

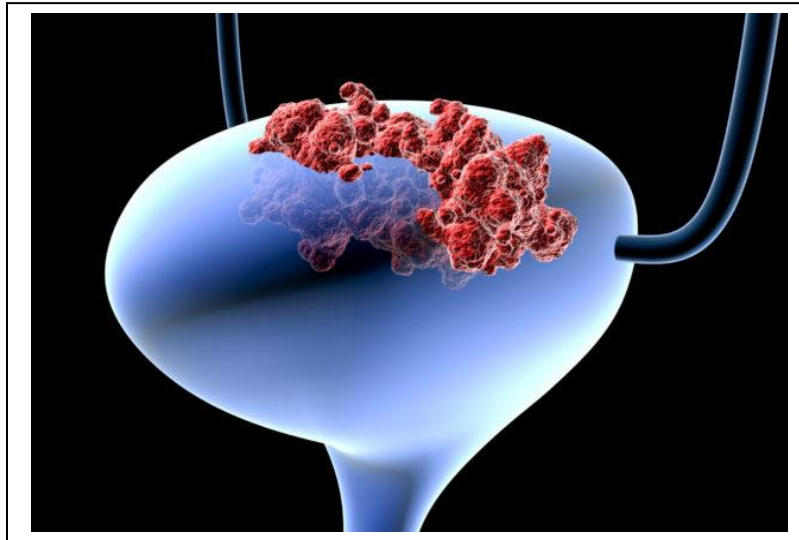


ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΗΠΕΙΡΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ:

**«Καρκίνος ουροδόχου κύστης και
νοσηλευτικές διεργασίες»**



ΦΟΙΤΗΤΡΙΕΣ

Αποστόλου Βασιλική

Ζαρκάδα Μαρία- Μαρίνα

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ

Δανέλλα Μαρία

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2016

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη	9
Summary	10
Πρόλογος	11
Εισαγωγή	11
Επιδημιολογία	13

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

ΑΝΑΤΟΜΙΑ

1. Ανατομία ουροποιητικού συστήματος.....	16
1.1. Οι Νεφροί	17
1.2. Οι Ουρητήρες	17
1.3. Η ουροδόχος κύστη	17
1.4. Η Ουρήθρα	19
2. Παθολογική ανατομία.....	19
2.1. Ιστολογική μελέτη	19
2.2. Διαφοροποίηση όγκων.....	19

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

1. Φυσιολογία ουροποιητικού συστήματος	22
1.1. Οι λειτουργίες του ουροποιητικού συστήματος	22
1.2. Η παραγωγή των ούρων	23

1.3. Η λειτουργία των ουρητήρων	24
1.4. Η λειτουργία της κύστης	24
2. Παθολογική φυσιολογία	25
2.1. Κυτταρολογική μελέτη	25

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ

ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ

1. Καρκίνος ουροδόχου κύστης	28
1.1. Ορισμός	28
2. Ταξινόμηση	29
3. Σταδιοποίηση	30
4. Αιτιολογικοί παράγοντες	33
4.1. Φύλο- φυλή.....	34
4.2. Ηλικία	34
4.3. Κληρονομικότητα	34
4.4. Κάπνισμα	34
4.5. Επαγγελματικοί παράγοντες και χημικές ουσίες.....	34
4.6. Χρόνιοι ερεθιστικοί παράγοντες.....	35
4.7. Διατροφή.....	35
4.8. Χρήση αναλγητικών	36
4.9. Ακτινοβολία.....	36
5. Πρόληψη	36
6. Πρόγνωση	36

7. Κλινική εικόνα.....	38
8. Διάγνωση	41
8.1. Γενική εξέταση ούρων.....	41
8.2. Κυτταρολογική εξέταση ούρων.....	42
8.3. Υπερηχογράφημα της κύστης.....	43
8.4. Ενδοφλέβια πυελογραφία	43
8.5. Κυστεοσκόπηση	43
8.6. Φωτοδυναμική διάγνωση.....	44
8.7. Καρκινικοί δείκτες.....	45
9. Διαφορική διάγνωση.....	46
10. Θεραπεία	46
10.1. θεραπευτικοί στόχοι.....	46
10.2. Τύποι θεραπείας.....	48
10.2.1. Διουρηθρική εκτομή.....	49
10.2.2. Εκτομή τη ουροδόχου κύστης	50
10.2.3. Εκτροπή των ούρων.....	50
10.2.3.1. Μορφές εκτροπής ούρων	51
10.2.3.2. Επιπλοκές εκτροπής ούρων	55
10.2.4. Ενδοκυστική χημειοθεραπεία	56
10.2.5. Ενδοκυστική ανοσοθεραπεία.....	57
10.2.6. Φωτοδυναμική θεραπεία (PDT)	58

ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ

1. Εκτίμηση της κατάστασης του ασθενούς	60
1.1. Εισαγωγή στο νοσοκομείο	60
1.2. Ιστορικό	60
1.3. Ρόλος νοσηλεύτη κατά την εισαγωγή.....	62
2. Ρόλος νοσηλεύτη στον διαγνωστικό έλεγχο	63
2.1. Γενική εξέταση ούρων	64
2.2. Κυτταρολογική εξέταση ούρων	64
2.3. Υπερηχογράφημα κύστης	65
2.4. Ενδοφλέβια πυελογραφία	66
2.5. Κυστεοσκόπηση.....	67
3. Προεγχειρητική ετοιμασία ασθενούς.....	67
3.1. Στάδια προεγχειρητικής προετοιμασίας	68
3.1.1. Γενική προεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα	68
3.1.2. Τοπική προεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα.....	72
3.1.3. Τελική προεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα	72
4. Νοσηλευτικές διεργασίες στην αίθουσα ανάνηψης.....	74
5. Μετεγχειρητική φροντίδα ασθενούς.....	75
5.1. Παραλαβή αρρώστου.....	76
5.2. Μετεγχειρητικές δυσχέρειες	79
5.2.1. Πόνος	79

5.2.2. Δίψα	79
5.2.3. Εμετός	80
5.2.4. Διάταση εντέρου	81
5.3. Μετεγχειρητικές επιπλοκές.....	81
5.3.1. Πυρετός.....	81
5.3.2. Ανησυχία – Δυσφορία	82
5.3.3. Αιμορραγία	82
5.3.4. Μετεγχειρητικές λοιμώξεις.....	83
5.3.5. Ατελεκτασία.....	83
5.3.6. Πνευμονικό οίδημα.....	84
5.3.7. Πνευμονική εμβολή	85
5.3.8. Εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση	85
6. Αποκατάσταση.....	86
6.1 Φροντίδα ασθενούς με ουρητηροστομία	86
6.2 Νοσηλευτική εκτίμηση	87
6.3 Κίνδυνος για λοίμωξη.....	88
6.4 Εκπαίδευση ασθενούς.....	89
6.5 Καθημερινή ζωή	90
6.6 Διατροφή.....	90
7. Έξοδος ασθενούς	91

ΚΕΦΑΛΑΙΟ V

ΈΡΕΥΝΑ ΝΕΟΤΕΡΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΗΣ ΟΥΡΟΔΟΧΟΥ ΚΥΣΤΗΣ

Σκοπός.....	94
Υλικό.....	94
Μέθοδος.....	94
Αποτελέσματα.....	95
Συμπεράσματα	164
Εικόνες	
Εικ. 1	16
Εικ. 2.....	18
Εικ. 3.....	28
Εικ. 4.....	30
Εικ. 5.....	38
Εικ. 6.....	43
Εικ. 7.....	44
Εικ. 8.....	49
Εικ. 9.....	51
Εικ. 10.....	52
Εικ. 11.....	53
Εικ. 12.....	54
Εικ. 13.....	89

Βιβλιογραφία	165
Ελληνική Βιβλιογραφία	165
Ξένη Βιβλιογραφία	166

Περίληψη

Ο καρκίνος της ουροδόχου κύστης είναι ο πιο συχνός καρκίνος του ουροποιητικού συστήματος. Σε σχέση με την αιτία, το κάπνισμα αποτελεί έναν από τους πιο αποδεδειγμένους παράγοντες κινδύνου, καθώς επίσης η έκθεση σε περιβαλλοντικούς και βιομηχανικούς ρύπους. Η θεραπεία εξαρτάται από το μέγεθος της διήθησης του τοιχώματος της κύστης. Σε επιφανειακούς όγκους η θεραπεία είναι η διουρηθρική εκτομή των όγκων και η επικουρική θεραπεία με φαρμακευτικούς ή φωτο-χημικούς παράγοντες. Σε διηθητικούς όγκους καλύτερα αποτελέσματα επιτυγχάνονται με τη χειρουργική θεραπεία, κατά την οποία αφαιρείται η κύστη (ριζική κυστεκτομή) και γίνεται είτε αντικατάσταση της κύστεως με τη δημιουργία νέας κύστεως από τμήμα εντέρου ώστε ο ασθενής να ουρεί φυσιολογικά ή σε περιπτώσεις που αυτό δεν είναι εφικτό γίνεται εκτροπή των ούρων στο κοιλιακό τοίχωμα και τα ούρα συλλέγονται σε ειδικό σάκο. Τα αποτελέσματα είναι πολύ καλά εφόσον η εγχείρηση γίνει στα αρχικά στάδια. Σε προχωρημένα στάδια, ή σε περιπτώσεις που ο ασθενής αρνείται την εγχείρηση ή δεν μπορεί να χειρουργηθεί για άλλους λόγους μπορεί να υποβληθεί σε ακτινοθεραπεία ή χημειοθεραπεία με λιγότερο καλά αποτελέσματα. Ο καρκίνος της ουροδόχου κύστης μπορεί να είναι μια ιάσιμη νόσος στα αρχικά στάδια, αλλά οδηγεί σε σοβαρή αναπηρία σε προχωρημένα στάδια, καθώς ο ασθενής πρέπει να υποβληθεί σε μεγάλα χειρουργεία και να αλλάξει την καθημερινότητα του λόγω της εκτροπής της φυσιολογικής πορείας των ούρων.

Λέξεις κλειδιά: καρκίνος ουροδόχου κύστης, διηθητικός, επιφανειακός, νεοκύστη, ουρητηροστομία.

Summary

Bladder cancer is the most common cancer of the urinary system. With respect to the cause, smoking is one of the most proven risk factors, as well as exposure to environmental and industrial pollutants. Treatment depends on the size of the infiltration of the bladder wall. In superficial tumors therapy is transurethral resection of the tumor and adjuvant treatment with pharmaceutical or photo-chemical agents. In invasive tumors better results are achieved with surgical treatment, during which removed the bladder (radical cystectomy) and is either replacement bladder to create a new bladder from part intestine so the patient can urinate normally or in cases where this is not possible is urinary diversion in the abdominal wall, and the urine is collected in a special bag. The results are very good if the surgery is done in the early stages. In advanced stages, or in cases where the patient refuses surgery or can not undergo surgery for other reasons can be subjected to radiation therapy or chemotherapy with less good results. Bladder cancer can be a treatable disease in the early stages, but leads to severe disability in later stages as the patient has to undergo major surgery and change daily due to the diversion of the normal course of urine.

Key words: bladder cancer, invasive, superficial, new-bladder, urostomy.

Πρόλογος

Η πτυχιακή αυτή εργασία αποτελεί την κορύφωση των σπουδών μας στο ΤΕΙ Ηπείρου, παράρτημα Ιωαννίνων, τμήμα νοσηλευτικής και βασίζεται σε θεματικά άρθρα που περιγράφουν αναλυτικά, τόσο την παθολογοανατομία του καρκίνου της ουροδόχου κύστης, όσο και τις νοσηλευτικές παρεμβάσεις για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπισή του. Η εκπόνηση της πτυχιακής εργασίας έγινε στα πλαίσια της συνεργασίας με την υπεύθυνη καθηγήτρια κυρία Δανέλλα Μαρία την οποία και ευχαριστούμε θερμά. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η ανάδειξη της προαναφερθείσας ασθένειας, η έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση, καθώς και η πρόληψη αυτής.

Εισαγωγή

Παρόλη την εξέλιξη της Ιατρικής Επιστήμης στις μέρες μας και τη συμβολή της στην αύξηση τόσο του όρου επιβίωσης των ανθρώπων, όσο και στην αποτελεσματική αντιμετώπιση πολλών ασθενειών, ο καρκίνος εξακολουθεί να αποτελεί ένα από τα καίρια προβλήματα στον τομέα της υγείας, σε επίπεδο ιατρικής διαχείρισης αλλά και ψυχολογικής αντίδρασης από τον ασθενή και το περιβάλλον του. Η παραδοχή αυτή σε συνδυασμό με την αυξανόμενη πρόοδο στον τομέα της ψυχολογίας της υγείας μπορεί να συμβάλλει στον σχεδιασμό παρέμβασης της κοινωνικής εργασίας στο οικογενειακό περιβάλλον του ασθενούς αυτής της κατηγορίας, το οποίο εξάλλου αποτελεί παράγοντα για την ψυχολογική διαχείριση της ασθένειας. Καρκίνος είναι η ανώμαλη ανάπτυξη των κυττάρων, η οποία δημιουργείται από την μετάλλαξη κάποιων γονιδίων. Εκτός, όμως από το οργανικό μέρος της ασθένειας, σημαντική είναι και η ψυχολογική κατάσταση στην οποία βρίσκεται ο ασθενής, αφού ο καρκίνος είναι μια ψυχοσωματική ασθένεια (Λαβδανίτη & Αβραμικά, 2011).

Ο καρκίνος της ουροδόχου κύστης, είναι ένας όγκος με απρόβλεπτη βιολογική συμπεριφορά. Πολλοί παράγοντες όπως ο ιστολογικός τύπος, ο βαθμός κακοήθειας και ο τρόπος ανάπτυξης του όγκου προσδιορίζουν την πρόγνωση της νόσου. Η ιδιαιτερότητα του καρκίνου της ουροδόχου κύστης, βρίσκεται στη δυνατότητα που παρέχει για κλιμακωτή θεραπεία. Επιφανειακοί όγκοι, π.χ μπορούν να αφαιρεθούν με διουρηθρική εκτομή (TUR) και στη συνέχεια να υποβληθούν σε διάφορες μορφές

τοπικής προφυλακτικής θεραπείας. Αντίθετα, διηθητικοί όγκοι, απαιτούν μια ριζικότερη θεραπεία, υπό τη μορφή της ριζικής κυστεκτομής ή της ακτινοθεραπείας (Αρβανιτάκης και συν., 2012).

Η αιτιολογία του καρκίνου της ουροδόχου κύστης έχει σε μεγάλο βαθμό ανιχνευθεί. Η αύξηση του ποσοστού των γυναικών που καπνίζουν έχει οδηγήσει σε αύξηση και του αντίστοιχου ποσοστού γυναικών που πάσχουν από το νόσημα. Το κάπνισμα αποτελεί έναν από τους πιο αποδεδειγμένους παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση του καρκίνου της ουροδόχου κύστεως αφού υπολογίζεται ότι ευθύνεται για το 25-60% των περιπτώσεων εμφάνισης του νοσήματος. Η έκθεση δε όλων μας ανδρών και γυναικών σε περιβαλλοντικούς και βιομηχανικούς ρύπους πχ βιομηχανίες πετρελαίων, χημικών, δέρματος κ.λ.π που ευθύνονται για το 20% των περιπτώσεων έχει αυξήσει σημαντικά τον αριθμό καινούργιων περιπτώσεων καρκίνου της κύστεως καις την χώρα μας. Μια τρίτη παράμετρος η οποία δεν πρέπει να υποτιμάται είναι ο κίνδυνος εμφάνισης του νοσήματος σε ανθρώπους, ιδιαίτερα γυναίκες, με υποτροπιάζουσες ουρολοιμώξεις που οφείλονται και στην λανθασμένη υπερκατανάλωση αντιβιοτικών. Τα πρόσφατα γεγονότα θα πρέπει να μας κινητοποιήσουν και σε αυτό το τομέα. Παράγοντες τέλος όπως η χρόνια χρήση αναλγητικών φαρμάκων, παυσίπονα, είναι επίσης πιθανό να οδηγήσουν στην εμφάνιση καρκίνου της ουροδόχου κύστεως. Συχνά επίσης γίνεται λόγος και για την κληρονομική προδιάθεση στην εμφάνιση του νοσήματος (Αρβανιτάκης και συν., 2012).

Τέλος βασική παράμετρος στην οποία ρόλο έχουν και οι νοσηλευτές είναι η πρόληψη της νόσου. Σήμερα το μόνο γνωστό αίτιο που θεωρείται ότι προκαλεί στην κύστη καρκίνο, είναι το κάπνισμα. Ο μηχανισμός είναι απλός: οι καρκινικές ουσίες αποβάλλονται από τα ούρα και έτσι παραμένοντας στην κύστη για αρκετό διάστημα δρουν ερεθιστικά στο βλεννογόνο προκαλώντας εξαλλαγή. Επομένως η διακοπή του καπνίσματος μειώνει σημαντικά τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου στην κύστη. Όπως αναφέρθηκε υπάρχουν και μερικά επαγγέλματα που εκθέτουν τον άνθρωπο σε κίνδυνο. Βέβαια ο χρόνος έκθεσης πρέπει να είναι μεγάλος και κυμαίνεται από 15-40 χρόνια. Στις ομάδες αυτές γίνεται προληπτικός έλεγχος κάθε χρόνο για έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία. Σαν συμπέρασμα μπορούμε να πούμε ότι η διακοπή του

καπνίσματος και ο έλεγχος κάθε αιματουρίας είναι τα δύο βασικά σημεία για την πρόληψη και έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου της κύστεως.

Επιδημιολογία

Ο καρκίνος της ουροδόχου κύστεως είναι ο πιο συχνός καρκίνος του ουροποιητικού συστήματος, με μεγάλη επίπτωση και θνησιμότητα. Υπολογίζεται ότι κάθε χρόνο διαγιγνώσκονται στις ΗΠΑ περίπου 57.000 νέες περιπτώσεις (32,3 νέες περιπτώσεις ανά 100.000 κατοίκους της Καυκάσιας φυλής) καρκίνου της ουροδόχου κύστεως, ενώ συμβαίνουν ετησίως 12.500 θάνατοι από αυτόν. Από τους ασθενείς που διαγιγνώσκονται με καρκίνο ουροδόχου κύστεως, περίπου 75% εμφανίζουν επιφανειακό καρκίνωμα, ενώ το 20% αφορά σε διηθητικούς καρκίνους και το 5% αφορά σε καρκίνους με μεταστάσεις κατά τη διάγνωση.

Άλλα επιδημιολογικά δεδομένα που αφορούν στον καρκίνο της κύστεως αναφέρουν ότι αυτός εμφανίζεται συνήθως στις βιομηχανικά αναπτυγμένες χώρες (ΗΠΑ, Καναδάς, Ευρώπη) και λιγότερο στις χώρες της Ασίας και της Ν. Αμερικής, όπου η συχνότητα εμφάνισης της νόσου είναι 70% μικρότερη. Επίσης, ο καρκίνος της ουροδόχου κύστεως είναι περίπου διπλάσιος σε συχνότητα στους λευκούς από ό,τι στους μαύρους, παρόλο που η μαύρη φυλή εμφανίζει μεγαλύτερα ποσοστά διηθητικού καρκίνου από ό,τι η λευκή φυλή. Επίσης, η επίπτωσή του είναι περίπου τριπλάσια στους άνδρες από ό,τι στις γυναίκες (Cheung et al., 2013).

Αποτελεί τη συχνότερη κακοήθεια της ουροποιητικής οδού και κατέχει την 7η θέση ανάμεσα στα περιστατικά καρκίνου στους άνδρες και την 17η στις γυναίκες. Η παγκόσμια ηλικιακά τυποποιημένη επίπτωση είναι 9 περιστατικά ανά 100.000 πληθυσμού στους άνδρες και 2 στις γυναίκες, ενώ μόνο στην ευρωπαϊκή ένωση ο ίδιος ρυθμός επίπτωσης είναι 27 ανά 100.000 πληθυσμού για τους άνδρες και περίπου 6 για τις γυναίκες. Η παραπάνω επίπτωση ποικίλει ανάλογα με την περιοχή και τη χώρα με τους αντίστοιχους ρυθμούς να είναι μεγαλύτεροι για την Ισπανία και μικρότεροι για την Φιλανδία. Η παγκόσμια ηλικιακά τυποποιημένη επίπτωση θνησιμότητας είναι 3 για τους άνδρες και αντίστοιχα 1 για τις γυναίκες ανά 100.000 πληθυσμού, ενώ το 2008 ο καρκίνος της ουροδόχου κύστης ήταν η 8η συχνότερη αιτία, ειδικής για τη νόσο, θνητότητας στην ευρωπαϊκή ένωση (Ploeg et al., 2010).

Οι άνδρες έχουν 3 έως 4 φορές περισσότερες πιθανότητες εμφάνισης καρκίνου ουροδόχου κύστης συγκριτικά με τις γυναίκες, κυρίως εξαιτίας της αυξημένης επικράτησης της συνήθειας του καπνίσματος και της έκθεσης σε περιβαλλοντικούς τοξικούς παράγοντες. Η μέση ηλικία εμφάνισης της νόσου είναι τα 69 έτη στους άνδρες και τα 71 στις γυναίκες, αλλά η νόσος μπορεί να εμφανιστεί σε οποιαδήποτε ηλικία ακόμη και σε παιδιά. Οι λευκοί άνδρες έχουν υψηλότερη πιθανότητα εμφάνισης και τελικά θανάτου από ουροθηλιακό καρκίνο, σε σχέση με τους Αφρο-Αμερικανούς. Την ίδια στιγμή, στο γυναικείο πληθυσμό, ο καρκίνος ουροδόχου κύστης είναι περίπου μιάμιση φορά πιο κοινός στις λευκές γυναίκες από τις Αφρο-Αμερικανές. Ένας λευκός άνδρας έχει 3,7% πιθανότητα εμφάνισης ουροθηλιακού καρκίνου κατά τη διάρκεια της ζωής του το οποίο ισοδυναμεί με τριπλάσια πιθανότητα εμφάνισης για τις λευκές γυναίκες και 4½ φορές την πιθανότητα των Αφρο-Αμερικανών γυναικών. Ο κίνδυνος ανάπτυξης διηθητικής νόσου φαίνεται να εξαρτάται απόλυτα από την ηλικία. Πάντως, γενικά έφηβοι και νεαροί ενήλικες, έχουν μια τάση να αναπτύσσουν καλά διαφοροποιημένη, μη διηθητική νόσο παρά διηθητική, κάτι που φυσικά δεν ισχύει για πολλές άλλες μορφές καρκίνου (Parkin, 2012).

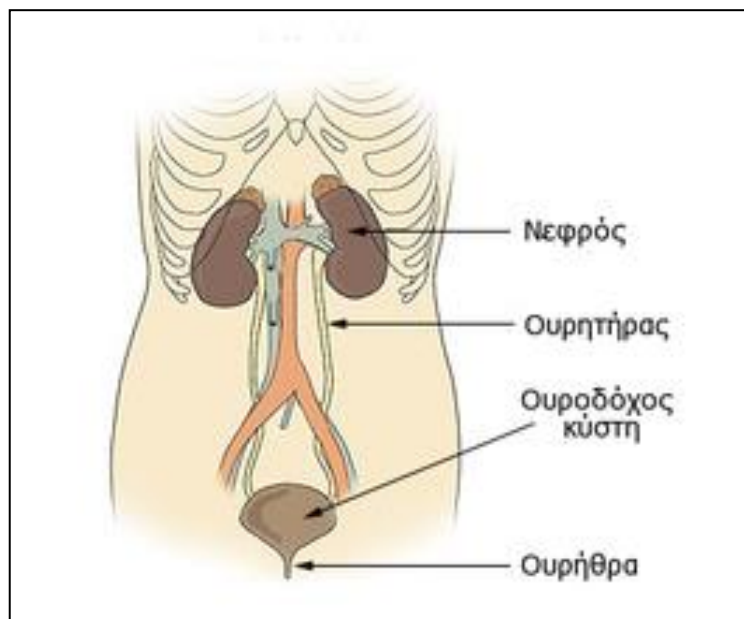
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

ΑΝΑΤΟΜΙΑ

1.Ανατομία ουροποιητικού συστήματος

Με τα όργανα του ουροποιητικού συστήματος επιτελείται η παραγωγή, η απέκκριση και η αποβολή από τον οργανισμό των άχρηστων και επιβλαβών προϊόντων της ανταλλαγής της ύλης με τα ούρα. Η συμβολή κάθε οργάνου είναι καθοριστική για τη συνολική λειτουργία του ουροποιητικού συστήματος (Newman, 2014). Τα όργανα του ουροποιητικού συστήματος είναι:

- οι δύο νεφροί
- οι δύο ουρητήρες
- η ουροδόχος κύστη και
- η ουρήθρα (Εικ. 1).



Εικ 1. Το ουροποιητικό σύστημα.

1.1.Οι Νεφροί

Οι δύο νεφροί βρίσκονται έξω από την περιτοναϊκή κοιλότητα και εκατέρωθεν της σπονδυλικής στήλης, από τον Θ-12 μέχρι τον Θ-3. Τα όργανα αυτά έχουν μεγάλη αιμάτωση, σχήμα φασολιού και περίπου 11,5 εκ μήκος και 6,5εκ. πλάτος. Το έξω χείλος του νεφρού είναι κυρτό, ενώ το έσω είναι κοίλο και σχηματίζει μια εσοχή, την πύλη. Ο ουρητήρας, η νεφρική αρτηρία, η νεφρική φλέβα, τα λεμφικά αγγεία και τα νεύρα εισέρχονται ή εξέρχονται από την πύλη του νεφρού. Εσωτερικά, κάθε νεφρός έχει 3 διαφορετικές περιοχές: τον φλοιό, τον μυελό και την πύελο. Η εξωτερική περιοχή, ο νεφρικός φλοιός, είναι ανοιχτόχρωμη και έχει κοκκιώδη εμφάνιση. Αυτή η μοίρα του νεφρού περιέχει τα σπειράματα, μικρά σύνολα τριχοειδών. Τα σπειράματα φέρνουν αίμα και μεταφέρουν άχρηστα προϊόντα από τους νεφρώνες, τις λειτουργικές μονάδες του νεφρού. Η νεφρική πύελος καταλήγει στον ουρητήρα, ο οποίος εξέρχεται από την πύλη. Κλάδοι της πύελου, γνωστοί ως μεγάλοι και μικροί κάλυκες, εκτείνονται προς τον μυελό για να συλλέγουν τα ούρα και να τα μεταφέρουν προς την πύελο. Από την πύελο, τα ούρα οδηγούνται μέσω του ουρητήρα προς την κύστη, όπου αποθηκεύονται (Newman, 2014).

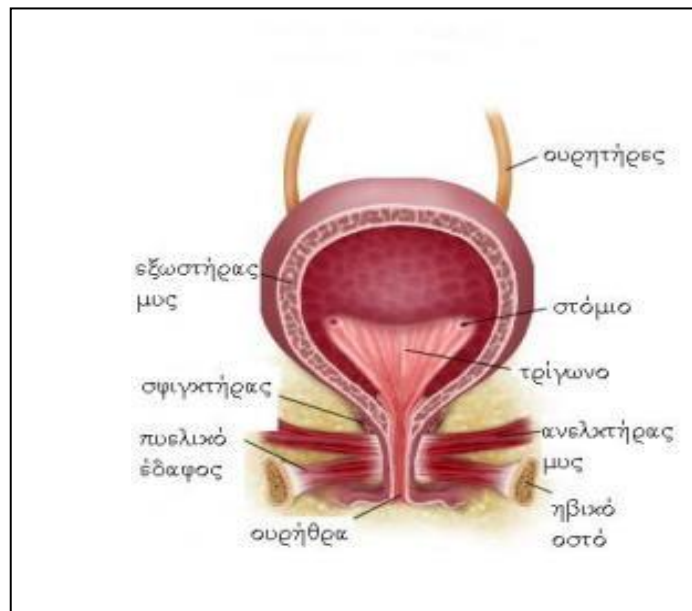
1.2.Οι Ουρητήρες

Οι ουρητήρες είναι δύο σωλήνες μήκους 25-30 εκ. περίπου. Παροχετεύουν τα ούρα από τους νεφρούς στην κύστη με περισταλτικές κινήσεις που ξεκινούν από τη νεφρική πύελο. Το τοίχωμα του ουρητήρα έχει 3 στιβάδες: μια εσωτερική βλεννογόνο, μια μέση στιβάδα από λείε; μυϊκές ίνες και μια εξωτερική από ινώδη συνδετικό ιστό (Newman, 2014).

1.3.Η ουροδόχος κύστη

Η ουροδόχος κύστη βρίσκεται πίσω από την ηβική σύμφυση και χρησιμεύει ως αποθηκευτικός χώρος για τα ούρα. Στους άνδρες, η κύστη βρίσκεται ακριβώς μπροστά από το ορθό, ενώ στις γυναίκες η κύστη βρίσκεται μπροστά και πάνω από τον κόλπο και τη μήτρα. (Εικ. 2). Η βάση της ουροδόχου κύστης αποτελείται από ένα τριγωνικού σχήματος ινο-ελαστικό σύνολο μυών, γνωστό ως τρίγωνο της κύστης, το οποίο περιέχει τα αισθητήρια νεύρα της κύστης. Η βάση του τριγώνου

συνδέεται με τους ουρητήρες από τα δεξιά και αριστερά των νεφρών. Στην κορυφή του τριγώνου είναι η διασταύρωση όπου ο μυς της ουροδόχου κύστης και της ουρήθρας συναντιούνται (αυχένας της ουροδόχου κύστης). Οι στιβάδες του τοιχώματος της κύστης (από έσω προς τα έξω) είναι η βλεννογόνιος, η υποβλεννογόνιος από συνδετικό ιστό, η μυϊκή από λείες μυϊκές ίνες και η εξωτερική ινώδης. Η μυϊκή στιβάδα, που λέγεται εξώστηρας μυς, συνίσταται από μυϊκές ίνες κατανεμημένες σε έσω και έξω επιμήκεις στιβάδες και σε μια μέση κυκλωτερή στοιβάδα. Η διάταξη αυτή επιτρέπει στην κύστη να διατείνεται και να συσπάται ανάλογα με την ποσότητα των ούρων που περιέχει (Newman, 2014).



Εικ 2. Τμήματα ουροδόχου κύστης

Το μέγεθος της κύστης ποικίλλει ανάλογα με την ποσότητα των ούρων που περιέχει. Σε υγιείς ενήλικους, η κύστη είναι δυνατόν να χωρέσει 300-500 ml ούρων έως ότου αυξηθεί η εσωτερική πίεση και σημάνει την ανάγκη κένωσης της κύστης με την ούρηση. Πάντως, η κύστη έχει τη δυνατότητα να χωρέσει υπερδιπλάσια από αυτή την ποσότητα ούρων, αν χρειαστεί. Η κύστη έχει έναν έσω ουρηθρικό σφιγκτήρα, που χαλαρώνει όταν η κύστη είναι γεμάτη και δίνει το αίσθημα της έπειξης για ούρηση. Ένας δεύτερος εξωτερικός ουρηθρικός σφιγκτήρας, που σχηματίζεται από γραμμωτές μυϊκές ίνες, υπόκειται σε εκούσιο έλεγχο (Newman, 2014).

1.4. Η Ουρήθρα

Η ουρήθρα είναι ένας μυϊκός σωλήνας με λεπτό τοίχωμα που οδηγεί τα ούρα έξω από το σώμα. Εκτείνεται από τη βάση της κύστης μέχρι το έξω ουρηθρικό στόμιο. Στις γυναίκες, η ουρήθρα έχει μήκος περίπου 3-5 εκ. και το ουρηθρικό στόμιο είναι μπροστά από το άνοιγμα του κόλπου. Στους άνδρες, η ουρήθρα έχει μήκος περίπου 20 εκ. και χρησιμεύει ως εκφορητική οδός των ούρων αλλά και για το σπέρμα(Newman, 2014).

2. Παθολογική ανατομία

2.1. Ιστολογική μελέτη

Ιστολογικά το 90% των καρκίνων της ουροδόχου κύστης είναι ουροθηλιακής προέλευσης, 5% είναι καρκινώματα από πλακώδη κύτταρα και λιγότερο από 2% είναι αδενοκαρκινώματα και υπόλοιπες μορφές. Τα ουροθηλιακά καρκινώματα είναι η πιο συχνή κακοήθεια της ουροποιητικής οδού και η δεύτερη συχνότερη αιτία θανάτου ανάμεσα στις υπόλοιπες κακοήθειες του ουροποιογεννητικού συστήματος. Στην αρχική τους εμφάνιση περίπου το 80% είναι επιφανειακοί. Υπάρχουν πολλές μορφές ανάπτυξης ενός ουροθηλιακού καρκινώματος, όπως το καρκίνωμα *in situ*, οι θηλωματώδεις όγκοι χαμηλής ή υψηλής κακοήθειας και τέλος οι άμισχοι συμπαγείς όγκοι. Οι μη διηθητικοί όγκοι δύνανται να αποκτήσουν μεγάλο μέγεθος, εξαιτίας της απουσίας εκείνων των μεταλλάξεων που οδηγούν σε διηθητική ανάπτυξη (Κωστακόπουλος, 2003).

2.2. Διαφοροποίηση διηθητικών ουροθηλιακών όγκων

Μια νέα κατηγοριοποίηση των μη διηθητικών ουροθηλιακών όγκων προτάθηκε από την World Health Organization (WHO) και την International Society of Urological Pathology (ISUP) το 1998. Εκδόθηκε από την WHO το 2004 και η κυριότερη συνεισφορά της είναι ότι παρέχει αναλυτική περιγραφή των διαφόρων

βαθμών κακοήθειας χρησιμοποιώντας κυτταρολογικά και μορφολογικά κριτήρια (Κωστακόπουλος, 2003).

Σήμερα εφαρμόζεται η παρακάτω διαφοροποίηση:

- Ουροθηλιακό καρκίνωμα (90% των περιπτώσεων)
- Ουροθηλιακό καρκίνωμα με πλακώδη και/ή αδενική μερική διαφοροποίηση
- Μικροθλώδες ουροθηλιακό καρκίνωμα
- Καρκίνωμα τύπου φωλεάς
- Ουροθηλιακό καρκίνωμα με τροφοβλαστική διαφοροποίηση
- Μικροκυτταρικό καρκίνωμα
- Ατρακτοκυτταρικό καρκίνωμα (Κωστακόπουλος, 2003).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

1.Φυσιολογία του ουροποιητικού συστήματος

Σκοπός του ουροποιητικού συστήματος είναι η παραγωγή και η αποβολή των ούρων και μαζί μ' αυτά μιας σειράς άχρηστων συστατικών που παράγονται στον οργανισμό από τις καύσεις, καθώς και η διατήρηση του ισοζυγίου του νερού και των ηλεκτρολυτών στο ανθρώπινο σώμα.

1.1.Λειτουργίες του ουροποιητικού συστήματος

- Παραγωγή

Τα νεφρά παράγουν τα ούρα, αποκαθιστώντας έτσι την ισορροπία του νερού στον οργανισμό αλλά και ουσιών σημαντικών για τη ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης και της παραγωγής του αίματος, δηλαδή της αιμοποίησης.

- Απέκκριση

Συμβάλλει καθοριστικά στην απομάκρυνση άχρηστων ουσιών από τον οργανισμό, κυρίως των κατάλοιπων των πρωτεϊνών που είναι κυρίως ενώσεις αζώτου.

- Μεταφορά

Μεταφέρει ενεργητικά τα ούρα προς τα κάτω μέσω της πυέλου του νεφρού και των ουρητήρων, που είναι λεπτά σωληνάκια, τα οποία καταλήγουν στην κύστη.

- Αποθήκευση

Αποθηκεύει τα ούρα στην κύστη.

- Αποβολή

Τα ούρα αποβάλλονται έξω από το σώμα μέσω της ουρήθρας με την ούρηση.

- Ομοίσταση

Τα νεφρά συντελούν καθοριστικά σε μία σημαντικότετη λειτουργία, που λέγεται, ομοίσταση, αφού συμβάλλουν στη ρύθμιση των ηλεκτρολυτών και της αρτηριακής

πίεσης. Και αυτό, γιατί τα νεφρά είναι υπεύθυνα για την επαναρρόφηση νερού, γλυκόζης και αμινοξέων, σημαντικών δηλαδή ουσιών για την ομαλή λειτουργία του οργανισμού.

- Παραγωγή ορμονών

Τέλος, τα νεφρά παράγουν κάποιες σημαντικές ορμόνες, όπως η ρενίνη, που καθορίζει την αρτηριακή πίεση, και η ερυθροποιητίνη, που είναι η βασική ορμόνη για την παραγωγή των ερυθρών αιμοσφαιρίων του αίματος (Berne & Levy, 2014).

1.2. Η παραγωγή των ούρων

Τα νεφρά αποτελούν για το σώμα ένα φυσικό φίλτρο του αίματος, αφού με την παραγωγή των ούρων αποβάλλουν τοξίνες και απόβλητα του μεταβολισμού, όπως η ουρία και η αμμωνία. Η παραγωγή των ούρων γίνεται μέσω των μικροσκοπικών μονάδων φιλτραρίσματος που ονομάζονται νεφρώνες και βρίσκονται στο φλοιό του νεφρού. Τα ούρα αποτελούνται κατά 95% περίπου από νερό. Το χρώμα των ούρων είναι υποκίτρινο και η μυρωδιά των ούρων –που καθορίζεται από την παρουσία αμμωνίας– μπορεί να επηρεαστεί και από την κατανάλωση των τροφών. Το ποσό των παραγόμενων ούρων εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, ιδίως από τα ποσά των ρευστών και τροφίμων που καταναλώνει ένα άτομο και από το πόσα υγρά χάνονται μέσω του ιδρώτα και με την αναπνοή. Όταν ο οργανισμός είναι αφυδατωμένος, τα ούρα είναι πυκνά και σκούρα, ενώ, όταν υπάρχει καλή ενυδάτωση, είναι ανοιχτόχρωμα και πιο αραιά. Ορισμένοι τύποι φαρμάκων μπορούν, επίσης, να επηρεάσουν την ποσότητα των ούρων που αποβάλλονται, αφού υπάρχουν φάρμακα που αυξάνουν τη διούρηση (π.χ. διουρητικά) και άλλα που οδηγούν το σώμα να συγκρατεί υγρά (κατακράτηση υγρών). Ως πολυουρία, δηλαδή υπερβολική παραγωγή ούρων, θεωρείται ποσότητα πάνω από 2,5 l/ημέρα, σε αντίθεση με την oligουρία, όπου παράγονται λιγότερα από 400 ml ανά ημέρα, και την ανουρία, όταν η παραγωγή μειωθεί κάτω από 100 ml ανά ημέρα (Berne & Levy, 2014).

1.3. Η λειτουργία των ουρητήρων

Τα ούρα παράγονται, λοιπόν, στο παρέγχυμα του νεφρού και συγκεντρώνονται αρχικά στη νεφρική πύελο που είναι μία δεξαμενή. Από εκεί, με σύσπαση της πύελου, κατευθύνονται στους 2 λεπτούς σωλήνες που ονομάζονται ουρητήρες και μεταφέρονται στην κύστη. Αυτό είναι κάτι που δεν γίνεται μόνο παθητικά, με τη βαρύτητα δηλαδή. Οι μύες στα τοιχώματα του ουρητήρα συσπώνται και χαλαρώνουν κυματοειδώς –φαινόμενο που λέγεται περισταλιτισμός του ουρητήρα–, για να αναγκάσουν τα ούρα να φτάσουν στην κύστη. Οι ουρητήρες έχουν μήκος περίπου 25 έως 30 εκατοστά. Μικρές ποσότητες ούρων αδειάζουν στην ουροδόχο κύστη από τους ουρητήρες σχεδόν κάθε 10 με 15 δευτερόλεπτα με τα περισταλτικά κύματα (Berne & Levy, 2014).

1.4. Η λειτουργία της κύστης

Η κύστη αποθηκεύει τα ούρα, λειτουργεί δηλαδή σαν ένα μπαλόνι που γεμίζει σταδιακά. Αν το ουροποιητικό σύστημα είναι υγιές, η χωρητικότητα της ουροδόχου κύστης είναι περίπου 400 ml ούρων, που συνήθως μαζεύονται μέσα σε 2 έως 5 ώρες, ανάλογα πάντα με τα υγρά που πίνουμε. Πάντως, η πρώτη αίσθηση για ούρηση δημιουργείται, όταν συγκεντρωθούν 120-180 ml ούρων. Η αίσθηση αυτή για ούρηση θα υποχωρήσει γρήγορα, αφού είναι μία απλή προειδοποίηση, ενώ πάνω από τα 300 κυβικά η κύστη δημιουργεί ένα μόνιμο συναίσθημα για ούρηση. Αν κρατήσουμε τα ούρα περισσότερο και φθάσουν 600 ή 700 ml, τότε η κύστη θα συσπαστεί και θα αδειάσει μόνη της για λόγους ασφαλείας, κάτι που λέγεται αυτόματη ούρηση (Berne & Levy, 2014).

Όλα αυτά ελέγχονται από τα νεύρα που υπάρχουν στην κύστη και μέσω του νωτιαίου μυελού, που είναι μέσα στη σπονδυλική στήλη, στέλνουν ένα μήνυμα στον εγκέφαλο ότι η κύστη είναι πλήρης. Το μήνυμα αυτό μας κάνει να αισθανόμαστε πότε είναι ώρα να ουρήσουμε. Σε εκείνο το σημείο, η ώθησή μας να αδειάσουμε την κύστη μας εντείνεται. Όταν βρεθούμε στην τουαλέτα, ο εγκέφαλος στέλνει σήματα

στους μυς της ουροδόχου κύστης να συσπαστούν, εξωθώντας τα ούρα από την ουροδόχο κύστη προς την ουρήθρα. Ταυτόχρονα, ο εγκέφαλος στέλνει σήματα στον σφιγκτήρα της ουρήθρας να χαλαρώσει και έτσι γίνεται η ούρηση με απόλυτη συνεργασία. Όταν όλα αυτά τα νευρικά σήματα εμφανίζονται με τη σωστή σειρά και η κύστη και ο σφιγκτήρας συνεργάζονται αρμονικά, γίνεται μία κανονική ούρηση και η κύστη αδειάζει πλήρως. Αμέσως μετά, ενεργοποιείται πάλι ο σφιγκτήρας και συσπάται, ενώ χαλαρώνει η άδεια κύστη. Αυτός είναι ένας διαρκής κύκλος που συνεχίζεται σε όλη μας τη ζωή! Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η αίσθηση της ούρησης δεν προκαλείται μόνο από τα ούρα, αλλά με κάθε ερέθισμα στην κύστη. Έτσι, μία φλεγμονή της κύστης προκαλεί αίσθημα ούρησης τακτικά, αφού η κύστη δεν είναι αρκετά «ευφυής», για να ξεχωρίζει διαφορετικά ερεθίσματα (Berne & Levy, 2014).

2. Παθολογική φυσιολογία

2.1. Κυτταρολογική μελέτη

Οι πιο πολλές κακοήθειες της ουροφόρου οδού ξεκινούν από τον επιθηλιακό ιστό. Όλος ο αυλός του ουροποιητικού, από τη νεφρική πύελο μέχρι την ουρήθρα, επαλείφεται από μεταβατικό επιθήλιο. Καρκινογόνα μεταβολικά παράγωγα ορισμένων χημικών ουσιών και προϊόντων της καύσης του τσιγάρου εκκρίνονται στα ούρα και αποθηκεύονται στην κύστη και πιθανόν προκαλούν διαταραχές στη φυσιολογική κυτταρική ανάπτυξη τοπικά. Το καρκίνωμα από πλακώδη κύτταρα της ουροφόρου οδού αναπτύσσεται σπανιότερα από τους όγκους από μεταβατικά επιθηλιακά κύτταρα (Lemone & Burke, 2006).

Οι όγκοι της ουροφόρου οδού ξεκινούν ως μη ειδικές κυτταρικές αλλοιώσεις, που αναπτύσσονται σε επίπεδες ή θηλωματώδεις βλάβες. Οι βλάβες αυτές μπορεί να είναι επιφανειακές ή διηθητικές. Το 75% περίπου των όγκων της κύστης είναι θηλωματώδεις βλάβες (*θηλώματα*), μια πολύπλοκη δομή που συνδέεται με μίσχο με τον βλεννογόνο της κύστης. Τα θηλώματα, γενικά, είναι επιφανειακοί, μη διηθητικοί όγκοι που αιμορραγούν εύκολα και συχνά υποτροπιάζουν. Σπάνια γίνονται διηθητικοί και η πρόγνωση τους είναι καλή (Lemone & Burke, 2006).

Το καρκίνωμα *in situ*, που παρουσιάζεται λιγότερο συχνά, είναι ένας χαμηλής διαφοροποίησης επίπεδος όγκος που διηθεί άμεσα και σχετίζεται με πτωχή πρόγνωση. Οι όγκοι της κύστης κατατάσσονται ανάλογα με τον τύπο των κυττάρων τους και το στάδιο. Οι όγκοι του σταδίου I είναι υψηλής διαφοροποίησης και σπάνια γίνονται διηθητικοί, ενώ οι σταδίου III όγκοι είναι χαμηλής διαφοροποίησης και συνήθως αναπτύσσονται. Οι συχνότερες θέσεις μετάστασης είναι στους πνευμονικούς λεμφαδένες, τους πνεύμονες, τα οστά και το ήπαρ (Lemone & Burke, 2006).

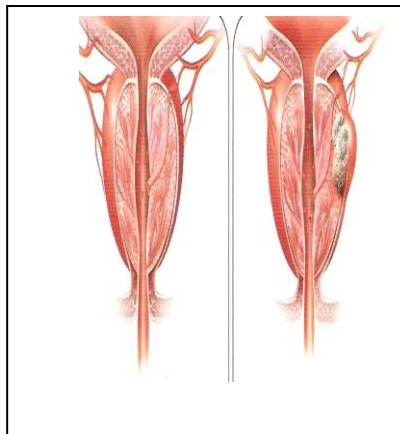
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ

ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ

1.Καρκίνος ουροδόχου κύστης

1.1 Ορισμός

Είναι μια νόσος στην οποία ανώμαλα κύτταρα πολλαπλασιάζονται χωρίς έλεγχο στην κύστη. Τα ανώμαλα αυτά κύτταρα είναι τα λεγόμενα καρκινικά κύτταρα και σχηματίζονται μέσα στους ιστούς της ουροδόχου κύστης. Η ουροδόχος κύστη είναι ένα κοίλο, μυϊκό όργανο που αποθηκεύει τα ούρα. Βρίσκεται στην πύελο. Ο πιο κοινός τύπος καρκίνου της ουροδόχου κύστης είναι γνωστός ως καρκίνος από μεταβατικά κύτταρα ή πιο σωστά ουροθηλιακό καρκίνωμα (Εικ. 3). Άλλοι τύποι περιλαμβάνουν το πλακώδες καρκίνωμα, έναν καρκίνο της ουροδόχου κύστης που ξεκινά από λεπτά, επίπεδα κύτταρα στο τοίχωμα της ουροδόχου κύστης και το αδενοκαρκίνωμα, έναν καρκίνο που ξεκινάει από κύτταρα από την επένδυση της κύστης και τα οποία εκκρίνουν βλέννα (Αρβανιτάκης, 2010).



Εικ. 3 Καρκίνος ουροδόχου κύστης

2.Ταξινόμηση

Τα νεοπλάσματα τα διακρίνουμε σε:

- Καλοήθη Νεοπλάσματα

Τα καλοήθη νεοπλάσματα είναι εντοπισμένες συναθροίσεις κυττάρων που συνεχίζουν να αυξάνονται. Τα κύτταρα αυτά σχηματίζουν συμπαγείς μάζες με σαφώς αφοριζόμενα όρια, που συχνά περιβάλλονται από κάψα. Τα καλοήθη νεοπλάσματα συνήθως ανταποκρίνονται στους ομοιοστατικούς μηχανισμούς ελέγχου του οργανισμού. Έτσι, συχνά σταματούν να αναπτύσσονται όταν φθάνουν στα όρια άλλων ιστών. Αυξάνονται αργά και συχνά παραμένουν σταθερά σε μέγεθος. Καθότι συνήθως περιβάλλονται από κάψα, τα καλοήθη νεοπλάσματα συχνά αφαιρούνται εύκολα και δεν έχουν την τάση να υποτροπιάζουν (Lemone & Burke, 2006).

- Κακοήθη Νεοπλάσματα

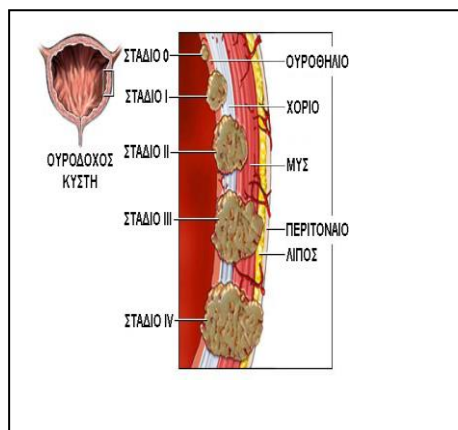
Σε αντίθεση με τα καλοήθη νεοπλάσματα, τα κακοήθη νεοπλάσματα αυξάνονται επιθετικά και δεν απαντούν στους ομοιοστατικούς μηχανισμούς ελέγχου του οργανισμού. Τα κύτταρα των κακοηθών νεοπλασμάτων δεν έχουν την τάση να παραμένουν προσκολλημένα το ένα με το άλλο και συχνά έχουν ακανόνιστο σχήμα. Αντί να συμπιέζουν αργά τους παρακείμενους ιστούς, τα αυξανόμενα κακοήθη νεοπλάσματα διηθούν τις παρακείμενες δομές, προκαλώντας αιμορραγία, φλεγμονή και νέκρωση των ιστών. Αυτή η διηθητική ικανότητα των κακοηθών νεοπλασμάτων αποδίδεται από την αρχαιοελληνική λέξη *καρκίνος* (που σημαίνει «κάβουρας») από την οποία προέρχεται και ο αγγλικός όρος «cancer». Ο όρος *καρκίνος*, όταν χρησιμοποιείται από το υγειονομικό προσωπικό, αναφέρεται σε ένα κακόηθες νεόπλασμα. Τα κακοήθη κύτταρα του πρωτογενούς όγκου είναι δυνατόν να μεταναστεύσουν μέσω του αίματος ή της λέμφου και να εισβάλλουν σε άλλους ιστούς και όργανα του οργανισμού δημιουργώντας ένα δευτερογενή όγκο που ονομάζεται μετάσταση (Lemone & Burke, 2006).

Τα κακοήθη νεοπλάσματα ποικίλλουν όσον αφορά το βαθμό διαφοροποίησης σε σχέση με τον αρχικό ιστό από τον οποίο προέρχονται. Τα καλά διαφοροποιημένα καρκινικά κύτταρα έχουν την τάση να «μιμούνται» την ειδική λειτουργία του ιστού

από τον οποίο προέρχονται. Αντίθετα, οι αδιαφοροποίητοι καρκίνοι, που αποτελούνται από ανώριμα κύτταρα, δεν έχουν σχεδόν τίποτε κοινό με τον ιστό από τον οποίο προέρχονται και, έτσι, δεν εκτελούν καμία χρήσιμη λειτουργία (Lemone & Burke, 2006).

3.Σταδιοποίηση

Η σταδιοποίηση των όγκων γίνεται για να αξιολογηθεί η επέκταση του καρκίνου και την πρόγνωση του ασθενούς. Χρησιμοποιείται συνήθως το σύστημα σταδιοποίησης TNM. Ο συνδυασμός του μεγέθους του όγκου και της διήθησης των πλησιέστερων ιστών (T), η συμμετοχή των λεμφαδένων (N) και των μεταστάσεων ή η εξάπλωση του καρκίνου σε άλλα όργανα του σώματος (M) ταξινομούν τον καρκίνο. Το στάδιο είναι θεμελιώδες, προκειμένου να ληφθεί η σωστή απόφαση για τη θεραπεία. Όσο χαμηλότερο/μικρότερο είναι το στάδιο τόσο καλύτερη είναι η πρόγνωση. Η σταδιοποίηση πραγματοποιείται όταν έχουν ολοκληρωθεί ο κλινικός και ακτινολογικός έλεγχος καθώς και η ιστοπαθολογική εξέταση της βιοψίας. Εάν συστηθεί χειρουργική επέμβαση, θα γίνει και μια δεύτερη σταδιοποίηση, με βάση την ιστοπαθολογική εξέταση του χειρουργικού δείγματος (Εικ. 4). (Colombel et al., 2008).



Εικόνα 4. Σταδιοποίηση του καρκίνου της ουροδόχου κύστης

Οι πιο πολλές κακοήθειες της ουροφόρου οδού ξεκινούν από τον επιθηλιακό ιστό. Όλος ο αυλός του ουροποιητικού, από τη νεφρική πύελο μέχρι την ουρήθρα, επαλείφεται από μεταβατικό επιθήλιο. Καρκινογόνα μεταβολικά παράγωγα ορισμένων χημικών ουσιών και προϊόντων της καύσης του τσιγάρου εκκρίνονται στα ούρα και αποθηκεύονται στην κύστη και πιθανόν προκαλούν διαταραχές στη φυσιολογική κυτταρική ανάπτυξη τοπικά. Το καρκίνωμα από πλακώδη κύτταρα της ουροφόρου οδού αναπτύσσεται σπανιότερα από τους όγκους από μεταβατικά επιθηλιακά κύτταρα (Colombel et al., 2008).

- **Επιφανειακός καρκίνος ουροδόχου κύστης**

Οι όγκοι της ουροδόχου κύστης από μεταβατικό επιθήλιο που δεν διηθούν τον εξωστήρα μυ, δηλαδή σταδίου Ta, T1 και Tis, θεωρούνται ως επιφανειακοί όγκοι αυτής. Σίγουρα είναι επιφανειακοί σε σχέση με τον εξωστήρα μυ, έχουν όμως μεταξύ τους διαφορετική συμπεριφορά όσον αφορά στις υποτροπές τους και στην εξέλιξή τους και γι' αυτό συστήνεται να αναφέρονται ως μη διηθητικοί όγκοι της ουροδόχου κύστης (Εικ. 9) (Babjuk et al., 2011).

Το 75% περίπου των όγκων της κύστης είναι θηλωματώδεις βλάβες (θηλώματα), μια πολύπλοκη δομή που συνδέεται με μίσχο με τον βλεννογόνο της κύστης. Τα θηλώματα, γενικά, είναι επιφανειακοί, μη διηθητικοί όγκοι που αιμορραγούν εύκολα και συχνά υποτροπιάζουν. Σπάνια γίνονται διηθητικοί και η πρόγνωση τους είναι καλή (Babjuk et al., 2011).

- **Διηθητικός καρκίνος ουροδόχου κύστης**

Το καρκίνωμα in situ, που παρουσιάζεται λιγότερο συχνά, είναι ένας χαμηλής διαφοροποίησης επίπεδος όγκος που διηθεί άμεσα και σχετίζεται με πτωχή πρόγνωση. Οι όγκοι της κύστης κατατάσσονται ανάλογα με τον τύπο των κυττάρων τους και το στάδιο. Οι όγκοι του σταδίου I είναι υψηλής διαφοροποίησης και σπάνια γίνονται διηθητικοί, ενώ οι σταδίου III όγκοι είναι χαμηλής διαφοροποίησης και συνήθως αναπτύσσονται. Οι συχνότερες θέσεις μετάστασης είναι στους πνευλικούς λεμφαδένες, τους πνεύμονες, τα οστά και το ήπαρ (Εικ. 9) (Stenzl et al., 2011).

Η ταξινόμηση του επιφανειακού καρκίνου κύστης (Ta, T1 και CIS) σύμφωνα με την TNM Ταξινόμηση των Κακοήθων Όγκων, κατά την Ευρωπαϊκή Ουρολογική εταιρία έχει ως εξής:

T: Όγκος

- Ta: Μη διηθητικό θηλώδες καρκίνωμα
- Tis: Καρκίνωμα in situ “επίπεδος όγκος”
- T1: Διήθηση του υποεπιθηλιακού συνδετικού ιστού
- T2: Μυϊκή διήθηση
 - T2a: Επιφανειακό μυϊκό στρώμα (Έσω μισό μυϊκού ιστού)
 - T2b: Εν τω βάθει μυϊκό στρώμα (Εξω μισό μυϊκού ιστού)
- T3: Διήθηση περικυστικών ιστών (Πέραν του μυϊκού ιστού)
 - T3a: Μικροσκοπική διήθηση
 - T3b: Μακροσκοπική διήθηση (εξωκυστική μάζα)
 - T4: Επέκταση του όγκου σε ένα από τα ακόλουθα: προστάτης, μήτρα, κόλπος, πυελικό τοίχωμα, κοιλιακό τοίχωμα
 - T4a: προστάτης, μήτρα, κόλπος
 - T4b: Πυελικό ή κοιλιακό τοίχωμα

N: Επιχώριοι λεμφαδένες

- Nx: Επιχώριοι λεμφαδένες δεν μπορούν να εκτιμηθούν
- N0: Δεν υπάρχει μετάσταση στους επιχώριους λεμφαδένες
- N1: Μετάσταση σε έναν μόνο πυελικό λεμφαδένα (έσω λαγόνιο, θυροειδή, έξω λαγόνιο ή προιερό)

- N2: Μετάσταση σε πολλαπλούς πυελικούς λεμφαδένες (έσω λαγόνιους, θυροειδείς, έξω λαγόνιους ή προιερούς)
- N3: Μετάσταση σε ένα ή περισσότερους κοινούς λαγόνιους λεμφαδένες

M: Μακρινές μεταστάσεις

- Mx: Μακρινή μετάσταση δεν μπορεί να εκτιμηθεί
- M0: Απουσία μακρινής μετάστασης
- M1: Παρουσία μακρινής μετάστασης (Babjuk et al., 2011).

4. Αιτιολογικοί παράγοντες

Ο καρκίνος της ουροδόχου κύστης είναι από τους καλύτερα μελετημένους αιτιολογικά καρκίνους. Πλήθος παραγόντων έχουν ενοχοποιηθεί για την ανάπτυξη και εμφάνιση της νόσου. Οι κυριότεροι είναι:

- Φύλο-φυλή
- Ηλικία
- Κληρονομικότητα
- Κάπνισμα
- Επαγγελματικοί παράγοντες και χημικές ουσίες
- Χρόνιοι ερεθιστικοί παράγοντες
- Διατροφή
- Χρήση Αναλγητικών
- Ακτινοβολία

4.1 Φύλο-φυλή

Άλλα επιδημιολογικά δεδομένα που αφορούν τον καρκίνο της κύστεως αναφέρουν ότι αυτός εμφανίζεται συνήθως στις βιομηχανικά αναπτυγμένες χώρες (ΗΠΑ, Καναδάς, Ευρώπη) και λιγότερο στις χώρες της Ασίας και της Ν. Αμερικής όπου η συχνότητα εμφάνισης της νόσου είναι 70% μικρότερη. Επίσης ο καρκίνος της ουροδόχου κύστεως είναι περίπου διπλάσιος σε συχνότητα στους λευκούς από ότι στους μαύρους παρόλο που η μαύρη φυλή εμφανίζει μεγαλύτερα ποσοστά διηθητικού καρκίνου από ό,τι η λευκή φυλή. Επίσης, η επίπτωση του είναι περίπου τριπλάσια στους άνδρες από ότι στις γυναίκες (Αρβανιτάκης, 2010).

4.2 Ηλικία

Ο καρκίνος της κύστεως είναι δυνατόν να εμφανισθεί σε όλες τις ηλικίες αλλά είναι συχνότερος στην 6η και 7^η δεκαετία με μέσο όρο ηλικίας κατά τη διάγνωση τα 69 έτη για τους άνδρες και τα 71 έτη για τις γυναίκες (Αρβανιτάκης, 2010).

4.3 Κληρονομικότητα

Όσον αφορά την κληρονομικότητα, δεν υπάρχουν επιδημιολογικές μελέτες που να δείχνουν ότι αυτή αποτελεί αιτία για την ανάπτυξη του καρκίνου της κύστεως στις περισσότερες περιπτώσεις (Αρβανιτάκης, 2010).

4.4 Κάπνισμα

Οι καπνιστές τσιγάρων έχουν ένα τριπλάσιο κίνδυνο καρκίνου της ουροδόχου κύστης σε σχέση με εκείνους που δεν έχουν καπνίσει ποτέ. Το κάπνισμα είναι υπεύθυνο για περίπου το ήμισυ των περιπτώσεων καρκίνου της ουροδόχου κύστης (Chung, 2013).

4.5 Επαγγελματικοί παράγοντες και χημικές ουσίες

Έχει βρεθεί ότι το 20% των καρκίνων της ουροδόχου κύστεως οφείλονται σε έκθεση σε παράγοντες που έχουν σχέση με την εργασία. Η ανάπτυξη της νόσου κάτω από αυτές τις συνθήκες είναι πολύ βραδεία (30- 50 έτη) (Αρβανιτάκης, 2010). Έχει εντοπισθεί μία σειρά από χημικές ουσίες που μπορεί να προκαλέσουν καρκίνο της ουροδόχου κύστης. Σε αυτές περιλαμβάνονται οι βαφές ανιλίνης: χημικές ουσίες που

μπορεί να υπάρχουν σε έγχρωμα υφάσματα, η κυκλοφωσφαμίδη: ένα χημειοθεραπευτικό φάρμακο που χρησιμοποιείται για τη θεραπεία του καρκίνου, οι αρωματικές αμίνες: η έκθεση σε αυτές τις χημικές ουσίες μπορεί να γίνει σε διάφορα επαγγέλματα που έχουν σχέση με τη ζωγραφική, τα δέρματα, τα αυτοκίνητα, τα μέταλλα, το χαρτί, τη βιομηχανία ελαστικών. Μπορεί όμως να αφορά και τους οδηγούς φορτηγών, εκείνους που εργάζονται σε καθαριστήρια, τους οδοντοτεχνίτες και τους κομμωτές (Brinkman & Zeegers, 2011).

4.6 Χρόνιοι ερεθιστικοί παράγοντες

Η χρόνια κυστίτιδα που προκαλείται από την ύπαρξη καθετήρα καθώς και από την παρουσία λίθων έχουν συσχετισθεί με αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης πλακώδους καρκίνου της κύστεως . Επίσης η κυστίτις που προκαλείται από το *Schistosoma haematobium* ενοχοποιείται για την ανάπτυξη καρκίνου της κύστεως. Τέλος, σε ορισμένες μελέτες έχουν ενοχοποιηθεί οι λοιμώξεις από HPV και άλλους ιούς αλλά τα ευρήματα των μελετών αυτών είναι αντικρουόμενα (Αρβανιτάκης, 2010).

4.7 Διατροφή

Η διατροφή παίζει σημαντικό ρόλο στην πρόκληση ουροθηλιακού καρκίνου μέσω της επίδρασης μεταβολιτών που εκκρίνονται στα ούρα στο φυσιολογικό ουροθήλιο. Γενικά η μεσογειακή διατροφή μειώνει τον κίνδυνο δημιουργίας καρκινώματος, με τα φρούτα και τα λαχανικά να περιέχουν ισχυρούς αντιοξειδωτικούς παράγοντες και να προστατεύουν σημαντικά. Από την άλλη πλευρά η κατανάλωση τσαγιού και καφέ σχετίζονται με την εμφάνιση ουροθηλιακού καρκίνου, όμως κάτι τέτοιο θα πρέπει να μελετηθεί προσεκτικά μια και οι παραπάνω συνήθειες είναι κοινές και στους καπνιστές. Επιπλέον σημαντικό ρόλο φαίνεται να παίζει και η κατανάλωση υγρών, αφού μια πτωχή πρόσληψη έχει ως αποτέλεσμα τη συμπύκνωση των ούρων και την υψηλότερη συγκέντρωση δυνητικών καρκινογόνων. Τέλος, τόσο το αλκοόλ όσο και τα τεχνητά γλυκαντικά αν και έχουν ενοχοποιηθεί κατά καιρούς δεν συσχετίζονται καταλυτικά με την πρόκληση ουροθηλιακού καρκίνου σύμφωνα με επιδημιολογικές μελέτες (Brinkman & Zeegers, 2008).

4.8 Χρήση αναλγητικών

Η χρήση μεγάλων ποσοτήτων αναλγητικών(5-15kg) σε μια δεκαετία και κυρίως της φαινακετίνης έχει ενοχοποιηθεί για την ανάπτυξη καρκίνου της κύστεως (Αρβανιτάκης, 2010).

4.9 Ακτινοβολία

Η θεραπευτική ακτινοβολήση γυναικών με καρκίνο τράχηλου της μήτρας έχει βρεθεί ότι αυξάνει την ανάπτυξη ουροθηλιακού καρκινώματος της κύστης από 2 έως 4 φορές (Αρβανιτάκης, 2010).

5. Πρόληψη

Η πρόληψη του καρκίνου της ουροδόχου κύστης βασίζεται στη αποφυγή των παραγόντων που προδιαθέτουν για την γένεσή του

- Αποφυγή καπνίσματος
- Προστασία των εργαζομένων στις επαγγελματικές απασχολήσεις που είναι γνωστό ότι αυξάνουν τον κίνδυνο από τον εν λόγω καρκίνο
- Λήψη άφθονων υγρών
- Διατροφή πλούσια σε λαχανικά και φρούτα
- Τακτικός έλεγχος ομάδων υψηλού κινδύνου με ανώδυνες τεχνικές
- Έλεγχος από ουρολόγο οποιασδήποτε αιματουρίας (Susan C. Dewit,2009)

6. Πρόγνωση

Οι πιο σημαντικοί προγνωστικοί παράγοντες για τον καρκίνο της ουροδόχου κύστης είναι η ιστολογική ταξινόμηση και το βάθος της εισβολής του καρκίνου. Σε ασθενείς που υποβάλλονται σε ριζική κυστεκτομή για διηθητικό καρκίνο της

ουροδόχου κύστης, η παρουσία διήθησης λεμφαδένων είναι ο πιο σημαντικός προγνωστικός παράγοντας. Το ποσοστό επιβίωσης 5 ετών μειώνεται ανάλογα με το στάδιο, ως εξής:

- T_a, T₁, CIS - 82-100%
- T₂ - 63-83%
- T_{3a} - 67-71%
- T_{3b} - 17-57%
- T₄ - 0-22% (Steinberg, 2016).

Η πρόγνωση για τους ασθενείς με μεταστατικό καρκίνο της ουροδόχου κύστης είναι κακή και μόνο το 5-10% των ασθενών ζουν 2 χρόνια μετά τη διάγνωση. Επίσης ο καρκίνος της ουροδόχου κύστης έχει το υψηλότερο ποσοστό υποτροπής από οποιασδήποτε κακοήθεια (δηλαδή, το 70% μέσα σε 5 έτη). Οι παράγοντες κινδύνου για υποτροπή περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- γυναικείο φύλο
- μεγάλο μέγεθος του όγκου
- πολυεστιακότητα του όγκου
- προχωρημένο στάδιο του όγκου (Steinberg, 2016).

Η παρακολούθηση του ασθενούς γίνεται με την πραγματοποίηση κυστεοσκόπησης. Η πρώτη κυστεοσκόπηση γίνεται 3 μήνες μετά την αφαίρεση του όγκου. Το πρόγραμμα περιλαμβάνει κυστεοσκοπήσεις κάθε 3 μήνες για τα πρώτα 2 χρόνια και στη συνέχεια κάθε 6 μήνες μέχρι το πέμπτο έτος. Η παρακολούθηση στη συνέχεια γίνεται με κυστεοσκόπηση μια φορά το χρόνο (Soukura et al., 2012).

7. Κλινική εικόνα

Τα συμπτώματα του καρκίνου της ουροδόχου κύστης διακρίνονται σε:

A. Πρώιμα συμπτώματα

Τα πιο συχνά πρώιμα συμπτώματα καρκίνου της ουροδόχου κύστης είναι:

- **Αιματουρία**

Η αιματουρία εμφανίζεται σε 8 ή 9 από τα 10 άτομα που έχουν καρκίνο της ουροδόχου κύστης και είναι το πιο κοινό σύμπτωμα. Συνήθως δεν είναι επώδυνη. Είναι η κατάσταση κατά την οποία ο ασθενής αποβάλλει ούρα που περιέχουν αίμα. Διακρίνεται σε μικροσκοπική και μακροσκοπική και συχνά είναι διαλείπουσα, γεγονός που οδηγεί σε καθυστέρηση αναζήτησης θεραπείας (Εικ. 5).



Εικ. 5 Μακροσκοπική ή μικροσκοπική αιματουρία

Στη μικροσκοπική αιματουρία, τα ούρα φαίνονται φυσιολογικά στο μάτι αλλά η εξέτασή τους στο μικροσκόπιο δείχνει υψηλό αριθμό ερυθρών αιμοσφαιρίων. Στη μακροσκοπική αιματουρία, τα ούρα φαίνονται κόκκινα με το μάτι. Μπορεί να προέρχεται από οποιοδήποτε σημείο του ουροποιητικού συστήματος και ανεξαρτήτως της βαρύτητάς της μπορεί να οφείλεται σε σοβαρά αίτια, όπως ο καρκίνος. Η μακροσκοπική αιματουρία, κατά κανόνα θορυβεί τον ασθενή και τον

αναγκάζει να αναζητήσει έγκαιρα ιατρική βοήθεια, η μικροσκοπική αιματουρία, όταν δεν συνοδεύεται από αξιόλογη συμπτωματολογία, συνήθως αποτελεί τυχαίο εργαστηριακό εύρημα, που όχι σπάνια δεν αξιολογείται σωστά ή και παραβλέπεται (ιδίως σε ηλικιωμένους ασθενείς), με αποτελέσματα συχνά οδυνηρά λόγω καθυστερημένης διάγνωσης. Η παρουσία αίματος στα ούρα μπορεί να διαγνωστεί με την επισκόπηση των ούρων (σε περιπτώσεις μακροσκοπικής αιματουρίας), τη χρήση των ειδικών ταινιών και τη μικροσκοπική ανάλυση του ιζήματος των ούρων (Τσουφάκης & Τζανέτου, 2012).

- **Δυσουρία**

Είναι η δυσκολία στην έξοδο των ούρων από την ουροδόχο κύστη και συχνά συνοδεύεται από πόνο. Μπορεί να εμφανίζεται στην αρχή ή κατά τη διάρκεια της ούρησης. Συχνά, εμφανίζεται με τη μορφή διακοπών της ούρησης, με αποτέλεσμα να παρατείνεται ο συνολικός χρόνος της ούρησης. (Τσουφάκης & Τζανέτου, 2012).

- **Ολιγουρία**

Είναι η μείωση της ποσότητας των ούρων που αποβάλλει ο οργανισμός εντός ενός 24ωρου. Παρόλο που δεν υπάρχει σαφές όριο κάτω από το οποίο τεκμηριώνεται η διάγνωση της ολιγουρίας, συμβατικά θεωρείται ότι ένας ασθενής είναι ολιγουρικός όταν η ημερήσια ποσότητα των ούρων του είναι μικρότερη από 500 ml (Lemone & Burke, 2006).

- **Ουρολοιμώξεις**

Με τον γενικό όρο ουρολοιμώξη εννοούμε την ύπαρξη βακτηρίων στα ούρα του ασθενούς. Η μεγάλη πλειονότητα των ουρολοιμώξεων και στα δύο φύλα είναι αποτέλεσμα της αυξήσεως του αριθμού των μικροβίων που αποικίζουν το έξω στόμιο της ουρήθρας και της εγκαταστάσεως τους στην κύστη. Η ύπαρξη αποφράξεως σε οποιοδήποτε σημείο του ουροποιητικού και από οποιοδήποτε λόγο (λιθίαση, υπερτροφία του προστάτη, στενώματα ουρήθρας) είναι ο κύριος λόγος ατελούς κενώσεως του ουροποιητικού που αποτελεί και το σπουδαιότερο προδιαθεσικό λόγο. Οι ουρολοιμώξεις διακρίνονται σε λοιμώξεις του ανωτέρου ουροποιητικού και λοιμώξεις του κατώτερου ουροποιητικού. Οι λοιμώξεις του ανωτέρου ουροποιητικού

μπορεί να είναι οξεία πυελονεφρίτιδα, χρόνια πυελονεφρίτιδα, νεκρωτική θηλίτιδα ή ενδονεφρικό απόστημα. Οι λοιμώξεις του κατώτερου ουροποιητικού μπορεί να είναι κυστίτιδα, ουρηθρικό σύνδρομο (ή σύνδρομο δυσουρίας-πυουρίας) στις γυναίκες και οξεία ουρηθρίτιδα στους άνδρες. Στις λοιμώξεις του κατώτερου ουροποιητικού ανήκει και η προστατίτιδα είτε ως οξεία είτε ως χρόνια (Grabe et al., 2010).

- **Συχνουρία**

Είναι η διαταραχή της ούρησης, στην οποία ο άρρωστος παρουσιάζει συχνές ουρήσεις, με κύριο χαρακτηριστικό ότι, σε καθεμιά από αυτές, βγαίνει μικρό ποσό ούρων, σε αντίθεση με την πολυουρία, που και αυτή συνοδεύεται από αύξηση του αριθμού των ουρήσεων, αλλά σε καθεμιά από αυτές βγαίνει φυσιολογικό ποσό ούρων. Στην τελευταία κατάσταση το ποσό των ούρων στο 24ωρο είναι μεγαλύτερο από 2000 ml. Έτσι, ο αριθμός των ουρήσεων στο 24ωρο είναι πάνω από 8 και το ποσό των ούρων κάθε ούρησης πολύ μικρότερο από 200 ml. Η συχνουρία ακόμα χαρακτηρίζεται από την εμφάνιση ουρήσεων και στο διάστημα της νύχτας (νυχτουρίας), ενώ το φυσιολογικό άτομο δε διακόπτει, παρά μόνο πολύ σπάνια, τον ύπνο του για να ουρήσει. (Τσουφάκης & Τζανέτου, 2012).

B. Μεταγενέστερα συμπτώματα

Σε περίπτωση που ο καρκίνος έχει περάσει το πρώτο στάδιο, τότε εκδηλώνονται κατά κανόνα τα ακόλουθα συμπτώματα:

- **Πόνος**

Ο πόνος αρχικά εκδηλώνεται στο κάτω μέρος της πλάτης, γύρω από τα νεφρά (πόνος στα πλευρά) και στη συνέχεια στα οστά, στην περιοχή του ορθού, του πρωκτού, ή στην πυελική περιοχή.

- **Οίδημα**

Εμφανίζεται στο κάτω μέρος των ποδιών

- **Αύξηση του όγκου της πύελου**

Εμφανίζεται πυελική μάζα κοντά στην ουροδόχο κύστη

- **Απώλεια βάρους**

- **Αναιμία**

Τα συμπτώματα του καρκίνου της ουροδόχου κύστης μπορεί να είναι παρόμοια με τα συμπτώματα άλλων ασθενειών της ουροδόχου κύστης. (Τσουφάκης & Τζανέτου, 2012).

8. Διάγνωση

Προκειμένου να τεθεί η διάγνωση της νόσου, γίνεται χρήση τόσο επεμβατικών όσο και μη επεμβατικών μεθόδων όπως:

- Γενική εξέταση ούρων
- Κυτταρολογική εξέταση ούρων
- Υπέρηχος κύστης
- Κυστεοσκόπηση
- Φωτοδυναμική διάγνωση- κυστεοσκόπηση με μπλε φως
- Καρκινικοί δείκτες

8.1 Γενική εξέταση ούρων

Γίνεται για να αξιολογηθεί τυχόν ύπαρξη αιματουρίας. Η μακροσκοπική ή μικροσκοπική αιματουρία είναι συνήθως η πρώτη ένδειξη νεοπλάσματος της ουροφόρου οδού. Η γενική ούρων είναι μία απλή εργαστηριακή εξέταση ενός δείγματος ούρων που μπορεί να βοηθήσει στον εντοπισμό παθήσεων που αφορούν σε πολλά μέρη του σώματος.

Τα αποτελέσματα της γενικής ούρων είναι τα παρακάτω:

Χρώμα: Φυσιολογικά τα ούρα έχουν κίτρινη χροιά.

Όψη: Θα πρέπει να είναι διαυγή. Η θολερότητα εμφανίζεται, αν περιέχουν πύον, αίμα ή άλατα.

Οσμή: Χαρακτηρίζεται ως ιδιάζουσα. Αν είναι δυσάρεστη, συνηγορεί στην ύπαρξη λοίμωξης.

Ειδικό βάρος: Κυμαίνεται από 1010-1025.

Ph: Φυσιολογικά είναι γύρω στο 6.

Αιματουρία. Η παρουσία ερυθρών αιμοσφαιρίων στα ούρα έχει μεγάλη διαγνωστική σημασία. Μπορεί να σχετίζεται με την ύπαρξη λίθου στα νεφρά, με λοιμώξεις, με όγκους κλπ..

Πυουρία. Η παρουσία πύου συνήθως σχετίζεται με λοιμώξεις του ουροποιητικού.

Μικροοργανισμοί. Η παρουσία μικροοργανισμών στα ούρα μπορεί να σχετίζεται με λοίμωξη. Υπάρχουν, όμως, περιπτώσεις, όπου τα μικρόβια δεν είναι παθογόνα.

Κρύσταλλοι. Σχηματίζονται χημικά στα ούρα και, αν μεγαλώσουν αρκετά, μπορεί να σχηματίσουν λίθους στο ουροποιητικό.

8.2 Κυτταρολογική εξέταση ούρων

Η κυτταρολογική εξέταση ούρων, συνίσταται στην μικροσκοπική εξέταση για κύτταρα στα ούρα, γίνεται προκειμένου να αναγνωρισθούν ανώμαλα κύτταρα (καρκινικά ή προκαρκινικά). Σε ασθενείς που βρίσκονται σε υψηλό κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου της κύστης, λόγω έκθεσης σε καρκινογόνα, ή υποτροπής, συνιστάται να υποβάλλονται περιοδικά σε κυτταρολογική εξέταση των ούρων. Η κυτταρολογική ούρων είναι από τα πιο χρήσιμα εργαλεία για τη διάγνωση του επιφανειακού όγκου και η ευαισθησία της μεθόδου ποικίλει από 65% έως και 90% ανάλογα με το Grade του όγκου. Για να αυξηθεί η ευαισθησία της μεθόδου η κυτταρολογική ούρων μπορεί να συνδυασθεί και με άλλες μεθόδους όπως η χρήση καρκινικών δεικτών καθώς και χρήση τεχνικών φθορισμού (Παυλάκης, 2012).

8.3 Υπερηχογράφημα της κύστης

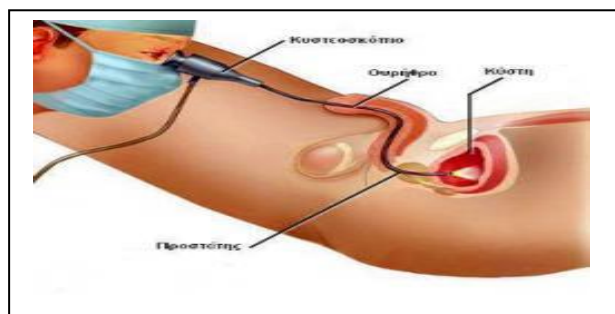
Υπερηχογράφημα της κύστης είναι μια μη επεμβατική εξέταση που μπορεί να ανιχνεύσει όγκους της κύστης. Δεν απαιτείται σκιαγραφικό και ο ασθενής δεν εκτίθεται σε ακτινοβολία. (Παυλάκης, 2012).

8.4 Ενδοφλέβια πυελογραφία

Η ενδοφλέβια πυελογραφία χρησιμοποιείται για να αξιολογηθούν η δομή και η λειτουργία των νεφρών, των ουρητήρων και της κύστης. Η διαδικασία αυτή γίνεται προκειμένου να βγουν ακτινογραφίες του ουροποιητικού συστήματος, δια της εισαγωγής ειδικού διαλύματος που βασίζεται στο ιώδιο, στους νεφρούς, στους ουρητήρες και στην κύστη. Η πυελογραφία χρησιμοποιείται για τη διερεύνηση επαναλαμβανόμενων μολύνσεων του ουροποιητικού σωλήνα ή των νεφρών, καθώς και των αιτιών της ύπαρξης αίματος στα ούρα. Επίσης, αποκαλύπτει ανωμαλίες σε οποιοδήποτε σημείο του ουροποιητικού συστήματος, όπως όγκους ή πέτρες στους νεφρούς ή αποφράξεις (Lemone & Burke, 2006).

8.5 Κυστεοσκόπηση

Η κυστεοσκόπηση επιτρέπει την άμεση επισκόπηση, εκτίμηση και λήψη βιοψίας βλαβών της ουρήθρας, της κύστης ή των ουρητήρων, με τη χρήση ενδοσκοπίου που εισάγεται μέσω της ουρήθρας. Η κυστεοσκόπηση και η ουρητηροσκόπηση με βιοψία επιτρέπουν την οριστική διάγνωση των όγκων της ουροφόρου οδού. (Εικ. 6).

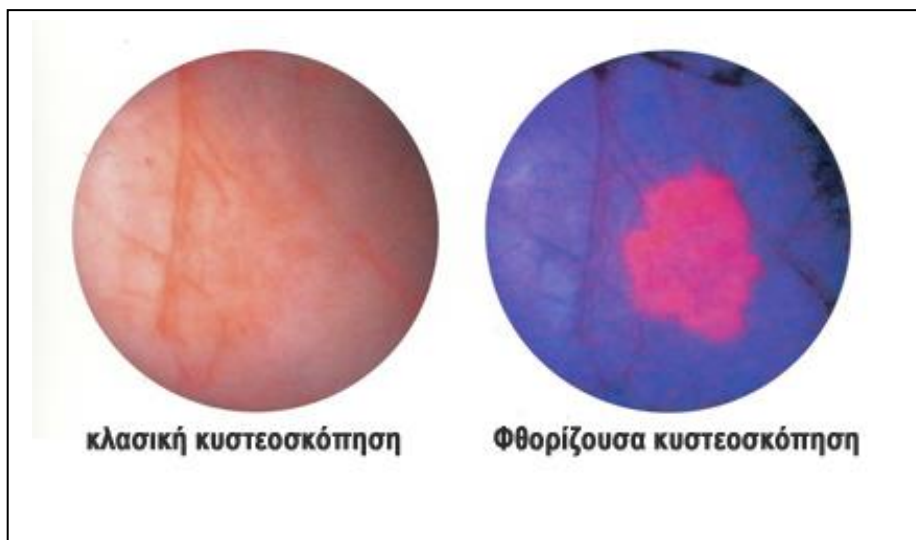


Εικ. 6. Κυστεοσκόπηση με εύκαμπτο κυστεοσκόπιο

Το κυστεοσκόπιο είναι ένα λεπτό εργαλείο το οποίο εισάγεται μέσω της ουρήθρας στην ουροδόχο κύστη. Έχει ένα προσοφθάλμιο το οποίο επιτρέπει την άμεση επισκόπηση της κύστης ενώ υπάρχει παράλληλα η δυνατότητα να συνδεθεί με ειδική κάμερα μέσω της οποίας να προβάλλεται η εικόνα μεγεθυμένη σε οθόνη και να καταγράφεται η εξέταση σε DVD. Το κυστεοσκόπιο συνδυάζεται με μια πηγή φωτισμού ενώ συχνά διαθέτει δύο κανάλια, το ένα για την είσοδο φυσιολογικού ορού και το δεύτερο για την εισαγωγή λεπτών εργαλείων που επιτρέπουν στο γιατρό να κάνει κάποιες επεμβατικές πράξεις. Η σημαντικότερη διαγνωστική εξέταση είναι η κυστεοσκόπηση και η λήψη βιοψιών. Η κυστεοσκόπηση είναι μια τεχνική εξέτασης της ουροδόχου κύστης κατά την οποία ο ουρολόγος εισάγει στην ουρήθρα έναν σωλήνα που διαθέτει φωτισμό και κάμερα στην άκρη του, προκειμένου να επιθεωρήσει το εσωτερικό της ουρήθρας και της κύστης για να διαπιστώσει αν υπάρχουν όγκοι (Παυλάκης, 2012).

8.6 Φωτοδυναμική διάγνωση

Η φωτοδυναμική διάγνωση έχει βελτιώσει τη διάγνωση των όγκων της ουροδόχου κύστης, αξιοποιώντας φωτοευαίσθητες ουσίες κατά την κυστεοσκόπηση. Το 5-αμινολεβουλινικό οξύ (5-Aminolevulinic Acid, 5-ALA) είναι μια ουσία που επάγει τη συσσώρευση στα ουροθηλιακά νεοπλασματικά κύτταρα. (Εικ. 7).



Εικ 7. Η διαφορά κλασικής και φθορίζουσας κυστεοσκόπησης

Η διέγερση των νεοπλασματικών κυττάρων με φως συγκεκριμένου μήκους κύματος, τα οδηγεί σε φθορισμό και φαίνονται κόκκινα έως ιώδη, σε αντίθεση με το φυσιολογικό βλεννογόνο που φαίνεται μπλε. Η συνολική ευαισθησία της φωτοδυναμικής κυστεοσκόπησης είναι 97%, ενώ η ευαισθησία της κυστεοσκόπησης με λευκό φωτισμό είναι 76% (Draga et al., 2010).

8.7 Καρκινικοί δείκτες

Καρκινικός δείκτης (Tumor Markers) θεωρείται κάθε βιολογική ουσία η οποία μπορεί να μετρηθεί ποσοτικά ή να εκτιμηθεί ποιοτικά και η μέτρηση της ή η παρουσία της μπορεί να δώσει χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με την ύπαρξη, τη φύση, το μέγεθος, την υποτροπή ή την μεταστατική εξάπλωση μιας κακοήθους διεργασίας στον οργανισμό. Αυξημένες τιμές στους διάφορους καρκινικούς δείκτες εμφανίζονται, κατά κύριο λόγο, σε ορισμένα είδη καρκίνου αλλά επίσης και σε ορισμένες μη καρκινικές παθολογικές καταστάσεις. Με τη μέτρηση των καρκινικών δεικτών στα βιολογικά υγρά του οργανισμού προσπαθούμε να πετύχουμε τα πιο κάτω:

- Έγκαιρη διάγνωση με την πρώιμη ανεύρεση του όγκου σε αρχικά στάδια
- Διαφορική διάγνωση από άλλες παθήσεις και καλοήθεις νόσους με παρόμοια συμπτώματα, με σκοπό την επιλογή της κατάλληλης θεραπείας.
- Εκτίμηση της φύσης, της παθοφυσιολογίας και του μεγέθους του όγκου.
- Πρόγνωση της σοβαρότητας και της εξέλιξης του όγκου.
- Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της θεραπευτικής αγωγής που θα αντικατοπτρίζεται στη μείωση της τιμής των καρκινικών δεικτών (Steinberg, 2016).

Για τον καρκίνο της ουροδόχου κύστης χρησιμοποιούνται οι δείκτες :

- CEA (Cancer Embryonic Antigen)

- NMP-22 (Nuclear Matrix Protein) (Steinberg, 2016).

9. Διαφορική διάγνωση

Κάθε ασθενής με μικροσκοπική ή μακροσκοπική αιματουρία θα πρέπει να υποβληθεί σε ουρολογική αξιολόγηση. Η παρουσίαση στον καρκίνο της ουροδόχου κύστης μπορεί να μοιάζει με λοίμωξη του ουροποιητικού συστήματος (ουρολοιμώξη), όταν συνυπάρχουν και άλλα συμπτώματα. Τόσο οι ουρολοιμώξεις όσο και ο καρκίνος της ουροδόχου κύστης προκαλούν αιματουρία, και βακτηριουρία. Οι ουρολοιμώξεις συνήθως συνδέονται με ερεθιστικά συμπτώματα κένωσης (π.χ., δυσουρία, συχνότητα, επείγουσα ούρηση). Το ίδιο και οι ασθενείς με καρκίνο της κύστης μπορεί να παρουσιάσουν συμπτώματα ερεθιστικά της κένωσης των ούρων. Η διαφορική διάγνωση πρέπει επίσης να γίνει από:

- Κυστίτιδα στις γυναίκες
- Αιμορραγική κυστίτιδα
- Νεφρολιθίαση
- Καρκίνωμα νεφρών
- Τραύμα ουρητήρα (Steinberg, 2016).

10. Θεραπεία

Η αποτελεσματική θεραπεία έγκειται στην έγκυρη και ορθή διάγνωση. Είναι ανάγκη ο ασθενής να απευθύνεται στον θεράπων ιατρό με τα πρώτα κιάλας συμπτώματα όσο ανώδυνα και αν είναι αυτά

10.1. Θεραπευτικοί στόχοι

Η αντιμετώπιση της ασθένειας λαμβάνει υπόψη διάφορους παράγοντες πού βέβαια οι κυριότεροι είναι τόσο ο τύπος του καρκίνου, το στάδιο πού βρίσκεται αλλά δεν παραγνωρίζει και άλλους παράγοντες όπως την γενική κατάσταση της υγείας του ατόμου, καθώς και τις επιθυμίες του όταν του προσφέρονται εναλλακτικές λύσεις.

Η χειρουργική θεραπεία στο πρώιμο στάδιο αφορά τον επιφανειακό καρκίνο της κύστεως. Σε αυτή την περίπτωση ή καρκινική βλάβη είναι μικρή ή είναι επιφανειακή δηλαδή δεν έχει διηθήσει το μυϊκό τοίχωμα της κύστης, και υπάρχουν 2 δυνατότητες παρέμβασης:

- Χειρουργική απομάκρυνση του όγκου.

Αυτό επιτυγχάνεται με την εισαγωγή κάτω από ραχιαία νάρκωση ειδικού εργαλείου μέσα από την ουρήθρα, στην ουροδόχο κύστη και με την βοήθεια μιας αγκύλης και την χρήση ηλεκτρικού ρεύματος γίνεται εκτομή του όγκου, όσο πιο βαθειά είναι δυνατόν προκειμένου να συμπεριλάβουμε και μυϊκό ιστό στο εξαιρεθέν υλικό για ιστολογική εκτίμηση και σταδιοποίηση της νόσου. Συνήθως ή μετεγχειρητική πορεία είναι άριστη.

- Χειρουργική απομάκρυνση του όγκου και ενός μικρού τμήματος της ουροδόχου κύστεως.

Εδώ γίνεται μια τμηματική αφαίρεση του τοιχώματος της κύστεως που εμπεριέχει την βλάβη ή άλλως μερική κυστεκτομή, χωρίς βέβαια ή εξαίρεση αυτού του τμήματος να προκαλεί σοβαρά προβλήματα στην λειτουργική ικανότητα της ούρησης για τον ασθενή. Αποτελεί μια διαδικασία περισσότερο επεμβατική από την προηγούμενη, όμως σε αρκετές περιπτώσεις απαλλάσσει το άτομο από περαιτέρω προβλήματα. Ενδεχομένως ή μερική κυστεκτομή να συνοδεύεται από περισσότερα μετεγχειρητικά ενοχλήματα που έχουν να κάνουν κυρίως με αυξημένη συχνότητα ούρησης συμβαίνει συνήθως στα αρχικά στάδια μετά την επέμβαση- λόγω του ότι μειώνεται ή χωρητικότητα της, αλλά αυτό είναι κάτι που μειώνεται σταδιακά με την πάροδο του χρόνου.

Αν τα καρκινικά κύτταρα έχουν προσβάλλει όλο το βάθος του τοιχώματος της κύστης, οι επιλογές λιγοστεύουν και η μόνη επιλογή για ριζική αντιμετώπιση είναι ή απομάκρυνση όλης της ουροδόχου κύστης. Σε αυτή την περίπτωση γίνεται χειρουργική αφαίρεση της ουροδόχου κύστης με σχηματισμό ορθότοπης εγκρατούς νεοειλεοκύστης. Αποτελεί την θεραπεία επιλογής για τους διηθητικούς ή και τους πολύ επιθετικούς καρκίνους όταν οι άλλες θεραπευτικές επιλογές έχουν αποτύχει και

σημαίνει την ολική αφαίρεση της ουροδόχου κύστης σε συνδυασμό με πυελική λεμφαδενεκτομή. Στον άνδρα επιπλέον αφαιρούνται προστάτης μαζί με τις σπερματοδόχους κύστεις, ενώ μπορεί να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην διατήρηση των νεύρων της στύσης κατά την επέμβαση, προκειμένου να μην επηρεαστεί ιδιαίτερα ή σεξουαλική ζωή του. Στις γυναίκες συνδυάζεται με την αφαίρεση της μήτρας, των ωοθηκών και μέρους του κόλπου, πράγμα που μπορεί σε νέα άτομα να επιφέρει όλες τις επιπτώσεις της πρόωρης εμμηνόπαυσης. Στην θέση της ουροδόχου κύστης τοποθετείται τμήμα του λεπτού εντέρου το οποίο αναπροσαρμόζεται σε σχήμα προκειμένου να ομοιάζει με το σχήμα της κύστης και γίνεται αναστόμωση με το κολόβωμα της ουρήθρας. Τα αποτελέσματα στο πλείστο των περιπτώσεων είναι πολύ ενθαρρυντικά τόσο σαν τελική θεραπεία και απαλλαγή από την νόσο όσο και σε λειτουργικό επίπεδο, αφού με κατάλληλη παρακολούθηση και με χρήση κάποιων σκευασμάτων μετά από μια σχετικά μικρή σε χρονικό διάστημα περίοδο προσαρμογής δεν υπάρχουν σοβαρά μετεγχειρητικά προβλήματα.(Ψύλλιας & Κυριακόπουλος, 2012).

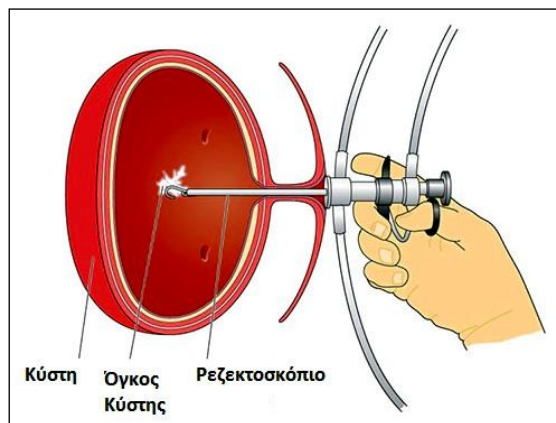
10.2. Τύποι θεραπείας

Διάφοροι τύποι θεραπείας υπάρχουν για τον ασθενή με καρκίνο της κύστης. Το καταλληλότερο σχήμα για τη κάθε περίπτωση το αποφασίζει ο ουρολόγος, ο οποίος αφού ενημερώσει με ακρίβεια και σαφήνεια τον ασθενή. Σήμερα οι βασικοί τρόποι θεραπείας

- Η διουρηθρική εκτομή των όγκων της ουροδόχου κύστεως (TURBT)
- Εκτομή ουροδόχου κύστης
- Εκτροπή των ούρων
- Ενδοκυστική χημειοθεραπεία
- Ενδοκυστική ανοσοθεραπεία
- Φωτοδυναμική θεραπεία (PDT)

10.2.1 Η διουρηθρική εκτομή των όγκων της ουροδόχου κύστεως (TURBT)

Η διουρηθρική εκτομή των όγκων της ουροδόχου κύστεως (TURBT) είναι μια από τις πιο συχνές ουρολογικές επεμβάσεις. Αποτελεί τη θεραπεία εκλογής των μη διηθητικών όγκων και μέρος της διαγνωστικής προσέγγισης όλων των όγκων της ουροδόχου κύστεως (Εικ. 8) (Ψύλλιας & Κυριακόπουλος, 2012).



Εικ. 8. Διουρηθρική εκτομή όγκων της ουροδόχου κύστεως

Η διουρηθρική αφαίρεση του όγκου μπορεί να γίνει με

- Εκτομή
- Ηλεκτροκαυτηρίαση (καταστροφή του ιστού με τη χρήση ηλεκτρικού σπινθήρα που δημιουργείται από υψίσυχο ρεύμα)

Η ηλεκτροκαυτηρίαση πρέπει να χρησιμοποιείται για μικρούς όγκους, αν και γι' αυτούς απαιτείται ιστός για παθολογοανατομική εξέταση. Μετά την αφαίρεση του όγκου πρέπει να λαμβάνεται βιοψία χωριστά από τη βάση του, μετά από την οποία πρέπει να φαίνονται υγιείς μυϊκές ίνες. Ύπαρξη νεκρωτικών ιστών μας οδηγεί στη διάγνωση διηθητικού καρκίνου. Η εμφάνιση λίκους σημαίνει έλλειμμα ολικού πάχους του κυστικού τοιχώματος (Χατζημπούσιος & Παπαδάκης, 2008).

- Φωτοπηξία με laser (χρήση φωτεινής δέσμης για την καταστροφή του παθολογικού ιστού).

Η επέμβαση με laser έχει τον μικρότερο κίνδυνο για αιμορραγία και διάτρηση του τοιχώματος της κύστης.

Μετά την κυστεοσκοπική αφαίρεση του όγκου, οι ασθενείς παρακολουθούνται ανά 3μηνο για υποτροπή. Υποτροπή μπορεί να εμφανισθεί οπουδήποτε στην ουροφόρο οδό, συμπεριλαμβανομένων της νεφρικής πυέλου, των ουρητήρων και της ουρήθρας (Lemone & Burke, 2006).

10.2.2 Εκτομή της ουροδόχου κύστης

Η κυστεκτομή είναι απαραίτητη για την αντιμετώπιση των διηθητικών καρκίνων. Μπορεί να γίνει μερική κυστεκτομή για την αντιμετώπιση μονήρους βλάβης, αν και η καθιερωμένη θεραπεία για τους διηθητικούς όγκους είναι η ριζική κυστεκτομή. Αφαιρούνται η κύστη και οι περιβάλλοντες μύες και ιστοί. Στους άνδρες αφαιρείται ο προστάτης με τα σπερματικά αγγεία, με αποτέλεσμα την ανικανότητα. Στις γυναίκες γίνεται και ολική υστερεκτομή με τα εξαρτήματα, με αποτέλεσμα τη στειρότητα. Κατά την επέμβαση δημιουργείται μεταφύτευση των ουρητήρων για τη συλλογή και παροχέτευση των ούρων. Πραγματοποιείται είτε εμφύτευση των ουρητήρων στον ειλεό είτε μια μόνιμη ειλεοκύστη για τη συλλογή των ούρων (Ηλιάδης, 2012).

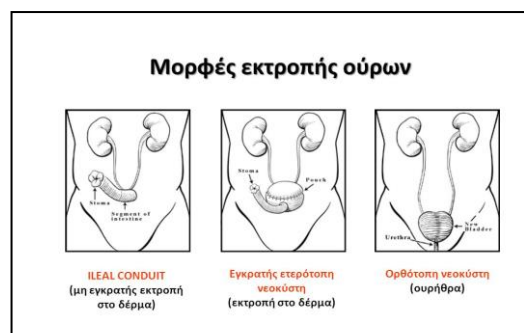
Οι χειρουργικές επεμβάσεις που γίνονται για την αφαίρεση όγκων που εντοπίζονται σε άλλα τμήματα του ουροποιητικού, ποικίλλουν ανάλογα με τη θέση και το στάδιο του όγκου. Όταν διηθείται το περιφερικό τμήμα του ουρητήρα, ο όγκος μπορεί να αφαιρεθεί και το κολόβωμα του ουρητήρα να εμφυτευθεί στον απέναντι ουρητήρα ώστε να παροχετεύονται τα ούρα. Ένας όγκος της κεντρικής μοίρας του ουρητήρα καθιστά απαραίτητη την αφαίρεση του ουρητήρα μαζί με τον σύστοιχο νεφρό (Ηλιάδης, 2012).

10.2.3 Εκτροπή των ούρων

Η πρώτη προσπάθεια για την εκτροπή της ροής των ούρων από τους ουρητήρες στο έντερο, διεξήχθη το 1851 από τον John Simon. Εν απουσία αντιβιοτικών, οι ουρητηρο-σιγμοειδο-στομίες και οι και οι τροποποιήσεις τους κατά τη διάρκεια του

19ου και αρχές του 20ου αιώνα, έχουν συσχετισθεί με υψηλό ποσοστό των χειρουργικών και μεταβολικές επιπλοκές. Το 1910, ο Robert Coffey έδειξε μια νέα μέθοδο ουρητορο-εντερικής αναστόμωσης, η οποία απέκτησε ευρεία δημοτικότητα κατά τη διάρκεια των επόμενων σαράντα ετών. Μέχρι σήμερα, διάφορες τεχνικές έχουν εφαρμοστεί, με δερματικό στόμιο, σιγμοειδο-ορθικό σάκο και ορθοτοπικές μεθόδους της ουροδόχου κύστης (Basic et al., 2007).

Τη δεκαετία του 80' και μετά την ανακοίνωση του Kock το 1982, ακολούθησε μια σειρά δημοσιεύσεων που αφορούσαν σε τεχνικές εγκρατούς ετερότοπης νεοκύστης με τη χρήση λεπτού ή και παχέος εντέρου (Mainz pouch, Indiana pouch, τεχνική Mitrofanoff κ.ά.). Η λογική των παραπάνω χειρουργικών μεθόδων ήταν η ύπαρξη στομίας στο δέρμα, η επίτευξη εγκράτειας με τεχνικές εγκολεασμού εντερικής έλικας, ενώ η κένωση της νεοκύστης επιτυγχανόταν με αυτοκαθετηριασμό και έτσι απαλλασσόταν ο ασθενής από το σάκο συλλογής ούρων. Σύντομα όμως έγινε αντιληπτό ότι ούτε η εγκράτεια εξασφαλιζόταν ούτε η σωστή κένωση της κύστης ήταν πάντα εφικτή και έτσι το ενδιαφέρον των ερευνητών στράφηκε στο αυτονόητο: στην αποκατάσταση δηλαδή της συνέχειας του ουροποιητικού με την κατασκευή νεοκύστης στη θέση της κύστης που είχε αφαιρεθεί, και στην ένωσή της με την ουρήθρα (Εικ.9) (Ηλιάδης, 2012).



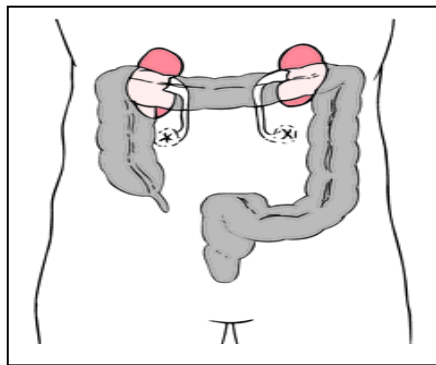
Εικ.9 Μορφές εκτροπής ούρων

10.2.3.1 Μορφές εκτροπής ούρων

Ως μορφές εκτροπής των ούρων αναφέρονται:

- Η μη εγκρατής ειλεοκύστη

Η μη εγκρατής εκτροπή ούρων θεωρείται τεχνικά λιγότερο απαιτητική και σχετίζεται με λιγότερες μετεγχειρητικές επιπλοκές. Η μη εγκρατής εκτροπή ούρων πραγματοποιείται με άμεση αναστόμωση των ουρητήρων στο πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα (ουρητηροστομία) ή χρησιμοποιώντας τμήμα εντέρου και αναστόμωση στο κοιλιακό τοίχωμα (ουρητηρο-δερματική αναστόμωση) (Εικ. 10). Κατά την τεχνική αυτή τμήμα ειλεού απομονώνεται από το λεπτό έντερο, με διατήρηση άθικτης της νεύρωσης και της αγγείωσης. Ο ειλεός διαμορφώνεται σε τυφλό σωλήνα και το ανοιχτό άκρο φέρεται προς την επιφάνεια για να σχηματίσει στομία. Οι ουρητήρες εμφυτεύονται στο κανάλι (Κουτσιαρής & Πανουσάκης, 2009).



Εικ 10. Μη εγκρατής μέθοδος εκτροπής των ούρων

- Η εγκρατής ετερότοπη νεοκύστη

Διακρίνεται σε ορθότοπη, ετερότοπη και, ουρητηροσίγμοειδοστομία.

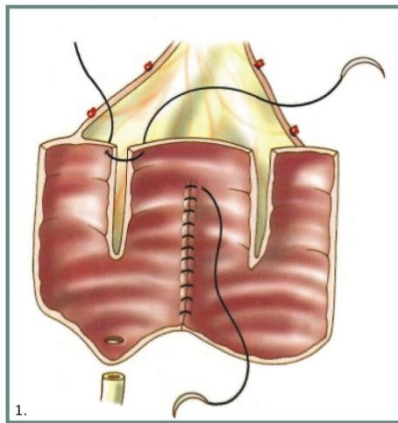
Τα τμήματα εντέρου που χρησιμοποιούνται περισσότερο για την εγκρατή εκτροπή των ούρων είναι ο ειλεός ή συνδυασμός τελικού ειλεού και ανιόντος κόλου. Κυρίαρχο στοιχείο είναι η διασφάλιση του γεγονότος ότι οποιαδήποτε εγκρατής εκτροπή πρέπει να αποθηκεύει και να αδειάζει τα ούρα σε χαμηλές πιέσεις. Υψηλές πιέσεις κατά την αποθήκευση και έξοδος των ούρων μπορεί να προκαλέσει νεφροπάθεια λόγω παλινδρόμησης των ούρων και μπορεί να οδηγήσει σε έκπτωση της νεφρικής λειτουργίας. Έπειτα, τα τμήματα του εντέρου που χρησιμοποιούνται συρράφονται σε ένα πιο σφαιρικό σχήμα που αυξάνει την χωρητικότητα και μειώνει

την πίεση 3-4 φορές λιγότερο από την αρχική πίεση (Κουτσιαρής & Πανουσάκης, 2009).

- Η ορθότοπη νεοκύστη

Για τη δημιουργία ορθότοπης νεοκύστης έχουν περιγραφεί διάφορες τεχνικές, με τη χρήση τόσο λεπτού όσο και παχέος εντέρου. Οι δύο τεχνικές που έχουν βρει την ευρύτερη εφαρμογή στην καθημερινή κλινική πράξη είναι:

A. Η νεοκύστη κατά Hautmann



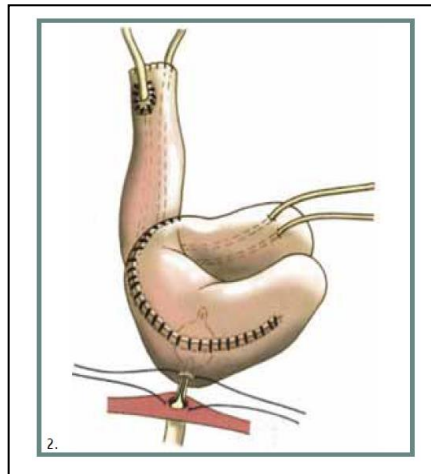
Εικ 11. Ορθότοπη νεοκύστη κατά Hautmann

Λαμβάνεται τμήμα ειλεού μήκους 60-80 εκ. και μετά τη διάνοιξη του αντιμεσεντερικού χείλους διαμορφώνεται σε σχήμα W. Ακολουθούν συρραφή των τμημάτων μεταξύ τους, εμφύτευση των ουρητήρων στο οπίσθιο τοίχωμα και συρραφή του προσθίου τοιχώματος. Η αναστόμωση με την ουρήθρα γίνεται με σπή που έχει δημιουργηθεί στο κατώτερο τμήμα της νεοκύστης (Εικ.11). (Ηλιάδης, 2012).

B. Η νεοκύστη κατά Studer.

Απομονώνονται 50-60 εκ. ειλεού, διανοίγεται το αντιμεσεντερικό χείλος των περιφερικών 40 εκ., ενώ τα εγγύς 15-20 εκ. παραμένουν ως έχουν. Έτσι δημιουργείται μία καμινάδα, στην οποία εμφυτεύονται οι ουρητήρες. Ο

περισταλισμός του εντέρου στο τμήμα αυτό διατηρείται, λειτουργεί αντιπαλινδρομικά και προασπίζει τους νεφρούς. Το τμήμα του ειλεού που έχει διανοιγεί διαμορφώνεται σε σχήμα U, το οπίσθιο τμήμα συρράπτεται και αναστομώνεται με την ουρήθρα με μικρή οπή που δημιουργείται (Εικ. 12). Στη συνέχεια συρράπτεται και το πρόσθιο τοίχωμα (Ηλιάδης, 2012).



Εικ 12. Ορθότοπη νεοκύστη κατά Studer

Γ. Εγκρατής ειλεακός θύλακος ή εγκρατής ειλεοκύστη (Kock)

Δημιουργείται σάκος, όπως και για τη μη εγκρατή ειλεοκύστη, αλλά διαμορφώνονται και βαλβίδες με την αναστροφή ιστού μέσα στον σάκο, στο σημείο που θα συνδεθεί με το δέρμα και στα σημεία όπου θα εμφυτευθούν οι ουρητήρες. Η αύξηση της πίεσης, καθώς γεμίζει ο σάκος, κλείνει τις βαλβίδες και εμποδίζει τη διαρροή και την παλινδρόμηση. Δεν είναι απαραίτητη η ύπαρξη συσκευής συλλογής των ούρων. Ο ασθενής πρέπει να θέλει και να μπορεί να εκτελεί διαλείποντα αυτοκαθετηριασμό κάθε 2-4 ώρες (Ηλιάδης, 2012).

Δ. Εγκρατής θύλακος Indiana

Ένα τμήμα τελικού ειλεού, ανιόντος κόλου και τυφλού απομονώνεται από το υπόλοιπο έντερο, με διατήρηση άθικτης της νεύρωσης και της αγγείωσης. Ο χώρος συλλογής δημιουργείται από το κόλον και το τυφλό, ενώ το τμήμα του ειλεού φέρεται

στην επιφάνεια για να σχηματισθούν η βαλβίδα και η στομία, ή συνδέεται με το υπόλειμμα της ουρήθρας. Ισχύουν τα ίδια με τον σάκο του Kock. Ο ασθενής πρέπει να θέλει και να μπορεί να κάνει αυτοκαθετηριασμό (Ηλιάδης, 2012).

10.2.3.2 Επιπλοκές εκτροπής των ούρων

Οι πιθανές επιπλοκές από τη χρήση τμημάτων εντέρου για την εκτροπή των ούρων περιλαμβάνουν:

A. Μεταβολική οξέωση.

Ο κύριος μηχανισμός είναι η ενεργητική μεταφορά του χλωρίου δια μέσου του τμήματος του εντέρου με ένα κατιόν. Η φυσιολογική αντίδραση του οργανισμού στην οξέωση είναι η παραγωγή διττανθρακικών, πρωτεϊνών πλάσματος και ανόργανου φωσφόρου. Με τη νεφρική λειτουργία γίνεται απορρόφηση των διττανθρακικών και απέκκριση οξέων και ιόντων αμμωνίου. Η θεραπεία της οξέωσης είναι ο περιορισμός λήψης χλωρίου, η χορήγηση διττανθρακικού νατρίου και η χορήγηση χλωροπρομαζίνης και νικοτινικού οξέος που δεσμεύουν το χλώριο του εντέρου (Κουτσιαρής & Πανουσάκης, 2009).

B. Ανεπάρκεια βιταμίνης B12

Η βιταμίνη B12 είναι μια απαραίτητη βιταμίνη που δεν μπορεί να συντεθεί από τον ανθρώπινο οργανισμό. Το ήπαρ είναι η κύρια αποθήκη της βιταμίνης. Ο τελικός ειλεός είναι αποκλειστικά το μέρος όπου γίνεται η απορρόφηση της βιταμίνης B12. Οι περισσότερες εκτροπές ούρων στις οποίες χρησιμοποιείται ο ειλεός, πραγματοποιούνται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να διατηρηθεί η φυσιολογία της απορρόφησης της βιταμίνης. Παρ' όλα αυτά, εκτομή ειλεού πάνω από 50 εκ., φαίνεται να είναι το κρίσιμο σημείο πέρα από το οποίο διαταραχή της απορρόφησης της B12 πρέπει να αναμένεται (Κουτσιαρής & Πανουσάκης, 2009).

Γ. Παραγωγή βλέννης

Η αυξημένη παραγωγή βλέννης οδηγεί σε αυξημένο κίνδυνο λοιμώξεων. Απόφραξη από βλέννη σε συνδυασμό με την ελλειπτική αίσθηση πλήρωσης της

κύστεως μπορεί να οδηγήσει σε ρήξη της κύστεως (Κουτσιαρής & Πανουσάκης, 2009).

Δ. Ρήξη της κύστεως

Είναι μια από τις πιο δραματικές επιπλοκές που παρατηρείται πιο συχνά στις εγκρατείς εκτροπές των ούρων. Υπερπλήρωση συχνά οδηγεί σε αύξηση της πίεσης με αποτέλεσμα τη ρήξη. Βακτηριακή περιτονίτιδα είναι το τελικό αποτέλεσμα όταν τμήμα εντέρου που έχει χρησιμοποιηθεί για την εκτροπή ραγεί. Η κατάσταση αυτή είναι χειρουργικά επείγουσα (Κουτσιαρής & Πανουσάκης, 2009).

Ε. Απώλεια χολικών αλάτων

Σε εκτομή τμήματος ειλεού <80 εκ., παρατηρούνται μείωση της ηπατικής αναγέννησης, αύξηση της σύνθεσης των χολικών αλάτων και αύξηση της απέκκρισης των χολικών αλάτων στα κόπρανα με τελικό αποτέλεσμα χολογενή διάρροια (Κουτσιαρής & Πανουσάκης, 2009).

10.2.4 Ενδοκυστική χημειοθεραπεία

Οι όγκοι της ουροδόχου κύστεως αρχικά, αντιμετωπίζονται με διουρηθρική εκτομή, η οποία επιτρέπει την σταδιοποίηση και τον προσδιορισμό του βαθμού κακοήθειας. Παρόλα αυτά, οι όγκοι εκ μεταβατικού επιθηλίου που αντιμετωπίζονται μόνο με διουρηθρική εκτομή υποτροπιάζουν τον πρώτο χρόνο σε ποσοστό 50-80%, ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους, ενώ μπορεί να εξελιχθούν στην πενταετία σε ποσοστό 7-40%. Ως εκ τούτου, η επικουρική θεραπεία, μέρος της οποίας είναι και η ενδοκυστική χημειοθεραπεία, κρίνεται απαραίτητη. Έτσι από την

εφαρμογή του πρώτου χημειοθεραπευτικού παράγοντα, του Thiotepa με ποσοστό ανταπόκρισης για 5 χρόνια λιγότερο του 15% μέχρι και της Μιτομυκίνης (Mitomycin C), με ποσοστό ανταπόκρισης από 30-60%, της Υδροχλωρικής Δοξορουμπισίνης με ποσοστό ανταπόκρισης από 25-60% της Επιρουμπισίνης (Epirubicin) με ποσοστό ανταπόκρισης από περίπου 36% για τρία χρόνια και τέλος της Μιτοξαντρόνης

(Mitoxantrone) με ποσοστό 37-47% δεν έχει υπάρξει πρόοδος που να εξασφαλίζει στον ασθενή υψηλά θεραπευτικά ποσοστά ίασης (Ρούσσης & Παπανδρέου, 2010).

Επειδή υπάρχει σημαντικός κίνδυνος για υποτροπή και /ή εξέλιξη των όγκων μετά από διουρηθρική εκτομή, η ενδοκυστική επικουρική θεραπεία έχει προταθεί για όλα τα στάδια (T_a, T₁ και T_{is}). Όλοι οι ασθενείς θα πρέπει να λάβουν άμεσα μία μετεγχειρητική έγχυση χημειοθεραπείας εντός 6 ωρών μετά την TUR, με αντένδειξη σε περίπτωση διάτρησης της κύστης ή σοβαρής αιμορραγίας. Η άμεση έγχυση έχει θεωρηθεί σαν θεραπεία εκλογής, ενώ η επιλογή του φαρμάκου (Mitomycin C, Epirubicin ή Doxorubicine) δεν είναι δεσμευτική (Babjuk et al., 2011).

Η ενδοκυστική χημειοθεραπεία ελαττώνει την επανεμφάνιση αλλά όχι και την εξέλιξη και συνδέεται με ήπιες παρενέργειες. Η ενδοκυστική ανοσοθεραπεία με BCG (εναρκτήρια και συντήρησης) είναι καλύτερη από την ενδοκυστική χημειοθεραπεία για τη μείωση των υποτροπών και είναι ικανή να αποτρέψει ή να καθυστερήσει την πρόοδο σε διηθητικό καρκίνο της ουροδόχου κύστης. Ωστόσο η ενδοκυστική έγχυση με BCG είναι περισσότερο τοξική (Babjuk et al., 2011).

10.2.5 Ενδοκυστική ανοσοθεραπεία

Από το 1976 όταν ο Morales et al παρουσίασε την πρώτη εργασία με χρήση του BCG για τον επιφανειακό καρκίνο της κύστεως με ποσοστά πλήρους ανταπόκρισης κοντά στο 70% έως σήμερα η ενδοκυστική έγχυση του BCG έχει καθιερωθεί ως η ιδανική θεραπεία για το πρωτοπαθές επιφανειακό καρκίνο της κύστης. Το BCG παραμένει ο πιο σημαντικός τροποποιητής της βιολογικής ανταπόκρισης για τον καρκίνο της ουροδόχου κύστης. Έχει τη δυνατότητα να δρα ως μη ειδικός ανοσοενισχυτής, όχι με ένα μόνο μηχανισμό, αλλά με πολλές δράσεις που περιλαμβάνουν σειρά κυττάρων του ανοσοποιητικού συστήματος συμπεριλαμβανομένων των T και B λεμφοκυττάρων, των κυττάρων K (Φονικά κύτταρα) και NK (φυσικά φονικά κύτταρα) (Αρβανιτάκης, 2010).

10.2.6_Φωτοδυναμική θεραπεία (PDT)

Η φωτοδυναμική θεραπεία χρησιμοποιεί ένα φωτοευαισθητοποιητή σε συνδυασμό με ένα laser κόκκινης ακτίνας που καταστρέφει τα καρκινικά κύτταρα. Ο φωτοευαισθητοποιητής δίνεται ενδοφλέβια και πηγαίνει και ενσωματώνεται στα καρκινικά κύτταρα. Όταν το laser στοχεύσει τον καρκίνο, ο φωτοευαισθητοποιητής στα καρκινικά κύτταρα, συλλαμβάνει την ακτίνα από το laser η οποία και σκοτώνει το κύτταρο. Η PDT φαίνεται ότι είναι μια ασφαλής και αποτελεσματική μέθοδος για το ανθεκτικό Cis της κύστεως. Κλινικές μελέτες βρίσκονται σε εξέλιξη για να αποφασισθεί αν αυτή η θεραπεία είναι ανώτερη από την θεραπεία με BCG ή την χημειοθεραπεία (Αρβανιτάκης, 2010).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ

1. Εκτίμηση της κατάστασης του ασθενούς

1.1 Εισαγωγή στο νοσοκομείο

Καθένας που εισάγεται στο Νοσοκομείο να νοσηλευθεί οδηγείται από κάποιο πρόβλημα υγείας οξύ ή χρόνια με γνωστή ή άγνωστη αιτιολογία ή και για προληπτικό έλεγχο. Σκοπός της εισαγωγής του αρρώστου είναι η διάγνωση, η θεραπεία, η εκπαίδευση σε θέματα υγείας και η αποκατάσταση του. Άσχετα από τι πάσχει ο άρρωστος, αν είναι περιπατητικός ή κλινήρης, έχει οξύ ή χρόνια πρόβλημα υγείας, οι πρώτες του εντυπώσεις από το νοσοκομείο και το προσωπικό επηρεάζουν αποφασιστικά τις αντιδράσεις και την προσαρμογή του. Η όλη διαδικασία της εισαγωγής του, δηλαδή οι τύποι των ερωτήσεων που του γίνονται και οι απαντήσεις στις ερωτήσεις του, προκαλούν ισχυρές εντυπώσεις κατά πόσο γίνεται αποδεκτός σαν ανθρώπινη ύπαρξη ή σαν απλός φορέας μιας αρρώστιας για θεραπεία. Και αυτές οι εντυπώσεις παραμένουν στη μνήμη του ίσως για πολλά χρόνια ή και ισόβια (Αθανάτου, 2010).

1.2. Ιστορικό ασθενούς

Η εκτίμηση της κατάστασης του ασθενούς γίνεται με τη λήψη του νοσηλευτικού ιστορικού το οποίο εστιάζει στα παρακάτω: καθορίζει τα περιστατικά που συνδέονται με το τρέχον πρόβλημα υγείας και αναγνωρίζει το πρόβλημα υγείας ή το κύριο ενόχλημα του ασθενούς. Γίνεται λήψη δημογραφικών στοιχείων όπως η ηλικία, το φύλο, η κουλτούρα και το επάγγελμα. Αυτές οι πληροφορίες μπορεί να δώσουν άλλα στοιχεία σχετικά με την προδιάθεση σε συγκεκριμένες παθήσεις του ουροποιητικού συστήματος. Γίνεται λήψη οικογενειακού ιστορικού σχετικά με διαταραχές του ουροποιητικού, γιατί μερικά προβλήματα του ουροποιητικού έχουν

γενετική προδιάθεση, όπως για παράδειγμα θηλώματα ουροδοχου κυστης (Ignatavicius & Workman, 2008).

Λαμβάνεται ατομικό ιστορικό μέσω του οποίου ρωτάται ο ασθενής αν είχε προηγούμενες διαταραχές στο ουροποιητικό σύστημα ή αν είχε υποβληθεί στο παρελθόν σε χειρουργικές επεμβάσεις στην κοιλιακή χώρα. Διευκρινίζεται αν παίρνει κάποια φαρμακευτική αγωγή που του έχει συνταγογραφηθεί από το γιατρό ή αν παίρνει μόνος του μη συνταγογραφούμενα φάρμακα ή βότανα ή αν κάνει αλόγιστη χρήση των φαρμάκων. Αν λαμβάνει συστηματικά φάρμακα όπως ασπιρίνη, μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη. Σημαντική επίσης είναι και η ψυχολογική εκτίμηση του ασθενούς που δεν πρέπει να παραλείπεται από τη νοσηλευτική φροντίδα. (Ignatavicius & Workman, 2008).

Το ιστορικό του ασθενούς επικεντρώνεται σε ζητήματα όπως:

- Το τρέχον πρόβλημα υγείας.

Το τρέχον πρόβλημα υγείας του ασθενούς μπορεί να επηρεάσει διάφορες πλευρές της περιεγχειρητικής φροντίδας. Μπορεί να επηρεάσει το είδος της αναισθησίας που χρησιμοποιείται, το είδος και το ποσό της χορηγούμενης υποκατάστασης υγρών, και το είδος της ενδοχειρουργικής παρακολούθησης. Μπορεί επίσης να καθορίσει προτεραιότητες μετεγχειρητικής φροντίδας (Ashley, 2012).

- Το είδος προγραμματισμένου χειρουργείου.

Η προγραμματισμένη χειρουργική επέμβαση επηρεάζει κάθε πλευρά της περιεγχειρητικής φροντίδας, περιλαμβανομένης της προεγχειρητικής εξέτασης, της προεγχειρητικής εκπαίδευσης και προετοιμασίας, της οργάνωσης του χειρουργείου, του είδους της αναισθησίας που θα χρησιμοποιηθεί και των προτεραιοτήτων της μετεγχειρητικής φροντίδας (Ashley, 2012).

- Το προγενέστερο ιατρικό ιστορικό.

Το προγενέστερο ιατρικό ιστορικό μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο που σχετίζεται με το χειρουργείο, καθώς και την πιθανότητα μετεγχειρητικών επιπλοκών. Οι ασθενείς ερωτώνται σχετικά με όλες τις προηγούμενες ασθένειες και παθήσεις τους.

Οι προϋπάρχουσες παθήσεις επηρεάζουν πολλές περιεγχειρητικές αποφάσεις, περιλαμβανομένου του αν θα γίνει η επέμβαση, το είδος της αναισθησίας που θα χρησιμοποιηθεί, την ανάγκη επιπλέον εξετάσεων ή επεμβάσεων πριν το χειρουργείο και την ανάγκη ενδοεγχειρητικής και μετεγχειρητικής παρακολούθησης (Ashley, 2012).

- Το παρελθόν χειρουργικό ιστορικό και εμπειρίες με την αναισθησία

Μια προηγούμενη εμπειρία του ασθενούς με χειρουργείο και αναισθησία, θα επηρεάσει τις αποφάσεις σχετικά με το παρόν χειρουργείο θα πρέπει να λαμβάνεται ένα πλήρες χειρουργικό ιστορικό, που να εστιάζει ιδιαίτερα σε παλαιότερα χειρουργεία, ημερομηνίες που πραγματοποιήθηκαν, προβλήματα με την αναισθησία και μετεγχειρητικές επιπλοκές. Εάν ήταν δύσκολο να διασωληνωθεί ο ασθενής σε παλαιότερο χειρουργείο, θα είναι πιθανώς δύσκολο και στο παρόν (Ashley, 2012).

- Οι αλλεργίες και οι αλλεργικές αντιδράσεις

Αλλεργίες σε φάρμακα, χημικά και φαγητό πρέπει πάντα ν' αναγνωρίζονται και ν' αναγράφονται εμφανώς στο βραχιόλι του ασθενούς, στον φάκελο του και στην καρτέλα φαρμάκων του (Ashley, 2012).

1.3. Ο ρόλος του νοσηλευτή κατά την εισαγωγή του ασθενούς στο νοσοκομείο

Το νοσηλευτικό προσωπικό κατά την εισαγωγή έχει τις παρακάτω ευθύνες:

- Αξιολόγηση της κατάστασης του αρρώστου.

Είναι περιπατητικός ή κλινήρης; Ήρθε με φορείο και γιατί; Επικοινωνεί ή έχει απώλεια συνείδησης, οπότε ζητούνται πληροφορίες από τους συγγενείς ή άλλο σχετικό πρόσωπο. Από πού, πώς και σε ποια κατάσταση τον παρέλαβε;

- Καταγραφή των στοιχείων του αρρώστου.
- Κλήση γιατρού.

Ο νοσηλευτής ή η νοσηλεύτρια καλεί το γιατρό της κλινικής που εφημερεύει. Μέχρι να έρθει ο γιατρός, παίρνονται τα ζωτικά σημεία του αρρώστου, ηλεκτροκαρδιογράφημα (Η.Κ.Γ.) και ό,τι άλλο μπορεί και κρίνεται αναγκαίο να γίνει, μέσα στα επιτρεπτά πλαίσια των νοσηλευτικών δραστηριοτήτων τους.

- Κλινική ιατρική εξέταση.

Κατά την εξέταση του αρρώστου ο νοσηλευτής παραμένει κοντά στον άρρωστο. Συνεργάζεται με τον γιατρό, ενημερώνει τον ασθενή και εξασφαλίζει την συνεργασία μαζί του.

- Εργαστηριακές εξετάσεις.

Εξετάσεις ρουτίνας είναι το ΗΚΓ και ακτινογραφία θώρακα που γίνονται συνήθως σε όλους τους εισαγόμενους αρρώστους. Μπορεί να γίνουν και άλλες εξετάσεις, ανάλογα με τις άμεσες ανάγκες του αρρώστου.

- Ιματισμός, χρήματα, άλλα αντικείμενα.

Ο άρρωστος παίρνει μαζί του στο θάλαμο ό,τι είναι απαραίτητο. Χρήματα -εκτός από ένα αναγκαίο ποσόν- καθώς και κοσμήματα συνιστάται να παραδίδονται στους συγγενείς για λόγους ασφάλειας.

- Συγγενείς αρρώστου - συνοδοί.

Εξίσου με τον άρρωστο και οι συνοδοί έχουν ανάγκη της καλής συμπεριφοράς και συμπαράστασης. Αυτοί είναι οι πολύτιμοι συνεργάτες μας που θα βοηθήσουν στην τόνωση του ηθικού του αρρώστου και την ομαλή του προσαρμογή, καθώς και τη λήψη πληροφοριών για το ιστορικό της υγείας του (Αθανάτου, 2010).

2.Ο ρόλος του νοσηλευτή στον διαγνωστικό έλεγχο

Προκειμένου να τεθεί η διάγνωση της νόσου διενεργείται μία σειρά εξετάσεων κατά τις οποίες η συμβολή του νοσηλευτή είναι καθοριστική

2.1.Γενική εξέταση ούρων

Γίνεται για να αξιολογηθεί τυχόν ύπαρξη αιματουρίας.

Νοσηλευτικές διεργασίες:

Τα ούρα πρέπει να συλλέγονται σε καθαρό ουροδοχείο και χρειάζεται μία μικρή ποσότητα περίπου 20ml. Επίσης, θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο φρέσκα. Η ποιότητα της μικροβιολογικής εξέτασης εξαρτάται, σε μεγάλο βαθμό, από την τήρηση των κανόνων σωστής λήψης και αποστολής των ούρων στο εργαστήριο. Για τη μικροβιολογική εξέταση προτιμούνται τα πρώτα πρωινά ούρα που είναι πυκνά. Η λήψη γίνεται από το μέσο ρεύμα της ούρησης

Η προετοιμασία περιλαμβάνει:

- Πλύση των τα έξω γεννητικών οργάνων, πολύ καλά με σαπούνι και νερό (χωρίς αντισηπτικό) και ξεπλένονται με νερό
- Σε αποστειρωμένο δοχείο συλλέγονται τα ούρα από το μέσο της ούρησης. Κατά προτίμηση μ τα πρώτα πρωινά ούρα.
- Πρέπει να παραδοθούν στο εργαστήριο εντός μισής ώρας από τη λήψη, ειδάλλως τοποθετούνται στο ψυγείο ή σε δοχείο με παγάκια μέχρι να δοθούν στο εργαστήριο (Αθανάτου, 2010).

2.2.Κυτταρολογική εξέταση ούρων

Η κυτταρολογική εξέταση ούρων, συνίσταται στην μικροσκοπική εξέταση για κύτταρα στα ούρα, γίνεται προκειμένου να αναγνωρισθούν ανώμαλα κύτταρα (καρκινικά ή προκαρκινικά).

Νοσηλευτικές διεργασίες:

- Δίνονται στον ασθενή 3 συλλέκτες ούρων με περιεχόμενο συγκεκριμένη ποσότητα καθαρού οινοπνεύματος.
- Ο ασθενής συλλέγει τα ούρα της “δεύτερης ούρησης” (τα ούρα πρέπει να έχουν παραμείνει στην κύστη τρεις ώρες περίπου).
- Αφήνει λίγα ούρα στην αρχή να τρέξουν στην τουαλέτα και μετά γεμίζει μέχρι «τη μέση» του ουροσυλλέκτη.
- Το δείγμα τοποθετείται στο ψυγείο (Δείγμα πρώτης μέρας).
- Το ίδιο γίνεται και τη δεύτερη και την τρίτη μέρα (Δείγμα δεύτερης και δείγμα τρίτης ημέρας).
- Και τα τρία δείγματα έρχονται στο διαγνωστικό εργαστήριο στο τέλος της τρίτης συλλογής (Αθανάτου, 2010).

2.3.Υπερηχογράφημα της κύστης

Υπερηχογράφημα της κύστης είναι μια μη επεμβατική εξέταση που μπορεί να ανιχνεύσει όγκους της κύστης. Δεν απαιτείται σκιαγραφικό και ο ασθενής δεν εκτίθεται σε ακτινοβολία.

Νοσηλευτικές διεργασίες:

- Πριν από την εξέταση, θα πρέπει να έχει προηγηθεί λήψη υγρών, ώστε η κύστη να είναι γεμάτη με ούρα.
- Ο νοσηλευτής –τρια βοηθά τον ασθενή να ξαπλώσει στο εξεταστικό κρεβάτι σε ύπτια θέση, αφού πρώτα αφαιρέσει τα ρούχα από την περιοχή της κοιλιάς.
- Ο γιατρός στη συνέχεια θα ακουμπήσει την κεφαλή υπερήχων στο ζελέ και θα αρχίσει να σαρώνει την περιοχή. Ο ασθενής νιώθει αίσθημα πίεσης χωρίς καθόλου πόνο (Αθανάτου, 2010).

2.4.Ενδοφλέβια πυελογραφία

Η ενδοφλέβια πυελογραφία χρησιμοποιείται για να αξιολογηθούν η δομή και η λειτουργία των νεφρών, των ουρητήρων και της κύστης.

Νοσηλευτικές διεργασίες:

- Ο νοσηλευτής –τρια ενημερώνει τον ασθενή για τη διαδικασία.
- Ο νοσηλευτής –τρια ρωτά τον ασθενή αν έχει παρουσιάσει αλλεργία σε θαλασσινά, ιώδιο ή σκιαγραφικό και ενημερώνει τον ιατρό ή τον ακτινολόγο αν υπάρχει γνωστή αλλεργία στο ιστορικό του.
- Ο νοσηλευτής –τρια εκτιμά τη νεφρική λειτουργία και την ενυδάτωση, με τον έλεγχο της ωσμωτικότητας, της κρεατινίνης και της ουρίας του πλάσματος. Ενημερώνει τον ιατρό για κάθε μη φυσιολογική τιμή
- Ο νοσηλευτής –τρια προετοιμάζει τον ασθενή με την χορήγηση υπακτικών ή καθαρτικών το προηγούμενο βράδυ της εξέτασης και με έναν υποκλυσμό ή υπόθετο το πρωί της εξέτασης, για τον καθαρισμό του εντέρου. Φροντίζει για διακοπή της χορήγησης τροφής 8 ώρες πριν από την εξέταση-επιτρέπεται μόνο λήψη υγρών.
- Ο νοσηλευτής –τρια μετρά και καταγράφει τα ζωτικά σημεία.
- Στην εξέταση αυτή χρησιμοποιούνται ακτίνες X και μια χρωστική που αποβάλλεται από τους νεφρούς, προκειμένου να φανεί η δομή των νεφρών, των ουρητήρων και της κύστης. Η εξέταση διαρκεί περίπου 30 λεπτά.
- Μετά την εξέταση φροντίζει για την επαρκή ενυδάτωση και διούρηση του ασθενούς με αυξημένη λήψη υγρών (Lemone & Burke, 2006).

2.5.Κυστεοσκόπηση

Η κυστεοσκόπηση επιτρέπει την άμεση επισκόπηση, εκτίμηση και λήψη βιοψίας βλαβών της ουρήθρας, της κύστης ή των ουρητήρων, με τη χρήση ενδοσκοπίου που εισάγεται μέσω της ουρήθρας.

Νοσηλευτικές διεργασίες:

- Ο νοσηλευτής –τρια ενημερώνει τον ασθενή για τη διαδικασία.
- Η κυστεοσκόπηση γίνεται σε μια ειδική αίθουσα κυστεοσκοπήσεων, υπό τοπική ή γενική αναισθησία. Ο ασθενής μπορεί να αισθανθεί μικρή πίεση ή την ανάγκη να ουρήσει, καθώς το κυστεοσκόπιο περνά από την ουρήθρα και εισέρχεται στην κύστη. Η διαδικασία διαρκεί περίπου 30-45 λεπτά.
- Ο νοσηλευτής –τρια ενημερώνει τον ασθενή ότι δεν επιτρέπεται η έγερση χωρίς βοήθεια αμέσως μετά την εξέταση, γιατί υπάρχει κίνδυνος ζάλης ή λιποθυμίας. Επίσης είναι πιθανό να υπάρξει καύσος κατά την ούρηση για μία ή δύο ημέρες μετά την επέμβαση.
- Ο νοσηλευτής –τρια ενημερώνει τον γιατρό αν τα ούρα παραμείνουν αιματηρά μετά από τρεις ουρήσεις μετά την επέμβαση, ή αν παρουσιασθούν αιμορραγία, ολιγουρία, πόνος στην κοιλιά ή την οσφύ, ρίγος ή πυρετός.
- Ο νοσηλευτής –τρια φροντίζει για την αύξηση της πρόσληψης υγρών για να μειωθούν ο πόνος και η δυσκολία στην ούρηση και να περιορισθεί ο κίνδυνος λοίμωξης (Lemone & Burke, 2006).

3. Προεγχειρητική προετοιμασία ασθενούς

Η προεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα αποτελεί την πρώτη φάση της περιεγχειρητικής νοσηλευτικής φροντίδας και στοχεύει, στην εξασφάλιση της καλύτερης δυνατής ψυχολογικής και φυσικής κατάστασης του ασθενή, στην πρόληψη ή την ελάττωση του κινδύνου των λοιμώξεων.

Σκοπός της προεγχειρητικής ετοιμασίας είναι

- Η μείωση του ποσοστού των αναβληθέντων χειρουργικών επεμβάσεων.
- Η μείωση των χειρουργικών λοιμώξεων.
- Η ασφάλεια και ευεξία του ασθενή κατά την προεγχειρητική περίοδο νοσηλείας του. (Lynn, 2012)

3.1. Στάδια προεγχειρητικής ετοιμασίας

Η προεγχειρητική ετοιμασία πραγματοποιείται σε τρία στάδια

- Γενική προεγχειρητική νοσ/κή φροντίδα
- Τοπική προεγχειρητική νοσ/κη φροντίδα
- Τελική προεγχειρητική νοσ/κη φροντίδα

3.1.1 Γενική Προεγχειρητική Νοσ/κή φροντίδα

Περιλαμβάνει:

- **Διαχείριση άγχους**

Ο νοσηλευτής αξιολογώντας αρχικά το πνευματικό και μορφωτικό επίπεδο του ασθενούς, καθώς και την υποστήριξη που παρέχει στο άτομο το περιβάλλον του εξηγεί στον ασθενή τη διαδικασία και διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης και λύνει τυχόν απορίες του σχετικά με τις ιατρικές οδηγίες. Ενημερώνει τον ασθενή σχετικά με την μετεγχειρητική του πορεία και για την πρόσβαση σε βοήθεια που θα έχει προκειμένου να αντιμετωπιστεί ο μετεγχειρητικός πόνος. Πολλοί ασθενείς βιώνουν έντονα αισθήματα αγωνίας και άγχους που σχετίζονται με το φόβο του επικείμενου

θανάτου, το φόβο του βιώματος του πόνου, το φόβο αλλαγής του σωματικού τους ειδώλου μετά το χειρουργείο και το φόβο ύπαρξης μερικής ή ολικής αναπηρίας. Ο νοσηλευτής εξηγεί στον ασθενή πώς θα είναι η εικόνα του μετά το χειρουργείο, καθώς και την χρησιμότητα των διάφορων παροχετεύσεων που θα φέρει (Matyal & Mahmood, 2010).

- **Τόνωση σωματική –οργανική**

Ο νοσηλευτής προάγει την βέλτιστη διατροφή και ενυδάτωση. Με αυτόν τον τρόπο προάγεται η επούλωση του χειρουργικού τραύματος. Θέτει τον ασθενή σε ειδική διαίτα και έτσι μειώνεται ο κίνδυνος εμετού και εισρόφησης κατά τη διάρκεια της επέμβασης. Τέλος ενημερώνει και τους οικείους του. (Lynn, 2012)

- **Ιατρικές εξετάσεις**

Γίνεται κλινική εκτίμηση από χειρουργό, παθολόγο, καρδιολόγο και αναισθησιολόγο. Γίνονται εργαστηριακές εξετάσεις (εξέταση αίματος και ούρων) Η.Κ.Γ, α/α θώρακος

- **Εκκένωση εντέρου**

Γίνεται με σκοπό

-Την αποφυγή της εκκενώσεως του εντέρου πάνω στο χειρουργικό κρεβάτι.

-Την ευχερέστερη διενέργεια της επεμβάσεως από τον χειρουργό σε εγχειρήσεις κοιλίας και πυέλου λόγω μη διατάσεως των εντερικών ελίκων

-Την αποφυγή δημιουργίας αερίων από τη σήψη του περιεχομένου. (Lynn, 2012)

- **Υγιεινή- Καθαριότητα του σώματος**

Περιλαμβάνει το λουτρό και την αντισηψία ρινοφάρυγγα.

- **Εξασφάλιση επαρκούς και καλού ύπνου.**

Είναι απαραίτητη για την υγεία και ευεξία του ανθρώπου. Η έλλειψη τους προκαλεί συμπτώματα κόπωσης. Καταστάσεις που προκαλούν ψυχική ένταση και

άγχος όπως μια χειρουργική επέμβαση μειώνουν την ικανότητα του ατόμου να χαλαρώσει, να αναπαυθεί και να κοιμηθεί. Γι' αυτό το βράδυ της παραμονής της επέμβασης χορηγείται κάποιο ηρεμιστικό - υπνωτικό φάρμακο για εξασφάλιση καλού ύπνου. Εκτός αυτού οι νοσηλευτές φροντίζουν για την πρόληψη θορύβων, μείωση φωτός και απομάκρυνση επισκεπτών για τον ίδιο σκοπό (Αθανάτου, 2010).

- **Εκπαίδευση ασθενούς κατά την προεγχειρητική φάση**

Η εκπαίδευση, ως υποχρέωση του νοσηλευτή αλλά και ως δικαίωμα του κάθε ασθενούς, μπορεί να εφαρμοστεί με ποικίλους τρόπους. Ο χρόνος έναρξης της εκπαίδευσης ποικίλει ανάλογα με το είδος της επέμβασης. Η περιεγχειρητική εκπαίδευση ξεκινά από την στιγμή της εισαγωγής του ασθενή στο νοσοκομείο. Η επιλογή του κατάλληλου τρόπου διδασκαλίας βασίζεται στην ηλικία του ασθενούς-δέκτη, το μορφωτικό του επίπεδο και την οικονομική του κατάσταση. Ο νοσηλευτής εκτελεί προεγχειρητική διδασκαλία σχετική με: ασκήσεις βήχα και βαθιών αναπνοών, αντιμετώπιση του πόνου μετά την επέμβαση, ασκήσεις ποδιών και κινητοποίηση, μετεγχειρητικός εξοπλισμός και συσκευές παρακολούθησης Αυτό ελαχιστοποιεί τον χειρουργικό κίνδυνο και μειώνει το άγχος προετοιμάζοντας τους ασθενείς για την μετεγχειρητική περίοδο.(Ζαχαρής & Καμπουρέλλη, 2011).

Η εκπαίδευση-διδασκαλία είναι πολύ σημαντικό κομμάτι της νοσηλευτικής φροντίδας ασθενών που πρόκειται να υποβληθούν σε μεγάλη επέμβαση. Για παράδειγμα, εάν δεν γνωρίζουν την σημασία της κινητοποίησης, μετεγχειρητικά, θα παραμείνουν παθητικά κλινήρεις έχοντας μεγαλύτερο κίνδυνο να παρουσιάσουν μετεγχειρητικές επιπλοκές. Η αποτελεσματική προεγχειρητική εκπαίδευση συνδέεται άμεσα με καλύτερα μετεγχειρητικά αποτελέσματα όπως, μείωση του αναφερόμενου από το ασθενή πόνου, του στρες και αύξηση του αισθήματος ευεξίας (Ζαχαρής & Καμπουρέλλη, 2011).

- **Θρομβοεμβολική προφύλαξη**

Η συχνότητα εμφάνισης κλινικά σημαντικής εν τω βάθει φλεβικής θρόμβωσης μετά από κυστεκτομή, εκτιμάται σε 5% . Ως εκ τούτου, όπως και για όλες τις μεγάλες χειρουργικές επεμβάσεις της πύελου, η θρομβοπροφύλαξη με χρήση χαμηλού

μοριακού βάρους μειώνει τον κίνδυνο συμπτωματικής θρόμβωσης. Η εφαρμογή ειδικών ελαστικών καλτσών βοηθά στη μείωση επιπλέον του κινδύνου. Διάφορα πρωτόκολλα προτείνουν παρατεταμένη θρομβοπροφύλαξη έως και 4 εβδομάδες μετά την ογκολογική χειρουργική επέμβαση στην πύελο, με σημαντική μείωση της συχνότητας εμφάνισης της συμπτωματικής εν τω βάθει φλεβικής θρόμβωσης, χωρίς τον κίνδυνο αιμορραγικών επιπλοκών (Cerantola et al., 2013).

- **Καθετηριασμός ουροδόχου κύστης**

Η άδεια ουροδόχος κύστη και το άδειο έντερο ελαχιστοποιούν τον κίνδυνο ατυχήματος ή επιπλοκών κατά τη διάρκεια της επέμβασης. Τα υλικά που χρησιμοποιούνται είναι:

Δίσκος καθετηριασμού αποστειρωμένος με:

- Αποστειρωμένα τετράγωνα (τέσσερα) ή τρία και ένα σχιστό.
- Λαβίδες.
- Τολύπια ή γάζες.
- Νεφροειδές .
- Καψάκι για αντισηπτικό διάλυμα.
- Αποστειρωμένα γάντια καθώς σε όλη διαδικασία ακολουθείται αυστηρά άσηπτη τεχνική. Ο βοηθός νοσηλεύτης φοράει γάντια μιας χρήσης.
- Καθετήρες στο κατάλληλο μέγεθος συνήθως Folley.
- Αντισηπτική διάλυση για καθαρισμό περιουρηθρικής περιοχής (betadine). Αν ο άρρωστος είναι ευαίσθητος στο ιώδιο χρησιμοποιούμε benzalkonium chloride ή άλλο αντισηπτικό.
- Γλισχραντικό τζελ για μείωση των τριβών και ευκολότερη εισαγωγή του καθετήρα.
- Φυσιολογικός ορός για το φούσκωμα του μπαλονιού (ποσότητα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή). Φούσκωμα του μπαλονιού με μεγαλύτερη ποσότητα φυσιολογικού ορού μπορεί να ερεθίσει τη κύστη και να προκαλέσει σπασμό. Από υπερβολικά μεγάλο μπαλόνι μπορεί να προκληθεί νέκρωση στον αυχένα της

ουρήθρας. Τέλος μπορεί να σπάσει το μπαλόνι εντός της ουροδόχου κύστης. Φούσκωμα του μπαλονιού με μικρότερη ποσότητα φυσιολογικού ορού θα έχει ως αποτέλεσμα να μην ακινητοποιηθεί- σταθεροποιηθεί ο καθετήρας στην ουροδόχο κύστη.

- Σύριγγα για το φούσκωμα του μπαλονιού.
- Κουβέρτα νοσηλείας η οποία αντικαθιστά τα κλινοσκεπάσματα και τοποθετείται προς τον θώρακα του άρρωστου.
- Αδιάβροχο με τετράγωνο το οποίο τοποθετείται κάτω από τον άρρωστο.
- Τετράγωνο.
- Φακός, εάν ο φωτισμός δεν επαρκεί ώστε να φαίνεται καλά η γεννητική περιοχή.
- Σάκος υποδοχής ούρων και στατό στερέωσης
- Παραβάν για εξασφάλιση ιδιωτικότητας και μείωση ανασφάλειας ασθενή.
- Μη αλλεργιογόνος λευκοπλάστης και ψαλίδι αν χρειάζεται για την στερέωση του σωλήνα παροχέτευσης
- Δοχείο με πόμα, αν χρειαστεί να γίνει λήψη δείγματος ούρων. (Lynn, 2012)

3.1.2 Τοπική προεγχειρητική νοσ/κή φροντίδα

- **Προετοιμασία εγχειρητικού πεδίου.**

Παρέχεται προετοιμασία δέρματος: Ντους με αντισηπτικό σαπούνι το βράδυ προ του χειρουργείου, αφαίρεση τριχών του χειρουργικού πεδίου ατραυματικά, με υλικά μιας χρήσης και κάλυψη με γάζα κατά περίπτωση. Έτσι μειώνεται ο κίνδυνος λοίμωξης. Ιδεατά, η προετοιμασία δέρματος πρέπει να γίνεται το πρωί της ημέρας της χειρουργικής επέμβασης.

3.1.3 Τελική Προεγχειρητική Νοσ/κή φροντίδα

- **Ταυτοποίηση ασθενούς**

Τοποθετείται βραχιολάκι αναγνώρισης στον ασθενή έτσι ώστε ο σωστός ασθενής να κάνει τη σωστή επέμβαση. Πρόληψη σφάλματος. (Lynn, 2012)

- **Παρατήρηση και εκτίμηση της γενικής καταστάσεως του ασθενούς.**

Έλεγχος των ζωτικών σημείων, ενημέρωση του γιατρού για οποιαδήποτε αλλαγή (π.χ. αύξηση ή μείωση της αρτηριακής πίεσης, αύξηση της θερμοκρασίας, βήχας, συμπτώματα λοίμωξης). Έτσι παρέχονται τα βασικά δεδομένα προς σύγκριση και γίνονται οι κατάλληλες παρεμβάσεις επί μη φυσιολογικών τιμών, με σκοπό την πρόληψη αναβολής της χειρουργικής επέμβασης και την έγκαιρη ανίχνευση παθολογικών καταστάσεων. (Lynn, 2012)

- **Αφαίρεση του βερνικιού νυχιών**

Εκτελείται προκειμένου να γίνει η εκτίμηση της κυκλοφορίας του ασθενή κατά τη φάση της αναισθησίας.

- **Αφαίρεση κοσμημάτων, καλλυντικών και προθέσεων (π.χ. φακοί επαφής, τεχνητές οδοντοστοιχίες κ.λπ.)**

Τα στοιχεία αυτά παρεμβαίνουν στην αξιολόγηση κατά τη διάρκεια της επέμβασης και μπορεί να προκαλέσουν επιπλοκές κατά τη χορήγηση της αναισθησίας. Φροντίστε για την ασφάλεια των πολύτιμων αντικειμένων του ασθενή. Με αυτό τον τρόπο αποτρέπεται η απώλεια των πολύτιμων αντικειμένων . (Lynn, 2012)

- **Κατάλληλη ένδυση (χειρουργείου) του ασθενούς.**

Εξασφαλίζεται η ιδιωτικότητα του ασθενή και βοηθάται στο να αφαιρέσει τα ρούχα του, να φορέσει το σκουφάκι, τη ρόμπα, το εσώρουχο του χειρουργείου και τα ποδονάρια. Τα ειδικά ρούχα του χειρουργείου προστατεύουν από σωματική έκθεση τον ασθενή, διατηρούν την θερμοκρασία σώματος και προστατεύουν από μικροοργανισμούς. (Lynn, 2012)

- **Χορήγηση φαρμάκων**

Χορηγούνται βάση ιατρικής οδηγίας φάρμακα όπως καρδιολογικά και θυρεοειδούς, με ελάχιστη ποσότητα νερού. Ακολουθούνται τυχόν ειδικές προεγχειρητικές οδηγίες(π.χ. τοποθέτηση φλεβικής γραμμής, χορήγηση αντιβιοτικών). Πρόληψη επιπλοκών οργανικών συστημάτων. Σε κάποιες περιπτώσεις απαιτείται χορήγηση αντιβιοτικών φαρμάκων προ της μεταφοράς του ασθενή στο χειρουργείο. (Lynn, 2012)

- **Προνάρκωση**

Η χειρουργική αφαίρεση της κύστης και η εκτροπή του ουροποιητικού αποτελούν αιτίες για άγχος, ειδικά όταν προβλέπεται η δημιουργία στομίας. Ενώ η πληροφόρηση και η παροχή συμβουλών μπορεί να μειώσουν το άγχος, επιπλέον η φαρμακολογική παρέμβαση με αγχολυτικά μπορεί να βοηθήσει τον ασθενή στην αντιμετώπιση του άγχους. Σχετικά πρωτόκολλα προτείνουν την αποφυγή μακράς δράσης καταστολή για την ενίσχυση της μετεγχειρητικής κινητοποίησης (Cerantola et al., 2013).

4. Νοσηλευτικές διεργασίες στην αίθουσα ανάνηψης

Μετά την επέμβαση ο άρρωστος μεταφέρεται με φορείο στην αίθουσα ανάνηψης. Σε αυτή παραμένει μέχρι να διαπιστωθεί ότι συνήλθε από την νάρκωση και σταθεροποιήθηκαν τα ζωτικά του σημεία. Είναι χώρος εξοπλισμένος με όλα τα αντικείμενα τις συσκευές (σφυγμομανόμετρο, ακουστικά, αναρροφητήρα, συσκευή οξυγόνου, φάρμακα και άλλα) για την άμεση αντιμετώπιση πιθανόν επιπλοκών. Ο ασθενής βρίσκεται σε συνεχή παρακολούθηση από εξειδικευμένους νοσηλευτές. Με τον τρόπο αυτό της παρακολούθησης έχει παρατηρηθεί η αξιοσημείωτη μείωση του κινδύνου των μετεγχειρητικών επιπλοκών. Οι ευθύνες του νοσηλευτή συνοψίζονται στις παρακάτω ενέργειες :

- Σημειώνει την ώρα προσέλευσης στην αίθουσα ανάνηψης

- Αναλαμβάνει να καταγράψει με ακρίβεια τα ζωτικά του σημεία για τον έλεγχο της γενική του κατάσταση.
- Φροντίζει να διατηρείται η αεροφόρος οδός με κατάλληλη θέση το κεφάλι πλάγια για την πρόληψη εισρόφησης.
- Τον τακτοποιεί και τον σκεπάζει για να μην κρυώνει.
- Παρατηρεί και παρακολουθεί :
 - Την ενδοφλέβια έγχυση ορού, το ρυθμό ροής, το σημείο φλεβοκέντησης για να μην μετακινηθεί ο φλεβοκαθετήρας και σπάσει η φλέβα.
 - Την σύνδεση και τη λειτουργία της παροχέτευσης, ποσότητα και ποιότητα υγρών, κατάσταση τραύματος
 - Ελέγχει την λειτουργία συσκευής χορήγησής οξυγόνου, τη θέση της μάσκας, χρώμα νυχιών, χειλιών, κυάνωση και θερμοκρασία δέρματος.
 - Παρακολουθεί το επίπεδο συνειδήσεως, τα αντανακλαστικά των βλεφάρων, τον βήχα και γενικότερα την εμφάνιση επιπλοκών.
 - Επικοινωνεί συνεχώς με τον ασθενή και τον εμψυχώνει. Όταν ο άρρωστος συνέλθει από την νάρκωση μεταφέρεται στο νοσηλευτικό τμήμα (Αθανάτου, 2010).

5. Μετεγχειρητική φροντίδα ασθενούς

Η μετεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα του αρρώστου αρχίζει μετά το τέλος της επέμβασης και φθάνει μέχρι την έξοδο του από το νοσοκομείο και την πλήρη αποκατάσταση του. Είναι μια περίοδος παρακολούθησης και φροντίδας που έχει σκοπό:

- Την ανακούφιση του αρρώστου από τον πόνο.
- Τη διαπίστωση και αντιμετώπιση των αναγκών του.
- Την έγκαιρη αναγνώριση και αντιμετώπιση μετεγχειρητικών επιπλοκών.

- Την πρόληψη κατακλίσεων ή παραμορφώσεων.
- Τη βοήθεια να ανεξαρτητοποιηθεί από τη φροντίδα των άλλων το συντομότερο και να ανακτήσει τις δυνάμεις του (Αθανάτου, 2010).

Ο μετεγχειρητικός ασθενής είναι σε κίνδυνο κλινικής επιδείνωσης και είναι ζωτικής σημασίας αυτός ο κίνδυνος να ελαχιστοποιείται. Η βαθμολογία National Early Warning Score (NEWS) αναπτύχθηκε από μια ομάδα εργασίας, με σκοπό να παρέχει ένα εθνικό πρότυπο για την αξιολόγηση και την παρακολούθηση βαρέως πασχόντων ασθενών. Με βάση αυτό το σύστημα μετεγχειρητικά ο νοσηλευτής –τρια αξιολογεί έξι φυσιολογικές παραμέτρους:

- ρυθμός αναπνοής
- κορεσμό οξυγόνου
- θερμοκρασία
- συστολική πίεση του αίματος
- καρδιακός σφυγμός
- επίπεδο συνείδησης (αναμένεται να είναι μειωμένο σε ασθενείς που είχαν πρόσφατη καταστολή ή λαμβάνουν οπιοειδή για αναλγησία, γεγονός που πρέπει να ληφθεί υπόψη στην αξιολόγηση) (Liddle, 2013).

5.1. Παραλαβή αρρώστου

Η μετεγχειρητική παρακολούθηση του ασθενούς που έχει υποβληθεί σε ουρητηροστομία ή αφαίρεση ουροδόχου κύστης περιλαμβάνει πέρα από τις γενικές μετεγχειρητικές παρεμβάσεις, κάποιες ειδικότερες διεργασίες, που πρέπει να έχει ο νοσηλευτής-τρια που ασχολείται με αυτούς τους ασθενείς (Lynne, 2012)

- **Τοποθέτηση του ασθενούς**

Ο ασθενής τοποθετείται στο κρεβάτι με ασφάλεια, αναλόγως του τύπου της χειρουργικής επέμβασης και της αναισθησίας. Η θέση ημιFowler (30⁰) διευκολύνει τη βαθιά αναπνοή. Η θέση στο πλάι με τον αυχένα ελαφρώς σε έκταση προλαμβάνει την εισρόφηση ή την απόφραξη των αεραγωγών. (Lynne, 2012)

- **Έλεγχος βατότητας αεραγωγού και ζωτικών σημείων**

Ελέγχεται η βατότητα του αεραγωγού καθώς και τα ζωτικά σημεία. Παρακολουθούνται και καταγράφονται κάθε 3 ώρες ή πιο συχνά, ανάλογα με τη βαρύτητα της γενικής του κατάστασης. Εξασφάλιση επαρκούς αερισμού. Η σύγκριση με τις αρχικές τιμές των προεγχειρητικών ΖΣ μπορεί να υποδείξει υποκείμενο σοκ ή αιμορραγία. (Lynne, 2012)

- **Έλεγχος επιπέδου συνείδησης**

Σημειώνεται το επίπεδο συνείδησης και ο προσανατολισμό στα πρόσωπα, ο τόπος και ο χρόνος (εκτίμηση/3ωρο) Τα αναισθητικά και αναλγητικά φάρμακα μπορεί να μεταβάλουν τη νευρολογική λειτουργία. Οι ηλικιωμένοι ασθενείς μπορεί να εμφανίσουν αλλοίωση του επιπέδου προσανατολισμού τους (Lynne, 2012).

- **Καταγραφή προσλαμβανόμενων- αποβαλλόμενων υγρών**

Ο νοσηλευτής-τρια καταγράφει προσεκτικά την πρόσληψη και την αποβολή υγρών, εκτιμώντας την παροχή ούρων κάθε ώρα, για τις πρώτες 24 ώρες και μετά ανά 4ωρο ή όπως ζητηθεί. Αν η παραγωγή των ούρων είναι μικρότερη από 30 ml/h πρέπει να καλέσει το γιατρό. Ο νοσηλευτής-τρια πρέπει να έχει πάντα υπόψη ότι το οίδημα των ιστών και η αιμορραγία μπορεί να επηρεάσουν την αποβολή ούρων από τη στομία, τους καθετήρες ή τις παροχετεύσεις. Η διατήρηση της αποβολής των ούρων είναι ζωτικής σημασίας για την πρόληψη της υδρονέφρωσης και πιθανόν της νεφρικής βλάβης(Lemone & Burke, 2006).

- **Εκτίμηση του χρώματος και της σύστασης των ούρων**

Ο νοσηλευτής-τρια εκτιμά το χρώμα και τη σύσταση των ούρων. Είναι αναμενόμενο τα ούρα να έχουν ροδαλό ή ζωηρό κόκκινο χρώμα που γίνεται ροδαλό και καθαρίζει κατά την τρίτη μετεγχειρητική ημέρα. Τα ούρα μπορεί να είναι θολά, με ίχνη βλέννας που παράγεται από τον εντερικό βλεννογόνο. Έντονο κόκκινο χρώμα στα ούρα μετά από μεταφύτευση ουρητήρων μπορεί να σημαίνει αιμορραγία, που απαιτεί επανεγχείρηση. Υπερβολική θολερότητα ή δυσσομία μπορεί να σημαίνει λοίμωξη (Lemone & Burke, 2006).

- **Εκτίμηση της στομίας**

Ο νοσηλευτής-τρια εκτιμά το μέγεθος, το χρώμα και την κατάσταση της στομίας και των περιβαλλόντων ιστών κάθε 2 ώρες κατά το πρώτο 24ωρο και μετά κάθε 4 ώρες για τις επόμενες 2-3 ημέρες. Η στομία θα πρέπει να είναι έντονα κόκκινη και ελαφρώς οίδηματώδης στην αρχή. Ελαφρά αιμορραγία κατά τον καθαρισμό είναι φυσιολογική. Αν η κυκλοφορία είναι προβληματική, η στομία θα είναι ωχρή, γκρι ή κυανωτική ή θα λευκαίνει όταν πιέζεται (Lemone & Burke, 2006).

- **Πλύσεις κύστης, ειλεοκύστης, νεοκύστης**

Ο νοσηλευτής-τρια ξεπλένει τον τον καθετήρα που βρίσκεται στην ειλεοκύστη με 30-60 ml φυσιολογικού ορού κάθε 4 ώρες ή σύμφωνα με τις οδηγίες. Αυτό έχει σαν σκοπό η βλέννα που παράγεται από το εντερικό τοίχωμα, να παροχετεύεται, γιατί μπορεί να συσσωρευθεί στη νεοσχηματισμένη ειλεοκύστη ή να αποφράξει τους καθετήρες (Lemone & Burke, 2006).

- **Εκτίμηση ηλεκτρολυτικών διαταραχών**

Ο νοσηλευτής-τρια παρακολουθεί τις τιμές ηλεκτρολυτών στο πλάσμα, την οξεοβασική ισορροπία και τις εξετάσεις της νεφρικής λειτουργίας, όπως είναι η ουρία και η κρεατινίνη του πλάσματος. Η επαναρρόφηση των ηλεκτρολυτών στις νεοκύστες που έχουν δημιουργηθεί από έντερο, μπορεί να προκαλέσει διαταραχή του ισοζυγίου των ηλεκτρολυτών και μεταβολική οξέωση (Lemone & Burke, 2006).

5.2.Μετεγχειρητικές δυσχέρειες

5.2.1 Πόνος

Ο μετεγχειρητικός πόνος αποτελεί το σημαντικότερο μηχανισμό άμυνας του οργανισμού και το πιο πρώιμο στοιχείο της φύσης που έχει σχέση με τη νοσηρότητα. Είναι μια υποκειμενική και προσωπική αίσθηση, διαφορετική από τις καθημερινές αισθήσεις, που εξυπηρετεί μια προστατευτική λειτουργία, επειδή σηματοδοτεί την παρουσία επικείμενης βλάβης ή ενεργού βλάβης εντός του σώματος και επιτρέπει στο άτομο να αποφύγει τη βλάβη ή την επιδείνωσή της. Αυτό όμως έχει ευνοϊκή επίδραση στον οργανισμό για περιορισμένη μόνο περίοδο. Η εκτίμηση του πόνου είναι ζωτικής σημασίας στην αποτελεσματική του αντιμετώπιση μετεγχειρητικά. Ωστόσο, ο πόνος αποτελεί καθαρά υποκειμενικό στοιχείο που η έκφρασή του εξαρτάται κατά πολύ από την προσωπικότητα του κάθε ασθενή, το πολιτισμικό επίπεδο και άλλους παράγοντες. Για το λόγο αυτό, είναι απαραίτητη η προσπάθεια ποσοτικοποίησής του με τη χρήση συγκεκριμένων κλιμάκων έτσι ώστε να γίνει σωστή εκτίμηση, τόσο του μετεγχειρητικού πόνου. Η παραδοσιακή προσέγγιση στο μετεγχειρητικό πόνο στη χορήγηση αναλγητικών φάρμακων σύμφωνα με την ιατρική οδηγία (Σαρακατσιάνου, 2012).

5.2.2 Δίψα

Η δίψα είναι πολύ συνηθισμένο μετεγχειρητικό πρόβλημα.

Μπορεί να οφείλεται στην :

- Αναστολή των εκκρίσεων από την ατροπίνη.
- Απώλεια αίματος, υγρών από παροχετεύσεις.
- Προεγχειρητική στέρηση υγρών για αρκετές ώρες.
- Νάρκωση, φαρμακευτική αγωγή

Αντιμετώπιση δίψας

- **Χορήγηση υγρών**

Χορηγούνται υγρά παρεντερικά, είδος, ποσό, ρυθμός σύμφωνα με την ιατρική οδηγία. Αν δεν έχει εμετούς χορηγούνται υγρά προοδευτικά από το στόμα για την ενυδάτωση του και τη ρευστοποίηση των εκκρίσεων(Lynne, 2012)

- **Περιποίηση στοματικής κοιλότητας**

- Φροντίδα-εφύγρανση στοματικής κοιλότητας του ασθενούς αντισηπία-αντισηπτικό διάλυμα.
- Μάσηση σκληρής μαστίχας ή κεριού για διατήρηση εφύγρανσης του στόματος.
- Χορήγηση υγρών από το στόμα μετά την υποχώρηση της ναυτίας, εμέτου και επάνοδο των αντανακλαστικών κατάποσης.

5.2.3 Εμετός

Σήμερα, με την πρόοδο της αναισθησιολογίας έχει περιορισθεί μετεγχειρητικά. Παραμένει όμως ένα ποσοστό αρρώστων που το παρουσιάζουν.

Αίτια μπορεί να είναι

- η συλλογή υγρών στο στομάχι πριν αρχίσει ο περισταλτισμός του εντέρου
- η διάταση της κοιλίας λόγω των χειρισμών στα κοιλιακά όργανα κατά την επέμβαση,
- η χορήγηση μορφίνης, διότι σε μερικά άτομα προκαλεί εμετούς
- η επίδραση της νάρκωσης
- ψυχολογικές επιδράσεις.

Αντιμετώπιση εμετού

- **Λήψη μέτρων καθαριότητας**

Ο νοσηλευτής –τρια λαμβάνει όλα τα μέτρα για την καθαριότητα του ασθενούς (νεφροειδές και χαρτοβάμβακο, γύρισμα του κεφαλιού στο πλάι)

- **Χορήγηση φαρμάκων**

Χορηγεί αντιεμετικά κατά τις οδηγίες σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες

- **Έλεγχος λειτουργίας του εντέρου**

Ελέγχει τη λειτουργία του εντέρου και ενημερώνει για τυμπανισμό και απουσία εντερικών ήχων και τέλος μπορεί να τεθεί ρινογαστρικός σωλήνας (Αθανάτου, 2010)

5.2.4. Διάταση εντέρου

Αποτελεί συνηθισμένη δυσχέρεια. Ο τραυματισμός των κοιλιακών οργάνων καταργεί την περισταλτικότητα 24 - 48 ώρες. Ο αέρας και οι εκκρίσεις συγκεντρώνονται στο στομάχι και το έντερο και προκαλούν διάταση. Για την έξοδο των αερίων από το παχύ έντερο εφαρμόζεται σωλήνας αερίων ή χαμηλός υποκλυσμός. Ακόμα βοηθά η συγχή μετακίνηση του αρρώστου στο κρεβάτι (Lynne, 2012).

5.3. Μετεγχειρητικές επιπλοκές

Οι μετεγχειρητικές επιπλοκές, είναι στην πλειοψηφία των περιπτώσεων, αντιμετωπίσιμες και πλήρως ανατάξιμες και συνήθως δεν θέτουν σε κίνδυνο τον ασθενή.

5.3.1 Πυρετός

Μπορεί να οφείλεται σε

- Δημιουργία αιματώματος στην εγχειρητική Τομή.
- Φλεγμονή-Διαπύηση του χειρουργικού τραύματος.
- Ενδοκοιλιακό-Πνευλικό απόστημα.

Αντιμετωπίζεται με ενδοφλέβια χορήγηση αντιτυρετικών (Lynne, 2012).

5.3.2 Ανησυχία-Δυσφορία

Αιτίες που δημιουργούν ανησυχία και δυσφορία στον άρρωστο είναι:

- Βρεγμένο επιδερμικό υλικό του τραύματος.
- Επίσχεση ούρων.
- Μετεωρισμός- τυμπανισμός, λόξυγγας.
- Αϋπνία.

Ο Νοσηλευτής οφείλει να εξουδετερώνει τα παραπάνω, σύμφωνα με τις γνώσεις του και τις δεξιότητες του(Lynne, 2012).

- Μειώνει τους θορύβους στο ελάχιστο,
- Βοηθά τον άρρωστο να απαλλαγεί από τις δυσάρεστες σκέψεις
- Μειώνει τον ημερήσιο ύπνο του με κάποια απασχόληση

5.3.3 Αιμορραγία

Η αιμορραγία μπορεί να είναι εσωτερική ή εξωτερική. Τα συμπτώματα με τα οποία παρουσιάζεται είναι

- Ο άρρωστος είναι αγχώδης, ανήσυχος και διψά. Το δέρμα του είναι κρύο, υγρό και ωχρο. Επίσης τα χείλη του είναι ωχρά
- Ο σφυγμός είναι συχνός και μικρός ευπίεστος, νηματοειδής
- Τα ζωτικά σημεία καταγράφουν καθοδική πορεία

Η αντιμετώπιση γίνεται με

- Έλεγχος αιματοκρίτη

- Χορήγηση κρυσταλλοειδών (αναλογία 1:3), κολλοειδών (1:1) και αίματος,
- Επανεισαγωγή στο Χειρουργείο(Lynne, 2012).

5.3.4 Μετεγχειρητικές Λοιμώξεις

Η εκδήλωσή τους γίνεται με τρεις κυρίαρχες μορφές, τη διαπύηση του τραύματος, το απόστημα και τη διάχυτη περιτονίτιδα – σηπτική κατάσταση, μορφές που αλληλεπιδρούν αιτιολογικά αλλά δύναται απλά να συνυπάρχουν. Οι παράγοντες που συμβάλλουν στην πρόκληση μιας μετεγχειρητικής λοίμωξης αφορούν κυρίως την εγχειρητική τεχνική, σημαντικότατο ρόλο, όμως φαίνεται να διαδραματίζουν η ιδιοσυγκρασία του ασθενούς, τα μέτρα υποστήριξης κατά τη διάρκεια της νοσηλείας του. Σημαντικό ρόλο διαδραματίζει και η κατάλληλη αντιμικροβιακή θεραπεία. Εκδηλώνονται με πυρετός, λευκοκυττάρωση, ταχυκαρδία, τοπικά σημεία φλεγμονής. Αντιμετώπιση με

- Έγκαιρη αναγνώριση,
- διάνοιξη και παροχέτευση
- χορήγηση ισχυρών αντιβιοτικών (Lynne, 2012).

5.3.5 Ατελεκτασία

Εμφανίζεται κυρίως το πρώτο 24ωρο.

Οφείλεται σε

- απόφραξη βρόγχου
- άφθονες βρογχικές εκκρίσεις (καπνιστές) σε συνδυασμό με αδυναμία καθαρισμού αυτών με το βήχα (αναισθησία, άλγος, ακινησία)
- έλλειψη αερισμού κυψελίδων σε συνδυασμό με κανονική αιμάτωση, μείωση οξυγονωμένου αίματος στις αρτηρίες

Όσο μεγαλύτερη η διάρκειά της, τόσο μεγαλύτερη η πιθανότητα πνευμονίας

Αντιμετώπιση

- Πρώιμη MTX κινητοποίηση,
- Προτροπή για βαθιά εισπνοή,
- Βρογχοαναρρόφηση,
- Ρευστοποίηση/αποβολή εκκρίσεων (ενυδάτωση, φυσικοθεραπεία, βρογχοδιασταλτικά),
- Ασκήσεις με ροόμετρο(Lynne, 2012).

5.3.6. Πνευμονικό οίδημα

Συνήθως εμφανίζεται λόγω υπερφόρτωσης κυκλοφορίας σε συνδυασμό με περιορισμένες καρδιακές εφεδρείες ή λόγω βλάβης της κυψελιδικής μεμβράνης. Τα συμπτώματα είναι

- δύσπνοια
- αφρώδη πτύελα
- Υποξαιμία

Αντιμετώπιση

- απαιτείται ενίσχυση της αναπνευστικής και καρδιακής λειτουργίας
- ελάττωση του ενδαγγειακού όγκου(Lynne, 2012).

5.3.7 Πνευμονική εμβολή

Οξεία απόφραξη κλάδων πνευμονικής αρτηρίας από θρόμβους (κυρίως από φλέβες των κάτω άκρων). Εκδηλώνεται με ποικιλία συμπτωμάτων όπως

- δύσπνοια
- πλευριτικό άλγος
- βήχας
- αιμόπτυση
- πυρετός

Αντιμετώπιση

- Υποστήριξη ζωτικών λειτουργιών,
- Αντιπηκτική και θρομβολυτική αγωγή
- Πνευμονική εμβολεκτομή (Lynne, 2012).

5.3.8 Εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση

Εμφανίζεται συνήθως στα κάτω άκρα, πόνος, οίδημα, αύξηση θερμοκρασίας στη γαστροκνημία, ταχυκαρδία.

Προδιαθεσικοί παράγοντες

- φλεβική στάση
- αλλοίωση ενδοθηλίου φλεβών
- αυξημένη πηκτικότητα
- προηγθέντα θρομβοεμβολικά επεισόδια

Αντιμετώπιση

- Πρώιμη κινητοποίηση ασθενών
- Τοποθέτηση ελαστικών καλτσών
- Αντιπηκτική αγωγή(Lynne, 2012).

6. Αποκατάσταση

6.1 Φροντίδα ασθενούς με ουρητηροστομία

Η ριζική κυστεκτομή με εκτροπή της ροής των ούρων οδηγεί σε αλλαγή της εικόνας του σώματος του ασθενούς. Στις περισσότερες περιπτώσεις δημιουργείται στομία στην κοιλιακή χώρα, η οποία χρειάζεται είτε σύστημα παροχέτευσης ή τακτικό καθετηριασμό της στομίας για την απομάκρυνση των ούρων. Αν προγραμματίζεται ακτινοθεραπεία ή χημειοθεραπεία ως συμπληρωματική θεραπεία, ο ασθενής ενδέχεται να χάσει τα μαλλιά του, να πάθει στοματίτιδα, να παρουσιάσει ναυτία και εμετούς ή άλλα ενοχλητικά συμπτώματα από τη θεραπεία (Lemone & Burke, 2006).

Ο νοσηλευτής –τρια χρησιμοποιεί θεραπευτικές τεχνικές επικοινωνίας, ενεργητική ακρόαση και ανταπόκριση στις ανησυχίες του ασθενούς και της οικογένειας του. Οι ασθενείς πρέπει να ξέρουν ότι τα συναισθήματα και οι ανησυχίες τους είναι σεβαστές και υπολογίσιμες. Η άρνηση, ο θυμός, η ενοχή ή η κατάθλιψη είναι συχνές και φυσιολογικές αντιδράσεις πένθους σε ασθενείς που υφίστανται σημαντική αλλαγή στην εικόνα του σώματος του (Lemone & Burke, 2006).

Ο νοσηλευτής –τρια αναγνωρίζει και αποδέχεται συμπεριφορές που δείχνουν τη χρήση μηχανισμών αντιρρόπησης και ενθαρρύνει μηχανισμούς προσαρμογής. Οι μηχανισμοί προσαρμογής περιλαμβάνουν την εκμάθηση όσο το δυνατό περισσότερων λεπτομερειών για την επέμβαση και τα αποτελέσματά της, την εξάσκηση σε διαδικασίες, την επιλογή ρεαλιστικών στόχων και τη δοκιμή διάφορων εναλλακτικών λύσεων (Lemone & Burke, 2006).

Ο νοσηλευτής –τρια συζητά τις ανησυχίες του ασθενούς για την επιστροφή του στις συνηθισμένες δραστηριότητες, για τις αλλαγές στις σχέσεις του και για τη συνέχιση των σεξουαλικών του σχέσεων (Lemone & Burke, 2006).

6.2.Νοσηλευτική εκτίμηση

Η δημιουργία ουρητηροστομίας είναι μια σοβαρή παρέμβαση και απαιτεί ειδικό προσωπικό, που θα φροντίσει τον ασθενή τις πρώτες μέρες και στη συνέχεια θα τον διδάξει.

Οι νοσηλευτές –τριες θα πρέπει να προβούν σε ενδελεχή αξιολόγηση του προβλήματος πριν από την έναρξη οποιασδήποτε θεραπείας. Αυτό περιλαμβάνει την αξιολόγηση των συμπτωμάτων και την παρατήρηση του στομίου και του περιστομιακού δέρματος. Το έλκος στο περι-στομιακό δέρμα είναι ένα από τα πιο κοινά προβλήματα που αναφέρονται από άτομα με στόμιο. Τα συμπτώματα μπορεί να περιλαμβάνουν ερυθρότητα και ερύθημα. Δεδομένου ότι το πρόβλημα επιδεινώνεται, το δέρμα μπορεί να παρουσιάσει εξέλκωση και διάβρωση. Μια κοινή αιτία για αυτά είναι όταν η έξοδος της στομίας έρχεται σε επαφή με το περιστομιακό δέρμα (Nybaek & Jemec, 2010).

Η βλάβη του δέρματος μπορεί να προκύψει ως αποτέλεσμα λάθους μεγέθους του σάκου. Αν το στόμιο του σάκου είναι πολύ μικρό, μπορεί να κολλήσει επάνω στο "υγρό" στόμιο, και να οδηγήσει σε διαρροή και ερεθισμό του δέρματος. Αν είναι πολύ μεγάλο, τα ούρα έρχονται σε επαφή με το δέρμα και προκαλούν τον ερεθισμό του. Αυτά τα προβλήματα μπορούν να επιλυθούν με την εκ νέου επιμέτρηση του στομίου του σάκου και την εκ νέου εκπαίδευση του ασθενούς για τη δημιουργία ενός ανοίγματος κατάλληλου μεγέθους (Burch, 2011).

Όταν το δέρμα είναι ερυθρηματώδεις αλλά άθικτο, ένα φράγμα προστασίας του δέρματος μπορεί να είναι χρήσιμο. Παρέχονται σκευάσματα, διαθέσιμα σε μορφή σπρέι ή μαντηλάκια και χρησιμοποιούνται απευθείας, για να καθαρίζεται το ερεθισμένο δέρμα. Επίσης μια κρέμα ειδική για στομία πρέπει να χρησιμοποιείται με φειδώ, αν το δέρμα χρειάζεται προστασία και είναι ξηρό. Αν το δέρμα είναι

ερεθισμένο και υγρό, μια κρέμα ειδική για στομία μπορεί να είναι χρήσιμη για να διατηρεί το δέρμα στεγνό και να το προστατεύει (Burch, 2011).

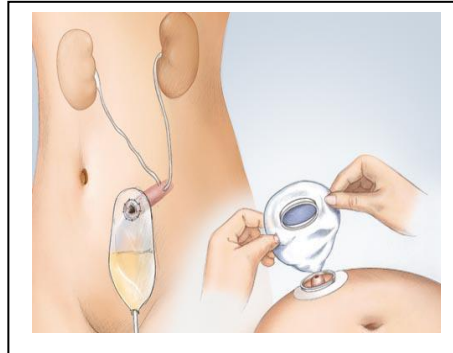
Επίσης μερικοί άνθρωποι έχουν δυσκολία στην αφαίρεση της συσκευής από το στόμιο, με αποτέλεσμα να το τραβούν βιαία και να προκαλεί απογύμνωση του δέρματος. Αυτό μπορεί να επιλυθεί με τη διδασκαλία τους για την απαλή αφαίρεσης της συσκευής ή με τη χρήση ειδικού σπρέι αφαίρεσης. Σαπούνι μπορεί να χρησιμοποιηθεί, αλλά πρέπει να στεγνώσει καλά το δέρμα (Rudoni, 2008).

Η πρόπτωση της στομίας μπορεί να προκαλέσει μια σειρά από προβλήματα, όπως τη μείωση της ικανότητας της συσκευής για τη συλλογή των ούρων. Σε τέτοιες περιπτώσεις μπορεί να χρησιμοποιηθεί μια μεγαλύτερη συσκευή. Τέλος τα άτομα με ουροστομία μπορεί να αναπτύξουν μια ουρολοίμωξη, η οποία εκδηλώνεται ως θολά, δύσοσμα ούρα. Ένα δείγμα ούρων θα πρέπει να λαμβάνεται με την εισαγωγή ενός ουροκαθετήρα, εντός της στομίας, για τη συλλογή των ούρων και μπορεί να απαιτείται αντιβιοτική θεραπεία (Burch, 2011).

6.3.Κίνδυνος για Λοίμωξη

Οι διαγνωστικές ενδοσκοπικές παρεμβάσεις, οι χειρουργικοί χειρισμοί και η διακοπή των φυσιολογικών αμυντικών μηχανισμών της ουροφόρου οδού αυξάνουν τον κίνδυνο ανιούσας λοίμωξης της ουροφόρου οδού. Όταν δημιουργείται μια ειλεοκύστη ή νεοκύστη με τη χρήση εντέρου, η φυσιολογική βακτηριοστατική δράση του κυστικού βλεννογόνου χάνεται. Η συμπληρωματική χημειοθεραπεία ή ακτινοθεραπεία μπορεί να επηρεάσει τη φυσιολογική ανοσολογική λειτουργία και να αυξήσει ακόμη περισσότερο τον κίνδυνο λοίμωξης. Ο νοσηλευτής –τρια φροντίζει για την παροχέτευση των ούρων, διατηρώντας τα συστήματα συγκέντρωσης των ούρων χαμηλά και φροντίζοντας τους σωλήνες να μη σχηματίζουν κύκλους και να μη διπλώνουν, για να μην παρεμποδίζεται η ροή των ούρων. Επίσης παρακολουθεί το ασθενή για σημεία λοίμωξης, όπως αύξηση της θερμοκρασίας, θολά ή δύσοσμα ούρα, αιματουρία, γενική αδιαθεσία, πόνος στην κοιλιά ή την οσφύ και ναυτία με έμετο. Τέλος ο νοσηλευτής –τρια διδάσκει τα σημεία και τα συμπτώματα μιας λοίμωξης και τα ατομικά μέτρα πρόληψης μιας ουρολοίμωξης, καθώς ο ασθενής με

κυστεκτομή και ειλεοκύστη, ουρητηροστομία ή μόνιμη νεοκύστη διατρέχει κίνδυνο λοίμωξης της ουροφόρου οδού διά βίου (Εικ. 13) (Burch, 2011).



Εικ 13. Ουρητηροστομία και σάκος

6.4.Εκπαίδευση του ασθενούς

Η στομία είναι μία θεραπευτική παρέμβαση που οδηγεί σε μόνιμη φυσική βλάβη, παραμόρφωση και απώλεια σημαντικής λειτουργικότητας. Η στομία κάθε ατόμου είναι μοναδική και συνεπώς μπορεί να έχει διαφορετική όψη από τη στομία κάποιου άλλου. Όλες όμως οι στομίες σχετίζονται με σοβαρές αλλαγές στην καθημερινότητα, πολλές παρενέργειες, δυσλειτουργίες, που φέρνουν σε δύσκολη θέση τον ασθενή και απαιτούν προσαρμοστικές δεξιότητες (Παπαδοπούλου & Παπουλιά, 2014).

Η αλλαγή της εικόνας του σωματικού ειδώλου, η απώλεια της ελκυστικότητας, η αίσθηση δυσοσμίας, και ο φόβος ατυχήματος ή πιθανής διαρροής είναι παράγοντες που επιδρούν ψυχολογικά, επηρεάζοντας την ομαλότητα της ζωής τους (Porek et al., 2010).

Ο νοσηλευτής-τρια εκπαιδεύει τον ασθενή και την οικογένεια του πώς να φροντίζει τη στομία, το σημείο εκβολής των ουρητήρα και το δέρμα, να αυξήσει την πρόσληψη υγρών, να εφαρμόζει καλά τον σάκο συλλογής εμποδίζοντας τις διαρροές, να καθετηριάζει τη στομία και να αναγνωρίζει τα συμπτώματα μιας λοίμωξης ή

άλλων επιπλοκών. Η δυνατότητα γι' αυτοφροντίδα είναι σημαντικός παράγοντας για τη προσαρμογή του ασθενούς στη μεταβολή της εικόνας του σώματος του. Η εκπαίδευση των μελών της οικογένειας διευκολύνει την αποδοχή και την προσαρμογή. Η οικογένεια χρειάζεται αυτές τις γνώσεις και για την περίπτωση που μια ασθένεια ή ανικανότητα επηρεάσει την ικανότητα της ατομικής περιποίησης (Burch, 2011).

6.5.Καθημερινή ζωή

Μια από τις κύριες ανησυχίες με την ουρητηροστομία είναι η πιθανότητα ουρολοιμώξεων. Για την αποφυγή τους πρέπει ο ασθενής να πίνει πολλά υγρά-συνολικά 2-3 λίτρα την ημέρα. Με αυτόν τον τρόπο βοηθά το ουροποιητικό σύστημα ώστε να λειτουργεί κανονικά (και βοηθά στην απομάκρυνση των βακτηρίων). Ο χυμός από cranberry βοηθάει επίσης στην αποφυγή ουρολοιμώξεων. Αν δεν αρέσει ο χυμός ο ασθενής μπορεί να προμηθευτεί ταμπλέτες cranberry από καταστήματα υγιεινής διατροφής ή φαρμακεία (Burch, 2011).

6.6 Διατροφή

Δεν υπάρχουν διατροφικοί περιορισμοί για όσους έχουν ουρητηροστομία και μπορείτε να συνεχίσουν να έχουν μια ισορροπημένη διαίτα, όπως και πριν. Ενημερωτικά αν ο ασθενής φάει ψάρι ή σπαράγγια, είναι φυσιολογικό τα ούρα να μυρίσουν και αν ο ασθενής φάει παντζάρια τα ούρα (και ίσως και τα κόπρανα) θα έχουν κοκκινωπό χρώμα (Burch, 2011).

Τα ταξίδια δεν είναι πρόβλημα για τον ασθενή με ουρητηροστομία. Πρέπει να έχει πάντα μαζί του ένα τσαντάκι ταξιδιού που θα περιέχει: σύστημα συλλογής, γάζες, αφαιρετικό κόλλας, προστατευτικό δέρματος (αν χρησιμοποιείτε) και

πλαστικές σακουλίτσες. Μπορεί να αδειάσει ή να αλλάξει τον σάκο όπου υπάρχει πρόσβαση σε τουαλέτα (Burch, 2011).

7. Έξοδος ασθενούς

Ασθενείς με όγκους χαμηλού κινδύνου επανεμφάνισης και εξέλιξης θα πρέπει να υποβληθούν σε κυστεοσκόπηση στους 3 μήνες. Εάν αυτή είναι αρνητική προτείνεται κυστεοσκοπική παρακολούθηση στους 9 μήνες και εν συνεχεία ανά έτος για 5 χρόνια (Babjuk et al., 2011).

Ασθενείς με όγκους υψηλού κινδύνου εξέλιξης θα πρέπει να υποβληθούν σε κυστεοσκόπηση και κυτταρολογική ούρων στους 3 μήνες. Εάν είναι αρνητική, η κυστεοσκοπική παρακολούθηση και η κυτταρολογική θα πρέπει να επαναλαμβάνονται κάθε 3 μήνες για μια περίοδο 2 χρόνων, κάθε 4 μήνες στον 3ο χρόνο, κάθε 6 μήνες μέχρι τον 5ο χρόνο και από κει και μετά ετησίως. Προτείνεται επίσης μία ετήσια διερεύνηση του ανώτερου ουροποιητικού (Babjuk et al., 2011).

Ασθενείς με ενδιάμεσο κίνδυνο εξέλιξης (περίπου το 1/3 όλων των ασθενών) θα πρέπει να έχουν ένα ενδιάμεσο σχήμα παρακολούθησης με κυστεοσκόπηση και κυτταρολογική προσαρμοσμένο ανάλογα με τους ατομικούς και υποκειμενικούς παράγοντες (Babjuk et al., 2011).

Ασθενείς με διηθητικό καρκίνο θα πρέπει να παρακολουθούνται για ολόκληρη τη ζωή τους, λόγω του υψηλού κινδύνου υποτροπής και εξέλιξης, τόσο στο εσωτερικό της ουροδόχου κύστης όσο και έξωκυστικά. Η κυτταρολογική ούρων μαζί με την κυστεοσκόπηση (και η βιοψία της κύστης σε περίπτωση θετικής κυτταρολογικής) είναι σημαντικές για την παρακολούθηση της αποτελεσματικότητας της θεραπείας (Babjuk et al., 2011).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ V

ΕΡΕΥΝΑ-ΝΕΟΤΕΡΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΗΣ ΟΥΡΟΔΟΧΟΥ ΚΥΣΤΗΣ

Σκοπός

Η παρούσα έχει σαν σκοπό να παρουσιάσει όλα τα νεώτερα δεδομένα σχετικά με το ιδιαίτερο θέμα του καρκίνου της ουροδόχου κύστης. Μέσα από λεπτομερή έρευνα των δεδομένων της βιβλιογραφία που παρατίθενται στον ιστότοπο pubmed προσπαθήσαμε ένα συλλέξουμε, να αναλύσουμε με κριτική σκέψη και να παραθέσουμε όλα τα νεώτερα δεδομένα για το συγκεκριμένο θέμα. Πρέπει να σημειωθεί ότι η αντιμετώπιση του καρκίνου της ουροδόχου κύστης έχει σημειώσει σημαντικές εξελίξεις στη διάγνωση, στην σταδιοποίηση και στη θεραπεία, όπου με τη χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας, προσφέρονται σημαντικές ευκαιρίες και εναλλακτικές λύσεις για τους ασθενείς. Έτσι μέσα από την παρούσα έρευνα γίνεται προσέγγιση εννοιών όπως φωτοδυναμική θεραπεία, ανοσοθεραπεία, νεοκύστη, ενδοκυστική θεραπεία με βιολογικούς παράγοντες, οι οποίες δίνουν εμπλουτίζουν τη νοσηλευτική σκέψη και εισάγουν νέα πεδία έρευνας, μάθησης και εκπαίδευσης για τον κλινικό νοσηλευτή.

Υλικό

Πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων PubMed και Google Scholar. Το υλικό της μελέτης αποτέλεσαν άρθρα δημοσιευμένα κατά κύριο λόγο το τρέχον έτος και το υλικό συλλέχθηκε κατόπιν λεπτομερούς μελέτης της σχετικής βιβλιογραφίας.

Μέθοδος

Η επιλογή έγινε από γενικά άρθρα, ανασκοπήσεις, συστηματικές μελέτες. Τέθηκε περιορισμός όσον αφορά στη γλώσσα δημοσίευσης των βιβλίων και άρθρων και χρησιμοποιήθηκαν μόνο αυτά που ήταν δημοσιευμένα αγγλική γλώσσα. Λέξεις που χρησιμοποιήθηκαν σε συνδυασμούς κατά την αναζήτηση ήταν bladder cancer, superficial urinary bladder cancer, carcinoma in situ, cystectomy, nursing care.

Αποτελέσματα

1. Scand J Urol. 2016 Sep 2:1-6. [Epub ahead of print]

Late intestinal obstruction after radical cystectomy and urinary diversion: urological and oncological perspectives.

El-Hefnawy AS, Helmy T, Laimon M, El-Halwagy S, Abol-Enein H.

Abstract

OBJECTIVE:

The aim of this study was to review different management modalities and outcome of patients presenting with late intestinal obstruction (IO) after radical cystectomy (RC) or palliative cystectomy (PC).

MATERIALS AND METHODS:

Files of patients who presented with IO between January 1978 and June 2014 were reviewed. Patients who developed IO following either RC or PC more than 30 days after surgery were included. Patients' characteristics and management protocols were evaluated. Predictors for failure of conservative management and unfavorable outcome after surgical explorations were evaluated. Symptom-free and overall survival rates of patients with malignant IO were recorded.

RESULTS:

The prevalence of IO was 2.8% after RC (118 out of 4199 patients) and 10% after PC (nine out of 87). Colonic diversions had the highest prevalence (6.2%), followed by ileal loop conduit (2.9%); the lowest prevalences followed Kock pouch and ileal W neobladder (1.7% and 1.6%, respectively). Postoperative urinary leakage from a ureteroenteric anastomosis was the only predictor for surgical intervention

($p = 0.039$). Nine cases had been explored for malignant obstruction. The mean \pm SD elapsed time before death was 3.6 ± 2 months (range 0.5-17 months).

CONCLUSIONS:

Urinary diversion with colonic segments carries more risk for the development of IO in comparison with ileal segments. Postoperative urinary leakage after cystectomy and urinary diversion may be a contributory factor for surgical exploration in cases with late IO

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Εντερική απόφραξη μετά από ριζική κυστεκτομή και εκτροπή του ουροποιητικού: ουρολογικά και ογκολογικών προοπτικές.

Περίληψη

ΣΚΟΠΟΣ:

Ο σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εξετάσει διαφορετικούς τρόπους διαχείρισης και έκβασης των ασθενών που εμφανίζουν καθυστερημένη εντερική απόφραξη μετά από ριζική κυστεκτομή ή παρηγορητική κυστεκτομή.

ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ:

Εξετάστηκαν τα αρχεία των ασθενών που παρουσιάζονται με εντερική απόφραξη μεταξύ του Ιανουαρίου του 1978 και του Ιουνίου 2014. Συμπεριλήφθησαν οι ασθενείς που ανέπτυξαν εντερική απόφραξη μετά από ριζική κυστεκτομή για περισσότερες από 30 ημέρες μετά την επέμβαση. Αξιολογήθηκαν τα χαρακτηριστικά των ασθενών και τα πρωτόκολλα διαχείρισης. Αξιολογήθηκαν οι προγνωστικοί παράγοντες για την αποτυχία της συντηρητικής διαχείρισης και τη δυσμενή έκβαση μετά από χειρουργική διερεύνηση. Καταγράφηκαν οι ασθενείς ελεύθεροι συμπτωμάτων και τα συνολικά ποσοστά επιβίωσης .

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Ο επιπολασμός της εντερικής απόφραξης μετά από ριζική κυστεκτομή ήταν 2,8% (118 έξω από 4.199 ασθενείς) και 10% μετά από παρηγορητική κυστεκτομή (εννέα

από 87). Οι εκτροπές του παχέος είχαν την υψηλότερη επικράτηση (6,2%), ακολουθούμενες από τον ειλεό (2,9%), με το χαμηλότερο επιπολασμό στην νεοκύστη Kock και την ειλεοκύστη W (1,7% και 1,6%, αντίστοιχα). Η μετεγχειρητική απώλεια ούρων από μια ουρητηρο-εντερική αναστόμωση ήταν ο μόνος προγνωστικός παράγοντας για χειρουργική επέμβαση ($p = 0.039$). Εννέα περιπτώσεις είχαν διερευνηθεί για κακοήγη απόφραξη. Η μέση \pm SD χρόνο που έχει παρέλθει πριν από το θάνατο ήταν $3,6 \pm 2$ μήνες (εύρος 0,5 έως 17 μήνες).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Η εκτροπή των ούρων με τμήματα του παχέος εντέρου φέρει μεγαλύτερο κίνδυνο για την ανάπτυξη εντερικής απόφραξης σε σύγκριση με τμήματα του ειλεού. Η μετεγχειρητική απώλεια ούρων μετά από κυστεκτομή και εκτροπή των ούρων μπορεί να είναι ένας παράγοντας που συμβάλλει για τη χειρουργική διερεύνηση σε περιπτώσεις με εντερική απόφραξη.

2. Curr Opin Urol. 2016 Aug 31. [Epub ahead of print]

Cancer immunotherapy: new applications in urologic oncology.

Hurwitz ME, Sokhn J, Petrylak DP.

Abstract

PURPOSE OF REVIEW:

Over the last 10 years, harnessing of the immune system to attack tumors has been one of the major breakthroughs in cancer, primarily through the use of immune checkpoint inhibitors (ICIs). This review will summarize current immune treatments in urologic malignancies and ongoing trials with novel combinations and in different disease settings.

RECENT FINDINGS:

Patients with urologic malignancies such as kidney and bladder cancer have benefited significantly from these advances with the approval of ICIs in both of these diseases. In addition, older immune therapies have also been used in these malignancies. For example, kidney cancers, which are traditionally unresponsive to chemotherapy, can respond to immune activation by cytokines. Prostate cancers, too, have immune therapies, such as sipuleucel-T, a dendritic cell vaccine. Combining ICIs with these older treatments as well as with molecularly targeted therapies and chemotherapies are currently underway.

SUMMARY:

The ICIs have changed the way urologic malignancies are treated and newer combinations are likely to alter the therapeutic landscape in these diseases dramatically in the coming years.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Ανοσοθεραπεία του καρκίνου: νέες εφαρμογές στην ουρολογική ογκολογία.

Περίληψη

ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗΣ:

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων 10 ετών, η κινητοποίηση του ανοσοποιητικού συστήματος να επιτεθεί στους όγκους υπήρξε μία από τις σημαντικές ανακαλύψεις για τον καρκίνο, κυρίως μέσω της χρήσης των ανοσοαναστολέων. Η ανασκόπηση αυτή θα συνοψίσει τις τρέχουσες ανοσολογικές θεραπείες στις ουρολογικές κακοήθειες και τις εν εξελίξει δοκιμές με νέους συνδυασμούς και σε διαφορετικές εκφάνσεις της νόσου.

ΠΡΟΣΦΑΤΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ:

Οι ασθενείς με ουρολογικές κακοήθειες, όπως καρκίνος των νεφρών και καρκίνος της ουροδόχου κύστης έχουν επωφεληθεί σημαντικά από αυτές τις εξελίξεις με την έγκριση των ανοσοαναστολέων και στις δύο από αυτές τις ασθένειες. Επιπλέον, παλιότερες ανοσολογικές θεραπείες έχουν επίσης χρησιμοποιηθεί σε αυτές τις κακοήθειες. Για παράδειγμα, οι καρκίνοι του νεφρού, οι οποίοι παραδοσιακά δεν ανταποκρίνονται σε χημειοθεραπεία, μπορεί να ανταποκριθούν στην ανοσοποιητική ενεργοποίηση από κυτοκίνες. Ο καρκίνος του προστάτη, επίσης, έχει ανοσολογική θεραπεία, όπως το sipuleucel-T, ένα δενδριτικό κύτταρο εμβόλιο. Έτσι συνδυάζονται οι ανοσοαναστολείς με τις παλαιότερες θεραπείες, καθώς βρίσκονται σε εξέλιξη και μοριακά στοχευμένες θεραπείες και χημειοθεραπείες.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ:

Οι ανοσοαναστολείς έχουν αλλάξει τον τρόπο που οι ουρολογικές κακοήθειες θεραπευόταν και νεότεροι συνδυασμοί είναι πιθανό να αλλάξουν το θεραπευτικό τοπίο σε αυτές τις ασθένειες δραματικά τα επόμενα χρόνια.

3. Cent European J Urol. 2016;69(2):150-6.

Review of current optical diagnostic techniques for non-muscle-invasive bladder cancer.

Kołodziej A, Krajewski W, Matuszewski M, Tupikowski K.

Abstract

INTRODUCTION:

Urinary bladder urothelial cell carcinoma is one of the most commonly diagnosed cancers in Europe. After prostate, lung and colon cancers, bladder cancer rates as the fourth most common cancer in men in the world. Urinary bladder cancer detection, treatment, and staging have traditionally been based on an endoscopic examination - cystoscopy.

MATERIAL AND METHODS:

A Medline, and Web of Science database search was performed on September 2015 without setting time limits, using the terms 'bladder cancer' in conjunction with 'cystoscopy', 'diagnosis', 'detection', 'fluorescence', 'blue-light', 'PDD', 'narrow band imaging', 'molecular imaging', 'optical coherence tomography'.

RESULTS:

The new imaging techniques can be classified according to their scope as macroscopic, microscopic, and molecular. Macroscopic techniques, such as narrow band imaging, are similar to white light cystoscopy; however, they help visualize even very minute lesions in the bladder mucosa by means of contrast enhancement. Microscopic imaging techniques, such as optical coherence tomography and confocal laser endomicroscopy, provide high-resolution cross-sectional views of vesicular tissues, which resemble images obtained by histopathological examination. Therefore, these are referred as 'optical biopsy'. Molecular imaging methods offer highly specific real-time visualization of cancer cells and their differentiation from healthy tissue.

CONCLUSIONS:

In this article we present a review of studies and literature concerning modern optical diagnostic techniques for non-muscle-invasive bladder cancer. We present available technology with its advantages and disadvantages, and studies regarding its effectiveness.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Επανεξέταση των σημερινών οπτικών διαγνωστικών τεχνικών για μη διηθητικό καρκίνο της ουροδόχου κύστης.

Περίληψη

ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Το ουροθηλιακό καρκίνωμα της κύστης είναι ένας από τα πιο συχνά διαγνωσμένους καρκίνους στην Ευρώπη. Μετά τον καρκίνο του προστάτη, του πνεύμονα και του κόλου, τα ποσοστά του καρκίνου της ουροδόχου κύστης συνιστούν την τέταρτη πιο κοινή μορφή καρκίνου στους άνδρες στον κόσμο. Η διάγνωση του καρκίνου της ουροδόχου κύστης, η θεραπεία και η σταδιοποίηση παραδοσιακά βασίζεται σε μια ενδοσκοπική εξέταση, την κυστεοσκόπηση.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ:

Έγινε αναζήτηση δεδομένων στις βάσεις δεδομένων Medline και Web of Science στις Σεπτέμβριο του 2015, χωρίς τον καθορισμό χρονικών ορίων, με τη χρήση των όρων «καρκίνος της ουροδόχου κύστης» σε συνδυασμό με «κυστεοσκόπηση», «διάγνωση», «ανίχνευση», «φθορισμός», «μπλε φως» «PDD», «στενή απεικόνιση ζώνης», «μοριακή απεικόνιση», «οπτική τομογραφία συνοχής».

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Οι νέες τεχνικές απεικόνισης μπορούν να ταξινομηθούν ανάλογα με το πεδίο εφαρμογής τους, όπως μακροσκοπική, μικροσκοπική, και μοριακή. Οι μακροσκοπική τεχνικές, όπως η άμεση απεικόνιση, είναι παρόμοια με το λευκό φως στην

κυστεοσκόπηση. Ωστόσο, βοηθούν να απεικονίσουν βλάβες ακόμη και στο πολύ λεπτό βλεννογόνο της ουροδόχου κύστης μέσω της ενίσχυσης της αντίθεσης. Οι μικροσκοπικές τεχνικές απεικόνισης, όπως η οπτική τομογραφία συνοχής και η συνεστιακή ενδομικροσκόπηση με λέιζερ, παρέχουν υψηλής ανάλυσης όψεις εγκάρσιας διατομής των ιστών, οι οποίες μοιάζουν με τις εικόνες που λαμβάνονται με ιστοπαθολογική εξέταση. Ως εκ τούτου, αυτά αναφέρονται ως «οπτική βιοψία». Οι μέθοδοι μοριακής απεικόνιση προσφέρουν εξαιρετικά ειδική και σε πραγματικό χρόνο απεικόνιση των καρκινικών κυττάρων και τη διαφοροποίηση τους από υγιή ιστό.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Σε αυτό το άρθρο παρουσιάζουμε μια ανασκόπηση των μελετών και βιβλιογραφίας σχετικά με τις σύγχρονες οπτικές διαγνωστικές τεχνικές για μη-διηθητικό καρκίνο της ουροδόχου κύστης. Σας παρουσιάζουμε τη διαθέσιμη τεχνολογία με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα, και μελέτες σχετικά με την αποτελεσματικότητά της.

4. Nat Rev Urol. 2016 Sep;13(9):533-9. doi: 10.1038/nrurol.2016.139. Epub 2016 Aug 9.

Contemporary evidence for robot-assisted radical cystectomy for treating bladder cancer.

Satkunasivam R, Wallis CJ, Nam RK, Desai M, Gill IS.

Abstract

Robot-assisted radical cystectomy (RARC) is an evolving technique for the treatment of muscle-invasive bladder cancer (MIBC); however, its effectiveness compared with open radical cystectomy (ORC) is debated. Six specific areas of evidence are critically important for supporting the continuing use of RARC for MIBC, including technical aspects of surgery, perioperative outcomes, complications, oncological outcomes, functional outcomes, and financial costs. Considerable progress has been made regarding these aspects and data show that RARC replicates the technical benchmarks of ORC in terms of success of cystectomy, lymph node dissection, and urinary diversion, and could offer advantages over the more-established technique. Despite some clear benefits of RARC (such as reduced blood loss) other perioperative outcomes, including duration of inpatient stay and complication rates, seem to be similar to those of ORC.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Σύγχρονα αποδεικτικά στοιχεία για τη ριζική κυστεκτομή με βοήθεια ρομπότ για τη θεραπεία του καρκίνου της ουροδόχου κύστης.

Περίληψη

Η ριζική κυστεκτομή με βοήθεια ρομπότ είναι μια εξελισσόμενη τεχνική για τη θεραπεία του διηθητικού καρκίνου της ουροδόχου κύστης. Ωστόσο, η αποτελεσματικότητά της σε σύγκριση με ανοιχτή ριζική κυστεκτομή συζητείται.

Έξι συγκεκριμένες περιοχές αποδεικτικών στοιχείων είναι κρίσιμης σημασίας για την υποστήριξη της συνεχιζόμενης χρήσης της ριζική κυστεκτομή με βοήθεια ρομπότ για τη θεραπεία του διηθητικού καρκίνου της ουροδόχου κύστης, συμπεριλαμβανομένων των τεχνικών πτυχών της χειρουργικής επέμβασης, των περιεγχειρητικών αποτελεσμάτων, των επιπλοκών, των ογκολογικών αποτελεσμάτων, των λειτουργικών αποτελεσμάτων και του οικονομικού κόστους. Σημαντική πρόοδος έχει σημειωθεί όσον αφορά αυτά τα ζητήματα και τα στοιχεία δείχνουν ότι η ριζική κυστεκτομή με βοήθεια ρομπότ αναπαράγει τα τεχνικά σημεία αναφοράς της ανοιχτής ριζικής κυστεκτομής, όσον αφορά την επιτυχία της κυστεκτομής, των λεμφαδένων και της εκτροπής των ούρων, και θα μπορούσε να προσφέρει πλεονεκτήματα σε σχέση με την πιο καθιερωμένη τεχνική. Παρά τα σαφή οφέλη της ριζική κυστεκτομή με βοήθεια ρομπότ (όπως μειωμένη απώλεια αίματος) και άλλα περιεγχειρητικά αποτελέσματα, συμπεριλαμβανομένης της διάρκειας της ενδονοσοκομειακής παραμονής και τα ποσοστά επιπλοκών ημέρα, φαίνεται να είναι παρόμοια με αυτά της ανοιχτής ριζικής κυστεκτομής.

5. Ann R Coll Surg Engl. 2016 Aug 9:1-5. [Epub ahead of print]

Prediction of histological stage based on cystoscopic appearances of newly diagnosed bladder tumours.

During VA, Sole GM, Jha AK, Anderson JA, Bryan RT.

Abstract

INTRODUCTION In the 75-80% of urothelial bladder cancers (UBC) presenting as non-muscle invasive bladder cancer (NMIBC), transurethral resection of bladder tumour (TURBT) is the key treatment and staging procedure. In the 20-25% of patients with muscle invasive bladder cancer (MIBC), further cross-sectional imaging is required to complete the staging process before considering radical treatment. Given the adverse effects of ionising radiation, clinicians identify patients believed to have MIBC, and so requiring further imaging pre-TURBT, at the tumour histology/stage based on the tumour's visual characteristics. **METHODS** Over a 6-year period, a database of patients undergoing resection of newly-diagnosed bladder lesions in a single UK centre was prospectively established. Predictions based on histology were simultaneously recorded, and the accuracy of these predictions of histology/stage subsequently assessed. **RESULTS** One hundred and twenty two (73.1%) patients with histologically confirmed NMIBC had predictions recorded versus 45 (26.9%) patients with MIBC. Visual assessment predictions of MIBC had a sensitivity of 88.9% (95% confidence interval [CI] 76.5%-95.2%) and a specificity of 91.0% (95% CI 84.6%-94.9%), giving a positive predictive value of 78.4% (95% CI 65.4%-87.5%) and a negative predictive value of 95.7% (95% CI 90.3%-98.1%). **CONCLUSIONS** We find that visual assessment is accurate in predicting the presence of MIBC. This supports the practice of stratifying patients at the time of initial cystoscopy for those requiring further radiological staging pre-TURBT.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Πρόβλεψη των ιστολογικών σταδίων που βασίζεται στην κυστεοσκοπική εμφάνιση των νεοδιαγνωσθέντων όγκων της ουροδόχου κύστης.

Περίληψη

ΕΙΣΑΓΩΓΗ Στο 75-80% των καρκίνων της ουροδόχου κύστης (UBC) παρουσιάζεται ως μη διηθητικός καρκίνος της ουροδόχου κύστης (NMIBC), και η διουρηθρική εκτομή του όγκου της κύστης (TURBT) είναι το κλειδί για τη διαδικασία σταδιοποίησης και θεραπείας. Στο 20-25% των ασθενών με διηθητικό καρκίνο των ουροδόχου κύστης επεμβατική (MIBC), απαιτείται περαιτέρω απεικόνιση διατομής για να ολοκληρωθεί η διαδικασία της σταδιοποίησης πριν από την ριζική θεραπεία. Λαμβάνοντας υπόψη τις αρνητικές επιπτώσεις της ιονίζουσας ακτινοβολίας, οι κλινικοί γιατροί εντοπίζουν τους ασθενείς που πιστεύεται ότι έχουν MIBC, και έτσι απαιτούν περαιτέρω απεικόνιση πριν την -TURBT, για την ιστολογία του όγκου / στάδιο, που βασίζεται σε οπτικά χαρακτηριστικά του όγκου.

ΜΕΘΟΔΟΙ Εξετάστηκαν αναδρομικά, σε μια περίοδο 6 ετών, μια βάση δεδομένων των ασθενών που υποβάλλονται σε εκτομή νεοδιαγνωσμένων αλλοιώσεων της ουροδόχου κύστης σε ένα ενιαίο κέντρο στο Ηνωμένο Βασίλειο. Καταγράφηκαν οι προβλέψεις που βασίζονται στην ιστολογική εξέταση και η ακρίβεια αυτών των προβλέψεων της ιστολογίας και της σταδιοποίησης αξιολογήθηκαν. .

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ Εκατόν είκοσι δύο (73,1%) ασθενείς με ιστολογικά επιβεβαιωμένο NMIBC καταχωρήθηκαν έναντι 45 (26,9%) ασθενείς με MIBC. Η οπτική αξιολόγηση στον MIBC είχε ευαισθησία 88,9% (95% διάστημα εμπιστοσύνης [CI] 76,5% -95,2%) και ειδικότητα 91,0% (95% CI 84,6% -94,9%), δίνοντας μια θετική προγνωστική αξία του 78,4% (95% CI 65,4% -87,5%) και η αρνητική προγνωστική αξία 95,7% (95% CI 90,3% -98,1%). ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ Θεωρούμε ότι η οπτική εκτίμηση είναι ακριβής στην πρόβλεψη της παρουσίας MIBC. Αυτό υποστηρίζει την πρακτική της διαστρωμάτωσης ασθενών κατά το χρόνο της αρχικής κυστεοσκόπηση για εκείνους που απαιτούν περαιτέρω ακτινολογική σταδιοποίηση προ της TURBT.

6. Bladder Cancer. 2016 Jul 27;2(3):285-292.

The Future of Intravesical Drug Delivery for Non-Muscle Invasive Bladder Cancer.

Douglass L, Schoenberg M.

Abstract

Despite being the fifth most common cancer in the United States, minimal progress has been made in the treatment of bladder cancer in over a decade. Intravesical instillation of Bacillus Calmette-Guerin (BCG) for the treatment of non-muscle invasive bladder cancer (NMIBC) has been in use for over 30 years and remains the standard treatment in cases of intermediate and high risk disease. Despite the relative success of intravesical BCG, unmet needs in the treatment of NMIBC persist. These challenges include disease recurrence and progression even with treatment with BCG, as well as issues regarding its availability and patient tolerability. The inherent properties of the bladder pose the biggest obstacle to developing effective intravesical treatments for NMIBC. Current research is now focusing on methods to improve the delivery of intravesical therapies. The objective of this review is to discuss novel intravesical drug delivery systems and how they are addressing these challenges in the treatment of NMIBC.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Το μέλλον της ενδοκυστικής έγχυσης φαρμάκων για μη διηθητικό καρκίνο της ουροδόχου κύστης.

Περίληψη

Παρά το γεγονός ότι είναι η πέμπτη πιο κοινή μορφή καρκίνου στις Ηνωμένες Πολιτείες, ελάχιστη πρόοδος έχει σημειωθεί όσον αφορά την θεραπεία του καρκίνου της ουροδόχου κύστης για πάνω από μια δεκαετία. Η ενδοκυστική έγχυση του

Bacillus Calmette-Guerin (BCG) για τη θεραπεία του μη- διηθητικού καρκίνου της ουροδόχου κύστης (NMIBC) ήταν σε χρήση για πάνω από 30 χρόνια και παραμένει η τυπική θεραπεία σε περιπτώσεις ενδιάμεσου και υψηλού κινδύνου της νόσου. Παρά τη σχετική επιτυχία της ενδοκυστικής έγχυσης BCG, οι ανάγκες στη θεραπεία του NMIBC επιμένουν. Οι προκλήσεις αυτές περιλαμβάνουν την υποτροπή της νόσου και την εξέλιξη, ακόμη και με τη θεραπεία με BCG, καθώς και θέματα σχετικά με τη διαθεσιμότητα και την ανεκτικότητα του ασθενούς. Οι εγγενείς ιδιότητες της ουροδόχου κύστης αποτελούν το μεγαλύτερο εμπόδιο για την ανάπτυξη αποτελεσματικών θεραπειών για ενδοκυστική έγχυση σε NMIBC. Η τρέχουσα έρευνα εστιάζεται πλέον σε μεθόδους για τη βελτίωση της θεραπείας της ενδοκυστικής θεραπείας. Ο στόχος της παρούσας ανασκόπησης είναι να συζητήσει τα νέα συστήματα ενδοκυστικής χορήγησης φαρμάκων και τον τρόπο αντιμετώπισης αυτών των προκλήσεων στη θεραπεία του NMIBC.

7. Am J Clin Pathol. 2016 Aug;146(2):215-20. doi: 10.1093/ajcp/aqw103.

A Review of Outcomes for Stage Ta Bladder Tumors.

Vollmer RT.

Abstract

OBJECTIVES:

Using data from former reports, this study reviews and analyzes the outcomes of tumor recurrence, tumor progression, and tumor-specific survival of patients with stage Ta bladder tumors.

METHODS:

Data were collected from 19 longitudinal studies of outcomes after the first diagnosis of tumor and collected as individual patient results, that is, as failure times from the first tumor to any of the three outcomes. Altogether, there were 14,252 patients, including 4,050 for the outcome of tumor recurrence, 2,937 for the outcome of tumor progression, and 11,595 for the outcome of disease-specific survival (some patients were available for more than one outcome).

RESULTS:

In these data, the mean time to additional tumors was 7.8 years, the mean time to an invasive tumor was 19.5 years, and the mean tumor-specific survival time was 27.2 years. All three outcomes were significantly related to the 2004 World Health Organization (WHO) tumor grades.

CONCLUSIONS:

Although greater than 50% of those with stage Ta bladder tumors have additional bladder tumors, approximately 80% appear to follow a benign course without

developing invasive tumors or dying of bladder cancer. The 2004 WHO grading scheme accounts for some but not all of the prognostic information.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Μια ανασκόπηση των αποτελεσμάτων για το στάδιο Ta όγκων της ουροδόχου κύστης.

Περίληψη

ΣΤΟΧΟΙ:

Χρησιμοποιώντας δεδομένα από προηγούμενες ανασκοπήσεις, αυτή η κριτική μελέτη επανεξετάζει και αναλύσει τα αποτελέσματα της επανεμφάνισης του όγκου, της εξέλιξης του όγκου και της ειδικής επιβίωσης των ασθενών με όγκους της ουροδόχου κύστης σταδίου Ta.

ΜΕΘΟΔΟΙ:

Τα δεδομένα συλλέχθηκαν από τα αποτελέσματα 19 μελετών, μετά την πρώτη διάγνωση του όγκου και συλλέχθηκαν ως επιμέρους αποτελέσματα των ασθενών, δηλαδή, ως αποτυχία από την πρώτη διάγνωση του όγκου σε σχέση με οποιοδήποτε από τα τρία αποτελέσματα. Συνολικά, υπήρχαν 14.252 ασθενείς, συμπεριλαμβανομένων 4.050 για την έκβαση της επανεμφάνισης του όγκου, 2.937 για το αποτέλεσμα της εξέλιξης του όγκου, και 11.595 για την έκβαση της νόσου ειδικά για την επιβίωση (μερικοί ασθενείς ήταν διαθέσιμοι για περισσότερο από ένα αποτέλεσμα).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Σε αυτά τα δεδομένα, ο μέσος χρόνος για επανεμφάνιση του όγκου ήταν 7,8 χρόνια, ο μέσος χρόνος διηθητικό όγκο ήταν 19,5 χρόνια, και ο μέσος χρόνος επιβίωσης ήταν 27,2 έτη. Και τα τρία αποτελέσματα σημαντικά σχετίζονται με την ταξινόμηση του όγκου από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) το 2004.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Παρά το γεγονός ότι περισσότερο από το 50% των ατόμων με όγκους της ουροδόχου κύστης σταδίου Ta έχουν επιπλέον όγκους της ουροδόχου κύστης, περίπου το 80% φαίνεται να ακολουθούν μια καλοήγη πορεία χωρίς την ανάπτυξη της εισβολής των όγκων ή να πεθαίνουν από τον καρκίνο της ουροδόχου κύστης. Το σύστημα ταξινόμησης του ΠΟΥ του 2004 αντιπροσωπεύει για ορισμένους, αλλά όχι για όλους προγνωστικές πληροφορίες.

8. Cancer Biol Med. 2016 Jun;13(2):194-205. doi: 10.20892/j.issn.2095-3941.2016.0020.

Nonmuscle invasive bladder cancer: a primer on immunotherapy.

Maruf M, Brancato SJ, Agarwal PK.

Abstract

Intravesical Bacillus Calmette-Guérin (BCG) has long been the gold standard treatment of nonmuscle invasive bladder cancer. Recently, there has been an emergence of novel immunotherapeutic agents, which have shown promise in the treatment of urothelial cell carcinoma. These agents aim to augment, modify, or enhance the immune response. Such strategies include recombinant BCG, monoclonal antibodies, vaccines, gene therapy, and adoptive T-cell therapy. Here, we review the emerging immunotherapeutics in the treatment of nonmuscle invasive bladder cancer.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Μη διηθητικός καρκίνος της ουροδόχου κύστης: ένα κίνητρο για ανοσοθεραπεία.

Περίληψη

Η ενδοκυστική έγχυση του Bacillus Calmette-Guérin (BCG) έχει γίνει εδώ και καιρό ο χρυσός κανόνας θεραπείας του μη διηθητικού καρκίνου της ουροδόχου κύστης. Πρόσφατα, έχει υπάρξει μια εμφάνιση νέων ανοσοθεραπευτικών παραγόντων, οι οποίοι έχουν δείξει υπόσχεση για τη θεραπεία του καρκινώματος από ουροθηλιακό κύτταρο. Αυτοί οι παράγοντες στοχεύουν να αυξήσουν, να τροποποιήσουν, ή να ενισχύσουν την ανοσολογική απόκριση. Τέτοιες στρατηγικές περιλαμβάνουν ανασυνδυασμένο BCG, μονοκλωνικά αντισώματα, εμβόλια, γονιδιακή θεραπεία, και θετή θεραπεία T-κυττάρων. Εδώ, θα επανεξετάσουμε τις αναδυόμενες

ανοσοθεραπευτικές μεθόδους στη θεραπεία του μη διηθητικού καρκίνου της ουροδόχου κύστης.

9. J Med Life. 2016 Apr-Jun;9(2):153-9.

Outcome of urinary bladder cancer after combined therapies.

Anghel RM, Gales LN, Trifanescu OG.

Abstract

RATIONALE:

Urinary bladder cancer is the fourth most common cancer in men and the eighth in women, being an important public health issue.

OBJECTIVE:

to assess the outcome of patients with urinary bladder cancer treated in an oncologic center.

METHODS:

Medical files of 155 patients (132M/ 23F) with urinary bladder cancer treated between 2006 and 2012 were retrospectively analyzed. The median age at diagnosis was 65 years (range: 19-85 years). Disease free survival (DFS) for patients with complete tumor resection receiving adjuvant treatment and progression free survival (PFS) for patients with post-operative residual disease was estimated.

RESULTS:

Stage disease's distribution was: 50 patients (32.2%) stage II, 47 (30.3%) stage III, 58 (37.4%) stage IV. Radical cystectomy was performed in 56 patients (36.1%), while 99 patients (63.9%) underwent repeated transurethral resection of the urinary bladder tumor (TURBT). The postoperative treatment included multimodal therapy in 47

patients (30.3%) (chemotherapy and external beam radiation), external beam radiation alone in 57 patients (36.8%) and chemotherapy alone (methotrexate, vinblastine, doxorubicin, and cisplatin-MVAC or gemcitabine + platinum) in 51 patients (32.9%). After a median follow-up of 31 months (range: 3-79 months), 51 patients (32.9%) presented local recurrence, 32 patients (21%) distant recurrence (metastases), 10 patients (6.4%) both local and distant recurrence, and 62 patients (40%) were free of disease. The median duration until progression was of 27 months.

DISCUSSION:

Despite combined therapy approaches, urinary bladder carcinoma remains an aggressive disease, with high relapse rate. Earlier diagnosis and an aggressive radical surgery with the intention to cure (cystectomy), and adjuvant multimodal treatment (radiotherapy and chemotherapy) are needed for survival improvement.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Έκβαση του καρκίνου της ουροδόχου κύστεως μετά συνδυασμένες θεραπείες.

Περίληψη

ΛΟΓΙΚΗ:

Ο καρκίνος ουροδόχου κύστης είναι η τέταρτη πιο κοινή μορφή καρκίνου στους άνδρες και η όγδοη στις γυναίκες και είναι ένα σημαντικό θέμα δημόσιας υγείας.

ΣΚΟΠΟΣ:

Να αξιολογήσει την έκβαση των ασθενών με καρκίνο της ουροδόχου κύστεως που αντιμετωπίζονται σε ένα ογκολογικό κέντρο.

ΜΕΘΟΔΟΙ:

Έγινε μια αναδρομική ανάλυση στους ιατρικούς φακέλους 155 ασθενών (132Μ / 23F) με καρκίνο ουροδόχου κύστης, αντιμετωπίστηκαν μεταξύ 2006 και 2012. Η διάμεση ηλικία κατά τη διάγνωση ήταν 65 έτη (εύρος: 19-85 έτη). Εκτιμήθηκαν η ελεύθερη νόσου επιβίωση (DFS) για ασθενείς με πλήρη εκτομή του όγκου που

λαμβάνουν επικουρική θεραπεία και ελεύθερη εξέλιξης επιβίωση (PFS) για τους ασθενείς με μετεγχειρητική υπολειμματική νόσο.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Η κατά στάδιο κατανομή των ασθενών: 50 ασθενείς (32,2%) στο στάδιο II, 47 (30,3%) στο στάδιο III, 58 (37,4%) στο στάδιο IV. Ριζική κυστεκτομή πραγματοποιήθηκε σε 56 ασθενείς (36,1%), ενώ 99 ασθενείς (63,9%) υποβλήθηκαν σε επαναληπτική διουρηθρική εκτομή του καρκίνου της ουροδόχου κύστης (TURBT). Η μετεγχειρητική αγωγή περιλαμβάνεται πολυτροπικές θεραπείας σε 47 ασθενείς (30,3%) (χημειοθεραπεία και ακτινοβολία εξωτερικής δέσμης), εξωτερική ακτινοβολία μόνο σε 57 ασθενείς (36,8%) και χημειοθεραπεία μόνο (μεθοτρεξάτη, βινβλαστίνη, δοξορουβικίνη και σισπλατίνη MVAC ή γεμισιταμπίνη + πλατίνα) σε 51 ασθενείς (32,9%). Μετά από μια μέση περίοδο παρακολούθησης των 31 μηνών (εύρος: 3-79 μήνες), 51 ασθενείς (32,9%) παρουσίασαν τοπική υποτροπή, 32 ασθενείς (21%) απομακρυσμένη υποτροπή (μεταστάσεις), 10 ασθενείς (6,4%), τόσο σε τοπική όσο και απομακρυσμένη υποτροπή και 62 ασθενείς (40%) ήταν απαλλαγμένοι από τη νόσο. Η μέση διάρκεια μέχρι την εξέλιξη της νόσου ήταν 27 μήνες.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ:

Παρά τις συνδυασμένες προσεγγίσεις θεραπείας, το καρκίνωμα της ουροδόχου κύστης παραμένει μια επιθετική νόσο, με υψηλό ποσοστό υποτροπής. Απαιτούνται για τη βελτίωση της επιβίωσης η έγκαιρη διάγνωση και ένα επιθετικό χειρουργείο με πρόθεση να θεραπεύσει (κυστεκτομή), και μια ανοσοενισχυτική πολυτροπική θεραπεία (ακτινοθεραπεία και χημειοθεραπεία).

10. Investig Clin Urol. 2016 Jul;57(4):260-7.

Complications and oncologic outcomes following robot-assisted radical cystectomy: What is the real benefit?

Bak DJ, Lee YJ, Woo MJ, Chung JW, Ha YS, Kim HT, Kim TH, Yoo ES, Kim BW, Kwon TG.

Abstract

PURPOSE:

The aim of this study was to assess the advantages of robotic surgery, comparing perioperative and oncological outcomes between robot-assisted radical cystectomy (RARC) and open radical cystectomy (ORC).

MATERIALS AND METHODS:

Between August 2008 and May 2014, 112 radical cystectomies (42 RARCs and 70 ORCs) were performed at a single academic institution. Patient demographics, perioperative variables (e.g., complications), and oncologic outcomes including metastasis-free survival (MFS), cancer-specific survival (CSS), and overall survival (OS) were reported using the Kaplan-Meier analyses.

RESULTS:

The median follow-up period was 40 months (range, 0-70 months) vs. 42 months (range, 0-74 months) in RARC and ORC, respectively. Baseline characteristics of both groups were balanced. Blood loss (median, [range]; 300 mL [125-925 mL] vs. 598 mL [150-2,000 mL], $p=0.001$) and perioperative transfusion rates (23.8% vs. 45.7%, $p=0.020$) were significantly lower in the RARC group than in the ORC group.

The overall complication rates were greater in the ORC group, but this was not statistically significant (65.7% vs. 64.3%, $p=0.878$). However, there were significantly higher major complication rates in the ORC group (45.7% vs. 26.2%, $p=0.040$). No significant differences were found with regards to MFS, CSS, and OS.

CONCLUSIONS:

While histopathological findings, overall complications, and survival rates do not reveal definite differences, RARC has more advantages compared to ORC in terms of estimated blood loss, perioperative transfusion rates and fewer perioperative major complications. We propose that RARC is a safer treatment modality with equivalent oncological outcomes compared to ORC.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Επιπλοκές και ογκολογικά αποτελέσματα μετά από τη ριζική κυστεκτομή με βοήθεια ρομπότ: Ποιο είναι το πραγματικό όφελος;

Περίληψη

ΣΚΟΠΟΣ:

Ο σκοπός αυτής της μελέτης ήταν να αξιολογήσει τα πλεονεκτήματα της ρομποτικής χειρουργικής, συγκρίνοντας περιεγχειρητικά και ογκολογικά αποτελέσματα μεταξύ της ριζικής κυστεκτομής με βοήθεια ρομπότ (RARC) και της ανοικτής ριζικής κυστεκτομής (ORC).

ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ:

Μεταξύ Αυγούστου 2008 και Μαΐου 2014, 112 ριζικές κυστεκτομές (42 RARCs και 70 ORCs) πραγματοποιήθηκαν σε ένα μόνο ακαδημαϊκό ίδρυμα. Καταγράφηκαν τα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς, περιεγχειρητικές μεταβλητές (π.χ., επιπλοκές), και τα ογκολογικά αποτελέσματα, συμπεριλαμβανομένων της μετάστασης χωρίς επιβίωση (MFS), ειδική για τον καρκίνο επιβίωση (CSS), και τη συνολική επιβίωση (OS).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Η μέση περίοδος παρακολούθησης ήταν 40 μήνες (εύρος, 0-70 μηνών) έναντι 42 μηνών (εύρος, 0-74 μήνες) σε RARC και ORC, αντίστοιχα. Τα χαρακτηριστικά κατά την έναρξη των δύο ομάδων ήταν τα ίδια. Η απώλεια αίματος (διάμεσος, [φάσμα]? 300 ml [125 έως 925 mL] έναντι 598 mL [150-2,000 ml], $p = 0,001$) και περιεγχειρητικά ποσοστά μετάγγισης (23,8% έναντι 45,7%, $p = 0,020$) ήταν σημαντικά χαμηλότερα στην ομάδα RARC από ό, τι στην ομάδα του ORC. Τα συνολικά ποσοστά επιπλοκών ήταν μεγαλύτερη στην ομάδα του ORC, αλλά αυτό δεν ήταν στατιστικά σημαντικό (65,7% έναντι 64,3%, $p = 0,878$). Ωστόσο, υπήρχαν σημαντικά υψηλότερα ποσοστά σοβαρής επιπλοκής στην ομάδα ORC (45,7% έναντι 26,2%, $p = 0,040$). Δεν βρέθηκαν σημαντικές διαφορές σε σχέση με την MFS, CSS, και OS.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Ενώ τα ιστοπαθολογικά ευρήματα, οι συνολικά επιπλοκές, και τα ποσοστά επιβίωσης δεν αποκαλύπτουν συγκεκριμένες διαφορές, η RARC έχει περισσότερα πλεονεκτήματα σε σύγκριση με την ORC όσον αφορά την εκτιμώμενη απώλεια αίματος, τα περιεγχειρητικά ποσοστά μετάγγισης και λιγότερες περιεγχειρητικές σημαντικές επιπλοκές. Προτείνουμε ότι η RARC είναι μια ασφαλέστερη μέθοδος θεραπείας με ισοδύναμα ογκολογικά αποτελέσματα σε σύγκριση με ORC.

11. J Immunother. 2016 Jul 13. [Epub ahead of print]

Innovation in Bladder Cancer Immunotherapy.

Grossman HB, Lamm DL, Kamat AM, Keefe S, Taylor JA 3rd, Ingersoll MA.

Abstract

Bladder cancer is understudied despite its high prevalence and its remarkable response to immunotherapy. Indeed, funding for studies to explore mechanisms of tumor immunity and novel new therapeutics is disproportionately lower for bladder cancer in comparison with malignancies of the breast, prostate, or lung. However, the recent successes of checkpoint blockade therapy suggest that new therapeutic strategies are on the horizon for bladder cancer. Here, we give a perspective into the evolution of bladder cancer therapy, focusing on strategies to treat high-risk nonmuscle invasive disease, followed by a discussion of recent advances in the treatment of muscle invasive bladder cancer and their potential applicability to lower stage disease. Finally, we explore immunotherapeutic strategies, which have been demonstrated to be successful in the treatment of other malignancies, for their potential to treat and cure patients with nonmuscle and muscle invasive bladder cancer.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Καινοτομίες στην ανοσοθεραπεία στον καρκίνο της ουροδόχου κύστης.

Περίληψη

Ο καρκίνος της ουροδόχου κύστης είναι υπο- μελετημένος, παρά το υψηλό επιπολασμό του και αξιόλογη απάντησή του στην ανοσοθεραπεία. Πράγματι, η

χρηματοδότηση για μελέτες για τη διερεύνηση των μηχανισμών της ανοσίας και των νέων θεραπευτικών προσεγγίσεων είναι δυσανάλογα μικρότερη για τον καρκίνο της ουροδόχου κύστης σε σύγκριση με τις κακοήθειες του μαστού, του προστάτη ή του πνεύμονα. Ωστόσο, οι πρόσφατες εξελίξεις δείχνουν ότι νέες θεραπευτικές στρατηγικές είναι στον ορίζοντα για τον καρκίνο της ουροδόχου κύστης. Εδώ, δίνουμε μια προοπτική στην εξέλιξη της θεραπείας του καρκίνου της ουροδόχου κύστης, εστιάζοντας σε στρατηγικές για τη θεραπεία της υψηλής επικινδυνότητας της μη διεισδυτικής νόσου, που ακολουθείται από μια συζήτηση πρόσφατες προόδους στη θεραπεία του διηθητικού καρκίνου της ουροδόχου κύστης και της δυναμικής εφαρμογής τους σε χαμηλότερα στάδια της νόσου. Τέλος, διερευνούμε ανοσοθεραπευτικές στρατηγικές, οι οποίες έχουν αποδειχθεί ότι είναι επιτυχείς στην θεραπευτική αγωγή άλλων κακοηθειών, για τη δυνατότητά τους να θεραπεύσουν ασθενείς με διηθητικό και μη καρκίνο της ουροδόχου κύστης.

12. J Natl Compr Canc Netw. 2016 Jul;11(7):793-804.

Optimizing systemic therapy for bladder cancer.

Pal SK, Milowsky MI, Plimack ER.

Abstract

Over the past several decades, few new systemic agents have been incorporated into the treatment paradigm for bladder cancer. Platinum-based therapy remains the cornerstone of treatment in the perioperative and metastatic settings. Despite level one evidence, use of cisplatin-based therapy in the neoadjuvant setting has been dismal. Second-line therapy for metastatic disease has only modest activity with no survival benefit. However, the elucidation and investigation of novel molecular targets, new therapeutics, and associated biomarkers with strong biologic rationale are actively changing the landscape in bladder cancer. Although the field is moving rapidly, no new drug approvals are currently pending and a need remains to continue to educate the medical oncology and urology communities on the optimal use of currently available treatments. This article outlines the evidence, including that from prospective studies and meta-analyses, providing the basis for the current recommendations from NCCN, for bladder cancer.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Βελτιστοποίηση στη συστηματική θεραπεία για τον καρκίνο της ουροδόχου κύστης

Περίληψη

Κατά τις τελευταίες αρκετές δεκαετίες, λίγοι νέοι συστημικοί παράγοντες έχουν ενσωματωθεί στο μοντέλο θεραπείας για τον καρκίνο της ουροδόχου κύστης. Η θεραπεία με βάση την πλατίνα παραμένει ο ακρογωνιαίος λίθος της θεραπείας σε περιεγχειρητική και μεταστατικό στάδιο. Παρά το επίπεδο ένα απόδειξης, η χρήση σισπλατίνης στη νεοεπικουρική θεραπεία ήταν θλιβερή. Σαν θεραπεία δεύτερης γραμμής για τη μεταστατική νόσο έχει μόνο μέτρια δραστηριότητα χωρίς όφελος επιβίωσης. Ωστόσο, η διαλεύκανση και διερεύνηση νέων μοριακών στόχων, νέων θεραπευτικών και συναφών βιολογικών δεικτών με ισχυρά βιολογικά επιχειρήματα αλλάζουν ενεργά το τοπίο στον καρκίνο της ουροδόχου κύστης. Παρά το γεγονός ότι το πεδίο κινείται με ταχείς ρυθμούς, δεν υπάρχουν νέες εγκρίσεις φαρμάκων και παραμένει η ανάγκη να συνεχίσει η εκπαίδευση της ιατρικής ογκολογίας και της ουρολογικής κοινότητας για τη βέλτιστη χρήση των διαθέσιμων θεραπειών. Αυτό το άρθρο περιγράφει τα αποδεικτικά στοιχεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων από προοπτικές μελέτες και μετα-αναλύσεις, παρέχοντας τη βάση για τις τρέχουσες συστάσεις NCCN, για τον καρκίνο της ουροδόχου κύστης.

13. Future Oncol. 2016 Jul 12. [Epub ahead of print]

Systemic therapy for bladder cancer finally comes into a new age.

Zibelman M, Plimack ER.

Abstract

Systemic therapy for bladder cancer, both localized muscle-invasive disease and metastatic disease, has seen minimal progress over the past two decades. Current approaches rely upon cytotoxic chemotherapy combinations aimed at increasing cure rates or achieving palliation and disease control, but these regimens are fraught with short- and long-term toxicities and outcomes remain suboptimal. The emergence of systemic immunotherapies that can provide durable remissions in subsets of patients with other malignancies has the potential to transform the field, and early phase trials have begun to demonstrate activity in some patients with metastatic bladder cancer. In this article, we review the current state of systemic therapy for bladder cancer and discuss the current literature and ongoing trials utilizing various immunotherapies.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Η συστηματική θεραπεία για τον καρκίνο της ουροδόχου κύστης έρχεται τελικά σε μια νέα εποχή.

Περίληψη

Η συστηματική θεραπεία για τον καρκίνο της ουροδόχου κύστης, τόσο της εντοπισμένης μυϊκά διεισδυτικής νόσου όσο και της μεταστατικής νόσου, έχει ελάχιστη πρόοδο κατά τις τελευταίες δύο δεκαετίες. Οι τρέχουσες προσεγγίσεις βασίζονται σε κυτταροτοξικούς συνδυασμούς χημειοθεραπείας με στόχο την αύξηση των ποσοστών θεραπείας ή την επίτευξη ανακούφισης και τον έλεγχο της νόσου, αλλά αυτά τα σχήματα περιέχουν βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες τοξικές επιδράσεις και τα αποτελέσματα παραμένουν αναντίστοιχα. Η εμφάνιση της συστηματικής ανοσοθεραπείας που μπορεί να παρέχει διαρκείς υφέσεις σε υποομάδες ασθενών με άλλες κακοήθειες έχει τη δυνατότητα να μετατρέψει το πεδίο, και οι δοκιμές σε πρώιμη φάση έχουν αρχίσει να επιδεικνύουν δράση σε ορισμένους

ασθενείς με μεταστατικό καρκίνο της ουροδόχου κύστης. Σε αυτό το άρθρο, θα επανεξετάσουμε την τρέχουσα κατάσταση της συστημικής θεραπείας για τον καρκίνο της ουροδόχου κύστης και θα συζητήσουμε την τρέχουσα βιβλιογραφία και τις εν εξελίξει μελέτες με βάση την ανοσοθεραπεία.

14. Eur Urol. 2016 Jun 28. pii: S0302-2838(16)30280-9.

Bladder Cancer Incidence and Mortality: A Global Overview and Recent Trends.

Antoni S, Ferlay J, Soerjomataram I, Znaor A, Jemal A, Bray F.

Abstract

OBJECTIVE:

We examine the most recent global bladder cancer incidence and mortality patterns and trends, the current understanding of the aetiology of the disease, and specific issues that may influence the registration and reporting of bladder cancer.

EVIDENCE ACQUISITION:

Global bladder cancer incidence and mortality statistics are based on data from the International Agency for Research on Cancer and the World Health Organisation (Cancer Incidence in Five Continents, GLOBOCAN, and the World Health Organisation Mortality).

EVIDENCE SYNTHESIS:

Bladder cancer ranks as the ninth most frequently-diagnosed cancer worldwide, with the highest incidence rates observed in men in Southern and Western Europe, North America, as well in certain countries in Northern Africa or Western Asia. Incidence rates are consistently lower in women than men, although sex differences varied greatly between countries. Diverging incidence trends were also observed by sex in many countries, with stabilising or declining rates in men but some increasing trends seen for women. Bladder cancer ranks 13th in terms of deaths ranks, with mortality rates decreasing particularly in the most developed countries; the exceptions are countries undergoing rapid economic transition, including in Central and South America, some central, southern, and eastern European countries, and the Baltic countries.

CONCLUSIONS:

The observed patterns and trends of bladder cancer incidence worldwide appear to reflect the prevalence of tobacco smoking, although infection with *Schistosoma haematobium* and other risk factors are major causes in selected populations. Differences in coding and registration practices need to be considered when comparing bladder cancer statistics geographically or over time.

PATIENT SUMMARY:

The main risk factor for bladder cancer is tobacco smoking. The observed patterns and trends of bladder cancer incidence worldwide appear to reflect the prevalence of tobacco smoking.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Καρκίνος της ουροδόχου κύστης επίπτωση και τη θνησιμότητα: μια γενική εικόνα και τις τελευταίες τάσεις.

Περίληψη

ΣΚΟΠΟΣ:

Εξετάζουμε τις πιο πρόσφατες μορφές εμφάνισης καρκίνου της ουροδόχου κύστης σε παγκόσμια κλίμακα και τη θνησιμότητα και τις τάσεις, την τρέχουσα κατανόηση της αιτιολογίας της νόσου, και συγκεκριμένα ζητήματα που μπορούν να επηρεάσουν την αναγνώριση και την αναφορά εκθέσεων σχετικά με τον καρκίνο της ουροδόχου κύστης.

ΑΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΓΟΡΑΣ:

Η παγκόσμια συχνότητα εμφάνισης καρκίνου της ουροδόχου κύστης και οι στατιστικές θνησιμότητας βασίζονται σε στοιχεία από το Διεθνές Κέντρο Έρευνας για τον Καρκίνο και τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (Cancer Incidence in Five Continents, GLOBOCAN, and the World Health Organisation Mortality).

ΣΥΝΘΕΣΗ ΑΠΟΔΕΙΞΗΣ:

Ο καρκίνος της ουροδόχου κύστης κατατάσσεται ως η ένατη πιο συχνά διαγνωσμένος καρκίνος παγκοσμίως, με τα υψηλότερα ποσοστά εμφάνισης να παρατηρούνται στους άνδρες στη Νότια και Δυτική Ευρώπη, στη Βόρεια Αμερική, καθώς και σε ορισμένες χώρες της Βόρειας Αφρικής ή της Δυτικής Ασίας. Τα ποσοστά εμφάνισης είναι σταθερά χαμηλότερα στις γυναίκες από τους άνδρες, αν και οι διαφορές φύλου ποικίλλουν σε μεγάλο βαθμό μεταξύ των χωρών. Οι αποκλίνουσες τάσεις εμφάνισης παρατηρήθηκαν επίσης κατά το φύλο σε πολλές χώρες, με σταθεροποιημένα ή μειωμένα τα ποσοστά στους άνδρες, αλλά κάποιες αυξητικές τάσεις παρατηρήθηκαν για τις γυναίκες. Ο καρκίνος της ουροδόχου κύστης κατατάσσεται στη 13η θέση από την άποψη των θανάτων, με τα ποσοστά θνησιμότητας να μειώνονται ιδιαίτερα στις πιο αναπτυγμένες χώρες. Οι εξαιρέσεις είναι χώρες που βρίσκονται σε ταχεία οικονομική μετάβαση, συμπεριλαμβανομένης της Κεντρικής και Νότιας Αμερικής, σε ορισμένες χώρες της Κεντρικής, Νότιας και Ανατολικής Ευρώπης, και τις χώρες της Βαλτικής.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Τα παρατηρούμενα πρότυπα και οι τάσεις της συχνότητας εμφάνισης καρκίνου της ουροδόχου κύστης σε όλο τον κόσμο φαίνεται να αντικατοπτρίζουν τον επιπολασμό του καπνίσματος, αν και η μόλυνση με *Schistosoma haematobium* και άλλους παράγοντες κινδύνου είναι σημαντικές αιτίες σε επιλεγμένους πληθυσμούς. Οι διαφορές στην κωδικοποίηση και καταγραφή των πρακτικών θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τη σύγκριση των στατιστικών για τον καρκίνο της ουροδόχου κύστης γεωγραφικά ή την πάροδο του χρόνου.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ:

Ο κύριος παράγοντας κινδύνου για καρκίνο της ουροδόχου κύστης είναι το κάπνισμα. Τα παρατηρούμενα πρότυπα και οι τάσεις της συχνότητας εμφάνισης καρκίνου της ουροδόχου κύστης σε όλο τον κόσμο φαίνεται να αντικατοπτρίζουν τον επιπολασμό του καπνίσματος.

15. Lancet. 2016 Jun 23. pii: S0140-6736(16)30512-8.

Bladder cancer.

Kamat AM, Hahn NM, Efstathiou JA, Lerner SP, Malmström PU5 Choi W, Guo CC, Lotan Y, Kassouf W.

Abstract

Bladder cancer is a complex disease associated with high morbidity and mortality rates if not treated optimally. Awareness of haematuria as the major presenting symptom is paramount, and early diagnosis with individualised treatment and follow-up is the key to a successful outcome. For non-muscle-invasive bladder cancer, the mainstay of treatment is complete resection of the tumour followed by induction and maintenance immunotherapy with intravesical BCG vaccine or intravesical chemotherapy. For muscle-invasive bladder cancer, multimodal treatment involving radical cystectomy with neoadjuvant chemotherapy offers the best chance for cure. Selected patients with muscle-invasive tumours can be offered bladder-sparing trimodality treatment consisting of transurethral resection with chemoradiation. Advanced disease is best treated with systemic cisplatin-based chemotherapy; immunotherapy is emerging as a viable salvage treatment for patients in whom first-line chemotherapy cannot control the disease. Developments in the past 2 years have shed light on genetic subtypes of bladder cancer that might differ from one another in response to various treatments.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Καρκίνος της ουροδόχου κύστης.

Περίληψη

Ο καρκίνος της ουροδόχου κύστης είναι μια πολύπλοκη ασθένεια που συνδέεται με υψηλά ποσοστά νοσηρότητας και θνησιμότητας εάν δεν αντιμετωπίζεται στο βέλτιστο τρόπο. Η συνειδητοποίηση της αιματουρίας ως κύριο σύμπτωμα είναι υψίστης σημασίας, και η έγκαιρη διάγνωση με εξατομικευμένη θεραπεία και

παρακολούθηση είναι το κλειδί για ένα επιτυχημένο αποτέλεσμα. Για το μη διηθητικό καρκίνο της ουροδόχου κύστης, ο στυλοβάτης της θεραπείας είναι πλήρης εκτομή του όγκου που ακολουθείται από την συντηρητική ανοσοθεραπεία με ενδοκυστική έγχυση εμβολίου BCG ή ενδοκυστική χημειοθεραπεία. Για διηθητικό καρκίνο της ουροδόχου κύστης, απαιτείται πολυτροπική θεραπεία που περιλαμβάνει ριζική κυστεκτομή με εισαγωγική χημειοθεραπεία και προσφέρει την καλύτερη ευκαιρία για θεραπεία. Σε επιλεγμένους ασθενείς με διηθητικό όγκο μπορεί να προσφερθεί ενδοκυστική θεραπεία, που αποτελείται από διουρηθρική εκτομή με χημειο-ακτινοθεραπεία. Η προχωρημένη νόσος αντιμετωπίζεται καλύτερα με συστηματική χημειοθεραπεία με βάση τη σισπλατίνη. Η ανοσοθεραπεία αναδύεται ως μια βιώσιμη θεραπεία διάσωσης για ασθενείς στους οποίους χημειοθεραπεία πρώτης γραμμής δεν μπορεί να ελέγξει την ασθένεια. Οι εξελίξεις κατά τα τελευταία δύο χρόνια έχουν ρίξει φως σχετικά με τους γενετικούς υποτύπους του καρκίνου της ουροδόχου κύστης που μπορεί να διαφέρουν από το ένα το άλλο στην ανταπόκριση σε διάφορες θεραπείες.

16. Investig Clin Urol. 2016 Jun;57 Suppl 1:S4-S13.

Active surveillance for nonmuscle invasive bladder cancer.

Miyake M, Fujimoto K, Hirao Y.

Abstract

Nonmuscle invasive bladder cancer (NMIBC) is known to be a heterogeneous malignancy that requires varying treatment modalities and follow-up schedules. Low-grade Ta papillary tumors are categorized as low-risk NMIBC because of their favorable prognosis. There is an expanding movement that overdiagnosis and overtreatment should be avoided considering the economic impact and the patients' quality of life. However, urologists are still unfamiliar with this treatment option, which can be ideal in appropriately selected patients. In this review article, we focus on active surveillance for low-risk NMIBC and discuss the evidence and rationale for this treatment option. There are several issues to resolve in order to advocate active surveillance as a standard option in selected patients. A specific follow-up protocol including intervals of cystoscopy, urine cytology, urine markers, and other radiographic examinations need to be optimized and validated. Finally, we integrate the available data into the follow-up strategy and propose a new surveillance protocol for active surveillance of recurrent low-risk bladder cancer.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Η ενεργητική επιτήρηση για τον μη διηθητικό καρκίνο της ουροδόχου κύστης

Περίληψη

Ο μη διηθητικός καρκίνος της ουροδόχου κύστης (NMIBC) είναι γνωστό ότι είναι μια ετερογενής κακοήθεια που απαιτεί ποικίλες θεραπευτικές μεθόδους και τα προγράμματα παρακολούθησης. Τα χαμηλού βαθμού Ta θηλώδη καρκινώματα κατηγοριοποιούνται ως NMIBC χαμηλού κινδύνου, λόγω της ευνοϊκής πρόγνωσή τους. Υπάρχει μια αναπτυσσόμενη κίνηση υπερδιάγνωσης και υπερθεραπείας, που θα πρέπει να αποφεύγεται λαμβάνοντας υπόψη τον οικονομικό αντίκτυπο και την

ποιότητα ζωής των ασθενών. Ωστόσο, οι ουρολόγοι είναι ακόμα εξοικειωμένοι με την επιλογή θεραπείας, η οποία μπορεί να είναι ιδανική σε κατάλληλα επιλεγμένους ασθενείς. Αυτό το άρθρο ανασκόπησης, θα επικεντρωθεί στην ενεργό επιτήρηση για χαμηλού κινδύνου NMIBC και να συζητηθούν τα στοιχεία και το σκεπτικό για αυτή την επιλογή θεραπείας. Υπάρχουν πολλά ζητήματα να επιλυθούν προκειμένου να υποστηρίξει ενεργά την επιτήρηση ως βασική επιλογή σε επιλεγμένους ασθενείς. Ένα ειδικό πρωτόκολλο παρακολούθησης, που περιλαμβάνει κυστεοσκόπηση κατά διαστήματα, κυτταρολογική εξέταση ούρων, δείκτες των ούρων, και άλλες ακτινογραφικές εξετάσεις, θα πρέπει να βελτιστοποιηθούν και επικυρωθούν. Τέλος, έχουμε ενσωματώσει τα διαθέσιμα στοιχεία στη στρατηγική παρακολούθησης και προτείνουμε ένα νέο πρωτόκολλο επιτήρησης για την ενεργό επιτήρηση των επαναλαμβανόμενων καρκίνων της ουροδόχου κύστης χαμηλού κινδύνου.

17. Clin Genitourin Cancer. 2018 Dec;11(4):390-6.

Technologic developments in the field of photonics for the detection of urinary bladder cancer.

Palmer S, Sokolovski SG, Rafailov E, Nabi G.

Abstract

Bladder cancer is a common cause of morbidity and mortality worldwide in an aging population. Each year, thousands of people, mostly men, are diagnosed with this disease, but many of them present too late to receive optimal treatment. As with all cancers, early diagnosis of bladder cancer significantly improves the efficacy of therapy and increases survival and recurrence-free survival rates. Ongoing research has identified many limitations about the sensitivity of standard diagnostic procedures in detecting early-stage tumors and precancerous changes.. The necessity for improved early detection of bladder cancer has spurred on research into novel methods that use a wide range of biological and photonic phenomena. This review will broadly discuss standard detection methodologies and their major limitations before covering novel photonic techniques for early tumor detection and staging, assessing their diagnostic accuracy for flat and precancerous changes.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Οι τεχνολογικές εξελίξεις στον τομέα της φωτονικής για την ανίχνευση καρκίνου ουροδόχου κύστης.

Ο καρκίνος της ουροδόχου κύστης είναι μια κοινή αιτία νοσηρότητας και θνησιμότητας σε όλο τον κόσμο σε μια γήρανση του πληθυσμού. Κάθε χρόνο, χιλιάδες άνθρωποι, κυρίως άνδρες, έχουν διαγνωστεί με τη νόσο αυτή, αλλά πολλοί από αυτούς είναι πολύ αργά για να λάβουν τη βέλτιστη θεραπεία. Όπως με όλους τους καρκίνους, η έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου της ουροδόχου κύστης βελτιώνει σημαντικά την αποτελεσματικότητα της θεραπείας και αυξάνει την επιβίωση και τα ποσοστά επιβίωσης χωρίς υποτροπή. Η συνεχιζόμενη έρευνα έχει εντοπίσει πολλούς

περιορισμούς σχετικά με την ευαισθησία των τυποποιημένων διαγνωστικών διαδικασιών για την ανίχνευση όγκων σε πρώιμο στάδιο και προκαρκινικές αλλαγές. Η ανάγκη για πιο έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου της ουροδόχου κύστης έχει κεντρίσει την έρευνα σε νέες μεθόδους που χρησιμοποιούν ένα ευρύ φάσμα των βιολογικών και φωτονικών φαινομένων. Η ανασκόπηση αυτή θα συζητήσει ευρέως τυπικές μεθοδολογίες εντοπισμού και σημαντικούς περιορισμούς πριν από την κάλυψη των φωτονικών τεχνικών για την έγκαιρη ανίχνευση και σταδιοποίηση του όγκου, την αξιολόγηση της διαγνωστικής ακρίβειας τους σε προκαρκινικές αλλοιώσεις.

18. Investig Clin Urol. 2016 Jun;57 Suppl 1:S26-35.

Treatment of bladder cancer in the elderly.

Erlich A, Zlotta AR.

Abstract

As the population ages and life expectancy increases in the human population, more individuals will be diagnosed with bladder cancer (BC). The definition of who is elderly is likely to change in the future from the commonly used cut-off of ≥ 75 years of age. Physiological rather than chronological age is key. BC care in the elderly is likely to become a very common problem in daily practice. Concerns have been raised that senior BC patients are not given treatments that could cure their disease. Majority of patients diagnosed with BC are elderly, making treatment decisions complex with their increasing number of comorbidities. A multidisciplinary approach to these patients may be a way to incorporate discussion from various disciplines regarding treatment options available. Here we review various treatment options for elderly patients with muscle invasive BC and nonmuscle invasive BC. We include differences in treatments from robotic versus open radical cystectomy, various urinary diversion techniques, chemotherapy, radiation therapy and combination treatments. In clinical practice, treatment decisions for elderly patients should be done on a case-by-case basis, tailored to each patient with their specific histories and comorbidities considered. Some healthy elderly patients may be better candidates for extensive curative treatments than their younger counterparts. This implies that these important, life-altering decisions cannot be solely based on age as many other factors can affect patient survival outcomes.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Θεραπεία του καρκίνου της ουροδόχου κύστης στους ηλικιωμένους

Περίληψη

Καθώς ο πληθυσμός γερνάει και αυξάνει το προσδόκιμο ζωής στον ανθρώπινο πληθυσμό, περισσότερα άτομα θα διαγνωστούν με καρκίνο της ουροδόχου κύστης (BC). Ο ορισμός του ποιος είναι ηλικιωμένος είναι πιθανό να αλλάξει στο μέλλον από το χρησιμοποιούνται τα συνήθως όρια της ηλικίας ≥ 75 ετών. Η φυσιολογική και όχι χρονολογική ηλικία είναι το κλειδί. Ο καρκίνος της ουροδόχου κύστης στους ηλικιωμένους είναι πιθανό να γίνει ένα πολύ κοινό πρόβλημα στην καθημερινή πρακτική. Έχουν διατυπωθεί ανησυχίες ότι σε μεγάλης ηλικίας ασθενείς με καρκίνο της ουροδόχου κύστης δεν παρέχονται θεραπείες που θα μπορούσαν να θεραπεύσουν τη νόσο τους. Η πλειονότητα των ασθενών που διαγιγνώσκονται με καρκίνο της ουροδόχου κύστης είναι ηλικιωμένοι, κάνοντας τη λήψη αποφάσεων για τη θεραπεία περίπλοκη, λόγω του αριθμού των συνοδών νοσημάτων. Μια διεπιστημονική προσέγγιση για αυτούς τους ασθενείς μπορεί να είναι ένας τρόπος για να ενσωματώσει τη συζήτηση από διάφορα επιστημονικά πεδία σχετικά με τις διαθέσιμες επιλογές θεραπείας. Εδώ εξετάζουμε διάφορες επιλογές θεραπείας για τους ηλικιωμένους ασθενείς με διηθητικό και μη διηθητικό καρκίνο της ουροδόχου κύστης. Περιλαμβάνονται διαφορές στις θεραπείες όπως ρομποτική έναντι ανοικτής ριζική κυστεκτομής, διάφορες τεχνικές εκτροπής των ούρων, χημειοθεραπεία, ακτινοθεραπεία και θεραπείες συνδυασμού. Στην κλινική πράξη, οι αποφάσεις για τη θεραπεία για τους ηλικιωμένους ασθενείς θα πρέπει να γίνουν για κάθε περίπτωση χωριστά, προσαρμοσμένες σε κάθε ασθενή με συγκεκριμένο ιστορικό και συνοδά νοσήματα. Μερικοί ηλικιωμένοι ασθενείς υγιείς μπορεί να είναι καλύτεροι υποψήφιοι για εκτεταμένες θεραπευτικές αγωγές από τους νεότερους συναδέλφους τους. Αυτό σημαίνει ότι οι αποφάσεις αυτές σημαντικές για τη ζωή, χωρίς να βασίζονται αποκλειστικά στην ηλικία, όμως πολλοί άλλοι παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν τα αποτελέσματα της επιβίωσης των ασθενών.

19. Investig Clin Urol. 2016 Jun;57 Suppl 1:S36-43.

Open versus robotic cystectomy: Comparison of outcomes.

Davis RB, Farber NJ, Tabakin AL, Kim IY, Elsamra SE.

Abstract

Open radical cystectomy (ORC) is the current gold standard treatment for muscle invasive bladder cancer. As surgeons become more proficient in minimally invasive and robotic surgical techniques, the number of patients undergoing robotic-assisted radical cystectomy (RARC) is increasing. Although minimally invasive methods are on the rise, research that critically compares open surgery with robotic methods is limited. In this review, we surveyed and appraised the current literature comparing ORC and RARC with regards to perioperative, functional, and oncologic outcomes in order to distinguish the benefits and disadvantages of each method. Here we report that RARC is associated with several perioperative advantages over ORC such as lower estimated blood loss and transfusion rate, and possibly faster gastrointestinal recovery, lower narcotic requirement, and shorter length of stay. ORC is less costly and permits less time in the operating room. Recent data suggests that there is no difference between ORC and RARC when comparing urinary continence and postoperative quality of life. Moreover, ORC and RARC are both associated with similar rates of obtaining positive surgical margins, lymph node yield, and recurrence. However, RARC patients had an increased likelihood of having distant metastases to extrapelvic lymph nodes and the peritoneum. At this point, it is unclear if ORC or RARC has superior patient outcomes, and more research is needed.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Ανοικτή σε σχέση με ρομποτική κυστεκτομή: Σύγκριση των αποτελεσμάτων.

Περίληψη

Η ανοικτή ριζική κυστεκτομή (ORC) είναι το χρυσό πρότυπο θεραπείας για τον διηθητικό καρκίνο της ουροδόχου κύστης. Καθώς οι χειρουργοί γίνονται πιο ικανοί στην ελάχιστα επεμβατική και ρομποτική χειρουργική τεχνική, ο αριθμός των ασθενών που υποβάλλονται σε ρομποτικά υποβοηθούμενη ριζική κυστεκτομή (RARC) αυξάνεται. Αν και οι ελάχιστα επεμβατικές μέθοδοι βρίσκονται σε άνοδο, η έρευνα που συγκρίνει κριτικά την ανοικτή χειρουργική επέμβαση με την ρομποτική μεθόδους είναι περιορισμένη. Στην παρούσα ανασκόπηση, αξιολογείται η τρέχουσα βιβλιογραφία σχετικά με τη σύγκριση ORC και RARC σε σχέση με τα περιεγχειρητικά αποτελέσματα, τα λειτουργικά και τα ογκολογικά αποτελέσματα για να διακρίνει τα οφέλη και τα μειονεκτήματα της κάθε μεθόδου. Εδώ αναφέρουμε ότι η RARC συνδέεται με πολλά πλεονεκτήματα σε σχέση με την ORC περιεγχειρητικά, όπως η χαμηλότερη απώλεια αίματος και ο ρυθμός της μετάγγισης, και, ενδεχομένως, πιο γρήγορη ανάκαμψη του γαστρεντερικού, χαμηλότερες δόσεις σε ναρκωτικά και μικρότερη διάρκεια παραμονής. Η ORC είναι λιγότερο δαπανηρή και επιτρέπει λιγότερο χρόνο στο χειρουργείο. Πρόσφατα στοιχεία δείχνουν ότι δεν υπάρχει διαφορά μεταξύ της ORC και RARC κατά τη σύγκριση εγκράτειας του ουροποιητικού και της μετεγχειρητικής ποιότητας ζωής. Επιπλέον, η ORC και η RARC σχετίζονται με παρόμοια ποσοστά απόκτησης θετικών χειρουργικών ορίων, απόδοσης των λεμφαδένων και της επανάληψης της επέμβασης. Ωστόσο, οι ασθενείς με RARC είχαν αυξημένη πιθανότητα να έχουν απομακρυσμένες μεταστάσεων σε εξωπυελικούς λεμφαδένες και στο περιτόναιο. Σε αυτό το σημείο, δεν είναι σαφές αν η ORC ή η RARC δίνει καλύτερη έκβαση για τους ασθενείς και απαιτείται περισσότερη έρευνα.

20. Investig Clin Urol. 2016 Jun;57 Suppl 1:S14-25.

Dietary factors associated with bladder cancer.

Piyathilake C.

Abstract

It is biologically plausible for dietary factors to influence bladder cancer risk considering that beneficial as well as harmful components of a diet are excreted through the urinary tract and in direct contact with the epithelium of the bladder. However, studies that investigated the association between dietary factors and bladder cancer (BC) risk have largely reported inconsistent results. There is evidence to suggest that consumption of processed meat may increase BC risk. Dietary carbohydrate intake does not appear to be directly associated with BC risk. Even though a large number of studies have investigated the association between fruit/vegetable consumption/micronutrients in those and BC risk, they have yielded inconsistent results. Gender-specific subgroup analysis, details of how fruits and vegetables are consumed (raw vs. cooked), adequate control for smoking status/aggressiveness of the cancer and consideration of genetic make-up may clarify these inconsistent results. There is no strong evidence to suggest that supplementation with any common micronutrient is effective in reducing BC risk. These limitations in published research however do not totally eclipse the observation that a diet rich in fruits and vegetables and low in processed meat along with especially smoking cessation may convey some protective effects against BC risk.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Διατροφικοί παράγοντες που σχετίζονται με τον καρκίνο της ουροδόχου κύστης

Περίληψη

Είναι βιολογικά ρεαλιστικό για κάποιους διατροφικούς παράγοντες να επιδρούν στον κίνδυνο ανάπτυξης του καρκίνου της ουροδόχου κύστης, θεωρώντας ότι τα ευεργετικά καθώς και τα επιβλαβή συστατικά μιας διαίτας αποβάλλονται μέσω του ουροποιητικού συστήματος και σε άμεση επαφή με το επιθήλιο της ουροδόχου

κύστης. Ωστόσο, οι μελέτες που διερευνήσαν τη σχέση μεταξύ διατροφικών παραγόντων και καρκίνου της ουροδόχου κύστης, έχουν αναφέρει σε μεγάλο βαθμό αντιφατικά αποτελέσματα. Υπάρχουν στοιχεία που δείχνουν ότι η κατανάλωση επεξεργασμένου κρέατος μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο καρκίνου της ουροδόχου κύστης. Η διαιτητική πρόσληψη υδατανθράκων δεν φαίνεται να σχετίζεται άμεσα με τον κίνδυνο καρκίνου της ουροδόχου κύστης. Ακόμα κι αν ένας μεγάλος αριθμός μελετών έχουν διερευνήσει τη σχέση ανάμεσα στην κατανάλωση φρούτων / λαχανικών / μικροθρεπτικών συστατικών και τον κίνδυνο καρκίνου της ουροδόχου κύστης, έχουν αποφέρει αντιφατικά αποτελέσματα. Η συσχέτιση του φύλου, οι λεπτομέρειες για το πώς τα φρούτα και τα λαχανικά που καταναλώνονται (ωμά εναντίον μαγειρεμένα), ο επαρκής έλεγχος για την κατάσταση του καπνίσματος, η επιθετικότητα του καρκίνου και η εξέταση του γενετικού προφίλ, μπορεί να διευκρινίσουν αυτά τα αντιφατικά αποτελέσματα. Δεν υπάρχει καμία ισχυρή ένδειξη που να υποδηλώνει ότι η συμπλήρωση με οποιαδήποτε κοινά μικροθρεπτικά συστατικά είναι αποτελεσματική στη μείωση του κινδύνου καρκίνου της ουροδόχου κύστης. Οι περιορισμοί στη δημοσιευμένη έρευνα, ωστόσο δεν επισκιάζουν εντελώς την παρατήρηση ότι μια διατροφή πλούσια σε φρούτα και λαχανικά και χαμηλή σε επεξεργασμένο κρέας μαζί με την διακοπή του καπνίσματος, μπορεί να μεταδώσει κάποια προστατευτική δράση έναντι του κινδύνου καρκίνου της ουροδόχου κύστης.

21. Oncology (Williston Park). 2016 Jun;30(6):571-9, 588.

New Agents for the Treatment of Advanced Bladder Cancer.

Cheetham PJ, Petrylak DP.

Abstract

Despite recent advances in the management of a wide variety of solid tumors, the outcomes for patients with metastatic urothelial carcinoma (MUC) remain extremely poor. Cisplatin-based combination chemotherapy remains the standard of care for first-line systemic treatment of MUC, and for more than 20 years there have been no other US Food and Drug Administration-approved treatment options available for these patients. Finally there appears to be hope on the horizon, with an ever-increasing number of precisely targeted agents being developed for use in MUC, resulting in improved survival rates. These targeted agents have now entered the cancer treatment arena, a direct result of a greater understanding of the genetic background of MUC. In this review article, we summarize the current state of development of these targeted agents, used either alone or in combination with traditional chemotherapy in MUC. Our discussion focuses on the most promising novel agents, including therapies targeting receptors for fibroblast growth factor and endothelial growth factor; antiangiogenesis agents (bevacizumab); tyrosine kinase inhibitors (cabozantinib); and immune checkpoint inhibitors that target proteins in the immune checkpoint-regulation pathway.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Νέα φάρμακα για τη θεραπεία του προχωρημένου καρκίνου της ουροδόχου κύστης.

Περίληψη

Παρά τις πρόσφατες προόδους στη διαχείριση μιας ευρείας ποικιλίας στερεών όγκων, τα αποτελέσματα για τους ασθενείς με μεταστατικό καρκίνωμα ουροθηλίου (MUC) παραμένουν εξαιρετικά κακά. Η χημειοθεραπεία που βασίζεται σε συνδυασμούς της Σισπλατίνη παραμένει το πρότυπο φροντίδας για την πρώτη γραμμή συστηματικής

θεραπείας στον MUC, και για περισσότερα από 20 χρόνια δεν υπήρξαν άλλες επιλογές θεραπείας, ούτε η Αμερικανική Υπηρεσία Τροφίμων και Φαρμάκων, ενέκρινε διαθέσιμα για αυτούς τους ασθενείς νέα φάρμακα. Τέλος, φαίνεται να υπάρχει ελπίδα στον ορίζοντα, με έναν συνεχώς αυξανόμενο αριθμό παραγόντων, που στοχεύουν ακριβώς για χρήση σε MUC, με αποτέλεσμα τη βελτίωση των ποσοστών επιβίωσης. Αυτοί οι παράγοντες έχουν εισέλθει τώρα στην αρένα για τη θεραπεία του καρκίνου, με άμεσο αποτέλεσμα την καλύτερη κατανόηση του γενετικού υπόβαθρου του MUC. Σε αυτό το άρθρο ανασκόπησης, συνοψίζεται η τρέχουσα κατάσταση της ανάπτυξης αυτών των στοχευμένων παραγόντων, που χρησιμοποιούνται είτε μόνοι τους είτε σε συνδυασμό με την παραδοσιακή χημειοθεραπεία σε MUC. Η συζήτησή μας επικεντρώνεται στις πιο ελπιδοφόρες νέες ουσίες, συμπεριλαμβανομένων των θεραπειών που στοχεύουν σε υποδοχείς του αυξητικού παράγοντα των ινοβλαστών και ενδοθηλιακού αυξητικού παράγοντα, σε παράγοντες αντιαγγειογένεσης (bevacizumab) σε αναστολείς κινάσης τυροσίνης (cabozantinib) και σε αναστολείς του ανοσοποιητικού, που στοχεύουν σε πρωτεΐνες στο ανοσοποιητικό σημείο ελέγχου-ρύθμισης.

22. Neoplasma. 2016;63(4):642-7. doi: 10.4149/neo_2016_420.

Stage of bladder cancer in Central Europe - Polish perspective.

Poletajew S, Biernacki R, Buraczynski P, Chojnacki J, Czarniecki S, Gajewska D, Pohaba T, Sondka J, Skrzypczyk M, Suchojad T, Wojtkowiak D, Zaforemski B, Zapala L, Zemla A, Radziszewski P.

Abstract

Mortality rate from bladder cancer in Europe is the highest in its Central Region. This study is an attempt to find underlying factors by proper characterisation of large cohort of Polish patients with bladder cancer. This is a multicentre study enrolling 1360 consecutive patients diagnosed with primary urothelial carcinoma of the bladder in years 2012-2013 in Poland. All patients underwent transurethral resection of the bladder tumor. Data on staging and grading of all cancers were collected, as well as several demographic and clinical factors were tested for the association with muscle invasiveness of the cancer. Mean age of the cohort was 69.6 years, male to female ratio was 3:1. Bladder cancer stage Ta, T1 and muscle-invasive (MIBC) was diagnosed in 533 (39.2%), 516 (37.9%) and 296 (21.8%) patients, respectively. Patients with MIBC were older (73 vs. 68 years, $p<0.05$), had lower body mass index (25.4 vs. 26.5 kg/m², $p<0.05$), lower haemoglobin concentration (12.2 vs. 13.4 mg/l, $p<0.05$), longer history of haematuria (86.2 vs. 74.4 days) and longer time interval from first symptom to diagnosis (118.0 vs. 88.2 days), compared to patients with Ta and T1 tumors. High mortality rate from bladder cancer in Central Europe can result from very high incidence of high-risk T1 tumors and high prevalence of prognostic factors of poor survival.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Το στάδιο του καρκίνου της ουροδόχου κύστης στην Κεντρική Ευρώπη - Πολωνική προοπτική.

Περίληψη

Το ποσοστό θνησιμότητας από καρκίνο της ουροδόχου κύστης στην Ευρώπη είναι το υψηλότερο στην Κεντρική Περιφέρεια της. Αυτή η μελέτη είναι μια προσπάθεια να βρει τους υποκείμενους παράγοντες σε μια μεγάλη ομάδα των Πολωνών ασθενών με καρκίνο της ουροδόχου κύστης. Αυτή η πολυκεντρική μελέτη περιελάμβανε 1360 διαδοχικούς ασθενείς που διαγιγνώσκονται με πρωτοπαθή καρκίνο της ουροδόχου κύστης στα έτη 2012-2013 στην Πολωνία. Όλοι οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε διουρηθρική εκτομή του όγκου της ουροδόχου κύστης. Συλλέχθηκαν δεδομένα για τη σταδιοποίηση και την ταξινόμηση όλων των καρκίνων, καθώς επίσης και διάφορα δημογραφικά και κλινικά στοιχεία ελέγχθηκαν για τη σχέση τους με την ηλικία προσβολής της νόσου. Η μέση ηλικία ήταν 69,6 χρόνια, η αναλογία ανδρών-γυναικών ήταν 3: 1. Ο καρκίνος της ουροδόχου κύστης σταδίου T_a, T₁ και διηθητικός (MIBC) διαγνώστηκε σε 533 (39,2%), 516 (37,9%) και 296 (21,8%) ασθενείς, αντίστοιχα. Οι ασθενείς με MIBC ήταν μεγαλύτερης ηλικίας (73 έναντι 68 έτη, $p < 0,05$), είχαν χαμηλότερο δείκτη μάζας σώματος (25,4 έναντι 26,5 kg / m², $p < 0,05$), χαμηλότερη συγκέντρωση αιμοσφαιρίνης (12,2 έναντι 13,4 mg / l, $p < 0,05$), με ιστορικό αιματουρίας (86,2 έναντι 74,4 ημέρες) και περισσότερο χρονικό διάστημα από το πρώτο σύμπτωμα για τη διάγνωση (118,0 έναντι 88,2 ημέρες), σε σύγκριση με τους ασθενείς με όγκους σταδίων T_a και T₁. Το υψηλό ποσοστό θνησιμότητας από καρκίνο της ουροδόχου κύστης στην Κεντρική Ευρώπη μπορεί να προκύπτει από την πολύ υψηλή συχνότητα εμφάνισης όγκων T₁ υψηλού κινδύνου και του υψηλού επιπολασμού προγνωστικών παραγόντων κακής επιβίωσης.

23. Urology. 2016 May 30. pii: S0090-4295(16)30252-7.

Bladder Preservation Therapy: A Review of the Literature and Future Directions.

Cahn DB, Ristau BT, Ghiraldi EM, Churilla TM, Geynisman DM, Horwitz EM, Uzzo RG, Smaldone MC.

Abstract

Trimodal bladder preservation therapy (ie, transurethral resection followed by chemoradiotherapy) may be an acceptable treatment alternative to radical cystectomy with urinary diversion in the carefully selected patient with muscle invasive bladder cancer. Although no head-to-head randomized controlled trials have been performed, large retrospective cohort reviews and observational data analyses suggest comparable oncologic outcomes in select patients with the additional benefit of maximizing quality of life and maintaining the patient's native bladder. In this review, we discuss the evolution and clinical outcomes of bladder preservation therapy, highlighting its role in the contemporary management of muscle invasive bladder cancer.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Θεραπεία διατήρησης της ουροδόχου κύστης: Μια επισκόπηση της βιβλιογραφίας και μελλοντικές κατευθύνσεις.

Περίληψη

Η τριπλή θεραπεία διατήρησης της ουροδόχου κύστης (π.χ., διουρηθρική εκτομή ακολουθούμενη από χημειοακτινοθεραπεία) μπορεί να είναι μια αποδεκτή εναλλακτική θεραπεία για την ριζική κυστεκτομή με εκτροπή των ούρων σε προσεκτικά επιλεγμένους ασθενείς με διηθητικό καρκίνο της ουροδόχου κύστης. Αν και τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες μελέτες δεν έχουν διεξαχθεί, μεγάλες αναδρομικές αξιολογήσεις ομάδων και δεδομένα παρατήρησης δείχνουν συγκρίσιμα ογκολογικά αποτελέσματα σε επιλεγμένους ασθενείς με το πρόσθετο πλεονέκτημα της μεγιστοποίησης της ποιότητας ζωής και της διατήρησης της ουροδόχου κύστης του

ασθενούς. Στην παρούσα ανασκόπηση, θα συζητήσουμε την εξέλιξη και τα κλινικά αποτελέσματα της θεραπείας διατήρησης της ουροδόχου κύστης, τονίζοντας το ρόλο του στη σύγχρονη διαχείριση του διηθητικού καρκίνου της ουροδόχου κύστης.

24. Actas Urol Esp. 2016 Aug 16. pii: S0210-4806(16)30103-6.

Variability in complications and operative mortality after radical cystectomy in Spain.

Llorente C, López B, Hernández V, Guijarro A, Pérez-Fernández E.

Abstract

BACKGROUND:

In the literature, mortality for radical cystectomy (RC) varies between 2.3% and 7.5%. In Spain, there are no published general data on morbidity and mortality.

OBJECTIVE:

To identify the complications and mortality of RC in Spain through an analysis of all procedures performed over a 3-year period and to study the geographic variability of these results.

MATERIAL AND METHODS:

We identified patients who underwent RC in the Spanish National Health System between 2011 and 2013 based on the minimum basic data set. We analysed the complications and mortality during hospitalisation and at 30, 60 and 90 days. We compared these results in the various autonomous communities, adjusted them by age, Charlson score and sex and subsequently added the hospital size.

RESULTS:

We studied 7999 patients who underwent RC in 197 hospitals of the Spanish National Health System. The mean age of the series was 67.2±9.8 years. The median stay was 15 days (IQR, 11-24). Some 47.2% of the patients had complications. The mean mortality in-hospital and at 30, 60 and 90 days was 4.7, 2.9, 5 and 6.2%, respectively. There was considerable variability in the mortality at 90 days among the communities (3.8-9.1%). When adjusting by the patient and hospital characteristics, there were still significant geographic variations (3.8-11.5%).

CONCLUSIONS:

RC mortality in Spain at 90 days is similar to the rate in the literature. There are significant geographic variations unexplained by the characteristics of the patients or by those of the hospitals in which these operations were performed.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Μεταβλητότητα των επιπλοκών και λειτουργική θνησιμότητα μετά από ριζική κυστεκτομή στην Ισπανία.

Περίληψη

ΦΟΝΤΟ:

Στη βιβλιογραφία, η θνησιμότητα μετά από ριζική κυστεκτομή (RC) κυμαίνεται μεταξύ 2,3% και 7,5%. Στην Ισπανία, δεν υπάρχουν δημοσιευμένα γενικά στοιχεία για τη νοσηρότητα και τη θνησιμότητα.

ΣΚΟΠΟΣ:

Ο εντοπισμός των επιπλοκών και της θνησιμότητας μετά από ριζική κυστεκτομή στην Ισπανία, μέσω μίας ανάλυσης όλων των διαδικασιών που εκτελούνται σε μια περίοδο 3 ετών και να μελετήσει τη γεωγραφική μεταβλητότητα των αποτελεσμάτων αυτών.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ:

Εντοπίσαμε τους ασθενείς που υποβλήθηκαν σε ριζική κυστεκτομή στο ισπανικό Εθνικό Σύστημα Υγείας μεταξύ του 2011 και του 2013 με βάση το ελάχιστο βασικό σύνολο δεδομένων. Αναλύσαμε τις επιπλοκές και θνησιμότητα κατά τη διάρκεια της νοσηλείας στις 30, 60 και 90 ημέρες. Συγκρίναμε τα αποτελέσματα αυτά στις διάφορες αυτόνομες κοινότητες, σε σχέση με την ηλικία, το σκορ Charlson και το φύλο και στη συνέχεια προστέθηκε το μέγεθος του νοσοκομείου.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Μελετήσαμε 7999 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε ριζική κυστεκτομή σε 197 νοσοκομεία του ισπανικού Εθνικού Συστήματος Υγείας. Η μέση ηλικία της σειράς ήταν $67,2 \pm 9,8$ έτη. Η μέση παραμονή ήταν 15 ημέρες (ΙΟΚ, 11-24). Το 47,2% των ασθενών είχαν επιπλοκές. Η μέση θνησιμότητα στο νοσοκομείο σε 30, 60 και 90 ημερών ήταν 4,7, 2,9, 5 και 6,2%, αντίστοιχα. Υπήρξε σημαντική μεταβλητότητα στη θνησιμότητα στις 90 ημέρες μεταξύ των κοινοτήτων (3.8 - 9.1%). Κατά τη προσαρμογή των χαρακτηριστικών του ασθενούς και του νοσοκομείου, εξακολουθούσαν να υπάρχουν σημαντικές γεωγραφικές διαφοροποιήσεις (03.08 με 11.05%).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Η θνησιμότητα μετά από ριζική κυστεκτομή στην Ισπανία στις 90 ημέρες είναι παρόμοια με το ποσοστό στη βιβλιογραφία. Υπάρχουν σημαντικές γεωγραφικές παραλλαγές, ανεξήγητες από τα χαρακτηριστικά των ασθενών ή με εκείνες των νοσοκομείων στα οποία έγιναν οι ενέργειες αυτές.

25. Prog Urol. 2016 Jun;26(8):457-63.

Radical cystectomy with orthotopic neobladder replacement: Comparison of robotic assisted and open surgical route.

Ginot R, Rouget B, Bensadoun H, Pasticier G, Bernhard JC, Capon G, Ferrière JM, Robert G.

Abstract

INTRODUCTION:

Radical cystectomy remains the referent treatment of non-metastatic muscle-invasive bladder cancer (MIBC). The fast development of robotic surgery has led some teams to use it for the surgical treatment of the MIBC, in the hope of reducing postoperative morbidity. Urinary diversion by bladder substitution is a bypass option. The aim of our study was to compare the robot-assisted cystectomy with open cystectomy, with urinary diversion by bladder substitution.

PATIENTS AND METHODS:

Over a two-year period, all the patients who underwent a robot-assisted laparoscopic or open cystectomy with urinary diversion by bladder substitution have been included.

RESULTS:

The study concerned were 26 men, 15 of them underwent robot-assisted cystectomy, and 11 open cystectomy. There was no significant difference in the median operating time or duration of stay (300 vs 314min and 14 vs 18 days). However, there were less blood loss and more lymph nodes collected in the cystectomies robot-assisted group (median: 400 vs 800mL, $P=0.016$; 15 vs 10, $P=0.01$). Three grade III complications of the Clavien-Dindo classification have been described in the robot-assisted group, and none in the open group.. Within 90 postoperative days, complications are basically low grades and results are consistent with the literature.

CONCLUSION:

In our series, robot-assisted cystectomies with extracorporeal bladder substitution is technically feasible, with best results on blood loss and the number of lymph nodes removed, without impact on the length of stay.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Ριζική κυστεκτομή με ορθοτοπική αντικατάσταση νεοκύστης: Σύγκριση της υποβοηθούμενης με ρομπότ και ανοικτής χειρουργικής διαδρομής.

Περίληψη

ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Η ριζική κυστεκτομή παραμένει η θεραπεία αναφοράς στο μη μεταστατικό διηθητικό καρκίνο της ουροδόχου κύστης (MIBC). Η ταχεία ανάπτυξη της ρομποτικής χειρουργικής έχει οδηγήσει κάποιες ομάδες να χρησιμοποιούν τη μέθοδο αυτή για την χειρουργική θεραπεία της MIBC, με την ελπίδα της μείωσης μετεγχειρητικής νοσηρότητας. Η εκτροπή των ούρων από την υποκατάσταση της ουροδόχου κύστης είναι μια επιλογή παράκαμψης. Ο σκοπός της μελέτης μας ήταν να συγκριθεί η υποβοηθούμενη με ρομπότ κυστεκτομή με την ανοιχτή κυστεκτομή, με εκτροπή των ούρων με υποκατάσταση της ουροδόχου κύστης.

ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ:

Έχουν συμπεριληφθεί όλοι οι ασθενείς κατά τη διάρκεια μιας περιόδου δύο ετών, που υποβλήθηκαν σε υποβοηθούμενη από ρομπότ λαπαροσκοπική ή ανοιχτή κυστεκτομή με εκτροπή των ούρων με υποκατάσταση της ουροδόχου κύστης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Η εν λόγω μελέτη περιέλαβε 26 άνδρες, 15 από αυτούς υποβλήθηκαν σε υποβοηθούμενη με ρομπότ κυστεκτομή, και 11 σε ανοιχτή κυστεκτομή. Δεν υπήρχε σημαντική διαφορά στο μέσο χρόνο χειρουργείου ή τη διάρκεια της παραμονής (300 vs 314min και 14 vs 18 ημέρες). Ωστόσο, υπήρχε μικρότερη απώλεια αίματος και περισσότεροι λεμφαδένες να καθαρίζονται στην υποβοηθούμενη με ρομπότ ομάδα

(διάμεσος: 400 vs 800 ml, $P = 0,016$? 15 vs 10, $P = 0,01$). Τρεις βαθμού ΙΙΙ επιπλοκές κατά την ταξινόμηση Clavien-Dindo έχουν περιγραφεί στην ομάδα υποβοηθούμενης με ρομπότ και καμία στην ανοικτή ομάδα. Μέσα στις 90 μετεγχειρητικές ημέρες, οι επιπλοκές είναι βασικά χαμηλού βαθμού και τα αποτελέσματα είναι συνεπή με τη βιβλιογραφία.

ΣΥΝΟΨΗ:

Στη σειρά μας, με την υποβοηθούμενη με ρομπότ κυστεκτομή η εξωσωματική υποκατάσταση της ουροδόχου κύστης είναι τεχνικά εφικτή, με καλύτερα αποτελέσματα στην απώλεια αίματος και τον αριθμό των λεμφαδένων που αφαιρούνται, χωρίς επιπτώσεις για τη διάρκεια της διαμονής στο νοσοκομείο.

26. Res Rep Urol. 2016 May 4;7:65-79. doi: 10.2147/RRU.S63447. eCollection 2015.

Immunotherapy for bladder cancer.

Fuge O, Vasdev N, Allchorne P, Green JS.

Abstract

It is nearly 40 years since Bacillus Calmette-Guérin (BCG) was first used as an immunotherapy to treat superficial bladder cancer. Despite its limitations, to date it has not been surpassed by any other treatment. This review summarizes the evidence behind the established mechanism of action of BCG in bladder cancer, highlighting the extensive array of immune molecules that have been implicated in its action. The clinical aspects of BCG are discussed, including its role in reducing recurrence and progression, the optimal treatment regime, toxicity and, in light of new evidence, whether or not there is a superior BCG strain. The problems of toxicity and non-responders to BCG have led to development of new techniques aimed at addressing these pitfalls. The progress made in the laboratory has led to the identification of novel targets for the development of new immunotherapies. The potential role of gene, virus, or photodynamic therapy as an alternative to BCG is also reviewed. Recent interest in the immune check point system has led to the development of monoclonal antibodies against proteins involved in this pathway. Early findings suggest benefit in metastatic disease, although the role in superficial bladder cancer remains unclear.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Ανοσοθεραπεία για τον καρκίνο της ουροδόχου κύστης

Περίληψη

Είναι σχεδόν 40 χρόνια από τότε που ο Bacillus Calmette-Guérin (BCG) χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά ως ανοσοθεραπεία για τη θεραπεία του επιφανειακού καρκίνου της ουροδόχου κύστης. Παρά τους περιορισμούς της, δεν έχει ξεπεραστεί από οποιαδήποτε άλλη θεραπεία. Η ανασκόπηση αυτή συνοψίζει τα

στοιχεία πίσω από το καθιερωμένο μηχανισμό δράσης του BCG στον καρκίνο της ουροδόχου κύστης, τονίζοντας τη μεγάλη γκάμα των ανοσοποιητικών παραγόντων που έχουν εμπλακεί στη δράση της. Οι κλινικές πτυχές της BCG παρουσιάστηκαν, συμπεριλαμβανομένου του ρόλου τους στη μείωση της υποτροπής και εξέλιξης, στη βέλτιστη θεραπευτική αγωγή, στην τοξικότητα και, υπό το φως των νέων στοιχείων, εάν υπάρχει ή όχι ένα ανώτερο στέλεχος BCG. Τα προβλήματα τοξικότητας και η μη ανταπόκριση στο BCG έχουν οδηγήσει στην ανάπτυξη νέων τεχνικών που αποσκοπούν στην αντιμετώπιση αυτών των παγίδων. Η πρόοδος που σημειώθηκε στο εργαστήριο έχει οδηγήσει στην ταυτοποίηση νέων στόχων για την ανάπτυξη νέων μεθόδων ανοσοθεραπείας. Ο πιθανός ρόλος ενός γονιδίου, ιού, ή η φωτοδυναμική θεραπεία ως εναλλακτική λύση στο BCG επίσης παρουσιάζονται. Το πρόσφατο ενδιαφέρον για ένα σύστημα ανοσολογικού ελέγχου έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη μονοκλωνικών αντισωμάτων κατά των πρωτεϊνών που εμπλέκονται σε αυτή την οδό. Τα πρόωρα ευρήματα υποδεικνύουν όφελος σε μεταστατική νόσο, αν και ο ρόλος τους στο επιφανειακό καρκίνο της ουροδόχου κύστης παραμένει ασαφής.

27. Practitioner. 2016 Jan;258(1767):23-7, 3.

Prompt diagnosis key in bladder cancer.

DeSouza K, Chowdhury S, Hughes S.

Abstract

Bladder cancer is the most frequently diagnosed cancer involving the urinary tract and is the seventh most common cancer in the UK. Delayed diagnosis is associated with high-grade muscle invasive disease which has the potential to progress rapidly, metastasise and is often fatal. Urothelial cancer (transitional cell carcinoma) is the predominant histological subtype in Europe, where it accounts for 90% of all bladder cancers. Haematuria, which is typically intermittent, frank, painless and at times present throughout micturition, is the classical and most common presentation of bladder cancer. However, irritative symptoms such as dysuria, urgency, urge incontinence and frequency as well as obstructive symptoms can also be experienced. Fatigue; weight loss; anorexia; renal failure; respiratory symptoms and a suprapubic palpable mass are usually signs of advanced or metastatic malignancy. Cigarette smokers have up to four times the risk of bladder cancer compared with non-smokers. Other risk factors include: exposure to aniline dyes; use of cyclophosphamide; history of pelvic radiation; exposure to chemical carcinogens associated with certain industries; spinal cord injuries requiring long-term indwelling catheters; type 2 diabetes treated with pioglitazone and condylomata acuminata. Frank haematuria has a high diagnostic yield for malignancies involving the urinary tract and initial routine tests should be directed towards identifying a variety of potential non-malignant causes. A thorough physical examination should be undertaken to identify evidence of bleeding diathesis and metastatic malignancy. Suggested laboratory investigations include FBC, coagulation, creatinine and PSA. The diagnosis of bladder cancer is based on urine cytology, cystoscopy and pathological assessment of the bladder biopsy.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Η έγκαιρη διάγνωση το κλειδί στον καρκίνο της ουροδόχου κύστης

Ο καρκίνος της ουροδόχου κύστης είναι ο πιο συχνά διαγιγνωσκόμενος καρκίνος που αφορά το ουροποιητικό σύστημα και είναι η έβδομη πιο κοινή μορφή καρκίνου στο Ηνωμένο Βασίλειο. Η καθυστερημένη διάγνωση συνδέεται με υψηλής ποιότητας μυϊκή διεισδυτικής νόσου που έχει τη δυνατότητα να προχωρήσει με ταχείς ρυθμούς, μεταστάσεις και είναι συχνά θανατηφόρα. Οι συγγραφείς τονίζουν ότι η καθυστερημένη διάγνωση σχετίζεται με υψηλού βαθμού μυϊκή επέκταση της νόσου, που έχει τη δυνατότητα να προχωρήσει με ταχείς ρυθμούς, να δώσει μεταστάσεις και συχνά να οδηγήσει στο θάνατο. Το κύριο σύμπτωμα της νόσου είναι η αιματουρία, η οποία είναι συνήθως διαλείπουσα, μακροσκοπική, ανώδυνη και μερικές φορές είναι η πιο κοινή παρουσίαση του καρκίνου της ουροδόχου κύστης. Ωστόσο, ερεθιστικά συμπτώματα όπως η δυσουρία, η επιτακτική ούρηση, η επιτακτική ακράτεια ούρων καθώς και αποφρακτικά συμπτώματα μπορεί εμφανιστούν. Σε προχωρημένες καταστάσεις τονίζεται η εμφάνιση συμπτωμάτων, όπως, η κόπωση, η απώλεια βάρους, η ανορεξία, η νεφρική ανεπάρκεια, τα αναπνευστικά συμπτώματα και υπερηβική ψηλαφητή μάζα. Οι συγγραφείς τονίζουν ότι οι καπνιστές τσιγάρων έχουν μέχρι και τέσσερις φορές τον κίνδυνο του καρκίνου της ουροδόχου κύστης σε σύγκριση με τους μη καπνιστές. Επίσης αναφέρονται και οι άλλοι γνωστοί παράγοντες κινδύνου, όπως η έκθεση σε βαφές ανιλίνης, η χρήση κυκλοφωσφαμίδης, το ιστορικό πυελικής ακτινοβολίας, η έκθεση σε καρκινογόνα χημικά που σχετίζονται με ορισμένες βιομηχανίες, οι κακώσεις νωτιαίου μυελού που απαιτούν μακροχρόνια μόνιμους καθετήρες, ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2. Τέλος επισημαίνεται ότι η διάγνωση του καρκίνου της ουροδόχου κύστης βασίζεται στην κυτταρολογική ούρων, στην κυστεοσκόπηση και στην παθολογική εκτίμηση της βιοψίας ουροδόχου κύστης.

28. Int Braz J Urol. 2016 May-Jun;42(3):431-7.

Radical cystectomy with pelvic lymphadenectomy: pathologic, operative and morbidity outcomes in a Brazilian cohort.

Corradi RB, Galvao GJ, Oliveira GM, Carneiro VF, Miconi WG, Salles PG, Cabral WL, Corradi C, Salazar AL.

Abstract

INTRODUCTION AND OBJECTIVE:

Radical cystectomy (RC) with pelvic lymph node dissection is the standard treatment for muscle invasive bladder cancer and the oncologic outcomes following it are directly related to disease pathology and surgical technique. Therefore, we sought to analyze these features in a cohort from a Brazilian tertiary oncologic center and try to identify those who could negatively impact on the disease control.

PATIENTS AND METHODS:

We identified 128 patients submitted to radical cystectomy, for bladder cancer treatment, from January 2009 to July 2012 in one oncology tertiary referral public center (Mario Penna Institute, Belo Horizonte, Brazil). We retrospectively analyzed the findings obtained from their pathologic report and assessed the complications within 30 days of surgery.

RESULTS:

We showed similar pathologic and surgical findings compared to other large series from the literature, however our patients presented with a slightly higher rate of pT4 disease. Positive surgical margins were found in 2/128 patients (1.5%). The médium number of lymph nodes dissected were 15. Major complications (Clavien 3 to 5) within 30 days of cystectomy occurred in 33/128 (25.7%) patients.

CONCLUSIONS:

In the management of invasive bladder cancer, efforts should focus on proper disease diagnosis and staging, and, thereafter, correct treatment based on pathologic findings. Furthermore, extended LND should be performed in all patients with RC indication. A critical analysis of our complications in a future study will help us to identify and modify some of the factors associated with surgical morbidity.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Ριζική κυστεκτομή με πυελική λεμφαδενεκτομή: παθολογικά, λειτουργικά και αποτελέσματα της νοσηρότητας σε μια βραζιλιάνικη ομάδα.

Περίληψη

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΣ:

Η ριζική κυστεκτομή (RC) με πυελικό καθαρισμό των λεμφαδένων είναι η τυπική θεραπεία για διηθητικό καρκίνο της ουροδόχου κύστης και οι ογκολογικές εκβάσεις μετά από αυτήν την επέμβαση σχετίζονται άμεσα με την παθολογία της νόσου και τη χειρουργική τεχνική. Ως εκ τούτου, προσπαθήσαμε να αναλύσουμε αυτά τα χαρακτηριστικά σε μια ομάδα από ένα βραζιλιάνικο τριτοβάθμιο ογκολογικό κέντρο και επίσης προσπαθήσαμε να εντοπίσουμε εκείνα που θα μπορούσαν να επηρεάσουν αρνητικά τον έλεγχο της νόσου.

ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ:

Εντοπίσαμε 128 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε ριζική κυστεκτομή, για τη θεραπεία του καρκίνου της ουροδόχου κύστης, από τον Ιανουάριο 2009 ως τον Ιούλιο 2012 σε ένα τριτοβάθμιο ογκολογικό κέντρο (Mario Penna Ινστιτούτο, Μπέλο Οριζόντε, Βραζιλία). Αναδρομικά αναλύσαμε τα ευρήματα που προέρχονται από παθολογική έκθεσή τους και αξιολογήσαμε τις επιπλοκές εντός 30 ημερών από την επέμβαση.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Δείξαμε παρόμοια παθολογικά και χειρουργικά ευρήματα σε σύγκριση με άλλες μεγάλες σειρές από τη βιβλιογραφία, ωστόσο οι ασθενείς μας παρουσιάζονται με ένα

ελαφρώς υψηλότερο ποσοστό της νόσου pT4. Θετικά χειρουργικά όρια βρέθηκαν σε 2/128 ασθενείς (1,5%). Ο μέσος αριθμός λεμφαδένων προς καθαρισμό ήταν 15. Σημαντικές επιπλοκές (Clavien 3-5) εντός 30 ημερών από την κυστεκτομή εμφανίστηκαν σε 33/128 (25,7%) ασθενείς.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Στη διαχείριση του διηθητικού καρκίνου της ουροδόχου κύστης, οι προσπάθειες πρέπει να επικεντρωθούν στην ορθή διάγνωση της νόσου και στη συνέχεια, στη σωστή μεταχείριση λόγω παθολογικών ευρημάτων. Επιπλέον, λεμφαδενικός πυελικός καθαρισμός θα πρέπει να γίνεται σε όλους τους ασθενείς με ένδειξη ριζικής κυστεκτομής. Μια κριτική ανάλυση των επιπλοκών μας σε μια μελλοντική μελέτη θα μας βοηθήσει να εντοπίσουμε και να τροποποιήσουμε μερικούς από τους παράγοντες που σχετίζονται με τη χειρουργική νοσηρότητα.

29. Dan Med J. 2016 Apr;63(4). pii: A5217.

Cystectomy for bladder cancer in Denmark during the 2006-2013 period.

Bagi P, Nordsten CB, Kehlet H.

Abstract

INTRODUCTION:

The treatment of bladder cancer has been centralised in Denmark, and only five departments are licensed to perform radical cystectomy (RC). The purpose of this nationwide study was to evaluate perioperative mortality, length of post-operative hospital stay (LOS) and readmissions related to time course, surgical technique and number of RCs performed.

METHODS:

Patients were identified from the Danish National Hospital Register. We included all patients who had a RC performed because of bladder cancer in the period 2006-2013.

RESULTS:

A total of 1,857 RCs were performed, 81% of which were open and 19% were robot-assisted operations. Median LOS ranged 8-15 days, with the minimum LOS at the end of period. Readmission within 30 days occurred in 35% of patients. For patients operated with open technique, the readmission rate was 32% versus 45% for robot-assisted surgery. The 30-day mortality was 1.3% of which 1.5% occurred after open and 0.6% after robot-assisted RC.

CONCLUSIONS:

The study shows an increase in the number of RCs performed and a decrease in LOS during the study period. Furthermore, the study reveals a significant uptake of robot-assisted RC without obvious demonstrable benefits in terms of LOS and readmissions, but with a slightly lower mortality. Selection criteria for robot-assisted RC as well as data on tumour stage and preoperative co-morbidities are not available; therefore, interdepartmental comparison is not possible. However, these nationwide data suggest

room for improvement through integration of the fast-track methodology combined with optimisation of surgical technique.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Κυστεκτομή για καρκίνο της ουροδόχου κύστης στη Δανία κατά τη διάρκεια της περιόδου 2006-2013.

Περίληψη

ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Η θεραπεία του καρκίνου της ουροδόχου κύστης έχει επικεντρωθεί κεντρικά στη Δανία, και μόνο πέντε τμήματα έχουν λάβει άδεια να εκτελούν ριζική κυστεκτομή (RC). Ο σκοπός αυτής της πανεθνικής μελέτης ήταν να αξιολογήσει την περιεγχειρητική θνησιμότητα, τη διάρκεια της μετεγχειρητικής παραμονής στο νοσοκομείο (LOS) και την επανεισαγωγή, που σχετίζονται με την πορεία του χρόνου, τη χειρουργική τεχνική και τον αριθμό των επεμβάσεων κυστεκτομής που εκτελούνται.

ΜΕΘΟΔΟΙ:

Οι ασθενείς εντοπίστηκαν από το Danish National Hospital Register. Έχουμε συμπεριλάβει όλους τους ασθενείς, οι οποίοι είχαν υποβληθεί σε ριζική κυστεκτομή εξαιτίας του καρκίνου της ουροδόχου κύστης κατά την περίοδο 2006-2013.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Συνολικά 1.857 ριζικές κυστεκτομές έγιναν, εκ των οποίων το 81% ήταν με ανοικτή μέθοδο και το 19% ήταν επεμβάσεις με τη βοήθεια ρομπότ. Ο μέσος χρόνος νοσηλείας κυμαίνονταν 8-15 ημέρες. Επανεισαγωγής εντός 30 ημερών συνέβη στο 35% των ασθενών. Για τους ασθενείς που χειρουργήθηκαν με ανοικτή τεχνική, το ποσοστό επανεισαγωγής ήταν 32% έναντι 45% των χειρουργημένων με τη βοήθεια ρομπότ. Η θνησιμότητα 30 ημερών ήταν 1,3% εκ των οποίων 1,5% σημειώθηκε μετά από ανοικτή μέθοδο και 0,6% μετά από επέμβαση με βοήθεια ρομπότ.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Η μελέτη δείχνει μια αύξηση στον αριθμό των ριζικών κυστεκτομών, που εκτελούνται και μία μείωση του χρόνου νοσηλείας κατά τη διάρκεια της περιόδου μελέτης. Επιπλέον, η μελέτη αποκαλύπτει μια σημαντική επικράτηση της μεθόδου με τη βοήθεια ρομπότ, χωρίς εμφανή αποδεδειγμένα οφέλη από την άποψη του χρόνου νοσηλείας και των επανεισαγωγών, αλλά με ελαφρώς χαμηλότερη θνησιμότητα. Τα κριτήρια επιλογής για την επέμβαση με τη βοήθεια ρομπότ, καθώς και στοιχεία σχετικά με το στάδιο του όγκου και την προεγχειρητική συννοσηρότητα δεν είναι διαθέσιμα. Ως εκ τούτου, η σύγκριση δεν είναι δυνατή. Ωστόσο, αυτά τα εθνικά δεδομένα υποδηλώνουν περιθώριο για βελτίωση μέσω της ενσωμάτωσης της μεθοδολογίας fast-track σε συνδυασμό με τη βελτιστοποίηση της χειρουργικής τεχνικής.

30. Nature Oncol. 2016 Aug;12(15):1795-804.

Neoadjuvant chemotherapy in urothelial bladder cancer: impact of regimen and variant histology.

Kaimakliotis HZ, Monn MF, Cho JS, Pedrosa JA, Hahn NM, Albany C, Gellhaus PT, Cary KC, Masterson TA, Foster RS, Bihrlé R, Cheng L, Koch MO.

Abstract

AIM:

We compared the efficacy of methotrexate/vinblastine/doxorubicin/cisplatin (MVAC) versus gemcitabine/cisplatin in urothelial cancer and neoadjuvant chemotherapy (NACT) efficacy in variant histology (VH).

MATERIALS & METHODS:

Radical cystectomy patients were retrospectively compared with those who received NACT. Factors associated with survival, pathologic complete response (pCR) and downstaging (pDS) were evaluated in multivariable models.

RESULTS:

9% of radical cystectomy patients (84/919) received NACT, with improved survival, pCR and pDS on both regimens. MVAC led to higher pDS without an increase in pCR. On multivariable analysis, there was a non significant increase in pDS with MVAC. NACT conferred similar responses in squamous and glandular differentiation VH.

CONCLUSION:

NACT was associated with improved survival, pCR and pDS. Furthermore, responses to NACT were not dependent on presence of VH

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Εισαγωγική χημειοθεραπεία στον καρκίνου της ουροδόχου κύστης: επίδραση της αγωγής και παραλλαγή ιστολογία.

Περίληψη

ΣΚΟΠΟΣ:

Συγκρίναμε την αποτελεσματικότητα της μεθοτρεξάτης / βινμπλαστίνης / δοξορουβικίνη / σισπλατίνη (MVAC) έναντι γεμισιταβίνης / σισπλατίνης σε ουροθηλιακό καρκίνο στην εισαγωγική χημειοθεραπεία και στην αποτελεσματικότητα στην παραλλαγή της ιστολογίας (VH).

ΥΛΙΚΑ & ΜΕΘΟΔΟΙ:

Οι ασθενείς με ριζική κυστεκτομή συγκρίθηκαν αναδρομικά με εκείνους που έλαβαν εισαγωγική χημειοθεραπεία. Παράγοντες που σχετίζονται με την επιβίωση, την παθολογική απόκριση (PCR) και τη σμίκρυνση (PDS) αξιολογήθηκαν σε μοντέλα πολλαπλών μεταβλητών.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Το 9% των ασθενών ριζική κυστεκτομή (84/919) έλαβαν εισαγωγική χημειοθεραπεία, με βελτιωμένη επιβίωση, PCR και σμίκρυνση σε δύο σχήματα. Το σχήμα μεθοτρεξάτης / βινμπλαστίνης / δοξορουβικίνη / σισπλατίνη να οδηγήσει σε υψηλότερα σμίκρυνση του όγκου, χωρίς αύξηση της PCR. Στις πολυπαραγοντική ανάλυση, δεν υπήρξε σημαντική αύξηση στην σμίκρυνση του όγκου με MVAC. Η εισαγωγική χημειοθεραπεία παρουσιάζει παρόμοιες απαντήσεις σε πλακώδες και σε αδενική διαφοροποίηση.

ΣΥΝΑΨΗ:

Η εισαγωγική χημειοθεραπεία συσχετίστηκε με βελτιωμένη επιβίωση, PCR και σμίκρυνση του όγκου. Επιπλέον, οι αντιδράσεις στην εισαγωγική χημειοθεραπεία δεν εξαρτώνται από τη παρουσία του ιστολογικού τύπου.

Συμπεράσματα

Οι εξελίξεις στη θεραπεία του καρκίνου της ουροδόχου κύστης τα τελευταία χρόνια είναι ιδιαίτερα ραγδαίες. Η έρευνα μας έδειξε σημαντικές θεραπευτικές επιλογές στη θεραπεία της νόσου. Ωστόσο πρέπει να σημειώσουμε ότι σημαντική παράμετρος παραμένει η έγκαιρη διάγνωση. Σε αυτό το πεδίο ιδιαίτερο ρόλο μπορεί να έχει ο νοσηλευτής, ο οποίος μπορεί να ενημερώνει και να διδάσκει τον πληθυσμό για όλες της μορφές του καρκίνου, για τα πρώιμα συμπτώματα, για τον προσυμπτωματικό έλεγχο και για την έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία. Η εφαρμογή των παραπάνω παρεμβάσεων είναι ιδιαίτερα σημαντικές για τον καρκίνο της ουροδόχου κύστης. Επίσης είναι σημαντικό η νοσηλευτική να ακολουθεί σαν επιστήμη όλες τις εξελίξεις στον τομέα της υγείας και να εφαρμόζει όλες τις σύγχρονες επιλογές. Αυτό προϋποθέτει συνεχή εκπαίδευση και γνώση και ενημέρωση. Το θέμα του καρκίνου της ουροδόχου κύστης προσφέρει σημαντικές ευκαιρίες το νοσηλευτή να ειδικευθεί σε νέες τεχνολογίες και θεραπείες, όπως είναι η ανοσοθεραπεία, η ρομποτική χειρουργική και η αποκατάσταση των ασθενών μετά από μεγάλα χειρουργεία που διαταράσσουν σημαντικές λειτουργίες του οργανισμού, όπως η διούρηση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ

- Αθανάτου Ε. (2010). Κλινική Νοσηλευτική Βασικές και Ειδικές Νοσηλείες. Αθήνα
- Αρβανιτάκης Θ. (2010). Καρκίνωμα in Situ της ουροδόχου κύστεως. *Ιατρικά Χρονικά Βορειοδυτικής Ελλάδος*, 6(2):108-120
- Αρβανιτάκης Θ., Ρεμπελάκος Α., Καλογερόπουλος Θ., Παλλαντζάς Α. (2012). Καρκίνωμα in situ της ουροδόχου κύστεως (Cis – neoplastic intrahepithelial flat lesions). *INFO Urology - 3μηνιαια Ουρολογική Επιθεώρηση*, 2(3):8-12
- Ζαχαρής Α., Καμπουρέλλη Αικ. (2011). Περιεγχειρητική Εκπαίδευση Ασθενούς που Υποβάλλεται σε Καρδιοχειρουργική Επέμβαση. *Το Βήμα του Ασκληπιού*, 10(2): 186-198
- Κουτσιαρής Ε., Πανουσάκης Γ. (2009). Εκτροπές των ούρων μετά από κυστεκτομή. *Ιατρικά Χρονικά Βορειοδυτικής Ελλάδος*, 5(2):54-60
- Κωστακόπουλος Α. (2003). Ουρολογία. Ιατρικές Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης
- Λαβδανίτη Μ., Αβραμικά Μ. (2011). Η επιβίωση του ασθενούς με καρκίνο μετά το τέλος της θεραπείας – Ο ρόλος του νοσηλευτή. *Το Βήμα του Ασκληπιού*, 10(4):490-98
- Παπαδοπούλου Λ., Παπουλιά Φ. (2014). Ψυχοκοινωνικές επιδράσεις στην ποιότητα ζωής των ασθενών με κολοστομία. *Περιεγχειρητική Νοσηλευτική*, 3(3):142-149
- Παυλάκης Α. (2012). Αποκατάσταση της συνέχειας του ουροποιητικού μετά από ριζική κυστεκτομή: σύγχρονες τεχνικές. *Ιατρικά Ανάλεκτα*, 3(16):765-768

- Ρούσσης Λ., Παπανδρέου Χ. (2010). Ενδοκυστική χημειοθεραπεία στο μη διηθητικό καρκίνο της ουροδόχου κύστεως. *Ελληνική Ουρολογία*, 2(3):12-15
- Σαρακατσιάνου Χ. (2012). Εκτίμηση και υποθεραπεία του μετεγχειρητικού πόνου. Μύθος ή πραγματικότητα; *Το Βήμα του Ασκληπιού*, 2(4): 154-170
- Σαχίνη – Καρδάση Α., Πάνου Μ. (2000). Παθολογική και χειρουργική νοσηλευτική . Νοσηλευτικές διαδικασίες. Βήτα Ιατρικές Εκδόσεις.
- Σκρεπέτης Κ., Μακρής Α. (2009). Ουρολοιμώξεις σε ασθενείς με ουροκαθετήρα Παθογένεση – πρόληψη. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 26(6):741-750
- Τσουφάκης Γ., Τζανέτου Κ.(2000). Διερεύνηση της αιματουρίας. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*,17(3):255-272
- Χατζημπούσιος Κ., Παπαδάκης Α. (2008). Η αντιμετώπιση επιφανειακών μη διηθητικών όγκων της ουροδόχου κύστης. *Ελληνική Ουρολογία*, 3(6):87-91
- Ψύλλιας Κ., Κυριακόπουλος Μ. (2012). Επιπλοκές διουρηθρικής εκτομής όγκων κύστεως. *Ελληνική Ουρολογία*, 2(4):12-14

ΞΕΝΗ

- Anghel RM, Gales LN, Trifanescu OG. (2016). Outcome of urinary bladder cancer after combined therapies. *J Med Life.*;9(2):153-9.
- Antoni S, Ferlay J, Soerjomataram I, Znaor A, Jemal A, Bray F. (2016). Bladder Cancer Incidence and Mortality: A Global Overview and Recent Trends. *Eur Urol.* pii: S0302-2838(16)30280-9.
- Ashley J.(2012). Προεγχειρητική νοσηλευτική στο: Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική-Προετοιμασία για τη Νοσηλευτική Πρακτική, Osborn K., Wraa C., Watson A. Εκδόσεις Πασχαλίδης

- Babjuk M., Oosterlinck W., Sylvester R., Kaasinen E., Böhle A., Palou J., Rouprê M. (2011). Guidelines for the surface urinary bladder cancer. *Eur Urol*, 59(4):584-94
- Bagi P, Nordsten CB, Kehlet H. (2016). Cystectomy for bladder cancer in Denmark during the 2006-2013 period. *Dan Med J.*;63(4). pii: A5217.
- Bak DJ, Lee YJ, Woo MJ, Chung JW, Ha YS, Kim HT, Kim TH, Yoo ES, Kim BW, Kwon TG. (2016). Complications and oncologic outcomes following robot-assisted radical cystectomy: What is the real benefit? *Investig Clin Urol.*;57(4):260-7.
- Basic DT., Hadzi-Djokic J., Ignjatovic I. (2007). The history of urinary diversion. *Acta Chir Jugosl.*;54(4):9-17.
- Berne M., Levy N. (2014). Αρχές Φυσιολογίας. Τόμος 2^{ος}. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης
- Brinkman M., Zeegers MP. (2011). Nutrition, total fluid and bladder cancer. *Scandinavian journal of urology and nephrology*. 2(12): 25-36.
- Boostrom SY, Dozois EJ. (2013). Recurrent pelvic surgery. *Surg Clin North Am*. 93(1):199-215.
- Burch J. (2011) Management of stoma complications. *Nursing Times*; 107: 45, 17-20.
- Cahn DB, Ristau BT, Ghiraldi EM, Churilla TM, Geynisman DM, Horwitz EM, Uzzo RG, Smaldone MC. (2016). Bladder Preservation Therapy: A Review of the Literature and Future Directions. *Urology*. pii: S0090-4295(16)30252-7.
- Cerantola Y., Valerio M., Persson B., Jichlinski P., et al. (2013). Guidelines for perioperative care after radical cystectomy for bladder cancer: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS society recommendations. *Clinical Nutrition*; 32: 879-887

- Cheetham PJ, Petrylak DP. (2016). New Agents for the Treatment of Advanced Bladder Cancer. *Oncology (Williston Park).*;30(6):571-9, 588
- Cheung G., Sahai A., Billia M., Dasgupta P., Khan M. (2013). Recent advances in the diagnosis and treatment of bladder cancer. *BMC Medicine*, 11:13
- Chung King-Thom. (2013). The Etiology of Bladder Cancer and its Prevention. *J Cancer Sci Ther.*; 5(10) 346-361
- Colombel M., Soloway M., Akaza H., Bohled A., et al. (2008). Epidemiology, Staging, Grading, and Risk Stratification of Bladder Cancer. *European Urology Supplements*,7:618–626
- Corradi RB, Galvao GJ, Oliveira GM, Carneiro VF, Miconi WG, Salles PG, Cabral WL, Corradi C, Salazar AL. (2016). Radical cystectomy with pelvic lymphadenectomy: pathologic, operative and morbidity outcomes in a Brazilian cohort. *Int Braz J Urol.*;42(3):431-7.
- Craig Hall M., Chang S., Dalbagni G., Pruthi R., Schellhammer P. et al., (2014). Guideline for the Management of Nonmuscle Invasive Bladder Cancer:(Stages Ta, T1 and Tis: Update. American Urological Association
- Davis RB, Farber NJ, Tabakin AL, Kim IY, Elsamra SE. (2016). Open versus robotic cystectomy: Comparison of outcomes. *Investig Clin Urol.*;57 Suppl 1:S36-43.
- DeSouza K, Chowdhury S, Hughes S. (2016). Prompt diagnosis key in bladder cancer. *Practitioner.*;258(1767):23-7, 3.
- Douglass L, Schoenberg M. (2016). The Future of Intravesical Drug Delivery for Non-Muscle Invasive Bladder Cancer. *Bladder Cancer.*;2(3):285-292.
- Draga RO , Grimbergen MC , Kok ET , Jonges TN , van Swol CF, Bosch JL. (2010). Photodynamic diagnosis (5-aminolevulinic acid) of transitional cell

carcinoma after bacillus Calmette-Guerin immunotherapy and mitomycin C intravesical therapy. *European Urology*. 57(4):655-660

- During VA, Sole GM, Jha AK, Anderson JA, Bryan RT. (2016). Prediction of histological stage based on cystoscopic appearances of newly diagnosed bladder tumours. *Ann R Coll Surg Engl*. 9:1-5.
- El-Hefnawy AS, Helmy T, Laimon M, El-Halwagy S, Abol-Enein H. (2016). Late intestinal obstruction after radical cystectomy and urinary diversion: urological and oncological perspectives. *Scand J Urol*. 2:1-6.
- Erlich A, Zlotta AR. (2016). Treatment of bladder cancer in the elderly. *Investig Clin Urol*. Jun;57 Suppl 1:S26-35.
- Fuge O, Vasdev N, Allchorne P, Green JS. (2016). Immunotherapy for bladder cancer. *Res Rep Urol*. ;7:65-79.
- Ginot R, Rouget B, Bensadoun H, Pasticier G, Bernhard JC, Capon G, Ferrière JM, Robert G. (2016). Radical cystectomy with orthotopic neobladder replacement: Comparison of robotic assisted and open surgical route. *Prog Urol*. ;26(8):457-63.
- Grabe M., Bjerklund-Johansen T., Botto H., Çek M., Naber K., Pickard R., Tenke P. Wagenlehner F., Wullt B. (2010). Guidelines on Urological Infections. European Association of Urology
- Grabe M., Bjerklund-Johansen T., Botto H., Çek M., Naber K., Pickard R., Tenke P. Wagenlehner F., Wullt B. (2010). Guidelines on Urological Infections. European Association of Urology
- Grossman HB, Lamm DL, Kamat AM, Keefe S, Taylor JA 3rd, Ingersoll MA. (2016). Innovation in Bladder Cancer Immunotherapy. *J Immunother pii: S0140-6736(16)30512-8*.
- Hurwitz ME, Sokhn J, Petrylak DP. (2016). Cancer immunotherapy: new applications in urologic oncology. *Curr Opin Urol*. [Epub ahead of print]

- Ignatavicius, D., & Workman, L. (2008). Παθολογική- Χειρουργική νοσηλευτική Κριτική Σκέψη για Συνεργατική Φροντίδα. Τόμος II. (Επιμέλεια ελληνικής έκδοσης Βασιλειάδου, Α.). Αθήνα, Εκδόσεις Βήτα.
- Kaimakliotis HZ, Monn MF, Cho JS, Pedrosa JA Hahn NM, Albany C, Gellhaus PT, Cary KC, Masterson TA, Foster RS, Bihrlle R, Cheng L, Koch MO. (2016). Neoadjuvant chemotherapy in urothelial bladder cancer: impact of regimen and variant histology. *Nature Oncol.*;12(15):1795-804.
- Kamat AM, Hahn NM, Efsthathiou JA, Lerner SP, Malmström PU5 Choi W, Guo CC, Lotan Y, Kassouf W. (2016). Bladder cancer. *Lancet*. pii: S0140-6736(16)30512-8.
- Kołodziej A, Krajewski W, Matuszewski M, Tupikowski K. (2016). Review of current optical diagnostic techniques for non-muscle-invasive bladder cancer. *Cent European J Urol.*;69(2):150-6.
- Lemone P, Burke K. (2006). *Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική*. Κριτική Σκέψη κατά τη Φροντίδα του Ασθενούς. 3η Έκδοση, Τόμος II, Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος Αθήνα
- Liddle C. (2013) Postoperative care 1: principles of monitoring postoperative patients. *Nursing Times*; 109: 22, 24-26.
- Llorente C, López B, Hernández V, Guijarro A, Pérez-Fernández E. (2016). Variability in complications and operative mortality after radical cystectomy in Spain. *Actas Urol Esp*. pii: S0210-4806(16)30103-6.
- P. Lynn (2012) Επιμέλεια Χ.Β. Λεμονίδου.Κλινικές Νοσηλευτικές Δεξιότητες και Νοσηλευτική Διεργασία. Αθήνα, Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης
- Maruf M, Brancato SJ, Agarwal PK. (2016). Nonmuscle invasive bladder cancer: a primer on immunotherapy. *Cancer Biol Med.*;13(2):194-205.

- Matyal R., Mahmood F. (2010). Preoperative Stress Testing in High-Risk Vascular Surgery and in Association With Gender. *Gender Medicine*, 7(6): 584-92
- Miyake M, Fujimoto K, Hirao Y. (2016). Active surveillance for nonmuscle invasive bladder cancer. *Investig Clin Urol.* ;57 Suppl 1:S4-S13.
- Newman D. (2014). Managing urinary retention in the acute care setting. Verathon Inc.
- Nybaek H., Jemec GBE. (2010). Skin problems in stoma patients. *Journal of European Academy of Dermatology and Venereology*; 24: 3, 249-257.
- Pal SK, Milowsky MI, Plimack ER. (2016). Optimizing systemic therapy for bladder cancer. *J Natl Compr Canc Netw.*;11(7):793-804.
- Palmer S, Sokolovski SG, Rafailov E, Nabi G. (2016). Technologic developments in the field of photonics for the detection of urinary bladder cancer. *Clin Genitourin Cancer.*;11(4):390-6.
- Parkin DM. (2012). The global burden of urinary bladder cancer. *Scandinavian journal of urology and nephrology.* 12-20.
- Piyathilake C. (2016). Dietary factors associated with bladder cancer. *Investig Clin Urol.*;57 Suppl 1:S14-25.
- Ploeg M., Aben KK., Kiemeny LA. (2010). The present and future burden of urinary bladder cancer in the world. *World J Urol*;27(3):289-93.
- Poletajew S, Biernacki R, Buraczynski P, Chojnacki J, Czarniecki S, Gajewska D, Pohaba T, Sondka J, Skrzypczyk M, Suchojad T, Wojtkowiak D, Zafaremski B, Zapala L, Zemla A, Radziszewski P. (2016). Stage of bladder cancer in Central Europe - Polish perspective. *Neoplasma.*;63(4):642-7.
- Popek S, Grant M, Gemmill R, Wendel CS, Mohler MJ, Rawl SM, et al. (2010). Overcoming challenges: life with an ostomy. *The American Journal of Surgery.*;200(5): 640–645.

- Rudoni C. (2008) .A service evaluation of the use of silicone-based adhesive remover. *British Journal of Nursing*; 17: 2, S4-S9.
- Satkunasivam R, Wallis CJ, Nam RK, Desai M, Gill IS. (2016). Contemporary evidence for robot-assisted radical cystectomy for treating bladder cancer. *Nat Rev Urol.*;13(9):533-9.
- Stenzl A., Cowan NC., De Santis M., Kuczyk MA., Merseburger AS., Ribal MJ., Sherif A., Witjes JA; European Association of Urology (EAU). (2011). Treatment of muscle-invasive and metastatic bladder cancer: update of the EAU guidelines. *Eur Urol.*;59(6):1009-18. Steinberg G. (2016). Bladder Cancer. Available on <http://emedicine.medscape.com>
- Soukupa V., Babjukb M., Bellmuntc J., Dalbagnid G., Giannarinie G., Hakenbergf L., Herrd H., Lechevallierg E., Ribalh M. (2012). Follow-up After Surgical Treatment of Bladder Cancer: A Critical Analysis of the Literature. *European Urology*, 62 (2): 290-302
- Steinberg G. (2016). Bladder Cancer. Available on <http://emedicine.medscape.com>
- Vollmer RT. (2016). A Review of Outcomes for Stage Ta Bladder Tumors. *Am J Clin Pathol.*;146(2):215-20.
- Zibelman M, Plimack ER. (2016). Systemic therapy for bladder cancer finally comes into a new age. *Future Oncol.* pii: S0090-4295(16)30252-7.
- Ulrich S., Canale S., Wendell S. (2000). Νοσηλευτική Παθολογική-Χειρουργική, Σχεδιασμός Νοσηλευτικής Φροντίδας, Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός, Έκδοση 4^η

