



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΜΕ ΘΕΜΑ

Καρκίνος Ουροδόχου Κύστεως και Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις

ΦΟΙΤΗΤΗΣ

Ευσταθίου Ταξιάρχης

ΑΜ:1037

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ

Παπανικολάου Χριστίνα

ΙΩΑΝΝΙΝΑ – Σεπτέμβριος 2022

Πίνακας περιεχομένων

Περίληψη -----	5
Εισαγωγή-----	9
Ανατομία -----	10
Φυσιολογία -----	12
Παθοφυσιολογία -----	14
Αιτιολογία-----	15
Κλινική εικόνα -----	16
Συμπτώματα -----	16
Διάγνωση-----	17
Διαγνωστικές μέθοδοι -----	17
Διαφορική διάγνωση -----	18
Ταξινόμηση -----	19
Πρόγνωση-----	20
Πρόληψη -----	21
Θεραπεία -----	22
Επεμβατικά Θεραπευτικά Σχήματα -----	22
Χημειοθεραπεία -----	22
Ακτινοθεραπεία -----	23
Ο Ρόλος του Νοσηλευτή Πέριεγχειριτικά-----	25
Προεγχειριτικά -----	25
Μετεγχειρητικά-----	25
Ο Ρόλος του Νοσηλευτή στην Χημειοθεραπεία -----	27
Ο Ρόλος του Νοσηλευτή στην Ακτινοθεραπεία-----	29
Ο Ρόλος του Νοσηλευτή και Ψυχική υγεία του ασθενούς-----	30
Νέα ερευνητικά δεδομένα -----	31

Περιεχόμενα πινάκων

Πίνακας 1: Διαφορική Διάγνωση-----	19
Πίνακας 2: Σταδιοποίηση καρκίνου ουροδόχου κύστεως-----	20
Πίνακας 3: Ταξινόμηση καρκίνου ουροδόχου κύστεως-----	20
Πίνακας 4: Παρενέργειες Χημειοθεραπείας-----	29

Περίληψη

Εισαγωγή: Ο καρκίνος της ουροδόχου κύστης αντιπροσωπεύει το 4% του συνόλου κακοηθειών καθώς και το 3% των θανάτων που σχετίζονται με νεοπλασίες στις ΗΠΑ. Για την αντιμετώπιση του ο ασθενής υποβάλλεται σε ένα σύνολο παρεμβατικών θεραπειών και εν τέλει σε ολική κυστεκτομή, η οποία όταν διενεργείται αλλάζει ριζικά τον βίο του ασθενή. Για την αντιμετώπιση αυτών των αλλαγών αλλά και για την προσαρμογή στον νέο τρόπο ζωής του είναι αναγκαία η παρακολούθηση, τουλάχιστον για τους πρώτους 6 μήνες, από έναν εξειδικευμένο νοσηλευτή.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διενέργεια ανασκόπησης στην υπάρχουσα βιβλιογραφία για των εντοπισμό νοσηλευτικών παρεμβάσεων γύρω από τα άτομα τα οποία έχουν διαγνωστεί με καρκίνο ουροδόχου κύστης και επρόκειτο να ακολουθήσουν ένα θεραπευτικό πλάνο, καθώς και για ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε ριζική κυστεκτομή.

Υλικό-Μέθοδος: Για την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας χρησιμοποιήθηκαν ηλεκτρονικές καθώς και υλικές πηγές. Για την ανασκόπηση των ηλεκτρονικών πηγών χρησιμοποιήθηκε η πλατφόρμα αναζήτησης PubMed ενώ για το έντυπο υλικό η αναζήτηση έλαβε χώρα στην βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Από το υλικό που συλλέχθηκε, από της ηλεκτρονικές πηγές, επιλέχθηκαν άρθρα τα οποία είχαν εκδοθεί την τελευταία τριετία και ήταν δημοσιευμένα στην αγγλική γλώσσα. Για το έντυπο υλικό δεν τέθηκαν όμοιοι περιορισμοί καθώς το υλικό ήταν στην ελληνική γλώσσα και για το οποίο δεν τέθηκε κάποιος χρονικός περιορισμός στον χρόνο έκδοσης.

Αποτελέσματα: Οι ασθενείς που έχουν διαγνωστεί με καρκίνο της ουροδόχου κύστης έχουν άγχος για την μετα-επεμβατική τους ζωή και τις πιθανές αλλοιώσεις που θα υποστεί η καθημερινότητά τους. Ο ρόλος του νοσηλευτή, εκτός από την προεγχειρητική προετοιμασία και την τυπική υποστήριξη που προσφέρει, μεταβάλλεται σε αυτόν του εκπαιδευτή, προετοιμάζοντας τον ασθενή για τις νέες του ανάγκες, όπως είναι και η φροντίδα και για την περιποίηση της στομίας που πρόκειται να δημιουργηθεί καθώς και για την διαχείριση του εξοπλισμού που απαιτείται για τη

φροντίδα της. Στο μετα-επεμβατικό στάδιο ο νοσηλευτής πρέπει να παρέχει πληροφορίες γύρω από την νέα κατάσταση που καλείται να αντιμετωπίσει ο ασθενής για τουλάχιστον έξι μήνες μετά την επέμβαση, ενθαρρύνοντας τον να επανέλθει στο κοινωνικό σύνολο χωρίς φόβο για την νέα του κατάσταση.

Συμπεράσματα: Οι ασθενείς με καρκίνο της ουροδόχου κύστης φέρουν ένα συνεχές άγχος το οποίο περιστρέφεται γύρω από την μελλοντική τους επέμβαση και για τις αλλαγές που μπορεί να επιφέρει στη καθημερινή καθώς και στη προσωπική τους ζωή. Ο ρόλος του νοσηλευτή σε αυτό το στάδιο, εκτός από την σωματική προετοιμασία για την επέμβαση, περιλαμβάνει την ενημέρωση και την προετοιμασία για τις αλλαγές που θα υποστεί και θα φέρει ο ασθενής μέχρι το τέλος της ζωής του. Μία ενέργεια που φαίνεται από τη βιβλιογραφία ότι μειώνει το άγχος, είναι η επαφή του ασθενή με άτομα που φέρουν στομία. Μετεγχειρητικά ο ρόλος του νοσηλευτή παραμένει σταθερός ως προς την εκπαίδευση του ασθενούς.

Λέξεις Κλειδιά: Νεοπλασία ουροδόχου κύστης, Κυστική νεοπλασία, Όγκος ουροδόχου κύστης, Ριζική κυστεκτομή, Νοσηλευτική, Ογκολογική Νοσηλευτική, Νοσηλευτικές Διεργασίες.

Abstract

Introduction: Bladder cancer represents 4% of all neoplasias and 3% of the deaths related to cancer in the USA. For its treatment the patient undergoes a variety of surgical operations one of them is radical cystectomy, which changes drastically the life of the patient who underwent the procedure. To combat the drastic changes on his everyday life the patient must be under surveillance from a trained nurse for at least 6 months after the operation.

Aim: The aim of this paper is to review the current bibliography in order to identify the problems faced by patients diagnosed with Bladder Cancer and are about to undergo or underwent radical cystectomy and the nursing interventions about them.

Material-Method: For the completion of this paper the international electronic database of PubMed was used for searching newly released articles around the topic, for that reason the articles picked and reviewed from this database were published, at most two years ago and the language of publication was English. For this paper printed textbooks were also used, the textbooks were available via the Library of the University of Ioannina. For the search in the printed press no limitation of publication year was applied. The limitation of the languages in the search in textbooks were English and Greek medical literature.

Results: Patients diagnosed with Bladder Cancer are highly anxious about the change in their day-to-day life post operation. The role of the nurse, other than the patient's preparation, physically and mentally, for the operation, is about the need for information of the patient and their post operation needs. The nurse becomes an educator for their new needs, for example the care their new stomia needs after the operation and the use of the various tools needed for its correct use. After the operation the role of the nurse shifts drastically in the side of the educator. Trying to produce an effective care plan for the newly operated patient and their family. Promoting his reintroduction to his personal but most importantly his social life.

Conclusion: Patients with Bladder Cancer are under constant stress which is targeted around their future operation and the changes their daily life as much as their personal life might suffer. The role of the nurse in this step of the process is to ensure the physical preparation of the patient for their operation. The preparation also contains the education of the patient to his new way of life and his new needs, for example the correct care for his new stoma which he will have until his death. One nursing intervention suggested from the bibliography and proved to reduce pre and post operation stress is introduction of sessions in which the patient meets others who underwent the procedure and have a stoma. Post operatively the role of the nurse shifts more to the side of the educator providing care plans for the patient.

Keywords: Urinary Bladder neoplasm, Bladder neoplasia, Bladder tumor Radical Cystectomy, Nursing, Oncology Nursing

Εισαγωγή

Ο καρκίνος της ουροδόχου κύστης αποτελεί το 4% των συνολικών κακοηθειών καθώς και το 3% των θανάτων που σχετίζονται με νεοπλασίες στις ΗΠΑ. Εμφανίζεται συχνότερα στον ανδρικό πληθυσμό έναντι του γυναικείου με αναλογία 4:1, η διαφορά αυτή είναι ορατή και από το γεγονός ότι η νεοπλασία της ουροδόχου κύστεως είναι η τέταρτη σε συχνότητα νεοπλασία στον ανδρικό πληθυσμό ενώ στον γυναικείο είναι η μόλις η ένατη (Benjamin et al., 2016; De Wit. 2009). Τα αίτια του καρκίνου της ουροδόχου κύστης είναι κυρίως εισπνεόμενοι χημικοί παράγοντες. Ο πρωταρχικός παράγοντας ανάπτυξης νεοπλασίας στην ουροδόχου κύστη είναι το κάπνισμα, έπειτα ακολουθούν η επαγγελματική έκθεση σε αρωματικές αμίνες (χλωριωμένοι υδρογονάνθρακες καθώς και οι πολυκυκλικοί υδρογονάνθρακες οι οποίοι πιστεύεται ότι ευθύνονται για το 20% των περιπτώσεων), οι βιομηχανικοί ρύποι, φαρμακευτικά αίτια (κυκλοφωσφαμίδη), λοίμωξη από αιματόβιο σχίστοσωμα για τουλάχιστον 2 χρόνια και εν τέλει γενετική προδιάθεση (Benjamin et al., 2016).

Ανατομία

Η ουροδόχος κύστη είναι ένα μυϊκό, κοίλο όργανο το οποίο έχει μεγάλη ελαστική ικανότητα, οπότε το σχήμα της και το βάρος της έχουν την ικανότητα να μεταβάλλονται ανάλογα με την ποσότητα ούρων που περιέχει μια δεδομένη χρονική στιγμή. Βρίσκεται πίσω από την ηβική σύμφυση, στον υποπεριτοναϊκό συνδετικό ιστό της ελάσσονος πυέλου. Η ουροδόχος κύστη χωρίζεται σε τρία διακριτά μέρη: το σώμα, το πυθμένα και τον αυχένα. Το σώμα της ουροδόχου κύστης αποτελεί το μεγαλύτερο τμήμα του οργάνου. Η σύνδεση της ουροδόχου κύστης με του ουρητήρες γίνεται μέσω των σημείων εκβολής τους στον πυθμένα της κύστης, επίσης η κύστη εμφανίζει ακόμα ένα άνοιγμα με το οποίο συνδέεται με την ουρήθρα. (Platzer et al., 2011; Moore et al., 2016).

Η εσωτερική επιφάνεια της ουροδόχου κύστης έχει ερυθρόλευκη χροιά και μπορεί να χωριστεί σε δύο, διακριτά, στο πτυχωτό και στο λείο τμήμα. Ο βλεννογόνος στο μεγαλύτερο μέρος της κύστης παρουσιάζει πτυχές, οι οποίες επιτρέπουν την αυξημένη κινητικότητα της ενάντια στην υποκείμενη μυϊκή στοιβάδα των τοιχωμάτων της. Ο βλεννογόνος που συναντάται στην περιοχή που σχηματίζεται από τον πυθμένα της ουροδόχου κύστης, μεταξύ των ουρητηρικών στομιών και το έσω στόμιο της ουρήθρας τα οποία ορίζουν το κυστικό τρίγωνο, δεν φέρει τις πτυχώσεις που είναι ορατές στο σώμα της ουροδόχου κύστης διότι προσφύεται στην υποκείμενη μυϊκή στοιβάδα. Στον ανδρικό πληθυσμό υπάρχει άμεση επαφή του προστάτη αδένος με την ουροδόχο κύστη μέσω της κιονίδας (Platzer et al., 2011; Moore et al., 2016).

Η ουροδόχος κύστη αποτελείται από τρεις στιβάδες, **1.** Τον βλεννογόνο ο οποίος αποτελείται από μεταβατικό επιθήλιο, γνωστό και ως ουροθήλιο, το οποίο επικάθεται στο χόριο. **2.** Τον μυϊκό χιτώνα ο οποίος αποτελείται από τρεις διακριτές στιβάδες που ονομάζονται συλλογικά ως εξωστήρας μυς. Στον μυϊκό αυτόν χιτώνα εμφανίζονται και μερικές διαφοροποιήσεις, όπως στο κυστικό τρίγωνο όπου ο μυϊκός χιτώνας αποτελεί συνέχεια των ουρητήρων διακρίνονται μόνο δύο μυϊκές στιβάδες έναντι των τριών. Και **3.** Τον ορογόνο ο οποίος συνοδεύεται από υποορογόνιο συνδετικό ιστό (Platzer et al., 2011; Moore et al., 2016).

Η άρδευση της κύστης γίνεται από κλάδους της έσω λαγόνιου αρτηρίας και εκβάλλει στο κυστικό φλεβικό πλέγμα το οποίο είναι συνδεδεμένο με τις έσω λαγόνιες φλέβες. Η νεύρωση της υποδιαιρείται στο εξωτερικό και το εσωτερικό νευρικό σύστημα, με το εξωτερικό να νευρώνεται από το παρασυμπαθητικό νευρικό σύστημα ενώ το εσωτερικό, μυϊκό, από το συμπαθητικό νευρικό σύστημα. Η ουροδόχος κύστη νευρώνεται από τα πυελικά νεύρα I2-I4, το Άνω μεσεντέριο O1-O3 και τα Γεννητικά νεύρα I2-I4. Στα κυστικά τοιχώματα παρατηρείται η παρουσία νευρικών τασεουποδοχέων, του αυτόνομου νευρικού συστήματος, τα τοιχώματα φέρουν συμπαθητική και παρασυμπαθητική νεύρωση, η συμπαθητική νεύρωση ενεργεί ως κατασταλτικό του ερεθίσματος της ούρησης ενώ η παρασυμπαθητική ως μέσο διευκόλυνσης της ούρησης(Barrett et al, 2012). Η λέμφος παροχετεύεται στα έσω και έξω λαγόνια λεμφογάγγλια (Platzer et al., 2011; Moore et al., 2016).

Συνεπώς λόγω της ανατομικής θέσης της, η ουροδόχος κύστη συνδέεται και με τα υπόλοιπα πυελικά σπλάχνα του ουρογεννητικού συστήματος θέτοντας με αυτόν τον τρόπο εύκολη την μετάσταση κακοηθειών από άλλους ιστούς προς αυτήν. Επίσης εξαιτίας αυτής της στενής επαφής με τα υπόλοιπα πυελικά όργανα, στις χειρουργικές επεμβάσεις ριζικής κυστεκτομής αποτελεί τυπικό χειρισμό και η αφαίρεση ορισμένων πυελικών σπλάχνων κυρίως του ουρογεννητικού συστήματος(De Wit, 2009; Osborn et al., 2014).

Φυσιολογία

Η ουροδόχος κύστη αποτελεί τμήμα του ουροποιητικού συστήματος, το ουροποιητικό σύστημα είναι υπεύθυνο για την αποβολή και απόρριψη, από τον κυκλοφορούντα όγκο αίματος, προϊόντων καταβολισμού και χημικών διεργασιών του σώματος όπως είναι η ουρία και η κρεατινίνη. Η νεφρική λειτουργία αποτελεί έναν από τους μηχανισμούς ρύθμισης του ενδοαγγειακού όγκου μέσω της αποβολής νερού και ιχνοστοιχείων όπως είναι το νάτριο (Na^+) και το κάλιο (K^+), εκτός από τη ρύθμιση του ενδοαγγειακού όγκου οι νεφροί είναι υπεύθυνοί και για τη διατήρηση του Ph του σώματος με τις αποβολής ή κατακράτησης διτανθρακικών (HCO_3^-) μέσω της νεφρικής λειτουργίας. Το ουροποιητικό σύστημα αποτελείται από δύο νεφρούς, δύο ουρητήρες, την ουροδόχο κύστη και την ουρήθρα. (Barrett et al, 2012).

Οι ουρητήρες συνδέουν τους νεφρούς με την ουροδόχο κύστη όπου εναποθέτουν τα ούρα μέσω συσπάσεων, ανά 1 με 5 λεπτά, οι ώσεις αυτές εμφανίζονται ταυτόχρονα και στους δύο ουρητήρες για την μετακίνηση τους στην ουροδόχο κύστη. Με την πλήρωση της ουροδόχου κύστης τα ούρα αποβάλλονται μέσω της ουρήθρας.

Στα πλαίσια τις εργασίας θα επικεντρωθούμε στη φυσιολογία της ουροδόχου κύστης. Το τοίχωμα της ουροδόχου κύστης έχει όμοια μυϊκή δομή με τους ουρητήρες εμφανίζοντας ελικοειδής, επιμήκεις και κυκλικές λείες μυϊκές δέσμες (Barrett et al, 2012).

Η έναρξη του ερεθίσματος της ούρησης και κένωσης της ουροδόχου κύστης σηματοδοτείται από τη συστολή του εξωστήρα μυός της ουροδόχου κύστης ο οποίος είναι κυκλικού σχήματος. Το ερέθισμα της ούρησης αποτελεί ένα νωτιαίο αντανακλαστικό, οπότε αυτό το χαρακτηριστικό αυτού του ερεθίσματος επιτρέπει στο άτομο ένα βαθμό ελέγχου όπως η συνειδητή καταστολή του εν λόγω ερεθίσματος. Η εισαγωγή των ούρων στην ουροδόχο κύστη δεν προκαλεί μεγάλη αύξηση στην ενδοκυστική πίεση, μέχρι την πλήρωση της, αυτό συμβαίνει διότι η ουροδόχος κύστη φέρει υψηλή ικανότητα πλαστικότητας. Η κύστη μπορεί να δεχθεί μέχρι και 500ml συνολικού όγκου, πριν την απότομη αύξηση της ενδοκυστικής πίεσης και την παρουσία έντονης επιθυμίας ούρησης. Η έναρξη του ερεθίσματος ούρησης εμφανίζεται όταν στην κύστη υπάρχει ο ελάχιστος όγκος των 150ml. Η μέση ενδοκυστική πίεση

κυμαίνεται από τα 0 έως τα 10 εκατοστά στήλης ύδατος(mmH₂O) όταν ο ενδοκυστικός όγκος κυμαίνεται από τα 0 έως τα 400 ml, για τιμές >400ml τότε η ενδοκυστική πίεση αυξάνεται απότομα στα 80 mmH₂O. Η αύξηση της ενδοκυστικής πίεση μπορεί να υπολογιστεί μέσω του νόμου του Laplace ο οποίος ορίζει ότι η πίεση σε ένα σφαιρικό σπλάχνου είναι ίση με το διπλάσιο της τάσης του τοιχώματος προς την ακτίνα του σπλάχνου, οπότε με την εισαγωγή νέων ποσοτήτων ούρων στην κύστη η πίεση που ασκείται στα τοιχώματα αυξάνεται αλλά εξαιτίας της ελαστικής ικανότητας της κύστης η ενδοκυστική πίεση παραμένει χαμηλή μέχρι την πλήρωση της(Barrett et al, 2012).

Παθοφυσιολογία

Ο κύριος ιστολογικός υπότυπος ουρολογικής κακοήθειας στις ΗΠΑ και στην Ευρώπη συναντάται στο μεταβατικό επιθήλιο και αντιστοιχεί στο 90% των περιπτώσεων, έπειτα ακολουθούν το αδενοκαρκίνωμα από πλακώδη επιθήλιο και οι μικροκυτταρικοί καρκίνοι οι οποίοι αποτελούν το υπόλοιπο 10%. Ο τύπος νεοπλασίας είναι εμφανές ότι είναι συνδεδεμένος με το περιβάλλον διαβίωσης του ατόμου, παραδείγματός χάρη η νεοπλασία ουροδόχου κύστης εμφανίζεται κυρίως στον δυτικό κόσμο και στις έντονα εκβιομηχανοποιημένες περιοχές, η σύνδεση με το περιβάλλον διαβίωσης μπορεί να υποστηριχτεί ακόμα και από την διαφοροποίηση του καρκινικού τύπου που συναντάται σε άλλες περιοχές όπου επικρατεί το μη ουροθηλιακό καρκίνωμα. Στο 75% των περιπτώσεων δεν παρατηρείται διήθηση στο μυϊκό τοίχωμα της κύστης ενώ στο 25% παρατηρείται de novo διήθηση κατά τη διάγνωση (Benjamin et al., 2016).

Αιτιολογία

Όπως προαναφέρθηκε η νεοπλασίες της ουροδόχου κύστης συναντώνται κυρίως στον αναπτυγμένο κόσμο και μάλιστα στις έντονα εκβιομηχανοποιημένες περιοχές. Τα αίτια που έχουν ενοχοποιηθεί για την εμφάνιση τέτοιου είδους νεοπλασιών έχουν κυρίως αέρια μορφή και εισέρχονται στον οργανισμό από την αναπνευστική οδό, με κύριο αίτιο το κάπνισμα. Η εμφάνιση της νεοπλασίας μπορεί να απέχει έως και 18 χρόνια από την έκθεση στον καρκινογόνο παράγοντα (Osborn et al., 2014).

Εξαιτίας της εκ βιομηχανοποίησης και της εργασίας σε βιομηχανικές περιοχές και ιδιαιτέρως σε συγκεκριμένες βιομηχανίες: καουτσούκ, ελαστικών, υφασμάτων, επεξεργασίας δερμάτων, διυλιστήρια, φανοποιεία. Σε κίνδυνο βρίσκονται και οι εργαζόμενοι σε κομμωτήρια, διότι έρχονται σε επαφή με αεροζόλ και βαφές μαλλιών σε καθημερινή βάση και για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Ένας ακόμα επίφοβος χώρος εργασίας είναι και ο εικαστικός, κυρίως στους ζωγράφους που επιλέγουν σαν μέσω εργασίας τα χρώματα σε αέρια μορφή (σπρέι). Ο αυξημένος κίνδυνος οφείλεται στο γεγονός ότι οι εργαζόμενοι σε αυτούς τους χώρους έρχονται παρατεταμένα και για μεγάλα χρονικά διαστήματα σε επαφή με αρωματικές αμίνες, χλωριομένους υδρογονάνθρακες, πολυκυκλικού υδρογονάνθρακες και σε άλλους χημικούς παράγοντες στους οποίους εντάσσονται και τα νιτρικά άλατα τα οποία μπορούν να εντοπιστούν στο πόσιμο νερό των βιομηχανικών περιοχών (Benjamin et al., 2016; Osborn et al., 2014).

Άλλοι παράγοντες, οι οποίοι αφορούν τους ασθενείς ως άτομα είναι το κάπνισμα, η ηλικία (εμφανίζεται κυρίως στους άνδρες μετά την ηλικία των 60 με τη διάμεση ηλικία εμφάνισης τα 73 έτη), γενετική προδιάθεση (στατιστικά αυξημένη επίπτωση στους συγγενείς πρώτου βαθμού, άλλοι παράγοντες μηδενικός γονότυπος της τρανσφεράσης της γλουτοθειόνης S GSTM1), λήψη κυκλοφωσφαμίδης και λοίμωξη από αιματόβιο σχιστόσωμα (Benjamin et al., 2016).

Κλινική εικόνα

Συμπτώματα

Τα συμπτώματα που εμφανίζει η νεοπλασία της ουροδόχου κύστης είναι τυπικά για το ουροποιητικό σύστημα: Ανώδυνη αιματουρία, συχνουρία, δυσουρία με έντονο υπερηβικό άλγος μετά την ούρηση και επιτακτική ούρηση. Στα προχωρημένα στάδια της νεοπλασίας μπορεί να εμφανιστεί άλγος προοδευτικά επιδεινούμενο από την άμεση επέκταση του όγκου η οποία μπορεί να προκαλέσει απόφραξη των ουρητήρων και από την πίεση των πυελικών σπλάχνων(De Wit, 2009; Osborn et al., 2014; Benjamin et al., 2016).

Στις γυναίκες η παρουσία συμπτωμάτων ξεκινά όταν η νεοπλασία βρίσκεται σε προχωρημένο στάδιο, οπότε και η διάγνωση της στο γυναικείο πληθυσμό καθυστερεί σε σύγκρισή με τον ανδρικό πληθυσμό. Επιπλέον ο γυναικείος πληθυσμός αναπτύσσει νεοπλασίες σπάνιου κυτταρικού τύπου, αδenoκαρκίνωμα, μικροκυτταρικοί όγκοι και ακανθωκυτταρικό καρκίνωμα. Στις γυναίκες μεγάλης ηλικίας η μυϊκή διήθηση είναι πιο εύκολη, διότι τα τοιχώματα της ουροδόχου κύστης με τον χρόνο λεπταίνονται αυξάνοντας με αυτών τον τρόπο την πιθανότητα μετάστασης από την κύστη στα υπόλοιπα ενδοπυελικά και κοιλιακά σπλάχνα, αλλά και την πιθανότητα μετάστασης στην ουροδόχο κύστη από άλλους ιστούς(Osborn et al., 2014).

Οι ασθενείς με χαμηλή κακοήθεια αρχικού σταδίου φέρουν υψηλό κίνδυνο υποτροπής η οποία, όμως, δεν έχει την ικανότητα διήθησης στο μυϊκό χιτώνα. Οι ασθενείς που έχουν κακοήθεια προχωρημένου σταδίου, οπότε και υψηλότερου βαθμού κακοήθεια, έχουν αυξημένο κίνδυνο υποτροπής όσο και διήθησης στο μυϊκό χιτώνα, οπότε και μετάστασης(Benjamin et al., 2016).

Διάγνωση

Διαγνωστικές μέθοδοι

Η βασική μέθοδος διάγνωσης των νεοπλασιών της ουροδόχου κύστης είναι η διενέργεια κυστεοσκόπησης με συλλογή ούρων(για τη διενέργεια γενικών εξετάσεων για τον καθορισμό της αιματοουρίας και για παρουσία κυτταρικού υλικού) σε συνδυασμό με διουρηθρική εκτομή του όγκου η οποία σα συμπεριλαμβάνει και τμήμα του μυϊκού ιστού της κύστεως επί του οποίου έχει αναπτυχθεί ο όγκος (ο ασθενής βρίσκεται υπό αναισθησία) για την διενέργεια βιοψίας και τον καθορισμό του όγκου, ενδοφλέβια πυελογραφία, υπερηχογραφική απεικόνιση ουροδόχου κύστης, αξονική τομογραφία κοιλίας και πυέλου. Όταν είναι υπαρκτή διήθηση τότε διενεργείται ακτινογραφία θώρακος καθώς και αξονική τομογραφία θώρακος. Στην περίπτωση που ο ασθενής εμφανίσει οστικό άλγος τότε διενεργείται σπινθηρογράφημα οστών(De Wit, 2009; Osborn et al., 2014; Benjamin et al., 2016).

Διαφορική διάγνωση

Η διαφορική διάγνωση της Κυστικής νεοπλασίας βασίζεται στην ανάλυση των κύριων συμπτωμάτων, της μη σπειραματικής αιματουρίας και της δυσουρίας(Μουντοκαλάκης 2013).

Μη σπειραματική αιματουρία	Οξεία κυστίτιδα, καλοήθης υπερπλασία προστάτη, νεφρολιθίαση, προστατίτιδα, CA νεφρού, CA προστάτη, στένωση ουρήθρας, ιδιοπαθής αιματουρία.
Δυσουρία	Κυστίτιδα, φυματιώδης κυστίτιδα, απόφραξη αυχένα ουροδόχου κύστης, μη μικροβιακή κυστίτιδα, προστατίτιδα, καλοήθης υπερπλασία προστάτη, CA προστάτη, ουρηθρίτιδα, στένωση ουρήθρας, απόφραξη ουρήθρας, οξεία πυελονεφρίτιδα, κολπίτιδα, επινέμηση κύστης από νοσήματα του εντέρου, νόσος του Crohn, εκκολπωματίτιδα, απόστημα σκωληκοειδούς απόφυσης, CA παχέος εντέρου.

Πίνακας 1: Διαφορική διάγνωση(Μουντοκαλάκης 2013)

Ταξινόμηση

Η σταδιοποίηση και η ταξινόμηση της κακοήθειας βασίζεται στα ανατομικά χαρακτηριστικά του όγκου, την θέση του όγκου στο χώρο και το επίπεδο διήθησης καθώς και τον κυτταρικό του τύπο (Osborn et al., 2014).

0	Επιφανειακή εγκατάσταση του όγκου χωρίς προσβολή του μυϊκού χιτώνα, παρότι που δεν εμφανίζει ενεργά χαρακτηριστικά υπάρχει κίνδυνος διήθησης και μετάστασης του όγκου.
I	Προσβολή του συνδετικού ιστού μεταξύ ουροθηλίου και μυϊκού χιτώνα.
II	Διήθηση της νεοπλασίας στο μυϊκό χιτώνα.
III	Επέκταση στους γειτονικούς ιστούς.
IV	Επέκταση μέσω του λεμφικού συστήματος στην άνω κοιλία και τους πνεύμονες.

Πίνακας 2: Σταδιοποίηση καρκίνου ουροδόχου κύστεως (Osborn et al., 2014)

Ta	Συμμετοχή του επιθήλιου (ουροθήλιο).
T1	Συμμετοχή χορίου ή in situ, οι οποίες χαρακτηρίζονται ως μορφές που δεν διηθούνται στον μυϊκό χιτώνα-NMIBC (Non-Muscle-Invasive-Bladder-Cancer).

Πίνακας 3: Ταξινόμηση καρκίνου ουροδόχου κύστεως (Benjamin et al., 2016).

Πρόγνωση

Οι ασθενείς με NMIBC χαμηλής κακοήθειας σε αρχικό στάδιο συνήθως δεν παρουσιάζουν εξέλιξη της νόσου με διήθηση στο μυϊκό χιτώνα. Η νόσος δεν αλλάζει το προσδόκιμο επιβίωσης αλλά σχετίζεται με αυξημένη νοσηρότητα και την ανάγκη συχνής ιατρικής φροντίδας και μακροχρόνια παρακολούθηση (Benjamin et al., 2016).

Οι ασθενείς με διήθηση στο μυϊκό χιτώνα οι οποίοι έχουν υποβληθεί σε ριζική κυστεκτομή έχουν αυξημένο κίνδυνο να παρουσιάσουν ιστική βλάβη, από την επέμβαση, το επίπεδο του τραυματισμού εξαρτάται από το στάδιο της νεοπλασίας, κυρίως στο στάδιο T, και το βαθμό συμμετοχής των πνευλικών λεμφαδένων (Benjamin et al., 2016).

Οι ασθενείς με περιορισμένη νόσο χωρίς συμμετοχή λεμφαδένων έχουν ποσοστό ίασης 50%. Οι ασθενείς με μεταστατική νόσο έχουν διάμεση επιβίωση 14-16 μήνες με συστηματική θεραπεία και μόνο ένα μικρό ποσοστό 5-15% έχει μακροχρόνια επιβίωση (Benjamin et al., 2016).

Πρόληψη

Τα αίτια του καρκίνου της ουροδόχου κύστεως είναι γνωστά, οπότε στα πλαίσια πρόληψης είναι αναγκαίο τα άτομα τα οποία ζουν και εργάζονται σε βιομηχανικές περιοχές, άτομα που έρχονται σε επαφή με καρκινογόνους παράγοντες καθώς και άτομα με γενετική προδιάθεση οφείλουν, μετά το 60 έτος ζωής, να υπάγονται σε τακτά χρονικά διαστήματα σε διαγνωστικό έλεγχο, διακοπή του καπνίσματος, πρόληψη και έγκαιρη αντιμετώπιση λοιμώξεων του ουροποιητικού συστήματος, άμεση διερεύνηση περιστατικών αιματουρίας και δυσουρίας. Σε τακτικό έλεγχο και άμεση διερεύνηση συμπτωμάτων του ουροποιητικού συστήματος πρέπει να υπάγονται και ασθενείς με ήδη υπάρχουσα νεοπλασία, κυρίως του ουρογεννητικού συστήματος, διότι ο κίνδυνος να εμφανίσουν μεταστάσεις στους ιστούς της ουροδόχου κύστης είναι αυξημένος (Fankhauser et al, 2018).

Θεραπεία

Επεμβατικά Θεραπευτικά Σχήματα

Στις νεοπλασίες αρχικού σταδίου και χαμηλής κακοήθειας που δεν διήθεται ο μυϊκός χιτώνας (NMIBC), συνίσταται η τοπική εκτομή του όγκου και του περιφερικού ιστού.

Στην περίπτωση που η νεοπλασία εμφανίζει σημεία διήθησης στον μυϊκό χιτώνα τότε διενεργείται ριζική κυστεκτομή. Όταν διενεργείται η ριζική κυστεκτομή είναι πιθανό να αφαιρεθούν και άλλα πυελικά σπλάχνα με την επέμβαση. Στους άνδρες μπορεί να αφαιρεθεί ο προστάτης αδένας, η ουρήθρα και η σπερματοδόχος κύστη ενώ στις γυναίκες η μήτρα και τα λοιπά εξαρτήματα του ουρογεννητικού συστήματος, και στα δύο φύλα αφαιρούνται, αμφοτερόπλευρα, οι πυελικοί λεμφαδένες. Σε περίπτωση που ο ασθενής δεν μπορεί να υποβληθεί στην επέμβαση, λόγω ηλικίας ή λόγω άρνησης, τότε διενεργείται παρηγορητική εξωτερική ακτινοθεραπεία (De Wit, 2009; Osborn et al., 2014; Benjamin et al., 2016).

Με την διενέργεια της ριζικής κυστεκτομής εκτός από την ίδια την απομάκρυνση της κύστης ο ασθενής υπόκειται και σε επέμβαση εκτροπής ούρων. Στην επέμβαση εκτροπής ούρων οι ουρητήρες του ασθενούς αλλάζουν χειρουργικά θέση εκβολής, οι θέσεις εκβολής μπορεί να είναι στο γαστρεντερικό σωλήνα, στην επιφάνια της κοιλίας με τη μορφή στομίας και μέσω δημιουργίας ψευδοκύστης αυτές είναι: η ειλεοκύστη, επιδερμική ουρητιροστομία, ουρητιρο-σιγμοειδιοστομία δημιουργία νεοληκύθου τύπου Kock, Indiana, mainz, ή Florida (De Wit, 2009).

Χημειοθεραπεία

Η κυτταροτοξική θεραπεία διαχωρίζεται σε δύο κατηγορίες, ανάλογα με τα σκευάσματα που χορηγούνται. 1. Στην χημειοθεραπεία και 2. Στην θεραπεία με την χρήση του βάκιλου Calmette-Guerin (BCG) (De Wit, 2009; Benjamin et al., 2016).

Τα χημειοθεραπευτικά πρωτόκολλα μπορεί να χρησιμοποιηθούν ως το μοναδικό θεραπευτικό σχήμα, αλλά στην κλινική πράξη είναι απαραίτητη η χρήση των χημικοθεραπευτικών πρωτοκόλλων σε συνδυασμός με χειρουργική αντιμετώπιση για την πλήρη εκρίζωση της νεοπλασίας. Οι συνήθεις χημειοθεραπευτικές ουσίες είναι: Σισπλατίνη, η οποία όταν χορηγείται πριν τη διενέργεια ριζικής κυστεκτομής βελτιώνει το ποσοστό επιβίωσης του ασθενούς. Υπάρχουν και συνδυασμοί όπως: Γκεμισιταμπίνη με Σισπλατίνη (GC) ο οποίος προτιμάται έναντι του συνδυασμού Μεθοτρεξάτης, Βινβλαστίνης, Ντοξορουμπικίνης και Σισπλατίνης (M-VAC). Στην περίπτωση μεταστατικής νόσου η χορήγηση χημειοθεραπείας (M-VAC),(GC) σε ασθενείς με de novo μεταστατική νόσο οδηγεί σε διάμεση επιβίωση 14-15 μηνών με πιθανότητα ίασης 5-15% κυρίως σε μεταστατική νόσο που αφορά τους λεμφαδένες (Benjamin et al., 2016).

Το 30-50% των ασθενών με προχωρημένη νόσο δεν κρίνονται κατάλληλοι για τη χρήση χημειοθεραπευτικών σκευασμάτων λόγω της εμφάνισης συνόδου οξείας ή χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας από προχωρημένη ηλικία ή που σχετίζεται με εξωτερική απόφραξη.

Η θεραπεία με χρήση του φυματικού βάκιλου Calmette-Guerin (BCG) διαφοροποιείται από τη φαρμακευτική χημειοθεραπεία διότι βασίζεται σε ενεργό μικροοργανισμό και όχι χημική ουσία για να επιτευχθεί η κυτταροτοξική δράση, όμως το σχήμα αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε πολυεστιακή νεοπλασία χαμηλού κινδύνου η οποία είναι υποτροπιάζουσα ή υψηλού κινδύνου NMIBC T1 ή Cis (Benjamin et al., 2016).

Η χορήγηση των κυτταροτοξικών παραγόντων στην ουροδόχο κύστη γίνεται μέσω καθετήρα τύπου Foley, ο καθετήρας παραμένει κλειστός για δύο ώρες και ο ασθενής αλλάζει θέση ανά 15-30 λεπτά, η θεραπεία διαρκεί 6 εβδομάδες και χορηγείται σε εβδομαδιαίο πλαίσιο, είναι πιθανό η θεραπεία να συνεχιστεί στα πλαίσια δόσεων συντήρησης (De Wit, 2009).

Ακτινοθεραπεία

Στα κυτταροτοξικά θεραπευτικά σχήματα ανήκει και η φωτοδυναμική θεραπεία η οποία χρησιμοποιείται σε επιφανειακούς όγκους. Για τη διενέργεια της φωτοδυναμικής θεραπείας χορηγείται ενδοφλεβίως διάλυμα φωτοευαίσθητων μορίων,

τα μόρια προσκολλώνται στα καρκινικά κύτταρα για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα σε σύγκριση με τα υγιή, έπειτα με τη χρήση ενός κυστεοσκόπιου που φέρει λυχνία κόκκινου «Laser» για την ενεργοποίηση της φωτοευαίσθητης ουσίας και την τελική καταστροφή των καρκινικών κυττάρων. Στα πλαίσια της παρηγορητικής φροντίδας ο ασθενής μπορεί να υποβληθεί και σε εξωτερική ακτινοθεραπεία κοιλίας και πυέλου (De Wit, 2009).

Ο Ρόλος του Νοσηλευτή Πέριεγχειρητικά

Προεγχειρητικά

Ο ρόλος του νοσηλευτή επικεντρώνεται στην προετοιμασία του ασθενή για την επέμβασή. Ο νοσηλευτής είναι υπεύθυνος για τη συλλογή των απαραίτητων εργαστηριακών εξετάσεων, μιας πρόσφατη ακτινογραφία θώρακα και των λοιπών απεικονιστικών εξετάσεων εφόσον κριθεί αναγκαίο από τους θεράποντες ιατρούς, ενός πρόσφατου ηλεκτροκαρδιογραφήματος και της γραπτής συγκατάθεσης του ασθενή για την διενέργεια της επέμβασης. Στα πλαίσια της προετοιμασίας του ασθενούς για την επέμβαση συμπεριλαμβάνεται η διατροφή του ασθενούς καθώς και η διενέργεια ορθικών κλύσμάτων, σύμφωνα με τα πρωτόκολλα της εκάστοτε επέμβασης, ο ευπρεπισμός του ασθενή και η αφαίρεση και φύλαξη των τιμαλφών που μπορεί να έχει μαζί του, κατά τη διάρκεια της επέμβασης. Ο νοσηλευτής την προεγχειρητική περίοδο αποτελεί το διαμεσολαβητή για την άμεση επαφή του ασθενή με τον θεράπων ιατρό, επιπρόσθετα ο νοσηλευτής αναλαμβάνει το ρόλο του εκπαιδευτή, ενημερώνοντας των ασθενή για τις πιθανές δυσχέρειες και επιπλοκές που καλείται να αντιμετωπίσει ο ασθενής κατά τη μετεγχειρητική περίοδο καθώς και για τις νέες ανάγκες του ασθενούς μετά την επέμβαση -κυρίως στις επεμβάσεις ριζικής κυστεκτομής-. (Osborn et al., 2014, De Wit, 2009)

Μετεγχειρητικά

Ανάλογα με τον τύπο της επέμβασης ο ρόλος του νοσηλευτή κατά τη διάρκεια της μετεγχειρητικής φροντίδας είναι πολυποίκιλος.

Σε επεμβάσεις ριζικής κυστεκτομής, ο νοσηλευτής πρέπει να παρακολουθεί τακτικά τα ζωτικά σημεία -αρτηριακή πίεση, καρδιακή συχνότητα, βατότητα αεραγωγών, κορεσμός οξυγόνου, θερμοκρασία- του ασθενούς. Ανά 15 λεπτά την πρώτη ώρα και ανά 30 λεπτά τη δεύτερη ώρα μετά την επέμβαση. Τακτική παρακολούθηση της παραγωγής ούρων του ασθενή για την αξιολόγηση της νεφρικής του λειτουργίας -όταν ο παραγόμενος όγκος των ούρων είναι <30ml την ώρα τότε ο

ασθενής μπορεί να εμφανίζει καταπληξία, αιμορραγία, απόφραξη των ουρητήρων ή και νεφρική βλάβη- είναι αναμενόμενο ότι τα ούρα του ασθενή για της πρώτες τρεις ημέρες μετά την επέμβαση θα έχουν μια ελαφρώς ερυθρή χροιά. Παρακολούθηση και φροντίδα των γραμμών που φέρει ο ασθενής, την όψη του δέρματος του ασθενή, αξιολόγηση του επιπέδου συνείδησης και ψυχικής κατάστασης του ασθενή καθώς και τη διατροφή του. Ο νοσηλευτής πρέπει να παρακολουθεί τον ασθενή για την εμφάνιση άλγους, πυρετού, σκλήρυνση του κοιλιακού τοιχώματος καθώς και για σημεία αιμορραγίας, καταπληξίας και πιθανής ατελεκτασίας. Ενημερώνοντας άμεσα των θεράποντα ιατρό για την εμφάνιση τους καθώς και για την αντιμετώπιση τους (Osborn et al., 2014, De Wit, 2009).

Στην ύπαρξη στομίας ο νοσηλευτής οφείλει να ελέγχει το σημείο της στομίας, κυρίως την όψη της για πιθανή αιμορραγία ή σημεία σήψης, καθώς και να παρέχει την απαραίτητη φροντίδα. Προς το τέλος της μετεγχειρητικής περιόδου ο νοσηλευτής είναι υπεύθυνος για την ενημέρωση του ασθενούς για τις αλλαγές που μπορεί να εμφανιστούν στην καθημερινή αλλά και την προσωπική του ζωή, διότι η ριζική κυστεκτομή επηρεάζει όλες τις πτυχές στη ζωής του ατόμου. Ο ασθενής θα πρέπει να αποφεύγει την ανύψωση βάρους, την έντονη κόπωση και την έντονη άσκηση. Θα πρέπει να γνωρίζει ότι μπορεί να συναντήσει αλλαγές στην σεξουαλική του ζωή εξαιτίας της αφαίρεσης των πυελικών σπλάχνων. Αυτές οι αλλαγές στη μορφολογία του σώματος του ασθενούς σε συνδυασμό με τα απαγορευτικά που τίθενται από τις ιδιαίτερες ανάγκες της στομίας μπορεί να επηρεάσουν την ψυχική κατάσταση του ασθενή, για την πρόληψη αυτών των δυσχερών καταστάσεων ο νοσηλευτής θα πρέπει να απευθυνθεί σε επαγγελματίες υγείας με εξειδίκευση σε ογκολογικούς ασθενείς, σε συνδυασμό με την ψυχολογική υποστήριξη από αναλόγως εκπαιδευμένα μέλη της ομάδας υγείας ο νοσηλευτής μπορεί να φέρει σε επαφή τον πρόσφατα χειρουργημένο ασθενή με άλλους ασθενείς που έχουν υποστεί την ίδια επέμβαση για να συζητήσει τους φόβους του και για να μάθει από την εμπειρία άλλων ασθενών με χαρακτηριστικά όμοια με τα δικά του, για την εκπαίδευση του ασθενούς σε θέματα ορθής φροντίδα της στομίας και των διάφορων εξαρτημάτων που μπορεί να καλεστεί ο ασθενής να χρησιμοποιήσει. (Osborn et al., 2014, De Wit, 2009)

Ο Ρόλος του Νοσηλευτή στην Χημειοθεραπεία

Ο ρόλος του νοσηλευτή στη διενέργεια της χημειοθεραπευτικής αγωγής περιορίζεται στην ψυχολογική υποστήριξη του ασθενή αλλά και των φροντιστών του, στην ενημέρωση του ασθενή για τις πιθανές παρενέργειες που μπορεί να κληθεί να αντιμετωπίσει ο ασθενής και να του προσφέρει τις απαραίτητες γνώσεις για την αποτελεσματική αντιμετώπιση τους (Λαρβδανίτη,2017).

Οι παρενέργειες που μπορεί να εμφανίσει ο ασθενής κατά τη διάρκεια της χημειοθεραπείας χωρίζονται σε 3 κατηγορίες, ανάλογα με τον χρόνο εμφάνισης τους σε: Άμεσες- εντός 30 λεπτών, Βραχυπρόθεσμες- εντός 3-7 ημέρες και μακροπρόθεσμες- 7 ημέρες.

Άμεσες	Άλγος γραμμής, ερυθρότητα σημείου έγχυσης, αίσθημα ψύχους, ερυθρότητα προσώπου και σώματος, υπόταση, αντίδραση υπερευαισθησίας, αναφυλαξία και αλλοίωση γεύσης
Βραχυπρόθεσμες	Ανορεξία, διάρροια, δυσκοιλιότητα, στοματίτιδα, ναυτία-έμετος
Μακροπρόθεσμες	Καταστολή μυελού, θρομβοπενία, ουδετεροπενία, καρδιοτοξικότητα, πνευμονική τοξικότητα, ηπατοτοξικότητα, νεφροτοξικότητα, νευροτοξικότητα, αιμορραγική κυστίτιδα, δερματολογικές αντιδράσεις(αλωπεκία, υπερκεράτωση, ξηροδερμία, ρωγμές δέρματος, κνησμός, τελαγγειεκτασία, υπονύχια τριχοειδής αιμορραγία, ονυχόλυση, παρωνυχία, υπερμελάγχρωση, υπερτρίχωση,

	τριχίαση, τριχομεγαλία, αποχρωματισμός μαλλιών και δέρματος)
--	---

Πίνακας 4 Παρενέργειες Χημειοθεραπείας (Λαβδανίτη, 2017)

Ο νοσηλευτής είναι υπεύθυνος για την καταγραφή, την ταξινόμηση και τον διαχωρισμός των εμφανιζόμενων επιπλοκών σε ομάδες. Η συμβολή του νοσηλευτή περιορίζεται στην παροχή οδηγιών για την αντιμετώπιση, κυρίως της δερματικής τοξικότητας που μπορεί να εμφανίσει ο ασθενής. Στις υπόλοιπες περιπτώσεις τοξικότητα ο ρόλος του νοσηλευτή είναι αυτό της καταγραφής, της ταξινόμησης και της ενημέρωσης του θεράποντος ιατρού (Λαβδανίτη, 2017).

Προκειμένου να αποφευχθούν ή να τεθούν υπό έλεγχο τα συμπτώματα δερματικής τοξικότητας συστήνονται από τον νοσηλευτή στο ασθενή: Η χρήση ήπιων καθαριστικών δέρματος χωρίς αλκοόλ, αρώματα και βαφές, εφαρμογή σύντομων λουτρών με έλαια μπάνιου και με προϊόντα βρόμης, στέγνωμα της επιδερμίδας με ταμπονάρισμα και όχι με τρίψιμο διότι αυξάνει τη δερματική φλεγμονή, αποφυγή έκθεσης σε ακραίες θερμοκρασίες, τακτική ενυδάτωση της επιδερμίδας, αποφυγή σκευασμάτων που αφυδατώνουν την επιδερμίδα (καλλυντικών με οινόπνευμα), χρήση χαλαρών, μαλακών ρούχων και αποφυγή ενδυμάτων με στενή γραμμή, χρήση απορρυπαντικών πλυντηρίου ρούχων χωρίς δυνατά αρώματα, αποφυγή έκθεσης στο ήλιο για μεγάλα χρονικά διαστήματα, αποφυγή σκευασμάτων για θεραπεία ακμής, αποφυγή έντονης άσκησης και άσκησης υψηλής πίεσης στα άκρα, χρήση μαλακής οδοντόβουρτσας, περιορισμός στην κατανάλωση ζάχαρης και λήψη χλιαρής τροφής. (Λαβδανίτη, 2017)

Ο Ρόλος του Νοσηλευτή στην Ακτινοθεραπεία

Ο ρόλος του νοσηλευτή κατά τη διενέργεια των ακτινοθεραπειών είναι ομοίως περιορισμένος με τον ρόλο του κατά τη διενέργεια των χημειοθεραπειών.

Βασίζεται στη ψυχολογική υποστήριξη του ασθενούς αλλά και του φροντιστή, στην ενημέρωση και στην διδασκαλία του ασθενούς για γρήγορη αναγνώριση και αντιμετώπιση των παρενεργειών που μπορεί να εμφανίσει κατά τη διάρκεια της θεραπείας, ενημέρωση για τα αναμενόμενα αποτελέσματα καθώς και για τη χρονική διάρκεια της συνεδρίας και της θεραπείας στο σύνολο της (Λαβδανίτη, 2017).

Χορήγηση οδηγιών για την φροντίδα του δέρματος κατά τη διάρκεια της θεραπείας: Πλύση της περιοχής με ζεστό νερό κατά τη διάρκεια της θεραπείας, διατήρηση της περιοχής καθαρής (όχι κρέμες αλοιφές μέικ απ), σύσταση για χρήση ρουχισμού -άνετου και μη κολλητού-, αποφυγή ακραίων θερμοκρασιών, καθώς και αποφυγή ξυρίσματος της περιοχής ή αν είναι αναγκαίο με ηλεκτρική μηχανή.

Ομοίως χορήγηση οδηγιών για τις συστηματικές παρενέργειες: ναυτία, έμετοι, διάρροιες, ανορεξία, κυστίτιδα, σεξουαλική δυσλειτουργία, ουρηθρική και ορθική στένωση, δερματικές: αλλαγή υφής και χρώματος, υγρή απολέπιση, αλωπεκία, καταστολή μυελού των οστών με λευκοπενία, αναιμία και θρομβοπενία, καταστολή ανοσολογικής λειτουργίας, κόπωση.

Ο νοσηλευτής οφείλει να διασφαλίσει τη φροντίδα την φροντίδα της κεντρικής γραμμής. Διότι επειδή ορισμένα από τα σκευάσματα που χορηγούνται ενδοφλεβίως (i.v) είναι ερεθιστικά για τις περιφερικές φλέβες οπότε για αυτά η χρήση της κεντρικής γραμμής είναι απαραίτητη εφόσον αυτή υπάρχει (Λαβδανίτη, 2017).

Ο Ρόλος του Νοσηλευτή και Ψυχική υγεία του ασθενούς

Με την διάγνωση της νεοπλασίας οι αντιδράσεις των ασθενών διαφέρουν από άτομο σε άτομο, ο ρόλος του νοσηλευτή, σε αυτό το πρωταρχικό στάδιο, είναι επικουρικός. Ο νοσηλευτής πρέπει να λειτουργεί υποστηρικτικά στον ασθενή και να τον ωθεί στην προσαρμογή και την ολοκλήρωση των θεραπευτικών σχημάτων που έχουν οριστεί για την αντιμετώπιση της νεοπλασίας. Είναι πιθανό πριν την έναρξη της θεραπείας ο ασθενής να αναπτύξει συμπτώματα άρνησης, άγχους, θυμού και κατάθλιψης, πριν και κατά τη διάρκεια, της θεραπείας, ο νοσηλευτής σε συνεργασία με την ομάδα υγείας να αντιμετωπίσει τις πιθανές στρεσογόνες αιτίες για την τελική ολοκλήρωση του θεραπευτικού σχήματος και την επαναφορά του ασθενή σε κατάσταση ψυχικής ηρεμίας(Χολέβα et al, 2016).

Οι ασθενείς που στα πλαίσια της θεραπείας τους υποβάλλονται σε ριζική κυστεκτομή εμφανίζουν διαταραχές στην αυτοαντίληψη της εικόνας και του σώματος τους σε συνδυασμό με τις υπόλοιπες δραστηκές αλλαγές στον τρόπο ζωής του και τη ριζική αλλαγή του. Οι ριζικές αυτές αλλαγές στο τρόπο ζωής επηρεάζουν κάθε πτυχή του ατόμου, αυτές οι αλλαγές μπορεί να μην γίνουν αποδεκτές από το άτομο με αποτέλεσμα το 25% των ασθενών που έχουν υποβληθεί σε ριζική κυστεκτομή να εμφανίζουν συμπτώματα μετατραυματικού στρες. Οι παράγοντες που υποθάλπουν την εμφάνιση μετατραυματικού στρες είναι η μικρή ηλικία εμφάνισης της νόσου, η ενεργή νόσος, η ύπαρξη παρακείμενων νοσημάτων και η χαμηλή κοινωνική βοήθεια(Jung et al., 2021).

Ο νοσηλευτής πρέπει να βρίσκεται σε θέση να αναγνωρίζει τα συμπτώματα που μπορεί να εμφανίζει ένας ασθενής που πρόκειται να υποβληθεί σε ένα θεραπευτικό σχήμα, καθώς και τα αίτια του, και να παραπέμπει τον ασθενή σε ένα ειδικευμένο μέλος της ομάδας υγείας για την έγκαιρη και αποτελεσματική αντιμετώπιση τους (Λαβδανίτη, 2017).

Νέα ερευνητικά δεδομένα

Εμφάνιση μεταστατικής νεοπλασίας σε ασθενείς με καρκίνο του προστάτη στη Νορβηγία.

Εισαγωγή: Ο στόχος αυτής της μελέτης κοόρτης βασιζόμενη σε μητρώα ήταν ο υπολογισμός εμφάνισης δεύτερης νεοπλασίας σε ασθενείς που έχουν υπεβλήθη σε ριζική προστατεκτομή καθώς και η εκτίμηση αν το υπαρκτό ρίσκο επηρεάστηκε από τη διενέργεια ακτινοθεραπειών.

Υλικό και μέθοδοι: Η συλλογή δεδομένων έγινε από το μητρώο καρκινοπαθών Νορβηγίας, για όλους τους ασθενείς με καρκίνο του προστάτη, ως πρώτο καρκίνο, από το 1997 μέχρι το 2014. Το ποσοστό εμφάνισης καρκίνου του προστάτη υπολογίστηκε μέσω της σύγκρισης της ερευνητικής κοόρτης με τον συνολικό ανδρικό πληθυσμό. Ο υπολογισμός του κινδύνου υποκατανομής στις ομάδες θεραπείας έγινε χρησιμοποιώντας τους ασθενείς που υποβλήθηκαν σε ριζική προστατεκτομή ως σημείο αναφοράς.

Αποτελέσματα: Αναλύθηκαν συνολικά 24,592 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε ριζική προστατεκτομή, η διάμεση διενέργεια εξωτερικών ακτινοθεραπειών ήταν 7.75 και 6.25 χρόνια. Το ποσοστό εμφάνισης δεύτερης νεοπλασίας δεν διαφοροποιήθηκε από τον πληθυσμό ελέγχου.

Συζήτηση/ Συμπέρασμα: Οι ασθενείς με καρκίνο του προστάτη που υποβλήθηκαν σε εξωτερική ακτινοθεραπεία εμφανίζουν υψηλότερο ποσοστό εμφάνισης δεύτερης νεοπλασίας σε σύγκριση με το γενικό πληθυσμό. Οι ασθενείς που υποβλήθηκαν σε εξωτερική ακτινοθεραπεία και ριζική προστατεκτομή εμφανίζουν αυξημένες πιθανότητες εμφάνισης δεύτερης νεοπλασίας. Ο κίνδυνος εμφάνισης καρκίνου της ουροδόχου κύστης καθώς και καρκίνο του ορθού ήταν αυξημένος σε ασθενείς που υποβλήθηκαν σε εξωτερική ακτινοθεραπεία, σε σύγκριση με το γενικό πληθυσμό αλλά και με τους ασθενείς που υποβλήθηκαν μόνο σε ριζική προστατεκτομή. Ο κίνδυνος εμφάνισης δεύτερης νεοπλασίας πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στην επιλογή θεραπευτικού πρωτοκόλλου.

Second cancers in radically treated Norwegian prostate cancer patients

Introduction: The aim of this registry-based cohort study was to estimate second cancer (SC) risk following radical prostate cancer (PC) treatment and evaluate if the risk was influenced by radiotherapy.

Materials and methods: We collected data from the Cancer Registry of Norway on all patients with PC as first cancer diagnosis, from 1997 to 2014. Standardized incidence ratios (SIRs) for SC were calculated by comparing our cohort to the standard male population. Subdistribution hazard ratios were estimated in treatment groups, using patients treated with radical prostatectomy (RP) as reference.

Results: We analyzed 24,592 radically treated PC patients. The median follow-up was 7.75 and 6.25 years in the external beam radiotherapy (EBRT) and RP-groups, respectively. SIR for SC was indifferent from the reference population in 24,592 radically treated patients, higher following EBRT, SIR 1.12 (1.07–1.17), and lower following RP, SIR 0.93 (0.87–0.99). EBRT treated patients had higher rectal and urinary bladder cancer incidences, SIR 1.38 (1.16–1.64) and 1.49 (1.31–1.69), respectively. The EBRT patients and the patients treated with radiation after RP (RT after RP) had 38 and 27% higher risk of any SC. We found higher risk of bladder cancer for all treatment groups as compared to RP patients. Only EBRT treated patients showed higher risk of rectal and lung cancer.

Discussion/conclusions: In our study, we found that PC patients treated with EBRT had an increased incidence of SC compared to the general population. Patients treated with EBRT and RT after RP were found to have increased risk of SCs, using RP patients as reference. The risks of rectal and urinary bladder cancer in patients receiving EBRT were higher compared to both the general population and to patients treated with radical prostatectomy. The risk of SC should be taken into account when discussing treatment for patients and designing follow-up.

Προοπτικές της έντονης αερόβιας άσκησης προεγχειρητικά σε ασθενείς που θα υποβληθούν σε ριζική κυστεκτομή: μια αριθμητική ανάλυση ομάδας επικέντρωσης.

Εισαγωγή: Η προεγχειρητική καρδιοαναπνευστική ικανότητα του ασθενή αναγνωρίζεται ως σημαντικός παράγοντας για την μετεγχειρητική αποκατάσταση του ασθενή σε ογκολογικούς ασθενείς. Ο στόχος αυτής της μελέτης ήταν η εξερεύνηση των προοπτικών αποκατάστασης σε ασθενείς που υποβλήθηκαν σε υψηλής έντασης αερόβια άσκηση προεγχειρητικά, πριν υποβληθούν σε επέμβαση ριζικής κυστεκτομής.

Υλικό και Μέθοδος: Οι ομάδες επικέντρωσης αποτελούνταν από σκόπιμο δείγμα ευκολίας ασθενών με καρκίνο ουροδόχου κύστεως (N=14: μέση ηλικία $\pm$ SD: 72.3 $\pm$ 6.0 years), οι ασθενείς εισήχθησαν στο τμήμα εκπαίδευση του νοσοκομείου. Τα δεδομένα αναλύθηκαν με τη χρήση ανάλυσης πλαισίου.

Αποτελέσματα: Οι ασθενείς ταυτοποίησαν τα σωματικά, ψυχικά και κοινωνικά οφέλη του προγράμματος. Κομβικοί κινητήριοι παράγοντες για την έναρξη της προεγχειρητικής αερόβιας άσκησης ταυτοποιήθηκαν ως κοινωνική υποστήριξη, προηγούμενη εμπειρία σωματικής άσκησης και αντικειμενική καταμέτρηση αποτελεσμάτων. Η ανάγκη για την σωστή και πλήρη ενημέρωση των επαγγελματιών υγείας για την εξασφάλιση της επαρκούς προετοιμασίας υπογραμμίστηκε.

Συμπέρασμα: Η ποιοτική αυτή έρευνα παρέχει νέα δεδομένα για τις αντιλήψεις και τις εμπειρίες των ασθενών με καρκίνο ουροδόχου κύστης σχετικά με τη συμμετοχή τους σε προγράμματα έντονης αερόβιας άσκησης προεγχειρητικά. Η μελέτη αυτή παρέχει νέες οπτικές για τα οφέλη της προεγχειρητικής αερόβιας άσκησης στην σωματική, ψυχική και κοινωνική υγεία του ασθενή, που είναι σημαντική για την ανάπτυξη νέων παρεμβάσεων και στρατηγικών φροντίδας.

Patient perspectives of vigorous intensity aerobic interval exercise prehabilitation prior to radical cystectomy: a qualitative focus group study

Purpose: Preoperative cardiopulmonary fitness is increasingly being recognized as an important factor influencing postoperative recovery outcomes in cancer patients. The aim of this study was to explore patient perspectives of preoperative high intensity aerobic interval exercise before radical cystectomy.

Materials and methods: Focus groups involving a purposive convenience sample of patients with bladder cancer (N=14; mean age $\pm$ SD: 72.3 $\pm$ 6.0 years) were undertaken in a hospital education department. Data were analyzed using Framework analysis.

Results: Participants identified physical (e.g., fitness) psychological (e.g., preparing for their operation) and social (e.g., peer support) benefits of the program. Key motivational factors for engaging in exercise prehabilitation were identified as social support, previous exercise experience and objective measures of progression. The need for clear information from healthcare providers to ensure that patients are adequately prepared for sessions was highlighted.

Conclusions: This qualitative study provides new insights into the perspectives and experiences of patients with bladder cancer regarding participation in preoperative vigorous intensity aerobic exercise. The study yielded novel perceptions on the physical, psychological and social health benefits accruing from the exercise program and patient views on program design features, which are important for informing future interventions and implementation strategies.

**Μακροχρόνιες μεταβολές της νεφρικής λειτουργίας,
επίπεδα ηλεκτρολυτών αίματος και θρεπτικών συστατικών
μετά από ριζική κυστεκτομή και ειλεϊκή παροχέτευση σε
ασθενής με καρκίνο της ουροδόχου κύστεως.**

Σκοπός: Η αξιολόγηση της μακροχρόνιας νεφρικής λειτουργίας, τα επίπεδα ηλεκτρολυτών και θρεπτικών συστατικών μετά από ριζική κυστεκτομή και ιλιακή παροχέτευση σε ασθενείς με καρκίνο της ουροδόχου κύστης.

Υλικό και μέθοδος: Ανάμεσα σε 129 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε ριζική κυστεκτομή, αξιολογήθηκαν τα κλινικοπαθολογικά γνωρίσματα, επιπλοκές και οι αναμενόμενες αλλαγές του ρυθμού σπειραματικής διήθησης(eGFR) προεγχειρητικά έπειτα από 1, 2, 3, 4, 5 και 10 έτη μετά την εγχείρηση. Έγινε χρήση δύο κλιμάκων, η γηριατρική κλίμακα θρέψης και η προγνωστική κλίμακα θρέψης. Τα δεδομένα υπολογίστηκαν με τη χρήση εργαστηριακών ελέγχων.

Αποτελέσματα: Στην ομάδα της ειλεϊκής αναστόμωσης, αναπτύχθηκε παραστομιακή κήλη στο 10% των ασθενών, ενώ το 13% είχε ένα ουρητηροεντερικό ράμμα, το οποίο συνδέθηκε με την αυξημένη πτώση του eGFR μετεγχειρητικά. Στα πρώτα 5 χρόνια η πτώση του eGFR ήταν της τάξεως 1.74 mL/min/1.73 m²/year. Τα επίπεδα του καλίου ορού έδειξαν σημαντική αύξηση τον πρώτο μετεγχειρητικό χρόνο και παρέμειναν υψηλά σε σύγκριση με τα επίπεδα αναφοράς. Παρατηρήθηκε σημαντική αύξηση στην γηριατρική κλίμακα θρέψης, συγκριτικά με την προγνωστική κλίμακα θρέψης, από το 1^ο έως τον 4^ο μετεγχειρητικό χρόνο (108-110) συγκριτικά με τα επίπεδα αναφοράς.

Συμπέρασμα: Τα πρώτα 5 χρόνια η πτώση ήταν πολύ υψηλότερη σε Ιάπωνες ασθενείς που συμμετείχαν στο ετήσιο πρόγραμμα εξετάσεων. Απαιτείται περαιτέρω έρευνα στον τομέα αυτό, για την αναγνώριση της ιδανικής στρατηγικής επιλογής ουρικής εκτροπής και για τις μετεγχειρητικές παρεμβάσεις θρέψης του ασθενούς, ώστε να βελτιωθούν οι κλινικές εκβάσεις στους ασθενείς με καρκίνο ουροδόχου κύστεως.

Long-term Changes in Renal Function, Blood Electrolyte Levels, and Nutritional Indices After Radical Cystectomy and Ileal Conduit in Patients with Bladder Cancer

Purpose: To assess the long-term changes in renal function, blood electrolyte levels, and nutritional indices after radical cystectomy and ileal conduit in patients with bladder cancer.

Materials and methods: In 129 patients who underwent radical cystectomy and ileal conduit, we evaluated clinicopathologic features, complications, and the change in the estimated glomerular filtration rate (eGFR) from baseline to 1, 2, 3, 4, 5, and 10 years postoperatively. Two nutritional indices, the geriatric nutritional risk index (GNRI) and prognostic nutrition index (PNI), were calculated with laboratory tests.

Results: In the ileal conduit group, a parastomal hernia was observed in 10% of patients, whereas 13% had an ureteroenteric anastomotic stricture, which was associated with greater decline in the eGFR postoperatively. The first 5 year-decline in the eGFR was 1.74 mL/min/1.73 m²/year. The levels of only potassium showed a significant increase at 1 year postoperatively (mean: 4.34 mEq/L) and remained high compared with the baseline (4.14 mEq/L). Evaluation of the nutritional indices demonstrated that the GNRI, and not PNI, showed a significant, transient increase from 1 to 4 years (range: 108–110) postoperatively compared with the baseline (105).

Conclusion: The first 5 year-decline was much higher than that among Japanese individuals who participated in an annual health examination program. Further research should be performed to identify an appropriate strategy for selecting the suitable type of urinary diversion and postoperative nutritional interventions to improve the clinical outcome of patients with bladder cancer.

Υποστηρικτική αυτοφροντίδα στη δυσλειτουργία του γαστρεντερικού συστήματος και της ουροδόχου κύστεως έπειτα από ακτινοθεραπευτικά σχήματα σε νεοπλασία της πυέλου: Μια εθνογραφική μελέτη.

Στόχοι: Η περιγραφή και η κατανόηση στρατηγικών που μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι ογκολογικοί νοσηλευτές για να υποστηρίξουν την ικανότητα αυτοφροντίδας των ασθενών με καρκίνο πυελικών σπλάχνων στην δυσλειτουργία του γαστρεντερικού και ουροποιητικού συστήματος που οφείλεται στην διενέργεια εξωτερικής ακτινοθεραπείας.

Μέθοδος: Η συλλογή δεδομένων έγινε στην Σουηδία από τον Οκτώβριο του 2015 μέχρι τον Απρίλιο του 2018, περιλαμβάνοντας μαρτυρίες νοσηλευτών, από την καθημερινή τους εργασία σε επίσημες και ανεπίσημες συνεντεύξεις, ατομικές ή σε ομάδες, καθώς και μέσω εξέτασης του ανάλογου αρχειακού υλικού. Επιπρόσθετα συμπεριλήφθηκαν και 15 συζητήσεις μεταξύ νοσηλευτών και ασθενών. Με αυτόν τον τρόπο πραγματοποιήθηκε και μια εθνογραφική μελέτη.

Αποτελέσματα: Η ανάλυση ταυτοποίησε τις τρεις παρακάτω κατηγορίες νοσηλευτικών στρατηγικών υποστήριξης της αυτοφροντίδας του ασθενούς που εμφανίζει προβλήματα του ουροποιητικού και του γαστρεντερικού συστήματος που οφείλονται στη διενέργεια εξωτερικής ακτινοθεραπείας: ενθάρρυνση και προτροπή του ασθενή προς τον αυτοστοχασμό, προσαρμογή πιθανών λύσεων συνεργατικά μεταξύ του νοσηλευτή και του ασθενή και η διατήρηση κίνητρων για τους ασθενείς. Οι νοσηλευτές μαζί με του ασθενείς μέσω συνεργασία αναλύουν τα δεδομένα που έχουν συλλέξει οι ασθενείς και την ανάπτυξη ενός εξατομικευμένου πλάνου για τον εκάστοτε ασθενή.

Συμπέρασμα: Τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι οι στρατηγικές που οι νοσηλευτές χρησιμοποιούν για να υποστηρίξουν την δυνατότητα των ασθενών στην αυτοφροντίδα και αντιμετώπιση προβλημάτων του ουροποιητικού και του γαστρεντερικού συστήματος που οφείλονται στην εξωτερική ακτινοθεραπεία προϋποθέτουν τον συνδυασμό των εμπειριών του ασθενή με τις ιατρικές και κλινικές γνώσεις του νοσηλευτή. Οι στρατηγικές που χρησιμοποιεί ο νοσηλευτής βασίζονται

στην ικανότητα σύνδεσης των εμπειριών του ασθενή με χαρακτηριστικά από τη δική τους εργασιακή και κλινική εμπειρία.

Σχετικότητα στην κλινική πράξη: Η βαθύτερη κατανόηση των νοσηλευτικών στρατηγικών υποστήριξης και προαγωγής της αυτοφροντίδας για την αντιμετώπιση των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι ασθενείς με καρκίνο των πυελικών σπλάχνων στο ουροποιητικό και γαστρεντερικό σύστημα από την διενέργεια εξωτερικής ακτινοθεραπείας μπορούν να βελτιώσουν άλλα προγράμματα αυτοφροντίδας και την ανάπτυξη του γνωστικού επιπέδου των νοσηλευτών για την καλύτερη αντιμετώπιση και τον σχεδιασμό καλύτερων εργαλείων φροντίδας για ασθενείς με καρκίνο πυελικών σπλάχνων.

Supporting self-management of radiation-induced bowel and bladder dysfunction in pelvic-cancer rehabilitation: An ethnographic study

Aims and objectives: To describe and understand strategies that oncological nurses use to support self-management of radiation-induced bowel and bladder issues in pelvic-cancer rehabilitation patients.

Methods: Data collection was conducted in Sweden between October 2015–April 2018, involving observations of nurses' daily work, formal and informal interviews, individual and group interviews, and reviews of relevant documents used in the studied practice. Furthermore, 15 supportive nurse–patient talks were observed, and an ethnographic analysis was performed.

Results: The analysis identified the following three categories of nursing strategies that support self-management of radiation-induced bowel and bladder issues in pelvic-cancer rehabilitation patients: encouraging self-reflection, tailoring solutions together and keeping patients motivated. Nurses and patients jointly make sense of patients' symptoms using data that patients collect about themselves. Based on their shared understanding, they can co-create solutions to meet each individual patient's needs and develop routines to keep the patient motivated in performing the devised solutions.

Conclusions: The results indicate that the strategies nurses use to support patients in self-management of radiation-induced bowel and bladder issues entail intertwining patients' experiences with their nurses' medical knowledge and specific clinical practice. Nurses' strategies build on their ability to connect patients' experiences and the elements of their own work practice.

Relevance to clinical practice: A deeper understanding of nurses' strategies to support self-management of radiation-induced bowel and bladder issues in pelvic cancer rehabilitation patients can improve other self-management programmes, inform nurses' education and aid in the design of tools for pelvic-cancer rehabilitation support

Τρισδιάστατη απεικόνιση και αξιολόγηση νεοπλασιών ουροδόχου κύστεως μέσω υπερήχων και έλεγχος της απεικόνιση με υπολογιστικό αλγόριθμο.

Ο σκοπός αυτής της μελέτης ήταν η ανάλυση και χρήση της τρισδιάστατης υπερηχογραφίας βασισμένη σε αλγορίθμους τεχνητής νοημοσύνης και της συνεχούς νοσηλευτικής παρακολούθησης για την μετεγχειρητική αποκατάσταση ασθενών με καρκίνο της ουροδόχου κύστης. Επιλέχθηκαν 60 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε αφαίρεση τμήματος του τοιχώματος της ουροδόχου κύστης. Οι ασθενείς χωρίστηκαν τυχαία σε 2 ομάδες των 30 ατόμων: μία πειραματική και μία ομάδα ελέγχου. Οι ασθενείς στην πειραματική ομάδα υποβλήθηκαν σε συνεχή νοσηλευτική παρακολούθηση, ενώ οι ασθενείς στην ομάδα ελέγχου υποβλήθηκαν στην τυπική μετεγχειρητική φροντίδα. Όλοι οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε τρισδιάστατη υπερηχογραφία και τα αποτελέσματα όλων αναλύθηκαν από τον ίδιο αλγόριθμο. Οι ασθενείς και των δύο ομάδων υποβάλλονταν τακτικά, σε ένα διάστημα 12 μηνών, σε απεικονιστικούς ελέγχους όπου τα απεικονιστικά δεδομένα, η ποιότητα ζωής, η ικανοποίηση και οι επιπλοκές που εμφάνιζαν οι ασθενείς και των δύο ομάδων συγκρίνονταν μεταξύ τους σε κάθε χρονική περίοδο. Οι απεικονιστικές εξετάσεις που επεξεργάστηκε ο αλγόριθμος είχαν καλύτερη ευκρίνεια από αυτές που υπόκειτο στην επεξεργασία με την αρχική μέθοδο, εμφανίζοντας υψηλότερη ποιότητα εικόνας και πιο εμφανή χαρακτηριστικά βλάβης. Μετά από 12 μήνες από την παρέμβαση νοσηλευτικής παρακολούθησης, η συνολική κατάσταση υγείας, οι βαθμολογίες των διαφόρων λειτουργικών κλιμάκων και η βαθμολογία των λειτουργικών υποκλιμάκων της πειραματικής ομάδας ήταν πολύ υψηλότερα από αυτά της ομάδας ελέγχου και οι διαφορές ήταν στατιστικά σημαντικές ($P < 0.05$). Η συχνότητα εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών στην πειραματική ομάδα ήταν πολύ χαμηλότερη από αυτή στην ομάδα ελέγχου και η διαφορά ήταν στατιστικά εμφανής ($P < 0.05$). Η σύγκριση του ποσοστού υποτροπής μεταξύ των δύο ομάδων ασθενών σε κάθε χρονική περίοδο ήταν στατιστικά σημαντική. Η βαθμολογία ικανοποίησης της πειραματικής ομάδας ήταν πολύ υψηλότερη από τη βαθμολογία της ομάδας ελέγχου, δείχνοντας στατιστικά σημαντική διαφορά ($P < 0.05$). Ο αλγόριθμος έδειξε υψηλή τιμή εφαρμογής στη τρισδιάστατη υπερηχογραφία και το μοντέλο της νοσηλευτικής παρακολούθησης ήταν

πολύ ευεργετικό για τη μετεγχειρητική αποκατάσταση των ασθενών με καρκίνο της ουροδόχου κύστης

Three-Dimensional Ultrasound Images in the Assessment of Bladder Tumor Health Monitoring under Deep Learning Algorithms.

This study was aimed at exploring the application value of three-dimensional (3D) ultrasound based on deep learning and continued nursing health monitoring (CNHM) mode in promoting the recovery of bladder cancer patients after surgery. 60 patients who underwent muscular noninvasive superficial bladder cancer and bladder perfusion treatment were selected as the research objects. The patients were randomly divided into two groups: an experimental group (30 cases) and a control group (30 cases). Patients in the experimental group adopted a CNHM model during the bladder perfusion treatment. The patients in control group adopted ordinary health monitoring mode. All patients underwent 3D ultrasound examination, and all images were processed using the convolutional neural network (CNN) algorithm. All patients were followed up regularly within 12 months after the treatment. The imaging data, quality of life, satisfaction, and complications of the two groups of patients were compared in each time period. The ultrasound image processed by the CNN algorithm was clearer than that processed by the original method, showing higher image quality and more prominent lesion features. After 12 months of health monitoring intervention, the overall health status, scores of various functional areas, and score of functional subscales of the experimental group were greatly higher than those of the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). The incidence of adverse reactions in the experimental group was much lower than that in the control group, and the difference was statistically obvious ($P < 0.05$). The comparison of the recurrence rate between the two groups of patients in each time period was statistically significant. The satisfaction score of the experimental group was much higher than the score of the control group, showing statistically significant difference ($P < 0.05$). CNN algorithm showed high application value in 3D ultrasound image processing, and the CNHM model was very beneficial to the postoperative recovery of bladder cancer patients

Συνεργασία μεταξύ ογκολογικών κοινωνικών λειτουργών και νοσηλευτών: Ένα ασθενο-κεντρικό διεπιστημονικό μοντέλο αντιμετώπισης νεοπλασιών ουροδόχου κύστεως.

Σκοπός: Πρόταση νέου διεπιστημονικού ασθενο-κεντρικού μοντέλου φροντίδας ασθενών με καρκίνο ουροδόχου κύστεως, για την προσαρμογή του υπάρχον μοντέλου του Black, Dornan και Allegrante (1986). Το μοντέλο της ασθενο-κεντρικής διεπιστημονικής φροντίδας παρέχει το νοητικό υπόβαθρο για τη σύσταση μιας διεπιστημονικής ομάδας και δίνει έμφαση στο ρόλο του ασθενή ως ενεργό μέλος στην ομάδα, μαζί με το ογκολογικό νοσηλευτή, νοσηλευτή τραύματος και στομίας και ογκολογικό κοινωνικό λειτουργό για τη αποτελεσματική θεραπεία.

Συλλογή δεδομένων: Το μοντέλο αυτό ενσωματώνει πτυχές της πρακτικής και κλινικής πράξης των νοσηλευτών και των κοινωνικών λειτουργών, ευρήματα από αξιολογημένα άρθρα και την κλινική εμπειρία ειδικών βοηθούν στη σύλληψη της διεπιστημονικής φροντίδας ασθενών με καρκίνο ουροδόχου κύστεως.

Συμπέρασμα: Το μοντέλο αυτό δεν προοριζόταν να είναι ένας εξαντλητικός ή περιορισμένος κατάλογος ρόλων και υποχρεώσεων. Η έρευνα πάνω στην ανάπτυξη αυτού του μοντέλου πρέπει να συνεχιστεί και να οριοθετήσει τα πεδία πράξης των κοινωνικών λειτουργών αλλά των νοσηλευτών για την ανάπτυξη συνεργατικής εργασίας.

Επιπτώσεις στην νοσηλευτική πράξη: Είναι εκτενώς καταγεγραμμένες οι ανεκπλήρωτες ανάγκες της υποστηρικτικής φροντίδας των ασθενών με καρκίνο της ουροδόχου κύστης σε όλες τις φάσεις της καρκινικού. Οι ογκολογικοί νοσηλευτές καθώς και οι νοσηλευτές τραύματος είναι υψίστης σημασίας για την ολιστική αντιμετώπιση αυτών των αναγκών καθώς και για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών που σχετίζεται με την υγεία. Το μοντέλο αυτό παρέχει μια ευρεία εικόνα των ρόλων και των ευθυνών που σχετίζονται με την ειδικότητα του κλάδου και της διεπιστημονικής ομάδας για τη φροντίδα του καρκίνου της ουροδόχου κύστης.

Collaboration Between Oncology Social Workers and Nurses: A Patient-Centered Interdisciplinary Model of Bladder Cancer Care.

Objectives: We propose a bladder cancer patient-centered, interdisciplinary collaboration model of care adapted from an earlier model by Black, Dornan, and Allegrante (1986). The Bladder Patient-Centered Interdisciplinary Team (BPIT) model provides a conceptual foundation for assembling interdisciplinary teams and emphasizes the patient as an active participant in treatment and member of the care team, along with oncology nurses, wound ostomy and continence nurses, and oncology social workers.

Data Sources: This model integrates scopes of practice and practice standards from nursing and social work professional organizations, findings from peer-reviewed articles, and expert clinical opinion in conceptualizing interdisciplinary bladder cancer care.

Conclusion: BPIT is not meant to be an exhaustive or proscriptive catalog of roles and responsibilities. Future research is needed in this area to further refine and delineate the oncology social worker and nursing scopes of practice and standards for collaborative teamwork.

Implications for Nursing Practice: The unmet supportive care needs of patients with bladder cancer across all phases of the cancer continuum are well documented. Oncology and wound ostomy and continence nurses are of critical importance to holistically addressing these needs and enhancing the health-related quality of life. The BPIT model provides a broad overview of the discipline-specific and interdisciplinary team-specific roles and responsibilities for bladder cancer care.

Ανάπτυξη σαρκοπενίας σε ασθενείς με καρκίνο της ουροδόχου κύστεως: μια συστηματική ανασκόπηση

Σκοπός: Είναι γνωστό ότι η σαρκοπενία επηρεάζει της επιπλοκές και την επιβίωση που είναι συνδεδεμένη με τον καρκίνο. Όμως, δεν είναι γνωστή η επιρροή των αντι καρκινικών θεραπευτικών σχημάτων στην ανάπτυξη της σαρκοπενίας. Ο βασικός στόχος αυτής της συστηματικής ανασκόπησης ήταν ο καθορισμός της παρουσίας και της ανάπτυξης της σαρκοπενίας μεταξύ ασθενών με καρκίνο της ουροδόχου κύστης.

Συλλογή δεδομένων: Η συστηματική ανασκόπηση πραγματοποιήθηκε στις ηλεκτρονικές πλατφόρμες PubMed, Web of Science, και EMBASE. Μελέτες με 2 αξιολογήσεις σαρκοπενίας έγιναν αποδεκτές για συμπεριληφθούν στην ανασκόπηση, 5 αναδρομικές μελέτες κοόρτης συμπεριλήφθηκαν με συνολικό αριθμό συμμετεχόντων 438. Η τιμή αναφοράς για τον επιπολασμό της σαρκοπενίας μεταξύ μελετών κυμαινόταν από 25% έως 69% και μετά τη διενέργεια θεραπευτικών σχημάτων σε επιπολασμό 50% έως 81%. Η μέση απώλεια μυϊκής μάζας κυμαίνεται από 2.2% έως 10% στο διάστημα μεταξύ του 3 και του 12 μεταθεραπευτικού μήνα.

Συμπεράσματα: Ο επιπολασμός της σαρκοπενίας αυξήθηκε αισθητά κατά τη διάρκεια της θεραπείας σε ασθενείς με καρκίνο ουροδόχου κύστεως. Περαιτέρω έρευνα απαιτείται πάνω στα διαφορετικά θεραπευτικά πρωτόκολλα αντιμετώπισης του καρκίνου της ουροδόχου κύστης και την ανάπτυξη σαρκοπενίας και πως αυτές οι αλλαγές στην θεραπεία επηρεάζουν την λειτουργική ικανότητα και το προσδόκιμο ζωής του ασθενή με καρκίνο ουροδόχου κύστης.

Επιπτώσεις στην νοσηλευτική πράξη: Είναι αναγκαία η κατανόηση της ανάπτυξης σαρκοπενίας διότι επηρεάζει αρνητικά την ποιότητα ζωής, του ασθενή επιδιδόνοντας την κατάσταση του και την μειώνει το προσδόκιμο ζωής σε ασθενής με καρκίνο ουροδόχου κύστης. Η κατανόηση των μηχανισμών ανάπτυξης και η έγκαιρη αναγνώριση της σαρκοπενίας κατά τη διάρκεια της θεραπείας είναι πιθανό να ενδυναμώσει το μελλοντικό νοσηλευτικό πλάνο φροντίδας για τους ασθενείς με καρκίνο της ουροδόχου κύστεως.

Development of Sarcopenia in Patients With Bladder Cancer: A Systematic Review

Objective: Sarcopenia is known to influence cancer-related complications and overall survival. However, the effect of cancer treatment on the development or progression of sarcopenia is relatively unknown. The primary aim of this systematic review was to determine the prevalence and development of sarcopenia among people with bladder cancer.

Data Sources: A systematic search was performed in PubMed, Web of Science, and EMBASE. Studies with ≥2 assessments of sarcopenia were eligible for inclusion. Five retrospective cohorts were included with a total of 438 participants. The baseline prevalence of sarcopenia across studies varied from 25% to 69% and posttreatment prevalence from 50% to 81%. The average loss of muscle mass was 2.2% to 10% during a time course of 3 to 12 months.

Conclusion: The prevalence of sarcopenia markedly increased during cancer treatment in patients with bladder cancer. Further research into the effect of different treatment regimens on the development of sarcopenia, and how these changes might affect functional capacity and survival is needed.

Implications for Nursing Practice: The development of sarcopenia is important to understand because of its negative affect on quality of life, complications, and mortality. Further, understanding how sarcopenia develops during treatment could potentially strengthen nurses' future care plans for patients with bladder cancer.

Παράγοντες που συνδέονται με την άρνηση ή διακοπή της θεραπείας σε ασθενείς με καρκίνο ουροδόχου κύστεως: Μια πληθυσμιακά βασισμένη μελέτη κοόρτης στην Ταϊβάν

Εισαγωγή: Οι παρενέργειες που εμφανίζουν οι θεραπείες νεοπλασιών ωθούν τους ασθενείς στην ολική άρνηση ή και τη διακοπή της. Ο στόχος αυτής της μελέτης είναι η αναγνώριση και των παραγόντων που είναι συνδεδεμένοι με την άρνηση ή τη διακοπή της αντικαρκινικής θεραπείας, σε ασθενείς με καρκίνο ουροδόχου κύστης στην Ταϊβάν. Η μελέτη εντάσσεται στις αναδρομικές μελέτες κοόρτης, ο μελετώμενος πληθυσμός αποτελούνταν από ασθενείς που διαγνώστηκαν με καρκίνο ουροδόχου κύστεως από την 1 Ιανουαρίου του 2014 μέχρι τις 30 Ιουνίου 2019 χρησιμοποιώντας μια συνδεδεμένη βάση δεδομένων. Από τους 1247 ασθενείς, το 2.1% ανέφερε άρνηση θεραπείας. Οι ασθενείς με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο και ασθενείς με διαγνωσμένο στάδιο νεοπλασίας II–IV ήταν πιθανότερο να αρνηθούν την θεραπεία. Τα κύρια αίτια άρνησης της θεραπείας ήταν η κακή σωματική κατάσταση του ασθενούς (χρόνια ή ασταθείς συστηματική νόσος) και η αδυναμία ανταπόκρισης στις ανάγκες της θεραπείας. Το 4.3% των ασθενών ανέφερε διακοπή της θεραπείας. Οι ασθενείς που δεν διέμεναν στο νότιο τμήμα της Ταϊβάν και αυτοί που διαγνώστηκαν με νεοπλασία II–IV σταδίου ήταν πιο πιθανό να διακόψουν τη θεραπεία πριν την ολοκλήρωση της. Ο κύριος λόγος διακοπής της θεραπείας ήταν η δυσκολία στη μετακίνηση. Η επαρκής χρήση κοινωνικών πόρων και υποστηρικτικής φροντίδας μπορούν να βοηθήσουν τους ασθενείς με καρκίνο της ουροδόχου κύστεως να αντιμετωπίσουν το σωματικό και ψυχικό βάρος της θεραπείας.

Factors Associated with Refusal or Discontinuation of Treatment in Patients with Bladder Cancer: A Cohort Population-Based Study in Taiwan

Abstract: Cancer treatment causes adverse effects that lead to refusal or discontinuation of treatment. The purposes of this study were to identify 1) the factors associated with and 2) the reasons for refusing and discontinuing treatment in patients with bladder cancer (BC). We conducted a retrospective cohort study in patients diagnosed with BC in Taiwan from 1 January 2014 to 30 June 2019 using a linked cancer registry database. Of the 1247 BC patients in the study cohort, 2.1% reported refusing treatment. Patients with less education and those diagnosed at cancer stage II–IV were more likely to refuse treatment. The major reason for refusing treatment was “patient or the family considered patient’s poor physical condition (chronic disease or unstable systemic disease), difficulty in enduring any condition likely to cause physical discomfort from disease treatment”. A total of 4.3% of BC patients reported discontinuing treatment. Patients not living in the northern region of Taiwan and those diagnosed at cancer stage II–IV were more likely to terminate treatment before completion. The major reason given for discontinuing treatment was inconvenient transportation. Sufficient social resources and supportive care can help BC patients cope with the physical and psychological burden of treatment.

Οργανωτικοί μετεγχειρητικής αποκατάστασης ασθενούς μετά από χειρουργική θεραπεία: Ο πολυσχιδής ρόλος του νοσηλευτή μετεγχειρητικής φροντίδας, τι και γιατί είναι σημαντικό

Σκοπός: Αυτή η μελέτη προσφέρει μία εικόνα του πολυσχιδή ρόλο του νοσηλευτή στην ενισχυμένη μετεγχειρητική αποκατάσταση των ασθενών με καρκίνο της ουροδόχου κύστεως προχωρημένου σταδίου που υποβλήθηκαν σε ριζική κυστεκτομή.

Πηγές: Οι ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων PubMed και CINAHL.

Συμπεράσματα: Ο συνεχώς αυξανόμενος όγκος νέων δεδομένων γύρω από την διεγχειρητική φροντίδα του ασθενούς και την επίτευξη ενισχυμένης μετεγχειρητικής αποκατάστασης στους ασθενείς έχει οδηγήσει στην μεταβολή του ιδεολογικού πλέγματος στην χειρουργική οδό με την ίδρυση δομών προεγχειρητικής νοσηλείας. Παρόλο που οι περισσότεροι ασθενείς αναρρώνουν μετεγχειρητικά σε οικείο χώρο, υπάρχει ανάγκη αλλαγής στη διαχείριση του μετεγχειρητικού ασθενή. Οπότε για την εξασφάλιση της ασφαλούς εξόδου από το νοσοκομείο απαιτείται η συμβολή ενός ειδικευμένου νοσηλευτή για την δημιουργία και τη διενέργεια ενός εξατομικευμένου πλάνου φροντίδας. Στα πλαίσια της πρωτοβάθμιας φροντίδας σε συνεργασία με τον ασθενή και με το οικείο του περιβάλλον. Ελάχιστες προσπάθειες έχουν γίνει για την αξιολόγηση των αρχών και στόχων φροντίδας σε ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε ριζική κυστεκτομή, ένα μείζον ζήτημα με πιθανές κοινωνικό-οικονομικές επιπτώσεις.

Επιπτώσεις στη Νοσηλευτική πράξη: Αποτελεί πλέον κυβερνητική απαίτηση, σε πολλές χώρες, η συμμετοχή των ασθενών αλλά και της οικογένειας του στις αποφάσεις για τη διεξαγωγή μιας θεραπείας. Η συμμετοχή τους διασφαλίζεται με τη χρήση εργαλείων επιλογής, την εκπαίδευση και ενημέρωση τους γύρω από τις πιθανές θεραπείες, τα οφέλη και του κινδύνους της κάθε επιλογής, τα συστήματα υγείας οφείλουν να κινηθούν ανάλογα με την επιλογή τους. Όμως, για την παροχή ασθενοκεντρικής φροντίδας εντός της χειρουργικής θεραπευτικής οδού, πρέπει να αλλάξει οι νοοτροπία ‘το κάνουμε έτσι κι αλλιώς’ ώστε να στεφθεί με επιτυχία η βασισμένη σε στοιχεία πρακτική στο κλινικό περιβάλλον.

Organization Factors in the ERAS Bladder Cancer Pathway: The Multifarious Role of the ERAS Nurse, Why and What Is Important?

Objective: This paper provides an overview of the multifarious role of nursing in enhanced recovery after surgery (ERAS) in advanced bladder cancer surgery with procedure-specific recommendations in radical cystectomy pathways.

Data Sources: Electronic databases including PubMed and CINAHL.

Conclusion: The growing evidence of preoperative, perioperative, and postoperative interventions and the concept of reacting proactively in ERAS, has led to the paradigm shift in the surgical pathway with establishment of nurse-led multi-professional prehabilitation academies. Moreover, although most patients will recover in real-life at home, there is a need for a change in postoperative and discharge management. Thus, a highly skilled discharge nurse is required to secure a comprehensive, safe discharge plan adjusted to the patient's needs in close cooperation with the primary care setting, family, and survivorship clinic if needed. Limited efforts have been made to evaluate rational principles and goals for rehabilitation after radical cystectomy; an important issue with major patient and perhaps socioeconomic consequences, wherein the ERAS nurse may take the future lead.

Implication for Nursing Practice: It has become a governmental demand in many countries to involve the patient and family in treatment decisions and care by using shared decision tools, and to educate and inform each family in concordance with the patient's needs and preferences, and the health care systems must react accordingly. However, to provide person-centeredness care within advanced surgical pathways, there remains a need for thought-leaders, strategic planners, managers, and decision-makers to anchor the process of change and stop "we do it anyway" arguments to defend organizational cultures that are not conducting the evidence-recommend practice.

Ποιότητα ζωής, βασισμένη στην υγεία, σε επιζώντες μη μυϊκά διηθημένου καρκίνου της ουροδόχου κύστης: μια πληθυσμιακή μελέτη.

Σκοπός: Η μελέτη των αποτελεσμάτων της διάγνωσης και θεραπείας του μη μυϊκά διηθημένου καρκίνου της ουροδόχου κύστης σε επιζώντες ασθενείς, και την ποιότητα ζωής του μετά τη θεραπεία.

Μέθοδος: Από τους 5979 ασθενείς που διαγνώστηκαν με μη μυϊκά διηθημένου καρκίνου της ουροδόχου κύστης από το 2010 μέχρι το 2014 στην πολιτεία της Βόρειας Καρολίνας, 2000 από αυτούς επιλέχθηκαν τυχαία για να λάβουν μέρος σε αυτή τη συγχρονική μελέτη. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν δια αλληλογραφίας ερωτηματολόγια. Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε ήταν το QLQ-C30 με συγκεκριμένα εξαρτήματα για το μη μυϊκά διηθημένου καρκίνου της ουροδόχου κύστης, του Ευρωπαϊκού οργανισμού έρευνας και θεραπείας καρκίνου. Περιγραφικά στατιστικά, t-tests, ANOVA και η συσχέτιση Pearson χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή δημογραφικών στοιχείων και για τον υπολογισμό του πως η ποιότητα ζωής διαφέρει μεταξύ φύλου, σταδίου νεοπλασίας, χρόνος διάγνωσης και θεραπείας.

Αποτελέσματα: Συνολικά 398 ασθενείς επέστρεψαν τα ερωτηματολόγια (ποσοστό 23.6%). Η μέση βαθμολογία ποιότητα ζωής σύμφωνα με το QLQ-C30 (πιθανές τιμές 0-100, με υψηλότερη τιμή σε όλα τα πεδία εκτός από τα συμπτώματα, να δίνει καλύτερο επίπεδο διαβίωσης) σε παγκόσμιο επίπεδο είναι 73.6, στο τοπικό, εξεταζόμενο, επίπεδο η τιμές κυμαίνονταν από 83.9-86.5 και η βαθμολογία για τα 5 κύρια συμπτώματα (αυπνίες, κόπωση, δύσπνοια, πόνος και οικονομικές δυσκολίες) να κυμαίνονται από 14.1-24.3. Το χαμηλότερο, στα πλαίσια του μη μυϊκά διηθημένου καρκίνου της ουροδόχου κύστης τμήμα των μετρήσεων της ποιότητας ζωής ήταν η σεξουαλική ικανότητα του ατόμου, διότι οι ασθενείς εμφάνιζαν δυσλειτουργία του γεννητικού τους συστήματος, ανηδονία. Οι γυναίκες εμφάνισαν περισσότερα προβλήματα από το κατώτερο γαστρεντερικό καθώς και το γεννητικό σύστημα σε σύγκρισή με τον ανδρικό πληθυσμό. Η στάδιο Ta της νεοπλασίας είχε το υψηλότερο παγκόσμιο ποσοστό εμφάνισης, ακολουθεί το T1 και το στάδιο Tis. Η ποιότητα ζωής δεν διέφερε ανάλογα με τον χρόνο διάγνωσης με εξαίρεση της σεξουαλική διέγερση. Η ομάδα με την ριζική κυστεκτομή (n=21) είχε χαμηλότερο δείκτη διαβίωσης όσων αφορούσε τη σεξουαλική

τους ζωής σε σύγκριση με την ομάδα που δεν είχαν υποβληθεί σε ριζική κυστεκτομή(n=336).

Αποτελέσματα: Οι επιζώντες μη μυϊκά διηθούμενου καρκίνου της ουροδόχου κύστης καλούνται να αντιμετωπίσουν το ιδιαίτερο βάρος που σχετίζεται με τη διάγνωση της νεοπλασίας και την εφόρου ζωής παρακολούθηση και θεραπεία. Τα ευρήματα αυτής της μελέτης είναι σημαντικά για το σχεδιασμό υποστηρικτικής φροντίδας στοχευμένη για την αύξηση του επιπέδου διαβίωσης των ασθενών.

Health-related quality of life among non-muscle-invasive bladder cancer survivors: a population-based study

Objective: To examine the effect of non-muscle-invasive bladder cancer (NMIBC) diagnosis and treatment on survivors' quality of life (QoL).

Patients and Methods: Of the 5979 patients with NMIBC diagnosed between 2010 and 2014 in North Carolina, 2000 patients were randomly selected to be invited to enroll in this cross-sectional study. Data were collected by postal mail survey. The European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire-Core (QLQ-C30) and the NMIBC specific module were included in the survey to measure QoL. Descriptive statistics, t-tests, ANOVA, and Pearson's correlation were used to describe demographics and to assess how QoL varied by sex, cancer stage, time since diagnosis, and treatment.

Results: A total of 398 survivors returned questionnaires (response rate: 23.6%). The mean QoL score for QLQ-C30 (range 0– 100, higher = better QoL in all domains but symptoms) for global health status was 73.6, function domain scores ranged from 83.9 to 86.5, and scores for the top five symptoms (insomnia, fatigue, dyspnoea, pain, and financial difficulties) ranged from 14.1 to 24.3. The lowest NMIBC-specific QoL domain was sexual issues including sexual function, enjoyment, problems, and intimacy. Women had worse bowel problems, sexual function, and sexual enjoyment than men but better sexual intimacy and fewer concerns about contaminating their partner. Stage Ta had the highest global health status, followed by T1 and Tis. QoL did not vary by time since diagnosis except for sexual function. The cystectomy group (n = 21) had worse QoL in sexual function, discomfort with sexual intimacy, sexual enjoyment, and male sexual problems than the non-cystectomy group (n = 336).

Conclusion: Survivors of NMIBC face a unique burden associated with their diagnosis and the often-lifelong surveillance and treatment regimens. The finding has important implications for the design of tailored supportive care interventions to improve QoL for NMIBC survivors.

Νοσηλευτικές παρεμβάσεις σε ασθενείς που υπόκεινται σε ριζική κυστεκτομή Περι εγχειρητικά.

Σκοπό: Ο σκοπός αυτού του άρθρου είναι η συγκέντρωση των είδη υπάρχοντων στοιχείων για τις νοσηλευτικές παρεμβάσεις σε επιλεγμένα συμπτώματα που παρουσιάζουν οι ασθενείς που επρόκειται να υποβληθούν σε ριζική κυστεκτομή ώστε να μπορέσουν να συντηρήσουν ή να επιστρέψουν στις καθημερινές δραστηριότητες τους.

Πηγές δεδομένων: Διεξάχθηκε μια μη συστηματική ανασκόπηση από τις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων PubMed και CINAHL, αντλώντας στοιχεία για τα συχνά συμπτώματα που εμφανίζουν οι ασθενείς που υποβάλλονται σε ριζική κυστεκτομή. Για την αναζήτηση χρησιμοποιήθηκαν οι όροι: cystectomy and/or nursing interventions, pain, distress, fatigue, urinary dysfunction, sexual dysfunction, loss of appetite, sleep disturbance, and enhanced recovery after surgery (ERAS).

Συμπέρασμα: Στοιχεία στις οδούς ενισχυμένης αποκατάστασης χρειάζονται περεταίρω ανάπτυξη στον τομέα της προεγχειρητικής εκπαίδευσης και υποστήριξης του ασθενή καθώς είναι το δυσκολότερο υλοποιήσιμο τμήμα της προεγχειρητικής φροντίδας διότι πρέπει να συμπίπτει με την καθημερινότητα του ασθενούς. Η άμεση αντιμετώπιση των συμπτωμάτων του ασθενούς εξακολουθούν να είναι βασισμένα σε στοιχεία.

Επιπτώσεις στην νοσηλευτική πρακτική: Πρέπει να δίνεται προτεραιότητα στην υλοποίηση των πρωτόκολλων ενισχυμένης αποκατάστασης. Για να βελτιωθεί η διαχείριση των μετεγχειρητικών συμπτωμάτων που βιώνει ο ασθενής στην περίοδο αποκατάστασης μετά τη ριζική κυστεκτομή απαιτείται η χρήση κατάλληλων εργαλείων για την αναγνώριση και την αντιμετώπιση τους. Πρέπει να χρησιμοποιούνται αποδεκτές πρακτικές με γνωστά αποτελέσματα για την αντιμετώπιση του συγκεκριμένου συμπτώματος. Πρέπει να διεξαχθούν εν τω βάθει μελέτες για την ταυτοποίηση των συμπτωμάτων των ουρολογικών ασθενών για την διευκρίνιση και επιβεβαίωση των αποτελεσματικών παρεμβάσεων για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων που εμφανίζουν οι ασθενείς.

Nursing Implication of People Treated by Radical Cystectomy Postsurgery and Rehabilitation

Objective: The purpose of this paper is to summarize existing evidence about nursing interventions to selected symptoms experienced by patients undergoing radical cystectomy (RC) to maintain or return to their daily life activities.

Data Sources: A non-systematic narrative review was conducted. A search in PubMed and CINAHL was conducted eliciting evidence about frequent symptoms experienced after RC. The following search terms were used: radical cystectomy and/or nursing interventions, pain, distress, fatigue, urinary dysfunction, sexual dysfunction, loss of appetite, sleep disturbance, and enhanced recovery after surgery (ERAS).

Conclusion: Evidence in the ERAS pathway is still lacking regarding the effect of preoperative education and counseling of the patient and the most difficult part to implement is related to preoperative optimization of the patient such as lifestyle changes. Most nursing interventions to alleviate symptoms in the rehabilitation period after RC are still practice based.

Implications for Nursing Practice: Priority should be given to implementation of the ERAS protocol. To improve the management of symptoms experienced by patients in the RC rehabilitation period it is essential that validated screening tools to identify the symptoms be used. Accepted and effective strategies for treating the individual symptoms should be initiated and clear treatment outcomes should be defined. Urology nurse researchers should investigate the concept of symptom clusters to clarify whether there are more efficient methods to identify symptoms or symptom clusters and if so would the use of symptom clusters knowledge improve patient care.

Μοτίβα ποιότητας ζωής και προγνωστικών παραγόντων μεταξύ επιζώντων μη μυϊκά διηθούμενου καρκίνου της ουροδόχου κύστης

Σκοπός: Η αναγνώριση των μοτίβων στην ποιότητα ζωής καθώς και η μελέτη των παραγόντων που συμβάλουν στην δημιουργία των μοτίβων αυτών μεταξύ ασθενών με μη μυϊκά διηθούμενο καρκίνο της ουροδόχου κύστης.

Μέθοδος: Αυτή η συγχρονικής μελέτη είχε 278 συμμετέχοντες ασθενείς με μη μυϊκά διηθούμενο καρκίνο της ουροδόχου κύστης. Χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα Mplus έκδοσης 7.2 για την ανάλυση των προφίλ ποιότητας ζωής χρησιμοποιώντας το ερωτηματολόγιο EORTC QLQ-NMIBC-24. Αξιολογήθηκε το επίπεδο κοινωνικής υποστήριξης, αυτοφροντίδας, γνώσεων, κατάθλιψης, αντίληψη σοβαρότητας, το επίπεδο επιρρέπειας του ασθενή σε νέες νεοπλασίες, τα δημογραφικά τους στοιχεία και τα κλινικά χαρακτηριστικά τους. Έπειτα έγινε σύγκριση και ομαδοποίηση των αποτελεσμάτων.

Αποτελέσματα: Οι ασθενείς κατατάχθηκαν σε δύο ομάδες βασισμένες στο επίπεδο της ποιότητα ζωής τους. Ομάδα με υψηλό δείκτη ποιότητας ζωής (81.3%) και ομάδα με χαμηλό δείκτη ποιότητας ζωής (18.7%). Οι ασθενείς που εμφάνιζαν >3 επανεμφανίσεις της νόσου αντιλαμβάνονταν υψηλή την επιρρέπεια τους στη νόσο καθώς και οι ασθενείς που εμφάνιζαν συμπτώματα κατάθλιψης ήταν στενά συνδεδεμένα με την ομάδα της χαμηλής ποιότητας ζωής.

Συμπέρασμα: Οι συμμετέχοντες με συχνές επανεμφανίσεις της νόσου αντιλαμβάνονταν υψηλή την επιρρέπεια τους στη νόσο καθώς και οι ασθενείς που εμφάνιζαν συμπτώματα κατάθλιψης κατατάσσοντας τους στην ομάδα της χαμηλής ποιότητας ζωής. Οπότε κρίνεται αναγκαία η δημιουργία και ανάπτυξη προγραμμάτων παρεμβάσεων στοχευμένα στους ασθενείς που εμφανίζουν τα προαναφερόμενα χαρακτηριστικά, ώστε να βελτιωθεί η ποιότητα ζωής τους.

Quality of life patterns and its association with predictors among non-muscle invasive bladder cancer survivors: A latent profile analysis

Objective: This study identified group patterns in the quality of life (QOL), as well as examining factors associated with group membership, among non-muscle invasive bladder cancer (NMIBC) survivors.

Methods: This was a cross-sectional study involving 278 participating NMIBC survivors. Mplus version 7.2 was used to perform the latent profile analysis of QOL using the EORTC QLQ-NMIBC-24. The participants' social support, self-efficacy, knowledge level, depression, perceived severity of and susceptibility of cancer recurrence, and their demographic and clinical characteristics were compared between the subgroups, with a logistic regression analysis being adopted to examine the factors associated with the QOL subgroups.

Results: The NMIBC survivors based on the QOL were classified into two subgroups: "QOL-high" (81.3%) and "QOL-low" (18.7%). Having ≥ 3 disease recurrences, perceived susceptibility toward and severity of cancer recurrence, and having depressive symptoms were significantly associated with the "QOL-low" group.

Conclusions: Participants with frequent recurrences of NMIBC, higher perceived susceptibility and severity levels, and depressive symptoms had lower QOL. Therefore, it is necessary to develop intervention programs targeting participants with these characteristics to improve their QOL.

Αύξηση πιθανοτήτων εμφάνισης καρκίνου της ουροδόχου κύστεως σε άνδρες με υπερλιπιδαιμία.

Μια δίαιτα με υψηλή χοληστερόλη αυξάνει τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου της ουροδόχου κύστης. Ο στόχος αυτής της εθνικής διαχρονικής πληθυσμιακή-αναδρομική μελέτη κοόρτης είναι η διερεύνηση της βαρύτητας της υπερλιπιδαιμίας ως παράγοντας κινδύνου για την εμφάνιση καρκίνου της ουροδόχου κύστης.

Τα δεδομένα που αναλύθηκαν αντλήθηκαν από τη βάση δεδομένων του εθνικού συστήματος υγείας της Ταϊβάν. Ο κύριος στόχος της μελέτης ήταν οι νέες διαγνώσεις ασθενών με καρκίνο της ουροδόχου κύστεως. Ο σχετικός κίνδυνος εμφάνισης καρκίνου της ουροδόχου κύστης στην κοόρτη με υπερλιπιδαιμία συγκρίθηκε με την αντίστοιχη στη κοόρτη με απουσία υπερλιπιδαιμίας λαμβάνοντας υπόψη την ηλικία και το φύλο των ασθενών χρησιμοποιώντας το μοντέλο Cox ποσοτικού κινδύνου. Τα δεδομένα που προέκυψαν από την ανάλυση με το μοντέλο Cox έδειξαν ότι η κοόρτη με την υπερλιπιδαιμία ($n=33,555$) είχε σημαντικά υψηλότερο ποσοστό εμφάνισης καρκίνου της ουροδόχου κύστης συγκριτικά με την κοόρτη που δεν εμφάνιζε υπερλιπιδαιμία ($n=33,555$) [με την προσαρμογή του ποσοστού κινδύνου $[HR]=1.37$, $P=.005$]. Μέσω της ανάλυσης των υπο-ομάδων οι άνδρες που εμφάνιζαν υπερλιπιδαιμία είχαν στατιστικά σημαντικό κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου της ουροδόχου κύστης σε σύγκριση με τους άνδρες στην ομάδα χωρίς υπερλιπιδαιμία [με προσαρμογή $[HR]=1.36$, $P=.040$]. Όμως δεν εμφανίστηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των γυναικών και στις δύο ομάδες. Περεταίρω ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι οι άνδρες των ηλικιών 20-39 στην κοόρτη με υπερλιπιδαιμία είχαν στατιστικά σημαντική διαφορά με την κοόρτη χωρίς υπερλιπιδαιμία στην ανάπτυξη καρκίνου ουροδόχου κύστης [με προσαρμογή $[HR]=5.45$, $P=.029$]. Συμπερασματικά η υπερλιπιδαιμία αποτελεί παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη καρκίνου της ουροδόχου κύστης σε άνδρες ηλικιών 20-39.

Increased risk of bladder cancer in young adult men with hyperlipidemia A population-based cohort study

A high-cholesterol diet increases the risk of bladder cancer. The purpose of this nationwide longitudinal population-basedretrospective cohort study is to investigate whether hyperlipidemia is a risk factor for bladder cancer.

Data from Taiwan National Health Insurance Database were analyzed. The primary study end point was the occurrence of newly diagnosed bladder cancer. The relative risk of bladder cancer in a hyperlipidemia cohort was compared with that in an age- and gender-matched non-hyperlipidemia cohort by using the Cox proportional hazards regression model. Cox regression analyses were further adjusted by the propensity score. Our data revealed that the hyperlipidemia cohort (n=33,555) had a significantly higher subsequent risk of bladder cancer than did the non-hyperlipidemia cohort (n=33,555) (adjusted hazard ratio [HR]=1.37, P=.005) after propensity score adjustment. Subgroup analyses revealed that men in the hyperlipidemia cohort had a significantly higher subsequent risk of bladder cancer than did those in the non-hyperlipidemia cohort (adjusted HR=1.36, P=.040). However, the risk of bladder cancer was not significantly different between women in the hyperlipidemia cohort and those in the non hyperlipidemia cohort. Subgroup analyses further revealed that the risk of bladder cancer was significantly higher in men aged 20 to 39years in the hyperlipidemia cohort than in those in the nonhyperlipidemia cohort (adjusted HR=5.45, P=.029). In conclusion, hyperlipidemia is a risk factor for bladder cancer in young adult men.

Βραχυπρόθεσμες προβλέψεις για την έκβαση της ριζικής κυστεκτομής βασισμένες στους δείκτες αδυναμίας του ασθενή.

Σκοπός: Η αξιολόγηση της βαρύτητας που φέρει η αδυναμία του ασθενή στη δυσοίωνη μετεγχειρητική περίοδο σε ασθενείς με καρκίνο της ουροδόχου κύστεως που επρόκειτο να υποβληθούν σε επέμβαση ριζικής κυστεκτομής.

Υλικά και μέθοδος: Τακτοποιήθηκαν 9459 ενήλικες (ηλικία ≥ 18) από την εθνική βάση δεδομένων επανεισαγωγής, οι οποίοι είχαν υποβληθεί σε επέμβαση ριζικής κυστεκτομής το 2014 για την θεραπεία καρκίνου της ουροδόχου κύστεως. Ο καθορισμός ενός ασθενή ως αδύναμου έγινε με τη χρήση του ορισμού από το Johns Hopkins εγχειρίδιο καθορισμού κλινικών ομάδων. Έγινε σύγκριση μεταξύ των ασθενών που κρίθηκαν ως αδύναμοι με τα ποσοστά ενδονοσοκομειακής θνητότητας, επιπλοκές συνδεδεμένες με τη μονάδα εντατικής θεραπείας, ποσοστά επανεισαγωγής εντός 30 ημερών, εξιτήριο σε δομή φροντίδας εκτός της οικίας, διάρκεια νοσηλείας και κόστος νοσηλείας σε σύγκριση με την μη αδύναμη ομάδα χρησιμοποιώντας 2 τεστ. Έγινε χρήση πολυπαραγοντική λογιστική ανάλυση για την ταυτοποίηση των ζητούμενων παραγόντων.

Αποτελέσματα: Από τους 9459 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε ριζική κυστεκτομή, το 7.1%(n=673) πληρούσαν τα κριτήρια. Οι αδύναμοι ασθενείς ήταν πιο πιθανό, συγκριτικά με τους μη αδύναμους, να εμφανίζουν κάποιου βαθμού συνοσηρότητα (68.2% vs 59.7%; $P = .005$), ενδονοσοκομειακή θνητότητα mortality (4.2% vs 1.5%; $P = .04$), ανάγκη για νοσηλεία σε μονάδα εντατικής θεραπείας (52.9% vs 18.6%; $P < .001$), εξιτήριο σε δομές αποκατάστασης (33.9% vs 11.6%; $P < .001$), ημέρες νοσηλείας (μέση τιμή 15 vs 7 ημέρες $P < .001$) και μέσο κόστος εισαγωγής (\$39,665 vs \$27,307). Η αδυναμία του ασθενή αποτελούσε τον ισχυρότερο δείκτη δυσοίωνης μετεγχειρητικής εξέλιξης.

Συμπέρασμα: Οι αδύναμοι ασθενείς που υποβλήθηκαν σε ριζική κυστεκτομή σε σύγκριση με του μη αδύναμους ασθενείς, εμφάνιζαν αυξημένα ποσοστά δυσχαιριών κατά τη μετεγχειρητική περίοδο, περισσότερες μέρες νοσηλείας, αυξημένα ποσοστά εξιτηρίων σε δομές αποκατάστασης, αυξημένο κόστος νοσηλείας και αυξημένα ποσοστά ενδονοσοκομειακών θανάτων.

Predicting Short-term Outcomes After Radical Cystectomy Based on Frailty

OBJECTIVE: To evaluate the impact of frailty on adverse perioperative outcomes in patients treated with radical cystectomy for bladder cancer.

MATERIAL AND METHODS: We identified 9459 adults (age ≥ 18) in the Nationwide Readmission Database who underwent radical cystectomy in 2014 for bladder cancer. We defined patients' frailty status using Johns Hopkins Adjusted Clinical Groups frailty-defining diagnosis indicator and compared in-hospital mortality, ICU-level complications, 30-day readmissions, nonhome discharge, length of hospitalization, and hospital-related costs between frail and nonfrail patients using χ^2 tests. We used multivariate logistic regression to identify predictors of the primary outcomes of interest.

RESULTS: Of 9459 patients undergoing radical cystectomy, 7.1% ($n = 673$) met criteria. Frail patients were more likely than nonfrail patients to have comorbid conditions (68.2% vs 59.7%; $P = .005$), inhospital mortality (4.2% vs 1.5%; $P = .04$), ICU-level complications (52.9% vs 18.6%; $P < .001$), nonhome discharge (33.9% vs 11.6%; $P < .001$), longer length of stay (median 15 vs 7 days; $P < .001$), and higher median cost of the index admission (\$39,665 vs \$27,307). Frailty was the strongest independent predictor of ICU-level complications, nonhome discharge, increased length of stay, and hospital-related costs of any covariate.

CONCLUSION: Frail patients receiving radical cystectomy were more likely than nonfrail patients to have adverse perioperative outcomes and higher odds of in-hospital mortality, ICU-level complications, nonhome discharge, increased length of stay, and hospital-related costs. Preoperative consideration of frailty may be useful in clinical guidance and shared decision-making.

Υποστηρικτική φροντίδα σε ασθενείς που θα υποβληθούν σε ριζική κυστεκτομή.

Σκοπός: Η διερεύνηση των αναγκών που παρουσιάζει ο ασθενής από τη διάγνωση του καρκίνου της ουροδόχου κύστης μέχρι και έναν χρόνο μετά τα ριζική κυστεκτομή. Ως προς την υποστηρικτική φροντίδα που απαιτούν και πρόθεση των ασθενών να χρησιμοποιήσουν δομές υποστηρικτικής φροντίδας.

Υλικό και μέθοδος: Αυτή η διαχρονική μελέτη κοόρτης διεξάχθηκε με 90 ασθενείς με καρκίνο της ουροδόχου κύστης στα πανεπιστημιακά νοσοκομεία του Ghent και Leuven από τον Απρίλιο του 2017 μέχρι το Δεκέμβριο του 2020. Χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο υποστηρικτικής φροντίδας SCNS-SF34 πριν την επέμβαση, η αξιολόγηση μέσω του ερωτηματολογίου επαναλήφθηκε στον πρώτο, τρίτο, έκτο και δωδέκατο μήνα μετά την επέμβαση, στο ερωτηματολόγιο προστέθηκαν και εξαρτήματα για την αξιοποίηση από τους ασθενείς δομών υποστηρικτικής φροντίδας.

Αποτελέσματα: Η πλειονότητα των ασθενών ανέφεραν τουλάχιστον μια μεσαίου ή υψηλού βαθμού ανάγκη κατά τη διάγνωση(82%), τον πρώτο μήνα(84%), τον τρίτο μήνα(86%), τον έκτο μήνα(64%) και το δωδέκατο μήνα(60%). Παρατηρείται μια σημαντική πτώση των αναγκών που απαιτούν υποστηρικτική φροντίδα με την πάροδο του χρόνου σε όλους του τομείς($p < 0.001$), εκτός από τη σεξουαλικότητα($p = 0.275$). Από την βασική αξιολόγηση του πρώτου μήνα οι σωματικές ανάγκες ήταν αρχικά σημαντικά αυξημένες($p = 0.001$) οι οποίες έπειτα μειώθηκαν. Ψυχολογικές και εκπαιδευτικές ανάγκες ήταν οι πιο συχνές πριν την επέμβαση σε σύγκριση με τις σωματικές με τις ανάγκες εκπαίδευσης να είναι πιο συχνές τον πρώτο μετεγχειρητικό μήνα. Οι πλειονότητα των ασθενών από το 81% τον πρώτο μήνα έως 88% των δωδέκατο δεν επιθυμούσαν να μοιραστούν με κανέναν τα προβλήματα τους με κανέναν και αυτοί που το επιθυμούσαν προτιμούσαν τον θεράπων ιατρό.

Συμπέρασμα: Υπάρχει ένα εμφανές κενό μεταξύ των μεγάλων ποσοστών αναγκών που χρήζουν υποστηρικτική φροντίδα των ασθενών με καρκίνο της ουροδόχου κύστης που υποβάλλονται σε επέμβαση ριζικής κυστεκτομής και την χρήση δομών υποστηρικτικής φροντίδας.

supportive care needs and utilization of bladder cancer patients undergoing radical cystectomy: A longitudinal study

Objectives: Investigating supportive care (SC) needs and utilization/willingness to use SC services from diagnosis to one year after radical cystectomy in bladder cancer (BC) patients.

Materials & Methods: A longitudinal cohort study was conducted in 90 BC patients at Ghent/Leuven University Hospitals between April 2017 and December 2020. The Supportive Care Needs Survey-short form (SCNS-SF34) was used before radical cystectomy, one, three, six and 12 months after radical cystectomy. Additional questions assessed utilization/willingness to use SC services. Linear mixed models were performed.

Results: The majority of BC patients report at least one moderate or high SC need at diagnosis (82%), month 1 (84%), month 3 (86%), month 6 (64%), and month 12 (60%). Significant decreases over time were seen for all domains ($p < 0.001$), except for sexuality ($p = 0.275$). From baseline to month 1, physical needs first significantly increased ($p = 0.001$) after which they decreased. Psychological (e.g. fears about the future) and informational (e.g. information on how to get better) needs were most common at baseline whereas physical (e.g. lack of energy) and informational needs were more common in the early postoperative phases. The majority of patients (ranging from 81% (month 1) to 91% (month 12)) did not make use of SC services and the majority of the patients (ranging from 81% (month 1) to 88% (month 12)) did not wish to talk about their problems to someone. Those willing to talk to someone preferred their physician.

Conclusions: A clear gap exists between the large proportion of SC needs experienced by BC patients undergoing radical cystectomy and the low use of SC services

Σύνδεση παχυσαρκίας και αυξημένου σωματικού βάρους με την εμφάνιση καρκίνο ουροδόχου κύστεως.

Υπόβαθρο: Η σχέση μεταξύ καρκίνου και παχυσαρκίας έχει εκτενώς καταγραφεί. Όμως, η σύνδεση μεταξύ καρκίνων του ουροποιητικού συστήματος με αυτούς τους παράγοντες κινδύνου παραμένει ασαφής, με της υπάρχουσες αναφορές να παρουσιάζουν αντικρουόμενα αποτελέσματα. Η παρούσα μελέτη έχει σκοπό την αποσαφήνιση των δεσμών μεταξύ της παχυσαρκίας και των νεοπλασιών του ουροποιητικού συστήματος.

Μέθοδος: Αρχικά έγινε η αναζήτηση από της ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων PubMed, EMBASE και Cochrane Library για την απαιτούμενη βιβλιογραφία, τα άρθρα που επιλέχθηκαν προς μέτα-ανάλυση. Υιοθετήθηκαν οι λίστες μέτα-ανάλυσης AMSTAR-2 και PRISMA για την αξιολόγηση της μεθοδολογίας κάθε μελέτης που επιλέχθηκε, έπειτα διεξάχθηκε η μέτα-ανάλυση για τον προσδιορισμό της σχέσης μεταξύ παχυσαρκίας και των νεοπλασιών του ουροποιητικού συστήματος.

Αποτελέσματα: Όλες οι συστηματικές ανασκοπήσεις(ΣΑ) είχαν σχετικά χαμηλή μεθοδολογική ποιότητα. 17 ΣΑ είχαν περιορισμένα καταγεγραμμένα λάθη, και 11 ΣΑ είχαν λίγα καταγεγραμμένα λάθη. Η συσχέτιση παχυσαρκίας και νεοπλασιών των νεφρών ήταν της τάξεως($RR = 1.68$, 95% CI 1.47–1.92), ουροδόχου κύστεως($RR = 1.1$, 95% CI 1.07–1.13) και προστάτη($RR = 1.02$, 95% CI 0.91, 1.13). Ομοίως η συσχέτιση μεταξύ υπέρβαρων ατόμων με την ανάπτυξη νεοπλασιών του ουροποιητικού ήταν όμοιες παρουσιάζοντας τιμές RR από 1.37 (95% CI 1.26–1.48), 1.07 (95% CI 1.03–1.1) και 1 (95% CI 0.93, 1.07) για νεοπλασίες νεφρών, ουροδόχου κύστης και προστάτη αντίστοιχα. Η συσχέτιση μεταξύ νεοπλασιών του ουροποιητικού συστήματος και του δείκτη μάζας σώματος ήταν RR (ανά 5 kg/m² αύξηση) των νεφρών ($RR = 1.24$, 95% CI 1.2–1.28), για την ουροδόχο κύστη ($RR = 1.03$, 95% CI 1.02–1.05) και για τον προστάτη ($RR = 1.02$, 95% CI 1.01, 1.03).

Συμπέρασμα: Αυτή η ποσοτική ανάλυση παρέχει την επαλήθευση της σύνδεσης της παχυσαρκίας και του αυξημένου σωματικού βάρους με την εμφάνιση νεοπλασιών των νεφρών. Επιπρόσθετα η αδύναμη διασύνδεση μεταξύ της παχυσαρκίας και τους αυξημένου σωματικού βάρους με τις νεοπλασίες της ουροδόχου κύστης και τις νεοπλασίες του προστάτη επαληθεύουν την θέση τους ως ήπιου παράγοντες κινδύνου

για την ανάπτυξη τους. Άλλα λόγω τις χαμηλής μεθοδολογικής ποιότητας των μελετών που αναλύθηκαν τα αποτελέσματα πρέπει να διερμηνεύονται με προσοχή.

Associating the risk of three urinary cancers with obesity and overweight: an overview with evidence mapping of systematic reviews

Background: The relationship between cancer with overweight and obesity has been extensively reported. However, the association between urinary cancers with these risk factors remains unclear, with existing reports showing conflicting findings. The current review, therefore, sought to clarify the latter association by assessing the methodological and reporting quality of existing systematic reviews on the subject.

Methods: We first screened PubMed, EMBASE, and Cochrane Library databases for relevant literature and subjected the resulting articles to meta-analysis. We adopted the AMSTAR-2 and PRISMA checklists for assessing methodological and reporting quality, respectively, then performed meta-analyses to determine the relationship between incidence and mortality of three types of urinary cancers with obesity and overweight. Indirect comparisons were also done across subgroups.

Results: All systematic reviews (SRs) were of critically low methodological quality. Seventeen SRs had minimal reporting flaws, and 11 SRs had minor reporting flaws. We found an association between obesity with an incidence of kidney (RR = 1.68, 95% CI 1.47–1.92), bladder (RR = 1.1, 95% CI 1.07–1.13), and prostate (RR = 1.02, 95% CI 0.91, 1.13) cancers. Similarly, overweight was associated with the incidence of the three types of cancer, recording RR values of 1.37 (95% CI 1.26–1.48), 1.07 (95% CI 1.03–1.1), and 1 (95% CI 0.93, 1.07) for kidney, bladder, and prostate cancers, respectively. With regard to the dose analysis, the RR of BMI (per 5 kg/m² increase) was associated with kidney (RR = 1.24, 95% CI 1.2–1.28), bladder (RR = 1.03, 95% CI 1.02–1.05), and prostate (RR = 1.02, 95% CI 1.01, 1.03) cancers.

Conclusions: This comprehensive quantitative analysis provides an affirmation that overweight, and obesity are strong risk factors for kidney cancer, owing to a strong association between them. Conversely, a weak association between overweight and obesity with bladder and prostate cancers confirms their status as mild risk factors for the 2 types of cancer. But due to the low quality of included SRs, the results need to be interpreted with caution.

Από ταχεία σε ενισχυμένη μετεγχειρητική αποκατάσταση σε ασθενείς που υποβλήθηκαν σε ριζική κυστεκτομή

Σκοπός: Ο σκοπός αυτής της αφηγηματικής ανασκόπησης είναι η συγκέντρωση της υπάρχουσας γνώσης και στοιχείων για την εγκαθίδρυση των διόδων ενισχυμένης μετεγχειρητικής αποκατάστασης (ERAS) με έμφαση στην επέμβαση της ριζικής κυστεκτομής και στον ρόλο του νοσηλευτικού προσωπικού για την επίτευξη των ERAS.

Μέθοδος: Η ανασκόπηση πραγματοποιήθηκε μέσω στοχευμένων αναζητήσεων στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων PubMed και CINAHL.

Αποτελέσματα: Ο στόχος της ενισχυμένης μετεγχειρητικής αποκατάστασης σε επεμβάσεις ριζικής κυστεκτομής τη χρονολογία 2022 είναι η θετική έκβαση της φροντίδας που δέχεται ο ασθενής από τη διάγνωση μέχρι και την μετεγχειρητική αποκατάσταση με επικέντρωση στην ποιότητα της φροντίδας και όχι στην ταχύτητα αποκατάστασης. Αυτή η προσέγγιση μπορεί να συμβαδίζει με τις ανάγκες και τα πιστεύω του ασθενή.

Συμπέρασμα: Η νοσηλευτική ως επιστήμη βρίσκεται στην πρώτη γραμμή από την εγκαθίδρυση των ERAS και απαιτείται από το νοσηλευτή που έχει αναλάβει αυτό το έργο να κινείται πάντα με γνώμονα την πρακτική βασισμένη σε στοιχεία με εξαιρετική ικανότητα επικοινωνίας με τους ασθενείς. Η εγκατάσταση και χρήση των ERAS έχει μειώσει τον χρόνο νοσηλείας, έχει εξασφάλιση τις επεμβάσεις με την μικρότερη πιθανή παρεμβατικότητα, την ορθή επιλογή αναισθητικών πρωτοκόλλων και έχει μειώσει τα ποσοστά επανεισαγωγών στο νοσοκομείο. Δεν είναι γνωστό πια εξαρτήματα των ERAS μπορούν να μειώσουν την εμφάνιση μετεγχειρητικών επιπλοκών. Στο μέλλον οι νοσηλευτές πρέπει ενεργά να αναζητούν έναν πιο ενεργό ρόλο στην αποκατάσταση του ασθενούς και να λαμβάνουν την ευθύνη για την περεταίρω εκπαίδευση του νοσοκομειακού προσωπικού. Αντιστοίχως οι μελλοντικές νοσηλευτικές παρεμβάσεις πρέπει να βασίζονται στην γρήγορη αναγνώριση των παραγόντων επαυξημένου κινδύνου και την εν τω βάθει αναζήτηση των προσωπικών αναγκών του μετεγχειρητικού ασθενή η οποία μπορεί να έχει θετικά αποτελέσματα.

From fast-track to enhanced recovery after surgery in radical cystectomy pathways: A nursing perspective

Objective: The purpose of this narrative review is to summarize existing knowledge and evidence about the establishment of enhanced recovery after surgery (ERAS) pathways with emphasize on radical cystectomy (RC), and the emerging and prominent role of nursing within the ERAS pathway. The current status of implementation and adherence to ERAS protocol in RC is discussed and the impact on primary outcomes according to ERAS is summarized.

Methods: The review was conducted based on a focused search in PubMed and CINAHL.

Results: The goal of a modern RC enhanced recovery protocols (ERPs) anno 2022 is to have a positive impact on patient care from diagnosis throughout recovery with focus on the quality, rather than speed, of recovery. This may be more in alignment with the patient's needs and preferences.

Conclusions: Nursing has been in the forefront since the establishment of ERAS, and the nurse-coordinator must be skilled in evidence-based medicine and have excellent communicative competencies to support the patient journey. Implementation of ERAS have reduced hospitalization by improved minimal surgery, optimized anesthetic regimes without increasing readmission rates. It is not known which items can reduce post-operative complications. In the future, nurses should seek a more prominent and leading role during the implementation process and take responsibility for continued education of the staff. Likewise, future nursing interventions will focus on early identification of modifiable risk factors, and a deeper exploration of the patients personally needs and preferences to upcoming surgery could optimize adherence throughout the pathway, which may add to positive outcomes.

Ανάπτυξη εργαλείου αξιολόγησης επιλογής κυστεκτομής.

Σκοπός: Η ανάπτυξη και ο έλεγχος των ψυχομετρικών ιδιοτήτων ενός συνοπτικού ερωτηματολογίου το οποίο απευθύνεται σε ασθενείς, σχεδιασμένο για την αξιολόγηση των βασικών χαρακτηριστικών που εμφανίζει η ριζική κυστεκτομή σαν επέμβαση. Το οποίο εμφανίζει τις διόδους που μπορεί να λάβει ο ασθενείς που είναι σημαντικές για τον θεράποντα ιατρό.

Υλικό και μέθοδος: Τα αντικείμενα του ερωτηματολογίου αναπτύχθηκαν με τη συμβολή μιας 13μελούς ομάδας ειδικών οι οποίοι ανέλαβαν και την εν τω βάθι ποσοτική ανάλυση 14 ημιδομημένων συνεντεύξεων με ασθενείς οι οποίοι είχαν υποβληθεί σε επέμβαση ριζικής κυστεκτομής του προηγούμενου 18 μήνες. Σε αυτές τις συνεντεύξεις προστέθηκαν ακόμα 9 γνωσιακές συνεντεύξεις με ασθενείς για την καλύτερευση των αντικειμένων του ερωτηματολογίου έτσι ώστε να είναι εύκολη η κατανόηση και η συμπλήρωση του. Πιλοτικά επιλέχθηκαν 122 ασθενείς από 5 νοσοκομεία στην Αγγλία για τον έλεγχο της εγκυρότητας και της ακρίβειας των 17 αντικειμένων του ερωτηματολογίου.

Αποτελέσματα: Οι ασθενείς και οι ιατροί απομόνωσαν τα παραπάνω τμήματα του ερωτηματολογίου ως σημαντικά για την παροχή ποιοτική φροντίδας στους ασθενείς. Αυτά περιλαμβάνουν έγκαιρη διάγνωση και λήψη διαγνωστικών εξετάσεων, επεξήγηση για τα οφέλη και τα ρίσκα που είναι συνδεδεμένα με τη θεραπεία, πρόσβαση σε εξειδικευμένο ογκολογικό νοσηλευτή, εκπαίδευση και υποστήριξη στην φροντίδα της στομίας, έγκαιρη επέμβαση, τακτικές επισκέψεις επανελέγχου από τον θεράπων ιατρό. Η πιλοτική μελέτη ανέδειξε ότι τα χαμένα δεδομένα ήταν περιορισμένα ($\leq 3\%$ από όλα τα αντικείμενα) και μεταξύ 73% με 89% από τις απαντήσεις ήταν θετικές. Πέντε αντικείμενα ταυτοποιήθηκαν με τη χρήση παράγοντα ανάλυσης να είναι στατιστικά όμοια (Cronbach's α 0.76, με συντελεστή συσχέτισης αξιοπιστίας 0.95) και διαμορφώθηκε η βαθμολογία ενός μέρους του εργαλείου 'φροντίδα και υποστήριξη' μεταξύ 0-16. Δεν υπήρχαν αρκετά στοιχεία σε αυτό το στάδιο για την διαφοροποίηση μεταξύ διαφορετικών κέντρων νεοπλασιών.

Συμπέρασμα: Αναπτύχθηκε ένα ερωτηματολόγιο για τη σύλληψη των παραγόντων που επηρεάζουν την ποιότητα φροντίδας στις θεραπευτικές διόδους στους ασθενείς

που επρόκειτο να υποβληθούν σε επέμβαση ριζικής κυστεκτόμης Τα αποτελέσματα υποστηρίζουν την ακρίβεια των 17 αντικειμένων του ερωτηματολογίου αξιολόγησης μονοπατιών κυστεκτομής C-PAT.

The development of the Cystectomy-Pathway Assessment Tool (C-PAT): a concise tool to assess the quality of care in the cystectomy pathway

Objectives: To develop and test the psychometric properties of a concise, patient-reported questionnaire, designed to assess key aspects of the radical cystectomy (RC) patient pathway that are important to both patients and clinicians.

Patients and Methods: Draft items were developed by a consultation with a 13-member expert clinical panel, and the in-depth qualitative analysis of 14 semi-structured interviews with patients who had received RC within the previous 18 months. A further nine cognitive interviews with patients refined the items and ensured they were easy to complete. Pilot testing in 122 patients recruited from five hospitals in England tested the properties of validity and reliability of the resulting 17 item questionnaire.

Results: Patients and clinicians identified the following aspects as important for the delivery of quality patient care. These included timely referral and initial test results; an explanation of risk/benefits of treatment; access to a cancer nurse specialist; training and support in stoma management; timely surgery, surgical complications, and timely follow-up. Pilot testing showed missing data was low ($\leq 3\%$ for all items), and between 73% and 89% of the responses to items were the most positive about their care (indicating ceiling effects). Five items were identified using factor analysis as being statistically related (Cronbach's α 0.76, intraclass correlation coefficient test-retest reliability of 0.95) and formed the scored part of the tool 'care and support', scored 0–16. There was insufficient evidence at this stage to show the tool was capable of measuring differences between cancer centres.

Conclusion: We have developed a questionnaire that captures aspects of quality of care within the RC patient pathway. The results support the validity and reliability of the 17-item Cystectomy-Pathway Assessment Tool (C-PAT). We envisage the tool can be the basis for audit of the patient reported assessment of the quality of care for individual cancer centres.

Εκπαίδευση βασισμένη στη ατομική ενδυνάμωση σε ουρολογικούς ασθενείς

Οι νεοπλασίες του προστάτη, των νεφρών και της ουροδόχου κύστης είναι οι τρεις πιο συχνές νεοπλασίες. Εκπαιδευτικά προγράμματα στοχευμένα στους ασθενείς μπορεί να τους βοηθήσουν στην καλύτερη διαχείριση της νόσου. Ο στόχος αυτής της μελέτης είναι η αναγνώριση των εκπαιδευτικών αναγκών και στρατηγικών για την βελτίωση και υλοποίηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας στους ουρολογικούς ασθενείς που επρόκειτο να υποβληθούν σε εγχείρηση. Η αναζήτηση έγινε με τη χρήση των ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων PubMed, CINAHL, Embase, Scopus, PsycINFO, και Cochrane Library. Όλοι οι ενήλικες ασθενείς που λάβανε μέρος σε εκπαιδευτικά προγράμματα. Αρχικά τακτοποιήθηκαν 3.197 άρθρα από τα οποία επιλέχθηκαν 42. Για τους ουρολογικούς ασθενείς που επρόκειτο να υποβληθούν σε προστεκρομή, κυστεκτομή και νεφρεκτομή απαιτείται νοητική, ψυχολογική και ενεργή υποστήριξη. Για κάθε επίπεδο υποστήριξης υπάρχουν πολλαπλές μέθοδοι για την παροχή υποστήριξης και καθοδήγησης στους ασθενείς, τηλεφωνική υποστήριξη διαδικτυακό και εκπαιδευτικό υλικό(βίντεο, φυλλάδια), προεγχειρητικές συνεδρίες, οικογενειακή υποστήριξης, προσωπικές παρεμβάσεις διαχείρισης άγχους. Ένας συνδυασμός υποστηρικτικών προγραμμάτων μπορεί να βοηθήσει τον ασθενή να ξεπεράσει τις αρνητικές επιδράσεις που συνδέονται με τις ουρολογικές επεμβάσεις.

Empowerment-Based Education in Urological Patients: A Scoping Review

Prostate, kidney, and bladder cancer are the three most frequently diagnosed urological cancers. Educational programs could teach patients to become experts in disease management. The aim of this scoping review was to explore the literature to identify the educational requirements and strategies for improving and implementing educational processes for urological patients undergoing surgery. We searched several databases, including PubMed, CINAHL, Embase, Scopus, PsycINFO, and Cochrane Library. All adult patients undergoing urological educational interventions were included in the review. Of 3,197 initially identified articles, 42 were retained. Urological patients undergoing prostatectomy, cystectomy, and nephrectomy require cognitive, psychological, and functional support. For each level of support, several methods exist to provide support, including informational brochures, preoperative counselling, telephone support, online content, educational videos, support groups, individual stress management interventions, peer support, online interventions, partner support, and various educational programs that help the patient manage negative effects associated with the urological intervention.

Ποιοτική ανάλυση της προεγχειρητικής εκπαίδευσης φροντίδας στομίας σε ασθενής με καρκίνο ουροδόχου κύστης

Εισαγωγή: Η ριζική κυστεκτομή εξακολουθεί να είναι η κύρια θεραπεία για τον μυϊκά διηθούμενο καρκίνο ουροδόχου κύστης και των υψηλού κινδύνου μη μυϊκά διηθούμενων νεοπλασιών της ουροδόχου κύστης. Αναπτύχθηκε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα φροντίδας της στομίας που φέρουν οι ασθενείς, το οποίο απευθύνεται στους μετεγχειρητικούς ασθενείς, διότι οι ασθενείς δυσκολεύονται να διατηρήσουν επαρκεί επίπεδα αυτοφροντίδας μετά την επέμβαση, σε συνδυασμό με την διεξαγωγή μιας ποιοτικής μελέτης επικεντρωμένη στη δυάδα ασθενή-φροντιστή για την αξιολόγηση της εκπαιδευτική και ψυχοκοινωνικής επίδρασης του προγράμματος.

Υλικό και μέθοδος: Διεξάχθηκε μια ποιοτική μελέτη αξιοποιώντας μια θεματική προσέγγιση. Δεκαέξι ασθενείς, δεκαοκτώ φροντιστές και τρεις εκπαιδευτές συμμετείχαν σε ημι-δομημένες συνεντεύξεις μεταξύ 3 και 18 μηνών μετά την επέμβαση. Οι συνεντεύξεις ηχογραφήθηκαν και καταγράφηκαν. Στο τέλος του προγράμματος δόθηκαν συνολικά 13 ερωτηματολόγια στην αρχική κοόρτη, που ολοκλήρωσε το εκπαιδευτικό πρόγραμμα, τα δεδομένα καταγράφηκαν, κωδικοποιήθηκαν και αναλύθηκαν. Έπειτα τα δεδομένα εξετάστηκαν με τη μέθοδο της τριγωνοποίησης μεταξύ των συνεντεύξεων στις οποίες συμμετείχαν οι εκπαιδευτές, οι ασθενείς και οι φροντιστές.

Αποτελέσματα: Η μελέτη εμφάνισε 3 κύρια θέματα, (1) Ασθενείς και φροντιστές και η υποστήριξη που έλαβαν για να συμμετάσχουν στο πρόγραμμα. (2) νοοτροπίες προς το ανατρεπτικό γεγονός και (3) εκπαίδευση. Για το θέμα (1) οι ασθενείς και οι φροντιστές ανέφεραν ελλείψεις ενημέρωση, φόβο και ανησυχία για την επέμβαση καθώς και για τη φροντίδα της στομίας μετά την επέμβαση. Για το θέμα (2) υπήρχε μια πληθώρα απόψεων προς την στομία, κυμαινόμενες από αποφυγή μέχρι και αποδοχή της ύπαρξής της. Οι απόψεις που εξέφρασαν οι ασθενείς και οι φροντιστές ως προς την φροντίδα και την ανεξαρτησία των ασθενών να φέρουν όμοιες διακυμάνσεις, με μερικούς ασθενείς να παραμένουν πλήρως εξαρτημένοι από του φροντιστές τους και άλλους να είναι πλήρως ανεξάρτητοι. Για το θέμα (3) το διαδραστικό πρόγραμμα χαρακτηρίστηκε ως επιτυχής και αποτελεσματικό.

Συμπέρασμα: Απαιτείται η υιοθέτηση επισήμων προγραμμάτων εκπαίδευσης ασθενών που επρόκειτο να υποβληθούν σε ριζική κυστεκτόμη, τα οποία θα περιέχουν διαδραστικό εκπαιδευτικό περιεχόμενο ώστε οι ασθενείς και οι φροντιστές να είναι έτοιμοι να αντιμετωπίσουν τις ιδιαίτερες ανάγκες που περιέχει η ζωή μετά τη στομία.

A qualitative evaluation of a nurse-led pre-operative stoma education program for bladder cancer patients

Introduction: Radical cystectomy remains the standard of care for muscle-invasive bladder cancer and high-risk non-muscle invasive bladder cancer. Postoperative ostomy education is common, but patients struggle to maintain self-management practices. A preoperative ostomy education program was developed to meet this need, and we conducted a qualitative study with participating patient-caregiver dyads to evaluate the educational and psychosocial impacts of the program and examine alignment with program objectives.

Materials and methods: A qualitative descriptive study was conducted utilizing a thematic analysis approach. Sixteen patients, eighteen caregivers, and three program educators completed semi-structured interviews from 3 to 18 months post the program. Interviews were audio-recorded and transcribed. Thirteen end-of-course surveys from the initial educational program cohort were transcribed, coded, analyzed; this data was triangulated with patient, caregiver, and educator interviews.

Results Analysis uncovered three themes: (1) Patient and caregiver motivation to attend the program, (2) attitudes toward this life-changing event, and (3) education. For theme 1, patients and caregivers cited lack of knowledge, fear, and concern about ostomy surgery and care as motivation. For theme 2, there were a variety of attitudes toward the ostomy, ranging from avoidance to acceptance, and a similar breadth of attitudes toward caregiving, with some patients and caregivers describing ongoing dependence and other patients seeking complete independence. For theme 3, the interactive curriculum was determined to be effective, and the patient advocate was cited as the most memorable program component.

Conclusions: A formal preoperative ostomy education program employing an interactive educational approach and featuring a patient advocate can prepare bladder cancer patients and caregivers for ostomy self-management and post-ostomy life.

Βιολογικοί δείκτες ούρων για τη διάγνωση καρκίνου ουροδόχου κύστεως.

Σκοπός: Η ταυτοποίηση αποτελεσματικών βιοδεικτών στα ούρα που να υποδειλώνουν την ύπαρξη καρκίνου της ουροδόχου κύστης.

Υλικό και Μέθοδος: Αυτή η μετα-ανάλυση διεξάχθηκε ακολουθώντας τις κατευθυντήριες γραμμές για τη διεξαγωγή μετα-αναλύσεων RRISMA. Σχετικές με το θέμα μελέτες αναζητήθηκαν στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων PubMed, Embase και Cochrane Library. Ετερογένεια επιτεύχθηκε μέσω της χρήσης στατιστικής Q και I² τεστ για την διευκρίνιση της χρήσης τυχαίων ή σταθερών μοντέλων αποτελεσμάτων. Μια σύγκριση μεταξύ μετα-ανάλυσης και μετα-ανάλυση δικτύου έλαβε χώρα. Η αποτελεσματικότητα των τιμών δίνεται σε ποσοστά πιθανοτήτων με 95% εγκυρότητα τιμών.

Αποτελέσματα: 58 μελέτες με 12,038 συμμετέχοντες συμπεριελήφθησαν στη παρούσα μετα-ανάλυση. Εμφανίστηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ του καρκινικού αντιγόνου stat συγκριτικά με το πρωτεϊνικό πλέγμα 22 καρκινικού αντιγόνου stat συγκριτικά με την ουρική κυτταρολογική εξέταση, φθορίζον in situs υβριδισμός συγκριτικά με την ουρική κυτταρολογική εξέταση, μεταξύ δείκτες ευαισθησίας. Ανάμεσα με συγκεκριμένους δείκτες υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ του καρκινικού αντιγόνου stat συγκριτικά με ουρική κυτταρολογική εξέταση, ImmunoCyt(μέθοδο αναγνώρισης καρκινικών κυττάρων) συγκριτικά με το πρωτεϊνικό πλέγμα 22 και μεταξύ καρκινικού αντιγόνου stat και φθορίζον in situs υβριδισμός. Μεταξύ θετικών δεικτών το πρωτεϊνικό πλέγμα 22 συγκριτικά με ουρική κυτταρολογική εξέταση, καρκινικού αντιγόνου stat συγκριτικά ουρική κυτταρολογική εξέταση, φθορίζον in situs υβριδισμός συγκριτικά με το πρωτεϊνικό πλέγμα 22 παρουσίασαν σημαντική στατιστική διαφορά. Μεταξύ αρνητικών δεικτών οι διαφοροποιήσεις μεταξύ φθορίζον in situs υβριδισμού συγκριτικά με ουρική κυτταρολογική εξέταση, φθορίζον in situs υβριδισμός συγκριτικά με το πρωτεϊνικό πλέγμα 22, καρκινικό αντιγόνο stat συγκριτικά με τον φθορίζον in situs υβριδισμό, και υαλουροκηνάση-1 συγκριτικά με ουρική κυτταρολογική εξέταση, εμφάνιζαν σημαντική στατιστική διαφορά. Μεταξύ των στοχευμένων δεικτών, φθορίζον in situs υβριδισμός συγκριτικά με ουρική κυτταρολογική εξέταση, φθορίζον in situs

υβριδισμός συγκριτικά με το πρωτεϊνικό πλέγμα 22, υαλουροκηνάση-1 συγκριτικά με ουρική κυτταρολογική εξέταση, εμφάνιζαν σημαντική στατιστική διαφορά. Η μετα-ανάλυση δικτύου έδειξε ότι η υαλουροκηνάση-1, γονίδιο εμφάνιση ουροθηλιακού καρκινώματος 1 και η *survivin* είχαν τα υψηλότερα ποσοστά ευαισθησίας. Ενώ η ουρική κυτταρολογική εξέταση το χαμηλότερο. Η ειδικότητα του φθορίζον *in situ* υβριδισμού, της υαλουροκηνάση-1 και της ουρικής κυτταρολογικής εξέτασης ήταν οι πιο υψηλές ενώ του δείκτη ουροθηλιακού καρκινώματος 1 η χαμηλότερη. Σε όρους θετικής διάγνωσης οι δείκτες της ουρικής κυτταρολογικής εξέτασης, του φθορίζον *in situ* υβριδισμού και της υαλουροκηνάσης-1 είχαν την υψηλότερη τιμή ενώ οι δείκτες του καρκινικού αντιγόνου *stat* την χαμηλότερη. Σε όρους αρνητική διάγνωσης οι δείκτες: υαλουροκηνάση-1, δείκτης ουροθηλιακού καρκινώματος 1 και *surviving* είχαν την μεγαλύτερη τιμή καθώς και τη μεγαλύτερη τιμή ακρίβειας στην αρνητική διάγνωση ενώ η ουρική κυτταρολογική εξέταση τη χαμηλότερη.

Συμπέρασμα: Οι δείκτες, υαλοτοκηνάση-1 και *surviving* αποτελούν ιδανικούς ουρικούς δείκτες διάγνωσης καρκίνου της ουροδόχου κύστης.

Urine Biomarkers for the Diagnosis of Bladder Cancer: a Network Meta-Analysis

Purpose: To identify effective urine biomarkers for bladder cancer diagnosis.

Materials and methods: This meta-analysis was conducted following the guidelines of the Meta-Analyses (PRISMA) statement. Relevant studies were searched from the PubMed, Embase, and Cochrane Library databases. Heterogeneity tests were performed using Q statistics and I² tests to determine the use of the random or fixed effects model. A direct comparison meta-analysis and network meta-analysis were conducted. The effect values are presented as odds ratios and 95% confidence intervals. Sensitivity analysis and consistency tests were performed.

Results: Fifty-eight studies with 12,038 participants were included. Direct comparison meta-analysis showed statistically significant differences in bladder cancer antigen (BTA) stat. nuclear matrix protein 22 (NMP22), BTA stat vs. urine cytology (UC), and fluorescence in situ hybridization (FISH) vs. UC, among the sensitivity indicators. Among the specificity indicators, there were statistically significant differences in BTA stat. UC, ImmunoCyt (immunocyte) vs. NMP22, and BTA stat vs. FISH. Among the positive predictive indicators, NMP22 vs. UC, BTA stat vs. UC, and FISH vs. NMP22 showed statistically significant differences. Among the negative predictive indicators, the differences in FISH vs. UC, FISH vs. NMP22, and hyaluronidase 1 (HYAL-1) vs. UC were statistically significant. Among the accuracy indicators, FISH vs. NMP22, FISH vs. UC, and HYAL-1 vs. UC showed statistically significant differences. Network meta-analysis showed that HYAL-1, urothelial carcinoma associated 1 (UCA1) and survivin had the highest sensitivity, while UC had the lowest sensitivity. The specificity of UC, FISH, and HYAL-1 was the highest, while that of UCA1 was the lowest. In terms of positive predictive indicators, UC, FISH, and HYAL-1 had the highest positive predictive value, while the BTA group had the lowest positive predictive value. In terms of negative predictive indicators, HYAL-1, UCA1, and survivin had the highest negative predictive value, while UC had the lowest

negative predictive value. In terms of accuracy indicators, HYAL-1, UCA1, and survivin had the highest accuracy, while UC had the lowest accuracy.

Conclusion: HYAL-1 and survivin are suitable urine biomarkers for bladder cancer diagnosis.

Βιβλιογραφικές παραπομπές

Benjamin, Griggs, Wing, Fitz. (2016). Cecil Essentials of Medicine. 9th ed. St. Louis: Saunders.

DeWit, S. (2009). Medical-Surgical Nursing: Concepts and Practice. St. Louis: Saunders.

Barrett, Barman, Boitano, Brooks. (2012). Ganong's Review of Medical Physiology 24th ed. New York: Mc Graw Hill.

Λαβδανίτη. (2017) Ογκολογική νοσηλευτική : θεωρία & κλινική πρακτική. 1^η έκδοση
Αθήνα: Βήτα Ιατρικές Εκδόσεις

Μουντοκαλάκης. (2013). Διαφορική Διάγνωση. 4^η έκδοση. Αθήνα: Τεχνόγραμμα

Χολέβας, Β., Παρλαπάνη, Ε., Μποζίκας, Β. -Π., Φωκάς, Κ., 2016. Εγχειρίδιο κλινικής εκπαίδευσης στην ψυχική υγεία. Πρώτη έκδοση Θεσσαλονίκη: University studio press.

Osborn, Wraa, Watson, Holleran. (2014). Medical-Surgical Nursing. 2nd ed. New Jersey: Pearson.

Platzer, Fritsch, Kohnel, Frotscher. (2011). Εγχειρίδιο Περιγραφικής Ανατομικής. 3^η έκδοση. Λευκοσία: Broken Hill

Aksnessæther, B. Y. *et al.* (2019) 'Second cancers in radically treated Norwegian prostate cancer patients', *Acta Oncologica*. Taylor & Francis, 58(6), pp. 838–844. doi: 10.1080/0284186X.2019.1581377.

Chang, N. T. *et al.* (2021) 'Factors associated with refusal or discontinuation of treatment in patients with bladder cancer: A cohort population-based study in Taiwan', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(2), pp. 1–10. doi: 10.3390/ijerph18020618.

Hansen, T. T. D. *et al.* (2021) ‘Development of Sarcopenia in Patients With Bladder Cancer: A Systematic Review’, *Seminars in Oncology Nursing*. Elsevier Inc., 37(1), p. 151108. doi: 10.1016/j.soncn.2020.151108.

Shao, C. *et al.* (2022) ‘Three-Dimensional Ultrasound Images in the Assessment of Bladder Tumor Health Monitoring under Deep Learning Algorithms’, *Computational and Mathematical Methods in Medicine*, 2022. doi: 10.1155/2022/9170274.

Goltz, H. H. *et al.* (2021) ‘Collaboration Between Oncology Social Workers and Nurses: A Patient-Centered Interdisciplinary Model of Bladder Cancer Care’, *Seminars in Oncology Nursing*. Elsevier Inc., 37(1). doi: 10.1016/j.soncn.2020.151114.

Fankhauser, C. D. and Mostafid, H. (2018) ‘Prevention of bladder cancer incidence and recurrence: Nutrition and lifestyle’, *Current Opinion in Urology*, 28(1), pp. 88–92. doi: 10.1097/MOU.0000000000000452.

Uren, A. D. *et al.* (2022) ‘The development of the Cystectomy-Pathway Assessment Tool (C-PAT): a concise tool to assess the quality of care in the cystectomy pathway’, *BJU International*, 129(6), pp. 708–717. doi: 10.1111/bju.15539.

Jensen, B. T., Retinger, N. L. and Lauridsen, S. V. (2022) ‘From fast-track to enhanced recovery after surgery in radical cystectomy pathways: A nursing perspective’, *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*. The Authors, 9(7), p. 100048. doi: 10.1016/j.apjon.2022.02.010.

Lauridsen, S. V. (2021) ‘Nursing Implication of People Treated by Radical Cystectomy Postsurgery and Rehabilitation’, *Seminars in Oncology Nursing*. Elsevier Inc., 37(1), p. 151110. doi: 10.1016/j.soncn.2020.151110.

Park, J. *et al.* (2022) ‘Quality of life patterns and its association with predictors among non-muscle invasive bladder cancer survivors: A latent profile analysis’, *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*. The Authors, 9(6), p. 100063. doi: 10.1016/j.apjon.2022.04.002.

Villa, G. *et al.* (2022) ‘Empowerment-Based Education in Urological Patients: A Scoping Review’, *Clinical Nursing Research*, 31(4), pp. 666–689. doi: 10.1177/10547738211030389.

Shi, J. *et al.* (2021) ‘Associating the risk of three urinary cancers with obesity and overweight: an overview with evidence mapping of systematic reviews’, *Systematic Reviews*. Systematic Reviews, 10(1), pp. 1–13. doi: 10.1186/s13643-021-01606-8.

Jung, A. *et al.* (2020) ‘Health-related quality of life among non-muscle-invasive bladder cancer survivors: a population-based study’, *BJU International*, 125(1), pp. 38–48. doi: 10.1111/bju.14888.

Jung, A. *et al.* (2021) ‘Post-traumatic stress disorder symptoms in non-muscle-invasive bladder cancer survivors: A population-based study’, *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations*. Elsevier Inc., 39(4), pp. 237.e7-237.e14. doi: 10.1016/j.urolonc.2020.11.033.

Miyake, M. *et al.* (2019) ‘Long-term changes in renal function, blood electrolyte levels, and nutritional indices after radical cystectomy and ileal conduit in patients with bladder cancer’, *Urology Journal*, 16(2), pp. 145–151. doi: 10.22037/uj.v0i0.4531.

Michel, J. *et al.* (2019) ‘Predicting Short-term Outcomes After Radical Cystectomy Based on Frailty’, *Urology*. Elsevier Inc., 133, pp. 25–33. doi: 10.1016/j.urology.2019.04.057.

Wulff-Burchfield, E. M. *et al.* (2021) ‘A qualitative evaluation of a nurse-led pre-operative stoma education program for bladder cancer patients’, *Supportive Care in Cancer*. Supportive Care in Cancer, 29(10), pp. 5711–5719. doi: 10.1007/s00520-021-06093-0.

Jensen, B. T. (2021) ‘Organization Factors in the ERAS Bladder Cancer Pathway: The Multifarious Role of the ERAS Nurse, Why and What Is Important?’, *Seminars in Oncology Nursing*. Elsevier Inc., 37(1), p. 151106. doi: 10.1016/j.soncn.2020.151106.

Rammant, E. *et al.* (2021) ‘Supportive care needs and utilization of bladder cancer patients undergoing radical cystectomy: A longitudinal study’, *Psycho-Oncology*, (August). doi: 10.1002/pon.5795.

Banerjee, S. *et al.* (2021) ‘Patient perspectives of vigorous intensity aerobic interval exercise prehabilitation prior to radical cystectomy: a qualitative focus group study’, *Disability and Rehabilitation*. Taylor & Francis, 43(8), pp. 1084–1091. doi: 10.1080/09638288.2019.1651907.

Cerna, K. *et al.* (2019) ‘Supporting self-management of radiation-induced bowel and bladder dysfunction in pelvic-cancer rehabilitation: An ethnographic study’, *Journal of Clinical Nursing*, 28(13–14), pp. 2624–2634. doi: 10.1111/jocn.14849.

Shih, H. J. *et al.* (2021) ‘Increased risk of bladder cancer in young adult men with hyperlipidemia: A population-based cohort study’, *Medicine (United States)*, 100(48), pp. 1–8. doi: 10.1097/MD.00000000000028125.

Dong Y, Zhang T, Li X, Yu F, Yu H, Shao S. Urine Biomarkers for the Diagnosis of Bladder Cancer: a Network Meta-Analysis. *Urol J*. 2021 Sep 29;18(6):623-632. doi: 10.22037/uj.v18i.6254. PMID: 34585369.