας της ηβικής σύμφυσης. Η βάση του προστάτη είναι ελλειψοειδής και εφάπτεται του αυχένα της ουροδόχου κύστεως, καθώς μοιράζονται την ιστική συνέχεια των λείων μυϊκών τους ινών (Εικ. 1)(Παρανυχιανάκης & Σκρεπέτης, 2016).

Ο προστάτης περικλείεται από λεπτή κάψα, ψευδοκάψα κατά βάση, που είναι δυσδιάκριτη από τη γύρω περιτονία. Η κάψα αποτελείται από πυκνό συνδετικό ιστό και λείες μυϊκές ίνες που συνδέονται με τη μυϊκή στοιβάδα της προστατικής ουρήθρας. Η φλεβική απορροή γίνεται μέσω του περιπροστατικού φλεβικού πλέγματος, που συνδέεται με την εν τω βάθει ραχιαία πεϊκή φλέβα και τις έσω λαγόνιες φλέβες. Οι έσω λαγόνιες φλέβες επικοινωνούν ελεύθερα με τα σπονδυλικά φλεβικά πλέγματα, γεγονός που εξηγεί την τοποθέτηση των οστικών μεταστάσεων του αδενοκαρκινώματος του προστάτη (Παρανυχιανάκης & Σκρεπέτης, 2016).



Εικόνα 2: Οι ανατομικές ζώνες του προστάτη (Παρανυχιανάκης & Σκρεπέτης, 2006).

Ιστολογικές έρευνες έχουν αναδείξει ότι ο προστάτης χωρίζεται σε περιοχές με ξεχωριστά χαρακτηριστικά. Οι περιοχές αυτές ονομάστηκαν ζώνες του προστάτη. Ο προστάτης χωρίζεται σε τρεις κύριες περιοχές, τον περιφερικό ή έξω αδένα, τον κεντρικό ή έσω αδένα και την πρόσθια περιοχή. Ο περιφερικός ή έξω αδένας περιέχει την περιφερική και την κεντρική ζώνη, οι οποίες, μορφολογικά, είναι διαφορετικές. Η κεντρική ζώνη έχει μεγάλα, ακανόνιστα αδενίδια και συμπαγές, επίμηκες στρώμα (Εικ. 2) (Παρανυχιανάκης & Σκρεπέτης, 2016).

2. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ

Ο ρόλος του προστάτη αδένος είναι πολύ σημαντικός για τη φυσιολογική λειτουργία του ανδρικού αναπαραγωγικού συστήματος και για τη διαδικασία της γονιμοποίησης. Πιο συγκεκριμένα (Παπαδήμας & Πανίδης, 2014: ΙΜΟΠ, 2011: Yarbrow et al., 2016):

- **Ανδρική σεξουαλική λειτουργία:** Κατά τη διάρκεια της εκσπερμάτωσης, το σπέρμα μετακινείται από του σπερματικούς πόρους στην προστατική ουρήθρα μέσω των εκσπερμάτων αγωγών, οι οποίοι εντοπίζονται μέσα στον αδένος του προστάτη. Ο ρόλος του προστάτη είναι να παράγει και να παρέχει ένα μέρος του υγρού που είναι απαραίτητο για την εκσπερμάτωση. Το υγρό αυτό βοηθά στη μεταφορά και τη διατροφή του σπέρματος και με τον τρόπο αυτό βοηθά τη διαδικασία της σύλληψης. Ο όγκος του φυσιολογικού εξεπρματίσματος κυμαίνεται από 2-5 ml. Από αυτά, τα 2-3 ml, προέρχονται από τις σπερματοδόχες κύστες, το 0,5-1 ml από τον προστάτη και το 0,1-0,5 ml από τους αδένες του Cowper και του Littre. Ένα μικρό ποσοστό αντιπροσωπεύεται από τα σπερματοζώαρια.
- **Εκκριτική λειτουργία:** Συνήθως αποτελούνται από απλά σάκχαρα και συχνά είναι ελαφρώς αλκαλικά. Στις προστατικές εκκρίσεις, η περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες είναι μικρότερη από 1% και περιλαμβάνει πρωτεολυτικά ένζυμα, τη φωσφατάση του προστατικού οξέος, η βήτα-μικροσμινοπρωτεΐνη και ειδικό προστατικό αντιγόνο (Prostate-Specific Antigen, PSA). Οι εκκρίσεις περιέχουν επίσης ψευδάργυρο με συγκέντρωση 500-1000 φορές μεγαλύτερη της συγκέντρωσης στο αίμα.
- **Ορμονική ρύθμιση:** Για να λειτουργήσει σωστά, ο προστάτης χρειάζεται τις ανδρικές ορμόνες (ανδρογόνα), οι οποίες είναι υπεύθυνες για τα αρσενικά χαρακτηριστικά φύλου. Η κύρια ανδρική ορμόνη είναι η τεστοστερόνη, η οποία παράγεται κυρίως από τους όρχεις. Στα προστατικά αδενικά κύτταρα, παράγεται ένα ένζυμο, η 5α-ρεδουκτάση, το οποίο καταλύει τη μετατροπή της τεστοστερόνης σε διυδροτεστοστερόνη (DHT) που αποτελεί και το δραστικό κλάσμα της ορμόνης.

3. ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ

Ο καρκίνος του προστάτη (Prostate cancer, PCa) αποτελεί ένα σοβαρό πρόβλημα της δημόσιας υγείας παγκοσμίως. Είναι ο τέταρτος συχνότερος καρκίνος και ο δεύτερος συνηθέστερος καρκίνος στους άνδρες (de Moraes Lopes et al., 2014). Με την εξέλιξη της ιατρικής και της κλινικής διαγνωστικής έχει σημειωθεί αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης των ασθενών, κυρίως λόγω των μεθόδων και τεχνικών πρόληψης, πρόωπης διάγνωσης και στοχευμένης αντιμετώπισης των παθολογικών νεοπλασμάτων του προστάτη. Η ιδιομορφία του καρκίνου του προστάτη στηρίζεται στο γεγονός ότι η επίπτωση της νόσου αυξάνεται με την αύξηση της ηλικίας, σε αντίθεση με τις περισσότερες κακοήθειες και στην ιδιαίτερη βιολογική συμπεριφορά του όγκου που ποικίλλει από ασθενή σε ασθενή και κυμαίνεται από κλινικά ασυμπτωματική ως ραγδαία εξελισσόμενη θανατηφόρο νόσο (Παρανυχιανάκης& Μπουρδούμης, 2010α).

Ο PCa μπορεί να αναπτυχθεί σε οποιοδήποτε σημείο του αδένα, όμως το 98% των κακοήθων όγκων του προστάτη εξορμούνται από το κυλινδρικό επιθήλιο του αδένα και των πόρων, και είναι αδenoκαρκινώματα. Συνεπώς τα αδenoκαρκινώματα του προστάτη ταξινομούνται σε (Σοφράς, 2014).

Κλινικός καρκίνος	Προκαλεί συμπτώματα και που διαπιστώνεται με τη δακτυλική εξέταση
Τυχαίος καρκίνος	Αποτελεί τυχαίο εύρημα της παθολογοανατομικής εξέτασης σε παρασκευάσματα προστατεκτομής για καλοήγη υπερπλασία.
Λανθάνων καρκίνος	Δεν εκδηλώνεται κατά τη διάρκεια της ζωής και που αποτελεί τυχαίο εύρημα στην νεκροτομή.
Κρυφός καρκίνος	Διαπιστώνεται μετά την διάγνωση μεταστατικής εστίας του.

Πίνακας 1: Ταξινόμηση αδenoκαρκινωμάτων προστάτη (Σοφράς, 2014).

Επίσης, τα προστατικά νεοπλάσματα ανάλογα με την ιστολογική θέση και κυτταρική διαμόρφωση χωρίζονται σε επιθηλιακά και μη επιθηλιακά νεοπλάσματα (Παρανυχιανάκης& Μπουρδουμης, 2010α).

3.1 Επιδημιολογία του PCa

Σύμφωνα με τα επικαιροποιημένα στοιχεία της Εταιρείας Ογκολόγων Παθολόγων Ελλάδος, ο καρκίνος του προστάτη αποτελεί συχνή πάθηση του ανδρικού πληθυσμού, αποτελεί το συχνότερο καρκίνο στις μεγάλες ηλικίες και τον πρώτο σε συχνότητα καθώς ο ένας στους δέκα άνδρες θα αναπτύξει PCa κατά τη διάρκεια της ζωής του. Η πιθανότητα αυτή είναι χαμηλότερη σε κάποιες Σκανδιναβικές χώρες και στη Μεσογειακή Ευρώπη. Αποτελεί τη δεύτερη συχνότερη, μετά τον καρκίνο του πνεύμονα, αιτία θανάτου του ανδρικού πληθυσμού (Ρήγας, 2010).

Παρά το γεγονός ότι τα ποσοστά ασθενών με καρκίνο του προστάτη ποικίλλουν σε μεγάλο βαθμό μεταξύ των χωρών, είναι λιγότερο συχνός στη Νότια και Ανατολική Ασία, πιο συχνός στην Ευρώπη και ακόμα πιο κοινός στις Ηνωμένες Πολιτείες. Ο PCa αναπτύσσεται κυρίως σε άντρες άνω των πενήντα. Ωστόσο, στην πλειονότητα των περιπτώσεων, θα είναι αργός στην ανάπτυξη και ακίνδυνος. Στην Ευρώπη, περίπου 338.000 άντρες διαγνώστηκαν με καρκίνο προστάτη το 2012. Κάθε χρόνο, 110 από 100.000 άντρες διαγιγνώσκονται εκ νέου με καρκίνο προστάτη (Mottet et al., 2017).

3.2 Αιτιολογία και προδιαθεσικοί παράγοντες

Η αιτία του καρκίνου του προστάτη δεν είναι γνωστή σύμφωνα όμως με την Ευρωπαϊκή Εταιρεία Ιατρικής Ογκολογίας („αγγλικά) οι κύριοι προδιαθεσικοί παράγοντες καρκίνου προστάτη είναι

Η αιτία του καρκίνου του προστάτη δεν είναι γνωστή σύμφωνα όμως με την Ευρωπαϊκή Εταιρεία Ιατρικής Ογκολογίας (European Society for Medical Oncology, ESMO) οι κύριοι παράγοντες κινδύνου του καρκίνου του προστάτη είναι (ESMO, 2013):

- **Ηλικία:** Ο κίνδυνος για PCa επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από την ηλικία. Μετά τα 50 χρόνια, ο κίνδυνος αυξάνεται εκθετικά κάθε χρόνο. Ωστόσο, ο ακριβής μηχανισμός της παθογένεσης είναι ασαφής, αλλά έχουν επισημανθεί από πολλούς

ερευνητές ότι η γήρανση των κυττάρων και οι επακόλουθες αλλαγές στο DNA τους αποτελούν ενοχοποιητικοί παράγοντες.

- **Εθνικότητα:** Στις ανεπτυγμένες χώρες, οι μαύροι άντρες έχουν υψηλότερο κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του προστάτη συγκριτικά με τους λευκούς και τους Ασιάτες.
- **Γενετικό υπόβαθρο:** Πρόσφατες έρευνες έδειξαν ότι υπάρχουν διάφορα κληρονομούμενα γονίδια που σχετίζονται με τον αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης PCa, αλλά φαίνεται ότι αφορούν ένα μικρό μέρος των περιπτώσεων. Επί του παρόντος, γίνονται μελέτες για να εξακριβωθεί αν εξετάσεις ανίχνευσης των συγκεκριμένων γονιδίων, είναι χρήσιμες στην πρόβλεψη του κινδύνου ανάπτυξης και την έγκαιρη πρόληψη του PCa.
- **Οικογενειακό ιστορικό:** Έχει φανεί ότι υπάρχει μια οικογενειακή προδιάθεση για καρκίνο του προστάτη, ειδικά σε άντρες των οποίων ο πατέρας ή τα άρρενα αδέλφια έχουν ή είχαν προσβληθεί. Ο επιπολασμός είναι διπλάσιος και αυξάνεται ανάλογα με τον αριθμό των προσβεβλημένων ατόμων στην οικογένεια και με την μικρότερη ηλικία εμφάνισης
- **Διατροφή:** Είναι ασαφές αν η διατροφή και ο τρόπος ζωής παίζουν ρόλο στην ανάπτυξη του καρκίνου του προστάτη. Κάποιες μελέτες δείχνουν ότι η διατροφή με υψηλή περιεκτικότητα σε κόκκινο κρέας ή γαλακτοκομικά προϊόντα αυξάνουν, ελαφρώς, τον κίνδυνο ανάπτυξης του καρκίνου. Ορισμένες μελέτες έχουν δείξει ότι η διατροφή πλούσια σε λυκοπένιο (από ντομάτες), και σελήνιο (ένα μέταλλο που βρίσκεται κυρίως στα ψάρια και τα θαλασσινά), αυγά και δημητριακά, μειώνουν, ελαφρώς, τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του προστάτη. Η παχυσαρκία αυξάνει, επίσης, τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του προστάτη.
- **Τρόπος ζωής:** Το κάπνισμα μπορεί να αυξήσει ελαφρώς τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του προστάτη, ενώ η σωματική άσκηση φαίνεται να τον μειώνει.
- **Ορμόνες:** Υψηλά επίπεδα τεστοστερόνης στο αίμα αυξάνουν τον κίνδυνο για καρκίνο του προστάτη όπως και κάποιες ορμόνες που συνδέονται με την ανάπτυξη. Απαιτούνται, ωστόσο περαιτέρω μελέτες.

3.3 Κλινική εικόνα της πάθησης

Ο καρκίνος του προστάτη είναι συνήθως ασυμπτωματικός στα αρχικά του στάδια. Καθώς η νόσος εξελίσσεται, οι ασθενείς μπορεί να παρουσιάσουν (Αρβανιτάκης & Θεοδώρου, 2014; Σοφράς, 2014; Yarbrotetal., 2016):

- **Αποφρακτικά συμπτώματα της ουρικής οδού:** Παρόμοια με την καλοήγη υπερπλασία του προστάτη (Benign prostatic hyperplasia, BPH), όπως συχνότητα ούρησης, η ατελής εκκένωση της ουροδόχου κύστης, διστακτικότητα, νυκτουρία, επίσχεση ούρων και/ή επείγουσα ανάγκη για ούρηση, ειδικά εάν ο όγκος βρίσκεται στην κεντρική ζώνη ή κοντά στην ουρήθρα.
- **Διαταραχές στη στυτική ικανότητα του ασθενούς.**
- **Υδρονέφρωση:** λόγω παρατεταμένης επίσχεσης ούρων και απειλώντας τη λειτουργία του συσχετιζόμενου νεφρού.
- **Πόνος στην πλάτη:** Μπορεί να αποκαλύψει την παρουσία μεταστάσεων στη σπονδυλική περιοχή με πιθανότητα συμπίεσης του νωτιαίου μυελού. Επιπλέον, ο πόνος των οστών μπορεί σχετίζεται με την παρουσία επιπρόσθετων οστικών μεταστάσεων. Το ισχίο, τα πόδια, ο λαιμός, οι ώμοι και τα πλευρά είναι οι επόμενες πιο κοινές περιοχές που θα επηρεαστούν.
- **Αιματουρία, αιμοσπερμία ή επώδυνη εκσπερμάτιση.**
- **Απώλεια του σωματικού βάρους.**
- **Απόφραξη του ορθού:** Λόγω της τοπικής ανάπτυξη του καρκίνου.
- **Συμπτώματα πήξης:** Σχετίζονται με την απελευθέρωση των προπηκτικών στην κυκλοφορία του αίματος από τα καρκινικά κύτταρα του προστάτη.
- **Υπερασβεστιαμία:** Λόγω οστεόλυσης και απελευθέρωση ασβεστίου στο αίμα μετά από οστική μετάσταση
- **Οίδημα:** Στα κάτω άκρα από τις οξιδικές μεταστάσεις.
- **Πανκυτταροπενία:** Από τις μεταστάσεις στο νωτιαίο μυελό.

3.4 Σταδιοποίηση της πάθησης

Η σταδιοποίηση του καρκίνου προστάτη, όπως άλλωστε και των άλλων κακοηθειών, γίνεται με βάση το σύστημα ταξινόμησης TNM, από τα αρχικά των λέξεων Tumor (Όγκος), Node (Λεμφαδένες) και M (Μεταστάσεις). Δηλαδή το στάδιο καθορίζεται από το μέγεθος ή την έκταση του όγκου (T), την παρουσία διηθημένων λεμφαδένων (N) και την ύπαρξη ή όχι απομακρυσμένων μεταστάσεων σε άλλα όργανα. Πιο αναλυτικά (Πίνακας 2) (Bolla & van Poppel, 2017):

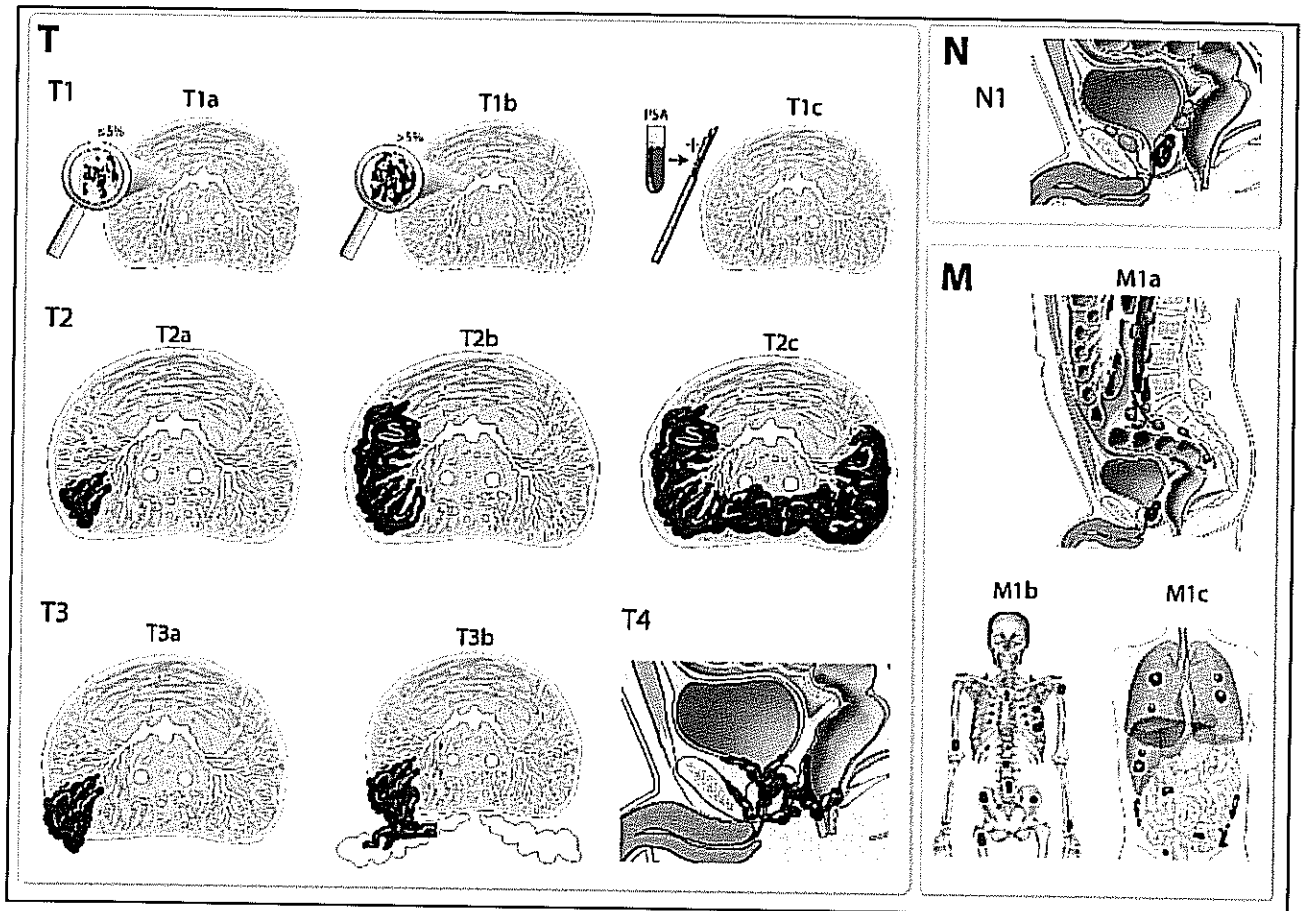
ANATOMIC STAGE/PROGNOSTIC GROUPS ^a					
Group	T	N	M	PSA	Gleason
I	T1a-c	N0	M0	PSA <10	Gleason ≤6
	T2a	N0	M0	PSA <10	Gleason ≤6
	T1-2a	N0	M0	PSA X	Gleason X
IIA	T1a-c	N0	M0	PSA <20	Gleason 7
	T1a-c	N0	M0	PSA ≥10<20	Gleason ≤6
	T2a	N0	M0	PSA ≥10<20	Gleason ≤6
	T2a	N0	M0	PSA <20	Gleason 7
	T2b	N0	M0	PSA <20	Gleason ≤7
	T2b	N0	M0	PSA X	Gleason X
IIB	T2c	N0	M0	Any PSA	Any Gleason
	T1-2	N0	M0	PSA ≥20	Any Gleason
	T1-2	N0	M0	Any PSA	Gleason ≥8
III	T3a-b	N0	M0	Any PSA	Any Gleason
IV	T4	N0	M0	Any PSA	Any Gleason
	Any T	N1	M0	Any PSA	Any Gleason
	Any T	Any N	M1	Any PSA	Any Gleason

Πίνακας 2: Ομαδοποίηση των επιμέρους παραμέτρων T, N, M μαζί με την τιμή του PSA και τη βαθμολογία κατά Gleason στα κλινικά και προγνωστικά στάδια της νόσου (Bolla & van Poppel, 2017)

Μέγεθος του όγκου:

- T1: Όγκος που δεν είναι κλινικά εμφανής με ψηλάφηση ή απεικόνιση (π.χ. όγκος ο οποίος είτε αποτελεί τυχαίο εύρημα είτε όγκος που βρέθηκε από βιοψία ύστερα από αυξημένο PSA).
- T2: Ο όγκος εντοπίζεται μέσα στον προστάτη. Δηλαδή δεν έχει διασπάσει την κάψα του (περίβλημα του προστάτη) ούτε έχει διηθήσει τις σπερματοδόχες κύστεις.

- T3: Ο όγκος διασπά την κάψα του προστάτη και επεκτείνεται είτε στο περιπροστατικό λίπος (στάδιο T3a) είτε στις σπερματοδόχες κύστες (στάδιο T3b).
- T4: Ο προσπάτης έχει καθηλωθεί από τον όγκο ή ο όγκος διηθεί παρακείμενες ανατομικές δομές όπως τον έξω σφιγκτήρα του ορθού, την ουροδόχο κύστη, τους ανελκτήρες μύες της πυέλου και/ή το πυελικό τοίχωμα.



Εικόνα 3: Απεικόνιση της σταδιοποίησης TNM του καρκίνου του προστάτη (Micheau, 2015).

Λεμφαδένες:

- N0: Η νόσος δεν έχει επεκταθεί στους επιχώριους λεμφαδένες (δηλαδή στους «κοντινούς» λεμφαδένες).
- N1: Η νόσος έχει επεκταθεί στους επιχώριους λεμφαδένες.

Μεταστάσεις:

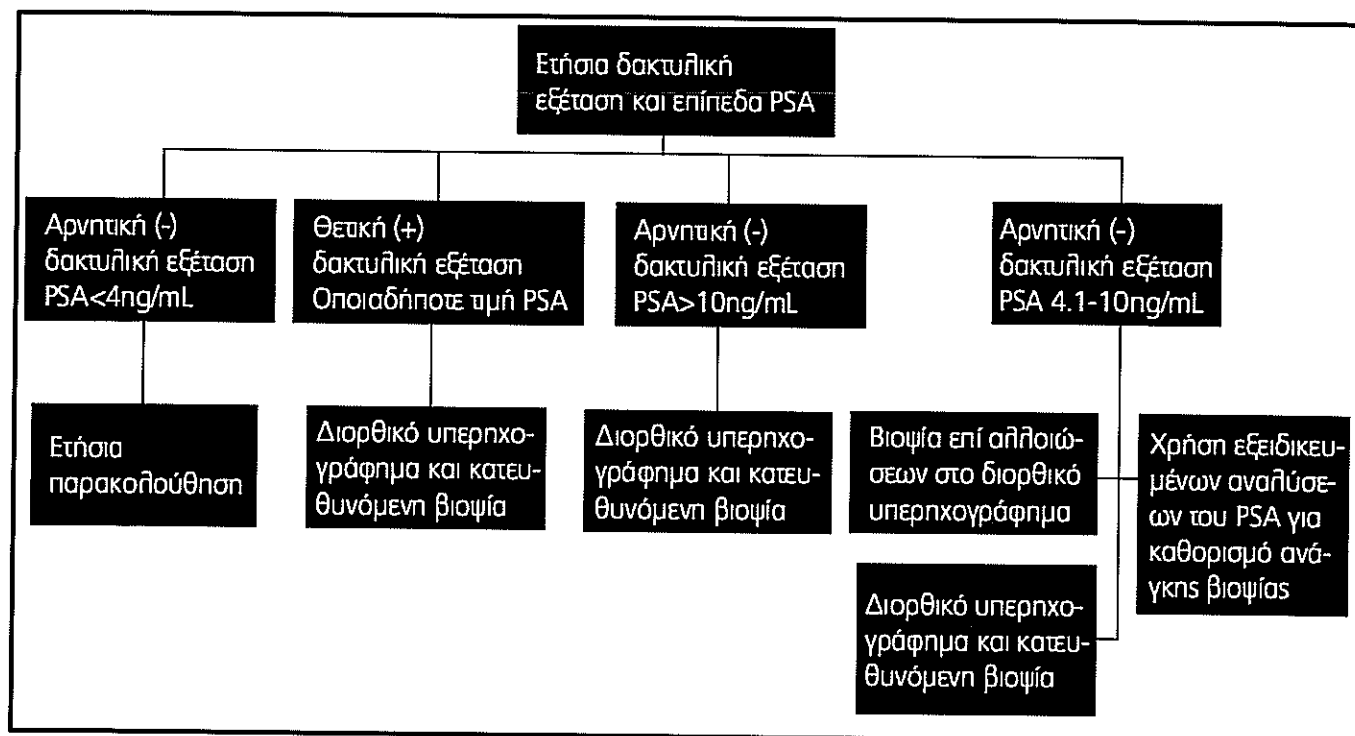
- M0: Απουσία μεταστατικής νόσου

→ M1: Ο όγκος έχει επεκταθεί σε περιοχές του σώματος μακριά από το ρινοφάρυγγα (π.χ. οστά, πνεύμονες, ήπαρ).

3.5 Διάγνωση της πάθησης

Η εξέταση για τον καρκίνο του προστάτη έχει ως στόχο τον εντοπισμό της νόσου σε πρώιμο στάδιο, στο οποίο ο καρκίνος είναι περισσότερο κλινικά εντοπισμένος και η θεραπεία αποτελεσματικότερη. Η εξέταση του ειδικού προστατικού αντιγόνου (PSA) και η δακτυλική εξέταση είναι οι κύριες μέθοδοι εξέτασης που χρησιμοποιούνται για την πρώιμη εξέταση του καρκίνου του προστάτη, με πολύ σημαντικά αποτελέσματα. Η εξέταση με τη χρήση του ειδικού προστατικού αντιγόνου (PSA) έχειδειχθεί ότι είναι σε θέση να βοηθήσει τη διάγνωση του καρκίνου του προστάτη σε πρώιμο στάδιο, όταν ο καρκίνος είναι κλινικά εντοπισμένος και οι θεραπείες μπορεί να είναι περισσότερο αποτελεσματικές (Bolla&vanPoppel, 2017)

Το διορθικό υπερηχογράφημα και η κατευθυνόμενη βιοψία δεν προτείνεται ως αρχική εξέταση λόγω της χαμηλής προγνωστικής του αξίας για πρώιμο καρκίνο (Weinetal., 2011). Η κατευθυνόμενη βιοψία προστάτη θα θέσει τη διάγνωση με ιστολογική επιβεβαίωση του καρκίνου και προσδιορισμού της επιθετικής του τάσης (gleasonscore). Βασιζόμενος στη βιοψία και σε άλλους παράγοντες όπως η επέκταση του όγκου (σταδιοποίηση), η ηλικία και το προσδόκιμο επιβίωσης καθορίζεται το θεραπευτικό πλάνο (Bolla & van Poppel, 2017).



Πίνακας 3: Η χρήση της δακτυλικής εξέτασης και του PSA στον καθορισμό της χρησιμότητας του διορθικού υπερηχογραφήματος και της κατευθυνόμενης βιοψίας. Επικρατούν 3 διαφορετικές απόψεις για τον αποτελεσματικότερο τρόπο αντιμετώπισης όταν τα επίπεδα του PSA κυμαίνονται από 4,1-10ng/mL (Παρανυχιανάκης & Μπουρδούμης, 2010β).

4. ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

4.1 Δακτυλική Εξέταση

Η δακτυλική εξέταση αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της φυσικής εξέτασης και του ετήσιου ελέγχου για άνδρες ηλικίας άνω των 50 ετών (35-40 ετών αν υπάρχει θετικό οικογενειακό ιστορικό για καρκίνο του προστάτη). Η εξέταση ωστόσο δεν είναι ειδική, καθώς διάφορες καλοήθεις παθήσεις, όπως οι λίθοι, η ίνωση, η ατροφία και οι κύστες στον προστάτη μιμούνται στην αφή το προστατικό αδενοκαρκίνωμα. Μια αρνητική δακτυλική εξέταση δεν είναι καθοριστική για τον αποκλεισμό της κλινικά σημαντικής νόσου (Παρανυχιανάκης & Μπουρδούμης, 2010β).

4.2 Ειδικό Προστατικό Αντιγόνο (PSA)

Το Ειδικό Προστατικό Αντιγόνο (Prostate-Specific Antigen, PSA) είναι μια γλυκοπρωτεΐνη (χαμηλού μοριακού βάρους 35.000Da) που χρησιμοποιείται ως βιοδείκτης για την κακοήθεια του προστάτη και συντίθεται κυρίως στον προστάτη αδένα και σε μικρότερες συγκεντρώσεις από τις σπερματοδόχους κύστες (Nogueira et al., 2012).

Τα αυξημένα επίπεδα του ανευρίσκονται επί κακοήθειας, φλεγμονών και οξώδους υπερπλασίας. Οι παράγοντες που επηρεάζουν την αύξηση της συγκέντρωσης του PSA στο ορό είναι πολυπαραγοντικοί (Nogueira et al., 2012). Τα επίπεδα στο προστατικό υγρό (1x10⁶ng/ml) είναι κατά πολύ μεγαλύτερα από αυτά του ορού. Όταν ο κακοήθης όγκος ή κάποιο άλλο νόσημα του αδένα παρεμβάλλεται στη φυσιολογική του παραγωγή προκαλώντας φραγμό, το ένζυμο εισέρχεται στη λεμφική και αγγειακή κυκλοφορία. Χειρισμοί επί του προστάτη και τραυματισμός (π.χ. κυστεοσκόπηση, βιοψία, δακτυλική εξέταση και διουρηθρική προστατεκτομή) επιφέρουν αύξηση των συγκεντρώσεων του PSA μέχρι και για δύο εβδομάδες (Παρανυχιανάκης & Μπουρδούμης, 2010β).

Ο καθορισμός φυσιολογικού εύρους τιμών του PSA στον ορό αποτελεί πρόκληση. Τα επίπεδα αυξάνονται με την πάροδο της ηλικίας κατά 3,2% ανά έτος (0,04ng/ml/έτος). Η ευαισθησία των τιμών είναι αντιστρόφως ανάλογη της ηλικίας. Έτσι, οι φυσιολογικές τιμές διακυμαίνονται ανάλογα με την ηλικία (Πίνακας 4). Η πιο συνηθισμένη τιμή αναφοράς του φυσιολογικού ορίου είναι 4ng/ml. Τα επίπεδα του PSA αξιολογούνται χωρισμένα σε 3 κατηγορίες, φυσιολογικά (0-4ng/ml), οριακά (4-10ng/ml) και παθολογικά (>10ng/ml) (Nogueira et al., 2012).

Ηλικία	Φυσιολογικά επίπεδα (ng/mL)
40-49	0-2.5
50-59	3.5
60-69	4.5
70-79	6.5

Πίνακας 4: Όρια τιμών του PSA για συγκεκριμένες ηλικίες (Nogueira et al., 2012).

Γενικά, το PSA έχει καλή ευαισθησία ως καρκινικός βιοδείκτης για παθολογικές καταστάσεις του προστάτη, αλλά όχι καλή ειδικότητα ώστε να τις προσδιορίζει, δεν αποτελεί δηλαδή παθογνωμονικό στοιχείο αλλά παράγοντας ένδειξης μιας παθολογικής κατάστασης. Ωστόσο, θα πρέπει να επισημανθεί ότι 25% ασθενών με καρκίνο του προστάτη έχουν τιμή $<4\text{ng/ml}$. Φυσιολογικές τιμές δεν αποκλείουν τη νεοπλασία, ούτε και παθολογικές τιμές πιστοποιούν πλήρως την ύπαρξη μιας κακοήθειας (Παρανυχιανάκης & Μπουρδούμης, 2010β).

Ωστόσο, επειδή το PSA είναι ένας ειδικός δείκτης για τον προστάτη αλλά όχι για τον καρκίνο του προστάτη. Σε σύγκριση με το PSA στον ορό, το Αντιγόνο του Καρκίνου του Προστάτη 3 (Prostate Cancer Antigen 3, PCA3) έχει χαμηλότερη ευαισθησία αλλά υψηλότερη ειδικότητα και καλύτερη θετική και αρνητική προγνωστική αξία. Φαίνεται να πλεονεκτεί έναντι του PSA καθώς δεν επηρεάζεται από την ηλικία του ασθενούς και δεν εξαρτάται από το μέγεθος του προστάτη και τις φλεγμονές του. Θα πρέπει να μετράται στο πρώτο μέρος των ούρων μετά από μασάζ προστάτη με ψηφιακή ορθική εξέταση (Auprich et al., 2011).

Το PCA3 έχει αποδειχθεί χρήσιμο για την πρόβλεψη της παρουσίας κακοήθειας σε άνδρες που υποβάλλονται σε επαναληπτική βιοψία του προστάτη. Τιμές υψηλότερες από 35 θέτουν υπόνοια ύπαρξης καρκίνου ενώ χαμηλότερες από 25 μειώνουν σημαντικά την πιθανότητα ανεύρεσης καρκίνου. Στην περίπτωση αυτή, το PCA3 παρουσιάζει μεγαλύτερη ευαισθησία (47-69%) και ειδικότητα (72-79%) σε σχέση με το PSA. Πρέπει να σημειωθεί ότι ο δείκτης αυτός δε συνιστάται να χρησιμοποιείται στα πλαίσια προγράμματος προληπτικού ελέγχου. Άλλες χρήσεις που μελετώνται για το PCA3 περιλαμβάνουν τη συσχέτιση του με τα δυσμενή χαρακτηριστικά του όγκου, όπως το μέγεθος του όγκου και στη ταξινόμηση (βαθμολογία Gleason) (Auprich et al., 2011).

4.3 Ιστοπαθολογική διάγνωση

Η οριστική διάγνωση για PCa μπορεί να επιβεβαιωθεί μόνο με τη βιοψία και την εργαστηριακή εξέταση ενός δείγματος του όγκου. Σε αυτή τη μέθοδο λαμβάνονται δείγματα προστατικού ιστού ώστε με τη χρήση χρώσεων να αναλυθούν τα κύτταρα. Τα

δείγματα μπορούν να ληφθούν εισάγοντας μια βελόνα διαμέσου του ορθού, του περινέου ή της ουρήθρας (ESMO, 2013).

- **Διορθική οδός:** Όταν η βιοψία πραγματοποιείται διαμέσου του ορθού, χρειάζεται προηγουμένως η εφαρμογή ενός κλύσματος, ώστε να καθαρίσει το ορθό. Μπορεί να γίνει κάτω από τοπική ή γενική αναισθησία. Κατά το διορθικό υπερηχογράφημα (TRUS) καθοδηγείται η βελόνα στη σωστή τοποθεσία για τη βιοψία. Η βελόνα περιστρέφεται ώστε να συλλέξει δείγματα ιστού και στη συνέχεια απομακρύνεται. Η διορθική βιοψία διαρκεί περίπου 30 λεπτά.
- **Περινεϊκή οδός:** Όταν η βιοψία πραγματοποιείται μέσω του περινέου μπορεί να χρησιμοποιηθεί τοπική ή γενική αναισθησία. Ο ιατρός θα εισαγάγει το δάχτυλό του/της στο ορθό του ασθενούς για να κρατήσει το προστάτη σταθερό όταν θα λαμβάνονται τα δείγματα. Γίνεται μια μικρή τομή στο περίνεο του ασθενούς, και στη συνέχεια εισέρχεται η βελόνα διαμέσου αυτής μέσα στον προστάτη. Η βελόνα περιστρέφεται για να συλλέξει δείγμα του ιστού, και μετά απομακρύνεται. Αυτός ο τύπος βιοψίας συνήθως διαρκεί 15 με 30 λεπτά.
- **Διουρηθρική οδός:** Όταν η βιοψία πραγματοποιείται διαμέσου της ουρήθρας, μπορεί να χρησιμοποιηθεί γενική, ραχιαία ή τοπική αναισθησία. Ένα φωτιζόμενο ενδοσκόπιο (κυστεοσκόπιο) εισέρχεται στην ουρήθρα. Αυτό επιτρέπει στον ιατρό να βλέπει απευθείας τον προστατικό αδένα. Ένας βρόγχος κοπής εισέρχεται διαμέσου του κυστεοσκοπίου, ώστε να αφαιρέσει μικρά κομμάτια προστατικού ιστού. Η διουρηθρική βιοψία συνήθως διαρκεί 30 με 45 λεπτά.

5. Αντιμετώπιση και θεραπεία της πάθησης

Επειδή ο καρκίνος του προστάτη χαρακτηρίζεται από μεγάλη ετερογένεια στη βιολογική του συμπεριφορά και με δεδομένο ότι είναι μια πάθηση που εκδηλώνεται στις μεγάλες ηλικιακές ομάδες, ο καθορισμός της θεραπείας εξαρτάται από διάφορους προγνωστικούς παράγοντες, τόσο ογκολογικούς (κλινικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά του όγκου, στάδιο, διαφοροποίηση κλπ), όσο και μη ογκολογικούς (ηλικία, γενική κατάσταση, συνυπάρχοντα άλλα νοσήματα, προσδόκιμο της επιβίωσης του ασθενούς) ώστε η θεραπεία που θα επιλεγεί να μην έχει χειρότερα αποτελέσματα από την ίδια την πάθηση (Σοφράς, 2014).

Η έγκαιρη

διάγνωση του καρκίνου του προστάτη είναι σήμερα εφικτή, μέσα από τον ετήσιο προληπτικό έλεγχο. Έτσι, στους περισσότερους ασθενείς, ο καρκίνος διαγιγνώσκεται, όταν είναι εντοπισμένος, πριν δηλαδή δώσει μεταστάσεις. Ενώ οι θεραπευτικές επιλογές για τα προχωρημένα στάδια του PCa είναι λίγες και συνήθως επικεντρώνονται στην ορμονοθεραπεία και μετέπειτα χημειοθεραπεία, στα πρώιμα στάδια της πάθησης είναι πολλές. Η επιλογή του κατάλληλου σχήματος θεραπείας γίνεται πάντα ύστερα από διεξοδική συζήτηση με τον ασθενή. Οι πιο συχνές μορφές θεραπείας για εντοπισμένο καρκίνο του προστάτη είναι (ΙΜΟΠ, 2011: Yarbrow et al., 2016: Bolla & van Poppel, 2017):

- **Ενεργητική παρακολούθηση/επιτήρηση με συντηρητική θεραπεία.**
- **Χειρουργική (ριζική προστατεκτομή).**
- **Ακτινοθεραπεία (βραχυθεραπεία και εξωτερική).**
- **Επικουρική θεραπεία ή θεραπεία συντήρησης (ορμονοθεραπεία και χημειοθεραπεία).**

5.1 Συντηρητική θεραπεία

Ο σχεδιασμός του σχήματος θεραπείας για τον PCa αφορά μία διεπιστημονική ομάδα από επαγγελματίες υγείας όπου ο νοσηλευτής αποτελεί βασικό μέλος της. Οι επιλογές συντηρητικής θεραπείας του PCa αποτελούν (ΙΜΟΠ, 2011: Dueregger et al., 2014: Yarbrow et al., 2016: Bolla & van Poppel, 2017):

- **Παρακολούθηση - Αναμονή:** Αφορά τόσο το προεγχειρητικό στάδιο, όπου ορισμένες μορφές κακοηθείας του προστάτη αναπτύσσονται πολύ αργά και μπορεί να μην προκαλέσουν ποτέ συμπτώματα, όσο και μετεγχειρητικά όπου μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας, οι γιατροί θα προτείνουν ένα πρόγραμμα παρακολούθησης, το οποίο στοχεύει στην όσο το δυνατόν πιο έγκαιρη ανίχνευση μιας πιθανής υποτροπής, την εκτίμηση ανεπιθύμητων ενεργειών από τη θεραπεία και την αντιμετώπισή τους και την παροχή ψυχολογικής υποστήριξης.
- **Ακτινοθεραπεία:** Στοχεύει στη θανάτωση των καρκινικών κυττάρων και διακρίνεται στην εξωτερική ακτινοβολία και στη βραχυθεραπεία. Πολλές φορές, τα δύο από αυτά τα είδη ακτινοβολιών χρησιμοποιούνται συνδυαστικά. Η

ακτινοθεραπεία πραγματοποιείται βάσει προγραμματισμένων ημερήσιων ραντεβού για περίοδο συνεδριών 7-9 εβδομάδων. Στη βραχυθεραπεία, η πηγή της ακτινοβολίας τοποθετείται εντός του προστάτη, σαν μια μικρή ραδιενεργή παλέτα. Οι πιο συνηθισμένες ανεπιθύμητες συνέπειες της ακτινοθεραπείας είναι η ανικανότητα, εντερικά και ουρολογικά προβλήματα.

- **Ορμονοθεραπεία:** Για τους προχωρημένους όγκους ή τους υποτροπιάζοντες μετά τη χειρουργική θεραπεία ή την ακτινοθεραπεία όγκων ακολουθείται η θεραπεία της στέρησης των ανδρογόνων (Androgen Deprivation Therapy, ADT). Είναι πολύ αποτελεσματική αλλά συνδέεται με παρενέργειες που επηρεάζουν αρνητικά την ποιότητα ζωής του ασθενούς, όπως π.χ. οι εξάψεις, το προκαλούμενο μεταβολικό σύνδρομο (συμπεριλαμβανόμενη και αντίσταση στη δράση της ινσουλίνης), τη γυναικομαστεία, τις καρδιαγγειακές ασθένειες, τη μειωμένη μυϊκή μάζα και την οστεοπόρωση, την κατάθλιψη και τη σεξουαλική δυσλειτουργία.
- **Χημειοθεραπεία:** Χρησιμοποιείται, όταν πλέον τα καρκινικά κύτταρα αποκτήσουν αντοχή στην ορμονοθεραπεία. Η νόσος σε αυτό το στάδιο είναι προχωρημένη και υπάρχουν μεταστάσεις στα οστά με πόνους. Η χημειοθεραπεία δεν είναι πολύ αποτελεσματική, για να δοθεί σε πρώιμο στάδιο. Σε αρρώστους με προχωρημένη όμως νόσο, είναι χρήσιμη, τόσο για την παράταση της ζωής όσο και για τη μείωση του πόνου στα οστά. Σε κάποιες περιπτώσεις, μπορεί να συνδυαστεί με εξωτερική ακτινοβολία στα σημεία των οστών όπου υπάρχει έντονος πόνος. Τα φάρμακα που χορηγούνται, σήμερα, έχουν μικρότερη τοξικότητα συγκριτικά με τα παλιότερα, και οι ασθενείς τα ανέχονται σχετικά καλά.

5.2 Χειρουργική θεραπεία

Η χειρουργική επέμβαση αποτελεί την πρώτη θεραπευτικής επιλογή για τον καρκίνο του προστάτη αν δεν πιστεύεται ότι έχει εξαπλωθεί έξω από τον αδένα του προστάτη. Οι μέθοδοι χειρουργικής αντιμετώπισης του καρκίνου του προστάτη είναι (ΙΜΟΠ, 2011: Θεοδώρου, 2012: ESMO, 2013: Πουλάκης, 2016: Yarbrow et al., 2016: Mottet et al., 2017):

- **Ριζική προστατεκτομή:** Περιλαμβάνει την χειρουργική αφαίρεση ολόκληρου του προστάτη αδένα, των σπερματοδόχων κύστεων καθώς και των παρακείμενων ιστών.

Το κυριότερο πλεονέκτημα της μεθόδου είναι πως αφαιρεί όλο τον προστατικό ιστό σε ασθενείς στους οποίους ο όγκος είναι περιορισμένος εντός του προστάτη αδένου παρέχοντας επιπλέον ακριβείς ιστολογικές πληροφορίες. Η επέμβαση φέρει ως επιπλοκές την ακράτεια ούρων, τη σεξουαλική ανικανότητα και τη στειρότητα, λόγω της φυσικής καταστροφής των δομών και των νεύρων που ελέγχουν την ικανότητα της στύσης. Η ριζική προστατεκτομή μπορεί να γίνει σήμερα είτε ανοικτά (με τομή) είτε ενδοσκοπικά (λαπαροσκοπικά ή ρομποτικά).

- **Λαπαροσκοπική - ρομποτική προστατεκτομή:** Τεχνική η οποία έχει παρόμοια αποτελέσματα με την ανοιχτή επέμβαση, αλλά η ανάκτηση του ελέγχου της κύστης μπορεί να καθυστερήσει ελαφρά. Η τεχνική της διάσωσης των νεύρων με τη λαπαροσκοπική τεχνική, αυξάνει τη πιθανότητα ανάκτησης της σεξουαλικής δραστηριότητας. Η ρομποτικά υποβοηθούμενη ριζική προστατεκτομή υπερτερεί λόγω της μικρότερης απώλειας αίματος, του μικρού κινδύνου μετεγχειρητικής στυτικής δυσλειτουργίας, της πιο γρήγορης ανάρρωσης, καθώς και του καλύτερου αισθητικού αποτελέσματος.
- **Διουρηθρική προστατεκτομή:** Είναι η χειρουργική επέμβαση όπου δια μέσου της ουρήθρας αφαιρείται το μεγαλύτερο μέρος του προστάτη αδένου χωρίς τομή. Ήταν και παραμένει η συνηθέστερη μορφή θεραπείας της καλοήθους υπερπλασίας του προστάτη. Αποτελεί τη μέθοδο αναφοράς και την πρώτη επιλογή και εκτελείται σε ποσοστό 95% των επεμβάσεων. Η πλειοψηφία των ασθενών δεν αντιμετωπίζουν κανένα πρόβλημα μετά την επέμβαση.
- **Ορχεκτομή ή φαρμακευτικός ευνουχισμός:** Χειρουργική επέμβαση, κατά την οποία αφαιρείται ο όρχις και ο βουβωνικός τόνος που τον κρατάει διά μέσου μιας τομής που γίνεται χαμηλά στη βουβωνική χώρα. Η ορχεκτομή είναι απαραίτητη στην περίπτωση κακοήθειας του όρχεως και διακρίνεται σε αμφοτερόπλευρη ορχεκτομή, ολική ή υποκάψια (διατήρηση του ινώδους χιτώνα του όρχεως), είναι μια γρήγορη, χωρίς επιπλοκές επέμβαση, που επιτυγχάνει τα χαμηλότερα επίπεδα τεστοστερόνης μέσα σε λίγες ώρες. Ωστόσο, σήμερα τείνει να εγκαταλειφθεί από τον φαρμακευτικό ευνουχισμό. Με τον φαρμακευτικό ευνουχισμό επιτυγχάνεται ελάττωση της παραγωγής της τεστοστερόνης από τον οργανισμό. Τα φάρμακα χρησιμοποιούνται αποτελούν αγωνιστές ή ανάλογα της ωχρινότροπου ορμόνης ή των γοναδοτροπινών (Luteinizing Hormone-Releasing Hormone, LH-RH ή Gonadotropine Releasing Hormone, GnRH) και μπορούν να προκαλέσουν έναν

χημικό αποκλεισμό στην παραγωγή της τεστοστερόνης, τον ίδιο όπως και με την ορχεκτομή.

6. Πρόγνωση της πάθησης

Βασικό ρόλο στην πρόγνωση παίζει η έγκαιρη διάγνωση. Ο τακτικός έλεγχος των ανδρών χωρίς συμπτώματα από την ηλικία των 50 ετών ή από τα 40 έτη, όταν ανήκουν σε ομάδες υψηλού κινδύνου είναι πολύτιμος. Η μέτρηση του PSA του αίματος και η εξέταση του προστάτη κλινικά και με υπέρηχους μπορούν πρώιμα να οδηγήσουν στη διάγνωση ενός υποκλινικού, αρχομένου καρκίνου, εξασφαλίζοντας την πλήρη ίαση του ασθενούς (Bolla&vanPoppel, 2017).

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι δεν υπάρχει κάποια τιμή PSA που να διαχωρίζει το φυσιολογικό από το παθολογικό. Παρόλο που τιμές κάτω από 4 ng/ml θεωρούνται φυσιολογικές, θα πρέπει να τονιστεί ότι οι τιμές αυτές είναι ενδεικτικές και δεν αποκλείουν καρκίνο. Για παράδειγμα, ένας άντρας που πέρυσι είχε τιμή PSA 1 και φέτος 2 ng/ml έχει μεγαλύτερες πιθανότητες να έχει καρκίνο από έναν άλλο, η τιμή του οποίου πέρυσι ήταν 4 και φέτος 5 ng/ml. Στην πρώτη περίπτωση, έχουμε ετήσια αύξηση 100%, ενώ στη δεύτερη μόλις 25%. Άντρες, πάντως, με τιμές PSA πάνω από 10 ng/ml έχουν μεγάλες πιθανότητες να διαγνωστούν με καρκίνο του προστάτη (5 στους 10), και η βιοψία επιβάλλεται, εκτός αν πρόσφατα είχαν ουρολοίμωξη ή έβαλαν καθετήρα κύστης (Bolla&vanPoppel, 2017).

Η ηλικία παίζει, επίσης, καθοριστικό ρόλο στην πρόγνωση και εκτίμηση του ασθενή. Για παράδειγμα, ένας ασθενής 80 ετών με τιμή PSA 2 ή 3 ng/ml, έχει πρακτικά μηδενικές πιθανότητες να πεθάνει PCa, άρα ο επανέλεγχος είναι μάλλον άσκοπος. Αν όμως ένας άντρας 50 ετών παρουσιάσει αύξηση του PSA από 1 σε 3 ng/ml μέσα σε ένα χρόνο, ο τριπλασιασμός αυτός της τιμής εγείρει έντονες υποψίες για καρκίνο που, σε αυτές τις ηλικίες, είναι απειλητικός για τη ζωή. Η τιμή άρα του PSA είναι ενδεικτική και η αξιολόγηση πρέπει να γίνεται από τον Ουρολόγο (Bolla&vanPoppel, 2017)

Ωστόσο, σύμφωνα με τα νέα δεδομένα υπάρχει μια νέα μέθοδος χάρη στην οποία επιτυγχάνεται με την ανίχνευση των κυκλοφορόντων κυττάρων (Circulating tumor cells, CTCs) (Podolaketal., 2017). Αυτά αποτελούν επιθηλιακά κύτταρα που προέρχονται από τον όγκο ή τη μετάσταση αυτού και τα οποία εισέρχονται στην

κυκλοφορία του αίματος. Υπολογίζεται ότι υπάρχει 1 κυκλοφορόν καρκινικό κύτταρο σε 1.000.000.000 άλλα κύτταρα του αίματος. Έτσι με μια απλή αιμοληψία 5ml μπορούμε να έχουμε μια διαρκή παρακολούθηση της ανταπόκρισης στη θεραπεία. Επίσης, μπορούν να χρησιμεύσουν ως δείκτης αγγειακής διήθησης ή πρώιμος δείκτης πιθανής μετάστασης (Zou&Wang, 2017:Satteellietal., 2017).

7. Πρόληψη της πάθησης

Η ακριβής αιτία του καρκίνου του προστάτη δεν είναι γνωστή, ωστόσο υπάρχουν τρόποι πρόληψης. Αυτοί εστιάζονται στη διατροφή και στον ετήσιο προληπτικό έλεγχο. Πιο ειδικά (ΙΜΟΠ, 2011: Rideretal., 2016):

- **Διατροφή:** Η αποφυγή υπερκατανάλωσης κόκκινου κρέατος, ζωικών λίπους και αλκοόλ μπορούν να συμβάλλουν στην πρόληψη της ανάπτυξης του PCa. Οι κλινικοί διατροφολόγοι προτείνουν περισσότερα γεύματα με ψάρια πλούσια σε ω3-λιπαρά, λαχανικά, φρούτα, πράσινο τσάι και δημητριακά ολικής αλέσεως. Επιπροσθέτως, η διατήρηση του σωματικού βάρους σε φυσιολογικά επίπεδα και η σωματική άσκηση είναι σημαντικοί παράγοντες πρόληψης της νόσου. Δείκτης μάζας σώματος πάνω από 30 αυξάνει τις πιθανότητες καρκίνου του προστάτη.
- **Συχνότητα εκσπερμάτισης:** Η συχνή εκσπερμάτιση είναι ικανή να μειώσει τον κίνδυνο ένας άνδρας να εκδηλώσει καρκίνο του προστάτη.
- **Ετήσιο προληπτικό έλεγχος:** Περιλαμβάνει δύο εξετάσεις, τον ποσοτικό προσδιορισμό στο αίμα του ειδικού προστατικού αντιγόνου (PSA) και τη δακτυλική εξέταση του προστάτη.

B' ΜΕΡΟΣ

8. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

8.1. Προεγχειρητική Φροντίδα

8.1.1. Γενική προεγχειρητική ετοιμασία

Ο ειδικός νοσηλευτής για τον καρκίνο (Cancer Nurse Specialist, CNS) αποτελεί αναπόσπαστο μέλος της πολυεπιστημονικής ομάδας για την αντιμετώπιση των περιστατικών με PCa και λειτουργεί ως συνδετικός κρίκος μεταξύ των επαγγελματιών υγείας και του ασθενούς, παρέχοντας υπηρεσίες όπως ο συντονισμός των πρωτοκόλλων θεραπείας, η οργάνωση, η συνεχής περίθαλψη και εκπαίδευση του ασθενούς (NICE, 2014).

Ένας από τους βασικότερους όλους του CNS είναι η υπεύθυνη, αξιόπιστη και έγκυρη παροχή πληροφοριών στους ασθενείς με καρκίνο του προστάτη και στις οικογένειες τους, ειδικότερα στα προεγχειρητικά και μετεγχειρητικά στάδια όπου απαιτείται η λήψη σημαντικών αποφάσεων. Συχνά οι ασθενείς περιμένουν από τους θεράποντες ιατρούς να συστήσουν το βέλτιστο σχήμα θεραπείας, ωστόσο λόγω της υψηλής αβεβαιότητας σχετικά με την εξέλιξη της νόσου, η λήψη αυτών των αποφάσεων μπορεί να προκαλέσει στους ασθενείς έντονο άγχος, φόβο, και θλίψη (Dasgupta & Kirby, 2012).

Οι ασθενείς πρέπει να λαμβάνουν τις απαραίτητες πληροφορίες με απλό και κατανοητό τρόπο και οι CNSs πρέπει να γνωρίζουν ότι οι ανάγκες μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με την ηλικία, το γνωστικό επίπεδο, τη λειτουργικότητα και το πολιτιστικό και το σεξουαλικό υπόβαθρο του εκάστοτε ασθενούς. Μετά τη θεραπεία, οι νοσηλευτές θα πρέπει να αξιολογήσουν τους ασθενείς για παρενέργειες και να προσφέρουν επίσημη αξιολόγηση και θεραπεία για τα πιθανά συμπτώματα. Οι ασθενείς θα πρέπει να ενημερώνονται από τους CNSs τακτικά για το αν οι παρενέργειές τους είναι ανησυχητικές, καθώς οι απόψεις και η ποιότητα ζωής τους μπορεί να αλλάξει με την πάροδο των ετών (NICE, 2014).

8.1.1 Ο ρόλος του νοσηλευτή στις διαγνωστικές εξετάσεις

Οι άνδρες με PCa έχουν αναφέρει διάφορες σωματικές και συναισθηματικές δυσκολίες κατά τα στάδια της διαγνωστικής διαδικασίας. Οι CNSs πρέπει να ενθαρρύνουν τους ασθενείς να περιγράψουν τις εμπειρίες τους με τη διάγνωση και την ασθένεια για να τους διευκολύνουν στην καλύτερη κατανόηση της νόσου. Οι νοσηλευτές θα πρέπει να παρέχουν ακριβείς, πλήρεις και ολοκληρωμένες πληροφορίες για να βοηθήσουν τους ασθενείς να κατανοήσουν τόσο τις ενδείξεις όσο και τις επιπτώσεις της εξέλιξης της PCa (Krumwiede & Krumwiede, 2012).

Αρκετές ερευνητικές μελέτες ανέφεραν ότι πολλοί άνδρες δεν κατανοούν τις πληροφορίες που παρέχονται σχετικά με τον PCa, τη διάγνωση ή τη θεραπεία του, συμπεριλαμβανομένων των παρενεργειών, όπως οι διαταραχές στην ούρηση, η κόπωση και οι σεξουαλικές δυσλειτουργίες. Η έλλειψη πληροφοριών σχετικά με τη διάγνωσή τους, τις διαθέσιμες θεραπείες και την πρόγνωση προκαλεί στους ασθενείς αισθήματα άγχους, θυμού, απογοήτευσης, φόβου και αβεβαιότητας (Carter et al., 2011).

Σε αυτές τις περιπτώσεις, οι νοσηλευτές μπορούν να εξατομικεύσουν τις μεθόδους περίθαλψης και φροντίδας χρησιμοποιώντας μια προσέγγιση βασισμένη στην εμπειρία τους και στην κατανόηση των ανδρών με PCa (Krumwiede & Krumwiede, 2012). Οι CNSs είναι πολύ σημαντικοί για την παροχή αυτού του είδους βοήθειας επειδή βοηθούν τους ασθενείς να κατανοήσουν και να συμμετέχουν πιο αποτελεσματικά στη διάγνωση και στη θεραπεία τους, παρουσιάζοντας τα αποτελέσματα των εξετάσεων και τις ιατρικές πληροφορίες κατά τρόπο κατανοητό. Αυτή η διαδικασία περιλαμβάνει το είδος της επικοινωνίας όπου το επίκεντρο είναι ο ασθενής και οι ανάγκες του, και την περιορισμένη χρήση δυσνόητης και ιατρικής ορολογίας (Carter et al., 2011).

Σε όλα τα στάδια της διάγνωσης ο νοσηλευτής οφείλει να είναι παρών, να υποστηρίζει, να ενημερώνει και να αξιολογεί τις αντιδράσεις του ασθενή. Επίσης, οι νοσηλευτές πρέπει να ενθαρρύνουν τους άνδρες με PCa να συμμετέχουν στις βέλτιστες αποφάσεις θεραπείας και να υποστηρίζουν τις οικογένειές τους ώστε να μπορούν να αντιμετωπίσουν αυτό το πρόβλημα χωρίς συναισθηματικές διαταραχές (Carter et al., 2011). Οι ασθενείς που υποστηρίζονται από τους CNSs είναι πιο πιθανό να δηλώσουν ότι επέλεξαν την κατάλληλη θεραπεία και ότι οι νοσηλευτές τους προσέφεραν την ευκαιρία να μιλήσουν και να προβληματιστούν σχετικά με τη διάγνωση, καθώς και να

τους παράσχουν πληροφορίες, υποστήριξη και βοήθεια ενισχύοντας την αυτοδιαχείριση και την αυτοεξυπηρέτησή τους. Οι CNSs είναι οι ιδανικοί επαγγελματίες υγείας για να βοηθήσουν τους ασθενείς και τις οικογένειές τους μέσω της εκπαίδευσης, της υποστήριξης, της ενθάρρυνσης και της ενεργητικής ακρόασης (Carter et al., 2011).

Οι παρεμβάσεις στον τομέα της νοσηλείας πρέπει να αντιμετωπίζουν τις πιο σημαντικές πτυχές του κάθε ασθενή, συμπεριλαμβανομένου της κατανόησης της νόσου, τα οφέλη, τους κινδύνους και τις πιθανές παρενέργειες των διαθέσιμων θεραπευτικών επιλογών και τους τρόπους αντιμετώπισης αυτών των παρενεργειών (Carter et al., 2011: Krumwiede & Krumwiede, 2012). Μετά την επιλογή της θεραπείας, αυτοί οι ασθενείς χρειάζονται προσεκτική παρακολούθηση για να εξασφαλίσουν τη βελτίωση των γνώσεών τους και την ικανότητά τους να αντιμετωπίσουν δυσκολίες που μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά τις αποφάσεις θεραπείας και την αυτοεκτίμηση, όπως η χαμηλή κοινωνικοοικονομική κατάσταση (π.χ. περιορισμένη ιατρική ασφάλιση, έλλειψη στέγης, πολιτισμικές συμπεριφορές και πεποιθήσεις), την ανικανότητα και την ακράτεια ούρων (συχνές παρενέργειες της προστατεκτομής), την εμφάνιση γυναικείων χαρακτηριστικών και την απώλεια της λίμπιντο (μετά από την ορμονοθεραπεία) και τις διαταραχές του εντέρου (συνήθως μετά από την ακτινοθεραπεία εσωτερικής και εξωτερικής δέσμης) (Lynch, 2012). Εκτός από την παροχή πληροφοριών σχετικά με την ασθένεια και τη θεραπεία που προσφέρονται και τη βοήθεια των ασθενών και των μελών της οικογένειας να αντιμετωπίσουν την ασθένεια καθ'όλη τη πορεία της, οι νοσηλευτές πρέπει να βοηθούν και εκπαιδεύουν τους ασθενείς να χειρίζονται τα συμπτώματα και τις παρενέργειες τους και να εφαρμόζουν μέτρα αυτοεξυπηρέτησης. Εκτός από τη διαχείριση της αυτοεξυπηρέτησης, η υποστήριξη που παρέχεται από μια ομάδα ειδικών στον τομέα της υγείας θα πρέπει να περιλαμβάνει την καθοδήγηση σε ασκήσεις πυελικού εδάφους πριν και μετά την επέμβαση και δίαιτες για τη διαχείριση των επιπτώσεων της ακτινοθεραπείας, την αποκατάσταση της σττυτικής δυσλειτουργίας και την εκπαίδευση σε προγράμματα άσκησης για την αντιμετώπιση της κόπωσης που προκαλείται από την ορμονοθεραπεία (Lynch, 2012).

8.1.2 Τοπική προεγχειρητική ετοιμασία

Κατά τη διάρκεια της προεγχειρητικής περιόδου, οι νοσηλευτές πρέπει να ενημερώσουν τον ασθενή και την οικογένειά του για τις διαδικασίες που απαιτούνται για την προστατεκτομή και θα πρέπει να τους ενθαρρύνουν να εκφράσουν τα συναισθήματά τους και να επιτρέψουν την ανταλλαγή πληροφοριών που θα διευκολύνουν τον προγραμματισμό μιας υψηλής ποιότητας νοσηλευτικής διαχείρισης (Costaetal., 2013).

Σε μια ποιοτική μελέτη στην οποία η εμπειρία της ριζικής προστατεκτομής θεωρήθηκε ως μια μετάβαση, δηλαδή η διακοπή της τρέχουσας πραγματικότητας ενός ασθενούς που απαιτούσε την κατασκευή μιας νέας πραγματικότητας, οι άντρες αναφέρθηκαν στον εκπαιδευτικό ρόλο των νοσηλευτών σε αυτή τη διαδικασία μετάβασης, αναφερόμενοι στην επιρροή της παροχής πληροφοριών και της αποτελεσματικής προεγχειρητικής προετοιμασίας, συμπεριλαμβανομένης της εκπαίδευσης για τη χρήση προσαρμοστικών στρατηγικών για την αντιμετώπιση προβλημάτων στην μετεγχειρητική περίοδο (Ferreiraetal., 2013).

Οι πληροφορίες που προσφέρονται από τους CNSs κατά την προεγχειρητική περίοδο σχετίζονται συνήθως με τις συνήθεις χειρουργικές επεμβάσεις, όπως η προετοιμασία του δέρματος, η νηστεία, ο χρόνος χειρουργικής επέμβασης και η χρήση καθετήρων της κύστης. Πιο ειδικά οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις κατά την προεγχειρητική περίοδο επικεντρώνονται (Dewit, 2012: Surrena, 2010: Ferreiraetal., 2013):

A. Στρατηγικές μείωση του άγχους του ασθενούς

- ✓ Να περιγραφεί και να διευκρινιστεί η διαδικασία της χειρουργικής επέμβασης και τα αναμενόμενα μετεγχειρητικά αποτελέσματα.
- ✓ Την παροχή του ιατρικού απορρήτου, την δημιουργία μιας σχέσης εμπιστοσύνης και ειλικρίνειας με τον ασθενή.
- ✓ Ενθάρρυνση του ασθενούς να συζητήσει για τις ανησυχίες, τους φόβους, τις ανασφάλειες και την παροχή συναισθηματικής υποστήριξης και καθοδήγησης.

B. Ανακούφιση της δυσφορίας

- ✓ Ενώ ο ασθενής βρίσκεται σε ανάπαυση στο κρεβάτι, πρέπει να χορηγηθούν οι αναλγητικοί παράγοντες και ο νοσηλευτής να ξεκινήσει την εφαρμογή των μέτρων για την ανακούφιση του άγχους.

- ✓ Παρακολούθηση του ασθενή για μοτίβα συναισθηματικής αποκοπής και δυσφορίας.
- ✓ Παρακολούθηση του ασθενή για διαταραχές της ουροδόχου κύστης.
- ✓ Εισαγωγή του εσωτερικού καθετήρα εάν υπάρχει κατακράτηση ούρων ή εάν τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων υποδεικνύουν την αζωτεμία.
- ✓ Προετοιμάστε τον ασθενή για μια κυστοστομία εάν ο καθετήρας του ουροποιητικού δεν είναι ανεκτός.

Γ. Παροχή οδηγιών

- ✓ Ανασκόπηση με τον ασθενή των βασικών πτυχών της νόσου, των επηρεαζόμενων ιστών και της λειτουργίας τους σε σχέση με τα ουροποιητικό και αναπαραγωγικό σύστημα, χρησιμοποιώντας διαγράμματα και άλλα βοηθήματα διδασκαλίας, εάν υποδεικνύεται.
- ✓ Επεξήγηση των διαγνωστικών εξετάσεων, του σχήματος θεραπείας που θα ακολουθήσει και στη συνέχεια για τη χειρουργική επέμβαση (ανάλογα με τον προγραμματισμένο τύπο προστατεκτομής).
- ✓ Ενίσχυση των πληροφοριών που παρέχει ο χειρουργός.
- ✓ Περιγραφή και παροχή πληροφοριών για την κλινική κατάσταση του ασθενούς κατά τη διάρκεια της άμεσης μετεγχειρητικής περιόδου. Ο νοσηλευτής οφείλει να απαντήσει στις ερωτήσεις που μπορεί να έχει ο ασθενής ή η οικογένεια του και να δώσει σαφείς και ολοκληρωμένες πληροφορίες, καθώς και συναισθηματική υποστήριξη.
- ✓ Παροχή εκπαίδευσης για τις κατάλληλες ασκήσεις που θα πρέπει να ακολουθήσει ο ασθενής πριν και μετά την χειρουργική επέμβαση (π.χ. Ασκήσεις Kegel που δυναμώνουν τους μύες στην περιοχή της λεκάνης, οι οποίοι υποστηρίζουν την ουροδόχο κύστη, το λεπτό έντερο και το ορθό).
- ✓ Παροχή πληροφοριών σχετικά με τη μετεγχειρητική αντιμετώπιση του πόνου.

8.1.4. Τελική προεγχειρητική ετοιμασία

- ✓ Πραγματοποίηση προεγχειρητικής νηστείας.

- ✓ Τον καθαρισμό του ασθενή.
- ✓ Αξιολόγηση των ζωτικών σημείων.
- ✓ Την διενέργεια εντερική πλύσης.
- ✓ Την πραγματοποίηση φλεβικής παρακέντησης.
- ✓ Κατάλληλη ένδυση του ασθενούς και προετοιμασία του δέρματος για την επέμβαση
- ✓ Σε συνεργασία με τον χειρουργό και τον αναισθησιολόγο θα γίνει η χορήγηση της κατάλληλης αναισθησίας.
- ✓ Τοποθέτηση στον ασθενή των ηλεκτροδίων του ηλεκτροκαρδιογράφου
- ✓ Συμπλήρωση και αναθεώρηση των δεδομένων και των στοιχείων του φακέλου του ασθενούς.

8.2 Μετεγχειρητική φροντίδα

Πολλές μελέτες έχουν εξετάσει την περίθαλψη των ασθενών με καρκίνο του προστάτη στην περίοδο μετά τη θεραπεία, κυρίως μετά από την προστατεκτομή. Η βοήθεια των ειδικών νοσηλευτών θεωρείται θεμελιώδης για την ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων και επιπλοκών της θεραπείας. Η νοσηλευτική φροντίδα μετά την προστατεκτομή περιλαμβάνει γενικές παρεμβάσεις, όπως η φροντίδα του καθετηριασμού των ούρων, η πρόληψη των λοιμώξεων και η παροχή κατάλληλης διατροφής και ενυδάτωσης, μετεγχειρητικές δραστηριότητες, όπως η υγιεινή και η φροντίδα των χειρουργικών τομών, παρακολούθηση της χορήγησης των φαρμάκων και την εκπαίδευση για τις ενδείξεις και τα συμπτώματα των μετεγχειρητικών επιπλοκών, στις ασκήσεις των μυών του πυελικού εδάφους και στον έλεγχο του πόνου (Surrena, 2010: Mata&Napoleao, 2010).

Η παροχή πληροφοριών σχετικά με τη σημασία της πρόσληψης νερού και της φροντίδας του ουροκαθετήρα μετά τη χειρουργική επέμβαση είναι απαραίτητες για την πρόληψη των λοιμώξεων του ουροποιητικού συστήματος και απαραίτητη σε συνδυασμό με τις παρεμβάσεις για την ακράτεια των ούρων, καθώς τα προβλήματα αυτά προκαλούν σωματική και συναισθηματική δυσχέρεια που μπορεί να καθυστερήσει την αποκατάσταση του ασθενούς. Επίσης, ο έλεγχος των παροχετεύσεων ώστε να μην υπάρχουν συστροφές και κάμψεις (Mata et al., 2011). Η

νοσηλευτική φροντίδα πρέπει επίσης να ασχολείται με λιγότερο συνηθισμένα προβλήματα, όπως η υπονατρίαζα, δηλαδή η αναγνώριση των σημείων, των συμπτωμάτων και της φυσιολογίας αυτής της κατάστασης και την αναγκαιότητα θεραπείας (σε αντίθεση με τη χρόνια υπονατρίαζα, η μετεγχειρητική υπονατρίαζα πρέπει να αντιμετωπίζεται) (de Moraes Lopes & Higa, 2014).

Όσον αφορά την διαχείριση και ανακούφιση του μετεγχειρητικού πόνου θα πρέπει ο νοσηλευτής (Surrena, 2010):

- ✓ Να προσδιορίσει και διαχωρίσει την αιτία και τη θέση του πόνου, συμπεριλαμβανομένων των σπασμών της ουροδόχου κύστης.
- ✓ Να χορηγήσει αναλγητικούς παράγοντες για τον εντερικό πόνο και χαλαρωτικά του λείου μυός για το σπασμό της ουροδόχου κύστης.
- ✓ Να ελέγχει τη σωλήνωση του ουροκαθετήρα και του συστήματος παροχέτευσης για να πιθανές συστροφές, κάμψεις ή εμπόδια.
- ✓ Ασφάλιση του καθετήρα στο πόδι ή στην κοιλιά.
- ✓ Παρακολούθηση των επιθεμάτων ώστε να είναι τοποθετημένα κατάλληλα.
- ✓ Παροχή μαλακτικών κοπράνων, χυμού δαμάσκηνου ή κλύσματος, αν έχει συνταγογραφηθεί, για την ανακούφιση του ασθενούς.

8.2.1 Νοσηλευτική φροντίδα στη χημειοθεραπεία

Για έναν ασθενή με ορμονοανθεκτικό καρκίνο του προστάτη (Hormone-Refractory Prostate Cancer, HRPC) η αντινεοπλασματική φαρμακευτική θεραπεία μπορεί να είναι μια επιλογή. Τα τελευταία χρόνια, η έρευνα έχει συμβάλλει στη σύσταση διαφόρων θεραπευτικών σχημάτων που μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής των ασθενών με καρκίνο του προστάτη. Η νόσος σε αυτό το στάδιο είναι προχωρημένη και υπάρχουν μεταστάσεις στα οστά με πόνους. Η χημειοθεραπεία δεν είναι πολύ αποτελεσματική, για να δοθεί σε πρώιμο στάδιο. Σε αρρώστους με προχωρημένη όμως νόσο, είναι χρήσιμη, τόσο για την παράταση της ζωής όσο και για τη μείωση του πόνου στα οστά. Σε κάποιες περιπτώσεις, μπορεί να συνδυαστεί με εξωτερική ακτινοβολία στα σημεία των οστών όπου υπάρχει έντονος πόνος. Τα φάρμακα που χορηγούνται, σήμερα, έχουν μικρότερη τοξικότητα συγκριτικά με τα παλιότερα, και οι ασθενείς τα ανέχονται σχετικά καλά (Yarbro et al., 2016).

Τα

χημειοθεραπευτικά φάρμακα (όπως docetaxel, mitoxantrone, prednisone, κ.α.) μπορούν να προκαλέσουν ένα πλήθος παρενεργειών, όπως η ναυτία, ο έμετος, η κόπωση, η ανορεξία και η καταστολή της λειτουργίας του μυελού των οστών. Τα περισσότερα αντινεοπλασματικά φάρμακα είναι κυτταροτοξικά και επιδρούν στο βλεννογόνο του γαστρεντερικού σωλήνα, από τη στοματική κοιλότητα έως το κόλον. Επιπροσθέτως, ορισμένα σχήματα φαρμάκων μπορούν να προκαλέσουν διάρροια και άλλα δυσκοιλιότητα, άλλα να επηρεάσουν την ουροδόχο κύστη και τους γεννητικούς αδένες. Πολλά προκαλούν δερματίτιδες, αλωπεκία, σκουραίνουν το χρώμα του δέρματος και των νυχιών. Επιπροσθέτως, άλλα δρουν τοξικά σε ζωτικά όργανα, όπως οι νεφροί, το ήπαρ και το κεντρικό νευρικό σύστημα (Yarbro et al., 2016).

Ο ρόλος του νοσηλευτή σε αυτό το στάδιο είναι η μέγιστη δυνατή χορήγηση του σχήματος της θεραπείας ακολουθώντας πιστά το εκάστοτε πρωτόκολλο, τη στενή παρακολούθηση του ασθενή για την έγκαιρη και αποτελεσματική αντιμετώπιση πιθανών παρενεργειών και επιπλοκών της θεραπείας και η υποστήριξη και η ψυχολογική εμψύχωση του ασθενή και της οικογένειάς του. Οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις στη χημειοθεραπεία περιλαμβάνουν (Σαχίνη-Καρδάση & Πάνου, 2010: Yarbro et al., 2016):

- ✓ Την ενημέρωση του ασθενούς και της οικογένειάς του για τη θεραπεία και το είδος των φαρμάκων που πρόκειται να χορηγηθεί.
- ✓ Τη χορήγηση των ενδεδειγμένων αντιεμετικών πριν από την έναρξη της θεραπείας.
- ✓ Τη χορήγηση των αντινεοπλαστικών φαρμάκων σύμφωνα με τις οδηγίες του θεράποντα ιατρού. Ορισμένα σκευάσματα δεν πρέπει να έρθουν σε επαφή με το δέρμα του ασθενούς.
- ✓ Τη στενή παρακολούθηση του ασθενή για πιθανές παρενέργειες κατά την χορήγηση της αγωγής (π.χ. έμετος, διάρροια, νευροτοξικές εκδηλώσεις κ.α.).
- ✓ Θα πρέπει να δοθεί και ιδιαίτερη προσοχή σε σχήματα θεραπείας που μπορεί να επηρεάσουν συστήματα οργάνων, όπως ήπαρ και νεφρούς.
- ✓ Την παρακολούθηση του ασθενή για πιθανή εξαγγείωση του φαρμάκου από την φλέβα χορήγησης και τη διήθηση του στους γύρω ιστούς.
- ✓ Την μέτρηση και παρακολούθηση των προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών.
- ✓ Την παροχή της κατάλληλης διατροφής, ενυδάτωσης και ανάπαυσης του ασθενούς.

- ✓ Τον έλεγχο του ασθενούς για πιθανές λοιμώξεις εξαιτίας των ελαττωμένων λευκών και της ανοσοκαταστολής που προκαλεί η θεραπεία (λευκοπενία και ουδετεροπενία).
- ✓ Την αντιμετώπιση του κινδύνου αιμορραγίας, εάν ο ασθενής έχει χαμηλό αριθμό αιμοπεταλίων.
- ✓ Την αξιολόγηση του οξύ ή του χρόνιου πόνου που οφείλεται στη θεραπεία, ενημέρωση του ιατρού και χορήγηση της κατάλληλης αναλγητικής αγωγής.
- ✓ Να διαχειριστεί το άγχος του ασθενούς, προσφέροντας υποστήριξη, ασφάλεια, ενημέρωση, εμπιστοσύνη και εμπύχωση για να μειωθούν τα αισθήματα φόβου, ματαιοδοξίας και θλίψης.
- ✓ Εκπαίδευση του ασθενούς και των οικείων του για τα σημεία και τις ενδείξεις των σοβαρών επιπλοκών της αγωγής και περίπτωση έκτακτης ανάγκης που να απευθυνθούν.
- ✓ Ενημέρωση του ασθενή και της οικογένειάς του για την σπουδαιότητα της πιστής τήρησης του σχήματος θεραπείας και της υγιεινής διαχείρισης του ασθενούς μετά την έξοδο από το νοσοκομείο, π.χ. την αποφυγή τραυματισμών, μολύνσεων και προσοχή στη σωματική υγιεινή.
- ✓ Την καταγραφή των πιθανών παρενεργειών της θεραπείας, την εξέλιξη της θεραπείας στο νοσηλευτικό φάκελο και την ενημέρωση του ιατρού.

5.2.2 Νοσηλευτική φροντίδα ακτινοθεραπεία

Μια συνεδρία ακτινοθεραπείας διαρκεί περίπου 15 έως 30 λεπτά, ο αριθμός των συνεδριών συνταγογραφούνται από τον ιατρό και εκτελούνται συνήθως σε βάθος χρόνου επτά ή οκτώ εβδομάδων. Σε αυτό το χρονικό διάστημα ο ασθενής πρέπει να γνωρίζει κάποιες σημαντικές παραμέτρους και προφυλάξεις που πρέπει να του τις εξηγήσει ο νοσηλευτής. Ο ρόλος του νοσηλευτή στην ακτινοθεραπεία του καρκίνου του προστάτη περιλαμβάνει τη διδασκαλία της μεθόδου, τη κατάλληλη συμβουλευτική διαχείριση και την υποστήριξη που χρειάζεται ο ασθενής καθ' όλητη διάρκεια των θεραπευτικών συνεδριών (Λαβδανίτη & Ζυγά, 2012: Yarbrow et al., 2016).

Αρχικά, η εκτίμηση του ασθενούς με καρκίνο του προστάτη περιλαμβάνει την ανασκόπηση του ιατρικού του ιστορικού, τον έλεγχο για ύπαρξη συνοδών

συμπτωμάτων και της κατάστασης υγείας πριν την έναρξη της ακτινοθεραπείας. Σε περίπτωση που ο ασθενής προσέρχεται για παρακολούθηση μετά το τέλος της ακτινοθεραπείας πραγματοποιείται εκτίμηση για την εμφάνιση πιθανών μακροχρόνιων παρενεργειών (Λαβδανίτη & Ζυγά, 2012).

Η εκπαίδευση του ασθενούς περιλαμβάνει πληροφορίες για την ασθένεια, για τις διαγνωστικές εξετάσεις που πρόκειται να πραγματοποιηθούν καθώς και για τους στόχους της ακτινοθεραπείας. Επιπροσθέτως, ενημερώνει τον ασθενή για όλη τη διαδικασία της ακτινοθεραπείας, για το μηχάνημα του εξομοιωτή, με το οποίο γίνεται η μίμηση της θεραπείας πριν αυτή αρχίσει και καθορίζονται η κατεύθυνση της δέσμης και τα πεδία της θεραπείας, για τη χορήγηση της ακτινοθεραπείας, την καθημερινή πραγματοποίησή της, για τις ανεπιθύμητες ενέργειες που πρόκειται να εμφανιστούν, καθώς και για την αντιμετώπισή τους. Η φροντίδα του ασθενούς περιλαμβάνει αρχικά (Λαβδανίτη & Ζυγά, 2012):

- ✓ Την εκτέλεση των απαραίτητων εργαστηριακών εξετάσεων πριν την έναρξη της ακτινοθεραπείας.
- ✓ Τη χορήγηση των απαραίτητων φαρμακευτικών παραγόντων πριν ή κατά τη διάρκεια της ακτινοθεραπείας.
- ✓ Την αντιμετώπιση πιθανών επειγουσών καταστάσεων κατά τη διάρκεια της ακτινοθεραπείας, όπως αλλεργικές αντιδράσεις κ.α..

Η νοσηλευτική φροντίδα κυρίως εστιάζεται στην αντιμετώπιση των παρενεργειών της ακτινοθεραπείας. Οι παρενέργειες της ακτινοθεραπείας διακρίνονται σε οξείες και σε χρόνιες ή όψιμες παρενέργειες, ανάλογα με το χρόνο εμφάνισής τους. Πιο συγκεκριμένα (Λαβδανίτη & Ζυγά, 2012: Yarbrow et al., 2016):

- **Οξείες παρενέργειες:** Συνήθως εμφανίζονται κατά τη διάρκεια της ακτινοθεραπείας ή τις πρώτες εβδομάδες. Οι πιο κοινές οξείες παρενέργειες είναι η κόπωση, οι αντιδράσεις του δέρματος, τα προβλήματα από το γαστρεντερικό σωλήνα (ναυτία, εμετός, διάρροια), η βλενογονίτιδα στόματος (ξηροστομία) και η σεξουαλική δυσλειτουργία.
- **Χρόνιες παρενέργειες:** Συνήθως εμφανίζονται μήνες, έως και χρόνια μετά το τέλος της ακτινοθεραπείας. Οι περισσότερες χρόνιες παρενέργειες σχετίζονται με τη συνολική δόση και είναι αποτέλεσμα είτε της αγγειακής βλάβης ή της βλάβης του

ινώδους ιστού. Κάποιες από τις χρόνιες παρενέργειες είναι οι ινώσεις ιστών ή δέρματος, οι νεκρώσεις ιστών, τα συρίγγια (ορθοκυστικά, κυστεοκολπικά), η χρόνια περικαρδίτιδα, η χρόνια ακτινική κυστίτιδα και τα δευτερογενή νεοπλάσματα.

Ο νοσηλευτής θα πρέπει να πραγματοποιεί τις κατάλληλες νοσηλευτικές παρεμβάσεις προκειμένου να ανακουφίσει από την κόπωση, τις αντιδράσεις του δέρματος, τη μετακινική εντερίτιδα, αλλά και τη βλενογονίτιδα στόματος (ξηροστομία), οι οποίες θα πρέπει να είναι βασισμένες στη σύγχρονη βιβλιογραφία. Επίσης, ο νοσηλευτής θα πρέπει να γνωρίζει ότι οι περισσότερες από αυτές τις παρενέργειες μπορεί να καταβάλλουν υπερβολικά τους ασθενείς και να έχουν επίπτωση στην ποιότητα της ζωής τους (Λαβδανίτη & Ζυγά, 2012).

Σε περίπτωση που το σχήμα θεραπείας περιλαμβάνει ταυτόχρονη χορήγηση χημειοθεραπείας/ακτινοθεραπείας ο νοσηλευτής θα πρέπει να γνωρίζει ότι τα δύο είδη θεραπειών, όταν χορηγούνται ταυτόχρονα, έχουν συνεργική δράση ή επιδεινώνουν η μία τις παρενέργειες της άλλης. Ακόμη, θα πρέπει να είναι ενήμερος του είδους των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων που χορηγούνται στους ασθενείς και να τηρεί τους κανόνες ασφάλειας, όπως είναι η απόρριψη εκκριμάτων του ασθενούς και οποιουδήποτε άλλου εξοπλισμού χρησιμοποιήθηκε στα ειδικά κυτία (Λαβδανίτη & Ζυγά, 2012).

Παρά το γεγονός ότι η παρουσία του νοσηλευτή στους χώρους της ακτινοθεραπείας έχει υπολογιστεί ότι είναι σχετικά μικρής χρονικής διάρκειας, ωστόσο διαπιστώνεται ότι η νοσηλευτική έρευνα στο χώρο της ακτινοθεραπείας έχει εξελιχθεί τα τελευταία χρόνια. Τα θέματα με τα οποία έχει ασχοληθεί κυρίως είναι η ποιότητα ζωής, η διερεύνηση της ύπαρξης και μεταβολής συμπτωμάτων όπως η κόπωση, η φροντίδα του δέρματος, καθώς και συμπτώματα που εμφανίζονται μετά το τέλος της ακτινοθεραπείας (Λαβδανίτη & Ζυγά, 2012).

8.2.3 Ψυχοκινητική αποκατάσταση ασθενούς με καρκίνο προστάτη

Οι νοσηλευτές μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην εφαρμογή στρατηγικών περίθαλψης που αποσκοπούν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των

ασθενών με καρκίνο του προστάτη, στην παρακολούθηση μετά τη θεραπεία, την παροχή συμβουλών για τη διαχείριση επιπλοκών και την παροχή ψυχοκοινωνικής υποστήριξης στους ασθενείς και τις οικογένειές τους. Η νοσηλευτική φροντίδα θα πρέπει να βασίζεται στην εξατομικευμένη κατανόηση των καταστάσεων των ασθενών και των οικογενειών τους. Στην πράξη, οι νοσηλευτές πρέπει να δώσουν προσοχή στον συναισθηματικό, ψυχολογικό και κοινωνικό υπόβαθρο των ανδρών που υποβάλλονται σε θεραπεία (Harju et al., 2011).

Οι νοσηλευτές πρέπει να είναι έτοιμοι να υποστηρίξουν τους ασθενείς και τις οικογένειές τους καθ' όλη τη διάρκεια της εμπειρίας αυτής της νόσου, να γνωρίζουν τις επιπτώσεις της διάγνωσης και θεραπείας της στις οικογένειες των ασθενών, να εκπαιδεύουν και συμπεριλάβουν τα μέλη των οικογενειών σε όλες τις πτυχές της υγειονομικής περίθαλψης και να υπογραμμίζουν τη σημασία της ψυχολογικής και φυσικής υποστήριξης των ασθενών, μετά το πέρας της θεραπείας, για την αντιμετώπιση των αβεβαιοτήτων που επιφυλάσσει η νόσος (Krumwiede & Krumwiede, 2012).

Τόσο οι ασθενείς όσο και οι οικογένειές τους θα πρέπει να εκφραστούν ελεύθερα, να ειπωθούν οι ανησυχίες και οι φόβοι τους, να υποστηριχθούν και να δοθούν ευκαιρίες να συμμετάσχουν στο σχεδιασμό της περίθαλψης και στη λήψη αποφάσεων μέσω των εξατομικευμένων και επικεντρωμένων στρατηγικών περίθαλψης που θα ενισχύσουν την αποκατάσταση του ασθενούς και την βελτίωση της ποιότητας ζωής του (Harju et al., 2011). Οι νοσηλευτές με το πέρας της θεραπείας θα πρέπει να αξιολογούν και να παρακολουθούν συνεχώς τα επίπεδα των καταθλιπτικών συμπτωμάτων, τη δυσφορία στη σεξουαλική λειτουργία, τη ψυχική διαταραχή των συντρόφων και κάθε άλλη ένδειξη που θα σχετίζεται με την ψυχοκινητική κατάσταση του ασθενούς που έχει επιβληθεί σε ριζική προστατεκτομή (Krumwiede & Krumwiede, 2012).

Έρευνες παραθέτουν ότι οι ασθενείς εκφράζουν σημαντικά μεγαλύτερη δυσφορία για τις επιπτώσεις της σεξουαλικής τους δυσλειτουργίας από τις συντρόφους τους, οι οποίες ανέφεραν σημαντικά μεγαλύτερη ψυχική διαταραχή σε σχέση με τους συζύγους. Οι συνεργάτες τείνουν να καθησυχάζουν τους ασθενείς που παρουσιάζουν ανικανότητα και δεν αντιμετωπίζουν τις δικές τους σεξουαλικές ανάγκες. Αντίθετα, ακράτεια των ούρων μπορεί να έχει μεγαλύτερη αρνητική ψυχολογική επίδραση στις συντρόφους παρά στους ασθενείς και τα επίπεδα των καταθλιπτικών συμπτωμάτων είναι σημαντικά υψηλότερα στις συντρόφους από ό,τι στους ασθενείς (McCorkle et al., 2017).

Είναι σημαντικό ο νοσηλευτής με την έξοδο του ασθενή από την κλινική θα πρέπει να μεριμνήσει (Silver & Gilchrist, 2011: Harjuetal., 2011: Yarbrow et al., 2016):

- ✓ Για την σύνταξη ενός προγράμματος με θεραπευτικές και νευρομυϊκές ασκήσεις που μπορούν να βοηθήσουν στην ενίσχυση της μυϊκής δύναμης και ενέργειας, ώστε να είναι σε θέση να συνεχίσει να συμμετέχει στις καθημερινές του δραστηριότητες.
- ✓ Για ένα σχέδιο φροντίδας και παρακολούθησης για τους επιζώντες. Το σχέδιο φροντίδας θα πρέπει να περιλαμβάνει τις κατάλληλες συστάσεις σχετικά με τους παράγοντες κινδύνου της νόσου, τον τρόπο διαχείριση τους, της διατήρηση της σωματικής υγιεινής και τη σπουδαιότητα τήρησης των επανελέγχων για την νόσο.
- ✓ Μέτρα αντιμετώπισης και διαχείρισης του ψυχολογικού και συναισθηματικού φορτίου που φέρει η νόσος, όπως των εκδηλώσεων άγχους και φόβου για την περίπτωση της πιθανής επανεμφάνισης της νόσου και της θλίψης και της απογοήτευσης για την δυσλειτουργική σεξουαλική ζωή. Σε περιστατικά ασθενών με βαριά ψυχολογικά συμπτώματα η παραπομπή σε έναν ψυχολόγο ή όγκο-ψυχολόγο για στενότερη παρακολούθηση και αντιμετώπιση ενδείκνυται.

9. ΝΕΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Στην παρούσα εργασία πραγματοποιήθηκε δευτερογενής έρευνα, η οποία αφορά την εύρεση, την συλλογή και μελέτη νεώτερων δεδομένων που αφορούν τον καρκίνο του προστάτη και τις νοσηλευτικές παρεμβάσεις για μια σύγχρονη και ολοκληρωμένη νοσηλευτική περίθαλψη, θεραπεία, υποστήριξη και αποκατάσταση των ασθενών.

Το υλικό της έρευνας αποτέλεσαν 30 επιστημονικά άρθρα δημοσιευμένα στην αγγλική γλώσσα την τελευταία πενταετία και τα οποία πραγματεύονται τα νεώτερα ευρήματα και εξελίξεις στη διαλογή, διάγνωση, θεραπεία, αποκατάσταση και νοσηλευτική περίθαλψη των ασθενών σε όλα τα στάδια αντιμετώπισης της νόσου. Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση και ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων PubMed, Science Direct και Google Scholar.

Η επιλογή των άρθρων βασίστηκε στην χρήση των λέξεων-κλειδιά και στην όσο το δυνατόν πιο πρόσφατη δημοσίευση νέων δεδομένων που αφορούν το αντικείμενο αυτής της μελέτης. Πιο συγκεκριμένα οι λέξεις-κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν ήταν οι

ακόλουθες: Καρκίνος του προστάτη (Prostatecancer), ασθενείς (patients), διαλογή (screening), αιτιολογία (etiology), διάγνωση (diagnosis), θεραπεία (treatment), προστατεκτομή (prostatectomy), ακτινοθεραπεία (radiotherapy), χημειοθεραπεία (chemotherapy), ορμονοθεραπεία (hormonetherapy), φαρμακοθεραπεία (pharmacotherapy), επιπλοκές ουροποιητικού (urinarycomplications), στυτική δυσλειτουργία (erectiledysfunction), διαχείριση (management), ποιότητα ζωής (qualityoflife), νοσηλευτική ογκολογική (nursingoncology), νοσηλευτική περίθαλψη (nursingcare), νοσηλευτικές παρεμβάσεις (nursinginterventions), ανάρρωση (recovery),αποθεραπεία(rehabilitation),ψυχοκοινωνική υποστήριξη (psychosocial support), καθώς και ο συνδυασμός αυτών. Τέλος, το περιεχόμενο των άρθρων έπρεπε να πληροί τους στόχους και τους σκοπούς της έρευνας.

1. Carter, H.B., 2018. Prostate-Specific Antigen (PSA) Screening for Prostate Cancer: Revisiting the Evidence. *Jama*, 319(18), pp.1866-1868.

Prostate-specific antigen (PSA)–based testing for detection of prostate cancer has remained controversial since its widespread adoption by clinicians in the United States in the late 1980s. Although measurement of PSA blood levels was approved in 1995 by the US Food and Drug Administration for early detection, PSA levels are not specific for prostate cancer or the more aggressive forms of the disease, which include approximately 1 in 3 newly diagnosed prostate cancers. In a randomized screening trial that included 162 388 patients, low specificity resulted in prostate biopsies in 20% of men screened,¹ cancer was not detected in 3 of every 4 biopsies performed,² and 70% of cancers detected in the screening group were found to be low grade (nonaggressive form).³ Prostate biopsies carry the risk of bleeding and infection requiring hospitalization in from 0.5% to 6.9% of men.⁴ However, these harms are less concerning than the rates of overdiagnosis (ie, detection of cancers that would not have been detected during life in the absence of screening), estimated to be from 23% to 42% in the US population and as high as 67% in a randomized screening trial conducted in Europe.⁵ If treated, these men risk a reduction in quality of life in urinary, sexual, and

bowel domains^{6,7} without the benefit of extending life, because they would not have known about their cancer in the absence of screening.

«Ειδικό προστατικό αντιγόνο (PSA) Διαλογή για τον καρκίνο του προστάτη: Επανεξέταση των αποδείξεων»

Η εξέταση βασισμένη στο ειδικό προστατικό αντιγόνο (PSA) για την ανίχνευση του καρκίνου του προστάτη έχει παραμείνει αμφισβητήσιμη από την ευρεία υιοθέτησή της από τους κλινικούς ιατρούς στις Ηνωμένες Πολιτείες στα τέλη της δεκαετίας του 1980. Αν και η μέτρηση των επιπέδων του PSA στο αίμα εγκρίθηκε το 1995 από την Αμερικανική Υπηρεσία Τροφίμων και Φαρμάκων για την έγκαιρη ανίχνευση της νόσου, τα επίπεδα PSA δεν είναι ειδικά για τον καρκίνο του προστάτη ή τις πιο επιθετικές μορφές της νόσου, οι οποίες περιλαμβάνουν περίπου 1 στους 3 νεοδιαγνωσθέντες καρκίνους του προστάτη. Σε μια τυχαιοποιημένη δοκιμή διαλογής που περιελάμβανε 162.388 ασθενείς, η χαμηλή ειδικότητα είχε ως αποτέλεσμα τη διενέργεια βιοψιών του προστάτη στο 20% των ανδρών που εξετάστηκαν, ο καρκίνος δεν ανιχνεύθηκε σε αναλογία 3 από τις 4 βιοψίες που εκτελέστηκαν και το 70% των καρκίνων που ανιχνεύθηκαν στην ομάδα διαλογής βρέθηκε ότι είναι χαμηλής ταξινόμησης (μη επιθετική μορφή). Οι βιοψίες του προστάτη φέρουν τον κίνδυνο αιμορραγίας και λοίμωξης που απαιτούν νοσηλεία σε ποσοστό από 0,5% έως 6,9% των ανδρών. Ωστόσο, οι βλάβες αυτές αφορούν λιγότερο σε σύγκριση με τα ποσοστά υπερδιάγνωσης (δηλαδή την ανίχνευση καρκίνων που δεν θα είχαν ανιχνευθεί κατά τη διάρκεια της ζωής χωρίς τη διεξαγωγή του προσυμπτωματικού ελέγχου), που εκτιμάται ότι κυμαίνεται από 23% έως 42% στον πληθυσμό των ΗΠΑ και τόσο υψηλή όσο το 67% από μια τυχαιοποιημένη δοκιμή διαλογής που διεξήχθη στην Ευρώπη. Εάν υποβληθούν σε θεραπεία, αυτοί οι άνδρες κινδυνεύουν να υποβαθμίσουν την ποιότητα ζωής τους στους τομείς της ουροποιητικής, σεξουαλικής και εντερικής λειτουργίας χωρίς να επωφεληθούν από την επιμήκυνση του προσδόκιμου της ζωής, επειδή δεν θα είχαν καταλάβει τον καρκίνο που φέρουν σε περίπτωση απουσίας ελέγχου.

2. Daniyal, M., Siddiqui, Z.A., Akram, M., Asif, H.M., Sultana, S. and Khan, A., 2014. Epidemiology, etiology, diagnosis and treatment of prostate cancer. *Asian Pac J Cancer Prev*, 15(22), pp.9575-8.

Prostate cancer is more common in men over the age of 65 years. There are 15% cases with positive family history of prostate cancer Worldwide. Prostate cancer is the second leading cause of death among the U.S. men. Prostate cancer incidence is strongly related to age with the highest rates in older man. Globally millions of people are suffering from this disease. This study aims to provide awareness about prostate cancer as well as an updated knowledge about the epidemiology, etiology, diagnosis and treatment of prostate cancer.

«Επιδημιολογία, αιτιολογία, διάγνωση και θεραπεία του καρκίνου του προστάτη»

Ο καρκίνος του προστάτη είναι πιο κοινός σε άνδρες ηλικίας άνω των 65 ετών. Παγκοσμίως, το 15% των περιστατικών εντοπίζονται με θετικό οικογενειακό ιστορικό καρκίνου του προστάτη. Ο καρκίνος του προστάτη είναι η δεύτερη αιτία θανάτου μεταξύ των ανδρών στις ΗΠΑ. Η επίπτωση του καρκίνου του προστάτη συνδέεται στενά με την ηλικία και τα υψηλότερα ποσοστά εντοπίζονται στους ηλικιωμένους άνδρες. Σε παγκόσμιο επίπεδο εκατομμύρια άνθρωποι υποφέρουν από αυτή την ασθένεια. Η μελέτη αυτή στοχεύει στην ενημέρωση σχετικά με τον καρκίνο του προστάτη, καθώς και σε μια ενημέρωση σχετικά με την επιδημιολογία, την αιτιολογία, τη διάγνωση και τη θεραπεία του καρκίνου του προστάτη.

3. Delongchamps, N.B., 2014. Prostate cancer: review in 2014. *Diagnostic and interventional imaging*, 95(7-8), pp.739-742.

Recent advances need to be highlighted in the management of both localized and metastatic prostate cancer. New early detection and molecular characterization tools are being developed to improve differentiation of their progression profiles and reduce “overdetection” and “overtreatment” of clinically “insignificant” cancers. In addition, the development of multi-parametric MR has improved the characterization of localized cancer and introduced the new concept of focal treatment. Finally, several treatments for metastatic cancer which is resistant to castration have recently increased the therapeutic armamentarium.

«Καρκίνος του προστάτη: Ανασκόπηση του 2014»

Οι πρόσφατες εξελίξεις πρέπει να τονιστούν για τη διαχείριση τόσο του εντοπισμένου όσο και του μεταστατικού καρκίνου του προστάτη. Τα νέα εργαλεία έγκαιρης ανίχνευσης και μοριακού χαρακτηρισμού αναπτύσσονται για να βελτιώσουν τη διαφοροποίηση των προφίλ προόδου τους και να μειώσουν την «υπερανίχνευση» και την «υπερθεραπεία» των κλινικά αμελητέων μορφών καρκίνου. Επιπλέον, η ανάπτυξη πολυπαραμετρικών MR βελτίωσε τον χαρακτηρισμό του εντοπισμένου καρκίνου και εισήγαγε τη νέα έννοια της στοχευμένης θεραπείας. Τέλος, αρκετές θεραπείες για το μεταστατικό καρκίνο που είναι ανθεκτικές στον ορμονικό ευνουχισμό έχουν πρόσφατα αυξήσει το θεραπευτικό οπλοστάσιο.

4. Ferlay, J., Soerjomataram, I., Dikshit, R., Eser, S., Mathers, C., Rebelo, M., Parkin, D.M., Forman, D. and Bray, F., 2015. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *International journal of cancer*, 136(5), pp.E359-E386.

Estimates of the worldwide incidence and mortality from 27 major cancers and for all cancers combined for 2012 are now available in the GLOBOCAN series of the International Agency for Research on Cancer. We review the sources and methods used in compiling the national cancer incidence and mortality estimates, and briefly describe

the key results by cancer site and in 20 large “areas” of the world. Overall, there were 14.1 million new cases and 8.2 million deaths in 2012. The most commonly diagnosed cancers were lung (1.82 million), breast (1.67 million), and colorectal (1.36 million); the most common causes of cancer death were lung cancer (1.6 million deaths), liver cancer (745,000 deaths), and stomach cancer (723,000 deaths).

«Η συχνότητα και η θνησιμότητα του καρκίνου παγκοσμίως: Πηγές, μέθοδοι και σημαντικά πρότυπα στη GLOBOCAN 2012»

Εκτιμήσεις της παγκόσμιας επίπτωσης και θνησιμότητας από 27 επικρατέστερες μορφές καρκίνου και για όλους τους καρκίνους σε συνδυασμό για το 2012 είναι τώρα διαθέσιμες στις αναφορές της GLOBOCAN του Διεθνούς Οργανισμού Έρευνας για τον Καρκίνο. Αναθεωρούμε τις πηγές και τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται για την κατάρτιση των εθνικών εκτιμήσεων για την επίπτωση και την θνησιμότητα από τον καρκίνο και περιγράφουμε εν συντομία τα βασικά αποτελέσματα του καρκίνου για 20 μεγάλες «περιοχές» του κόσμου. Συνολικά, το 2012 σημειώθηκαν 14,1 εκατομμύρια νέες περιπτώσεις και 8,2 εκατομμύρια θάνατοι. Οι πιο συχνά διαγνωσμένοι καρκίνοι ήταν στους πνεύμονες (1,82 εκατομμύρια), του μαστού (1,67 εκατομμύρια) και του παχέος εντέρου (1,36 εκατομμύρια), ενώ οι πιο συχνές αιτίες θανάτου ήταν ο καρκίνος του πνεύμονα (1,6 εκατομμύρια θάνατοι), ο καρκίνος του ήπατος (745,000 θάνατοι) και ο καρκίνος του στομάχου (723.000 θάνατοι).

5. Eduardo, A., Helena, A., Napoleao, A.A. and Carvalho, E.C.D., 2016. Nursing interventions for patients with erectile dysfunction after radical prostatectomy: integrative review. *Enfermería Global*, (42), p.456

This study aimed to identify nursing interventions for patients undergoing radical prostatectomy. This is an integrative review, guided by the question “What are the nursing interventions directed to patients with erectile dysfunction after radical prostatectomy?”, held on the databases PubMed, Web of Science, CINAHL, SCOPUS,

Cochrane Library, LILACS and on the list of references of selected articles. The final sample was comprised of 10 papers; 43 nursing interventions were identified and grouped in 10 categories. The nursing interventions for patients with erectile dysfunction after radical prostatectomy focused on the education regarding the nature of erectile dysfunction, treatment and sexuality; besides strengthening the involvement of partners during the process of coping with and treating the dysfunction. These interventions may be useful so that nurses can act during the follow-up of these patients, providing better quality of life and well-being.

«Νοσηλευτικές επεμβάσεις σε ασθενείς με στυτική δυσλειτουργία μετά από ριζική προστατεκτομή: Ολοκληρωμένη ανασκόπηση»

Αυτή η μελέτη στοχεύει στον εντοπισμό νοσηλευτικών παρεμβάσεων για ασθενείς που υποβάλλονται σε ριζική προστατεκτομή. Πρόκειται για μια ολοκληρωμένη ανασκόπηση, η οποία καθοδηγείται από το ερώτημα «Ποιες είναι οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις που απευθύνονται σε ασθενείς με στυτική δυσλειτουργία μετά από ριζική προστατεκτομή;», που πραγματοποιήθηκε στις βάσεις δεδομένων PubMed, Web of Science, CINAHL, SCOPUS, Cochrane Library, LILACS των επι των βιβλιογραφικών αναφορών των επιλεγμένων άρθρων. Το τελικό δείγμα αποτελείται από 10 άρθρα, εντοπίστηκαν και ομαδοποιήθηκαν σε 10 κατηγορίες 43 νοσηλευτικές παρεμβάσεις. Οι παρεμβάσεις νοσηλείας για ασθενείς με στυτική δυσλειτουργία μετά από τη ριζική προστατεκτομή επικεντρώθηκαν στην εκπαίδευση σχετικά με τη φύση της στυτικής δυσλειτουργίας, τη θεραπεία και τη σεξουαλικότητα, εκτός από την ενίσχυση της συμμετοχής των συντρόφων στη διαδικασία αντιμετώπισης και θεραπείας της δυσλειτουργίας. Αυτές οι παρεμβάσεις μπορεί να είναι χρήσιμες, ώστε οι νοσηλευτές να μπορούν να δράσουν κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης αυτών των ασθενών, προσφέροντας καλύτερη ποιότητα ζωής και ευεξία.

6. Filson, C.P., Marks, L.S. and Litwin, M.S., 2015. Expectant management for men with early stage prostate cancer. *CA: a cancer journal for clinicians*, 65(4), pp.264-282.

Since the dissemination of prostate-specific antigen screening, most men with prostate cancer are now diagnosed with localized, low-risk prostate cancer that is unlikely to be lethal. Nevertheless, nearly all of these men undergo primary treatment with surgery or radiation, placing them at risk for longstanding side effects, including erectile dysfunction and impaired urinary function. Active surveillance and other observational strategies (ie, expectant management) have produced excellent long-term disease-specific survival and minimal morbidity for men with prostate cancer. Despite this, expectant management remains underused for men with localized prostate cancer. In this review, various approaches to the expectant management of men with prostate cancer are summarized, including watchful waiting and active surveillance strategies. Contemporary cancerspecific and health care quality-of-life outcomes are described for each of these approaches. Finally, contemporary patterns of use, potential disparities in care, and ongoing research and controversies surrounding expectant management of men with localized prostate cancer are discussed.

«Αναμενόμενη διαχείριση για άνδρες με πρώιμο στάδιο καρκίνου του προστάτη»

Από τη διάδοση της ειδικής ανίχνευσης του προστατικού αντιγόνου, οι περισσότεροι άνδρες με καρκίνο του προστάτη διαγιγνώσκονται τώρα με εντοπισμένο καρκίνο του προστάτη χαμηλού κινδύνου που είναι απίθανο να είναι θανατηφόρος. Παρόλα αυτά, σχεδόν όλοι αυτοί οι άνδρες υποβάλλονται σε πρωτοβάθμια θεραπεία με χειρουργική επέμβαση ή ακτινοβολία, θέτοντάς τους σε κίνδυνο για μακροχρόνιες παρενέργειες, συμπεριλαμβανομένης της στυτικής δυσλειτουργίας και της διαταραχής της λειτουργίας του ουροποιητικού. Η ενεργός παρακολούθηση και οι άλλες στρατηγικές επιτήρησης (δηλαδή, αναμενόμενης διαχείρισης) έχουν προκαλέσει τη βέλτιστη μακροχρόνια επιβίωση για τη συγκεκριμένη ασθένεια και ελάχιστη

νοσηρότητα για άνδρες με καρκίνο του προστάτη. Παρόλα αυτά, η αναμενόμενη διαχείριση παραμένει ανεπαρκής για τους άνδρες με τοπικό καρκίνο του προστάτη. Σε αυτήν την ανασκόπηση, συνοψίζονται διάφορες προσεγγίσεις για την αναμενόμενη διαχείριση ανδρών με καρκίνο του προστάτη, συμπεριλαμβανομένων των στρατηγικών προσεκτικής αναμονής και της ενεργός παρακολούθησης. Τα σύγχρονα για τον καρκίνο εξειδικευμένα και για την υγεία αποτελέσματα της ποιότητα ζωής των ασθενών περιγράφονται για κάθε μια από αυτές τις προσεγγίσεις. Τέλος, συζητούνται τα σύγχρονα πρότυπα χρήσης, οι πιθανές ανισότητες στη φροντίδα και οι συνεχιζόμενες έρευνες και διαμάχες γύρω από την αναμενόμενη διαχείριση των ανδρών με εντοπισμένο καρκίνο του προστάτη.

7. Frankland, J., Brodie, H., Cooke, D., Foster, C., Foster, R., Gage, H., Jordan, J., Mesa-Eguiagaray, I., Pickering, R. and Richardson, A., 2017. Follow-up care after treatment for prostate cancer: protocol for an evaluation of a nurse-led supported self-management and remote surveillance programme. *BMC cancer*, 17(1), p.656.

Background: As more men survive a diagnosis of prostate cancer, alternative models of follow-up care that address men's enduring unmet needs and are economical to deliver are needed. This paper describes the protocol for an ongoing evaluation of a nurse-led supported self-management and remote surveillance program implemented within the secondary care setting.

Methods/design: The evaluation is taking place within a real clinical setting, comparing the outcomes of men enrolled in the Program with the outcomes of a pre-service change cohort of men, using a repeated measures design. Men are followed up at four and 8 months post recruitment on a number of outcomes, including quality of life, unmet need, psychological wellbeing and activation for self-management. An embedded health economic analysis and qualitative evaluation of implementation processes are being undertaken.

Discussion: The evaluation will provide important information regarding the effectiveness, cost effectiveness and implementation of an integrated supported self-management follow-up care pathway within secondary care.

«Η φροντίδα παρακολούθησης μετά από τη θεραπεία για τον καρκίνο του προστάτη: Πρωτόκολλο για την αξιολόγηση ενός από τον νοσηλευτή υποστηριζόμενου προγράμματος αυτοδιαχείρισης και απομακρυσμένης παρακολούθησης»

Ιστορικό: Καθώς όλο και περισσότεροι άνδρες επιβιώνουν από τη διάγνωση του καρκίνου του προστάτη, χρειάζονται εναλλακτικά μοντέλα φροντίδας κατά την παρακολούθηση που να αντιμετωπίζουν τις ανικανοποίητες ανάγκες των ανδρών και να είναι οικονομικά αποδοτικές. Αυτό το άρθρο περιγράφει το πρωτόκολλο για μια συνεχή αξιολόγηση ενός υποστηριζόμενου από τον νοσηλευτή πρόγραμμα αυτοδιαχείρισης και απομακρυσμένης επιτήρησης που εφαρμόζεται στο πλαίσιο της δευτεροβάθμιας περίθαλψης.

Μέθοδοι/σχεδιασμός: Η αξιολόγηση πραγματοποιείται μέσα σε ένα πραγματικό κλινικό περιβάλλον, συγκρίνοντας τα αποτελέσματα των ανδρών που εγγράφονται στο Πρόγραμμα με τα αποτελέσματα μιας σειράς ατόμων που προηγήθηκε της αλλαγής, χρησιμοποιώντας ένα επαναλαμβανόμενο σχεδιασμό μέτρων. Οι άνδρες ακολουθούνται σε 4 και 8 μήνες μετά την εγγραφή για μια σειρά αποτελεσμάτων, συμπεριλαμβανομένης της ποιότητας ζωής, της ανεκπλήρωτης ανάγκης, της ψυχολογικής ευημερίας και της δραστηριοποίησης για αυτοδιαχείριση. Εφαρμόζεται η ενσωματωμένη οικονομική ανάλυση της υγείας και η ποιοτική αξιολόγηση των διαδικασιών εφαρμογής.

Συζήτηση: Η αξιολόγηση θα παράσχει σημαντικές πληροφορίες σχετικά με την αποτελεσματικότητα, τη σχέση κόστους / αποτελεσματικότητας και την εφαρμογή μιας ολοκληρωμένης αυτοματοποιημένης οδού παρακολούθησης της αυτοδιαχείρισης στη δευτεροβάθμια φροντίδα.

8. Goonewardene, S.S. and Persad, R., 2015. Psychosexual care in prostate cancer survivorship: a systematic review. *Translational andrology and urology*, 4(4), p.413.

Background: Prostate cancer (PC) is the most common cancer in men. Due to improvements in medical care, the number of PC survivors is increasing. Current literature demonstrates survivors have significant unmet needs including psychosexual care. We assess patients psychosexual needs by systematic review of literature over the past 20 years up to May 2015 in order to see what issues need to be addressed within psychosexual care.

Methods: A systematic review was conducted on PC survivorship and psychosexual care. The search strategy aimed to identify all references related to PC survivorship programme components (parts of survivorship programmes) AND survivorship AND psychosexual concerns. Search terms used were as follows: (PC OR prostate neoplasms) AND (survivorship OR survivor*) OR [psychosexual impairment or sexual dysfunction or erectile dysfunction (ED)] AND [comorbidity or quality of life (QoL)].

Results: The systematic review identified 17 papers, examining unmet needs in psychosexual care post PC therapy.

Conclusions: These findings of this review may change psychosexual care of PC survivors, as national and international guidance is needed.

«Η ψυχοσεξουαλική φροντίδα στην επιβίωση του καρκίνου του προστάτη: Μια συστηματική ανασκόπηση»

Ιστορικό: Ο καρκίνος του προστάτη (PC) είναι ο συνηθέστερος καρκίνος στους άνδρες. Λόγω βελτιώσεων στην ιατρική περίθαλψη, ο αριθμός των επιζώντων του PC αυξάνεται. Η τρέχουσα βιβλιογραφία δείχνει ότι οι επιζώντες έχουν σημαντικές ανεκπλήρωτες ανάγκες, συμπεριλαμβανομένης της ψυχοκοινωνικής φροντίδας. Αξιολογούμε τις ψυχολογικές ανάγκες των ασθενών με μια συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας των τελευταίων 20 ετών μέχρι τον Μάιο του 2015 για να δούμε ποια θέματα πρέπει να αντιμετωπιστούν στο πλαίσιο της ψυχοθεραπείας.

Μέθοδοι: Διεξήχθη συστηματική ανασκόπηση της επιβίωσης από τον PC και της ψυχοκοινωνικής φροντίδας. Η στρατηγική αναζήτησης στόχευε στον εντοπισμό όλων

των αναφορών που σχετίζονται με τα συστατικά του προγράμματος επιβίωσης απο τον PC (τμήματα προγραμμάτων επιβίωσης) ΚΑΙ την επιβίωση ΚΑΙ τις ψυχοκοινωνικές ανησυχίες. Οι όροι της αναζήτησης που χρησιμοποιήθηκαν ήταν οι ακόλουθοι: (PC ή νεοπλάσματα προστάτη) ΚΑΙ (επιβίωση ή επιζών) Ή [ψυχοσεξουαλική βλάβη ή σεξουαλική δυσλειτουργία ή στυτική δυσλειτουργία] ΚΑΙ [συννοσηρότητα ή ποιότητα ζωής (QoL)].

Αποτελέσματα: Η συστηματική ανασκόπηση αναγνώρισε 17 άρθρα, εξετάζοντας τις ανεκπλήρωτες ανάγκες στη ψυχοσυναισθηματική φροντίδα μετά τη θεραπεία του PC.

Συμπεράσματα: Αυτά τα ευρήματα αυτής της ανασκόπησης ενδέχεται να αλλάξουν την ψυχοσυναισθηματική φροντίδα των επιζώντων με PC, καθώς απαιτείται εθνική και διεθνής καθοδήγηση.

9. Gordon, L.A., Yaxley, J., Frydenberg, M., Williams, S.G. and Gardiner, R.A., 2015. Changing status of investigations for prostate cancer detection. In Cancer Forum, 39(3), p. 164-166.

Before the introduction of serum prostate specific antigen for the early detection of prostate cancer, this condition was diagnosed at an advanced stage, with palliative androgen deprivation therapy the mainstay of management. Increasing use of prostate specific antigen testing has resulted in a significant stage shift from locally advanced/metastatic disease to early stage, lower volume prostate cancer. Prostate specific antigen testing provides the potential for life-threatening disease to be detected early enough for effective treatment. However, many asymptomatic men with low-risk prostate cancer have also had what were, in retrospect, unnecessary diagnostic procedures and treatments leading to management-related morbidity. This manuscript traces the changes that have occurred and are occurring to refine detection, with the integration of new technologies to uncouple diagnosis from management so that potentially curative treatment can be tailored to those who are most likely to benefit.

«Αλλαγή του καθεστώτος των ερευνών για την ανίχνευση του καρκίνου του προστάτη»

Πριν από την εισαγωγή του ειδικού προστατικού αντιγόνου στον ορό για την έγκαιρη ανίχνευση του καρκίνου του προστάτη, η πάθηση διαγιγνώσκονταν σε προχωρημένο στάδιο με τη θεραπεία της παρηγορητικής στέρησης των ανδρογόνων ως βασικό εργαλείο αντιμετώπισης. Η αυξανόμενη χρήση των εξετάσεων του ειδικού προστατικού αντιγόνου έχει οδηγήσει σε σημαντική μεταβολή του σταδίου διάγνωσης από τοπικά προχωρημένη/μεταστατική νόσο σε πρώιμο στάδιο και καρκίνο του προστάτη χαμηλότερου όγκου. Η δοκιμή του ειδικού προστατικού αντιγόνου παρέχει τη δυνατότητα της έγκαιρης ανίχνευσης της νόσου που απειλεί τη ζωή και της αποτελεσματικής θεραπείας. Ωστόσο, πολλοί ασυμπτωματικοί άντρες με καρκίνο του προστάτη χαμηλού κινδύνου είχαν επίσης, αναδρομικά, περιττές διαγνωστικές διαδικασίες και θεραπείες που οδήγησαν σε νοσηρότητα σχετιζόμενη με την θεραπεία. Αυτό το χειρόγραφο εντοπίζει τις αλλαγές που έχουν συμβεί και συμβαίνουν για να βελτιώσουν την ανίχνευση της νόσου, με την ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών για την αποσύνδεση της διάγνωσης από την αντιμετώπιση, έτσι ώστε η ενδεχόμενη θεραπευτική αγωγή να μπορεί να προσαρμοστεί σε εκείνους που είναι πιθανότερο να επωφεληθούν.

10. Incrocci, L., 2015. Radiotherapy for prostate cancer and sexual health. *Translational andrology and urology*, 4(2), p.124.

Sexual dysfunction is very common after treatment of prostate cancer. Radiation therapy together with radical prostatectomy is the most effective treatment for localized disease. Percentages of erectile dysfunction (ED) reported in prospective studies after external-beam radiotherapy (RT) vary from 60-70%, and these are similar after brachytherapy. In randomized trials more realistic percentages of 30-40% are reported. Modern techniques do not seem to decrease post-radiation ED. No final conclusions can be drawn whether or not the radiation dose to the penile structures correlates with post-radiation ED in patients treated for prostate cancer. The etiology of ED after RT

of prostate cancer is most probably multi-factorial. The phosphodiesterase type 5 inhibitors (PDE5-I) sildenafil and tadalafil have been shown to be effective to treat post-radiation ED in about half of the patients in randomized trials. Patients and their partners need to be adequately counselled on the effects of cancer treatment on their sexual life and relationship, and about the different treatment possibilities. Sexual counselling has not become yet a routine part of oncology care in most hospitals, but this should be provided. Due to the lack of robust data, prevention of post-radiation ED with PDE5-I cannot be recommended so far.

«Ακτινοθεραπεία για τον καρκίνο του προστάτη και τη σεξουαλική υγεία»

Η σεξουαλική δυσλειτουργία είναι πολύ συχνή μετά τη θεραπεία του καρκίνου του προστάτη. Η ακτινοθεραπεία μαζί με τη ριζική προστατεκτομή είναι η πιο αποτελεσματική θεραπεία για την τοπικά εντοπιζόμενη ασθένεια. Τα ποσοστά στυτικής δυσλειτουργίας (ED) που αναφέρθηκαν σε προοπτικές μελέτες μετά από την ακτινοθεραπεία εξωτερικής δέσμης (RT) κυμαίνονται από 60-70%, και αυτά είναι παρόμοια μετά από τη βραχυθεραπεία. Στις τυχαιοποιημένες δοκιμές αναφέρονται πιο ρεαλιστικά ποσοστά της τάξεως του 30-40%. Οι σύγχρονες τεχνικές δεν φαίνεται να μειώνουν την επίπτωση της ED μετά την ακτινοβολία. Δεν μπορούν να εξαχθούν τελικά συμπεράσματα σχετικά με το εάν η δόση της ακτινοβολίας στις δομές του πέους συσχετίζονται με την ED μετά την ακτινοθεραπεία σε ασθενείς που υποβάλλονται σε θεραπεία για καρκίνο του προστάτη. Η αιτιολογία της ED μετά από την RT του καρκίνου του προστάτη είναι πιθανότατα πολυπαραγοντική. Οι αναστολείς φωσφοδιεστεράσης τύπου 5 (PDE5-I) της σιλденаφίλη και της ταδαλαφίλη έχει αποδειχθεί ότι είναι αποτελεσματικοί για τη θεραπεία της μετά ακτινοθεραπείας ED περίπου στους μισούς ασθενείς σε τυχαιοποιημένες δοκιμές. Οι ασθενείς και οι σύντροφοί τους πρέπει να ενημερώνονται επαρκώς για τις επιπτώσεις της θεραπείας του καρκίνου στη σεξουαλική ζωή και τη σχέση τους, και για τις διάφορες θεραπευτικές δυνατότητες. Η παροχή συμβουλών για τη σεξουαλική υγεία δεν έχει γίνει ακόμα μια παρέμβαση ρουτίνας στην ογκολογική φροντίδα στα περισσότερα νοσοκομεία, αλλά θα πρέπει να παρέχεται. Λόγω της έλλειψης ισχυρών δεδομένων, η πρόληψη της μετα-ακτινοθεραπείας ED με τους PDE5-I δεν μπορεί να προταθεί μέχρι στιγμής.

11. Karakas, C., Wang, C., Deng, F., Huang, H., Wang, D. and Lee, P., 2017. Molecular mechanisms involving prostate cancer racial disparity. *American journal of clinical and experimental urology*, 5(3), p.34.

Prostate cancer (PCa) is the second leading cause of cancer-related deaths in the United States. The African (AA) descent has greater incidence and mortality rates of PCa as compared to Caucasian (CA) men. While socioeconomic differences across racial groups contribute to disparity in PCa, increasing evidence points that genetic and molecular alterations play important roles in racial disparities associated with PCa. In this review, we focus on genetic and molecular influences that contribute to racial disparity between AA and CA men including: androgen and estrogen receptor signaling pathways, growth factors, apoptotic proteins, genetic, genomic and epigenetic alterations. Future translational studies will identify prognostic and predictive biomarkers for AA PCa and assist in the development of new targeted-therapies specifically for AA men with PCa.

«Μοριακοί μηχανισμοί που συνεπάγονται φυλετική ανομοιογένεια στον καρκίνο του προστάτη»

Ο καρκίνος του προστάτη (PCa) είναι η δεύτερη κύρια αιτία θανάτων που σχετίζονται με τον καρκίνο στις Ηνωμένες Πολιτείες. Οι άνδρες Αφρικάνικης (AA) προέλευσης έχουν υψηλότερα ποσοστά εμφάνισης και θνησιμότητας του PCa σε σύγκριση με τους Καυκάσιους άνδρες (CA). Ενώ οι κοινωνικοοικονομικές διαφορές μεταξύ των φυλετικών ομάδων συμβάλλουν στην ανομοιογένεια των PCa περιστατικών, αυξάνονται τα στοιχεία που δείχνουν ότι οι γενετικές και οι μοριακές μεταβολές διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στις φυλετικές ανομοιογένειες που συνδέονται με τον PCa. Σε αυτήν την ανασκόπηση, εστιάζουμε στις γενετικές και μοριακές επιρροές που συμβάλλουν στη φυλετική ανομοιογένεια μεταξύ των ανδρών των ομάδων AA και CA, όπως οι οδούς σηματοδότησης των ανδρογόνων και των υποδοχέων των οιστρογόνων,

οι αυξητικοί παράγοντες, οι αποπτωτικές πρωτεΐνες, οι γενετικές, γενωμικές και επιγενετικές αλλοιώσεις. Μελλοντικές μεταφραστικές μελέτες θα εντοπίσουν προγνωστικούς και υποψήφιους βιοδείκτες για τον PCa στους ΑΑ και θα βοηθήσουν στην ανάπτυξη νέων στοχευμένων θεραπειών ειδικά για τους ΑΑ με PCa.

12. Kargi, T. and Sener, N.C., 2016. Robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy: a review of technique and outcomes. *EMJ Repro Health*, 2(1), pp. 59-63.

There has been an increase in the incidence of prostate cancer over time, and it now constitutes 15% of all male cancers in developed countries and 4% in developing countries. Radical prostatectomy is the gold-standard treatment choice in cases determined with organ-confined prostate cancer and life expectancy is >10 years. Currently in the USA, 80% of radical prostatectomy operations are robot-assisted. Although there is an additional financial burden in comparison with open surgery radical prostatectomy, the early recovery of functional status of continence and potency seem to be major advantages of the robotic method. However, there is clearly a need for future prospective studies of large patient series with longer follow-up to further clarify the financial issues, and the oncological and functional status.

«Ρομποτικά υποβοηθούμενη λαπαροσκοπική ριζική προστατεκτομή: Μια ανασκόπηση της τεχνικής και των αποτελεσμάτων»

Υπήρξε αύξηση της συχνότητας εμφάνισης του καρκίνου του προστάτη με την πάροδο του χρόνου και σήμερα αποτελεί το 15% του συνόλου των ανδρικών καρκίνων στις ανεπτυγμένες χώρες και το 4% στις αναπτυσσόμενες. Η ριζική προστατεκτομή είναι η χρυσή επιλογή της θεραπείας σε περιπτώσεις που καθορίζονται με καρκίνο του προστάτη είναι περιορισμένος εντός του οργάνου και όπου το προσδόκιμο ζωής είναι >10 έτη. Επί του παρόντος στις ΗΠΑ, το 80% των ριζικών επεμβάσεων προστατεκτομής είναι ρομποτικά υποβοηθούμενες. Αν και υπάρχει πρόσθετη

οικονομική επιβάρυνση σε σύγκριση με την ανοιχτή χειρουργική ριζική προστατεκτομή, η πρόωπη ανάρρωση της λειτουργικής κατάστασης της εκράτειας και της δραστηριότητας φαίνεται να είναι μείζονα πλεονεκτήματα της ρομποτικής μεθόδου. Ωστόσο, υπάρχει σαφώς η ανάγκη για μελλοντικές προοπτικές μελέτες με μεγάλες σειρές ασθενών και με μεγαλύτερη παρακολούθηση για την περαιτέρω αποσαφήνιση των οικονομικών ζητημάτων και της ογκολογικής και λειτουργικής κατάστασης.

13. Katz, A., 2015. Early localized prostate cancer. *AJN*, 115 (3), pp. 34-44.

As many as 233,000 men in the United States are diagnosed with prostate cancer each year. Most diagnoses are of low-grade, localized disease, which tends to be slow growing and is rarely lethal, even in the absence of intervention. The amount and complexity of the information men receive at diagnosis may be overwhelming and difficult to process, particularly given the weight of a new cancer diagnosis and the potential for long-term, life-altering adverse effects from treatment. This review examines the multiple options available for men with newly diagnosed, low-risk, localized prostate cancer and explains how nurses can help these men and their partners make treatment decisions that are appropriate for their particular circumstances.

«Πρόωρα εντοπισμένος καρκίνος του προστάτη»

Συνήθως 233.000 άνδρες στις Ηνωμένες Πολιτείες διαγιγνώσκονται κάθε χρόνο με καρκίνο του προστάτη. Οι περισσότερες διαγνώσεις είναι χαμηλής ταξινόμησης, εντοπισμένη ασθένεια, η οποία τείνει να αναπτύσσεται αργά και είναι σπάνια θανατηφόρος, ακόμη και χωρίς την θεραπευτική παρέμβαση. Η ποσότητα και η πολυπλοκότητα των πληροφοριών που λαμβάνουν οι άνδρες κατά τη διάγνωση μπορεί να είναι δυσβάσταχτη και δύσκολη στη διαχείριση της, ιδιαιτέρως δεδομένου του βάρους μιας νέας διάγνωσης του καρκίνου και της πιθανότητας για μακροχρόνιες και μεταβαλλόμενες για τη ζωή δυσμενείς επιπτώσεις της θεραπείας. Αυτή η ανασκόπηση

εξετάζει τις πολλαπλές διαθέσιμες επιλογές για άνδρες με νεοδιαγνωσμένο, χαμηλού κινδύνου, εντοπισμένο καρκίνο του προστάτη και εξηγεί πώς οι νοσηλευτές μπορούν να βοηθήσουν αυτούς τους άντρες και τις συντρόφους τους να λάβουν αποφάσεις θεραπείας που είναι κατάλληλες για τις ιδιαίτερες περιστάσεις τους.

14. King, A.J.L., Evans, M., Moore, T.H.M., Paterson, C., Sharp, D., Persad, R. and Huntley, A.L., 2015. Prostate cancer and supportive care: a systematic review and qualitative synthesis of men's experiences and unmet needs. *European journal of cancer care*, 24(5), pp.618-634.

Prostate cancer is the second most common cancer in men worldwide, accounting for an estimated 1.1 million new cases diagnosed in 2012. Currently, there is a lack of specific guidance on supportive care for men with prostate cancer. This article describes a qualitative systematic review and synthesis examining men's experience of and need for supportive care. Seven databases were searched; 20 journal articles were identified and critically appraised. A thematic synthesis was conducted in which descriptive themes were drawn out of the data. These were peer support, support from partner, online support, cancer specialist nurse support, self-care, communication with health professionals, unmet needs (emotional support, information needs, support for treatment-induced side effects of incontinence and erectile dysfunction) and men's suggestions for improved delivery of supportive care. This was followed by the development of overarching analytic themes which were: uncertainty, reframing, and the timing of receiving treatment, information and support. Our results show that the most valued form of support men experienced following diagnosis was one-to-one peer support and support from partners. This review highlights the need for improved access to cancer specialist nurses throughout the care pathway, individually tailored supportive care and psychosexual support for treatment side effects.

«Καρκίνος του προστάτη και υποστηρικτική φροντίδα: Μια συστηματική ανασκόπηση και ποιοτική σύνθεση των εμπειριών των ανδρών και των ανεκπλήρωτων αναγκών τους»

Ο καρκίνος του προστάτη είναι ο δεύτερος συνηθέστερος καρκίνος στους άνδρες παγκοσμίως, αντιπροσωπεύοντας περίπου 1,1 εκατομμύρια νέες περιπτώσεις που διαγνώστηκαν το 2012. Επί του παρόντος, δεν υπάρχει ειδική καθοδήγηση για την υποστηρικτική φροντίδα για του άνδρες με καρκίνο του προστάτη. Αυτό το άρθρο περιγράφει μια ποιοτική συστηματική ανασκόπηση και σύνθεση που εξετάζει την εμπειρία των ανδρών και την ανάγκη τους για υποστηρικτική φροντίδα. Ερευνήθηκαν επτά βάσεις δεδομένων και εντοπίστηκαν και αξιολογήθηκαν 20 άρθρα επιστημονικών περιοδικών. Έγινε μια θεματική σύνθεση στην οποία τα περιγραφικά θέματα εξήχθησαν από τα δεδομένα. Αυτές ήταν υποστήριξη από άλλους ασθενείς της ίδιας νόσου, υποστήριξη από τις συντρόφους, διαδικτυακή υποστήριξη, υποστήριξη από εξειδικευμένο νοσηλευτή στον καρκίνο, αυτοθεραπεία, επικοινωνία με επαγγελματίες υγείας, ανεκπλήρωτες ανάγκες (συναισθηματική υποστήριξη, ανάγκες πληροφόρησης, υποστήριξη παρενεργειών από την ακράτεια και τη στυτική δυσλειτουργία) και προτάσεις για βελτιωμένη παροχή υποστηρικτικής φροντίδας. Στη συνέχεια ακολούθησε μια γενική ανάπτυξη των αναλυτικών θεμάτων που ήταν: η αβεβαιότητα, η αναμόρφωση και ο χρόνος λήψης της θεραπείας, η ενημέρωση και η υποστήριξη. Τα αποτελέσματά μας δείχνουν ότι η πιο αξιόλογη μορφή υποστήριξης που βίωσαν οι άνδρες μετά τη διάγνωση ήταν η στήριξη από τις συντρόφους τους και τους υπόλοιπους φορείς της νόσου. Αυτή η ανασκόπηση υπογραμμίζει την ανάγκη για βελτιωμένη πρόσβαση σε ειδικευμένους νοσηλευτές για τον καρκίνο σε όλη τη διάρκεια της φροντίδας, σε προσαρμοσμένη υποστηρικτική φροντίδα και σε ψυχοθεραπευτική αγωγή για τις παρενέργειες της θεραπείας.

15. Larkin, D., Lopez, V. and Aromataris, E., 2014. Managing cancer-related fatigue in men with prostate cancer: A systematic review of non-pharmacological interventions. *International journal of nursing practice*, 20(5), pp.549-560.

The aim of this systematic review was to synthesize the best available evidence informing the effectiveness of non-pharmacological interventions for managing cancer-related fatigue in men treated for prostate cancer. This review considered experimental studies that included men with prostate cancer (regardless of staging, previous treatment or comorbidities), aged 18 years and over who were undergoing any treatment, or had completed any treatment for prostate cancer within the previous 12 months. Three interventions were identified for the management of cancer-related fatigue in men with prostate cancer. Evidence from five studies including 447 participants demonstrates the effectiveness of physical activity, both aerobic and resistance exercise, and from three studies including 153 participants suggesting the benefits of psychosocial interventions including education and cognitive behavioural therapy. Health professionals require knowledge of a range of effective interventions aimed at reducing cancer-related fatigue in men with prostate cancer and should incorporate those interventions into their patient management. Although physical activity appears to show the greatest benefit, other non-pharmacological interventions such as education and cognitive behavioural therapy have demonstrated benefit and should also be considered as a strategy in treating this debilitating side effect of cancer and its treatment.

«Διαχείριση της κόπωσης που σχετίζεται με τον καρκίνο στους άνδρες με καρκίνο του προστάτη: Μια συστηματική ανασκόπηση των μη φαρμακολογικών παρεμβάσεων»

Σκοπός αυτής της συστηματικής ανασκόπησης ήταν η σύνθεση των καλύτερων διαθέσιμων στοιχείων που ενημερώνουν για την αποτελεσματικότητα των μη φαρμακολογικών παρεμβάσεων για τη διαχείριση της κόπωσης που σχετίζεται με τον

καρκίνο σε άντρες που υποβάλλονται σε θεραπεία για τον καρκίνο του προστάτη. Αυτή η ανασκόπηση εξέτασε πειραματικές μελέτες που περιλάμβαναν άντρες με καρκίνο του προστάτη (ανεξάρτητα από τη σταδιοποίηση, την προηγούμενη θεραπεία ή τις συννοσηρότητες) ηλικίας από 18 ετών και άνω οι οποίοι υποβάλλονταν σε οποιαδήποτε θεραπεία ή είχαν ολοκληρώσει οποιαδήποτε θεραπεία για καρκίνο του προστάτη τους τελευταίους 12 μήνες. Εντοπίστηκαν τρεις παρεμβάσεις για τη διαχείριση της κόπωσης που σχετίζεται με τον καρκίνο σε άνδρες με καρκίνο του προστάτη. Τα στοιχεία από πέντε μελέτες όπου έλαβαν μέρος 447 συμμετέχοντες αποδεικνύουν την αποτελεσματικότητα της σωματικής άσκησης, τόσο της αερόβιας όσο και των ασκήσεων αντοχής, και από τρεις μελέτες όπου έλαβαν μέρος 153 συμμετέχοντες που υποδηλώνουν τα οφέλη των ψυχοκοινωνικών παρεμβάσεων, συμπεριλαμβανομένης της εκπαίδευσης και της γνωστικής συμπεριφοριστικής θεραπείας. Οι επαγγελματίες υγείας χρειάζονται τη γνώση μιας σειράς αποτελεσματικών παρεμβάσεων που αποσκοπούν στη μείωση της κόπωσης που σχετίζεται με τον καρκίνο σε άνδρες με καρκίνο του προστάτη και θα πρέπει να ενσωματώσουν αυτές τις παρεμβάσεις στη περίθαλψη των ασθενών τους. Παρόλο που η φυσική δραστηριότητα φαίνεται να παρουσιάζει το μεγαλύτερο όφελος, άλλες μη φαρμακολογικές παρεμβάσεις όπως η εκπαίδευση και η γνωστική συμπεριφορική θεραπεία έχουν αποδείξει ότι έχουν όφελος και πρέπει επίσης να θεωρηθούν ως μια στρατηγική για τη θεραπεία αυτής της εξουθενωτικής παρενέργειας του καρκίνου και της θεραπείας του.

16. Leary, A., Brocksom, J., Endacott, R., Fleure, L., Howdle, F., Masterton, M., O'connor, A., Swift, A., Trevatt, P. and Aslet, P., 2016. The specialist nursing workforce caring for men with prostate cancer in the UK. International Journal of Urological Nursing, 10(1), pp.5-13.

Prostate cancer is the most common cancer in men in the UK accounting for 25% of all new cases of cancer. It is predicted to become the most common cancer overall by 2030. A national survey of the specialist nursing workforce caring for men with prostate cancer was completed across the four countries of the UK during June and July 2014. In total 302 specialist nurses completed the survey and data from 285 was used

in the analysis. This is the biggest whole population survey of this workforce in recent years. The most common job title was clinical nurse specialist (185) and the most common band was agenda for change band 7 (174). However in Scotland 50% of the respondents stated that they were paid on band 6. Over half the group (158) had worked in prostate cancer care for more than 10 years. Few (48) had come into specialist posts from a specific specialist nurse development role. There is wide geographic variation in the provision of specialist nursing for men with prostate cancer. This is reflected in available hours and caseload sizes. The respondents reported frozen and vacant posts across the UK. This equated to 58.3 full time equivalents. The work of specialist nurses caring for men with prostate cancer is clinically complex and appears to cover most key times in the cancer journey. However workload appears to be limiting the care that the nurses are able to provide with over half the respondents (163) saying that they left work undone for patients.

«Το ειδικευμένο νοσηλευτικό προσωπικό που φροντίζει τους άνδρες με καρκίνο του προστάτη στο Ηνωμένο Βασίλειο»

Ο καρκίνος του προστάτη είναι ο συνηθέστερος καρκίνος στους άνδρες στο Ηνωμένο Βασίλειο, ο οποίος αντιπροσωπεύει το 25% όλων των νέων κρουσμάτων καρκίνου. Προβλέπεται ότι θα γίνει ο πιο συνηθισμένος καρκίνος συνολικά μέχρι το 2030. Μια εθνική έρευνα του ειδικευμένου νοσηλευτικού προσωπικού που φροντίζει άνδρες με καρκίνο του προστάτη ολοκληρώθηκε στις τέσσερις χώρες του Ηνωμένου Βασιλείου κατά τη διάρκεια του Ιουνίου και του Ιουλίου 2014. Συνολικά, 302 εξειδικευμένοι νοσηλευτές ολοκλήρωσαν την έρευνα και τα δεδομένα από τους 285 συμμετέχοντες χρησιμοποιήθηκαν στην ανάλυση. Αυτή είναι η μεγαλύτερη έρευνα ολόκληρου του πληθυσμού αυτού του συγκεκριμένου εργατικού δυναμικού τα τελευταία χρόνια. Ο πιο συνηθισμένος τίτλος εργασίας ήταν ο κλινικός νοσηλευτής (185) και η πιο συνηθισμένη ομάδα μελέτης ήταν η διάταξη της 7ης ομάδας (174). Ωστόσο, στη Σκωτία, το 50% των ερωτηθέντων δήλωσαν ότι συγκεντρώθηκαν στην 6η ομάδα. Πάνω από το ήμισυ της ομάδας μελέτης (158) είχε εργαστεί στην φροντίδα του καρκίνου του προστάτη για περισσότερο από 10 χρόνια. Λίγα άτομα (48) είχαν έρθει σε ειδικευμένες θέσεις από έναν ειδικά ανεπτυγμένο νοσηλευτικό πόστο.

Υπάρχει μεγάλη γεωγραφική διαφοροποίηση στην παροχή της εξειδικευμένης νοσηλείας για τους άνδρες με καρκίνο του προστάτη. Αυτό αντικατοπτρίζεται στις διαθέσιμες ώρες και στα μεγέθη των φορτίων. Οι ερωτηθέντες ανέφεραν δεσμευμένες και κενές θέσεις σε ολόκληρο το Ηνωμένο Βασίλειο. Αυτό ισοδυναμεί με 58:3 ισοδύναμες θέσεις πλήρους απασχόλησης. Το έργο των εξειδικευμένων νοσηλευτών που φροντίζουν τους άνδρες με καρκίνο του προστάτη είναι κλινικά περίπλοκο και φαίνεται να καλύπτει τις περισσότερες σημαντικές στιγμές στο ταξίδι του καρκίνου. Ωστόσο, το φόρτο εργασίας φαίνεται να περιορίζει τη φροντίδα που μπορούν να παρέχουν οι νοσηλευτές με περισσότερους από τους μισούς ερωτηθέντες (163), λέγοντας ότι δεν ολοκλήρωσαν την εργασία τους προς τους ασθενείς.

17. Lee, E., Park, Y. and Park, J., 2016. Knowledge, Health Beliefs and Screening Status of Prostate Cancer among Middle-Aged and Elderly Men. *Open Journal of Nursing*, 6(09), p.672.

Purpose: The aim of this study was to examine and evaluate the level of prostate cancer knowledge and health beliefs among middle-aged and elderly men. **Methods:** In this descriptive study carried out in December 20, 2015 through January 20, 2016, we enrolled 147 men aged 50 - 70 years old. Data were collected by using three questionnaires including knowledge, health beliefs, and screening status of prostate cancer.

Results: Our findings showed that only 20.4% of interviewers had experience of digital rectal examination or prostatic specific antigen test for prostate cancer screening. The prostate cancer knowledge was found to be significantly high in prostate cancer examinees compared to non-examinees. The correct answer rate of prostate cancer knowledge was only 44.7% at average. Despite of good perceived seriousness about prostate cancer, the screening rate was only 20.4% and the examinees indicated significantly high perceived sensitivity compared to non-examinees. The level of the perceived barrier was lower in men who had experience in health examination or prostate cancer examination than without experience.

Conclusion: The significant factors including age, educational level, income and cancer insurance status need to be considered in nursing education program in order to deliver accurate knowledge about prostate cancer. Also, the effective interventions are necessary to increase sensitivity and reduce barriers of prostate cancer and screening.

«Γνώση, πεποιθήσεις υγείας και εξέταση της κατάστασης του καρκίνου του προστάτη μεταξύ των μεσήλικων και των ηλικιωμένων»

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εξετάσει και να αξιολογήσει το επίπεδο των γνώσεων για τον καρκίνο του προστάτη και τις πεποιθήσεις υγείας μεταξύ των μεσήλικων και των ηλικιωμένων ανδρών. Μέθοδοι: Σε αυτήν την περιγραφική μελέτη που διεξήχθη στις 20 Δεκεμβρίου 2015 έως τις 20 Ιανουαρίου 2016, καταχωρίσαμε 147 άνδρες ηλικίας 50-70 ετών. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με τη χρήση τριών ερωτηματολογίων, συμπεριλαμβανομένων των γνώσεων, των πεποιθήσεων για την υγεία και της εξέτασης του καρκίνου του προστάτη.

Αποτελέσματα: Τα ευρήματά μας έδειξαν ότι μόνο το 20,4% των ερωτηθέντων είχε την εμπειρία της ψηφιακής ορθικής εξέτασης ή της δοκιμασίας του ειδικού προστατικού αντιγόνου για τον έλεγχο του καρκίνου του προστάτη. Η γνώση του καρκίνου του προστάτη διαπιστώθηκε ότι είναι σημαντικά υψηλή στους εξεταζόμενους του καρκίνου του προστάτη σε σύγκριση με τους μη εξετασθέντες. Το σωστό ποσοστό απόκρισης των γνώσεων για τον καρκίνο του προστάτη ήταν μόλις 44,7% κατά μέσο όρο. Παρά την καλή αντίληψη της σοβαρότητας για τον καρκίνο του προστάτη, το ποσοστό εξέτασης ήταν μόνο 20,4% και οι εξεταζόμενοι έδειξαν ότι η ευαισθησία τους ήταν πολύ υψηλή σε σύγκριση με τους μη εξετασθέντες. Το επίπεδο του αντιληπτού φραγμού ήταν χαμηλότερο στους άνδρες που είχαν εμπειρία στην εξέταση της υγείας ή στην εξέταση του καρκίνου του προστάτη απ' ό, τι χωρίς εμπειρία.

Συμπέρασμα: Οι σημαντικοί παράγοντες, όπως η ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο, το εισόδημα και το καθεστώς ασφάλισης για τον καρκίνο πρέπει να εξεταστεί στο πρόγραμμα εκπαίδευσης των νοσηλευτών προκειμένου να παρασχεθούν οι ακριβείς πληροφορίες σχετικά με τον καρκίνο του προστάτη. Επίσης, οι αποτελεσματικές

παρεμβάσεις είναι απαραίτητες για την αύξηση της ευαισθησίας και τη μείωση των φραγμών του καρκίνου του προστάτη και του προσυμπτωματικού ελέγχου.

18. Litwin, M.S. and Tan, H.J., 2017. The diagnosis and treatment of prostate cancer: a review. *Jama*, 317(24), pp.2532-2542.

Importance: Prostate cancer is the most common cancer diagnosis made in men with more than 160 000 new cases each year in the United States. Although it often has an indolent course, prostate cancer remains the third-leading cause of cancer death in men.

Observations: When prostate cancer is suspected, tissue biopsy remains the standard of care for diagnosis. However, the identification and characterization of the disease have become increasingly precise through improved risk stratification and advances in magnetic resonance and functional imaging, as well as from the emergence of biomarkers. Multiple management options now exist for men diagnosed with prostate cancer. Active surveillance (the serial monitoring for disease progression with the intent to cure) appears to be safe and has become the preferred approach for men with less-aggressive prostate cancer, particularly those with a prostate-specific antigen level of less than 10 ng/mL and Gleason score 3 + 3 tumors. Surgery and radiation continue to be curative treatments for localized disease but have adverse effects such as urinary symptoms and sexual dysfunction that can negatively affect quality of life. For metastatic disease, chemotherapy as initial treatment now appears to extend survival compared with androgen deprivation therapy alone. New vaccines, hormonal therapeutics, and bone-targeting agents have demonstrated efficacy in men with metastatic prostate cancer resistant to traditional hormonal therapy.

Conclusions and relevance: Advances in the diagnosis and treatment of prostate cancer have improved the ability to stratify patients by risk and allowed clinicians to recommend therapy based on cancer prognosis and patient preference. Initial treatment with chemotherapy can improve survival compared with androgen deprivation therapy. Abiraterone, enzalutamide, and other agents can improve outcomes in men with metastatic prostate cancer resistant to traditional hormonal therapy.

«Η διάγνωση και θεραπεία του καρκίνου του προστάτη: μια ανασκόπηση»

Σημασία: Ο καρκίνος του προστάτη είναι η πιο συνηθισμένη διάγνωση καρκίνου στους άνδρες με περισσότερες από 160000 νέες περιπτώσεις κάθε χρόνο στις Ηνωμένες Πολιτείες. Παρά το γεγονός ότι συχνά έχει μια βραδεία πορεία, ο καρκίνος του προστάτη παραμένει η τρίτη κύρια αιτία θανάτου από καρκίνο στους άνδρες.

Παρατηρήσεις: Όταν υπάρχουν υποψίες για καρκίνο του προστάτη, η βιοψία ιστού παραμένει πρότυπο για τη διάγνωση. Ωστόσο, η ταυτοποίηση και ο χαρακτηρισμός της νόσου έχουν γίνει όλο και πιο ακριβείς μέσω της βελτιωμένης διαστρωμάτωσης του κινδύνου και των προόδων της λειτουργικής απεικόνισης του μαγνητικού συντονισμού, καθώς και από την εμφάνιση των βιολογικών δεικτών. Υπάρχουν πολλές επιλογές διαχείρισης για τους άνδρες που έχουν διαγνωστεί με καρκίνο του προστάτη. Η ενεργός παρακολούθηση (η παρακολούθηση για την πρόοδο της νόσου με πρόθεση για τη θεραπεία της) φαίνεται να είναι ασφαλής και έχει γίνει η προτιμώμενη προσέγγιση για τους άνδρες με το λιγότερο επιθετικό καρκίνο του προστάτη, ιδιαίτερα εκείνοι με επίπεδο ειδικού προστατικού αντιγόνου μικρότερο από 10 ng/mL και Gleason σκορ 3+3 όγκων. Η χειρουργική επέμβαση και η ακτινοβολία συνεχίζουν να αποτελούν θεραπευτικές θεραπείες για εντοπισμένη ασθένεια, αλλά έχουν δυσμενείς επιπτώσεις όπως ουρολογικά συμπτώματα και σεξουαλική δυσλειτουργία που μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά την ποιότητα ζωής. Για τη μεταστατική νόσο, η χημειοθεραπεία ως αρχική θεραπεία φαίνεται τώρα να επεκτείνει το προσδόκιμο επιβίωσης συγκριτικά με τη μονοθεραπεία στέρησης των ανδρογόνων. Τα νέα εμβόλια, οι ορμονικές θεραπευτικές ουσίες και οι παράγοντες στόχευσης στα οστά έχουν δείξει αποτελεσματικότητα σε άνδρες με μεταστατικό καρκίνο του προστάτη ανθεκτικό στην παραδοσιακή ορμονική θεραπεία.

Συμπεράσματα και σημασία: Οι προόδους στη διάγνωση και τη θεραπεία του καρκίνου του προστάτη έχουν βελτιώσει την ικανότητα διαλογής των ασθενών με κίνδυνο και επιτρέπεται στους κλινικούς ιατρούς να συστήσουν μια θεραπεία με βάση την πρόγνωση του καρκίνου και την προτίμηση του ασθενούς. Η αρχική θεραπεία με χημειοθεραπεία μπορεί να βελτιώσει την επιβίωση σε σύγκριση με τη θεραπεία της

στέρισης ανδρογόνων. Η αμπιατερόνη, η ενζαλουταμίδα και άλλοι παράγοντες μπορούν να βελτιώσουν τα αποτελέσματα σε άνδρες με μεταστατικό καρκίνο του προστάτη ανθεκτικό στην κλασική ορμονική θεραπεία.

19. Maia, M.C. and Hansen, A.R., 2017. A comprehensive review of immunotherapies in prostate cancer. *Critical reviews in oncology/hematology*, 113, pp.292-303.

Prostate cancer is the second most common malignant neoplasm in men worldwide and the fifth cause of cancer-related death. Although multiple new agents have been approved for metastatic castration resistant prostate cancer over the last decade, it is still an incurable disease. New strategies to improve cancer control are needed and agents targeting the immune system have shown encouraging results in many tumor types. Despite being attractive for immunotherapies due to the expression of various tumor associated antigens, the microenvironment in prostate cancer is relatively immunosuppressive and may be responsible for the failures of various agents targeting the immune system in this disease. To date, sipuleucel-T is the only immunotherapy that has shown significant clinical efficacy in this setting, although the high cost and potential trial flaws have precluded its widespread incorporation into clinical practice. Issues with patient selection and trial design may have contributed to the multiple failures of immunotherapy in prostate cancer and provides an opportunity to tailor future studies to evaluate these agents more accurately. We have reviewed all the completed immune therapy trials in prostate cancer and highlight important considerations for the next generation of clinical trials.

«Μια περιεκτική ανασκόπηση των ανοσοθεραπειών στον καρκίνο του προστάτη»

Ο καρκίνος του προστάτη είναι παγκοσμίως το δεύτερο πιο συνηθισμένο κακόηθες νεόπλασμα στους άνδρες και η πέμπτη αιτία θανάτου που σχετίζεται με τον καρκίνο. Παρόλο που έχουν εγκριθεί πολλοί νέοι παράγοντες για τον μεταστατικό ευνουχοάντοχο καρκίνο του προστάτη κατά την τελευταία δεκαετία, εξακολουθεί να είναι μια ανίατη ασθένεια. Απαιτούνται νέες στρατηγικές για τη βελτίωση του ελέγχου του καρκίνου και οι παράγοντες που στοχεύουν το ανοσοποιητικό σύστημα έχουν δείξει ενθαρρυντικά αποτελέσματα σε πολλούς τύπους όγκων. Παρά το γεγονός ότι είναι ελκυστική στρατηγική για τις ανοσοθεραπείες λόγω της έκφρασης διαφόρων αντιγόνων που σχετίζονται με όγκους, το μικροπεριβάλλον στον καρκίνο του προστάτη είναι σχετικά ανοσοκατασταλτικό και μπορεί να είναι υπεύθυνο για τις αποτυχίες διαφόρων παραγόντων που στοχεύουν το ανοσοποιητικό σύστημα σε αυτή την ασθένεια. Μέχρι σήμερα, το sipuleucel-T είναι η μόνη ανοσοθεραπεία που έχει δείξει σημαντική κλινική αποτελεσματικότητα σε αυτό το πλαίσιο, αν και το υψηλό κόστος και οι πιθανές ελλείψεις δοκιμής του έχουν εμποδίσει την ευρεία ενσωμάτωσή του στην κλινική πρακτική. Τα ζητήματα με την επιλογή των ασθενών και το σχεδιασμό των δοκιμών μπορεί να έχουν συμβάλει στις πολλαπλές αποτυχίες της ανοσοθεραπείας στον καρκίνο του προστάτη και να παρέχουν την ευκαιρία να προσαρμόζονται μελλοντικές κλινικές μελέτες για την ακριβέστερη αξιολόγηση αυτών των παραγόντων. Έχουμε επανεξετάσει όλες τις ολοκληρωμένες δοκιμές ανοσοθεραπείας στον καρκίνο του προστάτη και επισημαίνουμε σημαντικές εκτιμήσεις για την επόμενη γενιά των κλινικών δοκιμών.

20. Moe, E.L., Chadd, J., McDonagh, M., Valtonen, M., Horner-Johnson, W., Eden, K.B., Guise, J.M., Nail, L. and Winters-Stone, K.M., 2017. Exercise interventions for prostate Cancer survivors receiving hormone therapy: systematic review. *Translational Journal of the American College of Sports Medicine*, 2(1), pp.1-9.

Prostate cancer survivors (PCS) receiving androgen deprivation therapy (ADT) often experience adverse effects that negatively affect physical function and quality of life. Exercise may ameliorate those treatment adverse effects, and effective, scalable interventions to increase exercise behaviors are needed. The objective of our review is

to evaluate both the efficacy and the implementation methods of exercise interventions for PCS receiving ADT. We searched MEDLINE®, PsycINFO, and the Cochrane Central Register of Controlled Trials through May 2016. Randomized controlled trials of exercise intervention PCS receiving ADT were included. The protocol was registered with PROSPERO (#CRD42015017348). Two authors independently reviewed articles for inclusion and risk of bias. Nine articles describing eight randomized controlled trials were included. The included interventions varied in training type (resistance or aerobic), length of intervention, dose of training (number of exercise sessions per week), and whether training was supervised or unsupervised. Despite heterogeneous interventions, varied measures, and generally short duration of training (average of 12 wk), improvements in fitness, symptoms, physical function, and quality of life were reported. The exercise training sessions were well attended, because few participants discontinued their participation in the exercise interventions, and attendance at supervised exercise sessions ranged from 74% to 94%. Self-reported compliance with the unsupervised exercise component was lower than that with the supervised sessions for trials that reported these data. In conclusion, supervised programs may be less scalable or accessible to populations with limited access. Future efforts should focus on delivery of programs that can adequately scale and contain the features of successful supervised interventions so that broad uptake by PCS on ADT can be achieved.

«Παρεμβάσεις άσκησης για τους επιζώντες με καρκίνο του προστάτη που λαμβάνουν ορμονική θεραπεία: Συστηματική ανασκόπηση»

Οι επιζώντες του καρκίνου του προστάτη (PCS) που λαμβάνουν θεραπεία στερησης ανδρογόνων (ADT) συχνά εμφανίζουν ανεπιθύμητες ενέργειες που επηρεάζουν αρνητικά τη φυσική λειτουργία και την ποιότητα ζωής τους. Η άσκηση μπορεί να βελτιώσει αυτές τις ανεπιθύμητες ενέργειες της θεραπείας και απαιτούνται αποτελεσματικές διαβαθμιζόμενες παρεμβάσεις για την αύξηση των συμπεριφορών άσκησης που απαιτούνται. Ο στόχος της επισκόπησής μας είναι να αξιολογήσουμε τόσο την αποτελεσματικότητα όσο και τις μεθόδους εφαρμογής των παρεμβάσεων άσκησης για τους PCS που λαμβάνουν ADT. Η αναζήτηση έγινε στο MEDLINE, στο PsycINFO και στο Κεντρικό Μητρώο Ελεγχόμενων Δοκιμών του Cochrane μέχρι τον

Μάιο του 2016. Συμπεριλήφθηκαν τυχαίες ελεγχόμενες δοκιμές για τις παρεμβάσεις άσκησης στους PCS που έλαβαν ADT. Το πρωτόκολλο καταχωρήθηκε σύμφωνα με PROSPERO (# CRD42015017348). Δύο συγγραφείς εξέτασαν ανεξάρτητα τα άρθρα για την ένταξη στην έρευνα και τον κίνδυνο μεροληψίας. Περιλήφθηκαν 9 άρθρα που περιγράφουν οκτώ τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές. Οι παρεμβάσεις που συμπεριλήφθηκαν ποικίλλουν στον τύπο εκπαίδευσης (ανάπτυξη αντοχής ή αερόβια ενδυνάμωση), τη διάρκεια της παρέμβασης, το πρόγραμμα εκπαίδευσης (αριθμός συνεδριών άσκησης ανά εβδομάδα) και κατά πόσο η εκπαίδευση εποπτευόμενη ή δεν εποπτευόμενη. Παρά τις ετερογενείς παρεμβάσεις, αναφέρθηκαν ποικίλα και γενικά μέτρα της σύντομης διάρκειας της εκπαίδευσης (μέση τιμή 12 εβδομάδων), οι βελτιώσεις στην καταλληλότητα, τα συμπτώματα, η φυσική λειτουργία και η ποιότητα ζωής τους. Τις συνεδρίες εκπαίδευσης τις παρακολούθησαν σε ικανοποιητικό βαθμό, καθώς λίγοι ήταν οι συμμετέχοντες που διέκοψαν τη συμμετοχή τους στις παρεμβάσεις άσκησης, και η παρακολούθηση των συνεδριών κυμάνθηκε από 74% έως 94%. Η αυτοαναφερόμενη συμμόρφωση με το μη εποπτευόμενο πρόγραμμα της άσκησης ήταν χαμηλότερη από εκείνη με τις εποπτευόμενες συνεδρίες για τις δοκιμές που ανέφεραν αυτά τα δεδομένα στην έρευνά τους. Εν κατακλείδι, τα εποπτευόμενα προγράμματα ενδέχεται να είναι λιγότερο διαβαθμισμένα ή προσβάσιμα σε πληθυσμούς με περιορισμένη πρόσβαση. Οι μελλοντικές προσπάθειες θα πρέπει να επικεντρωθούν στην παροχή προγραμμάτων που μπορούν να κλιμακώσουν και να περιλάβουν επαρκώς τα χαρακτηριστικά των των επιτυχημένων εποπτευόμενων παρεμβάσεων, έτσι ώστε να επιτευχθεί η ευρεία υιοθέτηση τους από τους PCS που λαμβάνουν ADT.

21. Moraes Lopes, M.H.B. and Higa, R., 2014. The role of the clinical nurse specialist in caring for patients with prostate cancer: a narrative review. *Nursing: Research and Reviews*, 4, pp.77-89.

Prostate cancer, the leading cancer among men, constitutes a serious public health problem worldwide. Its treatment and care require a multi-professional approach. This descriptive review was conducted to establish the role of the clinical nurse specialist in

providing prostate cancer care. The CINAHL, MEDLINE, PubMed, Medscape, LILACS, BDENF, and Cochrane databases were searched to identify relevant publications up to September 2013 written in Portuguese, English, and Spanish, using the Electronic Information Access Program and Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES) Periodicals Portal in the search system of the Digital Library of the University of Campinas, São Paulo, Brazil. Articles not present in these databases or that did not discuss nursing care for men with prostate cancer and/or their families were excluded. Analysis of 20 studies selected according to these criteria revealed four important aspects of specialized nursing care: care provided 1) at the time of prostate cancer diagnosis; in the 2) pretreatment and 3) posttreatment periods; and 4) in the assistance of partners and family members of men with prostate cancer. The studies included in the analysis showed that physical and psychological problems, such as loss of energy and motivation, functional impairment, and loss of sex life, were relevant to nursing care. They confirmed that nursing care actions for men with prostate cancer should start at the time of diagnosis, when patients must participate in deciding the best course of treatment. During the prostatectomy period, care involves preoperative preparation, which is fundamental for recovery and adaption to postoperative sequelae. Family members, especially partners, should also receive attention and support during this period. The results allowed the conclusion that the role of the clinical nurse specialist in the care of men with prostate cancer is broad and essential, but interventions and new strategies of care need to be evaluated through well-designed clinical studies.

«Ο ρόλος του ειδικού κλινικού νοσηλευτή στη φροντίδα των ασθενών με καρκίνο του προστάτη: Μια περιγραφική ανασκόπηση»

Ο καρκίνος του προστάτη, ο κύριος καρκίνος μεταξύ των ανδρών, αποτελεί σοβαρό πρόβλημα της δημόσιας υγείας παγκοσμίως. Η θεραπεία και η φροντίδα του απαιτούν μια πολύπλευρη επαγγελματική προσέγγιση. Αυτή η περιγραφική ανασκόπηση διεξήχθη για να καθιερωθεί ο ρόλος του ειδικού κλινικού νοσηλευτή στην

παροχή φροντίδας για τον καρκίνο του προστάτη. Οι βάσεις δεδομένων CINAHL, MEDLINE, PubMed, Medscape, LILACS, BDENF και Cochrane ερευνήθηκαν για τον εντοπισμό των σχετικών δημοσιεύσεων μέχρι τον Σεπτέμβριο του 2013, γραμμένα στα πορτογαλικά, αγγλικά και ισπανικά, χρησιμοποιώντας το Πρόγραμμα Ηλεκτρονικής Πρόσβασης Πληροφοριών και Συντονισμού για τη Βελτίωση του Προσωπικού της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης (CAPES) της Περιοδικής Πύλη στο σύστημα αναζήτησης της Ψηφιακής Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Campinas, Σάο Πάολο, Βραζιλία. Δεν περιλαμβάνονται άρθρα που δεν υπάρχουν σε αυτές τις βάσεις δεδομένων ή που δεν ασχολούνταν με τη νοσηλευτική φροντίδα σε άνδρες με καρκίνο του προστάτη και/ή τις οικογένειές τους. Η ανάλυση 20 μελετών που επιλέχθηκαν σύμφωνα με αυτά τα κριτήρια αποκάλυψε τέσσερις σημαντικές πτυχές της εξειδικευμένης νοσηλευτικής φροντίδας: Η φροντίδα παρέσχε 1) τη στιγμή της διάγνωσης του καρκίνου του προστάτη, στην 2) προθεραπεία και 3) στις περιόδους μετά τη θεραπεία και 4) στη συνδρομή των συντρόφων και των μελών της οικογένειας των ανδρών με καρκίνο του προστάτη. Οι μελέτες που συμπεριλήφθηκαν στην ανάλυση έδειξαν ότι τα σωματικά και τα ψυχολογικά προβλήματα, όπως η απώλεια ενέργειας και τα κίνητρα, η λειτουργική δυσλειτουργία και η απώλεια της σεξουαλικής ζωής, σχετίζονταν με τη νοσηλευτική φροντίδα. Επιβεβαίωσαν ότι οι ενέργειες της νοσηλευτικής φροντίδας στους άνδρες με καρκίνο του προστάτη πρέπει να ξεκινούν τη στιγμή της διάγνωσης, όταν οι ασθενείς πρέπει να συμμετέχουν στην απόφαση για την καλύτερη πορεία της θεραπείας. Κατά τη διάρκεια της περιόδου της προστατεκτομής, η περίθαλψη περιλαμβάνει την προεγχειρητική προετοιμασία, η οποία είναι θεμελιώδης για την ανάκτηση και την προσαρμογή στα μετεγχειρητικά στάδια. Τα μέλη της οικογένειας, ιδιαίτερα οι σύντροφοι, θα πρέπει επίσης να λάβουν προσοχή και υποστήριξη κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου. Τα αποτελέσματα συνέβαλαν στο συμπέρασμα ότι ο ρόλος του ειδικευμένου κλινικού νοσηλευτή στη φροντίδα των ανδρών με καρκίνο του προστάτη είναι ευρύς και απαραίτητος, αλλά οι παρεμβάσεις και οι νέες στρατηγικές φροντίδας πρέπει να αξιολογούνται μέσω καλά σχεδιασμένων κλινικών μελετών.

22. Nelson, C.J., Emanu, J.C. and Avildsen, I., 2015. Couples-based interventions following prostate cancer treatment: a narrative review. *Translational andrology and urology*, 4(2), p.232.

Background: Sexual dysfunction following prostate cancer (PC) treatment often results in sexual avoidance and a loss of sexual intimacy, which can lead to relationship distress. This review aims to evaluate six studies intended to address relational and sexual intimacy following PC treatment and discuss methodological concerns which may help produce more effective interventions.

Methods: Electronic databases used to conduct literature searches included Medline, PsychINFO, and Web of Science. Studies were included if they were: randomized controlled trials (RCTs) using samples of men diagnosed with PC of any stage, had a psychosocial intervention, and addressed at least one sexual and relational outcome.

Results: As a whole, the literature has produced mixed results. While significant findings were reported, many of the primary hypotheses were not achieved. The six studies show that men with PC may benefit from education and support related to treatment options for erectile dysfunction (ED), whereas their partners may benefit more from interventions focused on relational issues. Important methodological limitations included: selection of general outcome measures as opposed to measures specific to sexuality or intimacy outcomes, lack of assessing distress or bother of the patient/couples as study entry criteria, heterogeneity of study populations, and lack of innovative intervention content as the current studies tested standard educational interventions, sex therapies techniques, and couples therapy strategies with only marginal success.

Conclusions: Interventions based on innovative theoretical approaches as well as study designs that address the outlined methodological limitations are needed in this area.

«Παρεμβάσεις με βάση το ζευγάρι μετά από τη θεραπεία του καρκίνου του προστάτη: Μια περιγραφική ανασκόπηση»

Ιστορικό: Η σεξουαλική δυσλειτουργία μετά από τη θεραπεία του καρκίνου του προστάτη συχνά οδηγεί σε σεξουαλική αποφυγή και σε απώλεια της σεξουαλικής οικειότητας, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε θλίψη. Αυτή η ανασκόπηση έχει ως

στόχο να αξιολογήσει έξι μελέτες που αποσκοπούν στην αντιμετώπιση της σχεσιακής και σεξουαλικής οικειότητας μετά από τη θεραπεία του PC και να συζητηθούν μεθοδολογικές ανησυχίες που μπορεί να συμβάλουν στην παραγωγή αποτελεσματικότερων παρεμβάσεων.

Μέθοδοι: Οι ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν για τη διεξαγωγή της βιβλιογραφικής έρευνας περιελάμβαναν την Medline, PsychINFO και το Web of Science. Οι μελέτες που συμπεριλήφθησαν ήταν οι τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες μελέτες (RCTs) με τη χρήση δειγμάτων ανδρών που διαγνώστηκαν με PC οποιουδήποτε σταδίου, είχαν ψυχοκοινωνική παρέμβαση και αφορούσαν τουλάχιστον ένα σεξουαλικό και ένα σχεσιακό αποτέλεσμα.

Αποτελέσματα: Στο σύνολό της, η βιβλιογραφία παρουσιάζει ανάμεικτα αποτελέσματα. Ενώ αναφέρθηκαν σημαντικά ευρήματα, πολλές από τις βασικές υποθέσεις δεν επιτεύχθηκαν. Οι έξι μελέτες δείχνουν ότι οι άνδρες με PC μπορούν να επωφεληθούν από την εκπαίδευση και τη στήριξη που σχετίζεται με τις θεραπευτικές επιλογές για τη στυτική δυσλειτουργία (ED), ενώ οι σύντροφοί τους μπορούν να επωφεληθούν περισσότερο από τις παρεμβάσεις που επικεντρώνονται σε σχεσιακά ζητήματα. Σημαντικοί μεθοδολογικοί περιορισμοί περιελάμβαναν: Η επιλογή των γενικών μέτρων έκβασης σε αντίθεση με τα ειδικά μέτρα για την σεξουαλικότητα ή τα αποτελέσματα της οικειότητας, την έλλειψη εκτίμησης της δυσφορίας ή παρενόχληση του ασθενούς/ζευγαριών ως κριτήρια εισόδου στη μελέτη, την ετερογένεια των πληθυσμών μελέτης και την έλλειψη καινοτόμου περιεχομένου για τις παρεμβάσεις καθώς οι τρέχουσες μελέτες εξέτασαν τις τυπικές εκπαιδευτικές παρεμβάσεις, τις τεχνικές θεραπείας για το σεξ και τις στρατηγικές θεραπείας των ζευγαριών με οριακή μόνο επιτυχία.

Συμπεράσματα: Απαιτούνται παρεμβάσεις που να βασίζονται σε καινοτόμες θεωρητικές προσεγγίσεις καθώς και σχέδια μελέτης που να καλύπτουν τους περιγραφόμενους μεθοδολογικούς περιορισμούς σε αυτόν τον τομέα.

23. Olver, I. and Marshall, V., 2015. Across the spectrum of prostate cancer. Cancer Forum, 39(3), p. 159-161.

Early detection of prostate cancer has focused on the prostate specific antigen testing debate, however decision aids to help men weigh the pros and cons of testing, and then guidelines based on evidence about when to test and how to respond to the result, will provide better guidance. Adding other prostate specific antigen related tests has not yet alleviated uncertainty, but imaging with multi-parametric MRIs may be more helpful identifying cancers of high risk. The development of prostate specific membrane antigen PET/CT holds even greater promise in providing higher sensitivity and specificity. For those requiring surgery, the comparative value of robotic surgery and radical prostatectomy may only emerge from randomised trials. In non-organ confined prostate cancer, prospective studies are needed before cytoreductive surgery is firmly established as part of a multimodal management. The mainstay of treating metastatic disease has been androgen deprivation therapy with luteinizing hormone-releasing hormone analogues and anti-androgens, but now androgen signalling inhibitors are finding a place in castrate resistant disease. The sequencing of these drugs in relation to the taxanes in this situation needs further investigation, but taxanes may also have a place in castration-naïve disease as part of initial therapy with androgen deprivation. The role of supportive care by prostate nurses is being investigated, and how best to support prostate cancer survivors requires ongoing research.

«Δια μέσου του φάσματος του καρκίνου του προστάτη»

Η έγκαιρη ανίχνευση του καρκίνου του προστάτη έχει επικεντρωθεί στη συζήτηση για τον ειδικό προστατικό αντιγόνο, ωστόσο τα βοηθήματα λήψης αποφάσεων για να βοηθήσουν τους άνδρες να σταθμίσουν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των δοκιμών, και στη συνέχεια οι κατευθυντήριες γραμμές που βασίζονται σε στοιχεία για το πότε θα δοκιμαστούν και πως θα ανταποκριθούν στο αποτέλεσμα, θα παρέχουν μια καλύτερη καθοδήγηση. Η προσθήκη άλλων εξετάσεων σχετικών με το αντιγόνο που σχετίζονται με τον προστάτη δεν έχουν ακόμη μετριάσει την αβεβαιότητα, αλλά η απεικόνιση με πολυπαραμετρικές MRIs μπορεί να είναι πιο χρήσιμη για τον εντοπισμό των καρκίνων υψηλού κινδύνου. Η ανάπτυξη ενός ειδικού αντιγόνου της μεμβράνης του προστάτη με PET/CT αποτελεί μια ακόμα μεγαλύτερη υπόσχεση για την παροχή υψηλότερης ευαισθησίας και εξειδίκευσης. Για εκείνους που

χρειάζονται χειρουργική επέμβαση, η συγκριτική αξία της ρομποτικής χειρουργικής και της ριζικής προστατεκτομής μπορεί να προκύψει μόνο από τυχαιοποιημένες δοκιμές. Σε καρκίνο του προστάτη που δεν περιορίζεται από όργανα, απαιτούνται προοπτικές μελέτες πριν από την καθιέρωση της κυτταρομειωτικής χειρουργικής ως μέρος μιας πολυτροπικής διαχείρισης. Ο βασικός άξονας της θεραπείας της μεταστατικής νόσου είναι η θεραπεία της στέρησης των ανδρογόνων με τη χρήση ανάλογων της ωχρινोटρόπου ορμόνης απελευθέρωσης και αντιανδρογόνα, αλλά τώρα οι αναστολείς σηματοδότησης των ανδρογόνων βρίσκουν μια θέση στον ανθεκτικό ευνουχοάντοχο καρκίνο του προστάτη. Η ταξινόμηση αυτών των φαρμάκων σε σχέση με τις ταξάνες σε αυτή την περίπτωση χρειάζεται περαιτέρω διερεύνηση, αλλά οι ταξάνες μπορεί επίσης να έχουν μια θέση στα αρχικά στάδια της ασθένειας ως μέρος της αρχικής θεραπείας με στέρηση των ανδρογόνων. Ο ρόλος της υποστηρικτικής φροντίδας του προστάτη από τους νοσηλευτές διερευνάται και ο καλύτερος τρόπος για την υποστήριξη των επιζώντων που πάσχουν από καρκίνο του προστάτη απαιτεί συνεχή έρευνα.

24. Olver, I., 2015. Highlights of PSA testing guidelines. *Cancer Forum* 39(3), pp. 161-163.

These guidelines aim to provide the evidence that is available to guide clinicians managing men who, after the risks of benefits of Prostate-Specific Antigen testing are explained them, choose to have the prostate test. Two large population studies have defined risks and benefits but have conflicting results. The guidelines commissioned by the Prostate Cancer Foundation of Australia in collaboration with Cancer Council Australia, suggest that men who ask for testing should be tested every two years from the ages of 50 to 69. No survival benefit occurs until seven years. A Prostate-Specific Antigen of 3 ng/ml triggers further testing, with a biopsy for a Prostate-Specific Antigen greater than 5.5 ng/ml with lesser Prostate-Specific Antigen concentrations triggering biopsies in younger men. Low risk patients may have the option of active surveillance which delays their definitive treatment, while for those where cure is not a goal,

watchful waiting may be suggested, with symptoms being the reason for further treatment.

«Τα κύρια σημεία των κατευθυντήριων γραμμών για τις δοκιμές του PSA»

Αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές αποσκοπούν στο να παράσχουν την διαθέσιμη απόδειξη για να καθοδηγήσει τους κλινικούς ιατρούς ώστε οι άνδρες που εξετάζουν, αφού τους εξηγήσουν τους κινδύνους και τα οφέλη από τις εξετάσεις του προστατικού αντιγόνου, να επιλέξουν να κάνουν την εξέταση του προστάτη. Δύο μεγάλες πληθυσμιακές μελέτες έχουν καθορίσει τους κινδύνους και τα οφέλη, αλλά φέρουν αντικρουόμενα αποτελέσματα. Οι κατευθυντήριες οδηγίες που ανατέθηκαν από το Ίδρυμα Καρκίνου του Προστάτη της Αυστραλίας σε συνεργασία με το Συμβούλιο της Αυστραλίας για τον Καρκίνο υποδεικνύουν ότι οι άνδρες που ζητούν εξετάσεις θα πρέπει να ελέγχονται κάθε δύο χρόνια από την ηλικία των 50 έως 69 ετών. Κανένα κέρδος επιβίωσης δεν εμφανίζεται μέχρι τα επτά χρόνια. Ένα ειδικό προστατικό αντιγόνο 3 ng/ml σηματοδοτεί περαιτέρω δοκιμές, βιοψία για τιμές του ειδικού προστατικού αντιγόνου μεγαλύτερες από 5,5 ng/ml και με μικρότερες συγκεντρώσεις του αντιγόνου να διενεργούνται βιοψίες σε νεαρούς άνδρες. Οι ασθενείς με χαμηλό κίνδυνο μπορεί να έχουν τη δυνατότητα της ενεργού επιτήρησης που καθυστερεί την οριστική θεραπεία τους, ενώ για εκείνους όπου η θεραπεία δεν αποτελεί στόχο, μπορεί να προταθεί προσεκτική αναμονή, με τα συμπτώματα να αποτελούν τον λόγο για μια περαιτέρω θεραπεία.

25. Paterson, C., Primeau, C., Pullar, I. and Nabi, G., 2018. Development of a Prehabilitation Multimodal Supportive Care Interventions for Men and Their Partners Before Radical Prostatectomy for Localized Prostate Cancer. *Cancer Nursing*. June 22, 2018

Background: An important question revolves around when the most opportune time is to introduce recovery-optimizing behaviors for men opting for radical

prostatectomy (RP) for localized prostate cancer (PCa). An emerging field of research describes the role of preoperative strategies to improve treatment tolerance and overall physical and psychological recovery.

Objective: The aim of this study was to explore the perceptions of a multimodal prehabilitation intervention for men and their partners before RP for localized PCa.

Methods: Thirty-four patients who opted for RP for localized PCa and their partners (19) were identified and recruited into the study. The multimodal intervention was composed of educational materials, physiotherapy instruction, and a self-management group-based seminar.

Results: The multimodal prehabilitation intervention was perceived as overall helpful with demonstrated acceptability (91.9%). Beneficial themes related to the quality of the information provided to support self-management, open forum questions with multidisciplinary healthcare professionals, and increased knowledge among partners to help with their understanding of how to look after their partners.

Conclusion: The intervention was feasible and beneficial for the PCa dyad. A future pilot randomized controlled trial study is needed to provide sufficient evidence on the long-term physical and psychological outcomes and cost-effectiveness.

Implications for Practice: Oncology nurses play a key role in the development of prehabilitation care delivery. Prehabilitation interventions can have a positive effect on improving health outcomes for cancer patients and their partners after surgery and into survivorship.

«Ανάπτυξη παρεμβάσεων Προθεραπείας Πολυτροπικών Υποστηρικτικών Φροντίδων για τους άντρες και τις συντρόφους τους πριν από τη ριζική προστατεκτομή για τον εντοπισμένο καρκίνο του προστάτη»

Ιστορικό: Ένα σημαντικό ερώτημα πλανάται όταν η πιο κατάλληλη στιγμή είναι να εισαχθούν οι βέλτιστες αποθεραπευτικές συμπεριφορές για τους άνδρες που επιλέγουν τη ριζική προστατεκτομή (RP) για τον εντοπισμένο καρκίνο του προστάτη (PCa). Ένας αναδυόμενος τομέας έρευνας περιγράφει το ρόλο των προεγχειρητικών στρατηγικών

για τη βελτίωση της ανοχής της θεραπείας και της συνολικής φυσικής και ψυχολογικής ανάκαμψης.

Σκοπός: Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν η διερεύνηση των αντιλήψεων μιας πολυτροπικής παρέμβασης αποκατάστασης για τους άντρες και τις συντρόφους τους πριν από την RP για τον εντοπισμένο PCa.

Μέθοδοι: Τριάντα τέσσερις ασθενείς που επέλεξαν την RP για τον εντοπισμένο PCa και τις συντρόφους τους (19) ταυτοποιήθηκαν και εντάχθηκαν στη μελέτη. Η πολυτροπική παρέμβαση συνίστατο από εκπαιδευτικό υλικό, φυσικοθεραπευτική διδασκαλία και ομαδικό σεμινάριο αυτοδιαχείρισης.

Αποτελέσματα: Η παρέμβαση της πολυτροπικής αποκατάστασης θεωρήθηκε συνολικά χρήσιμη με αποδεδειγμένη αποδοχή (91,9%). Ευεργετικά θέματα που σχετίζονται με την ποιότητα των πληροφοριών που παρέχονται για την υποστήριξη της αυτοδιαχείρισης, τις ανοιχτές ερωτήσεις του φόρουμ με πολυεπιστημονικούς επαγγελματίες υγείας και την αυξημένη γνώση μεταξύ των συντρόφων για να βοηθήσουν στην αλληλοκατανόησή τους και για το πως θα φροντίσουν τους συντρόφους τους.

Συμπέρασμα: Η παρέμβαση ήταν εφικτή και ωφέλιμη για την δυνάδα του PCa. Μια μελλοντική πιλοτική, τυχαιοποιημένα ελεγχόμενη δοκιμαστική μελέτη είναι απαραίτητη για την παροχή επαρκών αποδείξεων σχετικά με τα μακροπρόθεσμα σωματικά και ψυχολογικά αποτελέσματα και τη σχέση κόστους/αποτελεσματικότητας.

Συνέπειες για την πρακτική: Οι νοσηλευτές της ογκολογικής παίζουν βασικό ρόλο στην ανάπτυξη της παροχής προθεραπευτικής φροντίδας. Οι παρεμβάσεις προθεραπείας μπορούν να έχουν θετική επίδραση στη βελτίωση των αποτελεσμάτων υγείας για τους ασθενείς με καρκίνο και τις συντρόφους τους μετά από τη χειρουργική επέμβαση και για την επιβίωσή τους.

26. Podolak, J., Eilers, K., Newby, T., Slottke, R., Tucker, E., Olson, S.B., Lue, H.W., Youngren, J., Aggarwal, R., Small, E.J. and Graff, J.N., 2017. Androgen receptor amplification is concordant between circulating tumor cells and biopsies

from men undergoing treatment for metastatic castration resistant prostate cancer. *Oncotarget*, 8(42), p.71447.

Increased AR activity has been shown to be preserved in spatially distinct metastatic tumors from the same patient suggesting the requirement for lineage-specific dependencies for metastatic castration resistant prostate cancer (mCRPC). Amplification of the AR gene is a common mechanism by which mCRPC increase AR activity. To determine whether AR amplification in circulating tumor cells (CTC) could complement metastatic tissue biopsies in men undergoing treatment for mCRPC, we developed a novel two-step assay to isolate CTCs and subsequently analyzed AR amplification status in CTCs and matched biopsy tissue from the same patient by fluorescence in situ hybridization (FISH). AR gene status in CTCs showed strong concordance with AR gene status in matched tissue samples in 24 of 25 patients (Correlation: 96%; Kappa: 0.83; Sensitivity: 100%, Specificity: 83%). Our work demonstrates that AR amplification is conserved between CTCs and biopsies and that CTCs can serve as non-invasive surrogate to document AR amplification in mCRPC.

«Η ενίσχυση του υποδοχέα του ανδρογόνου (AR) είναι σύμφωνη μεταξύ των κυκλοφορούντων καρκινικών κυττάρων και των βιοψιών από άντρες που υποβάλλονται σε θεραπεία του μεταστατικού ευνουχοάντοχου καρκίνου του προστάτη»

Η αυξημένη δραστηριότητα του AR έχει αποδειχθεί ότι διατηρείται σε διαφορετικά σημεία στους μεταστατικούς όγκους από τον ίδιο ασθενή υποδεικνύοντας την απαίτηση για τις εξαρτήσεις συγκεκριμένων γραμμών του μεταστατικού ευνουχοάντοχου καρκίνου του προστάτη (mCRPC). Η ενίσχυση του γονιδίου AR είναι ένας κοινός μηχανισμός με τον οποίο ο mCRPC αυξάνει την δραστηριότητα AR. Για να προσδιοριστεί εάν η ενίσχυση του AR σε κυκλοφορούντα καρκινικά κύτταρα (CTC) μπορεί να συμπληρώσει τις βιοψίες μεταστατικού ιστού από άνδρες που υποβάλλονται σε αγωγή για mCRPC, αναπτύξαμε μια νέα δοκιμασία δύο βημάτων για την απομόνωση των CTCs και ακολούθως την ανάλυση και την ενίσχυση του AR σε CTCs

και στους ιστούς βιοψίας του ασθενή με insitu υβριδισμό φθορισμού (FISH). Η κατάσταση του AR γονιδίου σε CTCs έδειξε ισχυρή συμφωνία με την κατάσταση του γονιδίου AR σε δείγματα ιστών στους 24 από τους 25 ασθενείς (Συσχέτιση: 96%, K: 0,83, Ευαισθησία: 100%, Ειδικότητα: 83%). Η έρευνά μας καταδεικνύει ότι η ενίσχυση του AR είναι συντηρημένη μεταξύ των CTCs και των βιοψιών και ότι οι CTCs μπορούν να χρησιμεύσουν ως μη επεμβατικοί υποκαταστάτες για την τεκμηρίωση της ενίσχυσης του AR στον mCRPC.

27. Sharma, M., Lawson, J., Karunanayake, C., Dosman, J.A. and Punam, P., 2016. Prostate cancer, farming and other risk factors: A mini review. *J Pros Canc*, 1(109), p.2.

Prostate cancer is the fourth most common cancer and is the second most frequently diagnosed cancer among men. Studies have suggested that an increased risk of prostate cancer among men may be associated with age, race/ ethnicity and family history of cancer. The etiology of prostate cancer is not precisely known with respect to other putative risk factors such as farming, exposure to pesticides and lifestyle factors. Therefore, the purpose of this paper was to review the published literature to identify some of the potential risk factors of prostate cancer.

«Καρκίνος του προστάτη, η γεωργία και άλλοι παράγοντες κινδύνου: Μικρή ανασκόπηση»

Ο καρκίνος του προστάτη είναι ο τέταρτος συχνότερος καρκίνος και είναι ο δεύτερος πιο συχνά διαγνωσμένος καρκίνος στους άνδρες. Μελέτες έχουν δείξει ότι

ένας αυξημένος κίνδυνος για καρκίνο του προστάτη στους άνδρες μπορεί να σχετίζεται με την ηλικία, τη φυλή/εθνικότητα και το οικογενειακό ιστορικό του καρκίνου. Η αιτιολογία του καρκίνου του προστάτη δεν είναι γνωστή με ακρίβεια σε σχέση με άλλους πιθανούς παράγοντες κινδύνου, όπως η γεωργία, η έκθεση σε φυτοφάρμακα και οι παράγοντες του τρόπου ζωής. Ως εκ τούτου, ο σκοπός αυτού του άρθρου ήταν να αναθεωρήσει τη δημοσιευμένη βιβλιογραφία για να προσδιορίσει ορισμένους από τους δυνητικούς παράγοντες κινδύνου για τον καρκίνο του προστάτη.

28. Sumanasuriya, S. and De Bono, J., 2018. Treatment of advanced prostate cancer—A review of current therapies and future promise. *Cold Spring Harbor perspectives in medicine*, 8(6), p.a030635.

Despite many recent advances in the therapy for metastatic castration-resistant prostate cancer (mCRPC), the disease remains incurable, although men suffering from this disease are living considerably longer. In this review, we discuss the current treatment options available for this disease, such as taxane-based chemotherapy, the novel hormone therapies abiraterone and enzalutamide, and treatments such as radium-223 and sipuleucel-T. We also highlight the need for ongoing research in this field, because, despite numerous recent advances, the prognosis for mCRPC remains poor. Furthermore, as a growing body of evidence shows the increasing heterogeneity of the disease, and highlights the ongoing need for disease molecular stratification and validation/qualification of predictive biomarkers, we explore this burgeoning research space that is likely to transform how we treat this disease. We describe putative predictive biomarkers, including androgen receptor splice variants, phosphatase and tensin homolog (PTEN) loss, homologous recombination repair defects, including BRCA2 loss, and mismatch repair defects. The development of next-generation sequencing techniques and the routine biopsy of metastatic disease have driven significant advances in our understanding of the genomics of cancer, and are now poised to transform our treatment of this disease.

«Θεραπεία του προχωρημένου καρκίνου του προστάτη: Μια ανασκόπηση των τρεχουσών θεραπειών και μια μελλοντική υπόσχεση»

Παρά τις πολλές πρόσφατες εξελίξεις στη θεραπεία του μεταστατικού ευνουχοάντοχου καρκίνου του προστάτη (mCRPC), η ασθένεια παραμένει ανίατη, αν και οι άνδρες που πάσχουν από αυτή τη νόσο ζουν περισσότερο. Σε αυτή την ανασκόπηση συζητούμε τις τρέχουσες επιλογές θεραπείας που είναι διαθέσιμες για αυτή την ασθένεια, όπως η χημειοθεραπεία με ταξάνη, οι νέες θεραπείες ορμονών με αμπιρατερόνη και ενζαλουταμίδη, και θεραπείες όπως το Ράδιο-223 και το sipuleucel-T. Υπογραμμίζουμε επίσης την ανάγκη για συνεχιζόμενη έρευνα στον τομέα αυτό, διότι, παρά τις πολυάριθμες πρόσφατες εξελίξεις, η πρόγνωση για τον mCRPC παραμένει πτωχή. Επιπλέον, καθώς αυξάνεται το σύνολο των στοιχείων που δείχνουν την αυξανόμενη ετερογένεια της νόσου και υπογραμμίζετε η συνεχιζόμενη ανάγκη για τη μελέτη του μοριακού υπόβαθρου των ασθενειών και η επικύρωση/πιστοποίηση των προγνωστικών βιολογικών δεικτών, διερευνάμε αυτόν τον αναπτυσσόμενο χώρο έρευνας που είναι πιθανό να μεταμορφώσει τον τρόπο με τον οποίο θεραπεύουμε αυτή την ασθένεια. Περιγράφουμε φερόμενους προγνωστικούς βιοδείκτες, συμπεριλαμβανομένων των παραλλαγών μοριακής συρραφής των ανδρογονικών υποδοχέων, της απώλειας του ομολόγου φωσφατάσης και τενσίνης (PTEN), ελαττώματα επιδιόρθωσης του ομολόγου ανασυνδυασμού, συμπεριλαμβανομένης της απώλειας του BRCA2 και ελαττώματα στην επιδιόρθωση της αναντιστοιχίας των βάσεων. Η ανάπτυξη τεχνικών αλληλούχισης νέας γενιάς και η βιοψία ρουτίνας για την μεταστατική νόσο έχουν οδηγήσει σε μια σημαντική πρόοδο στην κατανόηση της γονιδιωματικής του καρκίνου και τώρα είναι έτοιμες να μεταμορφώσουν τη θεραπεία αυτής της ασθένειας.

29. Tian, J.Y., Guo, F.J., Zheng, G.Y. and Ahmad, A., 2017. Prostate cancer: updates on current strategies for screening, diagnosis and clinical implications of treatment modalities. *Carcinogenesis*, 39(3), pp.307-317.

Prostate cancer is the most common cancer in men by way of diagnosis and a leading cause of cancer-related deaths. Early detection and intervention remains key to its optimum clinical management. This review provides the most updated information on the recent methods of prostate cancer screening, imaging and treatment modalities. Wherever possible, clinical trial data has been supplemented to provide a comprehensive overview of current prostate cancer research and development. Considering the recent success of immunotherapy in prostate cancer, we discuss cell, DNA and viruses based, as well as combinatorial immunotherapeutic strategies in detail. Furthermore, the potential of nanotechnology is increasingly being realized, especially in prostate cancer research, and we provide an overview of nanotechnology-based strategies, with special emphasis on nanotheranostics and multifunctional nanoconstructs. Understanding these recent developments is critical to the design of future therapeutic strategies to counter prostate cancer.

«Καρκίνος του προστάτη: Αναθεωρήσεις σχετικά με τις τρέχουσες στρατηγικές για τη διαλογή, τη διάγνωση και τις κλινικές επιπτώσεις των μορφών θεραπείας»

Ο καρκίνος του προστάτη είναι ο πιο κοινός καρκίνος στους άνδρες μέσω της διάγνωσης και της κύριας αιτίας θανάτων που σχετίζονται με τον καρκίνο. Η έγκαιρη ανίχνευση και παρέμβαση παραμένει καθοριστική για τη βέλτιστη κλινική διαχείριση. Αυτή η ανασκόπηση παρέχει τις πιο αναθεωρημένες πληροφορίες σχετικά με τις πρόσφατες μεθόδους ανίχνευσης, απεικόνισης και θεραπείας του καρκίνου του προστάτη. Όπου είναι δυνατόν, έχουν συμπληρωθεί τα δεδομένα κλινικών δοκιμών για την παροχή ολοκληρωμένης ανασκόπησης της τρέχουσας έρευνας και ανάπτυξης για τον καρκίνο του προστάτη. Λαμβάνοντας υπόψιν την πρόσφατη επιτυχία της ανοσοθεραπείας στον καρκίνο του προστάτη, συζητούμε λεπτομερώς τα κύτταρα, το DNA και τους ιούς, καθώς και τις συνδυαστικές ανοσοθεραπευτικές στρατηγικές. Επιπλέον, το δυναμικό της νανοτεχνολογίας αναπτύσσεται όλο και περισσότερο, ειδικά στην έρευνα για τον καρκίνο του προστάτη, και παρέχουμε μια επισκόπηση των στρατηγικών που βασίζονται στη νανοτεχνολογία, με ιδιαίτερη έμφαση στις νανοθεραπευτικές και πολυλειτουργικές νανοτεχνολογίες. Η κατανόηση αυτών των

πρόσφατων εξελίξεων είναι κρίσιμη για το σχεδιασμό μελλοντικών θεραπευτικών στρατηγικών για την καταπολέμηση του καρκίνου του προστάτη.

30. Wallis, C.J. and Nam, R.K., 2015. Prostate cancer genetics: a review. *EJIFCC*, 26(2), p.79.

Over the past decades, research has focussed on identifying the genetic underpinnings of prostate cancer. It has been recognized that a number of forms of genetic changes coupled with epigenetic and gene expression changes can increase the prediction to develop prostate cancer. This review outlines the role of somatic copy number alterations (SCNAs), structural rearrangements, point mutations, and single nucleotide polymorphisms (SNPs) as well as miRNAs. Identifying relevant genetic changes offers the ability to develop novel biomarkers to allow early and accurate detection of prostate cancer as well as provide risk stratification of patients following their diagnosis. The concept of personalized or individualized medicine has gained significant attention. Therefore, a better understanding of the genetic and metabolic pathways underlying prostate cancer development offers the opportunity to explore new therapeutic interventions with the possibility of offering patient-specific targeted therapy.

«Γενετική του καρκίνου του προστάτη: Μια ανασκόπηση»

Τις τελευταίες δεκαετίες, η έρευνα έχει επικεντρωθεί στον εντοπισμό των γενετικών βάσεων του καρκίνου του προστάτη. Έχει αναγνωριστεί ότι πολλές μορφές γενετικών αλλαγών σε συνδυασμό με μεταβολές της επιγενετικής και γονιδιακής έκφρασης μπορούν να αυξήσουν την πρόβλεψη για ανάπτυξη καρκίνου του προστάτη. Αυτή η ανασκόπηση περιγράφει το ρόλο των μεταλλαγών του σωματικού αριθμού αντιγράφων (SCNAs), των δομικών αναδιατάξεων, των σημειακών μεταλλάξεων και των πολυμορφισμών ενός νουκλεοτιδίου (SNPs) καθώς και των miRNAs. Ο προσδιορισμός των σχετικών γενετικών αλλαγών προσφέρει τη δυνατότητα ανάπτυξης νέων βιοδεικτών που επιτρέπουν την έγκαιρη και ακριβή ανίχνευση του καρκίνου του

προστάτη καθώς και το υπόβαθρο κινδύνου των ασθενών μετά τη διάγνωσή τους. Η έννοια της εξατομικευμένης ή ανθρωποστοχευμένης ιατρικής έχει αποκτήσει σημαντική προσοχή. Ως εκ τούτου, η καλύτερη κατανόηση των γενετικών και μεταβολικών οδών που εμπλέκονται στην ανάπτυξη του καρκίνου του προστάτη προσφέρει την ευκαιρία να εξερευνήσουμε νέες θεραπευτικές παρεμβάσεις με τη δυνατότητα να προσφέρουμε στοχευμένη θεραπεία ειδικά για τον ασθενή.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Ταξινόμηση αδеноκαρκινωμάτων προστάτη (Σοφράς, 2014).5

Πίνακας 2: Ομαδοποίηση των επιμέρους παραμέτρων T, N, M μαζί με την τιμή του PSA και τη βαθμολογία κατά Gleason στα κλινικά και προγνωστικά στάδια της νόσου (Bolla & van Poppel, 2017)9

Πίνακας 3: Η χρήση της δακτυλικής εξέτασης και του PSA στον καθορισμό της χρησιμότητας του διορθικού υπερηχογραφήματος και της κατευθυνόμενης βιοψίας. Επικρατούν 3 διαφορετικές απόψεις για τον αποτελεσματικότερο τρόπο αντιμετώπισης όταν τα επίπεδα του PSA κυμαίνονται από 4,1-10ng/mL (Παρανυχιανάκης & Μπουρδούμης, 2010β). 12

Πίνακας 4: Όρια τιμών του PSA για συγκεκριμένες ηλικίες (Nogueira et al., 2012).13

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1: Στεφανιαία τομή της ουροδόχου κύστης, του προστάτη και του ουρογεννητικού διαφράγματος (Παρανυχιανάκης & Σκρεπέτης, 2006).2

Εικόνα 2: Οι ανατομικές ζώνες του προστάτη (Παρανυχιανάκης & Σκρεπέτης, 2006).3

Εικόνα 3: Απεικόνιση της σταδιοποίησης TNM του καρκίνου του προστάτη (Micheau, 2015). 10

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Auprich, M., Bjartell, A., Chun, F.K.H., de la Taille, A., Freedland, S.J., Haese, A., Schalken, J., Stenzl, A., Tombal, B. and van der Poel, H., 2011. Contemporary role of prostate cancer antigen 3 in the management of prostate cancer. *European urology*, 60(5), pp.1045-1054.
- Bolla, M. and Van Poppel, H., 2017. *Management of prostate cancer*. Springer International Pu.
- Carter, H.B., 2018. Prostate-Specific Antigen (PSA) Screening for Prostate Cancer: Revisiting the Evidence. *Jama*, 319(18), pp.1866-1868.
- Carter, N., Bryant-Lukosius, D., DiCenso, A., Blythe, J. and Neville, A.J., 2011, March. The supportive care needs of men with advanced prostate cancer. In *Oncology Nursing Forum*, 38(2), pp. 189-199.
- Cook, C.R., Kilgus, S.P. and Burns, M.K., 2017. Advancing the science and practice of precision education to enhance student outcomes. *Journal of school psychology*, 66, pp. 4-10.
- Costa, T.F., Costa, K.N.D.F.M., Martins, K.P., de Oliveira Figueirêdo, D.S.T., da Silva Lima, J.T. and de Arruda, A.J.C.G., 2013. Therapeutic communication between nurses and patients of preoperative prostatectomy. *Journal of Nursing UFPE on line*, 7(4), pp.1107-1112.
- Daniyal, M., Siddiqui, Z.A., Akram, M., Asif, H.M., Sultana, S. and Khan, A., 2014. Epidemiology, etiology, diagnosis and treatment of prostate cancer. *Asian Pac J Cancer Prev*, 15(22), pp.9575-8.
- Dasgupta, P., & Kirby, R.S. eds., 2012. *ABC of prostate cancer*. NY: John Wiley & Sons.
- Davis, J. W., 2016. *Robot-Assisted Radical Prostatectomy*. Springer International Publishing.
- Delongchamps, N.B., 2014. Prostate cancer: review in 2014. *Diagnostic and interventional imaging*, 95(7-8), pp.739-742.
- Dewit, S. 2009. *Παθολογική Χειρουργική Νοσηλευτική Έννοιες και Πρακτική*. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης.
- Dueregger, A., Heidegger, I., Ofer, P., Perktold, B., Ramoner, R., Klocker, H. and Eder, I.E., 2014. The use of dietary supplements to alleviate androgen deprivation

- therapy side effects during prostate cancer treatment. *Nutrients*, 6(10), pp.4491-4519.
- Eduardo, A., Helena, A., Napoleão, A.A. and Carvalho, E.C.D., 2016. Nursing interventions for patients with erectile dysfunction after radical prostatectomy: integrative review. *Enfermería Global*, (42), p.456.
- Ferlay, J., Soerjomataram, I., Dikshit, R., Eser, S., Mathers, C., Rebelo, M., Parkin, D.M., Forman, D. and Bray, F., 2015. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *International journal of cancer*, 136(5), pp.359-386.
- Ferlay, J., Steliarova-Foucher, E., Lortet-Tieulent, J., Rosso, S., Coebergh, J.W.W., Comber, H., Forman, D. and Bray, F., 2013. Cancer incidence and mortality patterns in Europe: estimates for 40 countries in 2012. *European journal of cancer*, 49(6), pp.1374-1403.
- Ferreira da Mata, L.R., Caldas Ferreira, T. and Campos de Carvalho, E., 2013. Nursing actions in the perioperative period and in preparing prostatectomy patients for discharge. *Investigación y Educación en Enfermería*, 31(3), pp.406-413.
- Filson, C.P., Marks, L.S. and Litwin, M.S., 2015. Expectant management for men with early stage prostate cancer. *CA: a cancer journal for clinicians*, 65(4), pp.264-282.
- Frankland, J., Brodie, H., Cooke, D., Foster, C., Foster, R., Gage, H., Jordan, J., Mesa-Eguiagaray, I., Pickering, R. and Richardson, A., 2017. Follow-up care after treatment for prostate cancer: protocol for an evaluation of a nurse-led supported self-management and remote surveillance programme. *BMC cancer*, 17(1), p.656.
- Goonewardene, S.S. and Persad, R., 2015. Psychosexual care in prostate cancer survivorship: a systematic review. *Translational andrology and urology*, 4(4), p.413.
- Gordon, L.A., Yaxley, J., Frydenberg, M., Williams, S.G. and Gardiner, R.A., 2015. Changing status of investigations for prostate cancer detection. In *Cancer Forum*, 39(3), p. 164-166.
- Harju, E., Rantanen, A., Tarkka, M.T. and Astedt-Kurki, P., 2012. Perceived family health in persons with prostate cancer and their family members. *Journal of clinical nursing*, 21(3-4), pp.544-554.

- Incrocci, L., 2015. Radiotherapy for prostate cancer and sexual health. *Translational andrology and urology*, 4(2), p.124.
- Karakas, C., Wang, C., Deng, F., Huang, H., Wang, D. and Lee, P., 2017. Molecular mechanisms involving prostate cancer racial disparity. *American journal of clinical and experimental urology*, 5(3), p.34.
- Kargi, T. and Sener, N.C., 2016. Robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy: a review of technique and outcomes. *EMJ Repro Health*, 2(1), pp. 59-63.
- Karlou, C. and Patiraki, E., 2011. The Concept of Care in Oncology Nursing: A Literature Review. *Nosileftiki*, 50(1), pp. 35-48.
- Katz, A., 2015. Early localized prostate cancer. *AJN*, 115 (3), pp. 34-44.
- King, A.J.L., Evans, M., Moore, T.H.M., Paterson, C., Sharp, D., Persad, R. and Huntley, A.L., 2015. Prostate cancer and supportive care: a systematic review and qualitative synthesis of men's experiences and unmet needs. *European journal of cancer care*, 24(5), pp.618-634.
- Krumwiede, K.A. and Krumwiede, N., 2012. *The lived experience of men diagnosed with prostate cancer*. In *Oncology Nursing Forum* 39(5), pp. 145-152.
- Larkin, D., Lopez, V. and Aromataris, E., 2014. Managing cancer-related fatigue in men with prostate cancer: A systematic review of non-pharmacological interventions. *International journal of nursing practice*, 20(5), pp.549-560.
- Leary, A., Brocksom, J., Endacott, R., Fleure, L., Howdle, F., Masterton, M., O'connor, A., Swift, A., Trevatt, P. and Aslet, P., 2016. The specialist nursing workforce caring for men with prostate cancer in the UK. *International Journal of Urological Nursing*, 10(1), pp.5-13.
- Lee, E., Park, Y. and Park, J., 2016. Knowledge, Health Beliefs and Screening Status of Prostate Cancer among Middle-Aged and Elderly Men. *Open Journal of Nursing*, 6(09), p.672.
- Litwin, M.S. and Tan, H.J., 2017. The diagnosis and treatment of prostate cancer: a review. *Jama*, 317(24), pp.2532-2542.
- Lynch, T., 2012. Telephone helpline supports patients with prostate cancer. *Cancer Nursing Practice*, 11(3).
- Maia, M.C. and Hansen, A.R., 2017. A comprehensive review of immunotherapies in prostate cancer. *Critical reviews in oncology/hematology*, 113, pp.292-303.

- Mata, L.R.F.D. and Napoleao, A.A., 2010. Nursing interventions for patients discharged from prostatectomy: an integrative review. *Acta Paulista de Enfermagem*, 23(4), pp.574-579.
- Mata, L.R.F.D., Carvalho, E.C.D. and Napoleao, A.A., 2011. Validating nursing interventions by specialists concerning discharging patients who have undergone prostatectomies. *Texto & Contexto-Enfermagem*, 20(SPE), pp.36-44.
- McCorkle, R., Siefert, M.L., Dowd, M.F., Robinson, J.P. and Pickett, M., 2017. Effects of advanced practice nursing on patient and spouse depressive symptoms, sexual function, and marital interaction after radical prostatectomy. *Urologic Nursing*, 27(1), p.65.
- Moe, E.L., Chadd, J., McDonagh, M., Valtonen, M., Horner-Johnson, W., Eden, K.B., Guise, J.M., Nail, L. and Winters-Stone, K.M., 2017. Exercise interventions for prostate Cancer survivors receiving hormone therapy: systematic review. *Translational Journal of the American College of Sports Medicine*, 2(1), pp.1-9.
- Moraes Lopes, M.H.B. and Higa, R., 2014. The role of the clinical nurse specialist in caring for patients with prostate cancer: a narrative review. *Nursing: Research and Reviews*, 4, pp.77-89.
- Mottet, N., Bellmunt, J., Briers, E., et al., 2017. *EAU-ESTRO-ESUR-SIOG guidelines on prostate cancer*. European Association of Urology.
- National Institute for Health and Care Excellence, (NICE), 2014. *Prostate Cancer: Diagnosis and Treatment*. London: NICE.
- Nelson, C.J., Emanu, J.C. and Avildsen, I., 2015. Couples-based interventions following prostate cancer treatment: a narrative review. *Translational andrology and urology*, 4(2), p.232.
- Nogueira, L., Corradi, R. and Eastham, J.A., 2012. Prostatic specific antigen for prostate cancer detection. *International braz j urol*, 35(5), pp.521-531.
- Olver, I. and Marshall, V., 2015. Across the spectrum of prostate cancer. *Cancer Forum*, 39(3), pp. 159-161.
- Olver, I., 2015. Highlights of PSA testing guidelines. *Cancer Forum* 39(3), pp. 161-163.
- Papathanasiou, I.V., Kleisiaris, C.F., Fradelos, E.C., Kakou, K. and Kourkouta, L., 2014. Critical thinking: the development of an essential skill for nursing students. *Acta Informatica Medica*, 22(4), p.283.

- Paterson, C., Primeau, C., Pullar, I. and Nabi, G., 2018. Development of a Prehabilitation Multimodal Supportive Care Interventions for Men and Their Partners Before Radical Prostatectomy for Localized Prostate Cancer. *Cancer Nursing*. June 22, 2018.
- Podolak, J., Eilers, K., Newby, T., Slottke, R., Tucker, E., Olson, S.B., Lue, H.W., Youngren, J., Aggarwal, R., Small, E.J. and Graff, J.N., 2017. Androgen receptor amplification is concordant between circulating tumor cells and biopsies from men undergoing treatment for metastatic castration resistant prostate cancer. *Oncotarget*, 8(42), p.71447.
- Podolak, J., Eilers, K., Newby, T., Slottke, R., Tucker, E., Olson, S.B., Lue, H.W., Youngren, J., Aggarwal, R., Small, E.J. and Graff, J.N., 2017. Androgen receptor amplification is concordant between circulating tumor cells and biopsies from men undergoing treatment for metastatic castration resistant prostate cancer. *Oncotarget*, 8(42), p.71447.
- Rider, J.R., Wilson, K.M., Sinnott, J.A., Kelly, R.S., Mucci, L.A. and Giovannucci, E.L., 2016. Ejaculation frequency and risk of prostate cancer: updated results with an additional decade of follow-up. *European urology*, 70(6), pp.974-982.
- Satelli, A., Batth, I., Brownlee, Z., Mitra, A., Zhou, S., Noh, H., Rojas, C.R., Li, H., Meng, Q.H. and Li, S., 2017. EMT circulating tumor cells detected by cell-surface vimentin are associated with prostate cancer progression. *Oncotarget*, 8(30), p.49329.
- Schulman, C., Irani, J. and Aapro, M., 2012. Improving the management of patients with prostate cancer receiving long-term androgen deprivation therapy. *BJU international*, 109, pp.13-21.
- Sharma, M., Lawson, J., Karunanayake, C., Dosman, J.A. and Punam, P., 2016. Prostate cancer, farming and other risk factors: A mini review. *J Pros Canc*, 1(109), p.2.
- Silver, J.K. and Gilchrist, L.S., 2011. Cancer rehabilitation with a focus on evidence-based outpatient physical and occupational therapy interventions. *American journal of physical medicine & rehabilitation*, 90(5), pp.S5-S15.
- Stephan, C., Ralla, B. and Jung, K., 2014. Prostate-specific antigen and other serum and urine markers in prostate cancer. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Reviews on Cancer*, 1846(1), pp.99-112.

- Sumanasuriya, S. and De Bono, J., 2018. Treatment of advanced prostate cancer—A review of current therapies and future promise. *Cold Spring Harbor perspectives in medicine*, 8(6), p.a030635.
- Surrena, H. ed., 2010. *Handbook for Brunner and Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing, 12th Edition*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Tarrant, C., Sinfield, P., Agarwal, S. and Baker, R., 2008. Is seeing a specialist nurse associated with positive experiences of care? The role and value of specialist nurses in prostate cancer care. *BMC Health Services Research*, 8(1), p.65.
- Tian, J.Y., Guo, F.J., Zheng, G.Y. and Ahmad, A., 2017. Prostate cancer: updates on current strategies for screening, diagnosis and clinical implications of treatment modalities. *Carcinogenesis*, 39(3), pp.307-317.
- Turner, B., 2014. Diagnosis and treatment of patients with prostate cancer: the nurse's role. *Nursing Standard (through 2013)*, 21(39), p.48.
- Wallis, C.J. and Nam, R.K., 2015. Prostate cancer genetics: a review. *EJIFCC*, 26(2), p.79.
- Wein, A.J., Kavoussi, L.R., Novick, A.C., Partin, A.W. and Peters, C.A., 2011. Campbell-Walsh urology: expert consult premium edition: enhanced online features and print, 4-volume set. Elsevier Health Sciences.
- Yarbro, C.H., Wujcik, D. and Gobel, B.H., 2016. *Cancer nursing*. Massachusetts: Jones & Bartlett Publishers.
- Zou, J. and Wang, E., 2017. eTumorType, An algorithm of discriminating cancer types for circulating tumor cells or cell-free DNAs in blood. *Genomics, proteomics & bioinformatics*, 15(2), pp.130-140.
- Αρβανιτάκης, Θ., & Θεοδώρου, Χ., 2014. *Καρκίνος Προστάτη*, Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε.
- Θεοδώρου, Γ.Χ., 2012. Εγχειρήσεις επί καρκίνου του προστάτη: ριζική προστατεκτομή, διουρηθρικές επεμβάσεις, ορχεκτομή άμφω, *Περιοδικό Ομίλου Υγεία*, Δεκέμβριος 2012.
- Ινστιτούτο Μελέτης Ουρολογικών Παθήσεων (ΙΜΟΠ), 2011. *Ο καρκίνος του προστάτη*, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
- Λαβδανίτη, Μ. & Ζυγά, Σ., 2012. Νεότερα δεδομένα για το ρόλο του νοσηλευτή σε ασθενείς με καρκίνο που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία. *Διεπιστημονική Φροντίδα Υγείας*, 4(1), σς. 13-17.

- Παπαδήμας, Ι., & Πανίδης, Δ., 2014. *Ενδοκρινολογία Αναπαραγωγής στην γυναίκα και τον άντρα*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Γράμμα.
- Παρανυχιανάκης, Γ., & Μπουρδουμης, Α., 2010a. Ανασκόπηση του προστατικού αδενοκαρκινώματος – Α Μέρος. *InfoUrology*, 58, σς. 8-15
- Παρανυχιανάκης, Γ., & Μπουρδουμης, Α., 2010b. Ανασκόπηση του προστατικού αδενοκαρκινώματος – Β Μέρος. *InfoUrology*, 59, σς. 2-8.
- Παρανυχιανάκης, Γ., & Σκρεπέτης, Κ., 2016. Τοπογραφική ανατομική του προστάτη και η εφαρμογή των διορθικών υπερήχων. *InfoUrology*, 42, σς: 5-9.
- Σαχίνη-Καρδάση, Α. & Πάνου, Μ., 2000. *Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική: Νοσηλευτικές Διαδικασίες*. Αθήνα: Εκδόσεις Βήτα.
- Σοφράς, Φ., 2014. *Σημειώσεις Ουρολογίας*. Εκδόσεις Πανεπιστημίου Κρήτης.

ΠΗΓΕΣΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

- European Society for Medical Oncology, ESMO, 2013. *Prostate cancer guide for patients*. Διαθέσιμο στην:
<<https://www.esmo.org/content/download/6630/115205/file/ESMO-ACF-Prostate-Cancer-Guide-for-Patients-EN.pdf>>. [Ανακτήθηκε 22 Αυγούστου 2018].
- Micheau, A., 2015. *Prostate Cancer Staging*. Διαθέσιμο στην:
<<https://www.imaio.com/en/e-Cases/Channels/Radiology/Radiological-classifications-commonly-used-in-medical-imaging/Prostate-Cancer-Staging>>. [Ανακτήθηκε 26 Αυγούστου 2018].
- Πουλάκης, Β., 2016. *Ορμονική θεραπεία για τον καρκίνο του προστάτη*. Διαθέσιμο στην:
<<https://www.poulakis-urology.com/prostat-cancer/hormone-treatment>>. [Ανακτήθηκε 26 Σεπτεμβρίου 2018].
- Ρήγας, Α., 2010. Καρκίνος προστάτη: Από την έγκαιρη διάγνωση στη σύγχρονη θεραπεία. <<https://www.iatronet.gr/ygeia/oyrologia/article/13150/karkinos-prostati-apo-tin-egkairi-diagnosi-sti-sygyxroni-therapeia.html>>. [Ανακτήθηκε 17 Αυγούστου 2018].

