ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ

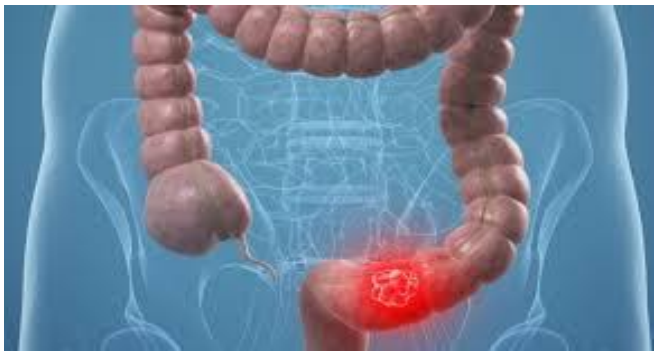
Τ.Ε.Ι ΗΠΕΙΡΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ

“ ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ”

Πτυχιακή εργασία

Καρκίνος παχέος εντέρου



Ονοματεπώνυμο Φοιτήτριας: Δημοπούλου Χαρίκλεια

Υπεύθυνη καθηγήτρια : MCs Ναιάδα Σκεύη

Ιωάννινα,Οκτώβριος 2016

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη …….....….5

Εισαγωγή …….....…6

Ιστορική αναδρομή…….....6

Επιδημιολογία……...…….....8

Στόχος……9

Σκοπός……10

Α΄ ΜΕΡΟΣ

Ανατομία παχέος εντέρου…….…10

1.1 Τυφλό.....…….....…….…10

1.2 Σκωληκοειδής απόφυση …….……11

1.3 Ανιόν κόλον.....……..……..12

1.4 Εγκάρσιο κόλον……...13

1.5 Κατιόν κόλον..……..…….……..14

1.6 Σιγμοειδές κόλον…….....14

1.7 Ορθό (ή ευθύ)…….....…….....15

2. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΟΥ ΣΩΛΗΝΑ..……..….17

2.1 Γαστρεντερικός σωλήνας.....…...….....……...17

2.2 Εμετός και διάρροια……..…….....……...20

2.3 Γαστρεντερικές εκκρίσεις…….....…….21

2.4 Ηπατοχοληφόρος λειτουργία…….....……22

2.6 Βασικός μεταβολισμός υδατανθράκων, λιπιδίων Και Πρωτεϊνών…….23

2.7 Έκκριση χολής και λειτουργίες χοληδόχου κύστης...…….....…….26

2.7 Απορρόφηση βιταμινών…….…….....……...27

2.8 Παθολογία καρκίνου παχέος εντέρου…….…….……27

3.1 Αίτια καλοηθών όγκων και κακοηθών όγκων…….....28

3.2 Κλινική εικόνα καλοηθών όγκων και κακοηθών όγκων……...…29

3.3 Διάγνωση καλοηθών όγκων και κακοηθών όγκων……...30

3.4 Εξετάσεις διαλογής…….…….....31

3.5 Διαφορική διάγνωση…….…….....…….32

3.6 Σταδιοποίηση…….....33
3.7 Πρόγνωση καλοηθών και κακοηθών όγκων.....34
3.8 Πρόληψη.....35
3.9 Θεραπεία.....36

Β ΜΕΡΟΣ

1. Εκτίμηση της κατάστασης του ασθενους.....37
2. Ο ρόλος του νοσηλευτή στη διάγνωση.....39
2.1 Διαταραχές της θρέψης 40
2.2 Προπαρασκευαστικός θρήνος.....41
2.3 Κίνδυνος διαταραχής της σεξουαλικής λειτουργίας.....42
2.4 Ο ρόλος του νοσηλευτή στις διαγνωστικές εξετάσεις.....43
2.5 Ο ρόλος του νοσηλευτή στη θεραπεία.....46
2.6 Νοσηλευτική φροντίδα ασθενών κατά την χημειοθεραπεία.....47
2.7 Νοσηλευτική φροντίδα ασθενών κατά την ακτινοθεραπεία…….....49
2.8 Ο ρόλος του νοσηλευτή στην προεγχειρητική φροντίδα.....51
2.9 Ο ρόλος του νοσηλευτή στην διεγχειρητική φροντίδα.....54
2.10 Ο ρόλος του νοσηλευτή στην μετεγχειρητική φροντίδα.....56
2.11 Τα είδη της κολοστομίας.....59
3. Ψυχοκοινωνική αποκατάσταση.....61

Γ ΜΕΡΟΣ

Νέα Δεδομένα.....64
Συμπέρασμα…….87
Βιβλιογραφία……....88

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία διαπραγματεύεται τον καρκίνο του παχέος εντέρου δίνοντας έμφαση στη νοσηλευτική φροντίδα του ασθενούς. Αρχικά στην εργασία γίνεται μια μικρή εισαγωγή για τον καρκίνο του παχέος εντέρου και παρουσιάζονται η επιδημιολογία και η ιστορική αναδρομή του καρκίνου γενικότερα. Στο πρώτο μέρος αναλύεται η ανατομία, η αγγείωση και η νεύρωση του παχέος εντέρου, καθώς και η λεμφική αποχέτευση. Έπειτα, αναλύεται η φυσιολογία του γαστρεντερικού σωλήνα, η οποία περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα λειτουργιών εκ των οποίων οι πιο σημαντικές είναι η δίψα και η πείνα, η κινητικότητα του σωλήνα, οι γαστρεντερικές εκκρίσεις, η ηπατοχοληφόρος λειτουργία, ο μεταβολισμός, η πέψη και η απορρόφηση των υδατανθράκων, πρωτεϊνών και των λιπιδίων. Κατόπιν, γίνεται λόγος στην παθολογία που αυτό συνεπάγεται την αιτιολογία, την κλινική εικόνα ανάλογα με την θέση εντοπισμού της νόσου, την πρόληψη, την διάγνωση, την πρόγνωση, τη σταδιοποίηση και τη θεραπεία της νόσου. Στη συνέχεια στο δεύτερο μέρος αναλύεται η νοσηλευτική φροντίδα του ασθενούς που πάσχει από καρκίνο του παχέος εντέρου η οποία περιλαμβάνει την εκτίμηση της κατάστασης του ασθενούς, το ρόλο του νοσηλευτή στη διάγνωση και τις διαγνωστικές εξετάσεις, το ρόλο του νοσηλευτή στη θεραπεία που περιλαμβάνει τη φροντίδα του ασθενούς στο νοσοκομείο και την εκπαίδευση για το πώς θα πρέπει ο ασθενής να φροντίσει τον εαυτό του μετά την έξοδο του από το νοσοκομείο. Παρουσιάζεται η φροντίδα κατά την χημειοθεραπεία την ακτινοθεραπεία, η φροντίδα του ασθενούς προεγχειρητικά, η διεγχειρητική φροντίδα καθώς και η μετεγχειρητική φροντίδα, τα είδη της κολοστομίας και η πλύση της κολοστομίας. Επίσης εκτός από την σωματική αποκατάσταση γίνεται αναφορά και στην συναισθηματική ενδυνάμωση του ασθενούς καθώς και της οικογένειας του. Και τέλος αναφέρονται τα νέα δεδομένα του καρκίνου του παχέος εντέρου υπό τη μορφή περίληψης.

ABSTRACT

This thesis discusses the colorectal cancer with emphasis on nursing care of the patient. Initially the work is a short introduction for colorectal cancer presented the epidemiology and the history of cancer in general. The first part deals with the anatomy of the vasculature and the rib of the colon, and lymphatic drainage. Then, the physiology of the gastrointestinal tract is analyzed, which comprises a wide range of functions, of which the most important are the thirst and hunger, the motility, gastrointestinal secretions, the hepatobiliary function, metabolism, digestion and absorption carbohydrates, proteins and lipids. Then, talk to the pathology that entails the etiology, clinical picture, depending on the position detection of the disease, prevention, diagnosis, prognosis, staging and treatment of disease. Then the second part analyzes the nursing care of the patient suffering from colon cancer which comprises assessing the patient's condition, the role of the nurse in diagnosis and screening, the role of the nurse in therapy comprising care Hospitalisation and education on how the patient should take care of himself after the exit from the hospital. Presented care during chemotherapy radiotherapy, the patient care preoperatively, intraoperative care, and postoperative care, types of colostomy and washing of colostomy. Also in addition to physical rehabilitation reference and emotional empowerment of the patient and his family. And finally reported new data for colon cancer in the summary form.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Η λέξη καρκίνος χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά στην αρχαία Ελλάδα και αναφέρεται στο ζώο καρκίνο (κάβουρα) του οποίου τα πόδια τοποθετούνται

αντιδιαμετρικά στο σώμα του. Ο όρος αναφέρεται και από τον Ιπποκράτη που έζησε τον 4^{ο} αιώνα π.Χ. ο οποίος θεωρούσε ότι οι διογκωμένες φλέβες στο στήθος σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού μοιάζουν με τα πόδια του κάβουρα ενώ χρησιμοποιούσε συχνά τις λέξεις καρκίνος και καρκίνωμα για να περιγράψει διάφορες διογκώσεις με ή χωρίς σχηματισμό εξωτερικού όγκου. Η αναφορά του όρου αυτού φαίνεται ότι έγινε για πρώτη φορά από τους αρχαίους Έλληνες αλλά αποδεικνύεται ότι χρονολογικά εντοπίζεται σε ακόμη παλαιότερες περιόδους. Για παράδειγμα έχουν βρεθεί οστά που έπασχαν από οστεοσάρκωμα σε μούμιες στην αρχαία Αίγυπτο. Επιπρόσθετα, πάπυρος που χρονολογείται στο 1600 π.Χ. βρέθηκε να περιγράφει τη συγκεκριμένη νόσο. Πιο αναλυτικά, γίνεται αναφορά για οκτώ περιπτώσεις όγκων ή ελκών στο στήθος τα οποία αντιμετωπίζονταν με καυτηριασμό προσωρινώς , το λεγόμενο «τρυπάνι της φωτιάς» καθώς θεωρούσαν ότι δεν υπήρχε θεραπεία για την πάθηση. Πίστευαν ότι οι Θεοί έστελναν τον καρκίνο ως τιμωρία για τις αμαρτωλές πράξεις των ανθρώπων(Στεφανογιάννης, 2006).

Ο Ιπποκράτης ήταν ο πρώτος που κατέγραψε τις διαφορές μεταξύ των καλοηθών και κακοηθών όγκων. Ωστόσο, εξαιτίας των ανύπαρκτων επιστημονικών μέσων της εποχής έφθασε στη λανθασμένη διατύπωση ότι το ανθρώπινο σώμα αποτελείται από τέσσερις χυμούς: το αίμα, τη λέμφο, την κίτρινη και τη μαύρη χολή. Μέχρι το 1300 μ.Χ. πιστεύονταν ότι τα υγρά αυτά ήταν σε ισορροπία μεταξύ τους σε φυσιολογικές συνθήκες, η υπερβολική συσσώρευση της μαύρης χολής όμως σε συγκεκριμένα όργανα του σώματος οδηγούσε σε καρκίνο. Η θεωρία αυτή υιοθετήθηκε έως και την εποχή των Ρωμαίων όπου και έγινε γνωστή από το διάσημο ιατρό Γαληνό.

Η απαγόρευση της μελέτης του ανθρωπίνου σώματος που είχε επιβληθεί εκείνη την εποχή για θρησκευτικούς λόγους είχε ως αποτέλεσμα ο καρκίνος να θεωρείται ανίατη ασθένεια ακόμα και αν ο ασθενής υποβάλλονταν σε κάποια είδους χειρουργική επέμβαση.

Τον 15^{ο} αιώνα ήρθε η επανάσταση στο πεδίο της έρευνα. Το 1628 η αυτοψία αποτέλεσε σημαντικό εργαλείο στην εξερεύνηση του ανθρωπίνου σώματος και της συστηματικής κυκλοφορίας μέσω της καρδιάς και των υπόλοιπων οργάνων. Το 1761 ο Morgagnini ήταν ο πρώτος που έκανε τη νεκροψία σε ασθενή για να συνδέσει παθολογικά ευρήματα, μια διαδικασία που έθεσε τα θεμέλια για την περαιτέρω επιστημονική μελέτη του καρκίνου και την ανάπτυξη της ογκολογίας. Τον 16^{ο} αιώνα αναπτύχθηκε η μέθοδος της αναισθησιολογίας που είχε ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη των χειρουργικών μεθόδων. Την περίοδο εκείνη επικρατέστερη θεωρία για τον

καρκίνο ήταν αυτή της λέμφου(το υγρό που κυκλοφορεί στο σώμα μέσω του λεμφικού συστήματος) η οποία υποστήριζε ότι ο καρκίνος είναι αποτέλεσμα αλλαγής της πυκνότητας και της σύστασης της λέμφου.

Το 17^{ο} με 18^{ο} αιώνα θεωρούσαν ότι ο καρκίνος είναι μεταδοτική νόσος, που μεταδίδεται με τα παράσιτα γεγονός που οδήγησε στη μεταφορά του πρώτου αντικαρκινικού νοσοκομείου από το κέντρο του Παρισίου προς αποφυγή εξάπλωσης της νόσου το 1779.

Τον 19^{ο} αιώνα γεννήθηκε η επιστημονική ογκολογία μέσα από την εκτεταμένη χρήση του μικροσκοπίου και την ανάδυση της επιστήμης της κυτταρικής παθολογίας από τον Virchow. Ο Virchow υποστήριξε όμως ότι όλα τα κύτταρα ακόμα και τα καρκινικά κύτταρα προέρχονται από άλλα κύτταρα και αντιπρότεινε τη θεωρία της χρόνιας ενόχλησης και της μεταφοράς του καρκίνου σαν υγρό μέσα στο σώμα.

Το 1911 ο Peyton Rous στο ινστιτούτο Rockefeller της Νέας Υόρκης περιέγραψε για πρώτη φορά το σάρκωμα στα κοτόπουλα, που αργότερα ονομάστηκε σάρκωμα του Rous και κέρδισε το βραβείο Νόμπελ γι αυτό.

Το πανεπιστήμιο του Τόκιο το 1915 απομονώθηκε εργαστηριακά για πρώτη φορά καρκίνος σε πειραματόζωο και δη σε δέρμα ποντικιών.

Από τα τέλη του 19^{ου} αιώνα έως τις αρχές του 20^{ου} αιώνα πιστεύονταν ότι ο καρκίνος προερχόταν από κάποιο τραύμα, και για το λόγο αυτό προσπαθούσαν να προκαλέσουν καρκίνο από τραύματα σε πειραματόζωα χωρίς αποτέλεσμα. Γρήγορα εγκαταλήφθηκε αυτή η θεωρία. Πιο πρόσφατα, η κωνική θεωρία αρχικά συμβαίνει μία μετάλλαξη σε ένα και μοναδικό κύτταρο, το οποιό πολλαπλασιάζεται και δίνει ένα κλώνο πανομοιότυπο με το θυγατρικό, τα οποία σχηματίζουν την καρκινική μάζα. Είναι μια θεωρία που υποστηρίχθηκε από πολλούς επιστήμονες που ασχολήθηκαν με τη μελέτη του καρκίνου.

Πλέον η επιστήμη έχει απομυθοποιήσει όλους τους μύθους που έφεραν τον καρκίνο ως ανίατη ασθένεια και έχει δώσει σαφή αίτια και εικόνα για τη φύση της νόσου(Στεφανογιάννης, 2006).

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Το καρκίνωμα του παχέος εντέρου και ορθού είναι ο συχνότερος όγκος του γαστρεντερικού σωλήνα και ένας από τους συχνότερους όγκους στο Δυτικό πληθυσμό(Αυστραλία, Νέα Ζηλανδία, Ευρώπη και Βόρεια Αμερική), με επίπτωση

περίπου 50/100.000 κατοίκους ετησίως. Τα ποσοστά για Κεντρική Ασία και Αφρική εμφανίζονται με μικρότερη συχνότητα(Classen et al.,2009). Στη Γερμανία, νοσούν περίπου 50.000 άτομα κάθε έτος. Στους άνδρες είναι συνολικά το δεύτερο, ενώ στις γυναίκες το τρίτο σε σειρά συχνότητας καρκίνωμα, με πάνω από 1,2 εκατομμύρια νέες περιπτώσεις και 600.000 θανάτους ετησίως(Classen et al.,2009). Τα τελευταία χρόνια η θνησιμότητα από καρκίνο του παχέος εντέρου ελαττώνεται προοδευτικά. Πιστεύεται ότι είναι αποτέλεσμα της πρώιμης διάγνωσης μέσω του πληθυσμιακού ελέγχου(screening), αλλά και της σύγχρονης θεραπείας (χειρουργική, ακτινοθεραπεία, χημειοθεραπεία) (Classen et all., 2013).

Η συχνότητα των αδενωμάτων δεν είναι γνωστή στο γενικό πληθυσμό καθώς δεν καταγράφονται στα αρχεία νεοπλασιών. Στο γενικό πληθυσμό, ο κίνδυνος νοσηρότητας από ορθοκολικό καρκίνωμα κατά τη διάρκεια της ζωής υπολογίζεται γύρω στο 7%. Η ηλικία κορύφωσης της νόσου τοποθετείται μετά το 50° έτος. Αυξημένο κίνδυνο διατρέχουν ασθενείς με κληρονομική προδιάθεση, ιδιαίτερα σε σύνδρομο οικογενούς αδενωματώδους πολυποδίασης ή σε σύνδρομο κληρονομικού μη πολυποειδούς ορθοκολικού καρκινώματος (HNPCC) (Classen et all., 2013).

Επιπρόσθετα, ασθενείς που πάσχουν από ελκώδη κολίτιδα κορυφώνεται ο κίνδυνος εμφάνισης της πάθησης. Εκτός από αυτή τη γενετική προδιάθεση, για την εμφάνιση ορθοκολικών αδενωμάτων και σποραδικών καρκινωμάτων του παχέος εντέρου και του ορθού, θεωρούνται υπεύθυνοι και εξωγενείς παράγοντες όπως οι πτωχές σε άπεπτες ίνες τροφές, η πλούσια σε λίπη δίαιτα, η κατανάλωση ερυθρού κρέατος καθώς και η ανάλωση νικοτίνης και αλκοόλης (Classen et all., 2013).

Τα καρκινώματα του παχέος εντέρου ανισοκατανέμονται στα διάφορα τμήματά του. Ειδικότερα, στο τυφλό και το ανιόν κόλον εντοπίζονται περίπου το 35%, στο εγκάρσιο το 15%, στο κατιόν 10% και στο σιγμοειδές το 40% των καρκινωμάτων του παχέος εντέρου. Γενικότερα, υπολογίζεται μια αύξηση των καρκινωμάτων της δεξιάς μοίρας του παχέος εντέρου, ενώ μπορούν να εντοπιστούν παράλληλα και περισσότερα καρκινώματα. Σε τέτοιες περιπτώσεις, όπως για παράδειγμα σε ένα καρκίνωμα του σιγμοειδούς καθίσταται απαραίτητος ο ενδοσκοπικός έλεγχος όλου του παχέος μέχρι και το τυφλό(Classen et al.,2009).

ΣΤΟΧΟΣ

Στόχος της παρούσας ανασκόπικης μελέτης αποτελεί η κατανόηση του καρκίνου του παχέος εντέρου ως έννοια καθώς και αναλυτική προσέγγιση της ανατομίας του παχέος εντέρου,την θέση και τη περιγραφή των οργάνων που το περιβάλλουν.

ΣΚΟΠΟΣ

Ο σκοπός της μελέτης αυτής είναι η διεξαγωγή του ρόλου ενός νοσηλευτή στον καρκίνο του παχέος εντέρου,οι παρεμβάσεις στις οποίες πρέπει να προβεί ένας νοσηλευτής ώστε να συμβάλλει ουσιαστικά με τον καλύτερο δυνατό τρόπο στην υποστήριξη του ασθενούς.

Α΄ΜΕΡΟΣ

ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ

Το παχύ έντερο εκτείνεται από τον ειλεό μέχρι και τον πρωκτό. Διαιρείται στο τυφλό με τη σκωληκοειδή απόφυση, το ανιόν και το εγκάρσιο κόλον, στο σιγμοειδές και το ορθό που καταλήγει στον πρωκτό(Γιωτάκη, 2014).

1.1 ΤΥΦΛΟ

Το τυφλό βρίσκεται κάτω από το σημείο εκβολής του ειλεού, τοποθετείται στο δεξιό λαγόνιο βόθρο, το μήκος του είναι περίπου 6 εκ. ενώ πλαισιώνεται πλήρως από περιτόναιο. Η παρουσία αυτή του περιτόναιου σηματοδοτεί τη δημιουργία του άνω ειλεοτυφλικού, του κάτω ειλεοτυφλικού και του οπισθοτυφλικού κολπώματος. Δε διαθέτει μεσεντέριο, ωστόσο εμφανίζει αξιοσημείωτη κινητικότητα (Snell, 2008). Στο όριο του τυφλού με το ανιόν κόλο εισέρχεται ο ειλεός δημιουργώντας ένα στόμιο με δύο χείλη, την ειλεοτυφλική βαλβίδα (Γιωτάκη, 2014).

Μέσω αυτής της βαλβίδας, προς τα κάτω και πίσω του στομίου της είναι δυνατή η επικοινωνία μεταξύ της σκωληκοειδούς απόφυσης και της κοιλότητας του τυφλού. Οι πρόσθιες σχέσεις του τυφλού του παχέος εντέρου αφορούν τις εντερικές έλικες, το πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα στη δεξιά λαγόνιο χώρα και μερικές φορές του μείζονος επιπλόου.Η οπίσθια επικοινωνία πραγματοποιείται με το ψοίτη μυ, τους λαγόνιους μύες, το μηριαίο και το έξω μηροδερματικό νεύρο. Μερικές φορές η σκωληκοειδής

απόφυση φέρεται πίσω από το τυφλό. Τέλος, η σκωληκοειδής απόφυση εκπορεύεται από το έσω τοίχωμα του τυφλού (Γιωτάκη, 2014).

Το τυφλό αγγειώνεται με την πρόσθια και οπίσθια λεμφική αρτηρία, που αποτελεί παρακλάδι της ειλεοκολικής αρτηρίας, η οποία είναι κλάδος της άνω μεσεντέριας αρτηρίας. Οι φλέβες αντιστοιχούν προς τις αρτηρίες και απάγουν το αίμα στην άνω μεσεντέρια φλέβα.Τα νεύρα του τυφλού προέρχονται από τα συμπαθητικά και πνευμονογαστρικά νεύρα του άνω μεσεντέριου πλέγματος (Snell, 2008).

Τα άνω μεσεντέρια λεμφογάγγλια αποτελούν τελικό σημείο εκβολής των λεμφαγγείων του τυφλού ύστερα από το πέρασμά τους από αριθμό μεσεντερικών λεμφογαγγλίων(Drake et al., 2007).

1.2 ΣΚΩΛΗΚΟΕΙΔΗΣ ΑΠΟΦΥΣΗ

Η σκωληκοειδής απόφυση αποτελεί μυϊκή πηγή άφθονου λεμφικού ιστού. Έχει σχήμα σωλήνα, μήκος από 8- 13 εκ. Η βάση της εδρεύει μεταξύ έσω και οπίσθιου τοιχώματος του τυφλού, περίπου 2,5 εκ. κάτω από την ειλεοτυφλική βαλβίδα, ενώ το υπολειπόμενο τμήμα της είναι ελεύθερο. Διαθέτει δικό της βραχύ μεσεντέριο που ονομάζεται μεσεντερίδιο της σκωληκοειδούς, το οποίο προσφύεται στο μεσεντέριο του λεπτού εντέρου και περιέχει τα αγγεία και τα νεύρα της απόφυσης ενώ περιβάλλεται πλήρως από περιτόναιο.Η σκωληκοειδής απόφυση βρίσκεται στο δεξιό λαγόνιο βόθρο και ως προς το πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα η βάση της βρίσκεται στο όριο μεταξύ πρώτου και δεύτερου τριτημορίου νοητής γραμμής, η οποία συνδέει τη δεξιά πρόσθια άνω λαγόνια άκανθα με τον ομφαλό(σημείο McBurney) (Γιωτάκη, 2014).

Συνεπώς, εύκολα εντοπίζεται η βάση της απόφυσης μέσα στην περιτοναϊκή κοιλότητα, αναγνωρίζοντας και ακολουθώντας τις κολικές ταινίες του τυφλού που συγκλίνουν προς αυτή για να σχηματίσουν τον πλήρη επιμήκη μυϊκό χιτώνα της. Τέλος η εξαιρετικά ευκίνητη κορυφή της σκωληκοειδούς απόφυσης συναντάται είτε κρεμάμενη μέσα στην πύελο να ακουμπά το δεξιό πυελικό τοίχωμα είτε περιελιγμένη πίσω από το τυφλό στο οπισθοτυφλικό κόλπωμα. Επιπλέον συναντάται προβάλλουσα

προς τα άνω κατά μήκος της έξω επιφάνειας του τυφλού ή μπροστά ή πίσω από την τελική μοίρα του ειλεού. Η πρώτη και η δεύτερη θέση συναντώνται συχνότερα (Snell., 2008).

Η αγγείωση της σκωληκοειδούς γίνεται από τη σκωληκοειδή αρτηρία που αποτελεί κλάδος της οπίσθιας τυφλικής αρτηρίας. Στην τελευταία εκβάλλει η σκωληκοειδής φλέβα.Συμπαθητικά και πνευμονογαστρικά νεύρα του άνω μεσεντερίου πλέγματος νευρώνουν την απόφυση. Πιστεύεται ότι προσαγωγές νευρικές ίνες που μεταφέρουν ερεθίσματα σπλαγχνικού πόνου από τη σκωληκοειδή απόφυση είναι συνοδά των συμπαθητικών νεύρων και εισέρχονται στο νωτιαίο μυελό στο ύψος του $10^{ου}$ θωρακικού νευροτομιού(Drake et al., 2007).

Τα λεμφαγγεία που απάγουν λέμφο από τη σκωληκοειδή απόφυση εκβάλλουν σε ένα ή δύο λεμφογάγγλια που βρίσκονται στο μεσεντερίδιο. Τα άνω μεσεντέρια λεμφογάγγλια υποδέχονται από εκεί τη λέμφο(Snell, 2008).

1.3 ΑΝΙΟΝ ΚΟΛΟΝ

Το ανιόν κόλον έχει μήκος περίπου 13 εκ. και βρίσκεται στη δεξιά λαγόνια χώρα. Εκτείνεται προς τα άνω από το τυφλό μέχρι την κάτω επιφάνεια του δεξιού λοβού του ήπατος, όπου ανακάμπτει προς τα αριστερά, σχηματίζοντας τη δεξιά κολική(ηπατική) καμπή, μεταπίπτοντας έτσι στο εγκάρσιο κόλο. Περιβάλλεται από περιτόναιο εμπρός και πλάγια του ανιόντος κόλον και καθηλώνεται στο οπίσθιο κοιλιακό τοίχωμα (Drake et al., 2007).

Οι πρόσθιες σχέσεις του ανιόντος κόλον αφορούν τις έλικες του λεπτού εντέρου, το μείζων επίπλουν και το πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα ενώ η οπίσθια επικοινωνία πραγματοποιείται με τη λαγόνια ακρολοφία, το λαγόνιο μυ, τον τετράγωνο οσφυικό μυ, την έκφυση του εγκάρσιου κοιλιακού μυός, τον κάτω πόλο του δεξιού νεφρού και τα λαγονοϋπογάστριο και λαγονοβουβωνικό νεύρα(Snell., 2008).

Το ανιόν κόλον αγγειώνεται από την ειλεοκολική και τη δεξιά κολική αρτηρίες, κλάδους της άνω μεσεντέριας αρτηρίας. Οι φλέβες αντιστοιχούν προς τις αρτηρίες και εκβάλλουν στην άνω μεσεντέρια φλέβα.

Τα νεύρα του ανιόντος κόλον προέρχονται από τα συμπαθητικά και πνευμονογαστρικά νεύρα του άνω μεσεντέριου πλέγματος(Drake et al., 2007).

Η λέμφος που αποχετεύεται στα λεμφογάγγλια κατά μήκος της πορείας των κολικών αιμοφόρων αγγείων καταλήγει στα άνω μεσεντέρια λεμφογάγγλια(Drake et al., 2007).

1.4 ΕΓΚΑΡΣΙΟ ΚΟΛΟΝ

Το εγκάρσιο κόλον έχει μήκος περίπου 38 εκ. και εκτείνεται εγκάρσια από την κοιλιά μέχρι το υπογάστριο και την ομφαλική χώρα. Είναι το τμήμα του παχέος εντέρου που βρίσκεται στη δεξιά κολική καμπή κάτω από το δεξιό λοβό του ήπατος και κρέμεται προς τα κάτω με το εγκάρσιο μεσόκολο. Αυτό προβάλλει στο άνω χείλος του εγκάρσιου κόλου ενώ το κάτω χείλος του επικοινωνεί με τα οπίσθια πέταλα του μείζονος επιπλόου. Επιπλέον, το εγκάρσιο κόλον ανέρχεται προς την αριστερή κολική(σπληνική) καμπή κάτω από το σπλήνα. Η αριστερή κολική καμπή βρίσκεται υψηλότερα από τη δεξιά και κρέμεται από το διάφραγμα με το φρενοκολικό σύνδεσμο. Τέλος, η θέση του εγκάρσιου κόλον έρχεται σε πλήρη εξάρτηση από το ποικίλο μήκος του εγκάρσιου μεσόκολου καταλαμβάνοντας μέχρι και την πύελο(Snell, 2008).

Το εγκάρσιο κόλον έρχεται σε σχέση με το μείζον επίπλουν και το πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα(υπογάστριο και ομφαλική χώρα) πρόσθια ενώ οπίσθια προσφύεται στη δεύτερη μοίρα του δωδεκαδακτύλου, την κεφαλή του παγκρέατος και τις έλικες της νήστιδας και του ειλεού(Snell, 2008).

Η αγγείωση των πρώτων 2/3 του εγκάρσιου κόλου προέρχεται από τη μέση κολική αρτηρία, που είναι κλάδος της άνω μεσεντέριας αρτηρίας. Το τελευταίο τριτημόριο του εγκάρσιου κόλον αρδεύεται από την αριστερή κολική καμπή, κλάδου της κάτω μεσεντέριας αρτηρίας(Drake et al., 2007).

Οι φλέβες αντιστοιχούν προς τις αρτηρίες και εκβάλλουν στην άνω και κάτω μεσεντέρια φλέβα(Drake et al., 2007).

Τα δύο πρώτα τριτημόρια του εγκάρσιου κόλον νευρώνονται από συμπαθητικά και πνευμονογαστρικά νεύρα, δια μέσου του άνω μεσεντέριου πλέγματος, ενώ το τελευταίο τριτημόριο νευρώνεται από συμπαθητικά και παρασυμπαθητικά πυελικά σπλαγχνικά νεύρα, δια μέσου του κάτω μεσεντέριου πλέγματος(Drake et al., 2007).

Η λέμφος από τα δύο πρώτα τριτημόρια του εγκάρσιου κόλον που αποχετεύεται στα λεμφογάγγλια κατά μήκος της πορείας των κολικών αιμοφόρων αγγείων

καταλήγει τελικά στα άνω μεσεντέρια λεμφογάγγλια, ενώ η λέμφος του τελευταίου τριτημορίου πορεύεται στα κάτω μεσεντέρια λεμφογάγγλια (Snell, 2007).

1.5 ΚΑΤΙΟΝ ΚΟΛΟΝ

Το κατιόν κόλον έχει μήκος περίπου 25 εκ. και βρίσκεται στην αριστερή λαγόνια χώρα. Εκτείνεται από την αριστερή κολική καμπή και κατέρχεται προς τα κάτω μέχρι το στόμιο της ελάσσονος πυέλου μεταπίπτοντας έτσι στο σιγμοειδές κόλον. Περιβάλλεται από περιτόναιο εμπρός και πλάγια του κατιόντος κόλον και καθηλώνεται στο οπίσθιο κοιλιακό τοίχωμα(Snell, 2008).

Το κατιόν κόλον συνδέεται πρόσθια με τις εντερικές έλικες, το μείζον επίπλουν και το πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα και οπίσθια με το έξω χείλος του αριστερού νεφρού, την έκφυση του εγκάρσιου κοιλιακού μυός, τον τετράγωνο οσφυικό μυ, τη λαγόνιο ακρολοφία, το λαγόνιο μυ και τον αριστερό ψοίτη μυ και τα λαγονοϋπογάστριο και λαγονοβουβωνικό νεύρα και έξω μηροδερματικό και μηριαίο νεύρα(Snell, 2008).

Το κατιόν κόλον αγγειώνεται από τον ανιόντα και κατιόντα κλάδο της αριστερής κολικής αρτηρίας. Οι φλέβες αντιστοιχούν προς τις αρτηρίες και εκβάλλουν στην κάτω μεσεντέρια φλέβα(Drake et al., 2007).

Συμπαθητικές νευρικές ίνες του κάτω μεσεντέριου πλέγματος και των πυελικών παρασυμπαθητικών νεύρων νευρώνουν το κατιόν κόλον(Drake et al., 2007).

Η λέμφος που αποχετεύεται στα λεμφογάγγλια κατά μήκος της πορείας των κολικών αιμοφόρων αγγείων καταλήγει στα κάτω μεσεντέρια λεμφογάγγλια, που βρίσκονται γύρω από την έκφυση της κάτω μεσεντέριας αρτηρίας(Snell, 2008).

1.6 ΣΙΓΜΟΕΙΔΕΣ ΚΟΛΟΝ

Το σιγμοειδές κόλον έχει μήκος περίπου 25 με 38 εκ. και αποτελεί συνέχεια του κατιόντος κόλον. Εκτείνεται μπροστά από την αριστερή έξω λαγόνια αρτηρία, προς τα κάτω συνεχίζεται με το ορθό, μπροστά από τον τρίτο ιερό σπόνδυλο, και κρέμεται μέσα στην κοιλότητα της πυέλου σαν αγκύλη. Προβάλλει στο οπίσθιο τοίχωμα της πυέλου με το σιγμοειδές μεσόκολο(μεσοσιγμοειδές), το οποίο έχει σχήμα βεντάλιας(Snell, 2007).

Στον άνδρα το σιγμοειδές κόλον προσφύεται πρόσθια στην ουροδόχο κύστη ενώ στη γυναίκα στην οπίσθια επιφάνεια της μήτρας και του κολεού. Παράλληλα, προβάλλει οπισθίως στο ορθό και το ιερό οστό ενώ έρχεται σε σχέση με τις έλικες της τελικής μοίρας του ειλεού(Snell, 2007).

Η αιμάτωση του σιγμοειδούς κόλον πραγματοποιείται από σιγμοειδικούς κλάδους της κάτω μεσεντέριας αρτηρίας. Οι φλέβες αντιστοιχούν προς τις αρτηρίες και εκβάλλουν στο σύστημα της πυλαίας κυκλοφορίας.Η νεύρωση του σιγμοειδούς κόλον προέρχεται από υπογάστρια πλέγματα, με συμπαθητικές και παρασυμπαθητικές ίνες (Snell, 2008).

Τα λεμφαγγεία από το σιγμοειδές κόλον αποχετεύουν λέμφο σε λεμφογάγγλια που βρίσκονται κατά μήκος της πορείας των σιγμοειδικών αρτηριών. Από εκεί η λέμφος καταλήγει στα κάτω μεσεντέρια λεμφογάγγλια (Drake et al., 2007).

1.7 ΟΡΘΟ (Ή ΕΥΘΥ)

Το ορθό έχει μήκος περίπου 13 εκ. και αποτελεί συνέχεια του σιγμοειδούς κόλου. Εκτείνεται από τον 3^{ο} ιερό σπόνδυλο και κατέρχεται προς τα κάτω ακολουθώντας την καμπύλη του ιερού οστού και του κόκκυγα ενώ καταλήγει περίπου 2,5 εκ. μπροστά από την κορυφή του κόκκυγα, διαπερνώντας το πυελικό διάφραγμα και μεταπίπτει στον πρωκτικό σωλήνα. Το κατώτερο μέρος του ορθού διευρύνεται και σχηματίζει τη λήκυθο του ορθού(κοπροδόχο λήκυθο) (Snell, 2008).

Παρατηρώντας κανείς το ορθό πρόσθια , φαίνεται να παρεκκλίνει προς τα αριστερά, αλλά γρήγορα επανέρχεται στο μέσο επίπεδο. Παρατηρώντας κανείς το ορθό από τα πλάγια, τότε φαίνεται πως ακολουθεί το υπόκοιλο του ιερου οστού, πριν καμφθεί προς τα κάτω και πίσω στο σημείο που μεταπίπτει στον πρωκτικό σωλήνα. Περιβάλλεται από περιτόναιο στην πρόσθια επιφάνειά του, στις πλάγιες επιφάνειες του πρώτου τριμορίου του ορθού και στην πρώτη επιφάνεια του μέσου τριμορίου ενώ το κατώτερο τριμόριο παραμένει ακάλυπτο(Snell, 2008).

Ο μυϊκός χιτώνας του ορθού έχει τις έξω επιμήκη και έσω κυκλοτερή στιβάδες. Οι τρείς όμως κολικές ταινίες του σιγμοειδές κόλου συνενώνονται αντίστοιχα προς το ορθό και έτσι οι επιμήκεις ίνες σχηματίζουν ενιαία στιβάδα, που είναι πιο παχιά στην πρόσθια και την οπίσθια επιφάνεια του ορθού(Snell, 2008).

Οι εγκάρσιες μηνοειδής πτυχές του ορθού ονομάζονται οι τρεις μόνιμες πτυχές που σχηματίζονται από το βλεννογόνο του ορθού και την κυκλοτερή μυϊκή στιβάδα.

Οι δύο από αυτές βρίσκονται στο αριστερό τοίχωμα του ορθού ενώ η τρίτη στο δεξιό (Snell, 2008).

Το ορθό έρχεται σε σχέση οπισθίως με το ιερό οστό, τον κόκκυγα, τον απιοειδή μυ, τον κοκκυγικό μυ και τον ανελκτήρα μυ του πρωκτού, το ιερό νευρικό πλέγμα και τα συμπαθητικά στελέχη(Snell, 2008).

Στον άνδρα, το ορθό συνδέεται πρόσθια με τα όργανα της περισπλάγχνιας περιτονίας της πυέλου. Πιο συγκεκριμένα, τα δύο άνω τριμόρια του ορθού επικοινωνούν με το σιγμοειδές κόλον και τις έλικες του ειλεού που βρίσκονται ευθυκυστικό κόλπωμα. Το κατώτερο τριτημόριο του ορθού έρχεται σε σχέση με την οπίσθια επιφάνεια της ουροδόχου κύστης, το πέρας του σπερματικού πόρου και τις σπερματοδόχους κύστεις και τον προστάτη(Snell, 2008).

Στη γυναίκα, τα δύο άνω τριμόρια του ορθού επικοινωνούν με το σιγμοειδές κόλον και τις έλικες του ειλεού που βρίσκονται ευθυμητρικό κόλπωμα(κόλπωμα του Daglas). Το κατώτερο τριτημόριο του ορθού έρχεται σε σχέση με την οπίσθια επιφάνεια του κολεού (Snell, 2008).

Η αιμάτωση του ορθού γίνεται από την άνω αιμορροϊδική, τις μέσες αιμορροϊδικές και τις κάτω αιμορροϊδικές αρτηρίες(Snell, 2007).

Η άνω αιμορροϊδική(ορθική) αρτηρία,κλάδος της κάτω μεσεντέριας αρτηρίας αιματώνει κυρίως το βλεννογόνου του απευθυσμένου. Η διφυής μέση αιμορροϊδική αρτηρία αποτελεί μικρός κλάδος της έσω λαγόνιας αρτηρίας. Πορεύεται προς τα εμπρός και έσω το ορθό και διανέμεται κυρίως στο μυικό του τοίχωμα. Η διφυής κάτω αιμορροϊδική αρτηρία είναι κλάδος της έσω αιδοιϊκής αρτηρίας(Snell, 2007).

Οι φλέβες του απευθυσμένου αντιστοιχούν προς τις αρτηρίες. Η άνω αιμορροϊδική(ορθική) αρτηρία εκβάλλει στην κάτω μεσεντέρια φλέβα, είναι δηλαδή φλέβα του πυλαίου φλεβικού συστήματος. Οι μέση και κάτω αιμορροϊδική φλέβα εκβάλλουν αντίστοιχα στην έσω λαγόνια και την έσω αιδοιϊκή φλέβα. Η αναστόμωση μεταξύ των αιμορροϊδικών φλεβών αποτελεί σημαντική αναστόμωση μεταξύ της συστηματικής φλεβικής κυκλοφορίας και της πυλαίας κυκλοφορίας (Snell, 2007).

Η νεύρωση του ορθού προέρχεται από τα κάτω υπογάστρια πλέγματα με συμπαθητικές και παρασυμπαθητικές ίνες. Το ορθό είναι ευαίσθητο μόνο στη διάταση (Snell, 2008).

Τα λεμφαγγεία του ορθού αποχετεύουν λέμφο στα παρα-ορθικά λεμφογάγγλια. Λεμφαγγεία που συνοδεύουν την άνω αιμορροϊδική αρτηρία καταλήγουν στα κάτω

μεσεντέρια λεμφογάγγλια. Λεμφαγγεία από την κατώτερη μοίρα του ορθού ακολουθούν τη μέση αιμορροϊδική αρτηρία προς τα έσω λαγόνια λεμφογάγγλια (Snell, 2008).

2. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΟΥ ΣΩΛΗΝΑ

2.1 ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ

Ο γαστρεντερικος σωλήνας είναι ένας μεγάλος σωλήνας με είσοδο(στόμα) και έξοδο(πρωκτός), διαθέτει εξειδικευμένες περιοχές και άμεση συσχέτιση με γειτονικά όργανα(ήπαρ, πάγκρεας και χοληδόχο κύστη). Σφιγκτήρες διαχωρίζουν τις κύριες περιοχές του σωλήνα και επιτρέπουν την αποτελεσματική μετακίνηση της τροφής στο στόμαχο και τη ροή του χυμού(τροφή και πεπτικά υγρά) έξω από το στόμαχο και κατά μήκος του εντέρου (Γιωτάκη, 2014).

Αποτελείται από το στόμα· πραγματοποιείται η μηχανική και χημική πέψη, οισοφάγος· Επιτρέπει την είσοδο του βλωμού της τροφής στο στόμαχο, στόμαχος· Αποθηκεύει την τροφή, επιτρέπει την έκκριση πεπτικών ενζύμων και υδροχλωρικού οξέος και την ανάμειξη της τροφής και των πεπτικών υγρών για το σχηματισμό του χυμού, λεπτό έντερο· Αποτελείται από το δωδεκαδάκτυλο, τη νήστιδα και τον ειλεό (Costanzo, 2010).

Εκκρίσεις από το ήπαρ, τη χοληδόχο κύστη και το πάγκρεας εισέρχονται στο λεπτό έντερο μέσω του κοινού χοληφόρου πόρου και μέσω του σφιγκτήρα του Oddi στο δωδεκαδάκτυλο. Μια σημαντική πτυχή του λεπτού εντέρου είναι η παρουσία δακτυλοειδών προεξοχών στον βλεννογόνο του εντέρου(μικρολάχνες ψηκτροειδούς παρυφής), που αυξάνει την επιφάνεια απορρόφησης. Μεταξύ του αυλού του σωλήνα και της συστηματικής κυκλοφορίας υπάρχουν τα εντεροκύτταρα, τα οποία κρατούν με επιτυχία τα περιεχόμενα του αυλού στο λεπτό έντερο ενώ κατά την απορρόφηση μετακινούν αποτελεσματικά και γρήγορα τα θρεπτικά συστατικά προς το αίμα. Αποβάλλονται και αντικαταστίθενται από νέα κύτταρα κάθε 3- 4 ημέρες. Το μεγαλύτερο μέρος της πέψης γίνεται στη νήστιδα με τη δράση παγκρεατικών ενζύμων. Τέλος, απαρτίζεται από το παχύ έντερο το οποίο δε διαθέτει ψηκτροειδή

παρυφή με κύριες λειτουργίες του την αφυδάτωση του χυμού για την παραγωγή κοπράνων και η αποθήκευση των κοπράνων μέχρι την αφόδευση (Costanzo, 2010).

Η μυική στιβάδα του αποτελείται από λείους μυς αλλά υπάρχουν και σκελετικοί μύες που επιτρέπουν εκούσιο έλεγχο εισόδου(μάσηση, κατάποση) και εξόδου(αφόδευση). Η λοξή στιβάδα είναι μοναδική στο στόμαχο και βοηθάει στην ανάμειξη του περιεχομένου ενώ η παρουσία της είναι σημαντική στην κινητικότητα του στομάχου. Τέλος διαθέτει ανεπτυγμένο κυκλοφορικό και λεμφικό σύστημα (Costanzo, 2010).

Μία κύρια λειτουργία του γαστρεντερικού σωλήνα είναι η πέψη, όπου διακρίνεται σε μηχανική και χημική πέψη. Η μηχανική γίνεται με τη μάσηση ενώ η χημική μέσω ειδικών ενζυματικών δράσεων και του γαστρικού υγρού(HCl). Ενδοκρινικά ο γαστρεντερικός σωλήνας και τα σχετιζόμενα όργανα παράγουν μεγάλο αριθμό ορμονών που εισέρχονται στη συστηματική κυκλοφορία και επηρεάζουν άλλα τμήματα του ΓΕΣ και γειτονικά όργανα, και που δρούν και παράγονται σε γειτονικούς ιστούς με παρακρινικό τρόπο. Η αποβολή αποτελεί μια επιπλέον λειτουργία του ΓΕΣ, αφού μετά την απορρόφηση των θρεπτικών στοιχείων, τα άχρηστα προϊόντα(ίνες, άπεπτα στοιχεία, βακτήρια, λίπος από διάφορα κύτταρα) αποχετεύονται μέσω των κοπράνων. Η προστασία επιτυγχάνεται μέσω της διάσπασης από το γαστρικό υγρό και από το αποτελεσματικό ανοσοποιητικό σύστημα(IgA και πλάκες του Peyer). Επιπρόσθετα, η κινητικότητα επιτυγχάνεται μέσω της προώθησης του χυμού από το σωλήνα προκριμένου να πραγματοποιηθούν οι διαδικασίες της πέψης, της ποιότητας απορρόφησης και της αποβολής) (Costanzo, 2010).

Ο κύριος στόχος του ΓΕΣ είναι η πρόσληψη των θρεπτικών στοιχείων. Το έντερο απορροφά την πλειοψηφία αυτών και το μεγαλύτερο μέρος της απορρόφησης γίνεται στο πρώτο μισό του λεπτού εντέρου(μέσω των λαχνών της νήστιδας). Επιπλέον, η έκκριση βλέννας, ρυθμιστικών ουσιών, ορμονών και ενζύμων διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στις άλλες λειτουργίες του ΓΕΣ. Τέλος, μία επιπρόσθετη και τελευταία λειτουργία του ΓΕΣ είναι η αποθήκευση που επιτυγχάνεται από το παχύ έντερο και το στόμαχο. Το παχύ έντερο αφυδατώνει το χυμό για να σχηματίσει κόπρανα και η κινητικότητα του επιτρέπει την κατακράτηση των κοπράνων μέχρι να αποβληθούν (Costanzo, 2010).

Το αυτόνομο νευρικό σύστημα ρυθμίζει εν μέρει τη λειτουργία του ΓΕΣ. Αυτό εμφανίζει δύο μέρη, ένα εξωγενές και ένα ενδογενές. Η εξωγενής νεύρωση του ΓΕΣ γίνεται από το συμπαθητικό νευρικό σύστημα και το παρασυμπαθητικό νευρικό

σύστημα. Η ενδογενής νεύρωση γίνεται από το ενδογενές εντερικό νευρικό σύστημα. Το ενδογενές εντερικό νευρικό σύστημα περιέχεται εξ ολοκλήρου εντός του υποβλεννογόνιου και του μυεντερικού πλέγματος στο τοίχωμα του ΓΕΣ και συνδέεται ευρέως με το παρασυμπαθητικό μέσω των πνευμονογαστρικών νεύρων(κρανιακά νεύρα Χ) και των πυελικών νεύρων και το συμπαθητικό νευρικό σύστημα μέσω τεσσάρων συμπαθητικών γαγγλίων που συμμετέχουν: το κοιλιακό, το άνω μεσεντέριο, το κάτω μεσεντέριο και υπογάστριο(πυελικό) (Costanzo, 2010).

Η τροφή μετακινείται αρχικά με τη μάσηση και στη συνέχεια με την κατάποση. Υπάρχουν τρείς φάσεις κατάποση ς(Mulroney & Myers, 2010).

Στην εκούσια στοματική φάση, ο βλωμός της τροφής μετακινείται προς το πίσω μέρος του στόματος στη φαρυγγική κοιλότητα, διεγείροντας τους υποδοχείς της αφής και προκαλώντας το αντανακλαστικό της κατάποσης. Στη φαρυγγική φάση, ο βλωμός της τροφής μετακινείται στο πίσω μλερος του φάρυγγα, ο λάρυγγας κινείται προς την επιγλωττίδα για να εμποδίσει την είσοδο της τροφής στην τραχεία και ο άνω οισοφαγικός σφιγκτήρας χαλαρώνει. Ο φαρυγγικός μυς συσπάται προωθώντας το βλωμό μέσω του άνω οισοφαγικού σφιγκτήρα στον οισοφάγο. Το αντανακλαστικό της κατάποσης εμποδίζει την αναπνοή. Η τελευταία είναι η οισοφαγική φάση όπου ο εκούσιος έλεγχος της κίνησης χάνεται με την είσοδο του βλωμού στον οισοφάγο. Ένα κύμα πρωτογενούς οισοφαγικού περισταλτισμού δημιουργείται από το κέντρο κατάποσης στον μυελό (προσαγωγά πνευμονογαστρικά νεύρα καταλήγουν στο μυεντερικό πλέγμα->διεγερτικό σήμα->επολωμένα βραδέα κύματα-> σύσπαση). Η αυξανόμενη σύσπαση και χάλαση βοηθάει στη μεταφορά του βλωμού της τροφής μέσω του οισοφάγου στο στόμαχο (Mulroney & Myers, 2010).

Καθώς ο βλωμός εισέρχεται στο στόμαχο η υποδεκτική χάλαση αυξάνει το μέγεθος του στομάχου, επιτρέποντας την αποθήκευση του γεύματος. Καθώς ο στόμαχος γεμίζει η διάταση και το περιεχόμενο του χυμού διεγείρουν τις συσπάσεις που βοηθούν στην ανάμειξη της τροφής με τις γαστρικές εκκρίσεις σχηματίζοντας χυμό. Καθώς ο χυμός αναμειγνύεται το περιεχόμενο διαχωρίζεται σε υδατάνθρακες και εύπεπτες ουσίες στο χαμηλότερο τμήμα(άντρο), ενώ τα μεγάλα κομμάτια στο σώμα του στομάχου και το μεγαλύτερο μέρος του λίπους επιπλέουν στην κορυφή. Καθώς τα κύματα της σύσπασης φτάνουν στο άντρο εμφανίζεται ο κύκλος του άντρου με χάλαση του σφιγκτήρα και εξώθηση του χυμού στο δωδεκαδάκτυλο
(Mulroney & Myers, 2010).

Όταν ο χυμός εισέλθει στο δωδεκαδακτυλικό βολβό, υποδεκτική χάλαση εμφανίζεται μέσω πνευμονογαστρικού νεύρου. Ο περισταλτισμός ακολουθεί το νόμο του εντέρου σύμφωνα με τον οποίο γίνεται πίσω από το βλωμό η σύσπαση και η χάλαση μπροστά από το χυμό. Με αυτόν τον τρόπο ο χυμός προωθείται μακρυά από το στόμα. Κατάτμηση είναι ο σχηματισμός κινούμενων τμημάτων χυμού με σύσπαση των κυκλικών μυών. Γίνεται με σύσπαση στο μέσο του βλωμού απλώνοντας το χυμό προς τα πίσω και εμπρός. Οι συσπάσεις αυτές εμφανίζονται ρυθμικά. Κατάτμηση και περισταλτισμός εμφανίζονται σε γειτονικά τμήματα του λεπτού εντέρου κατά τη διάρκεια της πέψης και της απορρόφησης του χυμού (Mulroney & Myers, 2010).

Το κόλον εμφανίζει εξειδικευμένες μορφές προώθησης: τμηματική προώθηση και μαζικές κινήσεις. Όταν συσπώνται οι κολικές ταινίες σχηματίζουν σάκους που ονομάζονται εκκολπώματα. Αυτή είναι η τμηματική προώθηση. Τα εκκολπώματα παραμένουν για μεγάλο χρονικό διάστημα γεγονός που βοηθάει στην αποθήκευση του χυμού όταν έχει αφυδατωθεί και έχει μετατραπεί σε κόπρανα. Αν και η τμηματική είναι πολύ αργή εμφανίζονται μαζικές μετακινήσεις. Αυτές έχουν περισταλτική φύση αλλά οι συσπάσεις διαρκούν για περισσότερο χρονικό διάστημα. Εμφανίζονται όταν το περιφερικό κόλον είναι χαλαρό και αναγκάζει τα κόπρανα να περάσουν γρήγορα το κατιόν κόλον στο ορθό. Την κατάλληλη στιγμη για αφόδευση, ο εξωτερικός σφιγκτήρας του πρωκτού υφίσταται εκούσια χάλαση, αυξάνεται η ενδοκοιλιακή πίεση και εμφανίζεται αφόδευση (Mulroney & Myers, 2010).

2.2 ΕΜΕΤΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΡΡΟΙΑ

Ο έμετος είναι μια αντανακλαστική δράση που βρίσκεται υπό κεντρική ρύθμιση από το κέντρο του εμετού στον προμήκη μυελό. Τα ερεθίσματα για εμετό προκαλούν και σιελόρροια και συνήθως η ναυτία προηγείται του εμέτου. Κατά τη ναυτία, εντερικό και γαστρικό περιεχόμενο ανέρχεται στον οισοφάγο αλλά όχι στο στόμα λόγω κλειστού άνω οισοφαγικού σφιγκτήρα. Το αντανακλαστικό μπορεί να διεγερθεί από παράγοντες εντός του ΓΕΣ καθώς και κεντρικά μέσω της ζώνης πυροδότησης των χημειουποδοχέων. Εμφανίζεται αντίστροφος περισταλτισμός από το μέσο τμήμα του λεπτού εντέρου προς τον πυλωρό που υφίσταται χάλαση και επιστρέφει την είσοδο του χυμού στον στόμαχο. Ο στόμαχος γεμίζει και έντονες μυϊκές συσπάσεις ωθούν το γαστρικό περιεχόμενο στον οισοφάγο προκαλώντας ναυτία. Με επιπλέον

ερεθίσματα ο άνω οισοφαγικός σφιγκτήρας χαλαρώνει επιτρέποντας την άνοδο του περιεχομένου προς το στόμα. Επειδή ο έμετος περιέχει εντερικό και στομαχικό περιεχόμενο αποβάλλονται οξύ χολή και ηλεκτρολύτες. Χρόνιος έμετος μπορεί να καταλήξει σε βλάβη του οισοφάγου και μεταβολικές διαταραχές (Costanzo, 2010).

Διάρροια εμφανίζεται όταν ο χυμός και τα κόπρανα μετακινηθούν γρήγορα μέσα από το κόλον. Αυτό μπορεί να προκύψει από ερεθισμό του κάτω ΓΕΣ (από βακτήρια ή ιό), από τις παθήσεις (σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου, ελκώδη κολίτιδα κ.α.) ή στρες. Η μετακίνηση στο κόλον είναι συνήθως αργή επιτρέποντας την απορρόφηση του μεγαλύτερου μέρους του νερού και των αλάτων από το χυμό, παράγοντας κόπρανα. Η ωσμωτική διάρροια είναι ο πιο κοινός τύπος διάρροιας (Mulroney & Myers, 2010).

2.3 ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΕΣ ΕΚΚΡΙΣΕΙΣ

Οι γαστρικές εκκρίσεις διευκολύνουν και ρυθμίζουν την πέψη, υγραίνουν το βλωμό της τροφής και προστατεύουν το γαστρικό βλεννογόνο. Η γαστρική κρύπτη αποτελείται από ποικιλία κυττάρων όπως επιφανειακά επιθηλιακά κύτταρα ή επιφανειακά βλεννώδη κύτταρα που σχηματίζονται από αδιαφοροποίητα κύτταρα στην κρύπτη που στη συνέχεια μεταναστεύουν στην επιφάνεια. Εκκρίνουν βλέννα και διττανθρακικά που προστατεύουν το γαστρικό επιθήλιο από το διαβρωτικό οξύ στον αυλό (Mulroney & Myers, 2010).

Οι γαστρικές εκκρίσεις βοηθούν κυρίως στην πέψη της τροφής. Επίσης συμβάλλουν στη ρύθμιση της έκκρισης οξέος και στην προστασία της βιταμίνης B12. Οι γαστρικές εκκρίσεις αποτελούνται από υδροχλωρικό οξύ το οποίο διασπά τις τροφές και τα βακτήρια και μετατρέπει ανενεργά πεψινογόνα σε πεψίνες, τον ενδογενή παράγοντα, τα πεψινογόνα και τη γαστρίνη, μια εντερική ορμόνη που εκκρίνεται από G-κύτταρα που βρίσκονται στο άντρο του στομάχου και στο δωδεκαδάκτυλο. Επιπρόσθετα, αποτελούνται από βλέννα, τη γαστρική λιπάση και άλλους παράγοντες όπως η σωματοστατίνη και η ισταμίνη (Costanzo, 2010).

Διεγείρονται από το πνευμονογαστρικό νεύρο, την ισταμίνη, τη γαστρίνη και την καφεϊνη ενώ αναστέλλονται από το ινσουλινοτροπικό πεπτίδιο γλυκόζης, την εκκριματίνη και το πεπτίδιο YY(Mulroney & Myers, 2010).

Το πάγκρεας συνθέτει και απελευθερώνει ενδοκρινείς εκκρίσεις στο αίμα και εξωκρινείς εκκρίσεις μέσω των πόρων. Οι εξωκρινείς εκκρίσεις βοηθούν στη ρύθμιση του όξινου χυμού και είναι σημαντικές για τη σωστή πέψη του χυμού επειδή περίπου 70%- 75% της πέψης γίνεται στο εγγύς λεπτό έντερο από τα παγκρεατικά ένζυμα. Οι εξωκρινείς εκκρίσεις εξέρχονται από τους παγκρεατικούς πόρους στο κοινό χοληφόρο πόρο αναμειγνύοντας εκκρίσεις του ήπατος και της χοληδόχου κύστης. Ο χοληφόρος πόρος εισέρχεται στο δωδεκαδάκτυλο μέσω του σφιγκτήρα του Oddi στο φύμα του Vater. (Mulroney & Myers, 2010).

Η χολοκυστοκινίνη απελευθερώνεται στο αίμα από τα δωδεκαδακτυλικά I-κύτταρα και δρα στα παγκρεατικά κυψελοειδή κύτταρα. Μαζί με το πνευμονογαστρικό νεύρο διεγείρουν την έκκριση παγκρεατικών ενζύμων τα οποία περιλαμβάνονται οι παγκρεατικές πρωτεάσες όπως η θρυψίνη, χυμοθρυψίνη και η ελαστάση που αποθηκεύονται ως ανενεργά ζυμογόνα, η εντεροκίναση, η παγκρεατική α- αμυλάση η οποία υδρολύει τα μόρια αμύλου σε μαλτόζη, ισομαλτόζη και μαλτοτριόζη, και η παγκρεατική λιπάση και συλιπάση. Η παγκρεατική λιπάση υδρολύει τα τριγλυκερίδια σε μονογλυκερίδια και ελεύθερα λιπαρά οξέα ενώ η συλιπάση είναι ένας συμπαράγοντας αυτής της διαδικασίας (Mulroney & Myers, 2010).

2.4 ΗΠΑΤΟΧΟΛΗΦΟΡΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Αγγειακές, μεταβολικές και εκκριτικές είναι οι λειτουργίες του ήπατος. Στις βασικές λειτουργίες περιλαμβάνονται η ρύθμιση του μεταβολισμού υδατανθράκων, λιπιδίων και πρωτεϊνών, η ρύθμιση της παραγωγής και της έκκρισης της χοληστερόλης, η β-Οξείδωση λιπαρών οξέων και η παραγωγή και έκκριση χολικού οξέος. Παράλληλα, εκτελεί ενδοκρινή λειτουργία καθώς τα ηπατοκύτταρα παράγουν και εκκρίνουν ορμόνες στο αίμα όπως ο αυξητικός παράγοντας που προσομοιάζει στην ινσουλίνη-1, ο αυξητικός παράγοντας των ηπατοκυττάρων, αγγειοτενσίνη και κυτοκίνες (Mulroney & Myers, 2010).

Η αποτοξίνωση αποτελεί μια άλλη σημαντική λειτουργία του ήπατος. Πιο αναλυτικά, το ήπαρ διαθέτει δικτυοενδοθηλιακά κύτταρα, τα κύτταρα Kupffer που είναι μακροφάγα στην ενδοθηλιακή στιβάδα των ηπατικών κόλπων. Τα κύτταρα

Kupffer φαγοκυτταρώνουν τα κατεστραμμένα και παλιά ερυθροκύτταρα. Τέλος, το ήπαρ αποθηκεύει βιταμίνες, φολικό οξύ και σίδηρο (Mulroney & Myers, 2010).

2.5 ΒΑΣΙΚΟΣ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΩΝ,ΛΙΠΙΔΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΩΤΕΙΝΩΝ

Το ήπαρ δρα ως ένα σημείο ελέγχου γλυκόζης του αίματος, αποθηκεύοντας γλυκόζη ως γλυκογόνο και απελευθερώνοντας την όταν τα επίπεδα στο αίμα είναι χαμηλά. Οι υδατάνθρακες απορροφώνται στο έντερο ως μονοσακχαρίτες και μεταφέρονται μέσω της πυλαίας φλέβας στο ήπαρ. Το μεγαλύτερο μέρος της γλυκόζης διέρχεται γρήγορα μέσω του ήπατος και απελευθερώνεται στη συστηματική κυκλοφορία, όπου τα αυξημένα επίπεδα της ινσουλίνης θα διευκολύνουν την είσοδό της στους ιστούς. Στο ήπαρ, η περίσσεια μονοσακχαριτών αντιμετωπίζεται με μετατροπή άλλων μονοσακχαριτών σε γλυκόζη δηλαδή φρουκτόζη και γαλακτόζη μπορούν να μετατραπούν σε γλυκόζη (Mulroney & Myers, 2010).

Επίσης αντιμετωπίζονται με τη σύνθεση και αποθήκευση γλυκογόνου, μια διαδικασία με τον εξής σχηματισμό: η υπερβάλλουσα ποσότητα γλυκόζης καλημερίζεται και αποθηκεύεται ως γλυκογόνο. Το τελευταίο παρέχει γλυκόζη για 17 με 24 ώρες νηστείας. Όταν τα επίπεδα γλυκόζης του αίματος είναι χαμηλά, γλυκογόνο (και άλλες υπεργλυκαιμικές ορμόνες όπως επινεφρίνη και η αυξητική ορμόνη) διεγείρουν τη γλυκογονόλυση για να διασπάσουν το γλυκογόνο και να απελευθερώσουν γλυκόζη στο αίμα. Αν δεν χρησιμοποιηθούν οι αποθήκες γλυκογόνου η πρόσθετη γλυκόζη μετατρέπεται σε τριγλυκερίδια και μεταφέρεται στο λιπώδη ιστό για αποθήκευση (Mulroney & Myers, 2010).

Η γλυκονεογένεση είναι αναστάθμιτος παράγοντας στην περίσσεια μονοσακχαριτών, όπως και ο σχηματισμός χημικών ενώσεων όπως το γαλακτικό οξύ που μπορούν να συμβάλλουν σε μεταβολικές οδούς όπως στο κύκλο του κιτρικού οξέος (Costanzo, 2010).

Ένα μεγάλο μέρος των υδατανθράκων στη διατροφή μας σχηματίζεται από άμυλο, σουκρόζη γαλακτόζη και φρουκτόζη. Το άμυλο είναι ένας μεγάλος, διακλαδωμένος πολυσακχαρίτης μακράς αλυσίδας που σχηματίζεται από φυτά. Αντιπροσωπεύει ένα μεγάλος μέρος των υδατανθράκων που καταναλώνονται σε πολλά διαιτολόγια. Τα τμήματα γλυκόζης στο μόριο του αμύλου συνδέονται με γλυκοσιδικούς δεσμούς και με δεσμούς στα σημεία διακλάδωσης. Η σουκρόζη και η λακτόζη είναι δισαλχαρίτες.

Επίσης, καταναλώνουμε μεγάλες ποσότητες του μονοσακχαρίτη φρουκτόζη, η οποία παρατηρείται στα φρούτα (Mulroney & Myers, 2010).

Αν και καταναλώνουμε πολυσακχαρίτες και ολιγοσακχαρίτες μπορούμε να απορροφήσουμε μόνο μονοσακχαρίτες. Η πέψη των υδατανθράκων αρχίζει από το στόμα. Εκεί, ηIt σιελική α-αμυλάση αρχίζει την πέψη του αμύλου διασπώντας τους α-1,4 δεσμούς και σχηματίζοντας μικρότερούς ολισακχαρίτες(μαλτόζη και ισομαλτόζη). Απενεργοποιείται από το όξινο pH στο στόμαχο. Στη συνέχεια στο λεπτό έντερο η παγκρεατική α- αμυλάση συνεχίζει την πέψη σχηματίζοντας περισσότερη μαλτόζη και ισομαλτόζη. Καθώς ο χυμός έρχεται σε επαφή με την ψυκτροειδή παρυφή των λάχνων, ειδικές σακχαριδάσες στην ψηκτροειδή παρυφή διασπάνε τη μαλτόζη, ισομαλτόζη και σουκρόζη και γαλακτόζη στους αρχικούς μονοσακχαρίτες (Mulroney & Myers, 2010).

Στο λεπτό έντερο, η γλυκόζη και η γαλακτόζη μεταφέρονται στα εντεροκύτταρα μαζί με νάτριο μέσω ειδικών μεταφορέων (δευτερογενής ενεργητική μεταφορά). Η φρουκτόζη διαθετει δική της πρωτείνη μεταφοράς. Οι μονοσακχαρίτες εισέρχονται από τις πλαγιοβασικές μεμβράνες, διαχέονται μέσω του διάμεσου χώρου στα τριχοειδή και μεταφέρονται μέσω της πυλαίας φλέβας στο ήπαρ για επεξεργασία και τέλος απελευθερώνονται στη συστηματική κυκλοφορία. Οι υδατάνθρακες διασπώνται ικανοποιητικά και απορροφώνται γρήγορα (Costanzo, 2010).

Τα περισσότερα λιπίδια είναι πακεταρισμένα σε χυλομικρά στα εντεροκύτταρα. Τα χυλομικρά εισέρχονται στα λεμφικά αγγεία του λεπτού εντέρου μέσω της συστηματικής κυκλοφορίας των μεγάλων αγγείων της θωρακικής κοιλότητας. Ο μεταβολισμός των λιπιδίων του ήπατος περιλαμβάνει τη β-Οξείδωση λιπαρών οξέων ως πηγή ενέργειας για ορισμένους ιστούς με πολύ υψηλό ρυθμό και το σχηματισμό των περισσότερων λιποπρωτεινών. Σε αυτή τη φάση οι λιποπρωτεϊνές πολύ χαμηλής πυκνότητας (very low density liporproteins, VLDL), οι λιποπρωτεϊνες χαμηλής πυκνότητας(low density liporproteins, LDL) και οι λιποπρωτείνες υψηλής συχνότητας(high density liporproteins, HDL) σχηματίζονται στο ήπαρ. Οι VLDL και LDL μεταφέρουν τριγλυκερίδια και χοληστερόλη στους ιστούς. Η LDL ενοχοποιείται για την ανάπτυξη καρδιαγγειακών παθήσεων διότι ενσωματώνεται σε αρτηριοσκληρυντικές πλάκες. Η HDL μεταφέρει λιπίδια από τους ιστούς προς τις περιοχές του ήπατος και θεωρείται ότι έχει ευεργετικά αποτελέσματα (Mulroney & Myers, 2010).

Επιπροσθέτως, περιλαμβάνει τη σύνθεση της χοληστερόλης και των φωσφολιπιδίων, ενώσεις σημαντικές για το σχηματισμό μεμβρανών. Οι ενώσεις αυτές εξασφαλίζονται από το ήπαρ σχηματίζοντάς τις από λιπίδια και τη μετατροπή γλυκογόνου που δε χρησιμοποιείται σε τριγλυκερίδια, το οποίο μεταφέρεται στο λιπώδη ιστό σε VLDL(Mulroney & Myers, 2010).

Σχεδόν το σύνολο (98%) των λιπιδίων της διατροφής είναι τριγλυκερίδια με το υπόλοιπο να είναι εστέρες χοληστερόλης και φωσφολιπίδια. Τα λιπίδια υδρολύονται εύκολα σε μόρια τα οποία μπορούν να απορροφηθούν. Η υδρόφοβη φύση τους δεν επιτρέπει την εύκολη πρόσβαση στα απορροφητικά κύτταρα της ψυκτροειδούς παρυφής του λεπτού εντέρου. Ως αποτέλεσμα υπάρχει ένας σύνθετος μηχανισμός για την αποτελεσματική μετακίνηση των λιπιδίων μέσω της στιβάδας αδιατάρακτου στρώματος νερού προς τα εντεροκύτταρα. Πρέπει να σημειωθεί ότι αν και παρατηρείται πέψη των λιπιδίων σε σημαντικό βαθμό στον άνω γαστρεντερικό σωλήνα στους ενήλικες, γλωσσικές και γαστρικές λιπάσες έχουν υδρολυτική δράση για τα λιπίδια στα νεογνά (Mulroney & Myers, 2010).

Αν ένα μέρος της πέψης των λιπιδίων γίνεται προδωδεκαδακτυλικά μέσω γλωσσικών και γαστρικών λιπάσεων, το μεγαλύτερο μέρος της πέψης γίνεται στον αυλό του λεπτού με την παγκρεατική λιπάση. Η συνολική διαδικασία της πέψης και της απορρόφησης είναι σύνθετη διότι τα λιπίδια πρέπει πρώτα να ενσωματωθούν με τη χολή σε μικύλλια και μετά να διαπεράσουν τη στιβάδα αδιατάραχτου στρώματος νερού προς τα εντεροκύτταρα. Τα λιπίδια διαχέονται στα εντεροκύτταρα και επανεστεροποιούνται με λιπαρά οξέα στο λρίο ενδοπλασματικό δίκτυο και συσκευάζονται σε χυλομικρά για τη μεταφορά τους στη λέμφο, περνώντας μέσω του θωρακικού πόρου στη φλεβική κυκλοφορία. Μερικά διαχυτά λίπη(γλυκερόλη και λιπαρά οξέα βραχείας και μέσης αλυσίδας) μπορούν να έχουν πρόσβαση στα εντεροκύτταρα χωρίς τα μικύλλια και είναι αρκετά μικρά για να εισέλθουν στην πυλαία κυκλοφορία (Mulroney & Myers, 2010).

Ο μεταβολισμός των πρωτεινών στο ήπαρ είναι σημαντικός για την επιβίωση. Το ήπαρ επεξεργάζεται αμινοξέα και παίρνει μέρος στην επεξεργασία αζωτούχων αποβλήτων για απέκκριση(Mulroney & Myers,2010)

Η απαμίνωση των αμινοξέων αποτελεί σημαντική λειτουργία του ήπατος αφού αποτρέπει τη συσσώρευση τοξινών και σχηματίζει αμμωνία(NH_3). Η NH_3 συνδυάζεται με διοξείδιο του άνθρακα για να σχηματίσει ουρία ενώ ρυθμίζει την NH_3 και επιτρέπει την έκκριση ούρων. Το 90% περίπου των πρωτεϊνών του

πλάσματοσχηματίζεται στο ήπαρ και περιλαμβάνει τις αλβουμίνη και ανοσοσφαιρίνες. Άλλες λειτουργίες του ήπατος είναι η παραγωγή ινοδωγόνου για την πήξη του αίματος και η τ μετατροπή των αμινοξέων (Mulroney & Myers, 2010).

Η πέψη των πρωτεινών αρχίζει στο στόμαχο με HCl και πεψίνες, οι οποίες διασπούν τις πρωτείνες σε μικρότερα πολυπεπτίδια. Στον αυλό του λεπτού εντέρου, οι παγκρεατικές πρωτεάσες(θρυψίνη, χυμοθρυψίνη, καρβοξυπεπτιδάση) ενεργοποιούνται και συνεχίζουν την πέψη σε μικρότερες πολυπεπτιδικές αλυσίδες. Η τελική πέψη γίνεται με τις πρωτεάσες της ψυκτροειδούς παρυφής, οι οποίες παράγουν διπεπτίδια, τριπεπτίδια και μονά αμινοξέα. Αυτά τα μόρια μεταφέρονται στα κύτταρα μλεσω δευτερογενούς ενεργητικής μεταφοράς με νάτριο(αμινοξέα) ή συνδεδεμένα με H^+ (διπεπτίδια ή τριπεπτίδια). Στα κύτταρα, τα διπεπτίδια και τριπεπτίδια διασπώνται σε αμινοξέα από τις κυτταροπλασματικές πεπτιδάσες (Mulroney & Myers, 2010).

2.6 ΕΚΚΡΙΣΗ ΧΟΛΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΧΟΛΗΔΟΧΟΥ ΚΥΣΤΗΣ

Η χολή είναι απαραίτητη για την πέψη και την απορρόφηση των λιπιδίων στο λεπτό έντερο. Σε σύγκριση με τους υδατάνθρακες και τις πρωτείνες, τα λιπίδια είναι αδιάλυτα στο νερό. Η χολή που είναι ένα μίγμα χολικών αλάτων, χολοχρωστικών και χοληστερόλης επιλύει το πρόβλημα της αδιαλατότητας των λιπιδίων στο νερό. Η χολή παράγεται και εκκρίνεται στο ήπαρ, αποθηκεύεται στη χολυδόχο κύστη και εξωθείται στον αυλό του λεπτού εντέρου όταν η χοληδόχος κύστη συσπάται. Στον αυλό του λεπτού εντέρου, τα χολικά άλατα γαλακτοποιούν τα λιπίδια προετοιμάζοντας τα για τη διαδικασία της πέψης και στη συνέχεια διαλύουν τα προϊόντα της πέψης των λιπιδίων σε μεγάλα συναθροίσματα που ονομάζονται μυκήλλια. Τα οργανικά συστατικά της χολής είναι τα χολικά άλατα (50%), οι χολοχρωστικές όπως η χολερυθρίνη(2%), η χοληστερόλη(4%) και τα φωσφολιπίδια(40%). Περιέχει επίσης ηλεκτρολύτες και νερό που εκκρίνονται από τα ηπατοκύτταρα (Costanzo, 2010).

Η λειτουργία της χοληδόχου κύστης είναι η αποθήκευση της χολής. Ο σφφιγκτήρας του Oddi χαλαρώνει πριν από την είσοδο τροφής μέσω πνευμονογαστρικής διέγερσης, απελευθερώνοντας το περιεχόμενο των χοληφόρων πόρων(χολή, ηλεκτρολύτες) στο δωδεκαδάκτυλο. Όταν ο χυμός εισέρχεται στο δωδεκαδάκτυλο, η χολοκυστοκινίνη απελευθερώνεται. Η αποθηκευμένη χολή εισέρχεται στο δωδεκαδάκτυλο και αρχίζει τη γαλακτωματοποίηση των λιπιδίων

(Mulroney & Myers, 2010).

Το ήπαρ παράγει ή τροποποιεί διάφορες ενδοκρινείς και παρακρινείς λειτουργίες στις οποίες ανήκουν ο αυξητικός παράγοντας που προσομοιάζει στην ινσουλίνη που απελευθρώνεται στο ήπαρ ως απάντηση στην αυξητική ορμόνη, το αγγειοτενσινιγόνο, την θρομβοποιητίνη(TPO), τον αυξητικό παράγοντα ηπατοκυττάρων, τον μεταβολισμό της βιταμίνης D που είναι σημαντικός ρυθμιστής της απορρόφησης του ασβεστίου στο έντερο (Mulroney & Myers, 2010).

2.7 ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΒΙΤΑΜΙΝΩΝ

Η βιταμίνη B12(κοβαλαμίνη) είναι μια σημαντική βιταμίνη και προστατεύεται από την πέψη μέχρι να απορροφηθεί στον τελικό ειλεό. Η διαδικασία προστασίας της B12 ξεκινά από το στόμα και δη τη σίελο όπου εκεί δεσμεύεται από R- πρωτεϊνες. Συνεχίζει με την έκκριση του ενδογενή παράγοντα από τα γαστρικά τοιχωματικά κύτταρα. Δεν δεσμεύει την B12 μέχρι να φτάσει στο δωδεκαδάκτυλο, ενώ R-πρωτεϊνες αποχωρίζονται με τη θρυψίνη Το σύμπλεγμα B12- ενδογενής παράγοντας διαμερίζεται και συνεχίζει την κάθοδο στο λεπτό έντερο μέχρι τον τελικό ειλεό, όπου το σύμπλεγμα συνδέεται με μια μεταφορική πρωτείνη και εισέρχεται στα κύτταρα. Η B12 συνδέεται με την τρανσκοβαλαμίνη ΙΙ στο κυτταρόλπασμα, εξέρχεται από τα κύτταρα και μεταφέρεται στον μυελό των οστών όπου προωθεί την ωρίμανση των ερυθρών αιμοσφαιρίων ή προς το ήπαρ για αποθήκευση (Costanzo, 2010).

3. ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ

Οι καλοήθεις όγκοι του παχέος εντέρου περίπου στο 90% είναι πολύποδες. Πολυποδίαση του παχέος εντέρου σημαίνει την ύπαρξη περισσότερων από εκατό πολυπόδων, κληρονομούνται με αυτοσωματικό χαρακτήρα(Γιωτάκη, 2014). Πρόκειται για βλεννογονικές επάρσεις με ευρεία βάση ή με μίσχο. Ιστολογικά διακρίνονται σε νεοπλασματικούς(αδενωματώδεις) και μη νεοπλασματικούς(υπερπλασματικούς ή αμαρτωματώδεις) πολύποδες. Οι νεοπλασματικοί αποτελούν προκαρκινικές αλλοιώσεις για το καρκίνωμα του παχέος εντέρου και του ορθού. Οι αδενωματώδεις πολύποδες έχουν μικρό βαθμό εξαλλαγής ενώ οι υπερπλαστικοί

πολύποδες δεν έχουν καθόλου τέτοια τάση. Σε αυτές περιλαμβάνονται η οικογενής αδενωματώδης πολυποδίαση, το σύνδρομο Garner, το σύνδρομο του Turcot και η εξασθενισμένη μορφή της οικογενής πολυποδίασης, σύνδρομα αμαρτωματωδών πολυπόδων, η νεανική πολυποδίαση, το σύνδρομο των Peutz- Jeghers, και το σύνδρομο του Cowden (Γιωτάκη, 2014).

Ο συνηθέστερος κακοήθης όγκος του παχέος εντέρου αποτελείτε από το αδενοκαρκίνωμα (Γιωτάκη, 2014). Πάνω από 90% των κακοήθων όγκων του παχέος εντέρου είναι επιθηλιακής προέλευσης και σχεδόν αποκλειστικά πρόκειται για αδενοκαρκινώματα. Οι υπόλοιποι όγκοι αφορούν μη επιθηλιακούς όγκους όπως λεμφώματα και (σποραδικών, κληρονομικών) αποτελούν οι αδενοματώδεις πολύποδες του παχέος εντέρου (Classen, 2009).

.

3.1 ΑΙΤΙΑ ΚΑΛΟΗΘΩΝ ΚΑΙ ΚΑΚΟΗΘΩΝ ΟΓΚΩΝ

Με την πάροδο της ηλικίας τα αίτια των καλοήθων όγκων διαπιστώνονται ολοένα και περισσότερο με την εμφάνιση πολύποδων. Ιστολογικά, ανήκουν στα αδενώματα αλλά εμφανίζουν κίνδυνο εξαλλαγής. Πολύποδες με διάμετρο μικρότερης του ενός εκατοστού μεταλλάσσονται σπάνια ενώ για πολύποδες μεγαλύτερους ο κίνδυνος μετάλλαξης αγγίζει το 10% των περιπτώσεων (Γιωτάκη, 2014).

Τα ορθοκολικά αδενώματα ιστολογικά διακρίνονται σε σωληνώδη, λαχνωτά και σωληνολαχνωτά. Τα αδενώματα του παχέος εντέρου είναι προκαρκινωματώδεις αλλοιώσεις, τα οποία μεταλλάσονται σε καρκινώματα ακολουθώντας την ακολουθία: «αδένωμα- καρκίνωμα». Στη Μοριακή Βιολογία, η ακολουθία αυτή μεταφράζεται σε συσσώρευση μεταβολών σε διάφορα ογκοκατασταλτικά γονίδια και ογκογονίδια. Ένα ορθοκολικό αδένωμα μπορεί να εξαλλαχθεί σε καρκίνωμα μετά το πέρας μιας πενταετίας έως και δεκαετίας. Αδενώματα διαμέτρου >1 εκ., λαχνωτά αδενώματα και αδενώματα με υψηλόβαθμη επιθηλιακή δυσπλασία συνοδεύονται από υψηλότερο κίνδυνο κακοήθους εξαλλαγής (Classen, 2009).

Ως γνωστόν, η προοδευτική εξέλιξη ενός καρκινώματος του παχέος εντέρου από ένα αδένωμα χαρακτηρίζεται από την αλληλουχία «αδένωμα- καρκίνωμα». Η παθογένεση αυτή ακολουθεί κάποιες φάσεις. Η απενεργοποίηση του ογκοκατασταλτικού γονιδίου APC(adenoma polyposis coli) σηματοδοτεί την πρώτη φάση. Σε περίπτωση απώλειας και των δύο άλλων αλληλόμορφων, η μετάλλαξη του APC έχει ως αποτέλεσμα την αλλοιωμένη έκφραση άλλων γονιδίων και αντίστοιχα

πρωτεϊνών όπως για παράδειγμα του συμπλέγματος καντχερίνης- κατενίνης. Μορφολογικά, παρατηρούνται ανώμαλες και δυσπλαστικές κρύπτες ήδη σε πρώιμα αδενώματα. Στη δεύτερη φάση(ενδιάμεσο στάδιο), είναι ορατές ενεργοποιητικές μεταλλάξεις του ογκογονιδίου K- RAS και μεταβολές στο μακρύ σκέλος του χρωμοσώματος 18 (Classen, 2009).

Ιστολογικά, τα αδενώματα παρουσιάζουν χαμηλού έως μέτριου βαθμού δυσπλασία. Στην Τρίτη φάση, που χαρακτηρίζεται από αδενώματα με υψηλόβαθμη δυσπλασία ή καρκινώματα, μεταλλάσεται το γονίδιο της ογκοκατασταλτικής πρωτεϊνης p53, το οποίο εντοπίζεται στο χρωμόσωμα 17p. Τέτοιες εξαλλάγές εμφανίζονται σε σποραδικά και κληρονομικά καρκινώματα του παχέος εντέρου, ενώ στην οικογενή πολυποδίαση αυτή η μεταβολή επιταγχύνεται.Αυτό οφείλεται στι γεγονός ότι το ένα αλληλόμορφο του γονιδίου APC είναι ήδη μεταλλαγμένο στην οικογενή πολυποδίαση, οπότε μένει αλλό ένα αλληλόμορφο για νε μεταλλαχθεί από περιβαλλοντικούς παράγοντες. Από την άλλη πλευρά, στο σύνδρομο κληρονομικού μη πολυποειδούς ορθοκολικού καρκινώματος (HNPCC) δε συμβαίνει μετάλλαξη κάποιου ογκοκατασταλτικού γονιδίου, αλλά συμβαίνουν ελαττώματα σε επιδιορθωτικά γονίδια, δηλαδη σε γονίδια που επιδιορθώνουν λάθη κατά της διαδικασίας αντιγραφής του DNA. Εξαιτίας αυτής της γενετικής αστάθειας, οι παραπάνω γενετικές μεταβολές που απαιτούνται για την καρκινογένεση επιταχύνονται με μεγάλες ταχύτητες (Classen, 2009).

3.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΚΑΛΟΗΘΩΝ ΚΑΙ ΚΑΚΟΗΘΩΝ ΟΓΚΩΝ

Οι πολύποδες του παχέος εντέρου είναι συνήθως ασυμπτωματικοί και δεν προκαλούν ενοχλήματα (Γιωτάκη,2014). Σπάνια, κοιλιακά ενοχλήματα ή ανωμαλίες των κενώσεων, ενδέχεται να οδηγήσουν στη διάγνωσή τους (Drake et al., 2009). Λαχνωτοί πολύποδες είναι δυνατόν να οδηγήσουν σε διάρροιες και απώλεια καλίου. Μόνο το 5% του συνόλου των αδενωμάτων του παχέος εντέρου προκαλούν ανώδυνα λανθάνουσες προσμίξεις αίματος στα κόπρανα (Γιωτάκη,2014). Τέτοιου είδους πολύποδες εντοπίζονται κατά μήκος ολόκληρου του γαστρεντερικού σωλήνα (Γιωτάκη, 2014).

Μεγαλώνει αργά και στα πρώτα στάδια είναι ασυμπτωματικός ιδίως όταν εντοπίζεται στο δεξιό κόλον, όπου τα συμπτώματα είναι άτυπα και περιλαμβάνουν ήπια αναιμία, κράμπες του εντέρου, απώλεια βάρους και κοιλιακά άλγη. Πρώιμα

συμπτώματα είναι συνηθέστερα σε εντόπιση στο αριστερό κόλον που περιλαμβάνουν εντερορραγία, δυσκοιλιότητα, κωλικοειδή άλγη, τεινεσμό και ειλεό (Γιωτάκη, 2009). Γενικά, προειδοποιητικά σημεία είναι δυνατόν να αποτελούν ανωμαλίες στη λειτουργία του παχέος εντέρου(μεταβολές στη σύσταση των κοπράνων, εναλλαγές δυσκοιλιότητας με διάρροιες), αίσθημα κόπωσης, αδυναμία και δύσπνοια ως έκφραση αναιμίας καθώς και μια επιδείνωση της γενικής κατάστασης και ανεξήγητη απώλεια σωματικού βάρους. Ένας όγκος που προκαλεί στένωση μπορεί να οδηγήσει σε πόνους, κολικοειδούς συχνά χαρακτήρα, έως και σε πλήρη εικόνα οξείας κοιλίας, λόγω μηχανικού ειλεού (Drake et al., 2009). Ο καρκίνος εμφανίζεται είτε με μορφή έλκους είτε σαν στενωτική βλάβη. Επεκτείνεται κατά συνέχεια στους γύρω ιστούς και δίνει μεταστάσεις στους τοπικούς λεμφαδένες ή δίνει απομακρυσμένες μεταστάσεις στο συκώτι ή στους πνεύμονες
(Γιωτάκη, 2014).

3.3 ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ ΚΑΛΟΗΘΩΝ ΚΑΙ ΚΑΚΟΗΘΩΝ ΟΓΚΩΝ

Ο πολύποδας μπορεί πολύ εύκολα να εντοπιστεί με την ενδοσκόπηση ή την ορθοσκόπιση και την πλήρη κολονοσκόπηση, εξέταση με την υψηλότερη διαγνωστική ευαισθησία (Γιωτάκη, 2014: Drake et al., 2009). Η ενδοσκόπηση αποτελεί δίοδος για τη λήψη βιοψιών και επιτρέπει ενδεχομένως την αφαίρεση πολυπόδων. Επιπρόσθετα, όταν η πλήρης κολονοσκόπηση δεν είναι εφικτή εκτελείται ακτινολογική εξέταση(βαριούχος υποκλυσμός με διπλή αντίθεση). Η κολονοσκόπιση εν τούτοις ως έμμεση εξέταση δεν επιτρέπει τη λήψη βιοψιών για ιστολογική εξέταση, ωστόσο αποτυπώνει δισδιάστατες και τρισδιάστατες εικόνες με τη βοήθεια της υπολογιστικής τομογραφίας (Drake et al., 2009). Με το κολονοσκόπιο μπορεί να πραγματοποιηθεί αφαίρεση των μικρών πολυπόδων. Χειρουργική αφαίρεση απαιτείται για τους μεγάλους πολύποδες (Γιωτάκη, 2014).

Όσον αφορά την αναγνώριση των πολυπόδων, η ευαισθησία της ανίχνευσης λανθάνουσας αιμορραγίας είναι γενικά μικρή. Από την άλλη πλευρά, πολύποδες >1 εκ. φθάνει μέχρι και στο 50%. Σε υποψία οικογενούς πολυποδίασης(σπάνια κληρονομική πάθηση με παχύ έντερο , ενώ μεταδίδεται με αυτοσωμικό επικρατούντα χαρακτήρα) δίνεται η δυνατότητα διαγνωστικής προσέγγισης με μεθόδους της

Μοριακής βιολογίας, εφόσον έχει δοθεί η απαραίτητη ιατρική ενημέρωση για τα θέματα Γενετικής (Classen et al., 2009).

Η ορθοσιγμοειδοσκόπηση και η κολονοσκόπηση αποτελούν πολύτιμα και εύκολα εκτελέσιμα εργαλεία για τη λήψη ιστών για βιοψία από όλες τις ύποπτες περιοχές κατά τη διάρκεια της εξέτασης μέσω των εύχρηστων και εύκαμπτων κολονοσκοπίων που διαθέτουν. Η ορθοσιγμοειδοσκόπηση ανακαλύπτει όγκους του ορθού ενώ η κολονοσκόπηση εντοπίζει όγκους σε οποιοδήποτε τμήμα του παχέος εντέρου (Γιωτάκη, 2014).

Η πλήρης κολονοσκόπηση ωστόσο είναι η μόνη εξέταση με αποτελέσματα που απευθύνεται σε κάθε ασαφές σύμπτωμα και σε υπόνοια όγκου. Ειδικεύεται στην άμεση ανίχνευση των αλλοιώσεων με δυνατότητα λήψης βιοψίας και πιθανόν και αφαίρεσης πολυπόδων. Εάν δεν είναι εφικτή για τεχνικούς λόγους (π.χ. λόγω μη διαβατής στένωσης), τότε απαιτείται ακτινολογική εξέταση με τη μέθοδο του βαριούχου υποκλυσμού διπλής αντίθεσης ή ενδεχομένως όπως αναμένεται στο μέλλον, με την εικονική ανάδειξη παχέος εντέρου με αξονική ή μαγνητική τομογραφία(Classen et al., 2009).

Στην ακτινογραφία του εντέρου διαπιστώνεται έλλειμα σκιαγραφήσεως στην ύποπτη περιοχή. Η εξέταση αυτή σήμερα τείνει να αντικατασταθεί με την κολονοσκόπηση. Η αξονική τομογραφία είναι πολύ χρήσιμη για τον έλεγχο απομακρυσμένων μεταστάσεων(Γιωτάκη, 2014). Η επιπλέον διαγνωστική προσέγγιση στο πλαίσιο της σταδιοποίησης περιλαμβάνει ακτινογραφίες θώρακα σε δύο επίπεδα καθώς και υπερηχογραφία της κοιλιάς. Σε περιπτώσεις ασαφών συμπτωμάτων, οι αξονικές τομογραφίες θώρακα και κοιλίας κρίνονται απαραίτητες. Σε υπόνοια διήθησης γειτονικών οργάνων από τον όγκο απαιτείται ουρολογική ή γυναικολογική εξέταση. Ο καρκινικός δείκτης CEA(καρκινοεμβρυικό αντιγόνο) πρέπει να προσδιορίζεται στην αρχή, προκειμένου να χρησιμεύει ως τιμή αναφοράς για εξετάσεις παρακολούθησης της πορείας (Classen et al., 2009).

3.4 ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΔΙΑΛΟΓΗΣ

Η ανίχνευση λανθάνουσας αιμορραγίας στα κόπρανα, η σιγμοειδοσκόπηση και η κολονοσκλοπηση αποτελούν εξετάσεις διαλογής για τον ασυμπτωματικό πληθυσμό. Επιστημονικές τυχοποιημένες έρευνες κάνουν λόγο για εφαρμογή της δοκιμασίας της ανίχνευσης λανθάνουσας αιμορραγίας σε όγκους του παχέος εντέρου με αποτέλεσμα

τη μείωση της θνησιμότητας κατά 23% κατά μέσο όρο. Για το λόγο αυτό, επιστήμονες ενθαρρύνουν για ετήσια εκτέλεση της δοκιμασίας αυτής με το πέρας της ηλικίας των 45 ετών. Πραγματοποιείται σε λήψη τριών δειγμάτων από τρεις συνεχόμενες κενώσεις. Σε θετικά αποτελέσματα, κρίνεται απαραίτητη ενδοσκόπηση ολόκληρου του παχέος εντέρου. Αντενδείκνυται η ενυδάτωση του δείγματος καθώς μειώνει την ειδικότητα της εξέτασης(αυξάνει τα ψευδώς θετικά αποτελέσματα) (Classen, 2009).

Η σιγμοειδοσκόπηση ως μέθοδος διαλογής έχει αποδειχθεί καταλυτικό εργαλείο στην εντόπιση του καρκινώματος. Η μείωση της θνησιμότητας από όγκους του ορθοσιγμοειδούς αγγίζει το 60- 80%. Από την άλλη πλευρά η πλήρης κολονοσκόπηση αποτελεί εναλλακτική μέθοδος ως εξέταση διαλογής εξαιτίας της υψηλότερης ευαισθησίας στην ανίχνευση αδενωμάτων και καρκινωμάτων σε όλη την έκταση του παχέος εντέρου.

Έχει αποδειχθεί ότι η διαλογή με κολονοσκόπιση είναι χρήσιμο να ξεκινά με το πέρας των 55 χρόνων ενώ ευρήματα σε ορθοσιγμοειδοσκοπικές εξετάσεις που δίνουν αρνητικά αποτελέσματα είναι απαραίτητες πλέον να επαναλαμβάνονται έπειτα από μια δεκαετία (Classen, 2009).

Έχει επίσης διαπιστωθεί ότι σε συγγενείς πρώτου βαθμού ασθενών με ορθοκολικό αδένωμα αυξάνεται διπλάσια ο κίνδυνος, σε σύγκριση με ασυμπτωματικό πληθυσμό χωρίς θετικό οικογενειακό ιστορικό. Τριπλάσια και τετραπλάσια αυξάνεται ο κίνδυνος σε καρκινοπαθή συγγενή που εμφανίζει το καρκίνωμα με το πέρας των 60 ετών και έχει έναν τουλάχιστον συγγενή με ορθοκολικό αδένωμα. Σε ασθενείς ορθοκολικά αδενώματα που παρουσιάστηκαν πριν τα 60 ο κίνδυνος για καρκίνο του παχέος εντέρου αυξάνεται 2,6 φορές στους συγγενείς τους, ενώ εάν εμφανιστεί πριν τα 50 είναι 4,4 φορές μεγαλύτερος. Τέλος, οι συγγενείς πρώτου βαθμού ασθενών με καρκίνωμα ή αδένωμα πρέπει να κολονοσκοπούνται σε ηλικία μικρότερη τουλάχιστον κατά δέκα έτη από την ηλικία στην οποία ο συγγενής τους παρουσίασε τη νόσο (Classen, 2009).

3.5 ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η κλινική εικόνα ποικίλλει και είναι μη ειδική, καθιστά τη διαφορική διάγνωση ιδιαίτερα δύσκολη. Αυτή περιλαμβάνει ένα πολύ ευρύ φάσμα παθήσεων και ιδιαίτερα φλεγμονωδών παθήσεων του εντέρου, αποφρακτικών βλαβών και

άλλων νεοπλασματικών εξεργασιών. Τέτοιες παθήσεις είναι η εκκολπωματίτιδα, νόσος του Crohn, ελκώδης κολίτιδα, λοιμώδεις παθήσεις του εντέρου, καλοήθεις όγκοι(πολύποδες), υποβλεννογόνιοι όγκοι, στρωματικοί όγκοι, λεμφώματα, στενώσεις, ουλώδους αιτιολογίας (Classen et al., 2009).

3.6 ΣΤΑΔΙΟΠΟΙΗΣΗ

Η εφαρμοζόμενη σήμερα υποδιαίρεση των βαθμών επέκτασης σε καρκινώματα του παχέος εντέρου και του ορθού ακολουθεί την ταξινόμηση και σταδιοποίηση TNM, την οποία επεξεργάσθηκε η Διευνής Ένωση Εναντίον του Καρκίνου(International Union against Cancer, UICC), το 1997. Αυτή η υποδιαίρεση βασίζεται τόσο σε κλινικά διαγνωστικά όσο και ιστοπαθολογικά κριτήρια. Εάν περιλαμβάνονται και τα δεύτερα στην εκτίμηση, τότε η ταξινόμηση χαρακτηρίζεται ως pTNM, όπου p= pathohistological (Classen, 2009).

Τα	**Πρωτοπαθής όγκος**
T1	Ο όγκος περιορίζεται στο υποβλεννογόνιο
T2	Ο όγκος φθανει τον κυρίως μυικό χιτώνα
T3	Ο όγκος φθάνει μέχρι τον υπορογόνιο, όχι όμως στον περικολικό ή στον περιορθικό ιστό
T4	Ο όγκος φθάνει στο σπλαγχνικό περιτόναιο ή άλλα όργανα
N	**Λεμφαδενικές μεταστάσεις**
pN0	Απουσία μεταστάσεων σε επιχώριους λεμφαδένες
pN1	Μεταστάσεις σε 1- 3 επιχώριους λεμφαδένες
pN2	Μεταστάσεις σε 4 ή περισσότερους επιχώριους λεμφαδένες
M	**Απομακρυσμένες μεταστάσεις**
M0	Απουσία απομακρυσμένων μεταστάσεων
M1	Παρουσία απομακρυσμένων μεταστάσεων

Η ταξινόμηση κατά Dukes(A-C), την οποία περιέγραψε ο Dukes, και τροποποιήθηκε από τους Astler και Coller(1954), δεν εφαρμόζεται σήμερα με εξαίρεση τις ΗΠΑ ενίοτε. Η ταξινόμηση αυτή έχει ως εξής:

Α. όπου ο όγκος περιορίζεται στον βλεννογόνο, όπου ο όγκος διαπερνά τον κυρίως μυικό χιτώναΒ. όπου ο όγκος διαπερνά το εντερικό τοίχωμα, αλλά δεν έχει δώσει λεμφαδενικές μεταστάσεις και C.όπου προσβάλλεται το τοίχωμα και συμμετέχουν επιχώριοι λεμφαδένες (Classen, 2009).

Η επέκταση του όγκου γίνεται κατά κανόνα τοπικώς κατά συνέχεια ιστού, δια μέσω του εντερικού τοιχώματος στον παρακολικό λιπώδη ιστό ή παρακείμενα όργανα. Οι μεταστάσεις ακολουθούν τις επιχώριες οδούς απορροής της λέμφου, οι οποίες αντιστοιχούν στη διανομή των αρτηριών, και προσβάλλουν τους επιχώριους λεμφαδένες. Η αιματογενής επέκταση γίνεται κυρίως αποχετευτικού συστήματος της πυλαίας φλέβας, και οδηγεί αρχικά σε ηπατικές μεταστάσεις. Τα καρκινώματα του παχέος εντέρου που έχουν γίνει μεταστάσεις στο ήπαρ αγγίζουν το 70- 80% των περιπτώσεων. Οι πνευμονικές μεταστάσεις αγγίζουν το 35% και κατόπιν ακολουθούν μεταστάσεις στο σκελετό καθώς και το περιτόναιο. Εάν το καρκίνωμα εντοπίζεται στο κατώτερο ορθό , οι αρχικές μεταστάσεις συμβαίνουν στους πνεύμονες μέσω των μέσω αιμορροϊδικών φλεβών και της κάτω κοίλης φλέβας. Το ανώτερο τρίτο του ορθού έχει παροχέτευση στο πυλαίο σύστημα οπότε οι μεταστάσεις είναι αιματογενείς και εντοπίζονται στο ήπαρ. Τέλος, στο καρκίνωμα του ορθού παρατηρούνται συχνά μικροσκοπικές εμφυτεύσεις του όγκου στον περιορθικό λιπώδη ιστό (Classen, 2009).

3.7 ΠΡΟΓΝΩΣΗ ΚΑΛΟΗΘΩΝ ΚΑΙ ΚΑΚΟΗΘΩΝ ΟΓΚΩΝ

Η πρόγνωση των μη κληρονομικών πολυπόδων είναι καλή με την έγκαιρη απομάκρυνσή τους. Με την ολοκλήρωση της πλήρης αφαίρεσης αδενωμάτων του παχέος εντέρου ή του ορθού, ο κίνδυνος καρκινώματος κατά τα επόμενα τρία έτη είναι εξαιρετικά μικρός. Ο κίνδυνος ανάπτυξης νέων αδενωμάτων στην περίοδο που ακολουθεί κυμαίνεται στα 40%, όπου και κρίνεται απαραίτητη κολονοσκόπηση μετά από τρία έτη. Σε μη αξιόλογα αποτελέσματα, συνίσταται περαιτέρω ενδοσκοπικοί έλεγχοι ανά πέντε χρόνια (Γιωτάκη, 2014).

Χωρίς προφυλακτική κολεκτομή, ο κίνδυνος να αναπτύξει καρκίνωμα ένας ασθενής με οικογενή πολυποδίαση αγγίζει το 100%. Σε ασθενείς με οικογενή πολυποδίαση και προφυλακτική κολεκτομή, σημαντικές αιτίες θανάτου αποτελούν τα καρκινώματα του λεπτού εντέρου με συχνότητα 10% και οι προοδευτικώς αναπτυσσόμενοι δεσμοειδείς όγκοι. Τέλος, σε ασθενείς με σύνδρομο Peutz- Jeghers, σημαντικές αιτίες θανάτου είναι τα καρκινώματα του εντέρου, όγκοι του μαστού, του τραχήλου της μήτρας και του παγκρέατος (Γιωτάκη, 2014).

Η πρόγνωση του καρκινώματος του κόλου και του ορθού εξαρτάται από το βάθος της διείσδυσης του όγκου στο εντερικό τοίχωμα, από την παρουσία διηθημένων λεμφαδένων και απομακρυσμένων μεταστάσεων, από το βαθμό ιστολογικής κακοήθειας του όγκου και η κατάσταση από πλευράς υπολλειμματικού όγκου μετά την εκτομή(R0: όρια εκτομής μικροσκοπικά ελεύθερα όγκου, R1:μικροσκοπική ανίχνευση όγκου στα όρια εκτομής και R2: μακροσκοπικά ορατά υπολλείμματα όγκου στα όρια εκτομής) (Γιωτάκη, 2014).

Οι υποτροπές εμφανίζονται στο 70- 80% μέσα στα δυο πρώτα έτη μετά την εγχείρηση και είναι δυνατόν να χειρουργηθούν εξ αρχής με στόχο την ίαση, ενώ στο 50% εμφανίζονται στη διάρκεια της νόσου. Η πιθανότητα ίασης ενός ορθοκολικού καρκινώματος μπορεί να επιτευχθεί αφενός με τη σωστή ένδειξη για συμπληρωματική θεραπεία και αφετέρου με την πρώιμη και έγκαιρη διάγνωση και προληπτική αντιμετώπιση. Με την ορθή διαγνωστική προσέγγιση και αφαίρεση των πολυπόδων εμποδίζεται έως και κατά 90% η εξέλιξη σε καρκίνωμα. Εκτός από τη διαλογή στο γενικό πληθυσμό έχει μεγάλη σημασία η ταυτοποίηση ομάδων κινδύνου με αυξημένη τάση ανάπτυξης καρκινώματος. Τέλος, αποφασιστικός παράγοντας στην πρόγνωση αποτελεί η εμπειρία του χειρουργού(Classen, 2009).

3.8 ΠΡΟΛΗΨΗ

Με βάση το γεγονός ότι ο καρκίνος του εντέρου είναι η δεύτερη συχνότερη αιτία θανάτου στις αναπτυγμένες ευρωπαϊκές χώρες μετά το βρογχογενές καρκίνωμα λόγω προσβολής μεγάλου μέρους του πληθυσμού, και επειδή τα συμπτώματα του ως επί το πλείστον είναι άτυπα και δε διευκολύνουν την έγκαιρη διάγνωση, η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας προτείνει κάθε χρόνο την πλήρη και λεπτομερή εξέταση του εντέρου σε όλα τα άτομα υψηλού κινδύνου(π.χ. άτομα με κληρονομικότητα,

πολυποδίαση ή με φλεγμονώδεις νόσους του εντέρου). Καταλήγοντας, για τον υπόλοιπο γενικό πληθυσμό, συνίσταται ετησίως εξέταση ρουτίνας για ανίχνευση αίματος στα κόπρανα και σιγμοειδοσκόπηση ή κολονοσκόπηση κάθε 3-5 χρόνια ανάλογα με την εκτίμηση των συμπτωμάτων (Γιωτάκη, 2014).

3.9 ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Συντηρητική

Χημειοθεραπεία: χρησιμοποιείται μετεγχειρητικά. Οι χημειοθεραπευτικοί παράγοντες που χρησιμοποιούνται είναι η φθοριοουρακίλη (5- FU) που χρησιμοποιείται ενδοφλεβίως και το φολινικό οξύ. Όταν συνδυάζεται με την ακτινιθεραπεία μειώνουν τη συχνότητα υποτροπής του όγκου και παρατείνουν την επιβίωση των ασθενών με όγκους του σταδίου ΙΙ ή ΙΙΙ. Το όφελος της χημειοθεραπείας έγκειται στην πρόληψη της υποτροπής της νόσου και στη μείωση της πιθανότητας διασποράς της νόσου στο ήπαρ (LeMone et al., 2011).

Ακτινοθεραπεία: δε χρησιμοποιείται ως κύρια μέθοδος αντιμετώπισης του καρκίνου του παχέος εντέρου αλλά σε συνδυασμό με τη χειρουργική εκτομή κατά τη θεραπεία των όγκων του ορθού. Εφαρμόζοντάς την προεγχειρητικά ή μετεγχειρητικά μειώνεται η συχνότητα υποτροπής του όγκου της πυέλου. Χρησιμοποείται κυρίως προεγχειρητικά για να συρρικνωθεί ένας μεγάλος όγκου του ορθού έτσι ώστε να αφαιρεθεί πιο εύκολα (LeMone et al., 2011).

Παρηγορητική θεραπεία: διενεργείται στον προχωρημένο καρκίνο του παχέος εντέρου που δε γίνεται εγχείριση ή έχει προχωρήσει σε μετάσταση (στάδιο IV κατά Dukes). Χρησιμοποιούνται διάφοροι συνδοιασμοί χημειοθεραπευτικών φαρμάκων σε συνδυασμό με μονοκλωνικά αντισώματα με σκοπό την επιμήκυνση του χρόνου επιβίωσης των ασθενών και τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής τους. Ο χρόνος χορήγησης της παρηγορητικής θεραπείας εξατομικεύεται για κάθε ασθενή. Για τους ασθενείς με την μεταστατική νόσο τείνει να επικρατήσει η συνεχιζόμενη θεραπευτική αντιμετώπιση με εναλλάξ χορήγηση φαρμάκων μέθοδος stop and go, εναλλάξ θεραπεία εφόδου με θεραπεία συντήρησης (Μπανκουσλί, 2008).

Χειρουργική

Η θεραπεία εκλογής για την αντιμετώπιση του καρκίνου του παχέος εντέρου είναι η χειρουργική εκτομή του τμήματος του παχέος εντέρου στο οποίο έχει αναπτυχθεί ο όγκος, μαζί με τους επιχώριους λεμφαδένες. Οι επιλογές όσον αφορά τη χειρουργική αντιμετώπιση ποικίλλουν από την καταστροφή του όγκου με τη βοήθεια φωτοπηξίας με λέιζερ κατά τη διάρκεια της ενδοσκόπησης, μέχρι την κοιλιοπερινεϊκή ετομή του ορθού με μόνιμη κολοστομία. Όταν είναι δυνατόν, διατηρείται ο σφιγτηριακός μηχανισμός και αποφεύγεται η δημιουργία κολοστομίας (LeMone et al., 2011).

Β΄ΜΕΡΟΣ

1. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

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 γαστρεντερικού συστήματος. Γίνεται λήψη οικογενειακού ιστορικού σχετικά με γαστρεντερικές διαταραχές γιατί μερικά προβλήματα του γαστρεντερικού έχουν γενετική προδιάθεση, όπως για παράδειγμα η οικογενής αδενωματώδης πολυποδίαση είναι μια κληρονομούμενη επικρατούσα διαταραχή που προδιαθέτει καρκίνο του παχέος εντέρου (Ignatavicius & Workman, 2008).

Λαμβάνεται ατομικό ιστορικό μέσω του οποίου ρωτάται ο ασθενής αν είχε προηγούμενες διαταραχές στο γαστρεντερικό 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, υπακτικά και φυτικά σκευάσματα ή γίνονται υποκλυσμοί. Λαμβάνεται πλήρες διατροφικό ιστορικό γιατί είναι σημαντικό κατά την εκτίμηση της λειτουργιάς του γαστρεντερικού συστήματος. Πολλές καταστάσεις παρουσιάζονται εξαιτίας διαφόρων διατροφικών αλλαγών και απορρόφησης των

θρεπτικών συστατικών. Μέσααπό το διατροφικό ιστορικό εκτιμάται το κατά πόσο καλύπτονται οι διατροφικές ανάγκες. Καταγράφονται ο τύπος της διατροφής του ασθενούς δηλαδή ο αριθμός των ημερήσιων γευμάτων, τα συνήθη φαγητά, ειδικέςδίαιτες και πρόσφατες αλλαγές (Ignatavicius & Workman, 2008).

Εξετάζεται το κοινωνικο- οικονομικό επίπεδο του ασθενούς γιατί εξαιτίας του χαμηλού εισοδήματος ο ασθενής μπορεί να μην έχει τη δυνατότητα να σιτίζεται σωστά ώστε να έχει μια ισορροπημένη διατροφή ή να παίρνει την κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή υποκαθιστώντας την με φάρμακα τα οποία είναι πιο οικονομικά αλλά δεν έχουν το θεραπευτικό αποτέλεσμα που χρειάζεται. Σημαντική επίσης είναι και η ψυχολογική εκτίμηση του ασθενούς που δεν πρέπει να παραλείπεται από τη νοσηλευτική φροντίδα. Παρατηρούνται τυχόν μεταβολές στις συνήθειες του εντέρου οι οποίες διαπιστώνονται λαμβάνοντας τις εξής πληροφορίες: τον τύπο της κινητικότητας του εντέρου, το χρώμα και τη σύσταση των κοπράνων, αν ο ασθενής έχει διάρροια ή δυσκοιλιότητα, ποιες ενέργειες έγιναν για την ανακούφιση της διάρροιας ή της δυσκοιλιότητας, αν υπάρχει ερυθρό αίμα ή μέλανα κόπρανα και παρουσία κοιλιακής διάτασης ή αερίων. Γίνεται περαιτέρω διερεύνηση σε ακούσια αύξηση ή μείωση σωματικού βάρους (Ignatavicius & Workman, 2008).

Η νοσηλευτική κλινική εκτίμηση του ασθενούς πρέπει να είναι συστηματική και πλήρης. Γίνεται εκτίμηση της κοιλιακής χώρας χρησιμοποιώντας τέσσερις τεχνικές εξέτασης: την επισκόπηση, την ακρόαση, την επίκρουση και την ψηλάφηση. Γίνεται επισκόπηση του δέρματος για να διαπιστωθεί τυχόν συμμετρία της κοιλιάς,παρουσία δυσχρωμίας, κοιλιακή διάταση, προεξέχουσες μάζες και τεταμένο γυαλιστερό δέρμα. Γίνεται ακρόαση των εντερικών ήχων για να προσδιορισθεί ο χαρακτήρας και η συχνότητα των ήχων δηλαδή να διαπιστωθεί αν είναι φυσιολογικοί, υποτονικοί ή υπερτονικοί. Κατά την ακρόαση της κοιλιάς παρατηρούνται τυχόν αγγειακοί ήχοι ή φυσήματα γιατί η παρουσία ενός τέτοιου ήχου πάνω από την αορτή υποδηλώνει ανευρύσματα (Ignatavicius& Workman, 2008).

Η επίκρουση γίνεται από γιατρό ή από εξειδικευμένο νοσηλευτή για να προσδιορισθεί το μέγεθος των συμπαγών οργάνων, η παρουσία μαζών, υγρών και αέρα. Η ψηλάφηση γίνεται για να προσδιορισθεί το μέγεθος, και η θέση των ενδοκοιλιακών οργάνων και να ελεγχθεί η παρουσία μάζας ή ευαισθησίας. Υπάρχουν δυο τύποι ψηλάφησης της κοιλιακής χώρας η επιπολής και η εν τω βάθει η οποία πρέπει να διενεργείται μόνο από γιατρούς ή εξειδικευμένους νοσηλευτές.

Αυτή χρησιμοποιείται για τον περαιτέρω προσδιορισμό του μεγέθους και του σχήματος των ενδοκοιλιακών οργάνων και μαζών, ενώ η τεχνική της επιπολής ψηλάφησης χρησιμοποιείται για την ανίχνευση μεγάλωνμαζών και περιοχών ευαισθησίας (Ignatavicius & Workman, 2008).

2. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Οι κυριότερες νοσηλευτικές διαγνώσεις περιλαμβάνουν τον πόνο, οι διαταραχές θρέψης, ο πρώιμος θρήνος του ασθενούς και ο κίνδυνος διαταραχής της σεξουαλικής λειτουργίας όταν έχει κολοστομία (LeMone et al., 2011).

Ο ασθενής που πάσχει από καρκίνο του παχέος εντέρου ίσως αισθανθεί πόνο είτε λόγω των διαγνωστικών εξετάσεων και της χειρουργικής επέμβασης είτε λόγω της διαδικασίας στην οποία υποβάλλεται. Έπειτα από κοιλιοπερινεϊκή εκτομή, ο ασθενής μπορεί να αισθανθεί πόνο σε μέλος- φάντασμα δηλαδή πόνο σε μέλος του σώματος που έχει αφαιρεθεί. Αυτό συμβαίνει λόγω της βλάβης των νεύρων που προκαλείται κατά τη διάρκεια της ευρείας εκτομής του ορθού (LeMone et al., 2011).

Αξιολογείται ο πόνος του ασθενούς χρησιμοποιώντας την κλίμακα πόνου (0-10) για την ποσοτικοποίηση του επιπέδου του πόνου. Ο ασθενής αξιολογείται επίσης και την ύπαρξη άλλων παραγόντων που ευθύνονται για τον πόνο, όπως ο φόβος, η κόπωση, το άγχος και ο θυμός. Απαραίτητη είναι επιπρόσθετα η υποστήριξη της χειρουργικής τομής με ένα μαξιλάρι και η διδασκαλία του ασθενούς να κάνει το ίδιο όταν βήχει και όταν παίρνει βαθιές αναπνοές προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι επιπλοκές από το αναπνευστικό. Για να προληφθεί η συχνότητα και η ένταση του βήχα, κατά συνέπεια και ο πόνος χρειάζεται και η απαρα'ιτητη πρόσληψη υγρών (Osborn, 2013).

Ο ασθενής αξιολογείται σε τακτά χρονικά διαστήματα για να διευκρινιστεί η ανακούφισή του από τον πόνο. Για την αξιολόγηση χρησιμοποιούνται υποκειμενικά και αντικειμενικά δεδομένα, όπως η εντόπιση του πόνου, η ένταση και οι χαρακτήρες, καθώς και μη λεκτικά σημεία, όπως οι μορφασμοί, η μυική τάση, οι μεταβολές του σφυγμού ή της πίεσης του αίματος και οι γρήγορες και επιπόλαιες αναπνοές. Ο ασθενής μπορεί να πιστεύει ότι ο πόνος είναι αναμενόμενος ή ότι πρέπει

να τον αντέξει. Μπορεί ακόμα να φοβάται ότι θα αναπτύξει εξάρτηση από αναλγητικά φάρμακα. Με προσεκτικές ερωτήσεις και την εκτίμηση μπορούν να συγκεντρωθούν ακριβείς πληροφορίες για να ελεγθεί η δυσφορία που προκαλεί ο πόνος στον ασθενή (LeMone et al., 2011: Osborn et al., 2013).

Ο ασθενής παροτρύνεται να βαθμολογήσει και ο ίδιος την ένταση του πόνου χρησιμοποιώντας την κατάλληλη κλίμακα. Ο πόνος είναι υποκειμενικό αίσθημα. Οι ασθενείς αντιλαμβάνονται και αντιδρούν στον πόνο διαφορετικά. Η αντίδραση στον πόνο μπορεί να επηρεασθεί από θρησκευτικούς και πολιτισμικούς παράγοντες. Εκτιμάται η αποτελεσματικότητα των αναλγητικών κάθε μισή ώρα μετά την χορήγησή τους. Για την επαρκή ανακούφιση από τον πόνο μπορεί να απαιτηθεί η τροποποίηση της οδού χορήγησης, της δόσης ‘η του χορηγούμενου φαρμάκου(LeMone et al., 2011).

Αξιολογείται η χειρουργική τομή για φλεγμονή ή οίδημα από τυχόν απόφραξη του αυλού των καθετήρων ή των σωληνών παροχέτευσης. Αν ο πόνος επιμένει και δεν ελέγχεται και συνεχώς αυξάνεται υπάρχει πιθανότητα να οφείλεται σε διάταση κοίλων οργάνων εξαιτίας απόφραξης του ρινογαστρικού σωλήνα, του καθετήρα Foley ή του σωλήνα παροχέτευσης της χειρουργηθείσας περιοχής ή μπορεί να δείχνει ότι υπάρχει περίπτωση λοίμωξης (LeMone et al., 2011).

Εξετάζεται η κοιλιά για διάταση, ευαισθησία κατά την ψηλάφηση και τους εντερικούς ήχους. Ο πόνος μπορεί να οφείλεται σε ενδοκοιλιακή αιμορραγία, περιτονίτιδα ή παραλυτικό ειλεό. Χορηγούνται αναλγητικά πριν από κάποια δραστηριότητα ή παρεμβατική πράξη. Η επαρκής ανακούφιση από τον πόνο μειώνει τη μυική τάση και επιτρέπει τη συμμετοχή του ασθενούς στις δραστηριότητες με περισσότερη άνεση
(LeMone et al., 2011).

Ενημέρωση του ασθενούς και της οικογένειάς του σχετικά με τις συμπληρωματικές στρατηγικές για την ανακούφιση του πόνου και της δυσφορίας: καθοδηγούμενη φαντασία, τεχνικές χαλάρωσης, απόσπαση, δερματική διέγερση καθώς βοηθούν στη μείωση του άγχους και παράγουν τη χαλάρωση (Osborn et al., 2013).

2.1 ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΗΣ ΘΡΕΨΗΣ

Η προετοιμασία του εντέρου για τις διαγνωστικές εξετάσεις και τις επεμβατικές διαδικασίες εκθέτουν τον ασθενή με καρκίνο του παχέος εντέρου στον κίνδυνο εμφάνισης διαταραχών της θρέψης. Με το πέρας της χειρουργικής επέμβασης καταβάλλεται προσπάθεια για την αναπλήρωση των απωλειών και κάλυψη των ημερησίων αναγκών σε υγρά και ηλεκτρολύτες, ενδεχομένως με χορήγηση ολικής παρεντερικής διατροφής. Μετά τη χειρουργική επέμβαση απαιτείται η πρόσληψη επαρκούς ποσότητας θερμίδων και θρεπτικών ουσιών προκειμένου να επουλωθούν τα τραύματα. Επιπλέον, όταν ο όγκος είναι προχωρημένος, οι μεταβολικές ανάγκες του οργανισμού μπορεί να είναι αυξημένες και η όρεξη του ασθενούς μειωμένη (LeMone et all., 2011).

Αξιολογείται το επίπεδο θρέψης, χρησιμοποιώντας δεδομένα όπως το ύψος και το σωματικό βάρος, τον δείκτη μάζας σώματος(BMI) και εργαστηριακά δεδομένα όπως οι συγκεντρώσεις λευκωματίνης ορού.Αξιολογείται εάν ο ασθενής είναι σε θέση να σιτίζεται από το στόμα μετά τη χειρουργική επέμβαση ή έπειτα από διάφορες παρεμβατικές πράξεις, χρησιμοποιώντας διάφορα κριτήρια όπως το εάν και πόσο πεινά ο ασθενής, εάν υπάρχουν εντερικοί ήχοι, η αποβολή αερίων και η ύπαρξη ή μη διάταση κοιλιάς. Οι χειρισμοί στο έντερο κατά τη διάρκεια της επέμβασης έχουν ως αποτέλεσμα την καταστολή του εντερικού περισταλτισμού. Πρέπει να διευκρινισθεί εάν έχει επανέλθει ο φυσιολογικός περισταλτισμός του εντέρου πριν την επανέναρξη της σίτισης από το στόμα (LeMone et all., 2011).

Παρακολούθηση και καταγραφή των προσλαμβανόμενων τροφών και υγρών ώστε να τεθεί υπό έλεγχο η πρόσληψη επαρκούς ποσότητας θερμίδων και άλλων θρεπτικών ουσιών. Απαραίτητο είναι να ζυγίζεται καθημερινά ο ασθενής. Οι διακυμάνσεις του σωματικού βάρους μπορεί να υποδηλώνουν επαρκή ή ανεπαρκή πρόσληψη θρεπτικών ουσιών. Παράλληλα, γίνεται περιποίηση των κεντρικών φλεβικών γραμμών ενώ συνεχίζεται η χορήγηση ολικής παρεντερικής διατροφής, με αυτόν τον τρόπο προλαμβάνεται ο καταβολισμός των ιστών και διευκολύνεται η ανάρρωση του ασθενούς όταν διακόπτεται η πρόσληψη τροφής από το στόμα για περισσότερες από 2 έως 3 ημέρες. Όταν αρχίσει εκ νέου η σίτιση από το στόμα σχεδιάζεται ένα διαιτολόγιο στο οποίο περιλαμβάνονται τροφές που προτιμά ο ασθενής λαμβάνοντας υπόψη το καθημερινό πρόγραμμα και το περιβάλλον του ασθενούς, καθώς έτσι διευκολύνεται η πρόσληψη επαρκούς ποσότητας θρεπτικών ουσιών (LeMone et all., 2011).

2.2 ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ ΘΡΗΝΟΣ

Ο ασθενής που υποβάλλεται σε κολεκτομή για την αντιμετώπιση του καρκίνου του παχέος εντέρου καλείται να προσαρμοστεί στην απώλεια ενός μείζονος οργάνου, την ίδια στιγμή που έρχεται αντιμέτωπος με τη διάγνωση μιας απειλητικής για τη ζωή κατάστασης. Ακόμα και αν η πρόγνωση είναι καλή, πολλά άτομα αντιλαμβάνονται τον καρκίνο ως θανατηφόρα ασθένεια. Η υποστήριξη του ασθενούς και της οικογένειας κατά τη διάρκεια της αρχικής φάσης του θρήνου μπορεί να διευκολύνει την ανάρρωση και να ενισχύσει τα ψυχικά του αποθέματα ώστε να αντιμετωπίσει το πρόβλημα και τελικά να προσαρμοστεί στη νέα πραγματικότητα (Ignatavicius & Workman 2008).

Απαραίτητη είναι η συνεργασία του νοσηλευτή με τον ασθενή και την οικογένεια του προκειμένου η επέμβαση του νοσηλευτή στο στάδιο του θρήνου να είναι πιο αποτελεσματική. Παροτρύνεται ο ασθενής και η οικογένεια του να εκφράζουν τους φόβους και τις ανησυχίες τους και να αναγνωρίζουν τα δυνατά τους σημεία, τις χρήσιμες εμπειρίες από το παρελθόν και τα διαθέσιμα συστήματα υποστήριξης. Δίνεται η ευκαιρία στον ασθενή να χρησιμοποιήσει τα πιστεύω του για την αντιμετώπιση του αισθήματος της επικείμενης απώλειας.Ενθαρρύνεται η συζήτηση για την πιθανή επίδραση της απώλειας στα υπόλοιπα μέλη της οικογένειας, αλλά και στη δομή και τη λειτουργία της οικογένειας καθώς και να μοιραστούν τις ανησυχίες που έχουν μεταξύ τους (Μαυρογιαννους, 2008).

2.3 ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ ΤΗΣ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Όταν ο ασθενής με καρκίνο του παχέος εντέρου έχει κολοστομία αυξάνεται ο κίνδυνος διαταραχής της σεξουαλικής λειτουργίας. Οι οργανικοί παράγοντες που μπορούν να προκαλέσουν τη δυσλειτουργία αυτή είναι η διατομή των νεύρων και αιμοφόρων αγγείων που νευρώνουν και αιματώνουν τα γεννητικά όργανα, η ακτινοθεραπεία, η χημειοθεραπεία και άλλα φάρμακα που χορηγούνται μετά τη χειρουργική επέμβαση (Osborn et all., 2013).

Ο ασθενής που φέρει κολοστομία αντιλαμβάνεται ότι η εικόνα του σώματος του έχει αλλοιωθεί με αποτέλεσμα να μειώνεται και η αυτοεκτίμηση του. Ο ασθενής μπορεί να αισθάνεται ότι είναι ανεπιθύμητος και να φοβάται την απόρριψη. Δίνεται η ευκαιρία στον ασθενή και την οικογένειά του να εκφράσουν τα συναισθήματά τους

σχετικά με τη διάγνωση του καρκίνου, τη στομία και της εφαρμογής των διάφορων άλλων μεθόδων θεραπείας. Έτσι, επιτυγχάνεται ο καθησυχασμός του ασθενούς ότι τα συναισθήματα θυμού και κατάθλιψης είναι φυσιολογικές αντιδράσεις στη διάγνωση του καρκίνου και στη μεταβολή της εικόνας του σώματος (Osborn et all., 2013).

Η τήρηση μιας στάσης αποδοχής και η προσεκτική φροντίδα της στομίας, με την οποία επιτυγχάνονται η στερεά εφαρμογή του σάκου κολοστομίας, ο έλεγχος των δυσάρεστων οσμών και η πρόληψη των διαφυγών δημιουργούν ένα συναίσθημα εμπιστοσύνης στον ασθενή. Ενθαρρύνεται την έκφραση των ανησυχιών του ασθενούς που αφορούν διαταραχές της σεξουαλικής λειτουργίας. Εξασφαλίζεται ιδιωτικότητα και με τον ασθενή ασχολούνται νοσηλευτές με τους οποίους έχει αποκτήσει σχέσεις εμπιστοσύνης. Διαβεβαιώνεται ο ασθενής ότι οι συνέπειες της νόσου και των διαφόρων θεραπευτικών παρεμβάσεων στη σεξουαλική λειτουργία συνήθως είναι προσωρινές (Osborn et all, 2013).

Παραπέμπτεται ο ασθενής και ο/η σύντροφός του σε κοινωνική υπηρεσία ή ψυχολόγο για περαιτέρω αντιμετώπιση. Αν είναι απαραίτητο κανονίζεται επίσκεψη από άτομο που φέρει στομία καθώς τα άτομα αυτά είναι δυνατόν να προσφέρουν υποστήριξη και πληροφορίες στον ασθενή στον οποίο μόλις έχει γίνει στομία, βοηθώντας τον να ξεπεράσει τα συναισθήματα απομόνωσης και απόρριψης (Osborn et all, 2013).

2.4 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΙΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Ο ρόλος του νοσηλευτή στις διαγνωστικές εξετάσεις έχει να κάνει με την κατάλληλη προετοιμασία του ασθενούς για την εξέταση, την εκπαίδευση και την παροχή της κατάλληλης φροντίδας μετά το τέλος της εξέτασης.Ακτινολογική εξέταση: Είναι η πρώτη που γίνεται προκειμένου να Ιδιαγνωσθεί ένα πρόβλημα του γαστρεντερολογικού συστήματος είναι μια απλή ακτινογραφία κοιλιάς. Δεν απαιτείται ιδιαίτερη προετοιμασία του ασθενούς. Ο ασθενής καλείται να φορέσει μια νοσοκομειακή μπλούζα, τοποθετείται σε ύπτια θέση και αφαιρεί κοσμήματα και ζώνες για να μην παρεμβάλλονται στο φιλμ (Ignatavicius & Workman, 2008).

Βαριούχος υποκλυσμός: Είναι η ακτινολογική απεικόνιση του παχέος εντέρου. Σε αυτή την εξέταση απαιτείται πολύ καλή προετοιμασία του ασθενούς. Ενημερώνεται ο ασθενής ότι πρέπει να καταναλώσει μόνο υγρά και καθαρκτικά 12 με 24 ώρες πριν

από την εξέταση για να μειωθεί το κοπρανώδες υλικό στο έντερο και δεν επιτρέπεται να λάβει τίποτα από το στόμα (Ignatavicius & Workman, 2008).

Στην κολονοσκόπηση ο νοσηλευτής συμμετέχει και στα τρία στάδια της διαδικασίας: Στην προετοιμασία του ασθενούς για την κολονοσκόπηση,στη διαδικασία της κολονοσκόπησης, στην παρακολούθηση του ασθενούς μετά την κολονοσκόπηση καθώς και στιςοδηγίες μετά την κολονοσκόπηση (Μαυρογιάννης, 2008).

Την ημέρα της εξέτασης γίνεται προσέγγιση του ασθενούς με σκοπό την ενημέρωση του για την επικείμενη κολονοσκόπηση και την ψυχολογική του υποστήριξη. Ενημερώνεται ο ασθενής σχετικά με τον λόγο για τον οποίο γίνεται η εξέταση, περιγράφεται με λεπτομέρεια η διαδικασία της εξέτασης συμπεριλαμβανόμενης και της αίσθησης που πιθανά θα βιώσει ο ασθενής. Τονίζεται η σημασία των διαγνωστικών πληροφοριών για τον καθορισμό της κατάλληλης θεραπείας καθώςκαι η ύπαρξη των πιθανών επιπλοκών (Μαυρογιάννης, 2008).

Η πληροφόρηση του ασθενούς για το τι τον περιμένει τον βοηθά στο να μειώσει το άγχος του που προέρχεται από την άγνοια και την αβεβαιότητα. Ενθαρρύνεται ο ασθενής να εκφράσει τους φόβους και τις ανησυχίες του. Εκπαιδεύεται ο ασθενής σε τεχνικές χαλάρωσης για την ελάττωση του μυϊκού τόνου και άλλων λειτουργικών αποτελεσμάτων του άγχους. Στη μείωση του άγχους συμβάλλει και η γνωριμία του με άλλους ασθενείς που αντιμετώπισαν θετικά την εξέταση (Μαυρογιάννης, 2008).

Λαμβάνεται από τον ασθενή νοσηλευτικό ιστορικό, γίνεται έλεγχος για τυχόν αντενδείξεις οι οποίες δεν επιτρέπουν να γίνει η κολονοσκόπηση. Γίνεται λήψη και καταγραφή των ζωτικών σημείων καθώς και έλεγχος των ζωτικών σημείων. Τοποθετείται ο ασθενής στην κατάλληλη θέση και του τοποθετείται φλεβική γραμμή (Μαυρογιάννης, 2008).

Για την κολονοσκόπηση απαραίτητη προϋπόθεση είναι ο καλός καθαρισμός του εντέρου από το κοπρανώδες περιεχόμενό του. Αυτό επιτυγχάνεται με τη χορήγηση 4 λίτρων ισότονου ηλεκτρολυτικούδιαλύματος PEG (Polyethylene Glycol). Ο ασθενής λαμβάνει υδαρή δίαιτα για 12 έως 24 ώρες πριν την κολονοσκόπηση και παραμένει νηστικός για 6 έως 8 ώρες πριν την εξέταση. Το απόγευμα πριν από την εξέταση χορηγείται στον ασθενή διάλυμα ηλεκτρολυτών πολυαιθυλενικής γλυκόλης από το στόμα ένα ποτήρι κάθε 10 με 15 λεπτά, για 4 περίπου ώρες, η πόση του διαλύματος σταματά είτε όταν το ορθό αποβάλλει καθαρό περιεχόμενο ή με την συμπλήρωση των 4L. Αυτό μπορεί να επαναληφθεί και το πρωί της ίδιας μέρας. Το

διάλυμα πρέπει να είναι δροσερό για να είναι και πιο ανεκτό. Τονίζεται στον ασθενή να καταναλώσει γρήγορα το διάλυμα. Σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να χρειαστεί να χορηγηθούν στον ασθενή υπακτικά, υπόθετα ή ένας ή περισσότεροι υποκλυσμοί και τοποθετείται ενδοφλέβια γραμμή αν χορηγηθεί στον ασθενή ελαφρά καταστολή (Ignatavicius & Workman, 2008).

Γίνεται επάλειψη του άκρου του ενδοσκοπίου με τζέλ ξυλοκαΐνηςκαι εισάγεται στο ορθό του ασθενούς, τοποθετείται παλμικό οξύμετρο για τη συνεχή παρακολούθηση του περιφερικού σφυγμού και του κορεσμού του αρτηριακού αίματος σε οξυγόνο. Γίνεται ενδοφλέβια χορήγηση κατασταλτικής ή αναλγητικής αγωγής σύμφωνα με την ιατρική οδηγία (Μαυρογιάννης, 2008).

Κατά τη διαδικασία της κολονοσκόπησης: Διατηρείται το επίπεδο της μέτριας καταστολής και ελέγχεται η ανταπόκριση του ασθενούς στην χορηγούμενη καταστολή/αναλγησία. Ο νοσηλευτής πρέπει να ενημερώνει διαρκώς τον ενδοσκόπο για την κατάσταση του ασθενούς γιατί αυτός είναι προσηλωμένος στην τεχνική. Καταγράφονται τα ζωτικά σημεία και ο κορεσμός της αιμοσφαιρίνης σε οξυγόνο. Παρακολουθείται ο ασθενής
για την εμφάνιση τυχόν επιπλοκών όπως διαταραχές του καρδιακού ρυθμού, της αρτηριακής πίεσης και για αλλεργικές αντιδράσεις (Μαυρογιάννης, 2008).

Ο νοσηλευτής βοηθάει τον ενδοσκόπιο με την παροχή υλικών και εξοπλισμού που απαιτούνται κάθε φορά στην κατάλληλη χρονική στιγμή ή όποτε ζητηθούν. Συμβάλλει επίσης στη διατήρηση του ασθενούς στην κατάλληλη θέση ή στη διενέργεια ειδικών χειρισμών για την αποφυγή επιπλοκών και την διευκόλυνση της προώθησης του ενδοσκοπίου με αλλαγές στη θέση του σώματος. Επίσης ο νοσηλευτής ενθαρρύνει και ενισχύει τον ασθενή καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας (Μαυρογιάννης, 2008).

Αφού ολοκληρωθεί η διαδικασία της κολονοσκόπησης ο νοσηλευτής απομακρύνει το επιμολυσμένο υλικό από την αίθουσα της ενδοσκόπησης, επιμελείται τον καθαρισμό, την απολύμανση και τη φύλαξη του ενδοσκοπικού και του λοιπού εξοπλισμού, για να αποκλεισθεί ο κίνδυνος μετάδοσης λοιμώξεων από επιμόλυνση(Μαυρογιάννης, 2008).

Χορηγούνται τα αντίδοτα φαρμάκων στον ασθενή που έλαβε καταστολή ή αναλγησία και γίνεται συνεχής εκτίμηση για ανησυχία, υπερδιέγερση του τρόμου στην περίπτωση που χορηγούνται τα φάρμακα με γρήγορο ρυθμό. Ελέγχονται τα επίπεδα συνείδησης του ασθενούς, ο κορεσμός της αιμοσφαιρίνης σε οξυγόνο και τα ζωτικά

σημεία κάθε 15 λεπτά μέχρι να σταθεροποιηθεί η κατάσταση του ασθενούς. Παρακολουθείται ο ασθενής για οποιαδήποτε μεταβολή στην κατάσταση του και για την εμφάνιση ύποπτων συμπτωμάτων. Απαραίτητη είναι η έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση των επιπλοκών (Μαυρογιάννης, 2008) .

Παρέχεται βοήθεια στον ανήμπορο ασθενή να σηκωθεί από το εξεταστικό κρεβάτι. Συνεχίζεται η ενθάρρυνση του ασθενούς εξαιτίας της αμηχανίας που του προκάλεσε η εξέταση και της ανησυχίας για τα ευρήματα της. Έπειτα γίνεται ενημέρωση και εκπαίδευση του ασθενούς πριν την αναχώρηση του από τη μονάδα σχετικά με τους διαιτητικούς ή άλλους περιορισμούς που η κολονοσκόπηση ή τα ευρήματα επιβάλουν για παράδειγμα αποφυγή της οδήγησης και του χειρισμού μηχανημάτων. Ενημερώνεται για τα σημεία και τα συμπτώματα που πιθανόν να εμφανίσει, για τα οποία θα πρέπει να ενημερώσει άμεσα τον υπεύθυνο ιατρό ή το νοσηλευτή, ενημερώνεται επίσης και για την πιθανή φαρμακευτική αγωγή (Μαυρογιάννης, 2008).

Επιμελείται τη συλλογή και τη σήμανση των ληφθέντων δειγμάτων και την έγκαιρη αποστολή τους στο παθολογοανατομικό εργαστήριο. Αφαιρείται η ενδοφλέβια γραμμή πριν την έξοδο του ασθενούς από το νοσοκομείο. Αν όμως ο ασθενής είναι νοσηλευόμενος τότε μεταφέρεται στο θάλαμο του και ενημερώνεται ο θεράποντας ιατρός του σχετικά με τις περαιτέρω θεραπευτικές ενέργειες και την κλινική του παρακολούθηση (Μαυρογιάννης, 2008).

Ορθοσιγμοειδοσκόπηση: Για την εξέταση αυτή ο ασθενής πρέπει να λάβει υδαρή δίαιτα για τουλάχιστον 24 ώρες πριν από την εξέταση. Συνήθως το πρωί της ίδιας ημέρας γίνεται καθαρκτικός υποκλυσμός ή υποκλυσμός με δισφωσφορικοάλας. Το απόγευμα πριν από την εξέταση μπορεί να του χορηγηθεί κάποιο υπακτικό. Ενημερώνεται ο ασθενής ότι μπορεί να αισθανθεί ένα μικρό πόνο και τυμπανισμό λόγω της διοχέτευσης αέρα μέσα στο ορθό κατά τη διάρκεια της εξέτασης. Τονίζεται στον ασθενή ότι αν υπάρξει μεγάλη αποβολή αίματος πρέπει να ενημερωθεί αμέσως ο θεράποντας γιατρός. Σημαντικό σε κάθε διαγνωστική εξέταση είναι να ενθαρρύνεται ο ασθενής να εκφράσει τα συναισθήματα που του προκαλεί η διάγνωση και να δημιουργείται ένα κλίμα εμπιστοσύνης ανάμεσα στον νοσηλευτή και τον ασθενή (Ignatavicius & Workman, 2008).

2.5 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Ο ρόλος του νοσηλευτή στη θεραπεία του ασθενούς με καρκίνο παχέος εντέρου είναι να αντιμετωπίσει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τις ανάγκες και τα προβλήματα που βιώνει ο ασθενής κατά την χημειοθεραπεία, την ακτινοθεραπεία, την προεγχειρητική και μετεγχειρητική περίοδο καθώς και να εκπαιδεύσει τον ασθενή για την σωστή φροντίδα της κολοστομίας και να παρέχει συναισθηματική και ψυχολογική υποστήριξη στον ασθενή.Μερικές από τις νοσηλευτικές παρεμβάσεις που εφαρμόζονται κατά την θεραπεία του ασθενούς που πάσχει από καρκίνο του παχέος εντέρου είναι η συχνή εκτίμηση του ασθενούς για τους παράγοντες που μπορεί να οδηγήσουν σε λοίμωξη, προκειμένου να μειωθεί ο κίνδυνος λοίμωξης η οποία αποτελεί την κύρια αιτία θανάτου των ογκολογικών ασθενών. Ο νοσηλευτής παρεμβαίνει όταν υπάρχει μείωση της άνεσης του ασθενούς, αλλαγή του σωματικού του ειδώλου που οφείλεται και στην προβλεπόμενη αλωπεκία, βλάβες του δέρματος και των βλεννογόνων που είναι αποτέλεσμα της κακοήθειας και της θεραπείας, όταν υπάρχει θρεπτικό ανισοζύγιο, όταν μειώνονται οι δραστηριότητες και όταν ο ασθενής αισθάνεται κόπωση. Καθώς επίσης και όταν ο ασθενής αισθάνεται πόνο, δυσχέρεια και θλίψη (Σαχίνη& Πάνου, 1997).

Ο νοσηλευτής φροντίζει επίσηςγια την ασφάλεια του ασθενούς για να μειώσει τον κίνδυνο κάκωσης η οποία σχετίζεται με αιμορραγία. Η πιο συχνή αιτία αιμορραγίας σε ασθενείς με κακοήθη όγκο είναι η θρομβοκυτταροπενία, που είναι συχνό αποτέλεσμα καταστολής του μυελού των οστών μετά από ορισμένους τύπους χημειοθεραπείας και ακτινοθεραπείας. Ο νοσηλευτής προσπαθεί να υποστηρίξει ψυχολογικά τον ασθενή που υποβάλλεται σε κολεκτομή για να αντιμετωπίσει τον καρκίνο του παχέος εντέρου γιατίο ασθενής καλείται να προσαρμοσθεί στην απώλεια ενός μείζονος οργάνου και ταυτόχρονα έρχεται αντιμέτωπος με μια απειλητική για τη ζωή του κατάσταση (Σαχίνη& Πάνου, 1997).

2.6 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η πλειονότητα των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων για τα κακοήθη νεοπλάσματα προκαλούν μια σειρά από συμπτώματα όπως: ναυτία, εμετούς, ανορεξία και καταστολή της λειτουργίας του μυελού των οστών. Τα περισσότερα

χημειοθεραπευτικά επιδρούν στο βλεννογόνο του γαστρεντερικού σωλήνα από τη στοματική κοιλότητα ως το κόλο. Ορισμένα από αυτά προκαλούν διάρροια και άλλα δυσκοιλιότητα (Σαχίνη & Πάνου, 1997).

Άλλα επηρεάζουν την ουροδόχο κύστη και τους γεννητικούς αδένες. Πολλά προκαλούν δερματίτιδες, αλωπεκία, σκουραίνουν το χρώμα του δέρματος και των νυχιών. Τέλος άλλα δρουν τοξικά σε ζωτικά όργανα, όπως οι νεφροί, το ήπαρ και το κεντρικό νευρικό σύστημα (Σαχίνη & Πάνου, 1997).

Προβλήματα του αρρώστου με χημειοθεραπεία (Σαχίνη & Πάνου, 1997)

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

Ο σκοπός της νοσηλευτικής φροντίδας είναι η μέγιστη δυνατή απόδοση της θεραπείας, η μείωση του ψυχικού τραύματος και η έγκαιρη διαπίστωση δυσχερειών και επιπλοκών για την άμεση αντιμετώπιση τους (Σαχίνη & Πάνου, 1997).

Νοσηλευτικές παρεμβάσεις πριν την έναρξη της χημειοθεραπείας Σαχίνη & Πάνου, 1997):

- Προετοιμασία του αρρώστου μέσω κατατοπιστικών συζητήσεων πριν την έναρξη της θεραπείας μέσα σε ένα κλίμα εμπιστοσύνης.
- Χορήγηση αντιεμετικών πριν από τη θεραπεία.
- Χορήγηση των κυτταροστατικών φαρμάκων σύμφωνα με ιατρική οδηγία.

- Επαρκής υδάτωση και μέτρηση προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών.
- Χορήγηση υπακτικών σε περίπτωση δυσκοιλιότητας
- Κατανάλωση μικρών και συχνών γευμάτων, ελαφρά δίαιτα πλούσια σε θρεπτικές ουσίες και βιταμίνες.
- Προσεκτική φροντίδα του στόματος.
- Προστασία του αρρώστου από μολύνσεις (καθαρό περιβάλλον και αποφυγήεπαφής με άτομα που έχουν λοιμώξεις).
- Προσοχή στις εκδηλώσεις που δείχνουν τοξική επίδραση του φαρμάκου στο κεντρικό νευρικό σύστημα, στους νεφρούς και στο ήπαρ.
- Παρακολούθηση των ούρων και των κοπράνων για τυχόν αιμορραγία και λήψη μέτρων για την αποφυγή της αιμορραγίας.
- Βοήθεια του ατόμου να δεχθεί την αλλαγή του σωματικού του ειδώλου και τυχόν προβλήματα από το γεννητικό του σύστημα.
- Λαμβάνονται μέτρα ώστε το φάρμακο να μην έρθει σε επαφή με το δέρμα του ασθενούς.
- Λήψη μέτρων για την αποφυγή εξαγγείωσηςτου φαρμάκου από τη φλέβα και διήθησης των γύρω ιστών.
- Καταγραφή πιθανών παρενεργειών της θεραπείας στο νοσηλευτικό φάκελο.

2.7 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Οι ασθενείς που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία έχουν τα έξης προβλήματα (Σαχίνη & Πάνου, 1997):

- Κακή διακίνηση οξυγόνου λόγω αναιμίας.
- Θρεπτικό ανισοζύγιο υγρών, ηλεκτρολυτών και οξεοβασικής ισορροπίας (διάρροια, εμετός).
- Δυσχέρειες από την εφαρμογή του ραδιοϊσοτόπου.
- Κίνδυνοι λοίμωξης (λευκοπενία).

- Κίνδυνοι αιμορραγίας (θρομβοπενία).
- Αντιδράσεις από το δέρμα ακτινοδερματίτιδα.
- Ψυχικά προβλήματα (απομόνωση και περιορισμός επισκεπτηρίου).
- Γενικά συμπτώματα όπως αίσθημα αδυναμίας και κόπωσης.

Ο σκοπός της νοσηλευτικής φροντίδας είναι η μέγιστη δυνατή απόδοση της θεραπείας, η ελαχιστοποίηση του ψυχικού τραύματος και η έγκαιρη διαπίστωση δυσχερειών και επιπλοκών για την άμεση αντιμετώπισητους (Σαχίνη & Πάνου, 1997).

Νοσηλευτικές παρεμβάσεις για την ακτινοθεραπεία (Σαχίνη & Πάνου, 1997):

- Ενημέρωση του ασθενούς, μέσα σε λογικά πλαίσια για τη φύση, το σκοπό και τις παρενέργειες της ακτινοθεραπείας, ώστε να την αποδεχθεί με το μικρότερο δυνατό βαθμό άγχους και ψυχικής έντασης,
- Γίνεται επεξήγηση της πραγματικής διαδικασίας απελευθέρωσης, μαζί με την περιγραφή του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται, η διάρκεια της διαδικασίας και η πιθανή ακινητοποίηση του ασθενούς κατά τη διάρκεια της θεραπείας. Πιο συγκεκριμένα κατά τη διάρκεια της τηλεθεραπείας ο ασθενής πρέπει να γνωρίζει ότι είναι μια ανώδυνη θεραπεία, οι ακτίνες της είναι αόρατες, αθόρυβες και άοσμες. Τα μηχανήματα κάνουν ένα μικρό κλικ κατά την έναρξη και λήξη της θεραπείας. Στο μηχάνημα της τηλεθεραπείας θα παραμείνει μόνο ο ασθενής και ακίνητος για περίπου 5 έως 10 λεπτά.

- Διευκρίνιση της λήψης προστατευτικών μέτρων για την προστασία του
- περιβάλλοντος, όταν το ραδιοϊσότοπο εφαρμόζεται στο σώμα του αρρώστου.
- Λαμβάνονται μέτρα για την πρόληψη των παρενεργειών από την ακτινοθεραπεία καθώς και μέτρα για την έγκαιρη αντιμετώπισή τους εάν εκδηλωθούν. Για παράδειγμα αντιδράσεις στο δέρμα όπως στην ακτινοδερματίτιδα, γίνεται παρακολούθηση του δέρματος για

ερυθρότητα, ξηρότητα και απολέπιση. Λαμβάνονται μέτρα για την προστασία του δέρματος της ακτινοβολούμενης περιοχής από την ηλιακή ακτινοβολία, την υψηλή θερμοκρασία και τον τραυματισμό από στενά ενδύματα.

- Παρέχονται συμβουλές στον άρρωστο ώστε να αποφεύγει την επάλειψη της περιοχής με αντισηπτική βαρέων μετάλλων όπως υδραργύρου, μολύβδου, ψευδαργύρου, αργύρου και βάμμα ιωδίου. Επίσης πρέπει να αποφεύγονται αλοιφές, λοσιόν και σκόνες, επιθέματα και λευκοπλάστ. Αν όμως υπάρχει ιατρική οδηγία γίνεται χρήση υδροκορτιζόνης, σπρέι και γαζών Lanettwax.

.

Αν ο ασθενής παρουσιάσει γενικά συμπτώματα όπως αίσθημα αδυναμίας και κόπωσης μπορεί να χρειαστεί βοήθεια στις καθημερινές του δραστηριότητες και στην ατομική υγιεινή, υποστήριξη του αρρώστου ώστε να δεχθεί όσο το δυνατόν πιο ανώδυνα όποια τυχόν παροδική αλλαγή του σωματικού ειδώλου (αλωπεκία) (Σαχίνη & Πάνου, 1997).

2.8 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Στην προεγχειρητική φροντίδα απαιτείται λεπτομερής ενημέρωση του ασθενούς όσον αφορά τις ανατομικές και φυσιολογικές αλλαγές που πρόκειται να συμβούν μετά την εγχείρηση. Γίνεται αναφορά στην εντόπιση και τον αριθμό των τομών καθώς και των παροχετεύσεων. Ενημερώνεται ο ασθενής ότι υπάρχει περίπτωση να του τοποθετηθεί κολοστομία. Γι αυτό ενημερώνεται από τον θεραπευτή εντεροστομίας, ο οποίος είναι νοσηλευτής που έχει ειδική εκπαίδευση στη φροντίδα της στομίας. Προγραμματίζεται στον ασθενή μια συνάντηση με τονειδικό για στομίες, όταν υπάρχει ένδειξη. Ο συγκεκριμένος νοσηλευτής που είναι εξειδικευμένος στις στομίες έχει την εμπειρία για την αναγνώριση και την επισήμανση της σωστής θέσης για τη δημιουργία της στομίας, λαμβάνοντας υπόψη διάφορες παραμέτρους (όπως το ύψος της στομίας, οι δερματικές πτυχές και οι ενδυματολογικές προτιμήσεις του ασθενούς)(Lemone & Burke, 2006).

Για να σχεδιαστεί και να εφαρμοστεί η νοσηλευτική φροντίδα λαμβάνονται υπόψη προσωπικές ψυχολογικές και σωματικές ιδιαιτερότητες του κάθε ασθενούς. Αυτό θα επιτευχθεί μέσα από τη λεπτομερή νοσηλευτική εκτίμηση. Για τον προγραμματισμό και την εφαρμογή της νοσηλευτικής φροντίδας ο νοσηλευτής θα εκτιμήσει τον χειρουργικό ασθενή λαμβάνοντας ένα νοσηλευτικό ιστορικό στο οποίο ο ασθενής ρωτάται για τις συνήθειες του εντέρου (όσον αφορά τις κενώσεις) και για τυχόν πρόσφατες αλλαγές, αν έχει απώλεια βάρους, αν κουράζεται εύκολα

στις δραστηριότητες, αν έχει παρουσία αίματος στα κόπρανα, αν εμφανίζει πόνο στο περίνεο και ποιό είναι το σύνηθες διαιτολόγιο του. Επίσης γίνεται λήψη οικογενειακού ιστορικού καρκίνου παχέος εντέρου/ορθού και άλλοι ειδικοί παράγοντες κινδύνου όπως φλεγμονώδης νόσος ή πολύποδες εντέρου (Lemone& Burke, 2006).

Γίνεται μια φυσική εξέταση μέσω της οποίας διαπιστώνεται η γενική εμφάνιση, το σωματικό βάρος, το περίγραμμα και η περίμετρος της κοιλιάς, οι εντερικοί ήχοι, η ευαισθησία κατά την ψηλάφηση και ο έλεγχος κοπράνων για λανθάνουσα απώλεια αίματος. Επίσης ρωτάμε τον ασθενή για τυχόν φάρμακα που λαμβάνει χωρίς ιατρική συνταγή τα οποία μπορεί να αλληλεπιδράσουν με τα φάρμακα της διεγχειρητικής περιόδου (Lemone & Burke, 2006).

Προεγχειρητικά τοποθετείται στον ασθενή ρινογαστρικός σωλήνας εάν έχει δοθεί τέτοια οδηγία για την απομάκρυνση των γαστρικών εκκρίσεων και την κένωση του στομάχου από το περιεχόμενο του και εκτελούνται οι διαδικασίες για την προετοιμασία του εντέρου σύμφωνα με τις οδηγίες. Επίσης μπορεί να του χορηγηθούν και αντινιοτικα από το στόμα ή παρεντερικά. Μπορεί να γίνουν υποκλυσμοί ή να χορηγηθούν καθαρκτικά για να γίνει καθαρισμός του εντέρου και να μειωθεί ο κίνδυνος επιμόλυνσης της περιτοναϊκής κοιλότητας από το εντερικό περιεχόμενο κατά τη διάρκεια της επέμβασης (Lemone & Burke, 2006).

Η χειρουργική επέμβαση αποτελεί ένα σημαντικό και στρεσογόνο γεγονός. Ο νοσηλευτής πρέπει να ακούει με ενδιαφέρον και να λαμβάνει υπόψη του τόσο τα λεκτικά όσο και τα μη λεκτικά μηνύματα για να δημιουργήσει μια σχέση εμπιστοσύνης με τον ασθενή και την οικογένεια του. Μέσω της θεραπευτικής επικοινωνίας ο ασθενής και η οικογένεια του θα αναγνωρίσουν τους φόβους και τις επιφυλάξεις τους. Αυτό θα δώσει τη δυνατότητα στο νοσηλευτή να σχεδιάσει τις νοσηλευτικές παρεμβάσεις και την υποστηρικτική φροντίδα με τέτοιο τρόπο ώστε να μειώσει το άγχος κατά τη διάρκεια της περιεγχειρητικής περιόδου(Lemone & Burke, 2006).

Λαμβάνονται τα ζωτικά σημεία, ο ασθενής δίνει την υπογεγραμμένη συγκατάθεση του, παρατηρείται ο χαρακτήρας των κοπράνων μετά την προετοιμασία του εντέρου. Γίνονται οι απαραίτητες εργαστηριακές εξετάσεις και τοποθετούνται στο φάκελο. Ζητείται από τον ασθενή να περιγράψει στο νοσηλευτή τι θα συμβεί μετεγχειρητικά γιατί αυτό βοηθά τον Νοσηλευτή να αξιολογήσει το επίπεδο κατανόησης του ασθενούς σχετικά με τη διαδικασία και τι να αναμένει, κατά τη

μετεγχειρητική περίοδο. Αξιολογεί επίσης το κατά πόσο ο ασθενής καταλαβαίνει τι υπέγραψε στην συγκατάθεση του (Osborn Et al, 2013).

Προετοιμάζεται το έντερο σύμφωνα με τις οδηγίες και εξετάζονται τα κόπρανα, για να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα της προετοιμασίας. Η προετοιμασία γίνεται για τον καθαρισμό του εντέρου και τη μείωση του κινδύνου μόλυνσης μετεγχειρητικά. Χορηγούνται φάρμακα στον ασθενή πριν την κινητοποίηση του γιατί ο μειωμένος πόνος αυξάνει την ανοχή στην άσκηση και η κινητικότητα με τη σειρά της αυξάνει την εντερική κινητικότητα, προλαμβάνει τον ειλεό και βελτιώνει την αναπνευστική προσπάθεια, μειώνοντας την πιθανότητα πνευμονίας (Osborn et al, 2013).

Ρωτάται αν είναι αλλεργικός σε κάποιο αναλγητικό, αν έχει πολιτισμικές και θρησκευτικές πεποιθήσεις που μπορεί να επηρεάσουν το πόνο γιατί υπάρχουν πολιτισμοί και θρησκείες που βλέπουν τον πόνο ως τιμωρία ή χρησιμοποιούν μη συμβατικούς τρόπους για την αντιμετώπιση του. Εξασφαλίζεται άνεση στον ασθενή και χρησιμοποιείται κλίμακα πόνου από το 1 έως το 10 για την ποσοτικοποίηση του επιπέδου του πόνου ώστε να μην αποκλίνει από νοσηλευτή σε νοσηλευτή και από μέρα σε μέρα. Ζητείται από τον ασθενή να αναφέρει στον νοσηλευτή αν ο πόνος δεν ανακουφίζεται για να γίνει αλλαγή σχεδίου αντιμετώπισης του πόνου
(Osborn et al, 2013).

Η εκπαίδευση του ασθενούς πρέπει να ξεκινήσει όσο το δυνατόν νωρίτερα από τη στιγμή που ο ασθενής μαθαίνει ότι επρόκειτο να χειρουργηθεί. Γιατί ο πόνος και η επίδραση της αναισθησίας είναι δυνατόν να μειώσουν σε μεγάλο βαθμό την μαθησιακή ικανότητα του ασθενούς. Η εκπαίδευση και η συναισθηματική υποστήριξη του ασθενούς επιδρούν θετικά στην αίσθηση σωματικής και ψυχικής ευεξίας τόσο πριν όσο και μετά τη χειρουργική επέμβαση (Lemone & Burke, 2006).

Η εκπαίδευση του ασθενούς περιλαμβάνει (Lemone & Burke, 2006).:

- Ασκήσεις διαφραγματικής αναπνοής και βήχα με σκοπό την έκπτυξη των πνευμόνων, την βελτίωση του αερισμού, την αύξηση του οξυγονωμένου αίματος και την ρευστοποίηση των εκκρίσεων.

- Ασκήσεις κάτω άκρων και αλλαγή θέσης στο κρεβάτι με σκοπό την βελτίωση της κυκλοφορίας για την πρόληψη φλεβικής στάσης και άριστης ανταλλαγής αερίων.

Ο ασθενής και η οικογένεια του προεγχειρητικά λαμβάνουν πληροφορίες σχετικά με:

- Τα μέτρα που συμβάλουν στη μείωση του κινδύνου εμφάνισης επιπλοκών.
- Πληροφορούνται για τις διαγνωστικές εξετάσεις και για την προετοιμασία αυτών.
- Προετοιμασία του ασθενούς μετά τα μεσάνυχτα αν η χειρουργική επέμβαση επρόκειτο να γίνει νωρίς το πρωί γίνεται προετοιμασία του δέρματος, τοποθέτηση ουροκαθετήρα, έναρξη προεγχειρητικής χορήγησης φαρμάκων, χορήγηση υγρών ενδοφλέβια, φύλαξη προσωπικών αντικειμένων όπως κοσμήματα και χρήματα.
- Χορήγηση κατασταλτικών/υπνωτικών τη νύχτα πριν το χειρουργείο για να διασφαλιστεί η ανάπαυση του ασθενούς.
- Συνεννόηση για τη λήψη σημαντικών φαρμάκων το πρωί της επέμβασης.
- Προγραμματισμός για τον έλεγχο του μετεγχειρητικού πόνου.

Προεγχειρητικά επίσης γίνεται και η διόρθωση κάθε θρεπτικής και υδατοηλεκτρολυτικής διαταραχής με δίαιτα υψηλή σε πρωτεΐνες όπως το κρέας, το γάλα και τα αυγά, πλούσια σε υδατάνθρακες και φτωχή σε λίπος. Συνιστώνται υγρά γεύματα όπως γάλα, χορήγηση υδρολυμένων πρωτεϊνών από το στόμα και πιθανόν ολική παρεντερική σίτιση. Όλα αυτά γίνονται για να εκτιμηθεί η κατάσταση του ασθενούς πριν από το χειρουργείο. Να αναγνωρισθούν οι σωματικές του ανάγκες, να προσδιορισθούν οι απαιτήσεις όσον αφορά την εκπαίδευση και την ψυχολογική υποστήριξη του ίδιου και της οικογενείας του και να ιεραρχηθούν οι προτεραιότητες της νοσηλευτικής φροντίδας(Lemone & Burke, 2006).

2.9 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΔΤΗΝ ΔΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Ο ρόλος του νοσηλευτή στη διεγχειρητική φροντίδα περιλαμβάνει τις εξής ενέργειες (Lemone & Burke, 2006).

- Ο νοσηλευτής βοηθάει τον ασθενή να πλυθεί, να ευπρεπιστεί, και να φορέσει την ειδική ένδυση για το χειρουργείο.
- Να διασφαλίσει ότι δεν θα πάρει τίποτα ο ασθενής από το στόμα.
- Να προσφέρει επιπλέον πληροφορίες και εκπαίδευση προκειμένου να εμπλουτίσει την ήδη υπάρχουσα εκπαίδευση του ασθενούς.
- Να απομακρύνει τυχόν βαφές νυχιών, make up και κραγιόν για να διευκολυνθεί η εκτίμηση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια της επέμβασης και μετά από αυτή.
- Να επιβεβαιώσει ότι οι ειδικές ταινίες επισήμανσης για την αναγνώριση της ταυτότητας του ασθενούς, της ομάδας αίματος και των πιθανών αλλεργιών του είναι οι σωστές, ευανάγνωστες και στερεά τοποθετημένες.
- Να απομακρύνει τυχόν κοσμήματα και τσιμπιδάκια για τα μαλλιά, να αφαιρέσει τυχόν οδοντοστοιχίες, τεχνητά μάτια και φακούς επαφής και να τα τοποθετήσει σε ασφαλές σημείο.
- Να αφήσει τυχόν ακουστικό βαρηκοΐας στη θέση του αν ο ασθενής δεν έχει τη δυνατότητα να ακούσει χωρίς αυτό και να ενημερώσει σχετικά με αυτό το νοσηλευτή του χειρουργείου.
- Να ολοκληρώσει την προετοιμασία του δέρματος και του εντέρου σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες.
- Να τοποθετήσει ουροκαθετήρα, φλεβική γραμμή και ρινογαστρικό καθετήρα σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες.
- Να επιβεβαιώσει, πριν από την προεγχειρητική χορήγηση φαρμάκων, ότι έχει υπογραφεί η συγκατάθεση του ασθενούς μετά από ενημέρωση του.
- Να επιβεβαιώσει ότι το ύψος και το βάρος του ασθενούς έχουν καταγραφεί στο διάγραμμα για να προσδιοριστούν οι δόσεις των αναισθητικών φαρμάκων.
- Να επιβεβαιώσει ότι όλες οι απαντήσεις των διαγνωστικών εξετάσεων βρίσκονται στο φάκελο του ασθενούς.
- Να ζητήσει από τον ασθενή να ουρήσει πριν από την χορήγηση των προεγχειρητικών φαρμάκων εκτός και αν του έχει τοποθετηθεί ουροκαθετήτας.
- Να χορηγήσει τα προεγχειρητικά φάρμακα σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες.
- Να φροντίσει για την ασφάλεια του ασθενούς μετά την χορήγηση των φαρμάκων, ανασηκώνοντας τα προστατευτικά κάγκελα του κρεβατιού και αφήνοντάς σε εύκολα προσβάσιμη θέση από τον ασθενή το ειδικό κουμπί κλήσης για βοήθεια.

- Να παρακολουθεί και να καταγράφει τα ζωτικά σημεία.
- Να προσφέρει συνεχή ψυχολογική υποστήριξη στον ασθενή και την οικογένεια του.
- Να καταγράφει και να τεκμηριώσει την προεγχειρητική φροντίδα στα κατάλληλα έγγραφα.
- Να επιβεβαιώσει σε συνεργασία με το προσωπικό του χειρουργείου την ταυτότητα του ασθενούς και ότι όλες οι πληροφορίες που τον αφορούν είναι σωστά γραμμένες.
- Να βοηθήσει το προσωπικό του χειρουργείου κατά την μεταφορά του ασθενούς από το κρεβάτι στο φορείο.
- Τέλος, να προετοιμάσει το θάλαμο του ασθενούς για την μετεγχειρητική φροντίδα τακτοποιώντας το κρεβάτι του και διασφαλίζοντας την ύπαρξη στο θάλαμο των προβλεπόμενων προμηθειών και του απαραίτητου εξοπλισμού.

2.9 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Η μετεγχειρητική φροντίδα ξεκινά με την μεταφορά του ασθενούς από την αίθουσα του χειρουργείου στην αίθουσα της ανάνηψης. Εκεί ο νοσηλευτής παρακολουθεί τα ζωτικά σημεία του ασθενούς καθώς και την περιοχή της χειρουργικής τομής για να μπορέσει να προσδιορίσει την αντίδραση του ασθενούς στην χειρουργική επέμβαση. Καταγράφεται ο αριθμός των αναπνοών, το χρώμα του δέρματος καθώς και η θερμοκρασία και αν έχει τάση για εμετό/ναυτία γιατί προκαλείται πίεση στη συρραφή του τραύματος. Επίσης, ο νοσηλευτής εκτιμά συχνά τη διανοητική λειτουργία και το επίπεδο συνείδησης του ασθενούς γιατί ο ασθενής μπορεί να χρειαστεί συνεχή προσανατολισμό ως προς το χώρο το χρόνο και τα πρόσωπα (Lemon & Burke, 2006).

Ο ασθενής έχει τοποθετημένο ένα ρινογαστρικό καθετήρα. Και λαμβάνει αναλγησία για τις πρώτες 24 έως 36 ώρες.Αξιολογείται ο πόνος κάθε 3-4 ώρες με την χρήση της κλίμακας του πόνου για την σωστή μέτρηση και του χορηγούνται αναλγητικά. Επίσης του παρέχεται ένα ήσυχο δωμάτιο με άνετο κρεβάτι και χρήση τεχνικών χαλάρωσης με βαθιές αναπνοές μέτρα τα οποία συμβάλλουν στην μείωση του πόνου (Ignatavicius & Workman, 2008).

Η νοσηλευτική εκτίμηση γίνεται κάθε 15 λεπτά στη διάρκεια της πρώτης ώρας και αν η κατάσταση του ασθενούς έχει σταθεροποιηθεί γίνεται κάθε 30 λεπτά για τις επόμενες 2 ώρες. Στη συνέχεια εκτιμάται ανά 1 ώρα κατά τη διάρκεια των επόμενων 4 ωρών και ακολούθως ανά 4 ώρες (Lemon & Burke, 2006).

Εφόσον, σταθεροποιηθεί η κατάσταση του ασθενούς μεταφέρεται πλέον στο θάλαμο όπου γίνεται συνεχής εκτίμηση για την αναγνώριση και την πρόληψη τυχόν επιπλοκών. Αφού γίνει η αρχική εκτίμηση του ασθενούς και ληφθούν τα μέτρα για την ασφάλεια του, στη συνέχεια ο νοσηλευτής μελετά τις μετεγχειρητικές οδηγίες του γιατρού. Γίνεται καταγραφή των ευρημάτων που εντοπίζονται κατά την εκτίμηση σε ατομικό διάγραμμα στο οποίο καταγράφεται η κατάσταση του ασθενούς. Αξιολογείται η αρχική μετεγχειρητική κατάσταση και συγκρίνεται με αυτην την προεγχειρητική περίοδο.(Lemon&Burke,2006).

Στην κλινική γίνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα μέτρηση και αξιολόγηση των ζωτικών σημείων μέχρι να σταθεροποιηθούν, γιατί όταν υπάρχει ταχύπνοια, ταχυκαρδία και μείωση της αρτηριακής πίεσης υπάρχει αιμορραγία. Αξιολογείται η παροχέτευση του εντέρου ανάλογα με την ποσότητα και τα χαρακτηριστικά. Μετρούνται τα προσλαμβανόμενα και τα αποβαλλόμενα υγρά για την αξιολόγηση του ισοζυγίου των υγρών. Μετράται η αποβολή των ούρων σε τακτά χρονικά διαστήματα γιατί η μειωμένη διούρηση μπορεί να είναι σημείο καταπληξίας. Ελέγχεται για την επαρκή διούρηση πριν από την ενδοφλέβια χορήγηση καλίου γιατί αν δεν έχει αποκατασταθεί η νεφρική λειτουργία μπορεί να προκληθεί νεφρική ανεπάρκεια (Dewit, 2009).

Διασφαλίζεται η βατότητα του ρινογαστρικού σωλήνα με εγχύσεις 30ml κάθε 2 ώρες σύμφωνα με τις οδηγίες για να παροχετευτούν οι εκκρίσεις από το στομάχι και να μειωθεί η ναυτία και η κοιλιακή διάταση. Η βατότητα του σωλήνα εξασφαλίζεται επίσης για την ανάρρωση και την συναισθηματική άνεση του ασθενούς. Ο σωλήνας λειτουργεί καλύτερα αντοποθετηθεί πάνω από το επίπεδο του στομάχου. Ελέγχεται η ποσότητα και ο χαρακτήρας των εκκρίσεων σε κάθε βάρδια για να γίνει αντιληπτή τυχόν αιμορραγία και χορηγούνται ενδοφλέβια υγρά για την αποφυγή της αφυδάτωσης (Dewit, 2009).

Γίνονται εργαστηριακές εξετάσεις για να ελεγχθούν οι τιμές των ηλεκτρολυτών οι οποίες θα αποκαλύψουν αν υπάρχουν ηλεκτρολυτικές διαταραχές. Παρέχεται βοήθεια στον ασθενή να αλλάζει θέση, να βήχει αποτελεσματικά και να παίρνει βαθιές ανάσες τουλάχιστον ανά δυο ώρες για να γίνει έκπτυξη των

πνευμόνων. Παρακολουθείται ο ασθενής αν χρησιμοποιεί σωστά το σπιρόμετρο εξάσκησης της αναπνοής που συμβάλλει στην πρόληψη της ατελεκτασίας και γίνεται ακρόαση των αναπνευστικών ήχων για να διαπιστωθεί αν αερίζονται όλα τα πνευμονικά πεδία (Lemon & Burke, 2006).

Γίνεται ακρόαση για την ύπαρξη εντερικών ήχων γιατί δείχνουν αν υπάρχει περισταλτισμός και αξιολογείται η κοιλιακή διάταση. Διατηρείται σταθερός ο ρυθμός χορήγησης και ελέγχεται κάθε μισή ώρα γιατί η γρήγορη χορήγηση οδηγεί σε υπερφόρτωση. Ο ασθενής ενημερώνεται να αποφεύγει τις τροφές που μπορεί να του προκαλέσουν διάρροια και να του ερεθίσουν το έντερο όπως το πλήρες γάλα, τα ωμά λαχανικά και τα θερμά υγρά (Dewit, 2009).

Παρατηρείται η ποσότητα, το χρώμα και η οσμή του υγρού των παροχετεύσεων γιατί μπορεί να υποδηλώνονται επιπλοκές όπως αιμορραγία και απόφραξη του εντέρου. Απαραίτητη είναι η ενημέρωση όλου του προσωπικού που φροντίζει τον ασθενή που έχει υποβληθεί σε κοιλιοπερινεϊκή εκτομή να μην επιχειρεί να μετρά τη θερμοκρασία μέσω του ορθού, να μην χρησιμοποιούν υπόθετα και να μην προβαίνουν σε άλλες παρεμβάσεις μέσω του πρωκτού γιατί μπορεί να προκληθεί ρήξη της σύγκλεισης του πρωκτού προκαλώντας αιμορραγία, λοίμωξη ή διαταραχή της επούλωσης (Lemon & Burke, 2006).

Η ενδοφλέβια χορήγηση υγρών γίνεται όσο διατηρείται η ρινογαστρική αναρρόφηση. Όταν υπάρχει ρινογαστρική αναρρόφηση ο ασθενής δεν παίρνει τροφές και υγρά από το στόμα. Επιπλέον μέσω του ρινογαστρικού σωλήνα παρατηρείται απώλεια υγρών που είναι πλούσια σε ηλεκτρολύτες και για αυτό το λόγο συνεχίζεται η ενδοφλέβια χορήγηση υγρών και ηλεκτρολυτών για την αναπλήρωση των απωλειών. Υπάρχει κίνδυνος ο ασθενής να πάθει αφυδάτωση, μεταβολική αλκάλωση και διαταραχές του ισοζυγίου νατρίου χλωρίου και καλίου (Lemone & Burke, 2006).

Χορηγούνται αντιόξινα, ανταγωνιστές των υποδοχέων της ισταμίνης -2 καθώς και αντιβιοτικά σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες, τα οποία δίνονται μετεγχειρητικά για την πρόληψη της λοίμωξης που είναι αποτέλεσμα επιμόλυνσης της περιτοναϊκής κοιλότητας από το περιεχόμενο του στομάχου. Αρχικά χορηγούνται υγρά (υδρική δίαιτα) και στη συνέχεια μικρά και συχνά γεύματα κανονικής τροφής. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου παρατηρούνται συχνά οι εντερικοί ήχοι και ελέγχεται για διάταση της κοιλιάς. Ο ασθενής αρχίζει να σιτίζεται σταδιακά από το

στόμα για να ελαχιστοποιηθεί η διάταση της κοιλιάς και ο τραυματισμός της σύγκλεισης (Lemon & Burke, 2008).

Τέλος, γίνεται ο σχεδιασμός εξόδου και η εκπαίδευση του ασθενούς.Ο νοσηλευτής συμβουλεύεται έναν διαιτολόγο για τον σχεδιασμό του διαιτολογίου και παρέχεται υποστήριξη του ασθενούς κατά την εκπαίδευση του. Επίσης η εκπαίδευση του ασθενούς περιλαμβάνει και την αντιμετώπιση των πιθανών μετεγχειρητικών επιπλοκών όπως (ενδοκοιλιακό απόστημα και εντερική απόφραξη) για τα σημεία και τα συμπτώματα καθώς και τα μέτρα που μπορούν να εφαρμοσθούν για την πρόληψη τους (LeMone& Burke, 2006).

2.11 ΤΑ ΕΙΔΗ ΤΗΣ ΚΟΛΟΣΤΟΜΙΑΣ

Υπάρχουν τρεις τύποι στομίας του εντέρου: η κολοστομία αγκύλης, η κολοστομία διπλής εκστόμωσης και η κολοστομία μονής εκστόμωσης ή αλλιώς τελική κολοστομία. Η κολοστομία της αγκύλης όπως φαίνεται και από την ονομασία της είναι μια αγκύλη του κόλον που περνάει μέσω της κοιλιακής τομής προς την επιφάνεια του σώματος. Έπειτα τοποθετείται κάποιο είδος γέφυρας για να αποφευχθεί το γλίστρημα. Η κολοστομία διπλής εκστόμωσης αποτελείται από δυο διαφορετικά στόμια. Με αποτέλεσμα η αγκύλη του εντέρου να διαχωρίζεται πλήρως και να δημιουργούνται ένα εγγύς και ένα άπω στόμιο. Το εγγύς είναι εκείνο που βρίσκεται πιο κοντά στο λεπτό έντερο για να μπορεί το περιεχόμενο να βγει προς τα έξω. Ενώ το άπω πηγαίνει προς το ορθό και παροχετεύει μικρές ποσότητες βλέννας. Και τέλος η τρίτη είναι η τελική κολοστομία που έχει ένα μόνο στόμιο και βρίσκεται στο κάτω τεταρτημόριο της κοιλιάς και δημιουργεί το έγγυς άκρο του σιγμοειδούς (Dewit, 2009).

Η πλύση της κολοστομίας είναι παρόμοια με τον υποκλυσμό, είναι μια μορφή διαχείρισης του στομίου που αφορά μόνο τους ασθενείς με σιγμοειδοστομία ή κατιούσα κολοστομία. Η πλύση γίνεται για την επαρκή διάταση του εντέρου για να προκληθεί περισταλτική κίνηση η οποία στη συνέχεια διεγείρει την κένωση. Ο νοσηλευτής γεμίζει τον ασκό με 500ml διαλύματος χλιαρού νερού δηλαδή θερμοκρασία σώματος ή άλλου διαλύματος σύμφωνα με την ιατρική οδηγία. Γιατί το κρύο νερό προκαλεί σπασμό του εντέρου και το καυτό νερό προκαλεί έγκαυμα στο βλεννογόνο.Κρεμάει τον ασκό του διαλύματος σε ένα στατό ώστε ο πυθμένας του δοχείου να βρίσκεται στο επίπεδο του ώμου του ασθενούς. Συνδέει σταθερά τον

καθετήρα του εντέρου με το σωλήνα και ανοίγει τη ρυθμιστική βαλβίδα για να χύσει λίγο υγρό μέσα στο σωλήνα για να αποβληθεί ο αέρας που βρίσκεται στο εσωτερικό του, έπειτα κλείνει την βαλβίδα μέχρι να ξεκινήσει η πλύση (Κοτρώτσιου, 2009).

Εξασφάλιση της ιδιωτικότητας του ασθενούς. Ο νοσηλευτής πλένει τα χέρια του και φορά γάντια φροντίζοντας για την υγιεινή του ασθενούς και για την δική του προστασία. Τοποθετεί τον ασθενή αν είναι κατάκοιτος σε πλάγια κατακεκλιμένη θέση έπειτα τοποθετεί το τετράγωνο αδιάβροχο αλλαγών κάτω από την κολοστομία για να προστατευτούν τα σεντόνια. Αφαιρεί τον σάκο και τον πετάει σε πλαστική σακούλα. Τοποθετεί το νεφροειδές κάτω από την στομία για να μην λερωθούν τα λευχήματα από τυχόν υγρά. Σε περίπτωση που ο ασθενής είναι περιπατητικός τον βοηθάει να καθίσει στο κάθισμα της τουαλέτας. Επικεντρώνει το κυλινδρικό περίβλημα του σωλήνα πλύσης επάνω στο στόμιο και το προσαρμόζει σφιχτά. Έπειτα κατευθύνει το χαμηλότερο ανοιχτό άκρο του κυλινδρικού περιβλήματος προς την σκωραμίδα ή προς την λεκάνη της τουαλέτας. Ο σωλήνας πρέπει να έχει το σωστό μήκος για να φθάνει το νερό στην τουαλέτα και αν περισσεύει το αφαιρεί (Κοτρώτσιου, 2009).

Στη συνέχεια, τοποθετεί τη συσκευή ή το δοχείο με το υγρό της πλύσης στο στατό και ετοιμάζει το fleetenema. Επαλείφει τον καθετήρα ή των κώνο με βαζελίνη και αφαιρει τον αέρα για να μην δημιουργηθεί τυμπανισμός στον ασθενή. Η χρήση του κώνου αποτρέπει την διάτρηση του εντέρου.Εισάγει τον καθετήρα 6 έως 8cm ή τον κώνο στο έντερο διαμέσου της κολοστομίας με ήρεμες κινήσεις για την αποφυγή τραυματισμού. Αφήνει να τρέξει το διάλυμα και σπρώχνει τον καθετήρα προς τα μέσα (Αθανάτου, 2004).

Κρατάει το σάκο 40cm ψηλότερα από την κολοστομία για να έχει χαμηλή πίεση και περιμένει να πέσει το διάλυμα στον εντερικό αυλό. Στο fleetnema πιέζει ελαφρά το σάκο και αν παρουσιάσει κωλικό εντέρου διακόπτεται η ροή μέχρι να ηρεμήσει. Τέλος αφαιρείται ο καθετήρας από την κολοστομία και τοποθετείται το νεφροειδές κοντά στη κολοστομία για προστασία από την τυχόν απότομη έξοδο του περιεχομένου. Περιμένει15 λεπτά μέχρι να εκκενωθεί το έντερο και δεν είναι δυνατόν να γίνει τοποθέτηση του σωλήνα αερίων(Πανουδάκη-Μπροκολάκη, 2011).

Καθαρίζει την βάση του κυλινδρικού περιβλήματος και του σωλήνα παροχέτευσης και σφραγίζει το κάτω μέρος με σφιγκτήρα ακολουθώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή. Τοποθετεί τον ασθενή σε αναπαυτική θέση ή σε περίπτωση που ο

ασθενής είναι περιπατητικός τον ενθαρρύνει να βαδίσει για 30 λεπτά, για να εκκενωθεί πλήρως το κόλον. Στη συνέχεια αδειάζει και αφαιρεί το κυλινδρικό περίβλημα έκπλυσης, καθαρίζει την περιστομιακή περιοχή και την σκουπίζει καλά. Τέλος, τοποθετεί τον δερματικό φραγμό και τον ασκό της κολοστομίας
(Πανουδάκη-Μπροκολάκη, 2011).

3. ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Όταν ο ασθενής διαγνωσθεί ότι έχει καρκίνο του παχέος εντέρου κυριεύεται από μια σειρά συναισθημάτων όπως το άγχος, ο φόβος και η αγωνία. Επομένως χρειάζεται υποστήριξη και βοήθεια τόσο από τους επαγγελματίες υγείας όσο και από την οικογένεια του. Ο ασθενής με καρκίνο ακρωτηριάζεται, βιώνει ποικίλες απώλειες και πενθεί τη χαμένη σωματική του ακεραιότητα. Χρειάζεται να επανεξετάσει τον εσωτερικό του κόσμο να συμβιβαστεί με την συνεχή παρουσία του καρκίνου, να δεχτεί τις προκλήσεις της ασθένειας και να δώσει ξανά νόημα στη ζωή του. Οι προσπάθειες των επαγγελματιών υγείας πρέπει να έχουν ως στόχο την αποκατάσταση της σωματικής, της ψυχολογικής και πνευματικής του υγείας. Η ψυχική αποκατάσταση είναι μια διαδικασία η οποία πρέπει να ξεκινά αμέσως μετά τη διάγνωση του καρκίνου και να συνεχίζεται σε όλη τη διάρκεια της ασθένειας και της θεραπείας της
(Rana & Upton, 2010).

Όσον αφορά την προεγχειρητική παρέμβαση στην επέμβαση για τον καρκίνο του παχέος εντέρου υπάρχουν τρεις μορφές παροχής ενημέρωσης: η διαδικαστική ενημέρωση που είναι σχετική με τη διαδικασία της επέμβασης, η αισθητική ενημέρωση σχετικά με τα αισθήματα που μπορεί να βιώσει το άτομο και η συμπεριφορική ενημέρωση περιλαμβάνει τις συμπεριφορές που πιθανόν να βελτιώσουν την ανάρρωση του ασθενούς. Ο συνδυασμός των τριών αυτών ενημερώσεων μπορεί να επιδράσουν και να βελτιώσουν την έκβαση (Rana & Upton,2010).

Αξιολογείται το επίπεδο κατανόησης του ασθενή σχετικά με την εγχείρηση που πρόκειται να κάνει, τη χειρουργική πορεία και την μετέπειτα φαρμακευτική αγωγή. Ενθαρρύνεται να εκφράσει τους φόβους και τα συναισθήματα του, το φόβο για τον θάνατο, του πόνου, της νάρκωσης, της αναπηρίας και της απόρριψης από

τους φίλους και τους συγγενείς. Παρέχονται πληροφορίες για τις όποιες Απορίες που μπορεί να έχει Και γίνονται προσπάθειες να δοθούν λύσεις στις παρεξηγημένες αντιλήψεις του (Dewit, 2009).

Απαραίτητο για το ξεκίνημα μιας συζήτησης με τον ασθενή είναι να του δείξει ο Νοσηλευτής ενσυναίσθηση και να του αφιερώνει αρκετό χρόνο. Να του δείχνει ότι είναι διαθέσιμος να τον ακούσει και να τον βοηθήσει οποιαδήποτε στιγμή τον χρειαστεί ο ασθενής, με αυτόν τον τρόπο προκαλείται ανακούφιση γιατί θα ξέρει ότι ακόμη και αν έχει πάρα πολύ δουλειά ο νοσηλευτής δεν θα σταματήσει να ενδιαφέρεται για αυτόν. Δίνεται στον ασθενή η ευκαιρία να κάνει ερωτήσεις σχετικά με τον καρκίνο οι οποίες θα απαντηθούν με ειλικρινή και ανοιχτό τρόπο. Επιτρέπεται στον ασθενή να μιλάει ελεύθερα για την απώλεια του όσο περισσότερο και όσο συχνότερα θέλει γιατί όλο αυτό αποτελεί μέρος της διεργασίας του φυσιολογικού θρήνου (Rana & Upton,2010).

Δίνεται η δυνατότητα στον ασθενή να εκφράσει ελεύθερα τα συναισθήματα του γιατί θα του δοθεί μια ανακούφιση και θα μειωθεί η ανησυχία του. Επίσης ο νοσηλευόμενος ενθαρρύνεται να συμμετάσχει ενεργά στη θεραπεία του εάν βέβαια είναι ικανός να κάνει πράγματα μόνος του. Αυτό θα τον κάνει να νιώσει ικανός και λιγότερο εξαρτημένος από τους γύρω του. Με αποτέλεσμα να αυξηθεί η αυτοεκτίμηση του και η διάθεση του (Rana & Upton,2010).

Μια νέα κατάσταση στην υγεία όπως ο καρκίνος προκαλεί ανασφάλεια η οποία βλάπτει την αυτοεκτίμηση. Τα άτομα με χαμηλή αυτοεκτίμηση έχουν λιγότερα κίνητρα και αυξημένο άγχος. Στους καρκινοπαθείς μετά το χειρουργείο η χρήση συμπεριφορικών και γνωστικών στρατηγικών αντιμετώπισης είχε ως αποτέλεσμα τη βελτίωση της συναισθηματικής τους κατάστασης, της ποιότητας ζωής τους και της αυτοεκτίμησης τους (Rana & Upton, 2010).

Είναι επίσης απαραίτητο να του δίνεται η ευκαιρία να μιλήσει για τις ανησυχίες όσον αφορά τα σωματικά και σεξουαλικά προβλήματα που ενδεχομένως προκύψουν από τη στομία. Γίνονται συζητήσεις σχετικά με τους σεξουαλικούς προβληματισμούς, η παρέμβαση αυτή εμπλέκει και τους δυο συντρόφους και έχει θετικό αντίκτυπο στην επικοινωνία εντός του ζευγαριού και τελικά βελτιώνει τόσο την ψυχολογική όσο και την σωματική έκβαση (Rana & Upton, 2010).

Τα άτομα τα οποία υποβάλλονται σε θεραπεία για τον καρκίνο νιώθουν άγχος, δυσφορία, πόνο και απομόνωση και επομένως χρειάζονται κοινωνική και οικονομική υποστήριξη με σαφείς πληροφορίες για τη νόσο και τη θεραπεία της για

να μπορέσουν να υποστηρίξουν κατάλληλα τόσο τον εαυτό τους όσο και τις οικογένειες τους. Για να μπορέσουν να αντιμετωπίσουν όλες αυτές τις καταστάσεις χρειάζονται υποστήριξη μέσω της ενημέρωσης (Rana & Upton, 2010).

Οι ασθενείς εκπαιδεύονται και ενημερώνονται από τους νοσηλευτές σε ότι αφορά την ακτινοθεραπεία με σκοπό την μείωση του άγχους τους. Δίνονται διευκρινίσεις στις λανθασμένες αντιλήψεις γύρω από αυτήν. Επίσης οι νοσηλευτές επιστρατεύουν και άλλα άτομα τα οποία έχουν υποβληθεί σε ακτινοθεραπεία για να κατευθύνουν τον ασθενή κατά τη διάρκεια της θεραπείας του (Rana & Upton, 2010).

Διερευνούνται οι ανάγκες των ατόμων που λαμβάνουν χημειοθεραπεία γιατί αυξάνεται η δυσφορία και επηρεάζεται η ποιότητα ζωής τους. Επομένως είναι σημαντικό να παρέχονται πληροφορίες και υποστήριξη σε όλη τη διάρκεια της θεραπείας. Επίσης γίνονται προσπάθειες για τη μείωση του αισθήματος της απαισιοδοξίας δείχνοντας στους πάσχοντες ότι μπορούν να βοηθήσουν με επιτυχία τους εαυτούς τους για να μειώσουν τις παρενέργειες της θεραπείας (Rana & Upton, 2010).

Παρατηρείται αν ο άρρωστος έχει άγχος για την νοσηλεία, εντοπίζονται τα αίτια του άγχους και γίνονται προσπάθειες προκειμένου να μειωθεί με τη σωστή ενημέρωση και την ψυχολογική υποστήριξη. Επιπλέον παρέχονται πληροφορίες στον ασθενή σχετικά με το πρόβλημα της κολοστομίας από άρρωστο που ο ίδιος έχει υποστεί όλη αυτή τη διαδικασία και πλέον έχει προσαρμοσθεί τόσο φυσικά όσο και ψυχικά και αυτό θα συμβάλει στην καλύτερη αποδοχή της νέας κατάστασης και από ότον ασθενή (Γουλιά, 2007).

Είναι απαραίτητο να αναπτύσσεται μια σχέση εμπιστοσύνης με τον ασθενή για να μπορέσει να εκφράσει τα συναισθήματα του και για να επιτευχθεί αυτό θα πρέπει να υπάρχει ενεργητική ακρόαση και να επιδεικνύεται μια στάση φροντίδας. Ενθαρρύνεται ο ασθενής να μιλήσει ελεύθερα για τους φόβους του και να ονομάσει καθένα από αυτούς με αυτόν τον τρόπο θα μπορέσει να μειώσει την επίδραση τους πάνω του
(Dewit, 2009).

Ενθαρρύνεται να δει τον καρκίνο ως μια πρόκληση και όχι ως μια καταδίκη για να μπορέσει να κινητοποιηθεί και να βοηθήσει και ο ίδιος τον εαυτό του. Δίνονται στον ασθενή θετικά στατιστικά δεδομένα όσον αφορά την πρώιμη θεραπεία του καρκίνου. Έτσι μέσα από τις θετικές σκέψεις θα μπορέσει να τον καταπολεμήσει πιο δυναμικά.

Διδάσκονται ασκήσεις χαλάρωσης και φαντασίας που έχουν ως σκοπό τη μείωση του στρες. Ενθαρρύνεται να εξωτερικεύσει τα θετικά του συναισθήματα τα οποία θα του δώσουν δύναμη και θέληση για ζωή (Dewit, 2009).

Αν όμως ο ασθενής εξακολουθεί να θρηνεί για μεγάλο χρονικό διάστημα και δεν αποδεχθεί την εικόνα του σώματος μένοντας καθηλωμένος σε ένα στάδιο του θρήνου με συνέπεια να οδηγηθεί στην κατάθλιψη. Ο νοσηλευτής δεν μπορεί να υποδείξει του ασθενούς πως θα έπρεπε να αισθάνεται χρησιμοποιώντας τα μοντέλα διεργασίας του θρήνου. Σε αυτήν την περίπτωση είναι απαραίτητη η παραπομπή του ασθενούς σε έναν εξειδικευμένο συμβουλευτή (Dewit, 2009).

Γ΄ ΜΕΡΟΣ

ΝΕΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ

The extended arm of health professionals? Relatives' experiences of patient's recovery in a fast-track programme.

Abstract

AIM: To report a study of the lived experience of being a close relative to a patient with colon cancer participating in a fast-track programme. **BACKGROUND:** Studies have documented that postoperative recovery can be accelerated and that hospitalization can be reduced through fast-track programmes. Due to the early discharge and the increasing demands on patients for self-care, patients' relatives seem to play a pivotal role in fast-track programmes. However, research is limited into how patients' close relatives are affected by and involved in the postoperative recovery process. **DESIGN**: A descriptive phenomenological approach using Reflective Lifeworld Research. **METHODS**: The study was carried out within the descriptive phenomenological framework of Reflective Lifeworld Research. Data were collected in 2008 from in-depth interviews with twelve relatives. **FINDINGS:** Relatives experienced a huge responsibility for both the patient's well-being and for the patient's compliance with the daily regimen. Relatives were caught in a conflicting double role. They were the extended arm of the health professionals but also the

caring, supporting partner. A tension arose between relatives' desire to help the patient by taking an active part in the recovery process and the feelings of not always having the resources needed. **CONCLUSION**: Relatives seem to suffer in silence as they bear the burden of the patient's diagnosis, the disruption of life, and the taken-for-granted responsibility for the patient's recovery process. From an existential perspective, this caring responsibility can be understood as ethical pain. Relatives should be seen as a distinct group with special caring needs of their own.

Μετάφραση

Το απλωμένο χέρι των επαγγελματιών υγείας; Συγγενείς' Οι εμπειρίες του ασθενούς από την ανάρρωση με ένα γρήγορο πρόγραμμα.

Περίληψη

ΣΚΟΠΟΣ: Να αναφερθεί μια μελέτη από την βιωμένη εμπειρία του να υπάρχει μια στενή σχέση με έναν ασθενή με καρκίνο του παχέος εντέρου που συμμετέχει σε ένα γρήγορο πρόγραμμα. **ΙΣΤΟΡΙΚΟ:** Μελέτες έχουν τεκμηριώσει ότι η μετεγχειρητική ανάρρωση μπορεί να επιταχυνθεί και ότι η νοσηλεία μπορεί να μειωθεί μέσω του ταχέως προγράμματος. Λόγω της έγκαιρης εκκένωσης και των αυξανόμενων απαιτήσεων των ασθενών για την αυτοφροντίδα, οι συγγενείς των ασθενών φαίνεται να παίζουν καθοριστικό ρόλο στο γρήγορο πρόγραμμα. Ωστόσο, η έρευνα περιορίζεται στο πώς οι στενοί συγγενείς των ασθενών επηρεάζονται και εμπλέκονται στη μετεγχειρητική διαδικασία ανάρρωσης. **ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ**: Μια περιγραφική φαινομενολογική προσέγγιση με τη χρήση αντανακλαστικών στο Βιόκοσμο της έρευνας. ΜΕΘΟΔΟΙ: Η μελέτη πραγματοποιήθηκε στο περιγραφικό πλαίσιο της φαινομενολογικής Ανακλαστικής Βιοκοσμικής Έρευνας. Τα στοιχεία συλλέχθηκαν το 2008 από εις βάθος συνεντεύξεων με δώδεκα συγγενείς. **ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΕΙΣ**: Οι συγγενείς γνώρισαν μια τεράστια ευθύνη τόσο για την ευημερία του ασθενούς όσο και για τη συμμόρφωση του ασθενούς με την καθημερινή θεραπευτική αγωγή. Οι συγγενείς έχουν παγιδευτεί σε αντικρουόμενο διπλό ρόλο. Ήταν το απλωμένο χέρι των επαγγελματιών υγείας, αλλά επίσης η φροντίδα και η συντροφική υποστήριξη. Η ένταση προέκυψε ανάμεσα στην επιθυμία των συγγενών για να βοηθήσουν τον ασθενή να λαμβάνει ενεργό μέρος στη διαδικασία ανάρρωσης και τα συναισθήματα

του δεν έχουν πάντα τους αναγκαίους πόρους. **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ**: Οι συγγενείς φαίνεται να υποφέρουν στη σιωπή, δεδομένου ότι φέρουν το βάρος της διάγνωσης του ασθενούς, τη διακοπή της ζωής, καθώς και τη συνέχεια με δεδομένη την ευθύνη για τη διαδικασία ανάρρωσης του ασθενούς. Από μια υπαρξιακή προοπτική, αυτή η ευθύνη φροντίδας μπορεί να θεωρηθεί ως ηθικός πόνος. Οι συγγενείς θα πρέπει να θεωρηθούν ως μια ξεχωριστή ομάδα με ειδικές ανάγκες φροντίδας των δικών τους.

The nursing and financial implications of laparoscopic colorectal surgery: data from a randomized controlled trial.

Abstract

AIM: The issue of cost effectiveness of laparoscopic surgery remains uncertain and its impact on the ward nursing staff is unaddressed. This study investigated these issues using patients from a single centre admitted to a randomized controlled trial. METHOD: All patients recruited into the Australasian Laparoscopic Colon Cancer Study (ALCCaS) from The Queen Elizabeth Hospital between January 1999 and March 2005 were included in this study. relating to hospital cost were collated from the Hospital Patient Costing System. Nursing interventions were calculated in minutes per patient, using the excel care Software database. **RESULTS**: Data from 97 patients were analysed (laparoscopy, 53; open surgery, 44). The median number of hours of nursing input per patient was 80 (27.5-907) h in the open surgery group and 58.5 (15-684.5) h in the laparoscopy group. This difference was further increased after exclusion of patients converted from laparoscopy to open surgery. The median total cost of the procedure was AUS $9698/ 5631 (AUS $3862-90,397) in the open surgery group and AUS $10,951/ 6219 (AUS$2337-66,237) in the laparoscopy group. Conclusion: These data suggest that laparoscopic colorectal surgery is equivalent in price to open surgery and there may be added benefits in reduced nursing intensity.

Μετάφραση

Η νοσηλευτική και οι δημοσιονομικές επιπτώσεις της λαπαροσκοπικής χειρουργικής του παχέος εντέρου: τα δεδομένα από μια τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή.

Περίληψη

ΣΚΟΠΟΣ: Το ζήτημα του κόστους της αποτελεσματικότητας της λαπαροσκοπικής χειρουργικής παραμένει αβέβαιο και ο αντίκτυπός της στην πτέρυγα του νοσηλευτικού προσωπικού είναι χωρίς αντιμετώπιση. Αυτή η μελέτη ερεύνησε τα θέματα αυτά με τους ασθενείς από ένα ενιαίο κέντρο εισαγόμενα προς μια τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή. **ΜΕΘΟΔΟΣ**: Όλοι οι ασθενείς που εισήχθησαν στην Αυστραλιανή μελέτη Λαπαροσκόπησης του καρκίνου του παχέος εντέρου (ΑΛΚΠΕ) από το νοσοκομείο της Βασίλισσας Ελισάβετ μεταξύ Ιανουαρίου του 1999 και Μαρτίου του 2005 είχαν συμπεριληφθεί σε αυτή τη μελέτη. Δεδομένα σχετικά με το κόστος του ασθενούς στο νοσοκομείο συγκεντρώθηκαν από το κοστολογικό σύστημα του νοσοκομείου. Οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις υπολογίστηκαν σε λεπτά ανά ασθενή, χρησιμοποιώντας το λογισμικό φροντίδας του excel στη βάση δεδομένων. **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**: Αναλύθηκαν τα δεδομένα από 97 ασθενείς (λαπαροσκόπηση, 53? Ανοικτή χειρουργική επέμβαση, 44). Ο μέσος αριθμός των ωρών εισόδου νοσηλευτικής ανά ασθενή ήταν 80(27,5-907) ώρες σε ανοικτή χειρουργική ομάδα και 58,5(15 έως 684,5) ώρες στην ομάδα λαπαροσκόπησης. Αυτή η διαφορά αυξήθηκε περαιτέρω μετά τον αποκλεισμό των ασθενών μετατρέποντας την λαπαροσκόπηση σε ανοιχτή χειρουργική επέμβαση. Η μέση συνολική δαπάνη της διαδικασίας ήταν AUS$ 9698/ 5631 (AUS $3862-90,397) στην ανοικτή χειρουργική ομάδα και AUS$ 10.951/ 6219(AUS $2337-66,237) στην ομάδα λαπαροσκόπησης. **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ**: Αυτά τα δεδομένα υποδηλώνουν ότι η λαπαροσκοπική χειρουργική του παχέος εντέρου είναι ισοδύναμη σε κόστος με την ανοικτή χειρουργική επέμβαση και μπορούν να προστεθούν παροχές σε μειωμένη ένταση νοσηλείας.

Reduced length of stay and convalescence in laparoscopic vs open sigmoid resection with traditional care: a double blinded randomized clinical trial.

Abstract

AIM: The effect of a laparoscopic technique without a multi-modal rehabilitation programme but with traditional postoperative care was studied in a blinded randomized trial regarding nursing time, hospital stay, pain, fatigue, need for sleep

and return to normal daily activities. **METHOD**: Eighteen patients with sigmoid cancer were randomly assigned to laparoscopic (n = 10) and open (n = 8) colonic resection in a double blinded trial. Length of hospital stay, fulfillment of discharge criteria, need for nursing care (information given to the patient, physical care and indirect care) and postoperative pain were recorded. Furthermore, the patients filled out a questionnaire regarding fatigue, need for sleep and return to daily activities 14 and 30 days postoperatively. **RESULTS**: The laparoscopic technique reduced length of hospital stay from 7 to 4.5 days (P = 0.006), although both groups met the discharge criteria on the third postoperative day. There were no significant differences in total need for nursing time during hospitalization between the two groups (P = 0.328). The laparoscopic group had less pain 24 hours after operation (P = 0.040), and reported less fatigue and reduced need for sleep during the day 30 days after surgery when compared with open surgery (P = 0.033 and P = 0.036, respectively). Furthermore, the laparoscopic group returned significantly faster to normal daily activities after surgery (P = 0.023). **CONCLUSION**: Laparoscopic surgery per se reduced hospital stay, pain and convalescence compared with open surgery in patients undergoing colonic resection. These effects were obtained without a fast track programme and without an increase in nursing staff on the general surgical ward.

Μετάφραση

Η μειωμένη διάρκεια της διαμονής και της ανάρρωσης στην λαπαροσκόπηση σε αντίθεση με την ανοικτή σιγμοειδεκτομή με την παραδοσιακή φροντίδα: μια διπλή τυφλή τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή.

Περίληψη

ΣΚΟΠΟΣ: Η επίδραση της λαπαροσκοπικής τεχνικής χωρίς πολύτροπο πρόγραμμα αποκατάστασης, αλλά με την παραδοσιακή μετεγχειρητική φροντίδα μελετήθηκε σε μια τυφλή τυχαιοποιημένη μελέτη όσον αφορά το χρόνο νοσηλείας, την παραμονή στο νοσοκομείο, τον πόνο, την κούραση, την ανάγκη για ύπνο και την επιστροφή στις κανονικές καθημερινές δραστηριότητες. **ΜΕΘΟΔΟΣ**: Δεκαοκτώ ασθενείς με καρκίνο του σιγμοειδούς προσδιορίστηκαν τυχαία σε λαπαροσκόπηση (n = 10) και (n = 8) σε ανοιχτή εκτομή του κόλον σε μια διπλή τυχαία δοκιμή. Η διάρκεια παραμονής

στο νοσοκομείο, η εκπλήρωση των κριτηρίων εξιτηρίου, η ανάγκη για νοσηλευτική φροντίδα (οι πληροφορίες που δίνονται στον ασθενή, η σωματική φροντίδα και η έμμεση φροντίδα) και ο μετεγχειρητικός πόνος καταγράφηκαν. Επιπλέον, οι ασθενείς συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο σχετικά με την κούραση, την ανάγκη για ύπνο και να επιστρέψουν στις καθημερινές τους δραστηριότητες σε 14 έως 30 ημέρες μετά την επέμβαση. **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**: Η λαπαροσκοπική τεχνική μείωσε το μήκος της παραμονής στο νοσοκομείο 7 έως 4,5 ημέρες (P = 0,006), αν και οι δύο ομάδες πληρούσαν τα κριτήρια εξιτηρίου την τρίτη μετεγχειρητική ημέρα. Δεν υπήρχαν σημαντικές διαφορές στις συνολικές ανάγκες για το χρόνο νοσηλείας κατά τη διάρκεια νοσηλείας μεταξύ των δύο ομάδων (P = 0.328). Η λαπαροσκοπική ομάδα είχε λιγότερο πόνο 24 ώρες μετά την επέμβαση (P = 0,040), και ανέφερε λιγότερη κόπωση και μειωμένη ανάγκη για ύπνο κατά τη διάρκεια της τριακοστής μέρας μετά το χειρουργείο σε σύγκριση με την ανοικτή χειρουργική επέμβαση (P = 0.033 και P = 0.036, αντίστοιχα). Επιπλέον, η λαπαροσκοπική ομάδα επέστρεψε πολύ πιο γρήγορα στις κανονικές καθημερινές δραστηριότητες μετά την επέμβαση (p = 0,023). **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ**: Η λαπαροσκοπική χειρουργική είχε μειωμένη την παραμονή στο νοσοκομείο, τον πόνο και την ανάρρωση, σε σύγκριση με την ανοικτή χειρουργική επέμβαση σε ασθενείς που υποβάλλονται σε εκτομή το παχέος εντέρου. Αυτά τα αποτελέσματα ελήφθησαν χωρίς γρήγορο (Fast Track) πρόγραμμα και χωρίς αύξηση του νοσηλευτικού προσωπικού στη γενική χειρουργική πτέρυγα.

Recovering at home: participating in a fast-track colon cancer surgery programme.

Abstract

Recovering at home: participating in a fast-track colon cancer surgery programme Fast-track surgery programmes are examples of the changes in health care toward implementation of evidence-based practice, decreasing hospitalisation, and increasing demands on patients for self-care after discharge. Documented knowledge of fast-track programmes is primarily related to a medical perspective whereas the patients' perspective is lacking. The aim of this study was to explore the lived experience of participating in a fast-track programme after discharge from the patients' perspective. The study was carried out using a descriptive phenomenological approach. Sixteen

patients having undergone colonic resection were interviewed twice. Participating in a fast-track programme after discharge is characterised as a transition process in which the patients change their focus from solely caring about overcoming the operation to being on a course of recovery. Following the fast-track daily regimen leads to a degree of tension in the patients' life world as the patients have to struggle against the body while also protecting it and caring for it. For the patients, the illness represented a fall from equilibrium into an existential limbo, and they needed to re-establish a sense of balance. Recovering from surgery and regaining strength was only one aspect of this process. Healthcare professionals need to pay more attention to the individual patient's Lifeworld and to recognize the influence of Lifeworld on the individual patient's recovery process.

Μετάφραση

Η ανάρρωση στο σπίτι: συμμετέχοντας σε ένα πρόγραμμα ταχείας χειρουργικής επέμβασης για τον καρκίνο του παχέος εντέρου.

Περίληψη

Η ανάρρωση στο σπίτι: συμμετοχή σε ένα γρήγορο πρόγραμμα χειρουργικής επέμβασης του παχέος εντέρου. Τα προγράμματα χειρουργικής επέμβασης είναι παραδείγματα των αλλαγών στον τομέα της υγείας προς την εφαρμογή της τεκμηριωμένης πρακτικής, μειώνοντας την παραμονή στο νοσοκομείο, και αυξάνοντας τις απαιτήσεις των ασθενών για την αυτοφροντίδα μετά το εξιτήριο. Η τεκμηριωμένη γνώση των γρήγορων προγραμμάτων βασίζεται κατά κύριο λόγο σε μια ιατρική προοπτική, ενώ από τη σκοπιά των ασθενών είναι ανύπαρκτη. Ο σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνήσει την βιωμένη εμπειρία της συμμετοχής σε ένα γρήγορο πρόγραμμα μετά την απόρριψη από την πλευρά των ασθενών. Η μελέτη διεξήχθη χρησιμοποιώντας μια περιγραφική φαινομενολογική προσέγγιση. Δεκαέξι ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε εκτομή του παχέος εντέρου ερωτήθηκαν δύο φορές. Η συμμετοχή σε ένα γρήγορο πρόγραμμα μετά το εξιτήριο χαρακτηρίζεται ως μια διαδικασία μετάβασης στην οποία οι ασθενείς θα αλλάξουν την προσοχή τους αποκλειστικά και μόνο από τη φροντίδα για την αντιμετώπιση της λειτουργικότητας για να είναι σε πορεία ανάρρωσης. Μετά την ταχεία καθημερινή θεραπευτική αγωγή

η ζωή των ασθενών οδηγείται σε ένα βαθμό έντασης στον κόσμο, όπως οι ασθενείς πρέπει να αγωνίζονται ενάντια στο σώμα τους ενώ ταυτόχρονα το προστατεύουν και το φροντίζουν. Για τους ασθενείς, η νόσος αντιπροσώπευε μια πτώση από την ισορροπία σε ένα υπαρξιακό κενό, και αυτοί είναι που χρειάζονται για να αποκατασταθεί η αίσθηση της ισορροπίας. Η ανάρρωση από τη χειρουργική επέμβαση και να ανακτήσουν τη δύναμη τους ήταν μόνο μια πτυχή. Οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να δώσουν μεγαλύτερη σημασία στο βιόκοσμο του κάθε ασθενούς και να αναγνωρίζουν την επιρροή του βιόκοσμου σχετικά με τη διαδικασία ανάρρωσης του κάθε ασθενούς.

Influences on length of stay in an enhanced recovery programme after colonic surgery.

Abstract

AIM: Enhanced recovery after surgery (ERAS) programmes have been shown to accelerate and enhance functional recovery after colonic surgery. We analysed prospectively collected data to investigate potentially modifiable factors that may influence the length of stay (LOS) in the ERAS setting at a single institution. **METHOD**: Between October 2005 and November 2008, prospective data were collected on consecutive patients who underwent elective colonic surgery without a stoma. Patients with rectal cancer, those unable to participate in preoperative ERAS components because of their inability to communicate effectively in English, those with cognitive impairment and those with an American Society of Anesthesiologists (ASA) grade of 4 were excluded. Statistical analyses were performed using the Mann-Whitney U-test and Cox regression modelling. **RESULTS**: A total of 100 (79 malignancies) patients underwent elective colon resection during the study period. There were 57 right-sided, 41 left-sided and two total colectomies. The median age of the patients was 67.5 (range 31-92) years and the median day stay was 4 (range 3-46) days. Factors with significant correlations for reduced LOS were female gender, the surgeon, operative severity, high-dependency unit (HDU) admission and incision type favouring laparoscopic and transverse approaches. Age, operation site, indication for surgery and body mass index were not significant predictors of hospital stay. Gender, operative severity, HDU admission and surgeon did not have any independent

correlation with LOS; in contrast to the ASA score and the type of incision, which did. **CONCLUSION**: Lower ASA score, transverse incision laparotomy and laparoscopy correlated independently with reduced postoperative LOS within the ERAS setting.

Μετάφραση

Οι επιδράσεις κατά τη διάρκεια της διαμονής σε ένα ενισχυμένο πρόγραμμα αποκατάστασης μετά την εγχείρηση του παχέος εντέρου.

Περίληψη

ΣΚΟΠΟΣ: Η βελτιωμένη ανάκτηση μετά από τα προγράμματα χειρουργικής επέμβασης έχει δείξει να επιταχύνεται και να ενισχύει τη λειτουργική αποκατάσταση μετά από την επέμβαση του παχέος εντέρου. Αναλύσαμε προοπτικά δεδομένα που συλλέγονται για τη διερεύνηση δυνητικά τροποποιήσιμων παραγόντων που μπορούν να επηρεάσουν τη διάρκεια της παραμονής στο πρόγραμμα ανάκτησης μετά την χειρουργική επέμβαση που λειτουργεί σε ένα μοναδικό φορέα. **ΜΕΘΟΔΟΣ**: Από τον Οκτώβριο του 2005 και τον Νοέμβριο του 2008, συλλέχθηκαν στοιχεία με προοπτική από διαδοχικούς ασθενείς που υποβλήθηκαν σε εκλεκτική χειρουργική επέμβαση του παχέος εντέρου χωρίς ένα στόμιο. Οι ασθενείς με καρκίνο του ορθού, εκείνοι που δεν μπορούν να συμμετάσχουν στο προεγχειρητικό πρόγραμμα ανάκτησης μετά την χειρουργική επέμβασης ουσιαστικά, λόγω της αδυναμίας τους να επικοινωνούν αποτελεσματικά στα αγγλικά, τα άτομα με νοητική υστέρηση και εκείνοι με μια Αμερικανική Εταιρεία Αναισθησιολογίας βαθμού 4 αποκλείστηκαν. Οι στατιστικές αναλύσεις πραγματοποιήθηκαν χρησιμοποιώντας το Mann Whitney U test και Cox μοντέλο παλινδρόμησης. **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**: Ένα σύνολο από 100 (79 κακοήθεις) ασθενείς υποβλήθηκαν σε εκλεκτική κολεκτομή κατά τη διάρκεια της περιόδου της μελέτης. Υπήρχαν 57 δεξιάς-πλευράς, 41 στην αριστερή πλευρά και δύο συνολικά κολεκτομές. Η μέση ηλικία των ασθενών ήταν 67,5 (εύρος 31-92) έτη και ο μέσος όρος παραμονής ήταν 4 (εύρος 3-46) ημέρες. Παράγοντες με σημαντικές συσχετίσεις για μειωμένη διάρκεια παραμονής ήταν το γυναικείο φύλο, ο χειρουργός, η λειτουργική σοβαρότητα, η υψηλή εξάρτηση από τη μονάδα (HDU) η εισαγωγή και η εντομή ευνοεί την λαπαροσκοπικού τύπου και εγκάρσια προσέγγιση. Η ηλικία, η

θέση λειτουργίας, η ένδειξη για χειρουργική επέμβαση και ο δείκτης μάζας σώματος δεν ήταν σημαντικοί προγνωστικοί παράγοντες της παραμονής στο νοσοκομείο. Το φύλο, η λειτουργική σοβαρότητα, η υψηλή εξάρτηση από τη μονάδα, η εισαγωγή και ο χειρουργός δεν έχουν καμία ανεξάρτητη συσχέτιση με τη διάρκεια παραμονής. Σε αντίθεση με το σκορ ASA και το είδος της τομής, η οποία έγινε. **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ**: Χαμηλότερο είναι το ποσοστό της Αμερικάνικης εταιρίας αναισθησιολογίας, η εγκάρσια τομή λαπαροτομίας και η λαπαροσκόπηση συσχετίζονται ανεξάρτητα με τη μειωμένη μετεγχειρητική διάρκεια παραμονής εντός των ρυθμίσεων της βελτιωμένης ανάκτησης μετά από τα προγράμματα χειρουργικής επέμβασης.

Body mass index and risk of colorectal cancer according to fatty acid synthase expression in the nurses' health study.

Abstract

Fatty acid synthase (FASN) plays an important role in energy metabolism of fatty acids and is over expressed in some colon cancers. We investigated whether associations between body mass index (BMI) and risk of colorectal cancer varied according to FASN expression. During follow-up of 109,051 women in the ongoing prospective Nurses' Health Study, a total of 1351 incident colon and rectal cancers were diagnosed between 1986 and 2004. We constructed tissue microarrays of the available resected tumor samples (n = 536), and FASN expression was analyzed by immunohistochemistry. Hazard ratios (HRs) and 95% confidence intervals (CIs) were calculated using Cox proportional hazards regression models. All statistical tests were two-sided. High BMI was associated with an increased risk of FASN-negative (no or weak expression) colorectal cancer compared with normal BMI (high BMI [30 kg/m(2)], ie, obese vs normal BMI [18.5-22.9 kg/m(2)], HR = 2.25, 95% CI = 1.49 to 3.40, P(trend) <.001) but not with FASN-positive (moderate to strong expression) colorectal cancer. A statistically significant heterogeneity in colorectal cancer risks was observed between FASNnegative and FASN-positive tumors (P (heterogeneity) =.033). The age-adjusted incidence rates for FASN-positive and FASN-negative colorectal cancers were 10.9 and 7.1, respectively, per 100,000 person-years. This molecular pathological epidemiology study supports a role of energy metabolism in colorectal cancer pathogenesis.

Μετάφραση

Ο Δείκτης Μάζας Σώματος και ο κίνδυνος του καρκίνου του παχέος εντέρου, σύμφωνα με την έκφραση της σύνθεσης λιπαρών οξέων στη μελέτη των νοσηλευτών υγείας.

Περίληψη

Το ένζυμο που καταλύει τη σύνθεση του λιπαρού οξέος διαδραματίζει ένα σημαντικό ρόλο στο μεταβολισμό της ενέργειας των λιπαρών οξέων σε μερικούς καρκίνους του παχέος εντέρου. Θα διερευνηθεί αν οι ενώσεις μεταξύ του δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ) και ο κίνδυνος του καρκίνου του παχέος εντέρου ποικίλει ανάλογα με την έκφραση του ενζύμου που καταλύει τη σύνθεση του λιπαρού οξέος. Κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης των 109.051 γυναικών στη Μελέτη Υγείας των Νοσηλευτών της προοπτικής σε εξέλιξη, ένα σύνολο από 1351 περιστατικά καρκίνου του παχέος εντέρου και του ορθού διαγνώστηκαν μεταξύ του 1986 και του 2004. Κατασκευάσαμε ιστούς μικροϊνών από τα διαθέσιμα δείγματα χειρουργημένων όγκων (n =536), και η έκφραση του λιπαρού οξέος αναλύθηκε με ανοσοϊστοχημεία. Οι αναλογίες κινδύνου και το 95% των διαστημάτων εμπιστοσύνης υπολογίστηκαν με τη χρήση της αναλογικής έρευνας και τα μοντέλα παλινδρόμησης κινδύνου. Όλες οι στατιστικές δοκιμασίες ήταν δύο όψεων. Ο υψηλός Δείκτης Μάζας Σώματος συσχετίστηκε με αυξημένο κίνδυνο σύνθεσης αρνητικών λιπαρών οξέων (ή μη αδύναμη έκφραση) στον καρκίνο του παχέος εντέρου σε σύγκριση με το φυσιολογικό δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ υψηλό[30 kg/m(2)], δηλαδή, παχύσαρκοι εναντίον του φυσιολογικού δείκτη μάζας σώματος [18,5-22,9 kg/m (2)], HR =2,25, 95% CI =1,49-3,40, P (τάση) <0.001), αλλά όχι με σύνθεση θετικών λιπαρών οξέων (μέτρια έως ισχυρή έκφραση) ορθοκολικού καρκίνου. Μια στατιστικά σημαντική ετερογένεια σε κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του παχέος εντέρου παρατηρήθηκε μεταξύ της σύνθεσης αρνητικών λιπαρών οξέων και της σύνθεσης λιπαρών οξέων με θετικούς όγκους (P (ετερογένεια) =0.033). Τα ηλικιακά προσαρμοσμένα ποσοστά εμφάνισης για σύνθεση λιπαρών οξέων θετικά και τη σύνθεση λιπαρών οξέων αρνητικά του παχέος εντέρου ήταν 10,9 και 7,1, αντίστοιχα, ανά 100.000 άτομα κάθε χρόνο. Αυτή

η μοριακή επιδημιολογία της παθολογικής μελέτης υποστηρίζει ένα ρόλο του μεταβολισμού ενέργειας στην παθογένεια του καρκίνου του παχέος εντέρου.

Carcinomas associated with Lynch syndrome: a family history. Abstract Lynch syndrome is a rare and inherited defect disorder.

People who have Lynch syndrome are strongly predisposed develop colorectal cancer as well as several other types of cancer. The aim of this study was to explore features of ovarian cancers arising in families with Lynch syndrome. This study was a case report based on family history examining three patients with a new diagnosis of colorectal adenocarcinoma with ovarian cancer. Family members of carriers of the mutations were counseled, and those found to be at risk were offered mutation testing. The clinical criteria of the Amsterdam II guidelines for Lynch syndrome were used in this study. This is a maternal history of a 27-year-old woman sharing the destiny of her 48- year-old mother and 45-year-old aunt, both of which were suffering from Lynch syndrome associated with ovarian cancer. The maternal grandmother and maternal uncle of this young woman also suffered from colon cancer in their forties. The medical implications for the carrier relatives were considered as the maternal branch of the family.

Μετάφραση

Καρκινώματα που σχετίζονται με το σύνδρομο Lynch: το οικογενειακό ιστορικό

Περίληψη

Το σύνδρομο Lynch είναι μια σπάνια κληρονομική διαταραχή και ελάττωμα. Οι άνθρωποι που έχουν σύνδρομο Lynch έχουν έντονη προδιάθεση να αναπτύξουν καρκίνο του παχέος εντέρου, καθώς και διάφορα άλλα είδη καρκίνου. Ο σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνήσει τα χαρακτηριστικά των καρκίνων των ωοθηκών που προκύπτουν σε οικογένειες με σύνδρομο Lynch. Αυτή η μελέτη ήταν η έκθεση μιας περίπτωσης με βάση το οικογενειακό ιστορικό που εξετάζει τρεις ασθενείς με μια νέα διάγνωση ορθοκολικού αδενοκαρκινώματος με καρκίνο των ωοθηκών. Τα μέλη της οικογένειας των φορέων των μεταλλάξεων συμβουλεύτηκαν,

καθώς και εκείνα που βρέθηκαν να είναι σε κίνδυνο τους προσφέρθηκαν δοκιμές μετάλλαξης. Σε αυτή τη μελέτη χρησιμοποιήθηκαν τα κλινικά κριτήρια των κατευθυντήριων γραμμών Άμστερνταμ για σύνδρομο Lynch II. Πρόκειται για μια ιστορία της μητέρας μιας εικοσιεπτάχρονης γυναίκας που μοιράζεται το πεπρωμένο της σαρανταοκτάχρονης μητέρας και της σαρανταπεντάχρονης θείας της, δύο εκ των οποίων έπασχαν από το σύνδρομο Lynch που σχετίζεται με τον καρκίνο των ωοθηκών. Η μητέρα της γιαγιάς και ο θείος της μητέρας της νεαρής γυναίκας, επίσης, έπασχαν από καρκίνο του παχέους εντέρου στα σαράντα τους. Οι ιατρικές συνέπειες για τους συγγενείς φορείς θεωρήθηκαν ως ο μητρικός κλάδος της οικογένειας.

Functional status after colon cancer surgery in elderly nursing home residents.

Abstract

OBJECTIVES: To determine functional status and mortality rates after colon cancer surgery in older nursing home residents. DESIGN: Retrospective cohort study. **SETTING**: Nursing homes in the United States. **PARTICIPANTS**: Six thousand eight hundred twenty-two nursing home residents aged 65 and older who underwent surgery for colon cancer in the United States between 1999 and 2005. **MEASUREMENTS**: Changes in functional status were assessed before and after surgery using the Minimum Data Set Activity of Daily Living (MDS-ADL) summary scale, a 28-point scale in which score increases as functional dependence increases. Regression techniques were used to identify patient characteristics associated with mortality and functional decline 1 year after surgery. **RESULTS**: On average, residents who underwent colectomy had a 3.9-point worsening in MDS-ADL score at 1 year. One year after surgery, rates of mortality and sustained functional decline

were 53% and 24%, respectively. In multivariate analysis, older age (80 vs 65-69, adjusted relative risk (ARR) = 1.53, 95% confidence interval (CI) = 1.15-2.04, P <.001), readmission after surgical hospitalization (ARR = 1.15, 95% CI = 1.03-1.29, P =.02), surgical complications (ARR = 1.11, 95% CI = 1.02-1.21, P =.01), and functional decline before surgery (ARR = 1.21, 95% CI = 1.11-1.32, P <.001) were associated with functional decline at 1 year. **CONCLUSION**: Mortality and sustained functional decline are common after colon cancer surgery in nursing home residents. Initiatives aimed at improving surgical outcomes are needed in this vulnerable population.

Μετάφραση

Η λειτουργική κατάσταση μετά τη χειρουργική επέμβαση καρκίνου του παχέος εντέρου στους ηλικιωμένους κατοίκους του γηροκομείου.

Περίληψη

ΣΤΟΧΟΙ: Για να προσδιοριστεί η λειτουργική κατάσταση και τα ποσοστά της θνησιμότητας μετά από χειρουργική επέμβαση καρκίνου του παχέος εντέρου στους ηλικιωμένους κατοίκους του γηροκομείου. **ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ**: Αναδρομική μελέτη ατόμων της ίδιας ηλικίας. **ΡΥΘΜΙΣΗ**: Τα γηροκομεία στις Ηνωμένες Πολιτείες. **ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ**: 6.822 κάτοικοι γηροκομείου ηλικίας 65 ετών και άνω, οι οποίοι υποβλήθηκαν σε χειρουργική επέμβαση για καρκίνο του παχέος εντέρου στις Ηνωμένες Πολιτείες μεταξύ του 1999 και του 2005. **ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ**: Οι αλλαγές στη λειτουργική κατάσταση αξιολογήθηκαν πριν και μετά τη χειρουργική επέμβαση με την ελάχιστη δραστηριότητα στο σύνολο των δεδομένων της Καθημερινής Ζωής η σύνοψη της κλίμακας, το 28-σημείο της κλίμακας στην οποία το σκορ αυξάνεται καθώς αυξάνεται και η λειτουργική εξάρτηση. Τεχνικές παλινδρόμησης χρησιμοποιήθηκαν για να προσδιορίσουν τα χαρακτηριστικά του ασθενή σχετικά με τη θνησιμότητα και τη λειτουργική πτώση στον πρώτο χρόνο μετά την επέμβαση. **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**: Κατά μέσο όρο, οι κάτοικοι οι οποίοι υποβλήθηκαν σε κολεκτομή είχαν το 3,9-σημείο σε επιδείνωση στον πρώτο χρόνο. Ένα χρόνο μετά τη χειρουργική επέμβαση, τα ποσοστά θνησιμότητας και η διατηρούμενη λειτουργική πτώση ήταν 53% και 24%, αντίστοιχα. Σε πολυπαραγοντική ανάλυση, η μεγάλη

ηλικία (80 έναντι 65-69, με προσαρμοσμένο σχετικό κίνδυνο (ARR) = 1,53, 95% διάστημα εμπιστοσύνης (CI) = 01.15-02.04, p <.001), την επανεισδοχή μετά από τη χειρουργική νοσηλεία (ARR = 1,15, 95% CI = 01.03 έως 01.29, P =.02), χειρουργικές επιπλοκές (ARR = 1,11, 95% CI = 01.02-01.21, P =.01), και η λειτουργική έκπτωση πριν από την επέμβαση (ARR = 1,21, 95% CI = 1,11-1,32, P<.001) συνδέθηκαν με τη λειτουργική έκπτωση στον πρώτο χρόνο. **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ**: Η θνησιμότητα και η συνεχή λειτουργική έκπτωση είναι κοινές μετά από τη χειρουργική επέμβαση του καρκίνου του παχέος εντέρου στον τομέα της νοσηλείας στους κατοίκους στο σπίτι. Οι πρωτοβουλίες που απαιτούνται για αυτόν τον ευάλωτο πληθυσμό αποσκοπούν στη βελτίωση των χειρουργικών αποτελεσμάτων.

Computer-delivered tailored intervention improves colon cancer screening knowledge and health beliefs of African-Americans.

Abstract

We conducted a randomized controlled trial among African-American patients attending a primary-care provider visit to compare efficacy of a computer-delivered tailored intervention to increase colorectal cancer (CRC) screening (n = 273) with non-tailored print material-an American Cancer Society brochure on CRC screening (n = 283). Health Belief Model constructs were used to develop tailored messages and examined as outcomes. Analysis of covariance models were used to compare changes between CRC knowledge and health belief scores at baseline and 1 week post-intervention. At 1 week, patients who received the computer-delivered tailored intervention had greater changes in CRC knowledge scores (P < 0.001), perceived CRC risk scores (P = 0.005), FOBT barriers scores (P = 0.034) and colonoscopy benefit scores (P < 0.001). Findings show that computer-delivered tailored interventions are an effective adjunct to the clinical encounter that can improve knowledge and health beliefs about CRC screening, necessary precursors to behavior change. Μετάφραση Ο υπολογιστής παράδοσης είναι προσαρμοσμένος στην παρέμβαση και βελτιώνει τις γνώσεις σχετικά με τον προσυμπτωματικό έλεγχο του καρκίνου του παχέος εντέρου και τις πεποιθήσεις για την υγεία των Αφρικανών Αμερικανών. Περίληψη Εμείς διεξήγαμε μια τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή

μεταξύ των Αφρικανών- Αμερικανών ασθενών που παρευρίσκονταν στην επίσκεψη παροχής της πρωτοβάθμιας περίθαλψης για να συγκρίνουμε την αποτελεσματικότητα ενός υπολογιστή παράδοσης προσαρμοσμένης παρέμβασης για την αύξηση του προσυμπτωματικού ελέγχου για τον καρκίνο του παχέος εντέρου (n = 273) με μη-προσαρμοσμένο τυπωμένο υλικό μιας Αμερικανικής Αντικαρκινικής Εταιρείας ένα φυλλάδιο για τον προσυμπτωματικό έλεγχο του καρκίνου του παχέος εντέρου (n=283). Τα μοντέλα πίστης στις δομές υγείας χρησιμοποιήθηκαν για την ανάπτυξη προσαρμοσμένων μηνυμάτων και εξετάζονται ως αποτελέσματα. Οι αναλύσεις των μοντέλων συνδιασποράς χρησιμοποιήθηκαν για να συγκρίνουν τις αλλαγές ανάμεσα στη γνώση του προσυμπτωματικού ελέγχου του καρκίνου του παχέος εντέρου και τα αποτελέσματα της πεποίθησης για την υγεία κατά την έναρξη της πρώτης εβδομάδας μετά την επέμβαση. Την πρώτη εβδομάδα, οι ασθενείς που έλαβαν την προσαρμοσμένη παρέμβαση από τον υπολογιστή παράδοσης είχαν μεγαλύτερες αλλαγές στην γνώση σχετικά με τα αποτελέσματα του προσυμπτωματικού ελέγχου (P<0,001), αντιλαμβάνονται τον κίνδυνο των αποτελεσμάτων του προσυμπτωματικού ελέγχου του ΚΠΕ (P = 0,005), τα αποτελέσματα των εμποδίων FOBT (P = 0,034) και τα αποτελέσματα από το όφελος της κολονοσκόπησης (P <0.001). Τα ευρήματα δείχνουν ότι ο υπολογιστής-παράδοσης με τις προσαρμοσμένες παρεμβάσεις είναι ένα αποτελεσματικό συμπλήρωμα για την κλινική συνάντηση που μπορεί να βελτιώσει τις γνώσεις και τις πεποιθήσεις για την υγεία για τον προσυμπτωματικό έλεγχο ΚΠΕ, απαραίτητη προειδοποίηση για την αλλαγή της συμπεριφοράς.

Options of sedation or no sedation for colonoscopy - the perspective of the GI nurses and technicians.

Abstract

OBJECTIVE: Nurses (patient-advocates) and technicians (member of colonoscopy team) collected data on patient discomfort and evaluated various options of sedation or no sedation associated with the air and water methods for performing colonoscopy. **METHOD**: Veterans participated in studies comparing air and water method colonoscopy. Options using minimal or on demand sedation were evaluated. **RESULTS**: Compared with the air method, the water method was associated with significantly lower pain scores, higher patient satisfaction ratings and shorter recovery

times. On demand sedation was comparable to routine sedation when the water method was used. Patients prefer to be in control of when their medications would be administered during colonoscopy. **CONCLUSION**: Evaluations by nurses (patient advocates) and technicians (member of colonoscopy team) with experience in assisting patients undergoing colonoscopy using the various options indicate the following. In settings without access to sedation, the water method is ideal for unsedated colonoscopy or extended flexible sigmoidoscopy for screening. Otherwise, the water method and on demand sedation is the most credible combination of options for patient care.

Μετάφραση

Οι Επιλογές της κολονοσκόπησης με καταστολή ή χωρίς καταστολή η άποψη των ΓΕ νοσηλευτών και των τεχνικών.

Περίληψη

ΣΤΟΧΟΣ: Οι νοσηλευτές (υποστηρικτές του ασθενούς) και οι τεχνικοί (μέλη της ομάδας κολονοσκόπησης) συλλέγουν στοιχεία για τη δυσφορία του ασθενούς και αξιολογούν τις διάφορες επιλογές καταστολής ή χωρίς καταστολή που σχετίζονται με τις μεθόδους αέρα και το νερό για τη διενέργεια κολονοσκόπησης. **ΜΕΘΟΔΟΣ**: Βετεράνοι συμμετείχαν σε μελέτες που σύγκριναν την μέθοδο κολονοσκόπησης με αέρα και με νερό. Οι επιλογές της ελάχιστης χρήσης ή η επί της ζήτησης καταστολή αξιολογήθηκαν. **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**: Σε σύγκριση με τη μέθοδο του αέρα, η μέθοδος του νερού, συσχετίστηκε με σημαντικά χαμηλότερες βαθμολογίες πόνου, με υψηλότερες βαθμολογίες ικανοποίησης των ασθενών και τη μείωση του χρόνου αποκατάστασης. Η ζήτηση της καταστολής συγκρίθηκε με την καταστολή ρουτίνας όταν η μέθοδος χρησιμοποιήθηκε με νερό. Οι ασθενείς προτιμούν να έχουν τον έλεγχο των φαρμάκων τους, όταν θα πρέπει να χορηγούνται κατά τη διάρκεια της κολονοσκόπησης. **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ**: Οι αξιολογήσεις από νοσηλευτές (υποστηρικτές των ασθενών) και από τους τεχνικούς (μέλη της ομάδας κολονοσκόπησης) με εμπειρία στην παροχή βοήθειας σε ασθενείς που υποβάλλονται σε κολονοσκόπηση χρησιμοποιώντας τις διάφορες επιλογές που δείχνουν τα ακόλουθα. Στις ρυθμίσεις δεν έχουν πρόσβαση σε καταστολή, η μέθοδος του νερού,

είναι ιδανική για καταστολή στην κολονοσκόπηση ή να παραταθεί η ευέλικτη σιγμοειδοσκόπηση για τον προσυμπτωματικό έλεγχο. Από την άλλη περίπτωση, η μέθοδος με το νερό, και η ζήτηση της καταστολής είναι ο πιο αξιόπιστος συνδυασμός των επιλογών για τη φροντίδα των ασθενών.

Enhanced recovery for patients following colorectal surgery.

Abstract

The gastrointestinal tract consists of different organs that may become diseased and require surgery. Colorectal surgery is commonly undertaken for conditions such as colorectal cancer and diverticular disease. This article discusses some of more common operations to increase the reader's understanding of colorectal surgery Enhanced recovery has been undertaken in the UK and Europe for several years. It is a way of improving the experience and wellbeing of patients following surgery and return to normal, minimising post operative complications such as infection as well as, reducing length of stay in hospital and readmission.

Μετάφραση

Η βελτιωμένη ανάρρωση για τους ασθενείς μετά τη χειρουργική επέμβαση του παχέος εντέρου.

Περίληψη

Το γαστρεντερικό σύστημα αποτελείται από διαφορετικά όργανα τα οποία μπορεί να ασθενήσουν και να απαιτείται χειρουργική επέμβαση. Η επέμβαση του παχέος εντέρου συνήθως γίνεται για παθήσεις όπως ο ορθοκολικός καρκίνος και η εκκολπωματική νόσος. Αυτό το άρθρο αναφέρει μερικές από τις πιο συνηθισμένες εγχειρήσεις για να αυξήσει την κατανόηση του αναγνώστη σχετικά με την αποκατάσταση μετά από χειρουργικές επεμβάσεις του παχέος εντέρου. Η βελτιωμένη ανάρρωση έχει αναληφθεί στο Ηνωμένο Βασίλειο εδώ και αρκετά χρόνια. Είναι ένας τρόπος για να βελτιωθεί η εμπειρία και η ευημερία των ασθενών μετά τη χειρουργική επέμβαση, επιτρέποντας ταχύτερη ανάρρωση και επιστροφή στο φυσιολογικό, την

ελαχιστοποίηση των μετεγχειρητικών επιπλοκών, όπως τη λοίμωξη, καθώς και τη μείωση της διάρκειας παραμονής στο νοσοκομείο και της επανένταξης.

Family Support and Colorectal Cancer Screening among Urban African Americans.

Abstract

Colorectal cancer (CRC) is the third leading cause of cancer death among African Americans. Less than 50% of African Americans have had CRC screening. This study examined the relationships between family support and influence, cultural identity, CRC beliefs, and a screening informed decision among 129 urban African Americans. Family support (p <.01) significantly predicted CRC beliefs and CRC beliefs significantly predicted informed decision (p <.01). Based on study results, practitioners should routinely assess family support and CRC beliefs with African Americans patients. This may improve patient-provider shared decision-making satisfaction and CRC screening adherence among African American patients.

Μετάφραση

Η υποστήριξη της οικογένειας και ο προσυμπτωματικός έλεγχος για τον καρκίνο του παχέος εντέρου στους Αφρικανούς-Αμερικανούς πολίτες.

Περίληψη

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου (ΚΠΕ) είναι η τρίτη κύρια αιτία καρκινικού θανάτου των Αφρικοαμερικανών. Λιγότερο από το 50% των Αφροαμερικανών είχαν κάνει προσυμπτωματικό έλεγχο για τον καρκίνο του παχέος εντέρου. Η μελέτη εξέτασε τις σχέσεις μεταξύ της στήριξης της οικογένειας και την επιρροή, την πολιτιστική ταυτότητα, τις πεποιθήσεις για τον καρκίνο του παχέος εντέρου, και πρόβαλε μια τεκμηριωμένη απόφαση μεταξύ των 129 πόλεων της Αφρικής-Αμερικής. Η υποστήριξη της οικογένειας (p<.01) προέβλεψε σημαντικές πεποιθήσεις για τον ΚΠΕ και τις πεποιθήσεις για τον ΚΠΕ προέβλεψε σημαντικά η τεκμηριωμένη απόφαση (p<.01). Με βάση τα αποτελέσματα της μελέτης, οι επαγγελματίες θα πρέπει να

αξιολογούν τακτικά την υποστήριξη της οικογένειας και τις πεποιθήσεις των Αφρικοαμερικανών ασθενών. Αυτό μπορεί να βελτιώσει την παροχή στον ασθενή με την κοινή διαδικασία λήψης αποφάσεων και την ικανοποιητική τήρηση του προσυμπτωματικού ελέγχου για τον καρκίνο του παχέος εντέρου στους Αφροαμερικανούς ασθενείς.

An exploratory study of the follow-up care needs of patients treated for colorectal cancer

Abstract

Aims and objectives. To explore patient perceptions of their experiences of follow-up care after treatment for colorectal cancer.Background. The optimal follow-up strategy for colorectal cancer is not known, and although patients are seen in traditional outpatient follow-up clinics, this system may not meet psycho-social and information needs.Design. An exploratory qualitative study.Method. In-depth interviews were conducted with 27 patients who had completed treatment for colorectal cancer. The data were analysed using thematic analysis.Results. One dominant theme emerged from the data with several sub-themes. The dominant theme was ‘knowing what to expect’ after bowel surgery. The subthemes related to ‘living with altered bowel function’, the ways patients gathered information about their condition through ‘trial and error’ and ‘information and support from specialist nurses’. Patients who did not have a stoma were particularly vulnerable and expressed a need for more information on knowing what to expect after surgery. The role of the colorectal nurse specialist was vital in providing information and support; in particular, nurse-led clinics provided continuity of care and information that was tailored to individual need.Conclusions. Traditional hospital follow-up does not always address patients’ psycho-social and information needs. Nurse-led services were commented on favourably in terms of providing information that was tailored to individual need as well as being responsive to urgent patient concerns; future innovative strategies for providing follow-up care for patients with colorectal cancer should draw on the specialist knowledge and skills of these nurses.

Περίληψη

Σκοποί και στόχοι. Να διερευνήσει τις αντιλήψεις των εμπειριών τους από ιατρική παρακολούθηση του ασθενούς μετά τη θεραπεία για καρκίνο του παχέος εντέρου. Ιστορικό. Η βέλτιστη στρατηγική παρακολούθησης για καρκίνο του παχέος εντέρου δεν είναι γνωστή, και αν και οι ασθενείς έχουν δει στο παραδοσιακό κλινικές παρακολούθηση στα εξωτερικά ιατρεία, το σύστημα αυτό μπορεί να μην πληροί τις ψυχο-κοινωνικές και χρειάζεται ενημέρωση.Σχεδιασμού. Μια διερευνητική ποιοτική μελέτη.Μέθοδο. Σε βάθος συνεντεύξεις με 27 ασθενείς που είχαν ολοκληρώσει τη θεραπεία για καρκίνο του παχέος εντέρου. Τα δεδομένα αναλύθηκαν χρησιμοποιώντας θεματική ανάλυση.Αποτελέσματα. Ένα κυρίαρχο θέμα προέκυψε από τα δεδομένα με πολλά επιμέρους θέματα. Το κυρίαρχο θέμα ήταν «ξέροντας τι να περιμένουμε» μετά την επέμβαση του εντέρου. Τα υποθέματα που σχετίζονται με την «ζουν με αλλαγμένη λειτουργία του εντέρου», οι ασθενείς τρόπους συγκεντρώνονται πληροφορίες σχετικά με την κατάστασή τους μέσω της «δοκιμής και λάθους» και «πληροφορίες και υποστήριξη από εξειδικευμένο νοσηλευτικό προσωπικό». Οι ασθενείς οι οποίοι δεν έχουν στόμιο ήταν ιδιαίτερα ευάλωτες και εξέφρασαν την ανάγκη για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με ξέροντας τι να περιμένουμε μετά την επέμβαση. Ο ρόλος του παχέος εξειδικευμένο νοσηλευτή ήταν ζωτικής σημασίας για την παροχή πληροφοριών και υποστήριξης? ιδίως, τη νοσοκόμα ηγεσία κλινικές υπό την προϋπόθεση της συνέχειας της φροντίδας και των πληροφοριών που ήταν προσαρμοσμένες στις ατομικές ανάγκες.Συμπεράσματα. Παραδοσιακά νοσοκομείο παρακολούθηση δεν είναι πάντα αντιμετωπίσει τις ανάγκες των ασθενών ψυχο-κοινωνικές και πληροφοριών. Υπηρεσίες νοσοκόμα ηγεσία σχολιάστηκαν ευνοϊκά όσον αφορά την παροχή πληροφοριών που είχε προσαρμοσμένη στις ατομικές ανάγκες, καθώς και να ανταποκρίνεται σε επείγουσες ανησυχίες του ασθενούς? μελλοντικές καινοτόμες στρατηγικές για την παροχή παρακολούθηση και φροντίδα για τους ασθενείς με καρκίνο του παχέος εντέρου θα πρέπει να αντλήσει από την εξειδικευμένη γνώση και τις δεξιότητες αυτών των νοσηλευτών.Σχέση με την κλινική πρακτική. Νοσοκόμα ηγεσία κλινικές ή / και τηλεφώνου παρακολούθηση από εξειδικευμένους νοσηλευτές μπορεί να είναι αποτελεσματικά μοντέλα της φροντίδας για τη συγκεκριμένη ομάδα ασθενών, παρέχοντας κατάλληλη πρόσβαση για την ικανοποίηση των κλινικών, ψυχο-κοινωνική και ανάγκες πληροφόρησης.

Development of a Chronic Care Ostomy Self-Management Program.

Abstract

Each year a percentage of the 1.2 million men and women in the United States with a new diagnosis of colorectal cancer join the 700,000 people who have an ostomy. Education targeting the long-term, chronic care of this population is lacking. This report describes the development of a Chronic Care Ostomy Self-Management Program, which was informed by (1) evidence on published quality-of-life changes for cancer patients with ostomies, (2) educational suggestions from patients with ostomies, and (3) examination of the usual care of new ostomates to illustrate areas for continued educational emphases and areas for needed education and support. Using these materials, the Chronic Care Ostomy Self-Management Program was developed by a team of multi-disciplinary researchers accompanied by experienced ostomy nurses. Testing of the program is in process. Pilot study participants reported high satisfaction with the program syllabus, ostomy nurse leaders, and ostomate peer buddies.

Μετάφραση

Η Ανάπτυξη του προγράμματος αυτοδιαχείρησης για την φροντίδα της χρόνια στομίας.

Περίληψη

Κάθε χρόνο, ένα ποσοστό από τους 1,2 εκατομμύρια άνδρες και γυναίκες στις Ηνωμένες Πολιτείες έχει μια νέα διάγνωση ορθοκολικού καρκίνου και εντάσσεται στα 700.000 άτομα που έχουν στομία. Η εκπαίδευση με στόχο τη μακροπρόθεσμη, χρόνια φροντίδα του πληθυσμού αυτού είναι ανύπαρκτη. Η έκθεση αυτή περιγράφει την ανάπτυξη ενός προγράμματος αυτοδιαχείρησης για την χρόνια φροντίδα της στομίας, η οποία ενημερώθηκε από (1) από δημοσιευμένα στοιχεία για τις αλλαγές στην ποιότητα ζωής από τον καρκίνο σε ασθενείς με στομίες, (2) εκπαιδευτικές προτάσεις από ασθενείς με στομίες, και (3) εξέταση της συνηθισμένης φροντίδας της νέας εντεροστομίας και να απεικονίζουν περιοχές για την συνέχιση της εκπαίδευσης

και δίνοντας έμφαση στους τομείς που απαιτούνται για την εκπαίδευση και την υποστήριξη. Χρησιμοποιώντας αυτά τα υλικά, το πρόγραμμα αυτοδιαχείρησης της Χρόνιας Φροντίδας της Στομίας αναπτύχθηκε από μια ομάδα διεπιστημονικών ερευνητών που συνοδεύεται από έμπειρο νοσηλευτικό προσωπικό της στομίας. Οι δοκιμές του προγράμματος βρίσκονται σε εξέλιξη. Οι συμμετέχοντες της πιλοτικής έρευνας ανέφεραν υψηλή ικανοποίηση με τη διδακτέα ύλη του προγράμματος, τους εκπαιδευτές νοσηλευτές της στομίας, και τους ομότιμους φίλους των ατόμων με εντεροστομία.

Incorporating new data on colorectal cancer into nursing practice

Abstract

Treatment for colorectal cancer (CRC) has seen major advances, resulting in longer survival times for many patients. New data about improvements can appear daily in the form of updated journal articles, news reports, and study results reported at national and international oncology meetings. Practicing oncology nurses have a responsibility to keep current on treatments and symptom-management strategies for patients with cancer. Monoclonal antibodies targeting the epidermal growth factor receptor (EGFR) are approved in metastatic CRC, and new data are helping to define appropriate patients. Additionally, symptommanagement strategies for commonly administered agents in CRC have been refined for EGFR inhibitor-associated rash and neurotoxicity; new information on hypersensitivity and cetuximab also has been reported. This article will discuss the role of the oncology nurse in the management of patients with CRC.

Μετάφραση

Η ενσωμάτωση νέων δεδομένων σχετικά με τον καρκίνο του παχέος εντέρου στην νοσηλευτική πρακτική.

Περίληψη

Η θεραπεία για τον καρκίνο του παχέος εντέρου έχει δει σημαντικές προόδους, με αποτέλεσμα μεγαλύτερο χρόνο επιβίωσης για πολλούς ασθενείς. Νέα στοιχεία για βελτιώσεις μπορούν να εμφανίζονται καθημερινά, με τη μορφή της τροποποίησης άρθρα σε περιοδικά, δελτία ειδήσεων, και τα αποτελέσματα της μελέτης αναφέρθηκαν σε εθνικά και διεθνή συνέδρια ογκολογίας. Οι νοσηλευτές της ογκολογίας έχουν την ευθύνη να διατηρήσουν τις πρόσφατες θεραπείες και στρατηγικές για τη διαχείριση συμπτωμάτων για τους ασθενείς με καρκίνο. Τα μονοκλωνικά αντισώματα που στοχεύουν τον υποδοχέα του επιδερμικού αυξητικού παράγοντα που εγκρίθηκε στο μεταστατικό καρκίνο του παχέος εντέρου και τα νέα δεδομένα που βοηθούν να καθορίσουν τους κατάλληλους ασθενείς. Επιπλέον, έχουν στρατηγικές διαχείρισης συμπτωμάτων για τους παράγοντες που χορηγούνται συχνά στον ΚΠΕ έχουν τελειοποιηθεί για αναστολείς του επιδερμικού αυξητικού παράγοντα που σχετίζονται με το εξάνθημα και τη νευροτοξικότητα. Νέες πληροφορίες σχετικά με την υπερευαισθησία και cetuximab επίσης έχει αναφερθεί. Αυτό το άρθρο θα συζητήσει το ρόλο του νοσηλευτή ογκολογίας στη διαχείριση των ασθενών με καρκίνο του παχέος εντέρου.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Συμπεράσματικα θα μπορούσαμε να αναφέρουμε πως οι συγγενείς των ασθενών που πάσχουν από καρκίνο του παχέος εντέρου υποφέρουν στην σιωπή διότι φέρουν το βάρος της διάγνωσης του ασθενούς,την διακοπή της ζωής καθώς και της συνέχειας με δεδομένη την ευθύνη για την διαδικασία ανάρρωση του ασθενούς (Martinsen B., 2012). Έτσι, η θνησιμότητα και η κοινή λειτουργική έκπτωση είναι κοινές μετά από χειρουργική επέμβαση του καρκίνου του παχέος εντέρου (Finlayson et all, 2012).Τέλος η θεραπεία του παχέος εντέρου έχει δει σημαντικές προόδους με αποτέλεσμα μεγαλύτερο χρόνο επιβίωσης των ασθενών (Viale, 2010).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ

Μαυρογιάννης, Χ., 2008. Βασικές Αρχές και Δεξιότητες της Νοσηλευτικής Φροντίδας. 3η έκδοση. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος.

Σούπαρης, Α., 2000. Βασικές Αρχές φυσιολογικής λειτουργίας του οργανισμού. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις University Studio Press.

Μπανκουσλί, Ι., 2008. Βασικές αρχές κλινικές εφαρμογές κλινικές εφαρμογές περιενδοσκοπική φροντίδα. Αθήνα: Εκδόσεις medical art.

Κοτρώτσιου, Ε., 2009. Εφαρμοσμένη Νοσηλευτική. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας.

Σαχίνη- Καρδάση Ά. & Πάνου Μ., 1997. Η νοσηλευτική στην κλινικήπράξη,Αθήνα:

Εκδόσεις Πασχαλίδης.

Άγιος, Α., 1997. Παθολογία Βασικές Αρχές. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδης. Τόμος 2ος.

Σμοκοβίτη, Α., 2008. Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική Νοσηλευτικές Διαδικασίες. Αθήνα: Εκδόσεις ΒΗΤΑ. Τόμος 2ος.

Γουλιά, Ε., 2007. Κλινική Νοσηλευτική Βασικές και Ειδικές Νοσηλείες. Αθήνα: Εκδόσεις Εκδόσεις University studio press .

Μπονάτσος, Γ., 2011. Πρακτική Προσέγγιση στην Κλινική Ογκολογία. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιανού.

Σαχίνη- Καρδάση, Α. & Πάνου, Μ., 1988. *Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική: Νοσηλευτικές Διαδικασίες.* Αθήνα: ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΒΗΤΑ medical arts. Β΄ τόμος.

Στεφανογιάννης, Γ., 2002. Ο Καρκίνος στην Αρχαία Ελλάδα, *Χανιώτικα Νέα,* [internet] Σεπτέμβριος 2007, Διαθέσιμο από: http://www.greek-health.gr/2007/09/blog-post_7788.html [Έγινε προσβαση στις 21 Ιουλίου 2006].

Χαρατσή- Γιωτάκη, Ε., 2014. Στοιχεία Ανατομικής του Ανθρώπου. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Gm Desing. 2η έκδοση

Πανανουδάκη-Μπροκαλάκη, Η., 2011. Παθήσεις Παχέος Εντέρου και Ορθού. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδης.

Νάτσικας, Ν., 1991. Παθήσεις Παχέος Εντέρου. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις university studio press. Έκδοση 3η

ΑΓΓΛΙΚΗ

Brittain, K., 2012. Family Support and Colorectal Cancer Screening among Urban African Americans. *The journal for nurse practitioners*, 8(7):522-533.

Burch, J., 2012. Enhanced recovery for patients following colorectal surgery. *Nursing standard Royal College of Nursing Great Britain*, 27(2):37-43.

Butcher, G., 2008. Γαστρεντερολογία Έγχρωμο Εικονογραφημένο Εγχειρίδιο. Μεταφρασμένο από τα Αγγλικά από Κολιός Γ. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.

Cornrer, J., & Bailcy, C. 2006. Νοσηλευτική Ογκολογία το πλαίσιο της φροντίδας. Μεταφρασμένο από τα Αγγλικά από Κουρμάνη, Ε. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδης.

Costanzo, L.S., 2013. Φυσιολογία. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από Ευαγγέλου. Αθήνα: Εκδόσεις Λαγός.

DeWit, S., 2009. Παθολογική Χειρουργική Νοσηλευτική. Μεταφρασμένο από τα Αγγλικά από Λαμπρινού, Αι. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδης.

Finlayson, E., 2012. Functional status after colon cancer surgery in elderly nursing home residents. *Journal of the American Geriatrics Society*, 60(5):967-73.

Fritsch, H., & Kuhnel W., 2009. Εγχειρίδιο Περιγραφικής Ανατομικής. Μεταφρασμένο από τα Αγγλικά από Θ., Θαλασσινός. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδης.

Ganong, W., 2000. Φυσιολογία Ιατρική. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιανού. Έκδοση 11

Grant, M., 2012. Development of a Chronic Care Ostomy Self-Management Program. *Journal of cancer education: the official journal of the American Association for cancer education*, 20(4):144-55.

Ignatavicius, D., & Workman, L. 2008. Παθολογική- Χειρουργική νοσηλευτική Κριτική Σκέψη για Συνεργατική Φροντίδα. Μεταφρασμένο από τα Αγγλικά από Βασιλειάδου, Α. Αθήνα: Εκδόσεις Βήτα.

Kahokehr, A., 2011. Influences on length of stay in an enhanced recovery programme after colonic surgery. *The official journal of the Association of coloproctology of Great Britain and Ireland*. 13(5):594-9.

Kaltoft, B., 2011. Reduced length of stay and convalescence in laparoscopic vs open sigmoid resection with traditional care: a double blinded randomized clinical trial. *The official journal of the Association of coloproctology of Great Britain and Ireland.* 13(6):e123-30.

Kuchiba, A., 2012. Body mass index and risk of colorectal cancer according to fatty acid synthase expression in the nurses' health study. *Journal of National Cancer Institute.* 104(5):415-20.

Lemone, P., & Burke, K. 2006. Παθολογική Χειρουργική Νοσηλευτική Μεταφρασμένο από τα Αγγλικά από: Εκδόσεις Πανανουδάκη-Μπροκαλάκη, Η. Αθήνα: Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος.

Norlyk, A., Harder, I., 2011. Recovering at home: participating in a fast-track colon cancer surgery programme. *Journal of advanced nursing,* 18(2):165-73.

Norwood, MG., 2011. The nursing and financial implications of laparoscopic colorectal surgery: data from a randomized controlled trial. *The official journal of the Association of coloproctology of Great Britain and Ireland,*13(11):1303-7.

Pinar, G., 2011. Carcinomas associated with Lynch syndrome: a family history. *International Surgery,* 96(4): 286-90.

Rawl, SM., 2012. Computer-delivered tailored intervention improves colon cancer screening knowledge and health beliefs of African-Americans. *Health Education Research,* 27(5):868-85.

Rana, D., & Upton D., 2010. Παθολογική χειρουργική νοσηλευτική Προετοιμασία για τη Νοσηλευτική Πρακτική. Μεταφρασμένο από τα Αγγλικά από Κουρκούτα, Λ. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδης.