

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

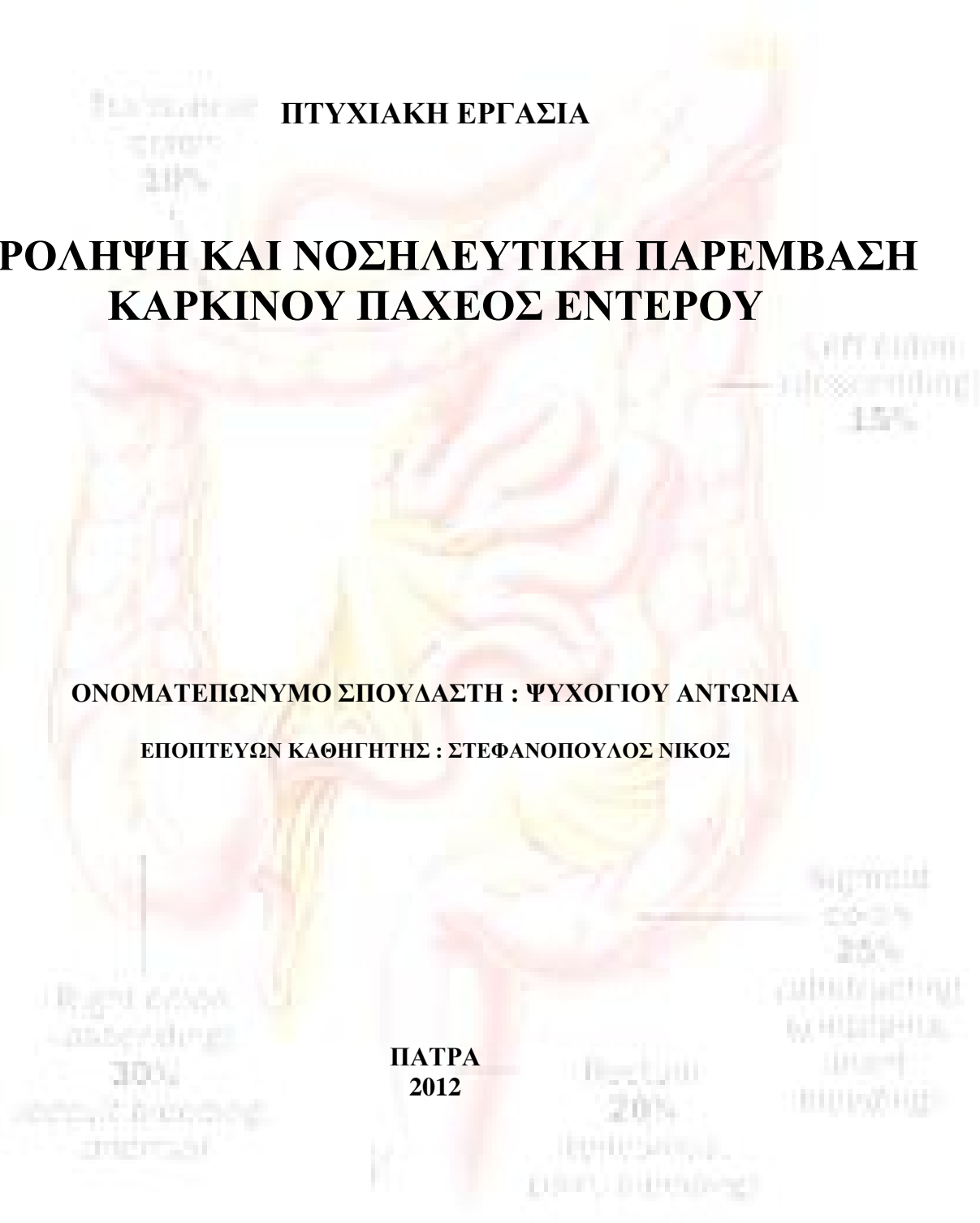
ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΣΠΟΥΔΑΣΤΗ : ΨΥΧΟΓΙΟΥ ΑΝΤΩΝΙΑ

ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΣΤΕΦΑΝΟΠΟΥΛΟΣ ΝΙΚΟΣ

ΠΑΤΡΑ
2012



ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στις δυτικές κοινωνίες και στη χώρα μας, ο καρκίνος του παχέος εντέρου και του ορθού, βρίσκεται στη δεύτερη θέση της συνολικής κατάταξης, τόσο από άποψη επίπτωσης, όσο και θνητότητας. Εκατόν πενήντα χιλιάδες (150.000) των περιπτώσεων αυτού του καρκίνου, διαγιγνώσκονται ετησίως και πλέον των εξήντα χιλιάδων πεθαίνουν ετησίως στις ΗΠΑ. Στη χώρα μας η εικόνα είναι ανάλογη με 1:500 νέες περιπτώσεις κατά έτος.

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου προσβάλλει όλες τις ηλικίες, όμως η επίπτωση αυξάνει ιδιαίτερα μετά τα 40 έτη. Τουλάχιστον το 50% των περιπτώσεων αφορούν στο ορθό. Δυστυχώς και παρά τις μεγάλες διαγνωστικές εξελίξεις που έχουν επιτευχθεί τα τελευταία χρόνια, η καθυστερημένη διάγνωση βρίσκεται σε υψηλά ποσοστά επί του συνόλου, με αποτέλεσμα τουλάχιστον στο 10% του συνόλου των περιπτώσεων, ο όγκος να μην είναι εξαιρεσιμος χειρουργικά και σε ποσοστό πλέον του 20% να υφίστανται ηπατικές μεταστάσεις.

Σκοπός της παρούσης εργασίας, είναι η διεξοδική αναφορά σε όλες τις παραμέτρους (κλινική εκδήλωση, διάγνωση, πρόγνωση, χειρουργική και μετεγχειρητική αντιμετώπιση, χημειοθεραπευτική και ακτινοθεραπευτική παρέμβαση) ώστε να καταστούν εμφανείς οι ιδιαίτεροι χαρακτήρες του νεοπλασματος και το μέγεθος των δυνατοτήτων που παρέχονται από τη σύγχρονη Ιατρική και Νοσηλευτική επιμέλεια.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου αποτελεί ένα σημαντικό πρόβλημα στην υφήλιο. Στις ανεπτυγμένες χώρες είναι η πιο συχνή αιτία θανάτου από κακοήθη νεοπλασία, μετά τον καρκίνο του πνεύμονα στους άνδρες και τον καρκίνο του μαστού στις γυναίκες.

Οι αιτιολογικοί παράγοντες είναι η γενετική προδιάθεση, η διατροφή (η φτωχή σε φυτικές ίνες και θρεπτικά στοιχεία καθώς και η υπερκατανάλωση ζωικού λίπους και επεξεργασμένων υδατανθράκων), το κάπνισμα, η παχυσαρκία, η έλλειψη άσκησης, η παρουσία αδενωμάτων στο παχύ έντερο, ορισμένες παθήσεις του παχέος εντέρου κ.ά. Τα κλινικά συμπτώματα είναι αίμα στα κόπρανα, αναιμία, αλλαγή σύστασης των κοπράνων, διάρροια ή δυσκοιλιότητα, δυσπεπτικά ενοχλήματα, ίκτερος και αναιμία. Στη διάγνωση συμβάλουν το ιστορικό, η κλινική εξέταση, καθώς και η εργαστηριακή διεύρυνση με σκοπό την εντόπιση του όγκου στο έντερο.

Η καλύτερη θεραπεία είναι η πρόληψη (πρωτογενής) που αποσκοπεί στην αποφυγή εμφάνισης του καρκίνου. Η δευτερογενής πρόληψη περιλαμβάνει εξετάσεις όπως τη δακτυλική εξέταση του ορθού, την ανίχνευση αίματος στα κόπρανα, τη σιγμοειδοσκόπηση και την κολonosκόπηση. Κατά κανόνα η θεραπευτική αντιμετώπιση είναι χειρουργική. Ορισμένες φορές η χειρουργική θεραπεία συνδυάζεται ή ακολουθείται από χημειοθεραπεία ή ακτινοθεραπεία.

Ο ρόλος του νοσηλευτή προεγχειρητικά και μετεγχειρητικά είναι πολύ σημαντικός για την αποκατάσταση του ασθενή με καρκίνο παχέος εντέρου. Οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις για την αποφυγή των επιπλοκών, καθώς και η συνεχής υποστήριξη, η συζήτηση και γενικότερα η επικοινωνία νοσηλευτή με ασθενή συμβάλλει στο να επανέλθει ο άρρωστος στη φυσιολογική του ζωή.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	2
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	3
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	4
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ	9
1.1 Ανατομία	9
1.2 Φυσιολογία του παχέος εντέρου	12
1.2.1 Απορρόφηση	12
1.2.2 Αποθήκευση	13
1.2.3 Κινητικότητα και αφόδευση	13
1.2.4 Μικροβιολογία του παχέος εντέρου.....	14
1.2.5 Παθολογοανατομία	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ ..	18
2.1 Επιδημιολογία	18
2.2 Αιτιολογία	19
2.3 Σταδιοποίηση	23
2.4 Κλινική εικόνα	27
2.5 Θεραπεία	28
2.5.1 Χειρουργική θεραπεία.....	28
2.5.2 Χημειοθεραπεία	34
2.5.3 Ακτινοθεραπεία.....	35
2.6 Πρόγνωση.....	35
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΠΡΟΛΗΨΗ	39
3.1 Πρωτογενής πρόληψη.....	39
3.1.1 Διατροφή	39
3.1.2 Κάπνισμα.....	40
3.1.3 Φυσική άσκηση	40
3.1.4 Ασπιρίνη.....	42
3.2 Δευτερογενής πρόληψη.....	43
3.3 Ο ρόλος του νοσηλευτή στην πρωτογενή και τη δευτερογενή πρόληψη του καρκίνου του παχέος εντέρου.....	46

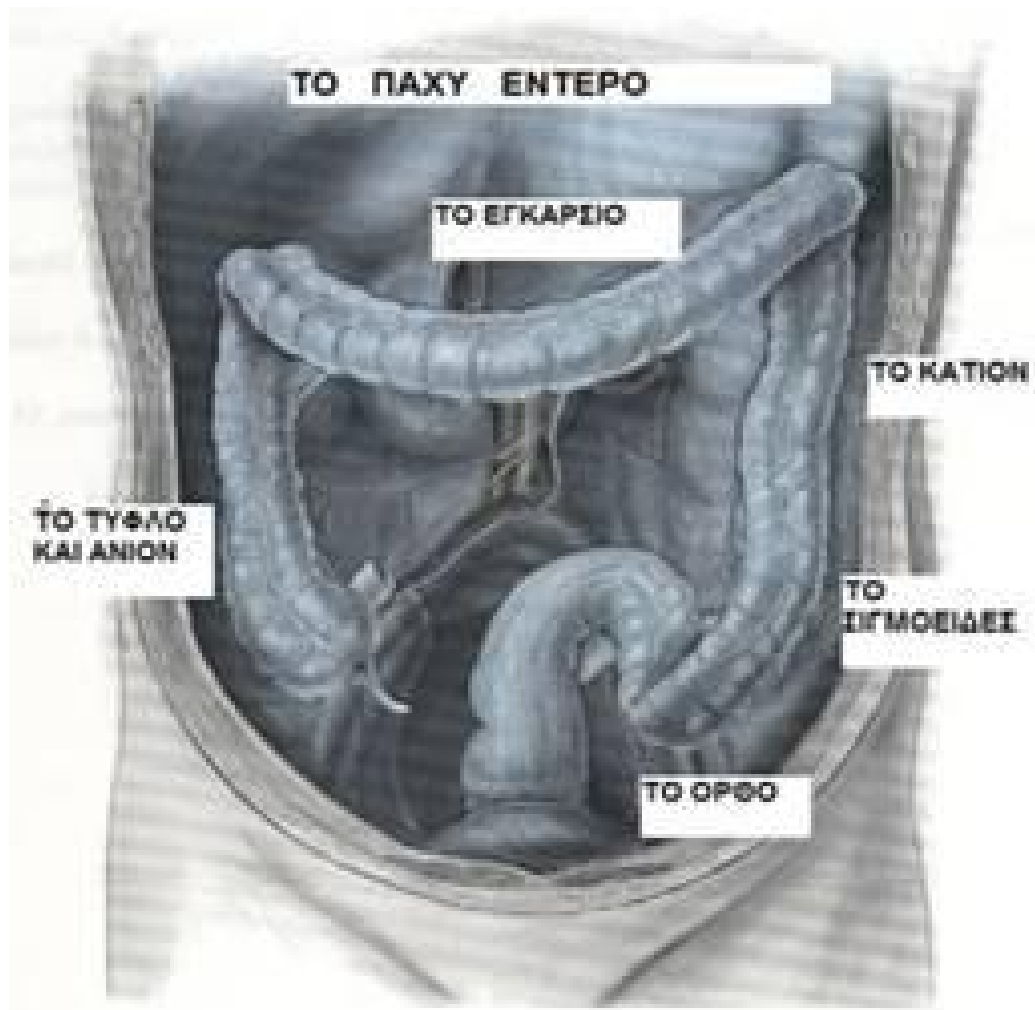
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	50
4.1	Νοσηλευτική παρέμβαση σε ασθενείς που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία.....	50
4.2	Νοσηλευτική παρέμβαση σε ασθενείς που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία.....	51
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ ΠΟΥ ΥΠΟΒΛΗΘΗΚΕ ΣΕ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗ.....	54
5.1	Εισαγωγή.....	54
5.2	Προεγχειρητική φροντίδα.....	55
5.2.1	Προεγχειρητική ψυχοκοινωνική νοσηλευτική εκτίμηση και παρεμβάσεις.....	55
5.2.2	Προεγχειρητική εκπαίδευση του αρρώστου.....	55
5.2.3	Φυσική νοσηλευτική εκτίμηση και παρεμβάσεις.....	56
5.2.4	Προετοιμασία την προηγούμενη ημέρα της επέμβασης.....	59
5.2.5	Άμεσες προεγχειρητικές νοσηλευτικές παρεμβάσεις.....	59
5.3	Μετεγχειρητική φροντίδα.....	60
5.3.1	Αρμοδιότητες του νοσηλευτή.....	60
5.3.2	Σίτιση του αρρώστου.....	61
5.3.3	Έγερση του αρρώστου.....	61
5.3.4	Φροντίδα του χειρουργικού τραύματος.....	62
5.4	Νοσηλευτική αντιμετώπιση των μετεγχειρητικών επιπλοκών.....	63
5.4.1	Επιπλοκές από το κυκλοφορικό (Shock - Αιμορραγία - Θρομβοφλεβίτιδα - Φλεβοθρόμβωση).....	63
5.4.2	Πνευμονικές επιπλοκές (Ατελεκτασία - Πνευμονική εμβολή).....	64
5.4.3	Επιπλοκές από το πεπτικό σύστημα (Εντερική απόφραξη).....	65
5.4.4	Επιπλοκές στο χειρουργικό τραύμα (Λοίμωξη - Ρήξη ραμμάτων- Εκσπλάγχωση).....	65
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6	ΚΟΛΟΣΤΟΜΙΑ	67
6.1	Σκοποί και είδη κολοστομίας.....	67
6.2	Περιποίηση κολοστομίου.....	69
6.3	Νοσηλευτικοί αντικειμενικοί σκοποί για τη φροντίδα του κολοστομίου....	70
6.3.1	Ετοιμασία του αρρώστου.....	71
6.3.2	Ετοιμασία υλικού.....	72
6.3.3	Εφαρμογή της νοσηλείας.....	72
6.4	Πλύση κολοστομίου.....	75
6.4.1	Ετοιμασία του αρρώστου.....	75
6.4.2	Ετοιμασία Υλικού.....	75
6.4.3	Εφαρμογή της Νοσηλείας.....	76
6.5	Χρόνια αποκατάσταση.....	77

ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	81
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	82

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο καρκίνος αποτελεί ουσιαστικά μια ομάδα νοσημάτων με εκδηλώσεις που ποικίλουν ανάλογα με το σύστημα του οργανισμού που προσβάλλεται και το είδος των κυττάρων από τα οποία προέρχεται. Η νόσος αυτή μπορεί να προσβάλλει οποιοδήποτε άτομο, ανεξαρτήτως ηλικίας, φύλου, εθνικότητας ή γεωγραφικής προέλευσης.

Ο καρκίνος είναι αποτέλεσμα μετάλλαξης (εξαλλαγής) των φυσιολογικών κυττάρων σε παθολογικά, ανώμαλα κύτταρα, τα οποία στη συνέχεια πολλαπλασιάζονται μέσα στον οργανισμό. Η νοσηλευτική αντιλαμβάνεται τον καρκίνο όχι ως μια ενιαία νόσο, αλλά ως πολλά διακριτά νοσήματα. Ο νοσηλευτής γνωρίζει ότι ο καρκίνος αποτελεί μια καταστρεπτική παθολογική κατάσταση που επηρεάζει συνολικά τον ασθενή, αλλά και τους οικείους του. Η φροντίδα του ασθενούς με καρκίνο περιλαμβάνει την πρόληψη, την έγκαιρη διάγνωση, την αποκατάσταση, την μακροχρόνια παρακολούθηση και τη φροντίδα τελικού σταδίου. Οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις σχεδιάζονται λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός, ότι ο καρκίνος είναι μια χρόνια νόσος που μπορεί να επιδεινωθεί οξέως, ότι ο ασθενής συχνά αντιμετωπίζεται στο σπίτι και ότι συνήθως υποβάλλεται σε συνδυασμό διαφόρων θεραπευτικών μεθόδων.



Εικόνα 1: Το παχύ έντερο

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ

1.1 Ανατομία

Ο γαστρεντερικός σωλήνας είναι ένας σωλήνας εννέα μέτρων, του οποίου η κύρια λειτουργία είναι η προώθηση της τροφής και η διάσπαση των θρεπτικών ουσιών σε μορφές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Τα παρακείμενα όργανα εξασφαλίζουν ένζυμα ή άλλες ουσίες απαραίτητες για την τέλεια διάσπαση, απορρόφηση, χρησιμοποίηση και εναποθήκευση των βασικών θρεπτικών ουσιών.

Ο γαστρεντερικός σωλήνας αποτελείται από τις δομές του στοματοφάρυγγα (στόμα, δόντια, σιελογόνοι αδένες, υπερώα, γλώσσα), την επιγλωττίδα, τον οισοφάγο, το στομάχι, το λεπτό και το παχύ έντερο, το ορθό και το απευθυσμένο. Τα παρακείμενα όργανα, είναι το ήπαρ και το πάγκρεας(1). Το παχύ έντερο που αποτελεί το κατώτερο τμήμα του πεπτικού σωλήνα είναι υπεύθυνο για την απορρόφηση του νερού και τη μετατροπή των υπολειμμάτων των άπεπτων τροφών σε κόπρανα (2). Έχει μήκος ενάμισι μέτρο περίπου και πλάτος τρία με οκτώ εκατοστά και αποτελεί τη συνέχεια του λεπτού εντέρου. Αρχίζει από την ειλεοκολική βαλβίδα και καταλήγει στον πρωκτό. Κατά την πορεία του περιγράφει ατελή στεφάνη, γύρω από τις έλικες του ελικώδους εντέρου. Στην εξωτερική επιφάνεια του παχέος εντέρου υπάρχουν χαρακτηριστικά γνωρίσματα, με τα οποία διακρίνεται το παχύ από το λεπτό έντερο. Αυτά είναι: το μεγάλο εύρος, στο οποίο οφείλεται και ο χαρακτηρισμός του σαν παχύ έντερο, οι τρεις κολικές ταινίες, τα εκκολπώματα του τοιχώματός του που χωρίζονται μεταξύ τους με κυκλοτερείς περισφίξεις και οι επιπλοϊκές αποφύσεις, οι οποίες είναι προσεκβολές του ορογόνου χιτώνα γεμάτες λίπος και είναι διατεταγμένες σε σειρές κατά μήκος των κολικών ταινιών (3).

Το παχύ έντερο διακρίνεται σε τρία μέρη:

α) Το τυφλό έντερο. Είναι η πρώτη μοίρα του παχέος εντέρου. Βρίσκεται στο δεξιό λαγόνιο βόθρο και το μήκος του είναι έξι εκατοστά, το πλάτος περίπου 7,5 εκατοστά και η χωρητικότητα του 100 – 150 cm.

Η ειλεοτυφλική βαλβίδα βρίσκεται στην οπίσθια έσω πλευρά του τυφλού, στο όριο της μετάπτωσης του τυφλού στο ανιόν κόλον. Οπτικά μοιάζει με ωοειδές έπαρμα που προβάλλει σα θηλή u963 στον αυλό του τυφλού. Η ειλεοτυφλική βαλβίδα έχει λειτουργία βαλβιδική και σφυγκτηριακή.

Η σκωληκοειδής απόφυση παρουσιάζει τα εξής χαρακτηριστικά:

- Το μεσεντερίδιο.

- Οι διάφορες θέσεις που ανευρίσκεται η σκωληκοειδής απόφυση οφείλονται στο μεγάλο μεσεντερίδιο και στον διαφορετικό τρόπο στήριξης.
- Το στόμιό της είναι 2 cm προς τα κάτω και προς τα πίσω από το στόμιο της ειλεοτυφλικής βαλβίδας.

Η σκωληκοειδής απόφυση αποτελείται από:

- Ø Τον ορογόνο χιτώνα,
- Ø Τον μυϊκό,
- Ø Τον υποβλεννογόνο,
- Ø Τον βλεννογόνο.

β) Το κόλον. Διακρίνεται σε 4 μέρη: ανιόν, εγκάρσιο, κατιόν και σιγμοειδές. Το **ανιόν** έχει μήκος 15 εκατοστά. Το **εγκάρσιο κόλον** έχει μήκος 45 εκατοστά. Το **κατιόν κόλον** έχει μήκος 25 περίπου εκατοστά και αρχίζει μετά την αριστερή κολική καμπή, ενώ για χαρακτηριστικό έχει την αριστερά παρακολική αύλακα. Το **σιγμοειδές ή πυελικό κόλον** αποτελεί την συνέχεια του κατιόντος. Έχει μήκος 40 εκατοστά, ενώ αναφέρονται περιπτώσεις που το μήκος φτάνει τα 80 εκατοστά.

γ) Το απευθυσμένο ή ορθό έχει μήκος περίπου 12 εκατοστά και αποτελεί τη συνέχεια του σιγμοειδούς από τον 3ο ιερό σπόνδυλο έως και την ορθοπρωκτική συμβολή. Τα χαρακτηριστικά στοιχεία του ορθού είναι η ορθοσιγμοειδική συμβολή και η κοπροδόχος λήκυθος και τα στηρίγματα του απευθυσμένου είναι το περίναιο και τα μέσα αιμορροϊδικά αγγεία τα οποία μαζί με τον συνδετικό ιστό διαμορφώνουν τους πλάγιους συνδέσμους του ορθού.

δ) Ο πρωκτός είναι η τελική μοίρα του παχέος εντέρου. Το μήκος είναι περίπου 4cm. Τα χαρακτηριστικά του είναι:

- ο πρωκτοκολικός σύνδεσμος,
- οι πρωκτικοί στύλοι οι οποίες είναι 6 – 10 επιμήκης πτυχές του βλεννογόνου,
- οι πρωκτικές βαλβίδες,
- οι πρωκτικοί κόλποι,
- η πρωκτική πτυχή (γραμμή). Είναι κυκλωτερής και αποτελείται από το σύνολο από τα ελεύθερα χείλη των πρωκτικών βαλβίδων,
- οι πρωκτικοί αδένες,
- οι πρωκτικές κρύπτες.

Η συχνή ανάπτυξη φλεγμονής στους πρωκτικούς αδένες είναι η αιτία της εμφάνισης αποστημάτων και συριγγίων. Οι πρωκτικές βαλβίδες είναι δυνατόν να διαταμούν σε άτομα που εμφανίζουν δυσκοιλιότητα με αποτέλεσμα να σχηματισθεί μια ορατή γραμμοειδής κατακόρυφη εξέλκωση που αποτελεί τη ραγάδα του πρωκτού.

Στην εσωτερική επιφάνεια του παχέος εντέρου παρατηρούμε τις κολικές ταινίες με τις οποίες το τοίχωμά του χωρίζεται σε τρεις επιμήκεις και

αυλακοειδείς ζώνες. Κάθε μια από τις ζώνες υποδιαιρείται με εγκάρσιες πτυχές, τις μηνοειδείς, σε μικρά αλληλοδιάδοχα κοιλώματα, τις κολικές κυψέλες(4).

Κατασκευή του παχέος εντέρου

Το τοίχωμα του παχέος εντέρου αποτελείται από τέσσερις χιτώνες, οι οποίοι εκ των έξω προς τα έσω είναι οι εξής:

- ο **ορογόνος**, που προέρχεται από το περισπλάγγνιο πέταλο του περιτοναίου, καλύπτει τελείως το εγκάρσιο κόλον και το τυφλό, τα οποία είναι κινητά, ενώ το ανιόν και το κατιόν κόλον, που είναι ακίνητα και προσκολλημένα στον οπισθοπεριτοναϊκό χώρο, τα καλύπτει μόνο κατά τρία τέταρτα. Το ορθό καλύπτεται από περιτόναιο κατά τα δυο άνω τριτημόρια.
- ο **μυϊκός χιτώνας**, που αποτελείται από δυο στιβάδες λείων μυϊκών ινών: την έξω επιμήκη, η οποία προς τις κολικές ταινίες παχύνεται, ενώ προς τις κυψέλες γίνεται λεπτή και αραιή και την έσω κυκλωτερή, που είναι συνεχής. Ιδιαίτερα μορφώματα του μυϊκού χιτώνα διαμορφώνουν σφιγκτηριακούς μηχανισμούς στην αρχή και στο τέλος του παχέος εντέρου (ειλεοτυφλική βαλβίδα, σφιγκτηριακό σύστημα του πρωκτού).
- ο **υποβλεννογόνιος χιτώνας**, που αποτελείται από χαλαρό συνδετικό ιστό και παρεμβάλλεται μεταξύ του μυϊκού χιτώνα και του βλεννογόνου.
- ο **βλεννογόνος**, ο οποίος αποτελείται από:
 - Ø μονόστιβο κυλινδρικό επιθήλιο με καλυκοειδή κύτταρα
 - Ø χόριο
 - Ø αδένες, σωληνοειδείς, που μοιάζουν με τους αδένες Lieberkuhn του λεπτού εντέρου
 - Ø βλεννογόνο μυϊκή στιβάδα
 - Ø μονήρη λεμφοζίδια

Σε αντίθεση με το βλεννογόνο του λεπτού εντέρου, στερείται λαχνών και πλακών του Peyer .

Αγγεία του παχέος εντέρου

Το τυφλό, το ανιόν και τμήμα του εγκάρσιου (λίγο μετά τη μεσότητά του) αιματώνονται από του εξής κλάδους της άνω μεσεντερίου αρτηρίας:

- την ειλεοκολική αρτηρία (για το τυφλό) και τον κλάδο της, την αρτηρία της σκωληκοειδούς (για τη σκωληκοειδή απόφυση)
- τη δεξιά κολική αρτηρία (για το ανιόν κόλον)
- τη μέση κολική αρτηρία
- το υπόλοιπο τμήμα του παχέος εντέρου μέχρι το ορθό αγγειώνεται από την αριστερή κολική και τις σιγμοειδικές αρτηρίες, οι οποίες είναι κλάδοι της κάτω μεσεντερίου αρτηρίας(4).

Οι φλέβες του παχέος εντέρου είναι: α) η άνω μεσεντέριος φλέβα και β) η κάτω μεσεντέριος φλέβα ενώ το αίμα από το κατώτερο τμήμα του ορθού παροχετεύεται μέσω της έσω λαγονίου στην κάτω κοίλη φλέβα.

Νεύρωση του παχέος εντέρου

Η νεύρωση του παχέος εντέρου γίνεται από εξωτοιχωματικά και ενδοτοιχωματικά νεύρα παρασυμπαθητικής και συμπαθητικής προέλευσης.

Η παρασυμπαθητική νεύρωση γίνεται από ίνες του πνευμονογαστρικού και από το δεύτερο, τρίτο και τέταρτο σπλαχνικό νεύρο. Οι συμπαθητικές ίνες ξεκινούν ως προγαγγλιακές από το ύψος του ένατου θωρακικού μέχρι και του δεύτερου οσφυϊκού νευροτομίου, φτάνουν στα παρασπονδυλικά γάγγλια και από εκεί στα μεσεντέρια γάγγλια και πλέγματα κατά μήκος των αντίστοιχων αγγείων. Το ενδοτοιχωματικό νευρικό σύστημα σχηματίζεται από γαγγλιακά κύτταρα, που αποτελούν το μυεντερικό πλέγμα του Auerbach και το υποβλεννογόνο πλέγμα του Meissner. Με τα ενδοτοιχωματικά πλέγματα συνάπτονται οι παρασυμπαθητικές και συμπαθητικές νευρικές ίνες και στη συνέχεια δίνουν μεταγαγγλιακές ίνες, που νευρώνουν τις μυϊκές ίνες, τους νευρικούς αδένες και τα αγγεία.

Το συμπαθητικό διεγείρει την κινητικότητα του εντέρου και την έκκριση των αδένων και αναστέλλει τη σύσπαση του έσω σφιγκτήρα του πρωκτού, ενώ το παρασυμπαθητικό έχει αντίθετη δράση. Έλλειψη του ενδοτοιχωματικού νευρικού συστήματος από τμήμα του παχέος εντέρου προκαλεί απώλεια της κινητικότητας του συγκεκριμένου τμήματος (5).

1.2 Φυσιολογία του παχέος εντέρου

Στο παχύ έντερο διοχετεύονται όλες οι ουσίες που δεν υφίστανται πέψη, μαζεύονται εκεί μέχρις ότου να αποβληθούν με αφόδευση. Οι βασικές λειτουργίες του παχέος εντέρου είναι οι εξής: απορρόφηση, αποθήκευση, κινητικότητα και αφόδευση (6).

1.2.1 Απορρόφηση

Περίπου 500 κ.εκ. (κατ' άλλους 1000-2000 κ.εκ.) περιεχομένου του λεπτού εντέρου, με περιεκτικότητα 90% σε νερό εισέρχονται καθημερινά στο τυφλό. Το υλικό αυτό, κατά την διέλευσή του από τις υπόλοιπες μοίρες του παχέος εντέρου αφυδατώνεται έτσι ώστε μόνο 120-150 κ.εκ. του νερού να αποβάλλονται με τα κόπρανα. Το χλώριο (Cl⁻) και κυρίως το νάτριο (Na⁺) απορροφώνται ως επίσης από το παχύ έντερο έτσι ώστε, ενώ οι ημερήσιες ανάγκες ενός φυσιολογικού ατόμου σε νάτριο είναι περίπου 5mEqNa, οι ανάγκες ατόμου που έχει υποβληθεί σε κολεκτομή να ανέρχονται σε 80-100mEqNa προκειμένου να καλυφθούν οι απώλειες Na από την ειλεοστομία. Αντίθετα τα διττανθρακικά και κυρίως το κάλιο (K⁺) αποβάλλονται από το βλεννογόνο του παχέος εντέρου με παθητική διάχυση και έκκριση με την

βλέννη, έτσι ώστε ασθενείς με διάρροιες, όπως π.χ. στην ελκώδη κολίτιδα ή στο λαχνωτό αδένωμα, να εμφανίζουν υποκαλαιμία. Η απορρόφηση της αμμωνίας είναι σημαντική. (Παραγωγή 200-300ml και παρουσία ελάχιστης ποσότητας στα κόπρανα). Η απορρόφηση της αυξάνεται επί αυξημένου pH. Το τελικό αποτέλεσμα είναι 200-400ml κοπράνων ημερησίως, με χαμηλή περιεκτικότητα σε Na και CL και υψηλή περιεκτικότητα σε K και διττανθρακικά. Η απορρόφηση αμινοξέων, λιπολυτικών προϊόντων ή βιταμινών (πλην βιταμίνης K) δεν είναι σημαντική στο παχύ έντερο αντιθέτως ένα σημαντικό μέρος υδατανθράκων, που δεν απορροφήθηκαν στο λεπτό απορροφούνται στο παχύ (7).

1.2.2 Αποθήκευση

Τα κόπρανα απορροφούνται αργά μέχρι το σιγμοειδές, όπου και παραμένουν αν δεν γίνει αφόδευση. Το ορθό είναι άδειο φυσιολογικά όταν όμως, με τις τμηματικές δακτυλιοειδείς συσπάσεις το περιεχόμενο φτάνει στο ορθό ή όταν η ενδοαυλική πίεση φτάνει τα 20-25 cm H₂O, τότε το άτομο αισθάνεται την επιθυμία για αφόδευση (7). Οι νευρικοί υποδοχείς στο τοίχωμα του ορθού φυσιολογικών ατόμων είναι σε θέση να διακρίνουν εάν το προς αποβολή υλικό είναι στερεό, υγρό ή αέριο. Τα αέρια του παχέος εντέρου προέρχονται κυρίως από τον αέρα που καταπίνουμε. Πρόκειται κυρίως για άζωτο (το CO₂ και το O₂ απορροφώνται ταχέως). Μεθάνιο και υδρογόνο υπάρχουν σε μικρές ποσότητες και είναι προϊόντα των βακτηριακών ζυμώσεων όπως και η αμμωνία (8).

1.2.3 Κινητικότητα και αφόδευση

Ο έξω επιμήκης μυϊκός χιτώνας του παχέος εντέρου είναι ατελής στον άνθρωπο. Σχηματίζει 3 επιμήκεις ταινίες. Αυτές έχουν μικρότερο μήκος από αυτό του εντέρου, γεγονός που δίνει στο έντερο χαρακτηριστική πτυχωτή εμφάνιση. Η κυκλοτερής μυϊκή στοιβάδα είναι σχετικά παχιά. Τα κόπρανα μαζεύονται στο πυελικό κόλο μέχρις ότου αποβληθούν. Συστολές του μυϊκού τοιχώματος του ορθού και του απευθυσμένου προκαλούν την έξοδο των κοπράνων. Τόσο ο έσω όσο και ο έξω σφικτήρας χαλαρώνουν επιτρέποντας την διόδό τους.

- **πλήρωση:** Η ειλεοκολική βαλβίδα ανοιγοκλείνει στην διάρκεια της πέψης. Περισταλτικά κύματα ωθούν το ημίρρευστο περιεχόμενο του ειλεού μέσα από την ανοικτή ειλεοκολική βαλβίδα. Όσο το περιεχόμενο παραμένει μέσα στο παχύ έντερο υφίσταται την επίδραση (9).
- **κινήσεις:**
 - Ø «τονικά κύματα» παλίνδρομα μεταξύ του σημείου του Cannon (σημείο περίπου στο μέσο του εγκάρσιου κόλου) και της ειλεοκολικής βαλβίδας
 - Ø μαζικός περισταλτισμός. Σε αραιά χρονικά διαστήματα εμφανίζονται έντονα περισταλτικά κύματα που ξεκινούν από το

τμήμα του ανιόντος κόλου (στην ηπατική καμπή) και επεκτείνονται με μεγάλη ταχύτητα κατά μήκος του υπόλοιπου παχέος εντέρου. Εξυπηρετούν την κένωση του εγκάρσιου κόλου, την προώθηση των κοπράνων στο κατιόν και το σιγμοειδές κόλο και από εκεί στο ορθό. Οι μαζικές αυτές κινήσεις είναι «νευρογενείς» - εξαρτώνται από την εξωτερική νεύρωση του μυϊκού τοιχώματος. Το αντανακλαστικό αυτό συχνά εκλύεται με την είσοδο της τροφής στο στομάχι – γαστροκολικό αντανακλαστικό(6).

Ø κένωση ή αφόδευση. Πρόκειται για πολύπλοκη αντανακλαστική ενέργεια. Εκλύεται με την είσοδο των κοπράνων στο ορθό λόγω διάταξης του τοιχώματος. Κεντρομόλες νευρικές ώσεις φτάνουν στο κέντρο του αντανακλαστικού, στο νωτιαίο μυελό. Ταυτόχρονα αισθητικές πληροφορίες ανέρχονται κατά μήκος του νωτιαίου μυελού μέχρι τον εγκέφαλο, όπου και γεννούν το αίσθημα έπειξης για αφόδευση. Συνδέσεις μεταξύ εγκεφάλου και των κέντρων του νωτιαίου μυελού καθιστούν δυνατό τον έλεγχο του αντανακλαστικού με την βούληση. Των περισταλτικών αυτών κινήσεων προηγείται εισπνευστική κάθοδος του διαφράγματος και εκούσια συστολή των μυών των κοιλιακών τοιχωμάτων. Έτσι επιτυγχάνεται αύξηση της ενδοκοιλιακής πίεσης. Επίσης η σύσπαση των ινών του εδάφους της πυέλου και η χάλαση του έξω σφικτήρα βοηθούν στην αποβολή των κοπράνων. Φυσιολογικά απαιτούνται 6 ώρες περίπου μετά από ένα γεύμα για να φτάσουν τα πρώτα υπολείμματα των τροφών στην ηπατική καμπή, 9 ½ ώρες για να φτάσουν στην σπληνική καμπή και 12 με 24 ώρες για να φτάσουν στο σιγμοειδές. Το ορθό είναι φυσιολογικά κενό αμέσως πριν την αφόδευση (6).

1.2.4 Μικροβιολογία του παχέος εντέρου

Το παχύ έντερο στο έμβρυο είναι στείρο και η μικροβιακή χλωρίδα αναπτύσσεται μετά την γέννηση. Ο τύπος της χλωρίδας εξαρτάται τόσο από διαιτητικούς όσο και από περιβαλλοντολογικούς παράγοντες. Υπολογίζεται ότι τα κόπρανα περιέχουν περίπου 400 διαφορετικά είδη βακτηριδίων. Πάνω από 99% της φυσιολογικής χλωρίδας του εντέρου είναι αναερόβια μικρόβια με υπεροχή του *Bacteroides Fragilis* αλλά και ο *Lactobacillus Fibidus*, κλωστηρίδια και κόκκοι διαφόρων τύπων. Τα αερόβια βακτήρια είναι κυρίως τα κολοβακτηρίδια (*Escherichia Coli*) και οι εντερόκοκκοι (*Streptococcus aecalis*). Η χλωρίδα του παχέος εντέρου συμμετέχει σε πολλές φυσιολογικές λειτουργίες. Τα βακτηρίδια διασπών τις χολοχρωστικές και δίνουν στα κόπρανα το γνωστό χρώμα, ενώ η οσμή τους οφείλεται στις αμίνες ινδόλη και σκατόλη που παράγονται επίσης από βακτηριδιακή δράση. Αποδεσμεύουν επίσης τα χολικά άλατα, επηρεάζουν την κινητικότητα και την απορρόφηση του εντέρου και παράγουν τα εντερικά αέρια μεταξύ αυτών και το μεθάνιο. Το αέριο αυτό

παράγεται μόνο στο 1/3 του πληθυσμού και δεδομένου ότι είναι εύφλεκτο, απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή, όταν στα άτομα αυτά γίνουν χειρισμοί στον αυλό του εντέρου με θερμοκαυτήρα, για τον κίνδυνο ανάφλεξης. Με την βακτηριδιακή απαμίνωση και την δράση της ουρεάσης στο παχύ έντερο παράγεται το 70% της αμμωνίας του γαστρεντερικού σωλήνα. Τα βακτηρίδια του εντέρου συμμετέχουν επίσης στην παθοφυσιολογία πολλών νοσημάτων, όπως επίσης και στην άμυνα του οργανισμού κατά των λοιμώξεων. Τέλος υπάρχουν σοβαρές ενδείξεις ότι αυτά παίζουν αξιόλογο ρόλο στην παθογένεια του καρκίνου του παχέος εντέρου (9).

Σύνθεση των κοπράνων

Φυσιολογικά τα κόπρανα είναι κατά τα 3/4 περίπου νερό και κατά το 1/4 στερεά συστατικά, από τα οποία περίπου 30% είναι νεκρά μικρόβια, 10% - 20% λίπος, 10% - 20% ανόργανη ύλη, 2% - 3% πρωτεΐνη και 30% άπεπτα συστατικά της τροφής και αποξηραμένα συστατικά των πεπτικών υγρών, όπως χολοχρωστικές και επιθηλιακά κύτταρα που αποπίπτουν. Το καστανό χρώμα των κοπράνων οφείλεται στη στερκοχολίνη και στην ουροχολίνη, που είναι παράγωγα της χολερυθρίνης. Η οσμή τους οφείλεται κυρίως στα προϊόντα της δράσης των μικροβίων, τα οποία διαφέρουν από άτομο σε άτομο ανάλογα με την μικροβιακή χλωρίδα του εντέρου του και τον τύπο της τροφής που κατανάλωσε. Τα πραγματικά οσμηγόνα προϊόντα είναι η ινδόλη, η σκατόλη, οι μερκαπτάνες και το υδρόθειο (10).

1.2.5 Παθολογοανατομία

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου είναι δεύτερος σε συχνότητα μετά τον καρκίνο του στομάχου. Είναι συνήθης σε άνδρες ηλικίας από 40 ετών και πάνω, κυρίως όμως σε άτομα μέσης και γεροντικής ηλικίας (11, 12). Η απόφαση για χειρουργική αντιμετώπιση εξαρτάται τόσο από το είδος, όσο και από την ένταση του προβλήματος που αντιμετωπίζει ο κάθε ασθενής. Τα προβλήματα του παχέος εντέρου, ανάλογα με το είδος και την έντασή τους, μπορούν να προκαλέσουν:

- διάτρηση του εντέρου και διέλευση των κοπράνων μέσα στην κοιλιά.
- Περιτονίτιδα
- σοβαρή αιμορραγία από τον πρωκτό.
- απόφραξη του εντέρου
- στένωση του εντέρου
- δημιουργία αποστήματος γύρω από το έντερο
- δημιουργία συριγγίου μεταξύ του εντέρου και άλλων οργάνων της κοιλιάς
- αυξημένη πιθανότητα ανάπτυξης καρκίνου (13).

Όταν ο ασθενής διατρέχει κάποιον από τους παραπάνω κινδύνους κρίνεται συνήθως απαραίτητη η διενέργεια κολεκτομής.

Μακροσκοπικά διακρίνουμε τις εξής μορφές καρκίνου του παχέος εντέρου:

α) **Πολυποειδής ή ανθοκραμβοειδής καρκίνος:** Εμφανίζεται σαν μεγάλη ανθοκραμβοειδής μάζα με ανώμαλη συνήθως επιφάνεια που προβάλλει μέσα στον αυλό του εντέρου. Η έκθεση της διήθησης του εντερικού τοιχώματος είναι συνήθως μικρή. Έχει ταχεία ανάπτυξη και επειδή εμφανίζει νέκρωση γι' αυτό συνήθως υπάρχει εξέλκωση σε κάποιο σημείο του όγκου.

β) **Ελκωτικός καρκίνος:** Εμφανίζεται σαν ένα τυπικό κακώθες έλκος με ανώμαλα προέχοντα χείλη και ρυπαρό πυθμένα.

γ) **Στενωτικός ή δακτυλοειδής καρκίνος:** Πρόκειται κατά πάσα πιθανότητα για προχωρημένο ελκωτικό καρκίνο ο οποίος έχει διήθηση κυκλοτερός και στα τέσσερα τεταρτημόρια του εντερικού τοιχώματος.

δ) **Διάχυτος διηθητικός καρκίνος:** Προκαλεί μια διάχυτη πάχυνση του εντερικού τοιχώματος, η οποία έχει έκταση τουλάχιστον 5-8 εκ. κατά τον επιμήκη άξονα και της οποίας η επιφάνεια καλύπτεται κατά το μεγαλύτερο μέρος από φυσιολογικό εντερικό βλεννογόνο, συνήθως όμως υπάρχει εξέλκωση σε κάποιο σημείο.

δ) **Κολλοειδής καρκίνος:** Πρόκειται για μεγάλη μάζα με ζελατινοειδή εμφάνιση. Είναι δυνατό να υπάρχει διήθηση και εξέλκωση.

Είναι γνωστό ότι η ανθοκραμβοειδής μορφή εμφανίζεται συχνότερα στο δεξιό κόλο, ενώ οι στενωτικές μορφές στο αριστερό κόλο χωρίς βέβαια αυτό να αποτελεί και τον κανόνα. Στο ορθό συνήθως εμφανίζονται οι ελκωτικές ή δακτυλοειδείς μορφές και πολύ λιγότερο η ανθοκραμβοειδής μορφή με εξέλκωση.

Μικροσκοπικά ο καρκίνος του παχέος εντέρου είναι 95% αδενοκαρκίνωμα με μεγάλες όμως διαφορές στο βαθμό διαφοροποίησης των καρκινικών κυττάρων. Έτσι, στα καλά διαφοροποιημένα αδενοκαρκινώματα τα καρκινικά κύτταρα είναι σχεδόν όμοια με τα φυσιολογικά και σχηματίζουν αδένες όμοιους με εκείνους του φυσιολογικού εντερικού βλεννογόνου. Αυτά έχουν και την καλύτερη διάγνωση. Αντίθετα στα αμετάπλαστα αδενοκαρκινώματα τα καρκινικά κύτταρα δεν μοιάζουν σχεδόν καθόλου με αυτά του φυσιολογικού βλεννογόνου και είναι κατεσπαρμένα χωρίς να σχηματίζουν αδένες. Αυτά έχουν κακή πρόγνωση.

Η επέκταση του καρκινώματος του παχέος εντέρου γίνεται με τους εξής τρόπους:

- Κατά συνέχεια ιστού (διήθηση του πάχους του τοιχώματος του εντέρου, του περίξ συνδετικολιπώδους ιστού και των περίξ οργάνων).
- Με μετάσταση:
 - Ø Λεμφογενώς στους επιχώριους λεμφαδένες
 - Ø Αιματογενώς στο ήπαρ δια της πυλαίας φλέβας.

Η επέκταση κατά συνέχεια ιστού σε γειτονικούς ιστούς ή όργανα προϋποθέτει τη διήθηση από τον όγκο όλων των χιτώνων του εντερικού

τοιχώματος μέχρι και του ορογόνου. Έτσι όλα τα ενδοπεριτοναϊκά και οπισθοπεριτοναϊκά όργανα καθώς και τα όργανα της ελάσσονος πυέλου είναι δυνατό να διηθηθούν από τον καρκίνο του παχέος εντέρου. Η διήθηση των επιχώριων λεμφαδένων είναι ο συχνότερος τρόπος μετάστασης του καρκίνου του παχέος εντέρου. Όταν η καρκινική διήθηση έχει ξεπεράσει τα όρια του εντερικού τοιχώματος, τότε οι επιχώριοι αδένες είναι διηθημένοι σε ποσοστό 90%, ενώ όταν περιορίζεται μόνο στο εντερικό τοίχωμα, το ποσοστό αυτό είναι περίπου 45%. Η έκταση της διήθησης των λεμφαδένων δεν έχει σχέση με το μέγεθος του όγκου, έχει όμως σχέση με το βαθμό της διαφοροποίησης του όγκου, δηλαδή όσο αδιαφοροποίητος είναι ο καρκίνος τόσο πιο πιθανές είναι οι μεταστάσεις στους αδένες. Αιματογενείς μεταστάσεις συμβαίνουν όταν ο όγκος διηθήσει τις φλέβες του μεσόκολου. Οι πιο συχνές εντοπίσεις συμβαίνουν στο ήπαρ μέσω της πυλαίας φλέβας. Άλλες λιγότερο συχνές εντοπίσεις γίνονται στους πνεύμονες και στα οστά. Τα καρκινικά κύτταρα φτάνουν εκεί είτε αφού διέλθουν δια του ήπατος είτε δια της κάτω κοίλης φλέβας μετά από διήθηση των οσφυϊκών, σπονδυλικών ή άλλων συστηματικών φλεβών. Η διήθηση του τοιχώματος των φλεβών παρατηρείται σε ποσοστό 15%-35% των περιπτώσεων, άσχετα αν έχουν εμφανιστεί ή όχι απομεμακρυσμένες μεταστάσεις (2).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ

2.1 Επιδημιολογία

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου και ορθού αποτελεί μείζον ιατροκοινωνικό πρόβλημα εξαιτίας της υψηλής του συχνότητας και της σημαντικής θνησιμότητας. Ο μέσος χρόνος διπλασιασμού του μεγέθους ενός αδενοκαρκινώματος του παχέος εντέρου είναι 130 ημέρες. Δηλαδή, απαιτούνται τουλάχιστον 5 έτη (συχνά 10 – 15 έτη), ώστε να αποκτήσει τέτοιο μέγεθος που να προκαλεί κλινικές εκδηλώσεις. Κατά την «σιωπηλή» αυτή περίοδο, η διάγνωση της νόσου εξαρτάται αποκλειστικά από την πιστή εφαρμογή των εξετάσεων πληθυσμιακού ελέγχου. Εμφανίζεται συχνότερα στις αναπτυγμένες χώρες. Η επίπτωση της νόσου ανέρχεται σε 35 περιπτώσεις στις ΗΠΑ, 40 περιπτώσεις στην Δυτική Ευρώπη, 15 περιπτώσεις στην Ν. Αμερική, 15 περιπτώσεις στην Ασία και 2 περιπτώσεις στην Αφρική ανά 100.000 κατοίκους. Η μέση ηλικία εμφάνισης είναι τα 65 έτη. Προσβάλλει εξίσου τα δύο φύλα, με ελαφρά υπεροχή των ανδρών για το καρκίνωμα του ορθού και των γυναικών για τους κεντρικότερους όγκους (τυφλό).

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου είναι ο συχνότερος σπλαγγνικός καρκίνος, η τρίτη συχνότερη μορφή νεοπλασίας παγκοσμίως και η δεύτερη αιτία θανάτου από νεοπλασματική νόσο στις Η.Π.Α.. Αφορά εξίσου και τα δύο φύλα. Στους άνδρες είναι ο τρίτος σε συχνότητα θανάτου από καρκίνο (μετά τον καρκίνο του πνεύμονα και του προστάτη), ενώ στις γυναίκες είναι ο δεύτερος (μετά τον καρκίνο του μαστού). Συγκεκριμένα, το έτος 2006 στις Η.Π.Α., τα νέα περιστατικά καρκίνου του παχέος εντέρου ανήλθαν σε 106.680 και οι θάνατοι σε 55.170. Μεταξύ των ετών 1998 – 2002, η επίπτωση της νόσου στις Η.Π.Α. μειώθηκε κατά 1.8% το έτος. Η πενταετής επιβίωση ανέρχεται σε 65.6%. Περίπου το 6% των Αμερικανών αναμένεται να εμφανίσει την νόσο κατά την διάρκεια της ζωής του. Ο κίνδυνος εμφάνισης ορθοκολικού καρκίνου αυξάνεται μετά την ηλικία των 40 ετών – ιδιαίτερα μεταξύ των ηλικιών 50 – 55 ετών – και διπλασιάζεται ανά δεκαετία (εκθετική αύξηση). Παρόλη την πρόοδο αναφορικά με τις χειρουργικές τεχνικές και τις επικουρικές θεραπείες, η βελτίωση της επιβίωσης των ασθενών, σε προχωρημένα στάδια της νόσου, είναι μέτρια. Συνεπώς, πιστεύεται ότι – έως σήμερα – μόνο η εφαρμογή προγραμμάτων υ960 πρωτογενούς και δευτερογενούς πρόληψης μπορεί να συμβάλλει αποτελεσματικά στον περιορισμό της νοσηρότητας και της θνησιμότητας από την νόσο (10).

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου εμφανίζει διαφορετική συχνότητα κατανομής στα διάφορα τμήματα του εντέρου, δηλ.: Τυφλό 11%, Ανιόν 9%, Εγκάρσιο 12%, Κατιόν 6%, Σιγμοειδές 26%, Ορθοσιγμοειδές 11% και ορθό

25%. Αυτό σημαίνει ότι το 62% των καρκίνων εντοπίζονται στο περιφερικό κόλο και το ορθό με αποτέλεσμα στο 25% των περιπτώσεων ο καρκίνος να μπορεί να διαγνωστεί με μόνη τη δακτυλική εξέταση, και το 50% να μπορεί να διαγνωστεί με την ορθοσιγμοειδοσκόπηση (14).

Σε παγκόσμια κλίμακα, λιγότερο από το ένα τρίτο των περιπτώσεων παρουσιάζονται στις αναπτυσσόμενες χώρες. Η επίπτωση είναι γενικά μεγαλύτερη στους κατοίκους των αστικών κέντρων σε σχέση με τους κατοίκους των αγροτικών περιοχών. Η Ελλάδα καταλαμβάνει τη χαμηλότερη θέση στην επίπτωση και θνητότητα του καρκίνου του παχέος εντέρου και ορθού ανάμεσα στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης: η επίπτωση ανέρχεται σε 15,2 και η θνητότητα σε 8,4 περιπτώσεις ανά 100.000 πληθυσμό. Από τις επιδημιολογικές μελέτες συνάγεται ότι οι γεωγραφικές διαφορές στην επίπτωση της νόσου αφορούν κατά κύριο λόγο το περιφερικό τμήμα του παχέος εντέρου: ο καρκίνος του εγγύς τμήματος του παχέος εντέρου προεξάρχει στις χώρες με χαμηλή επίπτωση της νόσου, ενώ ο καρκίνος του άπω τμήματος του παχέος εντέρου και του ορθού υπερισχύει στις χώρες με υψηλή επίπτωση.

Από πολλές επιδημιολογικές μελέτες έχει διαπιστωθεί ότι η μετανάστευση από περιοχές με χαμηλή σε περιοχές με υψηλή επίπτωση συνοδεύεται από δραματική αύξηση της συχνότητας της νόσου, που εξισώνεται με αυτήν της χώρας διαμονής μετά από 2 γενεές, γεγονός που υποδηλώνει την αιτιολογική συνεισφορά περιβαλλοντικών παραγόντων (15).

Η φυσική ιστορία της νόσου έχει μεταβληθεί σημαντικά τις τελευταίες δεκαετίες. Σήμερα, ο καρκίνος του παχέος εντέρου αντιπροσωπεύει το 70% του συνόλου των κολο-ορθικών καρκίνων, ενώ ο καρκίνος του ορθού μόλις το 30%. Επιπλέον, έχει αυξηθεί η επίπτωση του καρκίνου του δεξιού κόλου και έχει υπερβεί την αντίστοιχη του αριστερού κόλου. Τα αίτια για τη μεταβολή αυτή δεν είναι γνωστά, αλλά ίσως οφείλεται σε περιβαλλοντικούς, κυρίως διατροφικούς, παράγοντες (15).

2.2 Αιτιολογία

Σύμφωνα με επιδημιολογικές και εργαστηριακές μελέτες, η εμφάνιση του ορθοκολικού καρκίνου αποτελεί συνέπεια της αλληλεπίδρασης κληρονομικών και περιβαλλοντικών παραγόντων. Διάφορες απόψεις συνηγορούν στο ότι διατροφικοί παράγοντες είναι υπεύθυνοι για την εμφάνιση σημαντικού αριθμού περιπτώσεων της νόσου, χωρίς όμως να είναι δυνατό ο αριθμός αυτός να υπολογιστεί με ακρίβεια. Ιδιαίτερης προσοχής έχουν τύχει οι εξής διατροφικές συνήθειες:

- Η δίαιτα με χαμηλή περιεκτικότητα σε μη απορροφήσιμες φυτικές ίνες. Η μειωμένη πρόσληψη φυτικών ινών συσχετίζεται με ελαττωμένο όγκο

κοπράνων, αυξημένη κατακράτηση των κοπράνων στο έντερο και αλλοίωση της μικροβιακής χλωρίδας του εντέρου.

- Η διαίτα με υψηλή περιεκτικότητα σε επεξεργασμένους υδατάνθρακες ή και λίπος. Τα τοξικά παραπροϊόντα της αποδόμησης των σακχάρων συσσωρεύονται στο έντερο και παραμένουν, για σημαντικό χρονικό διάστημα, σε επαφή με τον εντερικό βλεννογόνο. Επίσης, το λίπος αυξάνει την σύνθεση χοληστερόλης και χολικών οξέων στο ήπαρ, που – με την σειρά τους – μετατρέπονται σε δυνητικά καρκινογόνα από τα εντερικά βακτήρια.
- Η ελαττωμένη πρόσληψη προστατευτικών θρεπτικών ουσιών, όπως είναι οι βιταμίνες Α, C και Ε. Σημειώνεται ότι οι βιταμίνες αυτές ασκούν προστατευτική δράση, δεσμεύοντας τις ελεύθερες ρίζες οξυγόνου. Η εμφάνιση της νόσου έχει συσχετιστεί – ακόμα – με το **κάπνισμα**, την **κατανάλωση οινοπνευματωδών ποτών** και τον **καθιστικό τρόπο ζωής**.

Επίσης, διάφορες μελέτες, σχετικά με τον προσδιορισμό των αιτιολογικών παραγόντων και την ανάπτυξη αποτελεσματικών μέτρων πρόληψης, έχουν καταλήξει ότι η ύπαρξη **αδενωμάτων του παχέος εντέρου** συσχετίζονται, σε μεγάλο βαθμό, με την ανάπτυξη ορθοκολικού καρκίνου μετά από κάποιο χρονικό διάστημα.

Η υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης του καρκίνου του παχέος εντέρου παρατηρείται σε άτομα ηλικίας 60 – 70 ετών. Η πλειοψηφία των περιπτώσεων αυτών φαίνεται να συσχετίζεται με περιβαλλοντικούς παράγοντες. Λιγότερο του 20% των περιπτώσεων αφορά ασθενείς κάτω των 50 ετών. Η διάγνωση της νόσου σε ένα νεαρό άτομο θέτει την υποψία προϋπάρχουσας ελκώδους κολίτιδας ή συνδρόμου πολυποδίασης. Τα αδενώματα θεωρούνται ως πρόδρομες βλάβες των κακοηθών νεοπλασιών του παχέος εντέρου. Η συχνότητα εμφάνισης της νόσου σε φυσιολογικό βλεννογόνο παραμένει άγνωστη, αν και πρέπει να είναι χαμηλή. Η ανάπτυξη καρκίνου από αδενωματώδεις βλάβες καλείται αλληλουχία αδενώματος – καρκίνου και βασίζεται στις εξής παρατηρήσεις:

- πληθυσμοί με υψηλή συχνότητα αδενωμάτων εμφανίζουν υψηλή συχνότητα καρκίνου παχέος εντέρου και αντίστροφα
- υπάρχει παρόμοια κατανομή αδενωμάτων και καρκινωμάτων σε ορθό και κόλο
- η μέγιστη συχνότητα των αδενωματωδών πολυπόδων προηγείται - κατά μερικά έτη – αυτής του καρκίνου παχέος εντέρου
- εφόσον ο διηθητικός καρκίνος αποκαλύπτεται πρόωρα, συχνά υπάρχει γύρω του αδενωματώδης ιστός.
- ο κίνδυνος εμφάνισης της νόσου είναι ευθέως ανάλογος του αριθμού των αδενωμάτων

- η πληθυσμιακή επιτήρηση για την αποκάλυψη των αδενωμάτων και η έγκαιρη αφαίρεσή τους ελαττώνουν σημαντικά τη συχνότητα του καρκίνου παχέος εντέρου. Σε όλες τις κακοήθειες ορθοκολικές βλάβες παρατηρούνται γενετικές διαταραχές. Τα σύνδρομα οικογενούς πολυποδίασης είναι σπάνιες αυτοσωμικές επικρατείς διαταραχές και χαρακτηρίζονται από τάση κακοήθους εξάλλαγής. Οι γενετικές αυτές διαταραχές θεωρούνται ως η μοριακή βάση του ορθοκολικού καρκίνου.

Τέτοιου τύπου καρκινώματα είναι:

α) Αδενωματώδης πολυποδίαση του κόλου (APC)

Η μετάλλαξη αυτού του γονιδίου αποτελεί πρώιμο γεγονός στην εξέλιξη και του σποραδικού

καρκίνου. Οι ασθενείς, με σύνδρομο APC, αναπτύσσουν 500 – 2,500 αδενώματα στον βλεννογόνο του παχέος εντέρου και σε άλλες θέσεις της πεπτικής οδού. Ο κίνδυνος εμφάνισης καρκίνου είναι – στην πραγματικότητα – 100% περί το μέσο της ζωής, εφόσον δεν γίνει προφυλακτική κολεκτομή. Το σύνδρομο Gardner και το σύνδρομο Turcot οφείλονται στο ίδιο γενετικό ελάττωμα, αλλά εμφανίζουν υψηλότερη συχνότητα εξωεντερικών όγκων (οστεώματα, γλοιώματα, όγκοι μαλακών μορίων) (16).

β) Κληρονομικός – μη πολυποδιασικός ορθοκολικός καρκίνος (HNPPC)

Το πιο συχνό αυτοσωματικό επικρατές σύνδρομο, ο κληρονομικός καρκίνος του παχέος εντέρου χωρίς πολυποδίαση (HNPPC), αποτελεί το 5% όλων περιπτώσεων καρκίνου του παχέος εντέρου και συσχετίζεται με μικρό αριθμό αδενωμάτων. Ο HNPPC συσχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο άλλων κακοηθειών, όπως του ενδομητρίου, του στομάχου, των ωοθηκών, του ανώτερου ουροποιητικού συστήματος και του λεπτού εντέρου. Τα ελάχιστα κριτήρια για την διάγνωση του HNPPC είναι:

- Τρεις ή περισσότεροι συγγενείς με ιστολογικά αποδεδειγμένο καρκίνο του παχέος εντέρου, με τον ένα να αποτελεί 1ου βαθμού συγγενή με τους άλλους δύο.
- Προσβολή δύο ή περισσότερων γονέων
- Προσβολή τουλάχιστον ένα μέλους της οικογένειας πριν από την ηλικία των 50 ετών (12).

γ) Σύνδρομο Lynch

Το σύνδρομο αυτό συσχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο ορθοκολικού καρκίνου και άλλων εξωεντερικών κακοηθών νεοπλασιών, ιδιαίτερα του καρκίνου του ενδομητρίου. Αδενώματα αναπτύσσονται σε μικρότερο αριθμό, αλλά σημαντικά νωρίτερα σε σχέση με τον γενικό πληθυσμό. Οι κακοήθειες τυπικά εντοπίζονται κοντά στην σπληνική καμπή, είναι πολλαπλές και δεν αναπτύσσονται πάνω σε προϋπάρχοντα αδενώματα.

δ) Γονίδιο K-ras

Το γονίδιο K-ras (χρωμόσωμα 12p12) αποτελεί ενεργοποιημένο ογκογονίδιο, που ανευρίσκεται συχνότερα σε αδενώματα και καρκινώματα του παχέος εντέρου. Ανευρίσκεται μεταλλαγμένο σε κάτω του 10% των αδενωμάτων

διαμέτρου κάτω του 1 cm, στο 50% των αδενωμάτων άνω του 1 cm και στο 50% των καρκινωμάτων.

ε) Γονίδιο DCC

Η κωδικοποιούμενη πρωτεΐνη του γονιδίου DCC είναι ένα μόριο κυτταρικής προσκόλλησης, η έκφραση του οποίου ελαττώνεται ή απουσιάζει στο 70 – 75% των καρκινωμάτων του παχέος εντέρου.

στ) Γονίδιο p53

Απώλειες του χρωμοσώματος 17p ανευρίσκονται στο 70 – 80% των καρκινωμάτων του παχέος εντέρου, αν και είναι σπάνιες στα αδενώματα. Οι χρωμοσωμικές αυτές απαλείψεις αφορούν το γονίδιο p53. Είναι, πλέον, καθιερωμένη η άποψη ότι οι μεταλλάξεις του γονιδίου αυτού αποτελούν απώτερο γεγονός στην καρκινογένεση.

Σύμφωνα με την θεωρία των πολλαπλών κρούσεων, για την καρκινογένεση στο παχύ έντερο, οι μεταλλάξεις του APC αποτελούν το αρχικό και - πιθανώς - εκλυτικό γεγονός περίπου στο 80% των σποραδικών καρκινωμάτων. Κατά την εξέλιξη του αδενώματος σε καρκίνωμα, εμφανίζονται επιπρόσθετες μεταλλάξεις, οι οποίες δεν ακολουθούν υποχρεωτικά μία συγκεκριμένη αλληλουχία.

Η επιτήρηση του γενικού πληθυσμού και ιδιαίτερα των ατόμων με συγγενείς πρώτου βαθμού, που εμφάνισαν καρκίνο παχέος εντέρου, πρέπει να αποτελεί τμήμα της συνήθους παρακολούθησης όλων των ενηλίκων άνω των 50 ετών, δεδομένων της συχνότητας της νόσου, της δυνατότητας εντοπισμού ομάδων υψηλού κινδύνου, της βραδείας εξέλιξης των πρωτοπαθών βλαβών, της μεγαλύτερης επιβίωσης μετά από εντοπισμό των βλαβών σε πρώιμο στάδιο και της σχετικής ευκολίας και ακρίβειας των μεθόδων ελέγχου. Ομάδες υψηλού κινδύνου αποτελούν ασθενείς με συγκεκριμένα κληρονομικά σύνδρομα (όπως είναι η οικογενής πολυποδίαση του παχέος εντέρου και τα σύνδρομα Lynch I ή II) ή ιδιοπαθή φλεγμονώδη νόσο του εντέρου (ελκώδης κολίτις ή νόσος Crohn). Οι ασθενείς αυτοί αντιστοιχούν στο 10 – 15% των πασχόντων από ορθοκολικό καρκίνο. Συχνότερες καταστάσεις, που συσχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο, είναι το ατομικό ιστορικό αδενώματος ή ορθοκολικού καρκίνου, η ύπαρξη συγγενούς πρώτου βαθμού με ιστορικό αδενώματος ή ορθοκολικού καρκίνου και το ατομικό ιστορικό καρκίνου ωοθηκών, ενδομητρίου ή μαστού. Το 23% των ασθενών, με καρκίνο του παχέος εντέρου, αντιστοιχεί στις ανωτέρω περιπτώσεις (16).

ζ) Ελκώδης κολίτιδα και Νόσος του Crohn

Η ελκώδης κολίτιδα προσβάλλει των βλεννογόνο του παχέος εντέρου σε άλλοτε έκταση. Στους μισούς περίπου αρρώστους εντοπίζεται στην ορθοσιγμοειδική περιοχή, στο 30% εκτείνεται μέχρι την αριστερή κολική καμπή και στο υπόλοιπο 20% καταλαμβάνει και το εγκάρσιο ή ολόκληρο το παχύ έντερο. Στην πλειονότητα των περιπτώσεων η νόσος παραμένει εντοπισμένη στην έκταση της αρχικής προσβολής, όμως σε κάποια αναλογία επεκτείνεται κεντρικότερα με την πάροδο του χρόνου. Η πορεία της χαρακτηρίζεται από εξάρσεις που

εναλλάσσονται με περιόδους υφέσεων. Μια άλλη μορφή της νόσου που ονομάζεται κεραυνοβόλος, χαρακτηρίζεται από βαριά κλινική εικόνα με υψηλό πυρετό. Οι άρρωστοι αυτοί μπορούν να καταλήξουν σε τοξικό megacolon το οποίο χαρακτηρίζεται από διάταση τμήματος ή ολόκληρο του παχέος εντέρου λόγω επεκτάσεως της φλεγμονής σε όλο το πάχος του λόγω επεκτάσεως της φλεγμονής σε όλο το πάχος του τοιχώματος του εντέρου και έχουν άμεση ανάγκη εισαγωγής σε νοσοκομείο.

Η νόσος Crohn σε αντίθεση με την ελκώδη κολίτιδα που εντοπίζεται μόνο στο παχύ έντερο μπορεί να προσβάλει ολόκληρο τον πεπτικό σωλήνα από το στόμα μέχρι τον πρωκτό. Οι τρεις κύριες ανατομικές θέσεις εντοπίσεως u964 της νόσου αφορούν στο λεπτό έντερο (30%), στο λεπτό και παχύ έντερο συγχρόνως (30-40%) και τέλος το παχύ έντερο μόνο (20-30%). Ένα άλλο σημαντικό γνώρισμα της νόσου είναι το βάθος διηθήσεως της φλεγμονώδους διεργασίας στο εντερικό τοίχωμα. Η νόσος του Crohn σε αντίθεση με την ελκώδη κολίτιδα που προσβάλει μόνο τον βλεννογόνο, εκτείνεται σε όλες τις στιβάδες του εντερικού τοιχώματος (17).

Συνοπτικά, η κατάταξη του πληθυσμού σε ομάδες κινδύνου, για την ανάπτυξη καρκίνου του παχέος εντέρου, είναι η εξής:

- ομάδα μικρού κινδύνου: άτομα ηλικίας κάτω των 50 ετών
- ομάδα χαμηλού κινδύνου: άτομα ηλικίας 50 – 60 ετών (απουσία συμπτωμάτων από το ΓΕΣ)
- ομάδα μέσου κινδύνου: ατομικό ιστορικό πολυπόδων ή καρκίνου, οικογενειακό ιστορικό, νόσος Crohn
- ομάδα υψηλού κινδύνου: σύνδρομο οικογενούς πολυποδίασης, κληρονομικά – μη πολυποειδή καρκινικά σύνδρομα, ελκώδης κολίτις, συγκεκριμένοι γενετικοί υποδοχείς (10).

2.3 Σταδιοποίηση

Μια πλήρης διαγνωστική εκτίμηση περιλαμβάνει αναγνώριση του σταδίου και του βαθμού της κακοήθειας. Αυτό πρέπει να εκπληρωθεί πριν από την έναρξη της θεραπείας, γιατί οι θεραπευτικές επιλογές και η πρόγνωση καθορίζονται με βάση τη σταδιοποίηση και βαθμοποίηση. Η προσέγγιση αυτή, εξάλλου, διευκολύνει την ανταλλαγή πληροφοριών για όμοιου τύπου κακοήθεις νεοπλασίες και τους συνδεδεμένους με αυτές δείκτες επιβίωσης και απόκρισης (18).

Συστήματα Σταδιοποίησης

Τα **συστήματα σταδιοποίησης** είναι σημαντικά για τη (στατιστική) πρόγνωση της πορείας της νόσου: α) για την επιλογή των ασθενών ως προς τη θεραπεία στην οποία θα υποβληθούν και β) για τη σύγκριση των

αποτελεσμάτων μεταξύ ομοειδών ομάδων ασθενών σε διάφορα κέντρα αναφοράς.

Όσα περισσότερα υπο-στάδια (*substages*) συμπεριλαμβάνει μια σταδιοποίηση, τόσο πιο ακριβής είναι στη πρόβλεψη της συμπεριφοράς του όγκου και την εξέλιξη της νόσου, παρέχοντας τη δυνατότητα εξατομίκευσης της θεραπευτικής αγωγής, ώστε να μη γίνεται ούτε υπο- ούτε υπερ-θεραπεία. Στη σταδιοποίηση μπορεί να συμβάλλουν η υπερηχογραφία (U/S), η αξονική τομογραφία (CT scan), η μαγνητική τομογραφία (MRI), η εγχείρηση, η ιστολογική εξέταση του χειρουργικού παρασκευάσματος και ανοσοϊστοχημικές εξετάσεις. Έχουν κατά καιρούς προταθεί αρκετά συστήματα (μετεγχειρητικής) σταδιοποίησης του Καρκίνου Παχέος Εντέρου (ΚΠΕ), με το καθένα από αυτά να έχει τα θετικά αλλά και τα αρνητικά του σημεία.

Το **σύστημα Dukes** είναι καταρχήν απλό και εύχρηστο (διατυπώθηκε αρχικά για τον καρκίνο του ορθού), υστερεί όμως στο ότι δεν προσδιορίζει με ακρίβεια το τοιχωματικό βάθος διήθησης του όγκου, ούτε και περιλαμβάνει διηθημένους λεμφαδένες και δευτεροπαθείς εντοπίσεις, η μελέτη των οποίων έχει ιδιαίτερη προγνωστική αξία. Με τις **τροποποιήσεις** του ιδίου του Dukes αλλά και την **κατά Astler-Coller** σταδιοποίηση και την επιπρόσθετη τροποποίηση της τελευταίας, συμπληρώθηκε το σύστημα χωρίς να γίνει πολύπλοκο, αλλά θεωρήθηκε ότι και πάλι παρέμεινε ανεπαρκές.

Το συνηθέστερα διεθνώς χρησιμοποιούμενο σήμερα σύστημα σταδιοποίησης του καρκίνου παχέος εντέρου, είναι το **TNM** (tumor-node-metastasis). Προτάθηκε για πρώτη φορά από το Council of the American Society of Colon and Rectal Surgeons το 1991 και έγινε σημείο αναφοράς και από την American Joint Committee on Cancer (AJCC) και την Union Internationale Contre Cancer (UICC), με τελευταία αναθεώρηση το 2002 και έχει σα βάση, τα χαρακτηριστικά του όγκου (19). Στο σύστημα TNM, το T (tumor) αναφέρεται στην έκταση του πρωτοπαθούς όγκου, το N (nodule) στην εμπλοκή των λεμφαδένων και το M (metastasis) στην παρουσία μετάστασης. Οι υποκατηγορίες του M είναι: Mx: μη εκτιμώμενη μετάσταση, Mo: δεν υπάρχει πομακρυσμένη μετάσταση, M1: υπάρχει απομακρυσμένη μετάσταση (18).

Η βαθμοποίηση αναφέρεται στην ταξινόμηση των κυττάρων του όγκου. Τα συστήματα βαθμοποίησης ζητούν να ορίσουν την προέλευση του ιστού του όγκου και το βαθμό τον οποίο τα κύτταρα του όγκου διατηρούν τα λειτουργικά και ιστολογικά χαρακτηριστικά του ιστού προέλευσης. Στη βαθμοποίηση απονέμεται ένα εύρος αριθμών I έως IV. Οι όγκοι βαθμού I ή καλά διαφοροποιημένοι όγκοι, μοιάζουν πολύ με τον ιστό προέλευσης. Οι βαθμού II είναι οι μέτρια καλά διαφοροποιημένοι, ενώ οι λίγο διαφοροποιημένοι ή πολύ λίγο διαφοροποιημένοι είναι βαθμού III και IV, αντίστοιχα (18).

Η επιβίωση στον καρκίνο του παχέος εντέρου σχετίζεται πρωταρχικά με το στάδιο της νόσου το χρόνο της διάγνωσης. Η 5ετής επιβίωση στο στάδιο A είναι 94%. Όμως, μόνο 35% των ασθενών διαγιγνώσκονται στο στάδιο A και B1. Το 38% των ασθενών διαγιγνώσκονται στο στάδιο B2 ή C και 20-25% των

ασθενών έχουν απομακρυσμένες μεταστάσεις . Από τους 30 ασθενείς με απομακρυσμένες μεταστάσεις 15-20% έχουν εντοπίσεις στο ήπαρ, όμως ηπατικές μεταστάσεις θα παρουσιάσουν 60% των ασθενών και μετά τη χειρουργική αφαίρεση του πρωτοπαθούς όγκου του παχέος εντέρου. Οι ανεγγχείρητες περιπτώσεις ηπατικών μεταστάσεων έχουν πτωχή πρόγνωση, μέσος χρόνος επιβίωσης 4-20 μήνες. Από τις ηπατικές μεταστάσεις 10-15% θεωρούνται εξαιρεσιμες. Ωστόσο, από τις μη εξαιρεσιμες περιπτώσεις 13-16% θα μετατραπουν σε εξαιρεσιμες με τη βοήθεια της χημειοθεραπείας (συστηματικής ή περιοχικής), του εμβολισμού της πυλαίας ή του χημειοεμβολισμού της ηπατικής αρτηρίας και περίπου 34% εξ αυτών θα φθάσει την 5ετή επιβίωση (20).

Πίνακας 1. Σύστημα σταδιοποίησης κατά **Dukes**

Stage A	νεόπλασμα περιοριζόμενο στο τοίχωμα του ορθού (και του κόλου)
Stage B	A + επέκταση κατά συνέχεια ιστού περικοιλικά, χωρίς λεμφαδενικές μεταστάσεις
Stage C	B + μετάσταση στους περιοχικούς λεμφαδένες
Stage D	επεκτείνεται σε απομακρυσμένα όργανα

Πίνακας 2. Τροποποίηση κατά **Astler-Coller**

Stage A = νεόπλασμα περιοριζόμενο στο τοίχωμα του ορθού (και του κόλου).
Stage B1 = ο όγκος διατρίνει το εντερικό τοίχωμα, αλλά όχι πέραν αυτού.
Stage B2 = ο όγκος διαπερνά πλήρως το εντερικό τοίχωμα. Όχι διήθηση λεμφαδένων.
Stage C1 = B + μετάσταση στους περιοχικούς λεμφαδένες αλλά όχι και στο επίπεδο της απολίνωσης της κάτω μεσεντερίου αρτηρίας.
Stage C2 = C 1 + θετικοί λεμφαδένες και στο επίπεδο της απολίνωσης της κάτω μεσεντερίου αρτηρίας.

Πίνακας 3. Τελική τροποποιημένη της Astler-Coller

Stage A - Stage B1 + B2 - Stage C 1 + C 2
Stage D = C + περιφερικές μεταστάσεις (περιτοναϊκές και επιπλοϊκές εμφυτεύσεις και/ή μεταστάσεις πέραν των ορίων της χειρουργικής εκτομής).

Πίνακας 4. TNM system

TNM στάδιο	Χαρακτηριστικά		
0	Tis	N0	M0
I	T1-2	N0	M0
II	T3-4	N0	M0
III	any T	N1-2	M0
IV	any T	any N	M1

- Tx: πρωτοπαθής όγκος δεν προσδιορίζεται (primary tumor cannot be assessed)
- T0: καμία ένδειξη πρωτοπαθούς όγκου (no evidence of primary tumor)
- Tis: πρωτοπαθής όγκος in situ
- T1: διηθείται ο υποβλεννογόنيος χιτώνας
- T2: διηθείται ο μυϊκός χιτώνας
- T3: διηθείται ο ορογόνος χιτώνας και/ή ο περικολικός και περιορθικός ιστός
- T4: άμεση διήθηση άλλων οργάνων και/ή του σπλαγχνικού περιτοναίου
- Nx: περιοχικοί λεμφαδένες δεν αξιολογούνται (regional lymph nodes cannot be evaluated)
- N0: όχι διήθηση περιοχικών λεμφαδένων (no invasion of regional lymph nodes)
- N1: 1-3 λεμφαδένες θετικοί (περικολικοί ή περιορθικοί)
- N2: περισσότεροι από 4 λεμφαδένες θετικοί (περικολικοί ή περιορθικοί)
- N3: μετάσταση σε οποιονδήποτε λεμφαδένα κατά μήκος ενός μείζονος αγγειακού στελέχους
- Mx: απομακρυσμένες μεταστάσεις δεν προσδιορίζονται (cannot be determined)
- M0: όχι απομακρυσμένες μεταστάσεις και/ή υπολειμματικός όγκος (no distant metastases)
- M1: απομακρυσμένες μεταστάσεις και/ή υπολειπόμενος όγκος (19).

Πίνακας 5. Συσχέτιση συστημάτων ταξινόμησης TNM και άλλων

TNM	Dukes	Τροποποιημένη Astler-Coller
0 Tis N0 M0		
I T1-2 N0 M0	A	A, B1
II (A-B) T3-4 N0 M0	B	B2, B3
III(A-B-C)any T N1-2 M0	C1-C2	C1, C2
IV any T any N M1	D	

2.4 Κλινική εικόνα

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου συχνά δεν προκαλεί συμπτώματα παρά μόνο αφού η νόσος έχει φθάσει σε προχωρημένο στάδιο. Επειδή η εξέλιξη της νόσου είναι αργή, είναι δυνατόν να μεσολαβήσουν 5-15 έτη έως ότου εμφανιστούν τα συμπτώματα. Οι κλινικές εκδηλώσεις του όγκου εξαρτώνται από τη θέση, το είδος, το μέγεθός του και την τυχόν εμφάνιση επιπλοκών (21).

Τα συχνότερα συμπτώματα του καρκίνου του παχέος εντέρου είναι τα εξής:

- Αλλαγή των συνηθειών του εντέρου με την μορφή δυσκοιλιότητας, διάρροιας ή σε συνδυασμό και των δυο.
- Αποβολή αίματος με τις κενώσεις.
- Κοιλιακά άλγη.
- Δυσπεπτικά ενοχλήματα.
- Μετεωρισμός της κοιλιάς.
- Ψηλαφητή ενδοκοιλιακή μάζα.
- Ανορεξία.
- Απώλεια βάρους.
- Εύκολη κόπωση και αδυναμία.
- Αναιμία.

Οι καρκίνοι του δεξιού κόλου είναι συνήθως ασυμπτωματικοί και μπορεί να αναπτυχθούν σε μεγάλο μέγεθος πριν προκαλέσουν το οποιοδήποτε κοιλιακό σύμπτωμα. Τυπικά, οι καρκίνοι του δεξιού κόλου προκαλούν **αναιμία** λόγω σιωπηρής απώλειας αίματος στα κόπρανα στη διάρκεια αρκετών μηνών ή και

ετών με τα ακόλουθα συμπτώματα: ωχρότητα, εύκολη κόπωση, αδυναμία, ζάλη, δύσπνοια μετά από κόπωση και αίσθημα καρδιακών παλμών. Το αριστερό κόλον είναι πιο στενό από το δεξιό κόλον. Γι' αυτό, οι καρκίνοι του αριστερού κόλου είναι πιο επιρρεπείς στο να προκαλέσουν ατελή ή και πλήρη **απόφραξη του εντέρου**. Οι καρκίνοι που προκαλούν ατελή εντερική απόφραξη δίνουν συμπτώματα δυσκοιλιότητας, διάρροιας, κοιλιακού άλγους, κωλικών, και φουσκώματος (22).

Η παρουσία μεγάλης απώλειας βάρους, καχεξίας, ίκτερου και ηπατομεγαλίας υποδηλώνουν προχωρημένα στάδια καρκίνου. Τέλος η παρουσία συμπτωμάτων από άλλα όργανα και συστήματα εξαρτάται από την διήθησή τους από τον καρκίνο ή από την συνυπάρχουσα φλεγμονή γειτονικών οργάνων. Έτσι όταν διηθείται η ουροδόχος κύστη ή ο προστάτης είναι δυνατόν να υπάρχουν συμπτώματα κυστίτιδας ή ουρηθρίτιδας (12, 21).

2.5 Θεραπεία

Η θεραπεία του καρκίνου στοχεύει στην ίαση, στην παράταση της ζωής και στη βελτίωση της ποιότητάς της για τον ασθενή. Η θεραπευτική αντιμετώπιση του καρκίνου παχέος εντέρου διαφοροποιείται ανάλογα με το στάδιο της νόσου (23). Η θεραπευτική αντιμετώπιση του καρκίνου του παχέος εντέρου είναι – κατά βάση – χειρουργική. Αρχικά, απαιτείται χειρουργική αξιολόγηση της εγχειρησιμότητας του νεοπλάσματος. Ακόμα και εάν το νεόπλασμα κριθεί ως ανεγχείρητο, πρέπει να αφαιρείται, λόγω των κινδύνων της αιμορραγίας και της απόφραξης.

Στο **στάδιο I**, η χειρουργική θεραπεία ως μονοθεραπεία είναι απολύτως επαρκής.

Στο **στάδιο II** εφαρμόζεται μετεγχειρητική χημειοθεραπεία ή ακτινοθεραπεία υπό προϋποθέσεις.

Στο **στάδιο III** εφαρμόζεται συνδυασμένη μετεγχειρητική ακτινοθεραπεία και χημειοθεραπεία σε διάφορα σχήματα, ανάλογα με το ογκολογικό κέντρο. Η θεραπευτική αντιμετώπιση ενός ασθενούς με απομακρυσμένες μεταστάσεις περιλαμβάνει την πραγματοποίηση μίας τμηματεκτομής στο παχύ έντερο σε συνδυασμό με μετεγχειρητική χημειοθεραπεία και – πιθανώς – ακτινοθεραπεία.

2.5.1 Χειρουργική θεραπεία

Η χειρουργική θεραπεία προσπαθεί να απομακρύνει τα καρκινικά κύτταρα από το σώμα αφαιρώντας τον όγκο και όλους τους γύρω ιστούς που ενδεχόμενα περιέχουν καρκινικά κύτταρα. Η μέθοδος αυτή είναι πιο αποτελεσματική όταν ο καρκίνος είναι μικρός και τοπικός. Ο χειρουργός είναι αρκετά ικανοποιημένος αν μπορεί να αφαιρέσει όλα τα κακοήθη κύτταρα πριν ο όγκος επεκταθεί και διηθήσει τους γύρω ιστούς, καθώς και πριν αποσπασθούν κακοήθη κύτταρα από την αρχική εστία του καρκίνου και δημιουργήσουν

μεταστάσεις σε άλλα μέρη του σώματος. Η χειρουργική θεραπεία συνίσταται στην αφαίρεση του τμήματος του εντέρου που περιέχει τον όγκο μαζί με τους λεμφαδένες και στη συνέχεια στην αποκατάσταση της συνέχειας του εντερικού σωλήνα με λαπαροτομία ή λαπαροσκοπικά. Μέχρι πριν λίγα χρόνια η πιο αξιόλογη θεραπεία του καρκίνου ήταν η χειρουργική. Σήμερα παραμένει η πιο συνηθισμένη μέθοδος θεραπείας του ενώ πολύ συχνά εφαρμόζεται συμπληρωματική θεραπεία με ακτινοβολία και χημειοθεραπεία. Οι πιθανότητες επιβίωσης των ασθενών έχουν σημαντικά αυξηθεί (έως και 80% 5ετής επιβίωση για αρχικά στάδια) και μεγάλη συμβολή σε αυτό έχουν παίξει οι εντυπωσιακά βελτιωμένες χειρουργικές τεχνικές (αυτόματα συρραπτικά μηχανήματα εντέρου, αιμοστατικά clips, διαθερμίες υπερήχων και λαπαροσκοπική χειρουργική), η συμπληρωματική θεραπεία και γενικότερα η καλύτερη περίθαλψη σε συνδυασμό πάντοτε με τις αυξημένες δυνατότητες ανεύρεσης καρκίνου του παχέος εντέρου σε αρχικά στάδια .

Η απουσία μακρινών μεταστάσεων επιβάλλει τη διενέργεια μίας ογκολογικής χειρουργικής επέμβασης. Η ανοιχτή χειρουργική εκτομή της πρωτοπαθούς βλάβης και των περιοχικών λεμφαδένων αποτελεί την καθιερωμένη θεραπευτική αντιμετώπιση των ασθενών με καρκίνο του παχέος εντέρου, εφόσον πρόκειται για εντοπισμένη νόσο. Κατά την διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης, απαιτείται σχολαστικός έλεγχος της κοιλίας (ιδιαίτερος του ήπατος) για την παρουσία μεταστατικών εστιών. Η εφαρμογή λαπαροσκοπικών τεχνικών βρίσκεται υπό μελέτη. Στις ογκολογικές κολεκτομές πρέπει να αποφεύγεται ή να περιορίζεται η πιθανότητα διασποράς νεοπλασματικών κυττάρων και να συναφαιρείται ο μεσεντερικός μίσχος με τους αντίστοιχους λεμφαδένες. Εφόσον το εγχειρητικό όριο διατομής του παχέος εντέρου βρίσκεται κοντά στο νεόπλασμα (κυρίως στις χαμηλές πρόσθιες εκτομές), ανακύπτει πρόβλημα στην προσπάθεια διατήρησης του σφιγκτήρος. Επιβάλλεται το πλησιέστερο προς το νεόπλασμα εγχειρητικό όριο να απέχει τουλάχιστον 5 cm από το μακροσκοπικώς ορατό άκρο του νεοπλάσματος. Σε περιφερικές εκτομές, το όριο αυτό μπορεί να περιοριστεί στα 2 cm. Επίσης, το όριο διατομής φαίνεται να έχει σχέση με τον βαθμό κακοήθειας και διαφοροποίησης του νεοπλάσματος, δεδομένου ότι η λεμφική αποχέτευση του ορθού πραγματοποιείται μέσω λεμφαγγείων που έχουν πορεία κυκλοτερή και προς τα άνω. Η απόσταση του ορίου διατομής του ορθού από τη βλάβη θεωρείται ασφαλής εφόσον είναι τουλάχιστον 3 cm. Στην περίπτωση, που τίθεται ζήτημα μικρής απόστασης του εγχειρητικού ορίου από την βλάβη (και συνεπώς ριζικότητας της επέμβασης), η απόφαση για τη διατήρηση ή μη του σφιγκτήρα πρέπει να λαμβάνεται σε συνεργασία με τον ασθενή. Επί καρκινωμάτων του κατώτερου τριτημορίου του ορθού σε ασθενείς άνω των 75 ετών (πιθανώς και με άλλα προβλήματα υγείας), πρέπει να εξετάζεται η πιθανότητα πραγματοποίησης τοπικής εκτομής, εφόσον η βλάβη περιορίζεται στο εντερικό τοίχωμα και εκτέμνεται επί υγιών ορίων. Κατόπιν, ο ασθενής τίθεται σε πρόγραμμα παρακολούθησης (π.χ. ορθοσκόπηση ανά τρίμηνο) με

σκοπό την τοπική επανεξαίρεση επί υποτροπής. Σε ορισμένα κέντρα εφαρμόζεται προεγχειρητική ακτινοθεραπεία, με σκοπό να καταστεί τοπικός εξαιρέσιμος ένα - αμφιβόλου εκτάσεως - νεόπλασμα του ορθού.

Μετά την κολεκτομή, πραγματοποιείται αποκατάσταση της συνέχειας της πεπτικής οδού με την αναστόμωση των κολοβωμάτων. Η αναστόμωση αυτή αποτελεί αιτία μετεγχειρητικής νοσηρότητας ή και θνησιμότητας, εξαιτίας του κινδύνου διασπάσεως (κοπρανώδης περιτονίτις). Για αυτόν τον λόγο, είναι σημαντικό τα κολοβώματα να έχουν εξαιρετική αιμάτωση και να μην ασκείται σε αυτά ακόμα και η παραμικρή τάση. Η αναστόμωση επικαλύπτεται με ορογονική επιφάνεια (π.χ. επίπλουν), εφόσον κρίνεται σκόπιμο από τον χειρουργό. Ακολουθεί η σύγκλειση του μεσεντερικού χάσματος με ραφές, ώστε να προληφθεί η πιθανότητα εμφάνισης εσωτερικής κήλης. Ο σωλήνας παροχέτευσης, που ενδεχομένως τοποθετείται, δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με την αναστόμωση (πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση τουλάχιστον 5 cm) (20).

Χειρουργική θεραπεία ανά Στάδιο

Στάδιο 0:

- Τοπική εκτομή ή πολυποδεκτομή επί υγιών ορίων.
- Κολεκτομή σε περιπτώσεις μεγαλύτερων βλαβών, οι οποίες δεν είναι δυνατό να αφαιρεθούν με τοπική εκτομή.

Στάδιο I (Dukes' A ή Modified Astler-Coller A και B1):

- Ευρεία – τοπική εκτομή και αναστόμωση. Η εφαρμογή λαπαροσκοπικών τεχνικών εξετάζεται σε κλινικές μελέτες.

Στάδιο II (Dukes' B ή Modified Astler-Coller B2 και B3):

- Ευρεία – τοπική εκτομή και αναστόμωση. Η εφαρμογή λαπαροσκοπικών τεχνικών εξετάζεται σε κλινικές μελέτες.
- Μετά από την χειρουργική επέμβαση, εξετάζεται η πιθανότητα συμμετοχής του ασθενούς σε μία κλινική μελέτη χορήγησης συστηματικής ή τοπικής χημειοθεραπείας ή βιολογικής θεραπείας. Η εφαρμογή επικουρικής θεραπείας δεν ενδείκνυται στους περισσότερους ασθενείς, εκτός εάν αποφασιστεί να λάβουν μέρος σε μία κλινική μελέτη.
- Επικουρική θεραπεία: η αξία της εφαρμογής επικουρικής θεραπείας σε ασθενείς, με καρκίνο παχέος εντέρου σταδίου II, παραμένει αμφισβητήσιμη. Παρόλο που ορισμένοι ασθενείς μπορεί να βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο υποτροπής (διήθηση του όγκου σε παρακείμενα όργανα, εντερική διάτρηση, απόφραξη εντέρου, δυσμενείς βιολογικοί παράγοντες - όπως είναι η ανευπλοειδία και οι διαταραχές του χρωμοσώματος 18), δεν υπάρχουν σαφείς ενδείξεις ότι η χορήγηση χημειοθεραπείας με βάση την 5-FU βελτιώνει την συνολική επιβίωση σε σχέση με την χειρουργική αντιμετώπιση μόνο. Αντίθετα, υπάρχουν μελέτες, που υποστηρίζουν ότι η χορήγηση επικουρικής χημειοθεραπείας μειώνει τον κίνδυνο υποτροπής μετά την χειρουργική επέμβαση και αυξάνει κατά 2% την πενταετή επιβίωση χωρίς νόσο. Η εφαρμογή

επικουρικής ακτινοθεραπείας δεν είναι καθιερωμένη στην θεραπεία των ασθενών, μετά από την πραγματοποίηση πλήρους εκτομής της βλάβης, αλλά μπορεί να έχει κάποια αξία σε περιπτώσεις μη πλήρους αφαίρεσης της νόσου. Τέλος, σε ορισμένα ογκολογικά κέντρα, εφαρμόζεται ακτινοθεραπεία επί νεοπλασιών του ορθού, η εκτομή των οποίων απαιτεί διάνοιξη του εδάφους της ελάσσονος πυέλου.

Στάδιο III (Dukes' C ή Modified Astler-Coller C1-C3):

- Ευρεία εκτομή και αναστόμωση. Η εφαρμογή λαπαροσκοπικών τεχνικών βρίσκεται υπό μελέτη. Επίσης, στους ασθενείς αυτούς πρέπει να εξετάζεται η πιθανότητα χορήγησης επικουρικής χημειοθεραπείας με (5-FU)-leucovorin για 6 μήνες. Η χορήγηση άλλων χημειοθεραπευτικών σχημάτων εξετάζεται σε κλινικές μελέτες.
- Επικουρική θεραπεία: πέρα από την χορήγηση επικουρικής χημειοθεραπείας, η εφαρμογή μετεγχειρητικής ακτινοθεραπείας δεν είναι καθιερωμένη και φαίνεται ότι έχει θέση μόνο σε περιπτώσεις ασθενών με μη πλήρη αφαίρεση της νόσου. Υπό μελέτη βρίσκονται και άλλες θεραπευτικές προσεγγίσεις με χρήση μονοκλωνικών αντισωμάτων ή εμβολίων έναντι του όγκου.

Στάδιο IV (Modified Astler-Coller D) και υποτροπιάζων καρκίνος:

- Εκτομή της τοπικά υποτροπιάζουσας νόσου.
- Εκτομή και αναστόμωση ή παράκαμψη των αποφραχθέντων ή αιμορραγούντων πρωτοπαθών βλαβών σε συγκεκριμένες περιπτώσεις μεταστατικής νόσου.
- Εκτομή των ηπατικών μεταστάσεων υπό προϋποθέσεις.
- Εκτομή των μεταστατικών εστιών στους πνεύμονες ή τις ωοθήκες υπό προϋποθέσεις.
- Παρηγορική ακτινοθεραπεία.
- Παρηγορική χημειοθεραπεία.
- Συμμετοχή του ασθενούς σε κλινική μελέτη.

Σε ασθενείς με καρκίνο παχέος εντέρου σταδίου IV ή με υποτροπιάζουσα νόσο, η εφαρμογή της χημειοθεραπείας έχει ανακουφιστικό ρόλο. Καθιερωμένα σχήματα στην θεραπευτική πρακτική είναι ο συνδυασμός 5-FU - leucovorin με irinotecan (FOLFIRI, AIO, IFL) ή oxaliplatin (FOLFOX4, FOLFOX6). Ως χημειοθεραπεία πρώτης γραμμής εξετάζονται – επίσης – τα σχήματα FOLFIRI, Douillard και Avastin. Σε ασθενείς, με εξέλιξη της νόσου παρά την αρχική χορήγηση χημειοθεραπείας, εφαρμόζεται χημειοθεραπεία δεύτερης γραμμής. Εάν στον ασθενή είχε χορηγηθεί FOLFOX – based χημειοθεραπεία, εφαρμόζεται irinotecan – based σχήμα ως θεραπεία δεύτερης γραμμής και αντίστροφα. Σε ασθενείς με βαρεία προϋπάρχουσα συν-νοσηρότητα ή υψηλή πιθανότητα να μην ανεχθούν δραστικά χημειοθεραπευτικά σχήματα, επιλέγεται η χορήγηση 5-FU σε συνδυασμό με έναν ακόμη παράγοντα (π.χ. leucovorin).

- AIO regimen: folic acid, 5-FU, irinotecan

- Douillard regimen: folic acid, 5-FU, irinotecan
- FOLFOX4 regimen: oxaliplatin, leucovorin, 5-FU
- FOLFOX6 regimen: oxaliplatin, leucovorin, 5-FU
- FOLFIRI regimen: folic acid, 5-FU, irinotecan
- IFL (Saltz) regimen: irinotecan, 5-FU, leucovorin

Στα πλαίσια κλινικών μελετών εξετάζονται νέες θεραπευτικές προσεγγίσεις με την χορήγηση μονοκλωνικών αντισωμάτων (IFL-bevacizumab, cetuximab) (16).

Ανάλογα με την εντόπιση του νεοπλασματος, διαφοροποιείται η χειρουργική τακτική:

- Τυφλό, ανιόν κόλον => δεξιά ημικολεκτομή
- Δεξιά κολική καμπή => δεξιά ημικολεκτομή
- Δεξιό εγκάρσιο κόλον => ευρεία δεξιά ημικολεκτομή
- Κεντρικό εγκάρσιο κόλον => εγκαρσιεκτομή
- Αριστερό εγκάρσιο κόλον => ευρεία αριστερή ημικολεκτομή
- Αριστερή κολική καμπή => ευρεία αριστερή ημικολεκτομή
- Κατιόν κόλον => αριστερή ημικολεκτομή
- Σιγμοειδές => σιγμοειδεκτομή
- Ορθοσιγμοειδική καμπή => πρόσθια εκτομή ορθοσιγμοειδούς
- Ανώτερο τριτημόριο ορθού => χαμηλή πρόσθια εκτομή
- Μέσο τριτημόριο ορθού => χαμηλή πρόσθια εκτομή
- Ψηλαφητό νεόπλασμα (δακτυλική εξέταση) => κοιλιοπερινεϊκή εκτομή ορθού (20).

Η δεξιά ημικολεκτομή περιλαμβάνει τα τελευταία 10 cm του τελικού ειλεού, το τυφλό με τη σκωληκοειδή απόφυση, το ανιόν κόλον και το δεξιό τριτημόριο του εγκαρσίου κόλου. Ο τελικός ειλεός αναστομώνεται με το εγκάρσιο κόλον (ειλεοεγκάρσια αναστόμωση). Σιγμοειδεκτομή καλείται η εκτομή του σιγμοειδούς και η αποκατάστασή της πραγματοποιείται με αναστόμωση μεταξύ u964 του κολοβώματος του κατιόντος κόλου και του ορθού. Εφόσον η εκτομή περιλαμβάνει τμήμα του κατιόντος κόλου καλείται ευρεία σιγμοειδεκτομή. Η πρόσθια εκτομή του ορθοσιγμοειδούς περιλαμβάνει την εκτομή του σιγμοειδούς και του τμήματος του ορθού, που βρίσκεται πάνω από την ανάκαμψη του περιτοναίου (24).

Το North Central Cancer Treatment Group (NCCTG) πραγματοποίησε μία τυχαίοποιημένη μελέτη για την σύγκριση της χειρουργικής αντιμετώπισης ως μόνης θεραπείας σε σχέση με την μετεγχειρητική χορήγηση levamisole ή 5-FU-levamisole. Η βελτίωση της επιβίωσης χωρίς νόσο ήταν σημαντική στους ασθενείς σταδίου III (Dukes' C), που υποβλήθηκαν σε θεραπεία με 5-FU-levamisole, αλλά τα στατιστικά αποτελέσματα αναφορικά με την συνολική επιβίωση ήταν οριακά. Η βελτίωση της επιβίωσης κυμαινόταν στο 12% (49% vs. 37%) στους ασθενείς σταδίου III, που υποβλήθηκαν σε μετεγχειρητική χημειοθεραπεία. Σε μία άλλη τυχαίοποιημένη μελέτη 4,000 ασθενών, η

εφαρμογή επικουρικής χημειοθεραπείας με 5-FU-leucovorin, σε σύγκριση με τη χειρουργική αντιμετώπιση μόνο ή την χορήγηση 5-FU+emustine- vincristine, πέτυχε μία σχετική μείωση της θνησιμότητας μεταξύ 22 – 33 %.

Συνεπώς, σε ασθενείς σταδίου III, συνιστάται η χορήγηση επικουρικής χημειοθεραπείας με 5-FU-leucovorin για 6 – 8 μήνες. Το NCCTG πραγματοποίησε μία μελέτη για την αξιολόγηση της χορήγησης 5-FU και levamisole ή 5-FU, levamisole και leucovorin για 6 ή 12 μήνες σε ασθενείς σταδίου II και III. Για να επιτευχθεί η ίδια αύξηση της επιβίωσης, το σχήμα 5-FU και levamisole πρέπει να χορηγηθεί για 12 μήνες, ενώ η απαιτούμενη διάρκεια χορήγησης του σχήματος των τριών φαρμάκων είναι 6 μήνες (16).

- Σε μία άλλη μελέτη αποδείχθηκε ότι η χορήγηση 5-FU-leucovorin για 7 – 8 μήνες έχει τουλάχιστον ισοδύναμα αποτελέσματα με την χορήγηση 5-FU-levamisole για 12 μήνες. Βάσει των αποτελεσμάτων των ανωτέρω μελετών, συνιστάται η εφαρμογή μετεγχειρητικής θεραπείας σε ασθενείς σταδίου III σύμφωνα με τα σχήματα: NCCTG regimen (5-FU, levamisole) για 1 έτος.
- NCCTG regimen (5-FU, low-dose leucovorin) για 6 μήνες.
- NSABP regimen (5-FU, high-dose leucovorin) για 7– 8 μήνες (4 κύκλοι).

Σημειώνεται ότι σε ασθενείς σταδίου III, που πρόκειται να λάβουν μετεγχειρητική χημειοθεραπεία, η χορήγηση capecitabine αποτελεί μία ισοδύναμη εναλλακτική επιλογή. Μετά από χορήγηση capecitabine, η συχνότητα εμφάνισης διάρροιας, ναυτίας ή εμέτου, στοματίτιδας, αλωπεκίας και ουδετεροπενίας είναι σημαντικά μικρότερη, αν και η χορήγηση 5-FU και χαμηλής δόσης leucovorin συσχετίζεται με μικρότερη συχνότητα εμφάνισης υπερχολερυθριναιμίας. Η αξία της χορήγησης μετεγχειρητικής χημειοθεραπείας σε ασθενείς σταδίου II παραμένει αμφισβητήσιμη. Σε μία μετα-ανάλυση 1,000 ασθενών, η χορήγηση χημειοθεραπείας με 5-FU-leucovorin φάνηκε ότι αυξάνει την πενταετή επιβίωση χωρίς νόσο κατά 2% σε σχέση με την χειρουργική αντιμετώπιση μόνο (25). Μετά από την καθιέρωση της χορήγησης των irinotecan και oxaliplatin σε ασθενείς με προχωρημένα στάδια της νόσου, βρίσκονται σε εξέλιξη μελέτες για την αξιολόγηση του ρόλου αυτών των φαρμάκων στην θεραπεία ασθενών με εντοπισμένη ή υποτροπιάζουσα νόσο. Σε μελέτες φάσης III, η χορήγηση irinotecan και 5-FU-leucovorin φαίνεται να παρουσιάζει καλύτερη ανταπόκριση και μεγαλύτερη συνολική επιβίωση σε σχέση με την χορήγηση 5-FU-leucovorin. Τέλος, σύμφωνα με τα προκαταρκτικά αποτελέσματα της μελέτης MOSAIC, η χορήγηση του FOLFOX4 (oxaliplatin, leucovorin, 5-FU) αποτελεί καλή θεραπευτική επιλογή σε ασθενείς σταδίου III, που έχουν υποβληθεί σε χειρουργική αντιμετώπιση, αν και συσχετίζεται με μεγαλύτερη τοξικότητα (κυρίως ουδετεροπενία και περιφερική νευροπάθεια) σε σχέση με τη χορήγηση 5-FU-leucovorin.

Η αξία της επικουρικής ακτινοθεραπείας, σε ασθενείς με καρκίνο του παχέος εντέρου, παραμένει αμφισβητήσιμη. Ορισμένες μελέτες εξετάζουν την

εφαρμογή της σε συγκεκριμένες περιπτώσεις: όγκος T4, εντόπιση του όγκου σε ακίνητη θέση της πεπτικής οδού, τοπική διάτρηση του εντέρου, εντερική απόφραξη και μη πλήρης χειρουργική εκτομή της βλάβης. Η θεραπεία των ασθενών, με προχωρημένη ή υποτροπιάζουσα νόσο, εξαρτάται από την εντόπιση των βλαβών. Για ασθενείς με τοπικά υποτροπιάζουσα νόσο ή / και μόνο ηπατικές ή / και μόνο πνευμονικές μεταστάσεις, η χειρουργική εκτομή (εάν είναι δυνατή) είναι η μόνη θεραπευτική μέθοδος, που μπορεί να επιτύχει ίαση από την νόσο. Οι ασθενείς, με ανεγχείρητη νόσο, υποβάλλονται σε συστηματική χημειοθεραπεία (16).

2.5.2 Χημειοθεραπεία

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου και του ορθού είναι δυνατόν να αντιμετωπισθεί με χημειοθεραπεία, χειρουργική επέμβαση, ακτινοθεραπεία, ή βιοθεραπεία. Στη χημειοθεραπεία χρησιμοποιούνται κυτταροτοξικά φάρμακα για τη θεραπεία κάποιων μορφών καρκίνου. Στόχος είναι να μειωθεί το μέγεθος του όγκου, λειτουργώντας συμπληρωματικά στη χειρουργική θεραπεία ή την ακτινοθεραπεία, ή η πρόληψη της εμφάνισης μεταστάσεων και η αντιμετώπιση γνωστών μεταστατικών εστιών. Η χημειοθεραπεία μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί με τη βιοθεραπεία. Όλα τα χημειοθεραπευτικά σχήματα έχουν παρενέργειες ή τοξικές δράσεις. Το είδος και η βαρύτητα των παρενεργειών εξαρτώνται από τα χρησιμοποιούμενα φάρμακα. Η χημειοθεραπεία προκαλεί διαταραχή του κυτταρικού κύκλου σε διάφορες φάσεις του, αναστέλλοντας τον κυτταρικό μεταβολισμό και τη διαίρεση του κυττάρου. Δρα, επίσης, επηρεάζοντας την ικανότητα του κακοήθους κυττάρου να συνθέτει ζωτικής σημασίας ένζυμα και χημικές ουσίες. Τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα μπορεί να είναι ειδικά για συγκεκριμένη κυτταρική φάση, να λειτουργούν δηλαδή μόνο στη διάρκεια συγκεκριμένης φάσης του κυτταρικού κύκλου, ή μη ειδικά, λειτουργώντας καθ' όλη τη διάρκεια αυτού. Η χημειοθεραπεία συχνά περιλαμβάνει συνδυασμούς φαρμάκων επιλεγμένων με τέτοιο τρόπο ώστε να προσβάλουν τα καρκινικά κύτταρα σε διαφορετικά στάδια του κυτταρικού κύκλου, με αποτέλεσμα να αυξάνεται η αποτελεσματικότητά τους (21).

Οι φάσεις του κυτταρικού αναπαραγωγικού κύκλου είναι τέσσερις:

- G1: γίνεται σύνθεση RNA και πρωτεΐνης.
- S: στη φάση αυτή γίνεται σύνθεση DNA.
- G2: προμιτωτική φάση, συμπληρώνεται η σύνθεση του DNA και γίνεται σχηματισμός μιτωτικής ατράκτου.
- M: γίνεται η διαίρεση του κυττάρου.
- Μετά τη μίτωση και κατά τη διάρκεια της G1 μπορεί να συμβεί η αδρανής ή φάση ανάπαυσης (G0) (18).

2.5.3 Ακτινοθεραπεία

Η ακτινοθεραπεία μαζί με την χειρουργική και την χημειοθεραπεία αποτελεί σήμερα ένα από τους βασικότερους και αποτελεσματικότερους τρόπους αντιμετώπισης των κακοηθών νεοπλασιών. Είναι η χρήση στην ουσία υψηλής ενέργειας ιονίζουσας ακτινοβολίας για τη θεραπεία του καρκίνου. Η ακτινοθεραπεία χορηγείται σαν μονοθεραπεία ή σε συνδυασμό με την χημειοθεραπεία και την χειρουργική, είτε προεγχειρητικά για να εμποδίσει την μετάσταση και να βοηθήσει την χειρουργική αφαίρεση, είτε μετεγχειρητικά όταν αφαιρείται η πρωτοπαθής εστία αλλά μένουν τα λεμφογάγγλια. Η ακτινοθεραπεία διακρίνεται σε:

α) **Τηλεθεραπεία:** είναι επίσης γνωστή και ως εξωτερική ακτινοθεραπεία και συνίσταται στην ακτινοβόληση της πάσχουσας περιοχής από μια πηγή που βρίσκεται σε κάποια απόσταση από τον ασθενή (70-110cm) και γίνεται με πηγές κοβαλτίου που εκπέμπουν ακτίνες γ ή με επιταχυντή (γραμμικό ή κυκλικό) που παράγουν ακτίνες Χ.

β) **Βραχυθεραπεία:** είναι επίσης γνωστή και ως εσωτερική, διάμεση ή ενδοκοιλιακή ακτινοθεραπεία. Το ραδιενεργό υλικό τοποθετείται εντός του όγκου ή δίπλα σε αυτόν. Με την τεχνική αυτή επιτυγχάνεται η παροχή μεγάλης δόσης ακτινοβολίας στον όγκο, ενώ ταυτόχρονα οι παρακείμενοι φυσιολογικοί ιστοί ακτινοβολούνται με πολύ μικρότερη δόση (21).

Την ακτινοθεραπεία είναι δυνατό να την διακρίνουμε και σε δυο άλλες κατηγορίες:

- **Ριζική** που έχει σκοπό την πλήρη καταστροφή της νόσου, άρα την ίαση του ασθενή και διαρκεί 5-7 εβδομάδες (26).
- **Ανακουφιστική** που έχει σκοπό την ανακούφιση του ασθενή από ενοχλητικά συμπτώματα, προκαλούμενα από τον ίδιο τον όγκο ή από τις μεταστάσεις και διαρκεί 1-10 μέρες (21).

2.6 Πρόγνωση

Από πρόσφατες στατιστικές, οι μισοί περίπου ασθενείς με καρκίνο παχέος εντέρου έχουν ήδη λεμφογενείς και αιματογενείς μεταστάσεις τη στιγμή της αρχικής διάγνωσης. Ένας κακοήθης όγκος, εκτός από τις επιπτώσεις της διηθητικής εξεργασίας στο όργανο προέλευσης και στα γειτονικά όργανα, μεθίσταται σε άλλα όργανα μέσα από τα αγγεία (αρτηρίες, φλέβες, λεμφαγγεία) και νεύρα, αλλά και με εμφύτευση από ελεύθερη πτώση κυττάρων (περιτοναϊκή κοιλότητα, κοίλα σπλάχνα). Το πότε εκκινούν οι διεργασίες αυτές, με ποια ταχύτητα εξελίσσονται και πόσο εκτείνονται, είναι στοιχεία που καθορίζουν τελικά τη σοβαρότητα της κακοήθειας και φυσικά την πρόγνωση. Ένας ασθενής με καρκίνο παχέος εντέρου έχει ευνοϊκότερη πρόγνωση εάν ο όγκος περιορίζεται στο μυϊκό χιτώνα. Εάν ο όγκος διηθεί μέσω του μυϊκού χιτώνα, εγχείρηση με σκοπό την ίαση είναι ακόμα δυνατή εάν οι υπάρχουσες λεμφαδενικές μεταστάσεις περιορίζονται στις πρώτες περιοχές επιχώριων

λεμφαδένων, χωρίς εξωαδενική επέκταση. Αυτή η κατηγορία ασθενών θεραπεύεται με επικουρική χημειοθεραπεία. Βελτίωση στην πρόγνωση των ασθενών με καρκίνο παχέος εντέρου μπορεί να επιτευχθεί με τη βοήθεια:

- Της έγκαιρης διάγνωσης.
- Του εντοπισμού ομάδων αυξημένου κινδύνου.

Η πρόγνωση κατά συνέπεια του καρκίνου του παχέος εντέρου είναι διαφορετική σε κάθε περίπτωση και εξαρτάται από πολλούς παράγοντες οι οποίοι αντλούνται από την **κλινική εικόνα της νόσου**, την **αναλυτική προεγχειρητική εξέταση**, το **λεπτομερές ιστολογικό πόρισμα**, τη **σωστή χειρουργική αντιμετώπιση**, την **προγραμματισμένη μετεγχειρητική παρακολούθηση** και την **ανάλογη συμπληρωματική μετεγχειρητική θεραπεία**.

Συμπερασματικά, για την επίτευξη του καλύτερου αποτελέσματος, απαιτείται το τρίπτυχο έγκαιρη διάγνωση, επακριβής αξιολόγηση της κακοήθειας και σωστή θεραπευτική αντιμετώπιση. Οι συνηθέστεροι προγνωστικοί δείκτες είναι:

α) Ηλικία. Άτομα πολύ μικρής ή πολύ μεγάλης ηλικίας έχουν συνήθως κακή πρόγνωση. Η αρχική άποψη ότι η νόσος στις μικρότερες ηλικίες είναι πιο επιθετική φαίνεται, από νέες έρευνες, ότι δεν ευσταθεί. Εντάχτηκαν 960 ασθενείς σε 3 ομάδες ηλικιών, στη νεανική (<25), παραγωγική (25-65), συνταξιοδοτική (>65).

β) Φύλο. Η πρόγνωση συνήθως είναι καλύτερη στις γυναίκες σε σχέση με τους άνδρες.

γ) Εντόπιση. Ο καρκίνος έχει καλύτερη πρόγνωση όταν εντοπίζεται στο αριστερό κόλο, σε αντίθεση με το σιγμοειδές και τον πρωκτό όπου έχουμε χειρότερη πρόγνωση.

δ) Σταδιοποίηση. Αποτελεί την πλέον αξιόπιστη πρόβλεψη για την εξέλιξη του ασθενούς και αυτή γίνεται αξιολογώντας τρεις βασικούς παράγοντες, το βάθος διήθησης του εντερικού τοιχώματος, τη προσβολή των γειτονικών λεμφαδένων και την ύπαρξη απομακρυσμένων μεταστάσεων. Η πρόγνωση είναι πολύ καλή όταν ο καρκίνος είναι πολύ μικρός και εντοπίζεται μόνο σε προυπάρχοντα πολύποδα. Αντίθετα, όταν ο καρκίνος έχει διηθήσει όλο το τοίχωμα του παχέος εντέρου ή έχει δώσει μεταστάσεις σε γειτονικούς λεμφαδένες ή σε απομακρυσμένα όργανα η πρόγνωση είναι κακή.

ε) Ιστολογικός τύπος. Όταν πρόκειται για διάφορους ιστολογικούς υποτύπους όπως το βλεννώδες καρκίνωμα, το μικροκυτταρικό και το "δίκηνη σφραγιστήρος δακτυλίου" καρκίνωμα, έχουμε χειρότερη πρόγνωση σε σχέση με το συνηθισμένο αδenoκαρκίνωμα του παχέος εντέρου.

στ) Βαθμός κακοηθείας. Όσο πιο καλά διαφοροποιημένο είναι ένα καρκίνωμα τόσο πιο καλή και η πρόγνωση.

Δεδομένος παράγοντας κακής πρόγνωσης είναι ένας, η υπολειμματική νόσος. Σχεδόν το 1/3 των ασθενών που προσέρχονται για εξέταση, έχουν ήδη μη ιάσιμο νόσο.

Στους πρωτεύοντες παράγοντες πρόγνωσης ανήκουν η λεμφαδενική κατάληψη, η κατάληψη αγγείων-νεύρων, η κατά συνέχεια ιστού διήθηση, η διαφοροποίηση των νεοπλασματικών κυττάρων, η επίπλοκη μορφή της νόσου, αλλά και η εμπειρία του χειρουργού. Η κατάληψη των επιχωρίων λεμφαδένων στο μεσόκολο κοντά στον όγκο είναι ο πιο αξιόλογος παράγων πρόγνωσης. Διερευνήθηκε σε 172 ασθενείς με στατιστική δοκιμασία ανάλυσης Cox. Επιβίωση 5 έτη χωρίς νόσο είχε μόνο το 36% των ασθενών με ριζική εκτομή. Όμως η πρόγνωση ήταν χαρακτηριστικά ανάλογη του αριθμού των προσβληθέντων αδένων. Ένας έως 3 αδένες είχαν επιβίωση 51%, 4 και πλέον μόνο 15%.

Σε σύγκριση με την απουσία κατάληψης, η 5ετής επιβίωση κατέρχεται από 67-84% σε 35- 57%, η δε παρουσία ηπατικών μεταστάσεων τριπλασιάζεται. Πολύς λόγος γίνεται τελευταία για τα μεταστατικά οζίδια στο περικολικό λίπος.

Η κατά συνέχεια ιστού νεοπλασματική διήθηση παριστά σαφώς πρωτεύοντα παράγοντα πρόγνωσης. Τα εξαλλαγέντα αδενικά κύτταρα της βλεννογονίου επιφανείας βαθμιαία διηθούν τους 3 χιτώνες του εντέρου και εξέρχονται στο περικολικό λίπος. Η σημασία της «διηθητικής» αυτής «κατά συνέχεια ιστού» επέκτασης επισημάνθηκε ήδη το 1932 από τον Dukes, ο οποίος διαπίστωσε 5 έτη επιβίωση σχεδόν στο 100% των ασθενών με εντόπιση του όγκου μόνο στο εντερικό τοίχωμα (Α) και στο 70% με επέκταση στο περικολικό λίπος (Β), αλλά μόνο στο 30% με κατάληψη των λεμφαδένων (C).

Ισχυρό παράγοντα πρόγνωσης συνιστά η διαφοροποίηση του καρκινικού κυττάρου. Όσο λιγότερο θυμίζει το φυσιολογικό κύτταρο προέλευσης, τόσο κακοηθέστερη είναι η συμπεριφορά του. Η διάκριση σε καλή, μέτρια, χαμηλή διαφοροποίηση εξυπηρετεί πολύ. Σε ένα καλά διαφοροποιημένο νεόπλασμα επιβίωση υπερβαίνει το 60%, στη χαμηλή κατέρχεται στο 20%.

Η επίπλοκη μορφή της νόσου επηρεάζει σοβαρά την πρόγνωση, τόσο την άμεση μετεγχειρητική επειδή οδηγεί σε επείγουσα εγχείρηση ειλεού-περιτονίτιδας, όσο και την αψώτερη επειδή δηλώνει την επί μακρόν παρουσία της νόσου. Η κατά τον εγκάρσιο άξονα διηθητική εξεργασία προχωρά – της περιμέτρου ανά 6μηνο, έτσι ώστε πλήρης στένωση- απόφραξη να επέρχεται συνήθως σε 2 χρόνια.

Στους δευτερεύοντες παράγοντες πρόγνωσης συμπεριλαμβάνονται το μέγεθος και η μακροσκοπική μορφή του όγκου, ο βλενωδής τύπος, η φλεγμονώδης διήθηση, η ηλικία. Επικρατεί η άποψη ότι οι μικρότεροι όγκοι έχουν καλοηθέστερη συμπεριφορά. Μακροσκοπικά ο καρκίνος του παχέος εντέρου εμφανίζεται με δύο μορφές, την ελκωτική – έλκος που συχνά καταλήγει σε στένωση – και την πολυποειδή που προβάλλει ενδοαυτικά. Είναι γνωστή η κακοηθέστερη συμπεριφορά της πρώτης (5ετής επιβίωση αντίστοιχα 44% και 66%).

Η αυξημένη παρουσία βλέννης σε έναν όγκο διαφοροποιεί τη συμπεριφορά του και ιδιαίτερα η ενδοκυττάρια, η οποία μάλιστα προσδίδει στο κύτταρο τη μορφή «σφραγιστήρος δακτυλίου» των ιπποτών. Μια άλλη

παράμετρος που πηγάζει από την ιστολογική εξέταση, 53 είναι η φλεγμονώδης διήθηση του όγκου (Τ-λεμφοκύτταρα, πλασματοκύτταρα, ηωσινόφιλα) που σημαίνει ανοσολογική αντίδραση (άμυνα) του οργανισμού (25, 27).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΠΡΟΛΗΨΗ

3.1 Πρωτογενής πρόληψη

3.1.1 Διατροφή

Η πλούσια σε λαχανικά διατροφή σε συνδυασμό με την κατανάλωση μικρών ποσοτήτων κρέατος απομακρύνει τον κίνδυνο προσβολής από καρκίνο του παχέος εντέρου, σύμφωνα με νέα έρευνα. Τα νέα στοιχεία επιβεβαιώνουν παλιότερες έρευνες που συσχέτιζαν την κατανάλωση κρέατος με τον καρκίνο.

Οι ερευνητές Gregory Austin και η ομάδα του, του University of Northern Carolina, στο Chappel Hill, εξέτασαν 725 άτομα που μόλις είχαν εξεταστεί με κολονοσκόπηση, σχετικά με τις διατροφικές τους συνήθειες, το κάπνισμα και την άσκηση. Από αυτούς, 203 εμφάνισαν αδενώματα και πολύποδες.

Το δείγμα χωρίστηκε σε τρεις ομάδες. Σε αυτούς που έτρωγαν πολλά φρούτα και λίγο κρέας, σε αυτούς που έτρωγαν πολλά λαχανικά και μέτρια ποσότητα κρέατος και σε αυτούς που έτρωγαν πολύ κρέας. Η ομάδα που κατανάλωνε μέτριες ή μεγάλες ποσότητες κρέατος εμφάνισε πολύποδες κατά 70% σε σχέση με όσους έτρωγαν πολλά φρούτα και λίγο κρέας. Οι ερευνητές ήθελαν να εξετάσουν την υπόθεση αν η λήψη μεγάλων ποσοτήτων λαχανικών μπορούσε να εξουδετερώσει τις αρνητικές συνέπειες της κατανάλωσης κρέατος.

Αρκετές έρευνες έχουν δείξει ότι η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών προστατεύει από τον καρκίνο, ενώ άλλες δεν έχουν βρει σχέση μεταξύ κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών και κινδύνου για εμφάνιση νεοπλασμάτων.

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου αποτελεί τη δεύτερη αιτία θανάτου στις ΗΠΑ μετά τον καρκίνο του πνεύμονος και όπως υπολογίζεται, το 2007 οι περιπτώσεις θα φτάσουν στις 52.000. Η μεγαλύτερη ομάδα ήταν αυτή με τους ανθρώπους που είχαν τη μεγαλύτερη κατανάλωση κρέατος (345 άτομα). Αποτελείτο από ανθρώπους που έτρωγαν λιγότερα δημητριακά από αυτά που τους είχαν συσταθεί, λιγότερα φρούτα και λαχανικά από ότι έπρεπε και πιο πολλά λιπαρά και σάκχαρα. Ποσοστό μόνο 18% από την ομάδα που κατανάλωνε πολλά φρούτα και λίγο κρέας εμφάνισε πολύποδες, σε σχέση με ποσοστό 30% που κατανάλωνε μέτριες ποσότητες κρέατος και 32% που κατανάλωνε μεγάλες ποσότητες (28).

3.1.2 Κάπνισμα

Οι καπνιστές δεν έχουν μόνο περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν καρκίνο στο παχύ έντερο σε σχέση με τους μη καπνιστές, αλλά μπορεί ενδεχομένως να αντιμετωπίσουν υψηλότερο κίνδυνο θνησιμότητας από τη νόσο, αναφέρει νέα έρευνα.

Τα αποτελέσματα, που δημοσιεύονται στο περιοδικό 'Cancer', δείχνουν ότι οι καπνιστές είχαν 30% περισσότερες πιθανότητες θνησιμότητας από καρκίνο του παχέος εντέρου κατά τη διάρκεια της έρευνας και 50% περισσότερες να πεθάνουν από οποιαδήποτε αιτία σε σχέση με όσους δεν κάπνιζαν. Πρώην καπνιστές είχαν επίσης χειρότερες πιθανότητες επιβίωσης σε σχέση με μη καπνιστές, αλλά είχαν καλύτερη εικόνα σε σχέση με καπνιστές.

Η Amanda Phipps, από το Fred Hutchinson Cancer Research Center, στο Σιάτλ, δήλωσε ότι τα ευρήματα αποτελούν ακόμα έναν λόγο για να μην καπνίζει κάποιος ή να διακόψει το κάπνισμα. Τα ευρήματα βασίζονται σε 2.264 ανθρώπους που διαγνώστηκαν με καρκίνο παχέος εντέρου μεταξύ 1998 και 2007. Ρωτήθηκαν σχετικά με τις συνήθειες καπνίσματος και κατανάλωσης αλκοόλ πριν τον καρκίνο και οι ερευνητές παρακολούθησαν τα ποσοστά θνησιμότητας μέχρι το 2010. Από τους 920 μη καπνιστές, 22% πέθαναν από καρκίνο του παχέος εντέρου κατά τη διάρκεια της έρευνας έναντι 30% όσων ήταν καπνιστές στη διάγνωση και 25% που ήταν πρώην καπνιστές.

Όταν η Phipps έλαβε υπόψη άλλους παράγοντες, όπως την ηλικία, εκπαίδευση και αν έκαναν τακτικά εξέταση για καρκίνο στο παχύ έντερο, οι καπνιστές είχαν 30% υψηλότερες πιθανότητες σε σχέση με τους μη καπνιστές να πεθάνουν από τη νόσο. Οι πρώην καπνιστές είχαν 14% περισσότερες πιθανότητες θανάτου από καρκίνο στο παχύ έντερο. Τα ευρήματα, σύμφωνα με την Phipps, ακόμα μια φορά υπογραμμίζουν τη σημασία διακοπής του καπνίσματος και ιδανικά της μη έναρξής του. Δεν είναι σαφές αν η διακοπή του καπνίσματος μετά τη διάγνωση βοηθά στην επέκταση της επιβίωσης μετά τον καρκίνο του παχέος εντέρου. Η ερευνήτρια πρόσθεσε ότι καθώς το κάπνισμα συνδέεται με διάφορα προβλήματα υγείας, περιλαμβανομένων της καρδιάς και των πνευμόνων, πάντα υπάρχει λόγος διακοπής.

Έρευνες έχουν υποδείξει ότι μαζί, καπνιστές και πρώην καπνιστές, έχουν 20% μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης του καρκίνου σε σχέση με μακροχρόνια μη καπνιστές (28).

3.1.3 Φυσική άσκηση

Η σωματική δραστηριότητα μπορεί ενδεχομένως να επιμηκύνει τη ζωή ανθρώπων που πάσχουν από καρκίνο του μαστού και του παχέος εντέρου, αναφέρει νέα έρευνα. Μπορεί ενδεχομένως να ωφελεί ασθενείς με άλλα είδη καρκίνου αλλά δεν υπάρχουν ουσιαστικές ενδείξεις για να το ισχυριστούμε, πρόσθεσαν οι ερευνητές.

Η ερευνήτρια Dr. Rachel Ballard-Barbash, του U.S. National Cancer Institute, δήλωσε ότι υπάρχουν αρκετά στοιχεία που αναφέρουν ότι η φυσική

δραστηριότητα μετά από διάγνωση για καρκίνο, γενικά είναι ασφαλής και σχετίζεται με βελτίωση στη γενική ποιότητα ζωής και τα συγκεκριμένα στοιχεία υποδεικνύουν ότι μπορεί ενδεχομένως να είναι και ωφέλιμη όσον αφορά την επιμήκυνση της ζωής. Πρόσθεσε ότι για πολλά χρόνια τείναμε να σκεφτόμαστε μια διάγνωση καρκίνου ως μοιραία, αλλά καθώς διαγιγνώσκονται άνθρωποι πολύ νωρίτερα και καθώς λαμβάνουν αποτελεσματική αγωγή θα ζουν για καιρό με τον καρκίνο. Ο καρκίνος γίνεται περισσότερο μια χρόνια νόσος, εξήγησε η Ballard-Barbash. Πρόσθεσε ότι εξαιτίας αυτού πολλοί άνθρωποι βρίσκονται σε κίνδυνο για άλλες χρόνιες νόσους, όπως καρδιοπάθεια, διαβήτη και υπέρταση και η άσκηση είναι γνωστό πως ωφελεί αυτές τις παθήσεις.

Η ερευνητική ομάδα ανέλυσε έρευνες μεταξύ του 1950 και 2011 που εστίαζαν στην επιβίωση από τον καρκίνο και στην άσκηση. Οι ενδείξεις ήταν ισχυρότερες για ασθενείς με καρκίνο μαστού, όπου η άσκηση μείωσε σημαντικά τη θνησιμότητα από όλα τα αίτια περιλαμβανομένου του καρκίνου στο μαστό, ανακάλυψαν οι ερευνητές. Ισχυρά στοιχεία επίσης υπήρχαν για τη βελτίωση της επιβίωσης σε ασθενείς με καρκίνο στο παχύ έντερο. Οι ερευνητές επίσης εξέτασαν άλλες έρευνες που υπέδειξαν ότι η σωματική δραστηριότητα ωφελεί τους ασθενείς με πολλούς τρόπους, όπως βελτίωση των επιπέδων ινσουλίνης, μείωση της φλεγμονής και πιθανόν βελτίωση του ανοσοποιητικού συστήματος.

Ο Dr. Edward Giovannucci, του Harvard School of Public Health, σημειώνει ότι αν και η άμεση επίδραση της φυσικής δραστηριότητας στον καρκίνο δεν έχει αποδειχτεί οριστικά, δεδομένου ότι γενικά είναι ασφαλής, βελτιώνει την ποιότητα ζωής των καρκινοπαθών και έχει πολλά άλλα οφέλη για την υγεία, η επαρκής σωματική δραστηριότητα θα πρέπει να αποτελεί σταθερό μέρος της φροντίδας κατά του καρκίνου. Πρόσθεσε ότι η πλειοψηφία των καρκινοπαθών πιθανόν θα ωφεληθεί σε ένα βαθμό από τη φυσική δραστηριότητα. Λίγοι παράγοντες είναι τόσο υποσχόμενοι στην επιμήκυνση της επιβίωσης των καρκινοπαθών, σημειώνει ο Giovannucci. Πρόσθεσε ότι πολλές αγωγές μπορούν ενδεχομένως να αυξήσουν την επιβίωση αλλά με κόστος την ποιότητα ζωής. Η άσκηση μπορεί ενδεχομένως να μην επιμηκύνει μόνο τη ζωή αλλά και να ενισχύει την ποιότητα της.

Η Samantha Heller, του Griffin Hospital, στο Derby, του Κοννέκτικατ, δήλωσε ότι υπάρχουν ενδείξεις ότι η άσκηση όχι μόνο βελτιώνει την επιβίωση ανθρώπων που ζουν με τον καρκίνο αλλά μειώνει και τον κίνδυνο για άλλες χρόνιες νόσους.

Αντίθετα η αδράνεια έχει συνδεθεί με πολλά είδη καρκίνου όπως παχέος εντέρου, μαστού, προστάτη, παγκρέατος και μελανώματος. Η ερευνήτρια, δήλωσε ότι λόγω της χημειοθεραπείας και των ακτινοβολιών, στη θεραπεία του καρκίνου, οι επιζώντες μπορεί ενδεχομένως να αντιμετωπίζουν αυξημένο κίνδυνο για επιπλέον καρκίνους και χρόνιες νόσους όπως καρδιαγγειακή νόσο. Επομένως ένας υγιεινός τρόπος ζωής περιλαμβανομένων της άσκησης και της υγιεινής διατροφής είναι αναγκαίος για τους επιζώντες, για να μειώσουν τον κίνδυνο υποτροπής της νόσου και άλλων παθήσεων, δήλωσε η ερευνήτρια. Η

τακτική άσκηση βελτιώνει επίσης τον ύπνο, την ψυχική και συναισθηματική ευεξία και βοηθά στη ρύθμιση του στρες, δήλωσε η Heller (28).

3.1.4 Ασπιρίνη

Η ασπιρίνη μπορεί ενδεχομένως να καταστείλει την εξάπλωση του καρκίνου επειδή βοηθά να κλείσουν οι χημικές οδοί που τροφοδοτούν όγκους, ανακοίνωσαν Αυστραλοί ερευνητές. Ερευνητές του Peter MacCallum Cancer Centre, στη Μελβούρνη, πέτυχαν βιολογική ανακάλυψη που βοηθά να εξηγηθεί πώς λεμφατικά αγγεία-σημαντικά για τη μετάδοση των όγκων στον οργανισμό-ανταποκρίνονται στον καρκίνο.

Ο ερευνητής Steven Stacker, δήλωσε ότι έδειξε πως μόρια όπως η ασπιρίνη θα μπορούσαν αποτελεσματικά να δράσουν, μειώνοντας τη διαστολή των συγκεκριμένων σημαντικών αγγείων και την ικανότητα των όγκων να εξαπλώνονται σε απομακρυσμένες περιοχές. Οι γιατροί είχαν υποπτευθεί ότι τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα, όπως η ασπιρίνη μπορεί ενδεχομένως να βοηθήσουν να κατασταλεί η εξάπλωση του καρκίνου, αλλά δεν είχαν κατορθώσει να εντοπίσουν πώς γίνεται ακριβώς. Μελετώντας κύτταρα σε λεμφατικά αγγεία, οι ερευνητές ανακάλυψαν ότι συγκεκριμένο γονίδιο άλλαζε την έκφρασή του σε καρκίνους που είχαν εξαπλωθεί αλλά όχι όταν ο καρκίνος δεν είχε εξαπλωθεί.

Τα ευρήματα που δημοσιεύονται στο περιοδικό 'Cancer Cell', αποκαλύπτουν ότι το γονίδιο είναι μια σχέση μεταξύ της ανάπτυξης ενός όγκου και της κυτταρικής οδού που μπορεί να προκαλέσει φλεγμονή και διαστολή αγγείων στο σώμα. Όταν διασταλούν τα λεμφατικά αγγεία, η ικανότητά τους να δράσουν σαν 'γραμμές προσφοράς' σε όγκους και να γίνουν περισσότερο αποτελεσματικοί αγωγοί για να εξαπλωθεί ο καρκίνος, αυξάνεται. Ωστόσο η ασπιρίνη δρα ώστε να κλείνει τη διαστολή των αγγείων. Ο Stacker δήλωσε πως φαίνεται ότι ανακαλύφτηκε κεντρικό κομβικό δίκτυο με βιοχημικούς όρους μεταξύ όλων αυτών των διαφορετικών παραγόντων. Η ανακάλυψη θα μπορούσε να οδηγήσει σε νέα και βελτιωμένα φάρμακα που θα μπορούσαν να συγκρατήσουν συμπαγείς όγκους, όπως του μαστού και του προστάτη, καθώς και να παράσχουν δυνητικά έγκαιρο σύστημα προειδοποίησης πριν αρχίσει η εξάπλωση ενός όγκου.

Πέρσι, έρευνα που δημοσιεύτηκε στο περιοδικό 'Lancet' ανακάλυψε ότι τα ποσοστά καρκίνου παχέος εντέρου, προστάτη, πνεύμονα, εγκεφάλου και φάρυγγα μειώθηκαν από την καθημερινή χρήση ασπιρίνης. Πολλοί γιατροί συνιστούν την τακτική χρήση της ασπιρίνης για τη μείωση του κινδύνου καρδιακής προσβολής, εγκεφαλικών επεισοδίων λόγω θρόμβων και άλλα προβλήματα ροής αίματος. Μειονέκτημα της παρατεταμένης καθημερινής χρήσης είναι ο κίνδυνος προβλημάτων στο στομάχι (28).

3.2 Δευτερογενής πρόληψη

Διαγνωστικές εξετάσεις

Οι οριστική λύση του προβλήματος του καρκίνου του παχέος εντέρου, εξαρτάται από την πρώιμη διάγνωσή του και αυτή από την ύπαρξη εύχρηστων και οικονομικών μεθόδων προσυμπτωματικού ελέγχου που να είναι δυνατόν να εφαρμοστούν στο γενικό πληθυσμό. Σήμερα το μεγαλύτερο ποσοστό ασθενών που προσέρχονται για θεραπευτική αντιμετώπιση του καρκίνου αυτού, είναι συμπτωματικοί και στις περιπτώσεις αυτές εύκολα διαπιστώνεται η καθυστερημένη αναζήτηση ειδικής ιατρικής φροντίδας. Συνήθως, παρεμβάλλεται χρονικό διάστημα πλέον των 6 μηνών. Η διάγνωση επί συμπτωματικών ασθενών, θα τεθεί πρώιμα, εφόσον οι διαταραχές του πεπτικού σωλήνα αξιολογηθούν ειδικά και από τον ασθενή αλλά και από τον θεράποντα ιατρό.

Η τελική διάγνωση είναι η συνισταμένη πολλών συνιστωσών:

- α) της κλινικής εξέτασης, συναζομένης με τη λήψη λεπτομερούς ιστορικού
- β) ειδικών και μη εργαστηριακών εξετάσεων
- γ) απεικονιστικών μεθόδων
- δ) ειδικών εξετάσεων.

α) Κλινική εξέταση

Οι νόσοι του παχέος εντέρου μπορεί να εκδηλωθούν με κοιλιακό άλγος, με αλλαγή της εντερικής λειτουργίας υπό μορφή δυσκοιλιότητας ή διάρροιας ή εναλλασσόμενων επεισοδίων αυτών και με αποβολή αίματος ή βλέννας. Το κοιλιακό άλγος μπορεί να συνοδεύεται από ναυτία ή σε περίπτωση αποφράξεως από διάταση της κοιλίας και αργότερα έμετο. Η κακουχία ή απώλεια βάρους και η αναιμία αποτελούν σπουδαία, αλλά μη ειδικά συμπτώματα. Η εξέταση της κοιλίας μπορεί να αποκαλύψει διάταση, εμφανή μάζα ή και περισταλτισμό σε ισχνά άτομα. Το τυφλό είναι μάλλον ψηλαφητό σε ισχνά άτομα, όπως και το κατión και το σιγμοειδές όταν είναι πλήρη κοπράνων. Τα υπόλοιπα τμήματα του παχέος εντέρου είναι αψηλάφητα, τα κατώτερα όμως δύο τριτημόρια του ορθού είναι προσιτά στη δακτυλική εξέταση από το ορθό.

β) Εργαστηριακές εξετάσεις

- Γενική αίματος, Γενική ούρων, Λευκώματα ορού, Χολερυθρίνη, Αλκαλική φωσφατάση, Κρεατίνη, Ασβέστιο
- CEA. Ενδιαφέρον παρουσιάζει η μέτρηση του καρκινοεμβρυικού αντιγόνου, όχι τόσο για την τεκμηρίωση της διαγνώσεως ή την πρώιμη διάγνωση ή πρόγνωση της νόσου, όσο για την απώτερη μετεγχειρητική παρακολούθηση του ασθενούς. Το επίπεδο του CEA στον ορό του αίματος μπορεί να είναι αυξημένο στους καπνιστές, στους κίρρωτικούς και στους ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια, παγκρεατίτιδα και ελκωτική κολίτιδα, αλλά και στους πάσχοντες από καρκίνο του μαστού, του

πνεύμονα, του στομάχου και του παγκρέατος και έτσι, η μέτρησή του δεν θεωρείται αξιόπιστη για το γενικό και προγραμματισμένο έλεγχο του πληθυσμού. Στους πάσχοντες όμως από καρκίνο του παχέος εντέρου πρέπει οπωσδήποτε να μετράται το προεγχειρητικό επίπεδο του CEA στον ορό του ασθενούς, για να συγκρίνεται με μετεγχειρητικές μετρήσεις, καθόσον το CEA, ως μετεγχειρητικός δείκτης πρόιμης αναγνωρίσεως τοπικής υποτροπής ή μεταστάσεων έχει ιδιαίτερη κλινική σημασία. Αύξηση του επιπέδου του CEA στον ορό του μετεγχειρητικού ασθενούς αναμένεται να παρουσιαστεί στο 80% περίπου εκείνων που παρουσιάζουν τοπική υποτροπή ή μεταστάσεις έως και 6 μήνες πριν από την κλινική εκδήλωση. Η συνδυαστική χρήση της μετρήσεως του επιπέδου του CEA στον ορό του αίματος μετεγχειρητικώς και της αξονικής τομογραφίας θα έχει ως αποτέλεσμα την ανακάλυψη της υποτροπής ή μεταστάσεως σε πάνω από το 90% των ασθενών αυτών (29).

γ) Απεικονιστικές μέθοδοι

Απλές ακτινογραφίες θώρακος είναι απαραίτητες και συμπεριλαμβάνονται στον έλεγχο, στα πλαίσια της ρουτίνας.

- **βαριούχος υποκλυσμός.** Ο βαριούχος υποκλυσμός διπλής αντίθεσης, ο οποίος γίνεται με εμφύσημα αέρα, είναι αρκετά καλή εξέταση για ανατομικές αλλαγές του παχέος εντέρου όπως εκκολπώματα, στενώσεις, απωθήσεις από εξωεντερικές αιτίες, εξαφάνιση των κωλικών κυψελών, ύπαρξη συριγγίων τα οποία είναι ιδιαίτερα συχνά στη νόσο του Crohn. Δεν μπορεί να διαγνώσει μικρούς πολύποδες, επιφανειακές βλάβες του βλεννογόνου ή αγγειακές δυσπλασίες οι οποίες αποτελούν αιτία αιμορραγίας από το κατώτερο πεπτικό. Πρέπει να γίνεται πολύ καλή προετοιμασία του εντέρου γιατί υπολείμματα κοπράνων στο τοίχωμα του εντέρου μπορεί να θεωρηθούν ως πολύποδες ή νεοπλάσματα. Ο βαριούχος υποκλυσμός αποτελεί βασική εξέταση του παχέος εντέρου σε νοσηλευτικά ιδρύματα ή περιοχές όπου δεν υπάρχει η δυνατότητα ενδοσκοπικού ελέγχου. ωστόσο τα τυχόν ευρήματα σε βαριούχο υποκλυσμό, στις περισσότερες περιπτώσεις, χρειάζονται ενδοσκοπική διαγνωστική επιβεβαίωση ή θεραπευτική ενδοσκοπική παρέμβαση. Στα μεγάλα νοσοκομεία ο βαριούχος υποκλυσμός ακολουθεί φθίνουσα πορεία και τείνει να αντικατασταθεί από τον ενδοσκοπικό έλεγχο (30).
- **αξονική τομογραφία.** Η αξονική τομογραφία δεν είναι απαραίτητη σε ασθενείς με καρκίνο παχέος εντέρου, αλλά είναι πολύ σημαντική στον έλεγχο της εξωτοιχωματικής επέκτασης της νόσου, σε ασθενείς με οστικό καρκίνο. Η αξονική τομογραφία πρέπει να γίνεται μετά από χορήγηση σκιαγραφικής ουσίας με στόχο τη σκιαγράφιση ολόκληρου του γαστρεντερικού σωλήνα. Η εξέταση γίνεται με συνεχείς τομές των 10mm από το θόλο του διαφράγματος μέχρι του πυελικού εδάφους. Με τον

τρόπο αυτό απεικονίζονται πέραν των εντερικών ελίκων και του ορθού, το ήπαρ, τα επινεφρίδια και οι περιοχές όπου μπορεί να έχει αναπτυχθεί μεταστατική λεμφαδενοπάθεια (31).

- **μαγνητική τομογραφία.** Η μαγνητική τομογραφία είναι η πιο ευαίσθητη μέθοδος στη διερεύνηση του ήπατος για μεταστάσεις ή άλλη βλάβη και έχει πολύ μεγαλύτερη ειδικότητα από την αξονική (31).
- **ενδοορθική υπερηχοτομογραφία.** Αποτελεί πολύ αξιόπιστη πηγή πληροφοριών για το βάθος της νεοπλασματικής διήθησης στο τοίχωμα του παχέος εντέρου. Επίσης αποκαλύπτει την παρουσία διογκωμένων παραορθικών λεμφαδένων, αλλά μπορεί να διακρίνει μεταξύ νεοπλασματικού και φλεγμονώδους λεμφαδένο. Η αρχή της μεθόδου στηρίζεται στον εξ επαφής ή σχεδόν εξ επαφής έλεγχο των προς εξέταση τμημάτων του πεπτικού σωλήνα με τη χρήση κατάλληλων για το σκοπό αυτό ενδοσκοπίων. Η εξέταση αυτή, δίνει τη δυνατότητα λήψεως βιοψιών από την τυχόν ενδοαυλική βλάβη και επίσης μπορεί να γίνει παρακέντηση με λεπτή βελόνα της υπό εξέταση βλάβης, όταν αυτή εντοπίζεται πέραν του βλεννογόνου, με λήψη υλικού για κυτταρολογική εξέταση (32).

δ) Ειδικές εξετάσεις

- **δακτυλική εξέταση (πρωκτού και ορθού).** Μετά την εφαρμογή προστατευτικού χειροκτίου επισκοπείται και ψηλαφάται η περιπρωκτική περιοχή προς αποκάλυψη τυχόν αποστημάτων, στομίων, συριγγίων ή και όγκων. Στη συνέχεια επαλείφονται με αναισθητική αλοιφή ο πρωκτός και ο δείκτης. Ο εξεταζόμενος προειδοποιείται ότι θα αισθανθεί επιθυμία προς αφόδευση και ο δείκτης εισάγεται διαμέσου του πρωκτικού σωλήνα στην ορθική λήκυθο. Στην αρχή επιβάλλεται η αναγνώριση φυσιολογικών οδηγών ατομικών σημείων, όπως είναι ο ορθοπρωκτικός δακτύλιος, η κορυφή του κόκκυγα πίσω, ο προστάτης εμπρός στους άνδρες, το μέγεθος και τα όρια του οποίου καθορίζονται. Ο τράχηλος της μήτρας στις γυναίκες ψηλαφάται ακριβέστερα με αμφίχειρη εξέταση με το αριστερό χέρι στο υπογάστριο. Μετά την αναγνώριση των οδηγών αυτών σημείων, ο δείκτης ψηλαφά τα πλάγια και το οπίσθιο τοίχωμα του ορθού για την αναγνώριση οποιασδήποτε ανωμαλίας που εξορμάται από αυτό ή και από εξωορθικούς ιστούς.

Η ψηλαφητή εμβέλεια του δακτύλου φτάνει μέχρι το επίπεδο του ορθομητρικού ή ορθοκυστικού κολπώματος του περιτοναίου, ώστε να καθίσταται αντιληπτή οποιαδήποτε διόγκωση του σιγμοειδούς που βρίσκεται στο πυελικό κόλπωμα του περιτοναίου. Το ίδιο ισχύει και για τους όγκους ή διογκώσεις των έσω γεννητικών οργάνων στις γυναίκες, τις σπερματοδόχους κύστες στους άνδρες, όπως επίσης και για δευτεροπαθείς νεοπλασματικές διηθήσεις στο έδαφος του πυελικού κολπώματος του περιτοναίου. Προς τα πίσω είναι δυνατό να αναγνωρισθούν οπισθοορθικοί όγκοι που εξορμούνται από

μεσεγχυματογενή στοιχεία, εκτός βέβαια του κοίλου του ιερού οστού και του κόκκυγα, τα οποία είναι φυσιολογικά οδηγιά στοιχεία (33).

- **ορθοσιγμοειδοσκόπηση και ολική κολονοσκόπηση.** Γίνονται με τα εύκαμπτα ινοσκόπια, απαιτούν ειδική προετοιμασία για πλήρη καθαρισμό του παχέος εντέρου. Η προετοιμασία γίνεται με υδρική δίαιτα 3-4 ημερών και χορήγηση διαφόρων καθαρτικών σε συνδυασμό με υποκλυσμούς. Η καλή προετοιμασία του εντέρου βοηθά σημαντικά στον καλό και επιτυχή έλεγχο του εντέρου. Με το σιγμοειδοσκόπιο ελέγχεται το παχύ έντερο μέχρι βάθος 50εκ. Αυτό όμως καλύπτει το 50% των νεοπλασμάτων του παχέος εντέρου, δεδομένου ότι τα μισά νεοπλάσματα εντοπίζονται σε αυτό το τμήμα. Η κολονοσκόπηση καλύπτει ολόκληρο το παχύ έντερο και μερικές φορές ο ενδοσκόπος μπορεί να εισέλθει και στο τελικό τμήμα του ειλεού. Χρειάζεται ιδιαίτερη εμπειρία από την πλευρά του ενδοσκόπου και σε ένα ποσοστό 5 % δεν είναι δυνατός ο πλήρης έλεγχος.
- **ανίχνευση αιμοσφαιρίνης στα κόπρανα.** Η ανεύρεση αιμοσφαιρίνης στα κόπρανα, η οποία πρέπει να γίνεται μετά από αποχή από λήψη κρέατος και σε επανειλημμένες εξετάσεις, χρησιμοποιείται ως προληπτική δοκιμασία για τη διάγνωση καρκίνου του παχέος εντέρου και κατά επέκταση για μικροσκοπική απώλεια αίματος από τον πεπτικό σωλήνα. Η ανεύρεση αιμοσφαιρίνης στα κόπρανα δεν προδικάζει την ύπαρξη νεοπλάσματος αλλά πρέπει να γίνεται έλεγχος για την πηγή προέλευσής της (30).

3.3 Ο ρόλος του νοσηλευτή στην πρωτογενή και τη δευτερογενή πρόληψη του καρκίνου του παχέος εντέρου

Η νοσηλευτική έχει σκοπό τη διαπίστωση και την ικανοποίηση των οργανικών, κοινωνικών, ψυχολογικών και πνευματικών αναγκών του ατόμου. Ο νοσηλευτής, με την επιδέξια επικοινωνία και την προσεκτική παρατήρηση, διαπιστώνει τις διάφορες ανάγκες υγείας, αναλαμβάνει να αντιμετωπίσει όσες εμπíπτουν στην αρμοδιότητά του και μεταφέρει στις ανάλογες επιστημονικές ειδικότητες όσες ανάγκες πρέπει να αντιμετωπιστούν από άλλους παράγοντες υγείας. Ο νοσηλευτής έχει την μοναδικότητα να αντιμετωπίζει το άτομο σαν ενιαίο σύνολο με κοινές αλλά και ειδικές, ιδιαίτερες ανθρώπινες ανάγκες οι οποίες πρέπει να διαπιστωθούν και να αντιμετωπιστούν.

Ο ρόλος του νοσηλευτή στην πρόληψη του καρκίνου είναι τεράστιος. Με την ανάπτυξη της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, ο νοσηλευτής προσεγγίζει το άτομο, όχι μόνο με τον άρρωστο αλλά και το υγιές στο σπίτι του, στο σχολείο, στους χώρους εργασίας, ψυχαγωγίας και οπουδήποτε ζει και δραστηριοποιείται. Ποιος άλλος από τον νοσηλευτή τον κατάλληλα εκπαιδευμένο στην ογκολογία, μπορεί να διαφωτίσει, να διδάξει, να

ενημερώσει, να εκπαιδεύσει το παιδί στο σχολείο για τους κινδύνους του καπνίσματος και την σχέση του με τον καρκίνο ή ακόμη να διαπιστώσει έγκαιρα κάποιο ανησυχητικό σημείο ή σύμπτωμα σε οποιοδήποτε άτομο του οποίου η έγκαιρη διάγνωση θα οδηγήσει στην πιο αποτελεσματική θεραπεία;

Για την πρόληψη του καρκίνου στον υγιή πληθυσμό, η ενημέρωση και εκπαίδευση που μπορεί να προσφέρει ο νοσηλευτής συνίσταται:

- στην ενίσχυση της προσπάθειας από κοινού για βελτίωση των συνθηκών του άμεσου περιβάλλοντος (π.χ. μείωση καπνού - καυσαερίων).
- στην εφαρμογή μέτρων αυτοπροστασίας σε περιπτώσεις στις οποίες υπάρχει πιθανότητα το άτομο να εκτεθεί σε καρκινογόνους παράγοντες.
- στην παρατήρηση και τη λήψη μέτρων σε εμφάνιση προκαρκινικών αλλοιώσεων ή εκδηλώσεων στον εαυτό του και το περιβάλλον.
- στην ενεργό συμμετοχή κατά τη διεξαγωγή ερευνών σχετικών με τον καρκίνο.
- στην διαφώτιση του κοινού. Η διαφώτιση του κοινού αποτελεί ίσως τον κυριότερο παράγοντα για την έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου και ο νοσηλευτής καθίσταται σημαντικό μέλος εγκαίρου διάγνωσης φροντίζοντας: α) για την ενθάρρυνση του κοινού για περιοδικό ιατρικό εργαστηριακό έλεγχο. Μετά την ηλικία των 45 – 50 ετών η ιατρική εξέταση ανά 6 μήνες ή 1 χρόνο είναι απαραίτητη. β) για την παραπομπή των προσερχόμενων για εξέταση στο κατάλληλο για την περίπτωση κέντρο έρευνας ή θεραπείας. γ) για την ενημέρωση του κοινού, κατά την εμφάνιση υπόπτων σημείων, για την καταφυγή σε γιατρό, λόγω της αναπόφευκτης θνησιμότητας εάν θεραπευτεί και της ζωτικής σημασίας της έγκαιρης θεραπείας.

Επίσης βασικό μέσο εκπαίδευσης και ενημέρωσης του κοινού στην ουσιαστική πρόληψη του καρκίνου αποτελούν και τα διάφορα άρθρα σε εφημερίδες και περιοδικά, οι ενημερώσεις από ραδιόφωνο και τηλεόραση, η κυκλοφορία διαφωτιστικών εντύπων σχετικών με τον καρκίνο, η οργάνωση συγκεντρώσεων κλπ. (18).

Έχει γίνει αντιληπτό και παραδεκτό από όλους ότι η σωστή διατροφή μπορεί να ελαττώσει την επίπτωση του καρκίνου ή και να επιβραδύνει και την εμφάνισή του. Ιδιαίτερα στον καρκίνο παχέος εντέρου, το άπεπτο φυτικό υπόλειμμα έχει σημαντικό ρόλο για την πρόληψη του καρκίνου του παχέος εντέρου και ορθού. Συνεπώς η πρωτογενής πρόληψη συνεπάγεται τροποποίηση της διαίτας. Συνιστάται:

- μια δίαιτα χαμηλή σε λίπος (πρόληψη > 30% των ολικών θερμίδων) η οποία συμπεριλαμβάνει μια ποικιλία φρούτων και λαχανικών σε καθημερινή βάση
- αυξημένη πρόσληψη τροφών πλούσιων σε ίνες

- περιορισμός αλκοολούχων ποτών και αλατισμένων τροφών
- αποφυγή της παχυσαρκίας. Στροφή λοιπόν στον παραδοσιακό τρόπο διατροφής μας (Μεσογειακή δίαιτα). Οι νοσηλευτές δεν είναι εκείνοι που εκπαιδεύουν τα άτομα στις διαιτητικές τροποποιήσεις που είναι απαραίτητες για την μείωση της συχνότητας αυτού του καρκίνου (2).

Η δευτερογενής πρόληψη (θεραπεία προκαρκινικών καταστάσεων και πρώιμη διάγνωση του καρκίνου) περιλαμβάνει δύο ομάδες ελέγχου:

α) Τα άτομα που βρίσκονται σε σχετικό κίνδυνο, δηλαδή όλοι οι ενήλικες άνω των 50 ετών χωρίς οικογενειακό ιστορικό νεοπλασμάτων παχέος εντέρου (αδενωμάτων ή καρκίνου) και ιδιοπαθούς φλεγμονώδους πάθησης των εντέρων (ΙΦΠΕ). Στα άτομα αυτά παρουσιάζεται ο λεγόμενος σποραδικός καρκίνος παχέος εντέρου (75% του συνόλου).

β) Τα άτομα που βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο και είναι αυτά με ιστορικό πολυπόδων, οικογένειες με κληρονομικά σύνδρομα πολυπόδων και κληρονομικό καρκίνο παχέος εντέρου (σύνδρομα Lynch I και Lynch II), χειρουργημένοι λόγω καρκίνου παχέος εντέρου, συγγενείς ασθενών με καρκίνο παχέος εντέρου, καθώς και οι ασθενείς με ιδιοπαθείς φλεγμονώδεις παθήσεις.

Δευτερογενής πρόληψη σε ασυμπτωματικό πληθυσμό για κάποιο νόσημα εφαρμόζεται όταν:

- Η ελεγχόμενη νόσος αποτελεί σημαντικό πρόβλημα δημόσιας υγείας.
- Υπάρχει αποτελεσματική αντιμετώπιση μετά από έγκαιρη διάγνωση.
- Είναι διαθέσιμη προσιτή διαγνωστική διαδικασία.
- Το αποτέλεσμα δικαιολογεί το κόστος του ελέγχου.

Οι παραπάνω προϋποθέσεις πληρούνται, λίγο ή πολύ, για τον καρκίνο παχέος εντέρου. Η δευτερογενής πρόληψη στον καρκίνο παχέος εντέρου αποσκοπεί στην ανίχνευση της νόσου σε αρχικά στάδια, όταν είναι δυνατό να θεραπευτεί χειρουργικά, και στην ενδοσκοπική αφαίρεση επιθηλιακών πολυπόδων (αδενωμάτων), που είναι αποδεκτό σήμερα ότι αποτελούν προκαρκινικές καταστάσεις.

Οι ομάδες με υψηλό κίνδυνο νόσησης με καρκίνο παχέος εντέρου είναι οι εξής:

- άνδρες ηλικίας άνω των 50 ετών, φορείς αδενωμάτων διαμέτρου μεγαλύτερης των 15mm, με μέση ή με σοβαρού βαθμού δισπλασία.
- ασθενείς που αντιμετωπίστηκαν και θεραπεύτηκαν για καρκίνο ή αδένωμα παχέος εντέρου.
- άτομα των οποίων ανιόντες και εκ πλαγίου συγγενείς (>1), έχουν ιστορικό καρκίνο παχέος εντέρου.
- οικογένειες με ιστορικό οικογενούς πολυποδίασης.
- ασθενείς που πάσχουν από ελκώδη κολίτιδα (17).

Συνεπώς για τα ασυμπτωματικά άτομα των ομάδων αυτών, στα πλαίσια της δευτερογενούς πρόληψης, απαραίτητη είναι η ετήσια δακτυλική εξέταση

εντέρου, ο ετήσιος έλεγχος κοπράνων για αίμα που αρχίζει στην ηλικία των 50 και η σιγμοειδοσκόπηση αρχίζοντας επίσης από την ηλικία των 50 ετών.

Η δακτυλική εξέταση του εντέρου μπορεί να ανιχνεύει το 12 – 15% των καρκίνων του παχέος εντέρου. Ο έλεγχος, παρέχει μια ασφαλή, κατάλληλη και οικονομική διερεύνηση των εντερικών αλλοιώσεων και συμπτωματικά άτομα. Συστήνει λήψη τριών ξεχωριστών δειγμάτων κοπράνων, ενώ τα άτομα αποφεύγουν το κρέας και τροφές πλούσιες σε υπόλειμμα για 24 ώρες προτού ληφθεί το πρώτο δείγμα και κατά την διάρκεια των επόμενων τριών ημερών της συλλογής των δειγμάτων. Η σιγμοειδοσκόπηση στα άτομα υψηλού κινδύνου συστήνεται σε συχνότερα μεσοδιαστήματα και πρέπει να αρχίζει σε νεότερη ηλικία σε σχέση με άτομα με μέσο κίνδυνο. Οι νοσηλευτές δεν είναι εκείνοι που εκπαιδεύουν τα άτομα για την εξέταση που αναφέρεται στη Γουαϊάκη (Haemoccult Test), τη σιγμοειδοσκόπηση και την αιτιολογία των δακτυλικών εξετάσεων του εντέρου. Τέλος, η βιβλιογραφία τεκμηριώνει ότι οι νοσηλευτές εμπλέκονται με άτομα οικογενειών που είναι σε αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του εντέρου μέσω εξειδικευμένων κλινικών προγραμμάτων (34).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

4.1 Νοσηλευτική παρέμβαση σε ασθενείς που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία

Όλα σχεδόν τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα των κακοήθων νεοπλασμάτων, όπως είδαμε, προκαλούν μια σειρά από συμπτώματα όπως: ναυτία, εμετός, ανορεξία, και καταστολή της λειτουργίας του μυελού των οστών. Τα πιο πολλά επιδρούν στο βλεννογόνο του γαστρεντερικού σωλήνα, από την στοματική κοιλότητα ως το κόλο. Ορισμένα προκαλούν διάρροια, άλλα δυσκοιλιότητα. 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 διάφορα ζωτικά όργανα, όπως οι νεφροί, το ήπαρ και το κεντρικό νευρικό σύστημα.

Προβλήματα ασθενούς που υποβάλλεται σε χημειοθεραπεία

- α) Διαταραχή στην κυκλοφορία του οξυγόνου εξαιτίας αναιμίας που οφείλεται στη μειωμένη παραγωγή των ερυθρών αιμοσφαιρίων και σε αιμορραγίες (θρομβοπενία).
- β) Μειωμένη αντίσταση στις λοιμώξεις (ελαττωμένα λευκά, ανοσοκαταστολή).
- γ) Θρεπτικό ανισοζύγιο (ναυτία, έμετοι, διάρροια).
- δ) Διαταραχή υγρών – ηλεκτρολυτών, δυνητική (έμετοι, διάρροια).
- ε) Προβλήματα από κακή λειτουργία νεφρών, ήπατος, κεντρικού νευρικού συστήματος.
- στ) Ψυχικά προβλήματα εξαιτίας αλλαγής του σωματικού ειδώλου (αλωπεκία, σκούρο δέρμα).

Σκοποί της φροντίδας

- μέγιστη δυνατή απόδοση της θεραπείας
- ελαχιστοποίηση του ψυχικού τραύματος
- έγκαιρη διαπίστωση δυσχερειών και επιπλοκών και η αντιμετώπισή τους.

Παρέμβαση

- Προετοιμασία αρρώστου με κατατοπιστικές συζητήσεις πριν αρχίσει η θεραπεία, μέσα σε ένα κλίμα κατανόησης.
- Χορήγηση αντιεμετικών πριν από τη θεραπεία.
- Χορήγηση των κυτταροστατικών φαρμάκων σύμφωνα με τις οδηγίες.

- Επαρκής υδάτωση, μέτρηση προσλαμβανόμενων – αποβαλλόμενων υγρών.
- Χορήγηση υπακτικών σε περίπτωση δυσκοιλιότητας.
- Γεύματα συχνά, μικρά. Δίαιτα πλήρης από άποψη θρεπτικών ουσιών και βιταμινών και ελαφρά.
- Προσεκτική φροντίδα στόματος.
- Προστασία αρρώστου από μολύνσεις (καθαρό περιβάλλον, αποφυγή ρευμάτων, αποφυγή επαφής με άτομα που έχουν λοιμώξεις).
- Προσοχή στις εκδηλώσεις που δείχνουν τοξική επίδραση του φαρμάκου στο ΚΝΣ, τους νεφρούς ή το ήπαρ.
- Παρακολούθηση ούρων και κοπράνων για αιμορραγία και λήψη κάθε μέτρου για αποφυγή αιμορραγίας.
- Βοήθεια του αρρώστου να δείχθει την παροδική αλλαγή του σωματικού του ειδώλου και τυχόν προβλήματα από το γεννητικό του σύστημα.
- Λήψη μέτρων ώστε το φάρμακο να μην έρθει σε επαφή με το δέρμα του αρρώστου.
- Λήψη μέτρων για αποφυγή εξαγγείωσης του φαρμάκου από τη φλέβα και διήθησης των γύρω ιστών.
- Καταγραφή πιθανών παρενεργειών της νόσου ή της θεραπείας στο νοσηλευτικό φάκελο.
- Χρήση των αυξητικών παραγόντων και εκπαίδευση των ασθενών για τη χρήση τους (18).

4.2 Νοσηλευτική παρέμβαση σε ασθενείς που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία

Οι ασθενείς που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία έχουν τα εξής προβλήματα:

- α)** Κακή διακίνηση οξυγόνου (αναιμία).
- β)** Θρεπτικό ανισοζύγιο (ναυτία, έμετοι, ανορεξία).
- γ)** Δυνητικό ανισοζύγιο υγρών, ηλεκτρολυτών, οξεοβασικής ισορροπίας (διάρροια, έμετοι).
- δ)** Δυσχέρειες από την εφαρμογή του ραδιοϊσοτόπου.
- ε)** Κίνδυνοι λοίμωξης (λευκοπενία).
- στ)** Κίνδυνοι αιμορραγίας (θρομβοπενία).
- ζ)** Αντιδράσεις από το δέρμα-ακτινοδερματίτιδα.
- η)** Ψυχικά προβλήματα (απομόνωση-μικρός χρόνος φροντίδας-περιορισμός επισκεπτηρίου).
- θ)** Γενικά συμπτώματα όπως αίσθημα αδυναμίας, κόπωσης.
- ι)** Κίνδυνοι άλλων επιπλοκών από την ακτινοθεραπεία για τον άρρωστο και το περιβάλλον.

Σκοποί της Νοσηλευτικής Φροντίδας

- μέγιστη δυνατή απόδοση της θεραπείας
- ελαχιστοποίηση του ψυχικού τραύματος
- έγκαιρη διαπίστωση δυσχερειών και επιπλοκών και η αντιμετώπισή τους.

Παρέμβαση

- Ενημέρωση, μέσα σε λογικά πλαίσια, του αρρώστου για τη φύση, το σκοπό και τις παρενέργειες της ακτινοθεραπείας, ώστε να την αποδεχτεί με το μικρότερο δυνατό βαθμό άγχους και ψυχικής έντασης.
- Επεξήγηση της πραγματικής διαδικασίας για απελευθέρωση της ακτινοβολίας, μαζί με περιγραφή του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται, της διάρκειας της διαδικασίας, της πιθανής ανάγκης για ακινητοποίηση του αρρώστου κατά τη διάρκεια της διαδικασίας. Συγκεκριμένα κατά την τηλεθεραπεία ο ασθενής πρέπει να γνωρίζει ότι:
 - Ø είναι μια ανώδυνη θεραπεία
 - Ø οι ακτίνες είναι αόρατες, αθόρυβες και άοσμες. Τα μηχανήματα κάνουν ένα μικρό θόρυβο «κλικ» στην έναρξη και στο τέλος της θεραπείας
 - Ø στο μηχάνημα της τηλεθεραπείας θα παραμείνει μόνο ο ασθενής και ακίνητος για μερικά λεπτά, 5' έως 10'
 - Ø πρέπει να αναφέρει κάθε αλλαγή στον ιατρό, το νοσηλευτή ή τον τεχνολόγο.
- Εξήγηση λήψης προστατευτικών μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, όταν το ραδιοϊσότοπο εφαρμόζεται στο σώμα του αρρώστου.
- Λήψη μέτρων για πρόληψη παρενεργειών από την ακτινοθεραπεία και έγκαιρη αντιμετώπισή τους όταν εκδηλωθούν. Για παράδειγμα αντιδράσεις στο δέρμα- ακτινοδερματίτιδα:
 - Ø παρακολούθηση για ερυθρότητα, ξηρότητα, απολέπιση
 - Ø προστασία του δέρματος της ακτινοβολούμενης περιοχής από ερεθισμό(ηλιακή ακτινοβολία, ψηλή θερμοκρασία)και τραυματισμό από στενά ενδύματα
 - Ø παροχή συμβουλών στον άρρωστο ώστε να αποφεύγει επάλειψη της περιοχής με αντισηπτική βαριών μετάλλων, όπως υδραργύρου, μολύβδου, ψευδαργύρου, αργύρου και βάμμα ιωδίου. Ακόμα να αποφεύγει αλοιφές, λοσιόν και σκόνες, επιθέματα και λευκοπλάστη
 - Ø αν υπάρχει ιατρική οδηγία, πλύση με ουδέτερο σαπούνι και χλιαρό νερό
 - Ø αν υπάρχει ιατρική οδηγία, χρήση υδροκορτιζόνης σπρέι και γαζών Lanettwax

- Αν ο άρρωστος παρουσιάσει γενικά συμπτώματα, όπως αίσθημα αδυναμίας και κόπωσης, μπορεί να χρειαστεί βοήθεια στις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής και στην ατομική υγιεινή.
- Υποστήριξη του αρρώστου ώστε να δεχτεί όσο το δυνατό πιο ανώδυνα τυχόν παροδική αλλαγή στο σωματικό του είδωλο (αλωπεκία) (18, 21).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ ΠΟΥ ΥΠΟΒΛΗΘΗΚΕ ΣΕ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗ

5.1 Εισαγωγή

Η χειρουργική επέμβαση αν και αποτελεί ιατρική θεραπευτική πράξη, ο νοσηλευτής αναλαμβάνει ενεργό ρόλο στην φροντίδα του ασθενούς πριν, κατά την διάρκεια και μετά την επέμβαση. Με την ταυτόχρονη εφαρμογή της συντονισμένης και της αυτόνομης νοσηλευτικής φροντίδας προλαμβάνονται οι επιπλοκές αλλά και προάγεται η ταχεία ανάρρωση του ασθενούς. Η περιεγχειρητική νοσηλευτική αποτελεί ένα εξειδικευμένο πεδίο της νοσηλευτικής πρακτικής καλύπτοντας τις δυο φάσεις της νοσηλείας του χειρουργικού ασθενούς :

α) την προεγχειρητική η οποία ξεκινά όταν λαμβάνεται η απόφαση για χειρουργική επέμβαση και τελειώνει όταν ο ασθενής μεταφέρεται στη χειρουργική αίθουσα. Στη φάση αυτή περιλαμβάνεται:

- προεγχειρητική ψυχοκοινωνική νοσηλευτική εκτίμηση και παρεμβάσεις.
- προεγχειρητική εκπαίδευση του αρρώστου.
- φυσική νοσηλευτική εκτίμηση και παρεμβάσεις.
- προετοιμασία την προηγούμενη ημέρα της επέμβασης.
- άμεσες προεγχειρητικές νοσηλευτικές παρεμβάσεις (18, 21).

Σύμφωνα με έρευνες που έχουν γίνει αποδεικνύεται ότι οι ασθενείς στους οποίους έγινε διδασκαλία πριν την χειρουργική επέμβαση παρέμειναν λιγότερο χρόνο στο νοσοκομείο, παρουσίασαν λιγότερες μετεγχειρητικές επιπλοκές, υπέφεραν λιγότερο πόνο και επανήλθαν στο κοινωνικό σύνολο και τις φυσιολογικές τους δραστηριότητες πιο σύντομα από αρρώστους που δεν τους έγινε καμία διδασκαλία.

β) Τη μετεγχειρητική η οποία αρχίζει με την εισαγωγή του ασθενούς στην αίθουσα ανάνηψης και τελειώνει με την πλήρη ανάρρωση του ασθενή από τη χειρουργική επέμβαση. Στην μετεγχειρητική φροντίδα περιλαμβάνονται:

- οι αρμοδιότητες του νοσηλευτή.
- η σίτιση του αρρώστου.
- η έγερση του αρρώστου.
- η φροντίδα του χειρουργικού τραύματος.
- η νοσηλευτική αντιμετώπιση των μετεγχειρητικών επιπλοκών (21).

5.2 Προεγχειρητική φροντίδα

5.2.1 Προεγχειρητική ψυχοκοινωνική νοσηλευτική εκτίμηση και παρεμβάσεις

Κάθε χειρουργική διαδικασία συνοδεύεται από κάποια μορφή συγκινησιακής αντίδρασης του αρρώστου, έκδηλη ή όχι, φυσιολογική ή παθολογική. Οι συγκινησιακές αντιδράσεις μπορεί να επηρεάσουν τη μετεγχειρητική πορεία του αρρώστου, γι' αυτό είναι απαραίτητο να αναγνωρίζονται στην προεγχειρητική περίοδο. Οι προεγχειρητικοί φόβοι που μπορεί να βιώνει ο άρρωστος είναι: φόβος της νάρκωσης, φόβος του άγνωστου, φόβος αλλοίωσης του σωματικού ειδώλου (κολοστομία), φόβος αποχωρισμού από τα οικεία υποστηρικτικά συστήματα και από προηγούμενες δραστηριότητες.

Ο νοσηλευτής εξαιτίας της εγγύτητάς του με τον άρρωστο, είναι το άτομο στο οποίο αυτός εμπιστεύεται τους φόβους και τα προβλήματά του. Ο νοσηλευτής, με την σειρά του, θα πρέπει να δημιουργεί όλες τις προϋποθέσεις που βοηθούν τον άρρωστο να εκφράζει τις σκέψεις του και να πληροφορεί τον χειρουργό για τους φόβους του, ώστε μαζί να τον προετοιμάσουν για την χειρουργική εμπειρία. Η ψυχολογική ετοιμασία, για το χειρουργικό stress που θα ακολουθήσει, επιτρέπει στον άρρωστο να βιώνει κάποιο βαθμό άγχους. Η πληροφόρηση που δημιουργεί μέτριο βαθμό άγχους επιτρέπει στον άρρωστο να αυξήσει την ανοχή του στο stress με ανάπτυξη αποτελεσματικών τρόπων αντιμετώπισης.

Στην προεγχειρητική προετοιμασία δεν θα πρέπει να παραβλέπεται και η σημαντικότητα της πνευματικής θεραπείας. Η πίστη έχει μεγάλη υποστηρικτική δύναμη. Έτσι τα πιστεύω κάθε ατόμου πρέπει να είναι σεβαστά και να υποστηρίζονται. Η σπουδαιότητα της προεγχειρητικής ψυχολογικής προετοιμασίας είναι μεγάλη. Τα ευρήματά της δείχνουν ότι:

- βοηθά στην μείωση του άγχους.
- μειώνει την δόση του αναισθητικού που χορηγείται κατά την διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης και των αναλγητικών μετά από αυτή.
- συμβάλει στην πιο γρήγορη σταθεροποίηση του σφυγμού και της αρτηριακής πίεσης μετά την επέμβαση.
- μειώνει τα επίπεδα των κορτικοειδών ορμονών στο αίμα, που είναι δείκτες της ορμονικής αντίδρασης στο stress.
- μειώνει την επίπτωση μετεγχειρητικής λοίμωξης.
- ενθαρρύνει το άτομο να αναλάβει πιο ενεργό ρόλο στην ανάρρωσή του.
- επιταχύνει την ανάρρωση και την έξοδό του από το νοσοκομείο.

5.2.2 Προεγχειρητική εκπαίδευση του αρρώστου

Η εκπαίδευση και η συναισθηματική υποστήριξη του αρρώστου από το νοσηλευτικό προσωπικό κατά την προεγχειρητική περίοδο έχουν θετική επίδραση στην αίσθηση σωματικής και ψυχολογικής ευεξίας τόσο πριν όσο και

μετά τη χειρουργική επέμβαση. Η ενημέρωση του αρρώστου περιλαμβάνει τα εξής:

- ασκήσεις διαφραγματικής αναπνοής και βήχα Σκοπός της διαφραγματικής αναπνοής είναι η διευκόλυνση της έκπτυξης των πνευμόνων, η βελτίωση του αερισμού καθώς και η αύξηση της οξυγόνωσης του αίματος, ενώ του βήχα είναι να ρευστοποιηθούν, να κινητοποιηθούν και να αποβληθούν οι εκκρίσεις του αναπνευστικού. Ο άρρωστος διδάσκεται πώς να εισπνέει αργά από τη μύτη, εκτείνοντας τους κοιλιακούς μύες και να εκπνέει από συρωμένα χείλη, συσπώντας τους κοιλιακούς μύες, ενώ ταυτόχρονα του ζητάμε να υποστηρίξει την τομή του τραύματος.
- ασκήσεις κάτω άκρων και αλλαγής θέσεως στο κρεβάτι Σκοπός των ασκήσεων αυτών είναι η βελτίωση της κυκλοφορίας για πρόληψη φλεβικής στάσης και άριστη ανταλλαγή αερίων. Ο άρρωστος εκπαιδεύεται προεγχειρητικά για τις αλλαγές θέσης στο κρεβάτι προκειμένου η διαδικασία αυτή μετεγχειρητικά να είναι λιγότερο επώδυνη. Οι ασκήσεις κάτω άκρων περιλαμβάνουν έκταση και κάμψη των αρθρώσεων γόνατος και ισχίου καθώς και κυκλικές ασκήσεις ποδοκνημικής άρθρωσης (18).

5.2.3 Φυσική νοσηλευτική εκτίμηση και παρεμβάσεις

Σκοπός της είναι η καλύτερη δυνατή εξασφάλιση σωματικής και φυσικής προεγχειρητικής κατάστασης του αρρώστου, η ελάττωση του κινδύνου των λοιμώξεων με τη μείωση πηγών, η πρόληψη των επιπλοκών και η επιτάχυνση της ανάρρωσης του αρρώστου. Η φυσική νοσηλευτική εκτίμηση πριν την χειρουργική επέμβαση περιλαμβάνει:

α) Θρεπτική και υδατοηλεκτρολυτική κατάσταση: Σχετίζεται άμεσα με την ενδοεγχειρητική επιτυχία και τη μετεγχειρητική ανάρρωση. Ο άρρωστος που βρίσκεται σε καλή θρεπτική κατάσταση προεγχειρητικά είναι καλύτερα προετοιμασμένος να χειριστεί το χειρουργικό stress και να επιστρέψει σε άριστη υγεία μετά τη χειρουργική επέμβαση. Κύρια θρεπτικά προεγχειρητικά προβλήματα είναι η καχεξία και η παχυσαρκία. Ο καχεκτικός άρρωστος βρίσκεται σε μειονεκτική θέση και αυτό γιατί:

- έχει μικρή αντοχή στο χειρουργικό stress.
- είναι επιρρεπής σε λοιμώξεις εξαιτίας μειωμένων αντισωμάτων και επιφανειακής ατροφίας των βλεννογόνων των αεροφόρων οδών και του γαστρεντερικού σωλήνα.
- είναι επιρρεπής σε shock και αιμορραγία εξαιτίας υποπρωτεϊναιμίας από παρατεταμένο αρνητικό ισοζύγιο αζώτου.
- καθυστερεί η επούλωση του τραύματός του εξαιτίας μειωμένων αποθεμάτων πρωτεΐνης και βιταμίνης C.

Παρέμβαση

- Ø δίαιτα υψηλή σε πρωτεΐνες (κρέας, γάλα, αυγά και τυρί) και υδατάνθρακες και φτωχή σε λίπος
- Ø συμπληρωματικά υγρά γεύματα, όπως γάλα εμπλουτισμένο με σκόνη γάλακτος
- Ø χορήγηση υδρολυμένων πρωτεϊνών από το στόμα
- Ø πιθανόν και ολική παρεντερική τροφή.

Τέλος διαταραχές στους ηλεκτρολύτες και στα υγρά του σώματος είναι συνήθεις σε πολλούς χειρουργικούς αρρώστους. Γι' αυτό πρέπει να τεκμηριώνονται και να διορθώνονται προεγχειρητικά ιδίως εκείνες του καλίου, του ασβεστίου και του μαγνησίου.

β) Αναπνευστική κατάσταση: Για την εκτίμησή της ο νοσηλευτής σημειώνει βράχυνση αναπνοής, δύσπνοια, θωρακαλγία και βήχα με άφθονη πυώδη απόχρεμψη. Ο άρρωστος ρωτάται για τις καπνιστικές του συνήθειες. Γίνεται ακτινογραφία θώρακα, προσδιορισμός αερίων αρτηριακού αίματος για εξασφάλιση δεδομένων βασικής γραμμής και μελέτες πνευμονικής λειτουργίας. Ο άρρωστος θεωρείται έτοιμος για χειρουργείο μόνο όταν εξασφαλιστεί η άριστη δυνατή λειτουργία. Το κάπνισμα διακόπτεται 4-6 εβδομάδες πριν από την επέμβαση.

γ) Καρδιαγγειακή κατάσταση: Ο σκοπός στην προετοιμασία οποιουδήποτε αρρώστου για χειρουργείο είναι να έχει ένα καρδιαγγειακό σύστημα ικανό να ανταποκριθεί στις ανάγκες σε οξυγόνο, υγρά και θρεπτικές ουσίες. Οι άρρωστοι εκτιμώνται προσεκτικά για:

- υψηλή αρτηριακή πίεση
- αραιό, συχνό ή ανώμαλο σφυγμό
- οίδημα.
- κυάνωση
- ψυχρότητα άκρων
- αδυναμία και βράχυνση αναπνοής.

Η εκτίμηση ολοκληρώνεται με ηλεκτροκαρδιογράφημα και εργαστηριακές εξετάσεις. Η προεγχειρητική θεραπεία περιλαμβάνει ανάπαυση, υπονατριούχο ή υποχοληστερινούχο δίαιτα, δακτυλίτιδα σε καρδιακή ανεπάρκεια και συνεχή χορήγηση υγρών.

δ) Ηπατική και νεφρική λειτουργία: Για την επαρκή απομάκρυνση των φαρμάκων από το στόμα, αναισθητικών μέσων, άχρηστων προϊόντων του μεταβολισμού και των τοξινών είναι απαραίτητη η καλή λειτουργία του ήπατος και των νεφρών. Άρρωστοι με ιστορικό αλκοολισμού έχουν ανάγκη προσεκτικής εξέτασης για διαπίστωση ηπατικής πάθησης. Επειδή αυτά τα άτομα παρουσιάζουν συνήθως υποθρεψία και εξασθένιση, τους χορηγούνται υπερθερμιδική δίαιτα, ενδοφλέβια διαλύματα και βιταμίνες.

Η εκτίμηση της κατάστασης του ουροποιητικού γίνεται με παρακολούθηση για συμπτώματα συχνουρίας, δυσουρίας, ολιγουρίας και για

ούρα (πρωινά) χαμηλού ειδικού βάρους. Η εκτίμηση συμπληρώνεται με ανάλυση ούρων, εξέταση ουρίας και κρεατινίνης αίματος.

ε) Ενδοκρινική λειτουργία: Καταστάσεις που μπορεί να αυξήσουν τον χειρουργικό κίνδυνο είναι ο υπερθυρεοειδισμός, ο υποθυρεοειδισμός και ο σακχαρώδης διαβήτης. Συνεπώς πρέπει να αναγνωρίζονται και να θεραπεύονται προεγχειρητικά. Η παρέμβαση περιλαμβάνει την συχνή παρακολούθηση των επιπέδων γλυκόζης του αίματος και τη ρύθμιση του σακχαρώδη διαβήτη.

στ) Αιματολογική λειτουργία: Οι ασθενείς εκτιμώνται προσεκτικά για:

- ύπαρξη ιστορικού αιμορραγικής διάθεσης ή θρόμβωσης.
- συμπτώματα όπως μώλωπες, υπερβολική αιμορραγία μετά από μικροτραυματισμούς και ρινορραγίες.
- παρουσία ηπατικής ή νεφρικής πάθησης.
- χρήση αντιπηκτικών.
- παθολογικό χρόνο πήξης, χρόνο προθρομβίνης και αριθμό αιμοπεταλίων.

Παρέμβαση

Ø διόρθωση κάθε διαταραχής προεγχειρητικά

Ø εξασφάλιση αίματος, μετά από προσδιορισμό ομάδας και διασταύρωση.

ζ) Ανοσολογική λειτουργία: Σκοπός της εκτίμησης είναι η διαπίστωση ύπαρξης ιστορικού αλλεργίας. Ιδιαίτερα σημαντική είναι η αναγνώριση και τεκμηρίωση ευαισθησίας σε ορισμένα φάρμακα καθώς και αντιδράσεων που τυχόν παρουσίασε ο άρρωστος σε μετάγγιση. Στην εκτίμηση συμπεριλαμβάνεται ο έλεγχος για ύπαρξη ιστορικού ανοσοκαταστολής εξαιτίας θεραπείας με κορτικοστεροειδή, ακτινοθεραπείας και χημειοθεραπείας. Η παρέμβαση περιλαμβάνει την παρακολούθηση για εκδήλωση και των πιο ελαφρών συμπτωμάτων λοίμωξης και την εφαρμογή σχολαστικής άσηπτης τεχνικής κατά την φροντίδα τους.

η) Χρήση φαρμάκων: Πολλοί άρρωστοι παίρνουν φάρμακα με ή χωρίς συνταγή, τα οποία αυξάνουν τον μετεγχειρητικό κίνδυνο, επειδή μπορεί να επιδρούν στο χρόνο πήξης ή να αλληλεπιδρούν δυσμενώς με τα αναισθητικά μέσα. Ο νοσηλευτής πρέπει να ρωτά προσεκτικά τους ασθενείς για τα φάρμακα τα οποία λαμβάνει, ώστε να εξασφαλίζεται η λήψη ενός πλήρους ιστορικού.

θ) Ηλικιακή κατάσταση: Η ηλικία παίζει σπουδαίο ρόλο στη μετεγχειρητική πορεία του αρρώστου. Ο οργανισμός των ηλικιωμένων έχει μειωμένη ικανότητα προσαρμοστικότητας για ομοιόσταση, με αποτέλεσμα την μικρότερη αντοχή στο stress. Συχνά υπάρχει αναιμία, που στερεί τον οργανισμό του ηλικιωμένου από τα κύρια κανονιστικά συστήματα της αιμοσφαιρίνης. Ο νοσηλευτής πρέπει να προβεί σε μια ολοκληρωμένη και προσεκτική εκτίμηση της κατάστασής του προεγχειρητικά, προκειμένου να διαπιστωθούν καταστάσεις που πρέπει να διορθωθούν και να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα για πρόληψη μετεγχειρητικών επιπλοκών.

Παρέμβαση

- Ø μέτρηση του όγκου των αποβαλλομένων ούρων, δοκιμασίες ελέγχου νεφρικής λειτουργίας.
- Ø ηλεκτροκαρδιογράφημα.
- Ø διόρθωση θρεπτικής κατάστασης.
- Ø διόρθωση τυχόν αναιμίας με μικρές και συχνές μεταγγίσεις (18, 21).

5.2.4 Προετοιμασία την προηγούμενη ημέρα της επέμβασης

Η ετοιμασία του αρρώστου το απόγευμα της προηγούμενης ημέρας περιλαμβάνει:

α) Ετοιμασία του δέρματος: Γίνεται καθαρισμός του δέρματος με χρήση κατάλληλου αντισηπτικού διαλύματος και αποτρίχωση του εγχειρητικού πεδίου. Ο νοσηλευτής σημειώνει τυχόν λύση ή σημεία λοίμωξης του εγχειρητικού πεδίου.

β) Ετοιμασία της γαστρεντερικής οδού: Περιλαμβάνει την προετοιμασία του εντέρου για την επικείμενη επέμβαση η οποία:

- αποσκοπεί στην αποφυγή της ακούσιας εκκένωσης του εντέρου πάνω στο χειρουργικό τραπέζι, λόγω της μυϊκής χάλασης που προέρχεται από την νάρκωση.
- προλαμβάνεται η συλλογή αερίων και η μετεγχειρητική διάταση του εντέρου

Η νοσηλευτική παρέμβαση περιλαμβάνει τη χορήγηση για 3-4 μέρες τροφών χωρίς υπόλειμμα και άφθονα υγρά καθώς και καθαρισμό του εντέρου με υποκλυσμό.

γ) Ετοιμασία για αναισθησία και προαγωγή ανάπαυσης και ύπνου: Τη νύχτα πριν την επέμβαση επιδιώκεται εξασφάλιση ύπνου, με χορήγηση ηρεμιστικών, σύμφωνα με την ιατρική οδηγία. Ο νοσηλευτής παίρνει όλα τα κατάλληλα μέτρα, όπως μείωση του φωτός, ελάττωση των θορύβων και απομάκρυνση επισκεπτηρίου για την υποβοήθηση του ύπνου.

5.2.5 Άμεσες προεγχειρητικές νοσηλευτικές παρεμβάσεις

Για την ασφάλεια του αρρώστου κατά την διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης, ο νοσηλευτής, πριν από την μεταφορά του στο χειρουργείο:

- καταγράφει τα ζωτικά του σημεία. Εξαιτίας άγχους αναμένεται κάποια αύξηση στην αρτηριακή πίεση και στην συχνότητα του σφυγμού. Μεγάλες ωστόσο διαφορές από τις βασικές τιμές πρέπει να αναφέρονται στον χειρουργό.
- επισκοπεί το εγχειρητικό πεδίο για ολοκλήρωση της προετοιμασίας του.
- ελέγχει και φέρνει σε πέρας οποιαδήποτε ειδική οδηγία, όπως εισαγωγή ρινογαστρικού σωλήνα ή έναρξη ενδοφλέβιας γραμμής.
- φροντίζει για την κένωση της ουροδόχου κύστης. Μετρά και καταγράφει την ώρα και το ποσό των ούρων.

- αφαιρεί κοσμήματα του αρρώστου, ξένες οδοντοστοιχίες, τεχνητά μέλη και ξεβάφει το χρώμα από βαμμένα νύχια.
- βοηθά τον άρρωστο να φορέσει τα ειδικά ρούχα για το χειρουργείο.
- χορηγεί τα προαναισθητικά φάρμακα στην ώρα τους με βάση την ιατρική οδηγία.
- συμπληρώνει και υπογράφει το φύλλο της προεγχειρητικής ετοιμασίας.
- φροντίζει για την ασφαλή μεταφορά του αρρώστου στο φορείο (18).

5.3 Μετεγχειρητική φροντίδα

5.3.1 Αρμοδιότητες του νοσηλευτή

α) Φροντίζει για τη μεταφορά του αρρώστου από το φορείο στο κρεβάτι με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφευχθεί η έκθεσή του και να μείνει ανοικτός ο αεραγωγός του.

β) Βάζει τον άρρωστο στην κατάλληλη θέση. Η κακή τοποθέτηση του αρρώστου στο κρεβάτι μετά την εγχείρηση συμβάλλει στην εμφάνιση επιπλοκών που μπορεί να αφορούν τους πνεύμονες, το κυκλοφορικό, το ουροποιητικό, το πεπτικό, το τραύμα, τους μυς και τις αρθρώσεις. Συνεπώς η ύπτια θέση, χωρίς μαξιλάρι και με το κεφάλι στο πλάι, χρησιμοποιείται αμέσως μετά την εγχείρηση για τη διευκόλυνση αποβολής εκκρίσεων της στοματικής κοιλότητας και απελευθέρωση του αεραγωγού. Ο άρρωστος μένει στη θέση αυτή μέχρι να ανανήψει πλήρως. Αργότερα μπορεί να τοποθετηθεί σε θέση Fowler ή ημι-Fowler.

γ) Ελέγχει:

- τα ζωτικά σημεία για την εκτίμηση της γενικής κατάστασης
- ο τραύμα μήπως αιμορραγεί (εξωτερικές γάζες)
- τη λειτουργία και τη σύνδεση των παροχετεύσεων
- το επίπεδο συνείδησης και κίνησης των κάτω άκρων που αφορούν τη νευρολογική κατάσταση του αρρώστου
- τη λειτουργία των νεφρών. Ποσό ούρων, μέτρηση και αναγραφή σε ειδικό πίνακα προσλαμβανομένων και αποβαλλομένων υγρών
- το σημείο φλεβοκέντησης, την ενδοφλέβια έγχυση, τον τύπο διαλύματος, το ρυθμό ροής, την ποσότητα και προβλέπει για την έγκαιρη αντικατάσταση της φιάλης.

δ) Προστατεύει τον ασθενή από ρεύματα αέρα για να μην κρυώσει.

ε) Τον ενθαρρύνει να παίρνει βαθιές αναπνοές, να βήχει, να κάνει ασκήσεις των κάτω άκρων και να αλλάζει συχνά θέση στο κρεβάτι.

στ) Ενημερώνει το δελτίο νοσηλείας και καταγράφει τις νοσηλευτικές ενέργειες.

5.3.2 Σίτιση του αρρώστου

Τις πρώτες μετεγχειρητικές μέρες χορηγούνται διαλύματα γλυκόζης και ηλεκτρολυτών, που δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα 3000ml. Η χορήγηση μεγαλύτερης ποσότητας αποφεύγεται για την πρόληψη υπερφόρτωσης του κυκλοφορικού συστήματος και άλλων διαταραχών. Αφού εγκατασταθεί επαρκής η λειτουργία των νεφρών, χορηγείται καθημερινά κάλιο, αν ο ασθενής δεν σιτίζεται ακόμα από το στόμα. Οι βιταμίνες του συμπλέγματος Β και C χορηγούνται σε όλους τους αρρώστους που η παρεντερική θεραπεία τους παρατείνεται πέρα από δυο μέρες.

Η βιταμίνη C συμβάλλει στην επούλωση του χειρουργικού τραύματος, στην πρόληψη Αιμορραγιών, στην άμυνα του οργανισμού στις λοιμώξεις, στην πρόληψη κόπωσης μετά από έντονη μυϊκή προσπάθεια, στην απορρόφηση σιδήρου των τροφών και στον σχηματισμό ερυθροκυττάρων.

Η βιταμίνη Β παίζει σημαντικό ρόλο στην παραγωγή των ερεθισμάτων στα περιφερικά νεύρα, στην λειτουργία της γαστρικής έκκρισης, στην διατήρηση της όρεξης και της ευεξίας. Έλλειψη της Β επιφέρει ανορεξία, ατονία του εντέρου (μείωση του τόνου των λείων μυϊκών ινών του τοιχώματος του εντέρου), κόπωση και νευρικότητα.

Τα διαλύματα αμινοξέων βοηθούν όταν χορηγούνται μετά την καταβολική φάση.

Άλλες πηγές παρεντερικών θερμίδων είναι τα διαλύματα αιθυλικής αλκοόλης και τα γαλακτώματα λίπους. Τα διαλύματα αιθυλικής αλκοόλης όταν χορηγούνται εξασφαλίζουν θερμίδες και κατευνάζουν τον άρρωστο. Όταν επιτραπεί η από του στόματος σίτιση, οι νοσηλευτές ενθαρρύνουν τον άρρωστο να παίρνει υγρά και στην συνέχεια εμπλουτίζεται το διαιτολόγιό του (18, 21).

5.3.3 Έγερση του αρρώστου

Μέσα στις πρώτες 24-48 ώρες από την εγχείρηση, σχεδόν όλοι οι χειρουργημένοι άρρωστοι σηκώνονται από το κρεβάτι. Οι λόγοι της πρώιμης αυτής έγερσης είναι οι εξής:

- πρόληψη πνευμονικών, αγγειακών, πεπτικών επιπλοκών.
- επιτάχυνση της επούλωσης του τραύματος.
- μείωση του μετεγχειρητικού πόνου.
- συντόμευση του χρόνου επιστροφής στην πλήρη διαίτα.
- μείωση του χρόνου παραμονής του αρρώστου στο νοσοκομείο.

Κατά την έγερση, ο ασθενής τοποθετείται πρώτα σε ανάρροπη θέση, ώσπου να βεβαιωθούμε ότι δεν αισθάνεται ζάλη, στη συνέχεια σε καθιστή θέση με τα κάτω άκρα κρεμασμένα και τέλος σηκώνεται. Αν η έγερση δεν είναι δυνατή, είναι απαραίτητο να γίνονται ασκήσεις στο κρεβάτι, που φέρουν τα ίδια αποτελέσματα με την έγκαιρη έγερση. Αρχίζουν συνήθως στο πρώτο 24ωρο. Οι ασκήσεις αυτές είναι:

- βαθιές αναπνευστικές κινήσεις, για πλήρη έκπτυξη των πνευμόνων.
- ασκήσεις των βραχιόνων πλήρους τροχιάς στην κατ' ώμων άρθρωση.

- ασκήσεις άκρων χεριών.
- ασκήσεις άκρων ποδιών.
- ασκήσεις προετοιμασίας του αρρώστου για έγερση από το κρεβάτι.
- ασκήσεις σύσπασης γλουτιαίων και κοιλιακών μυών.

5.3.4 Φροντίδα του χειρουργικού τραύματος

Ο νοσηλευτής βοηθά το γιατρό στην αλλαγή τραύματος για τους ακόλουθους λόγους:

- η ομάδα ως σύνολο δίνει στον άρρωστο πιο επιμελημένη φροντίδα
- ο νοσηλευτής παρακολουθεί την κατάσταση του αρρώστου και μπορεί έτσι να του παράσχει καλύτερη νοσηλευτική φροντίδα
- φροντίζει για την προμήθεια επιδεσμικού υλικού, ανάλογα με τις ανάγκες και για την απομάκρυνσή του αν είναι μολυσμένο
- αναλαμβάνει την εκτέλεση των αλλαγών, αφού ο γιατρός κάνει τις πρώτες
- καταγράφει στο δελτίο παρακολούθησης του αρρώστου την κατάσταση του τραύματος και του επιδεσμικού υλικού.

Πριν από κάθε αλλαγή, ο νοσηλευτής ενημερώνει τον ασθενή. Αν νοσηλεύεται σε μεγάλο θάλαμο, σύρονται οι κουρτίνες έτσι ώστε η έκθεση του αρρώστου να είναι η μικρότερη δυνατή. Κατά την νοσηλευτική φροντίδα του χειρουργικού τραύματος ακολουθούνται τα εξής:

- πλύσιμο των χεριών πολύ καλά πριν και μετά την νοσηλεία
- χρησιμοποίηση αποστειρωμένου υλικού στις αλλαγές
- αυστηρή τήρηση άσηπτης τεχνικής
- περιορισμός της κίνησης κατά την διάρκεια της αλλαγής
- διατήρηση του αρρώστου καθαρού και του τραύματος στεγνού
- εκτίμηση των ζωτικών σημείων και ιδιαίτερα της θερμοκρασίας
- συγκέντρωση του ακάθαρτου υλικού από το τραύμα με προσοχή και απόρριψή του με ασφαλή τρόπο για την πρόληψη εξάπλωσης της μόλυνσης και σε άλλους αρρώστους
- παρακολούθηση της λειτουργίας των παροχετεύσεων. Η κακή λειτουργία τους συμβάλλει στην κατακράτηση υγρών στο τραύμα. Η φιάλη ή ο πλαστικός σάκος να βρίσκεται πάντοτε χαμηλότερα από το επίπεδο του τραύματος για την πρόληψη της παλινδρόμησης των υγρών προς το τραύμα με αποτέλεσμα την μόλυνσή του
- αξιολόγηση των χαρακτηριστικών του υγρού που παροχετεύεται από το τραύμα (χρώμα, οσμή, ποσότητα)
- εκτίμηση της κατάστασης της τομής (ράμματα, κλιπς)
- χορήγηση αντιβιοτικών και αντιπυρετικών σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες
- ψυχολογική υποστήριξη του ασθενή και της οικογένειας

5.4 Νοσηλευτική αντιμετώπιση των μετεγχειρητικών επιπλοκών

5.4.1 Επιπλοκές από το κυκλοφορικό (Shock – Αιμορραγία – Θρομβοφλεβίτιδα - Φλεβοθρόμβωση).

α) Shock: είναι αποτέλεσμα ανεπαρκούς αιμάτωσης των ζωτικών οργάνων, αδυναμίας χρήσης του οξυγόνου και θρεπτικών ουσιών από τους ιστούς ή αδυναμίας απομάκρυνσης από αυτούς των άχρηστων προϊόντων του μεταβολισμού. Το shock ανάλογα με την αιτιολογία του διακρίνεται σε υπογλυκαιμικό, σηπτικό, αναφυλακτικό, καρδιογενές και νευρογενές. Η κλινική εικόνα του αρρώστου σε κατάσταση shock είναι:

- ωχρότητα προσώπου
- ψυχρότητα και εφίδρωση δέρματος
- ταχυσφυγμία και υπόταση
- ανησυχία
- ναυτία και εμέτους.

Στην φάση αυτή συνήθως αντιμετωπίζεται γι' αυτό και λέγεται ανατάξιμο shock. Τις περισσότερες φορές όμως συνοδεύεται και από διαταραχές άλλων οργάνων όπως η αναπνευστική λειτουργία με δύσπνοια, η νεφρική με ολιγουρία και διαταραχές πηκτικότητας. νοσηλευτική παρέμβαση για την αντιμετώπιση του shock περιλαμβάνει τα εξής:

- Ø τοποθέτηση του αρρώστου σε θέση Trendelenburg
- Ø εξασφάλιση ανοικτού αεραγωγού και επαρκούς οξυγόνωσης
- Ø έλεγχος εξωτερικής αιμορραγίας
- Ø στενή παρακολούθηση ζωτικών και νευρολογικών σημείων
- Ø χορήγηση υγρών Ringer's , N/S 0.9%
- Ø λήψη αίματος για ομάδα-διασταύρωση
- Ø χορήγηση πλήρους αίματος ή ερυθρών ανάλογα με τις τιμές των Hct και Hb
- Ø συχνός προσδιορισμός ηλεκτρολυτών, αερίων αρτηριακού αίματος, σακχάρου αίματος
- Ø λήψη ΗΚΓ
- Ø στενή παρακολούθηση ΚΦΠ και διατήρησή της μεταξύ 6 και 8 cm H₂O
- Ø παροχή ψυχολογικής υποστήριξης.

β) Αιμορραγία: οφείλεται είτε σε αποκατάσταση της αρτηριακής πίεσης που συμβαίνει τις πρώτες ώρες μετά την εγχείρηση, είτε σε ολίσθηση απολίνωσης εξαιτίας φλεγμονής, μη καλού κόμπου ή διάβρωσης του αγγείου από σωλήνα παροχέτευσης. Η κλινική εικόνα του αρρώστου με αιμορραγία είναι:

- ταχυσφυγμία.
- ωχρότητα προσώπου

- δέρμα υγρό και ψυχρό
- ψυχροί ιδρώτες
- πτώση θερμοκρασίας
- ταχύπνοια
- πτώση αρτηριακής και κεντρικής φλεβικής πίεσης
- πτώση αιματοκρίτη
- παρουσίαση συγχειτικής κατάστασης και απώλεια συνείδησης.

Η νοσηλευτική παρέμβαση περιλαμβάνει τα εξής:

- Ø τοποθέτηση του αρρώστου σε θέση Trendelenburg
- Ø τοποθέτηση του σημείου που αιμορραγεί σε ανάρροπη θέση και κάλυψη με γάζες
- Ø μετάγγιση αίματος
- Ø έλεγχος ροής της ενδοφλέβιας χορήγησης υγρών.

γ) **Θρομβοφλεβίτιδα- Φλεβοθρόμβωση:** αίτια της θρομβοφλεβίτιδας είναι η βλάβη φλεβών μετά από άσκηση πίεσης, επιβράδυνση της κυκλοφορίας στα κάτω άκρα μετά από την εγχείρηση λόγω ακινησίας και η αιμοσυμπύκνωση λόγω απώλειας υγρών. Η κλινική εικόνα αρχικά εκδηλώνεται με πόνο και σύσπαση στη γαστροκνημιαία περιοχή ή πόνο κατά τη ραχιαία κάμψη του άκρου ποδός και του γόνατος. Είναι επίσης αισθητός ο πόνος κατά την πίεση. Στην συνέχεια παρουσιάζει ερυθρότητα, θερμότητα, οίδημα και πιθανόν πυρετό. Η νοσηλευτική φροντίδα για την πρόληψή της περιλαμβάνει τα εξής:

- Ø αλλαγή θέσης φλεβοκέντησης
- Ø καλή ενυδάτωση του ατόμου
- Ø έγκαιρη έγερση του αρρώστου
- Ø ενθάρρυνση του αρρώστου να κάνει ασκήσεις των κάτω άκρων όταν είναι κλινήρης.

5.4.2 Πνευμονικές επιπλοκές (Ατελεκτασία – Πνευμονική εμβολή).

α) **Ατελεκτασία:** είναι η ατελής έκπτυξη τμήματος λοβού του πνεύμονα. Τα αίτια παρουσίας μετεγχειρητικής ατελεκτασίας είναι αφυδάτωση, αναπνευστική καταστολή, εισρόφηση εμεσμάτων-αίματος και μετεγχειρητική διάταση κοιλιάς. Η κλινική εικόνα εκδηλώνεται με βήχα, δύσπνοια και κυάνωση. Η νοσηλευτική φροντίδα για πρόληψη και καταπολέμηση της ατελεκτασίας είναι:

- παρακίνηση του αρρώστου να αναπνέει βαθιά, να βήχει, να αποβάλλει τις εκκρίσεις, να αλλάζει συχνά θέση στο κρεβάτι και για έγκαιρη έγερση
- αποφυγή χρήσης ηρεμιστικών φαρμάκων που καταστέλλουν το αντανακλαστικό του βήχα, εκτός μικρών δόσεων αναλγητικών για την καταπολέμηση του μετεγχειρητικού πόνου
- εισπνοές υδρατμών ή βλεννολυτικών φαρμάκων σύμφωνα με ιατρική οδηγία.

β) Πνευμονική εμβολή: η κλινική εικόνα εκδηλώνεται με έντονο πόνο στο θώρακα, αδυναμία αναπνοής, κυάνωση, αγωνία, κρύος ιδρώτας και σφυγμός συχνός-άρρυθμος και τελικά απηλάφητος. Η νοσηλευτική παρέμβαση για την πρόληψη πνευμονικής εμβολής περιλαμβάνει:

- έγκαιρη έγερση του αρρώστου
- συχνή αλλαγή των ενδοφλέβιων καθετήρων
- έγκαιρη αντιμετώπιση εμφανιζόμενης θρομβοφλεβίτιδας

5.4.3 Επιπλοκές από το πεπτικό σύστημα (Εντερική απόφραξη)

α) Εντερική απόφραξη: η κλινική εικόνα εκδηλώνεται με οξύ πόνο στην κοιλιά, πυρετό, αύξηση της συχνότητας των σφύξεων και εμετό. Η νοσηλευτική φροντίδα περιλαμβάνει τα εξής:

- συνεχή αναρρόφηση από ρινογαστρικό σωλήνα
- χορήγηση νερού και ηλεκτρολυτών ενδοφλεβίως
- στην περίπτωση αυτή πολλές φορές η χειρουργική επέμβαση είναι απαραίτητη για την αποκατάσταση του αποφραχθέντος εντέρου.

5.4.4 Επιπλοκές στο χειρουργικό τραύμα (Λοίμωξη - Ρήξη ραμμάτων-Εκσπλάχνωση)

α) Λοίμωξη: τα συμπτώματα παρουσιάζονται συνήθως 36-48 ώρες μετά την έναρξη της φλεγμονώδους εξεργασίας. Για τις λοιμώξεις ενοχοποιούνται ο σταφυλόκοκκος, το κολοβακτηρίδιο, η ψευδομονάδα, ο στρεπτόκοκκος κ.α. Η κλινική εικόνα εκδηλώνεται με αύξηση της συχνότητας των σφύξεων, αύξηση της θερμοκρασίας και οιδηματώδες-επώδυνο και ζεστό τραύμα. Η νοσηλευτική παρέμβαση για την πρόληψη και την αντιμετώπιση της λοίμωξης περιλαμβάνει τα εξής:

- διατήρηση ασηψίας κατά τις αλλαγές
- καθαριότητα του περιβάλλοντος
- διάνοιξη και παροχέτευση του τραύματος
- έκπλυση του τραύματος με ζεστή αντισηπτική διάλυση
- χορήγηση ειδικής αντιβίωσης μετά από καλλιέργεια υγρού του τραύματος
- χρήση και τοποθέτηση θερμών επιθεμάτων.

β) Ρήξη ραμμάτων-Εκσπλάχνωση: η επιπλοκή αυτή οφείλεται σε ρήξη ραμμάτων εξαιτίας λοίμωξης, ισχυρού βήχα και φτερνίσματος, μεγάλης κοιλιακής διάτασης, κακής θρέψης του αρρώστου, μεγάλης ηλικίας και κακής τεχνικής συρραφής του τραύματος. Η κλινική εικόνα εκδηλώνεται με έντονο πόνο και ενδεχομένως συμπτώματα shock. Η νοσηλευτική φροντίδα περιλαμβάνει:

- τοποθέτηση του αρρώστου σε ύπτια αναπαυτική θέση με κάμψη των γονάτων για να μειωθεί η κοιλιακή διάταση

- τοποθέτηση αποστειρωμένου τετράγωνου βρεγμένο με φυσιολογικό ορό πάνω στο τραύμα ή στην εκσπλάχνωση και στερεώνεται πιεστικά
- χρησιμοποίηση ειδικού επιδέσμου.

Στις περιπτώσεις αυτές ο γιατρός ειδοποιείται αμέσως και ο άρρωστος μεταφέρεται στο χειρουργείο για ανάταξη των σπλάχνων και συρραφή του τραύματος (18, 21).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΚΟΛΟΣΤΟΜΙΑ

6.1 Σκοποί και είδη κολοστομίας

Κολοστόμιο είναι ένα «παρά φύσιν» στόμιο. Στον ανθρώπινο σώμα είναι δυνατόν να δημιουργηθούν πολλά είδη «στομίων» και το όνομα του καθένα προέρχεται από το ορογόνο, στο οποίο εντοπίζεται. Τα «στόμια» του πεπτικού συστήματος έχουν άνοιγμα στα κοιλιακά τοιχώματα και τα κυριότερα από αυτά είναι το οισοφαγοστόμιο (άνοιγμα στον οισοφάγο), το γαστροστόμιο (άνοιγμα στο στομάχι), το δωδεκαδάκτυλοστόμιο (άνοιγμα στο δωδεκαδάκτυλο), το νηστεοστόμιο (άνοιγμα στη νηστίδα), το ειλεοστόμιο (άνοιγμα του ειλεού), και το κολοστόμιο (άνοιγμα του κόλου). Το «παρά φύσιν» στόμιο δημιουργείται κυρίως για την παροχέτευση (αποβολή) του περιεχομένου του οργάνου, χωρίς όμως να αποκλείεται και η δια του στομίου αυτού διατροφή του ατόμου που έχει το πρόβλημα.

Η δημιουργία του «παρά φύσιν» στομίου και η ανάγκη του ατόμου να ζήσει με αυτό, για μικρό χρονικό διάστημα ή και για το υπόλοιπο της ζωής του, απαιτεί μια δύσκολη προσαρμογή. Απαιτεί, δηλαδή, προσαρμογή σε νέο τρόπο ζωής, αποδοχή της τραυματικής εμπειρίας του νέου σωματικού ειδώλου, αποδοχή της υποβαθμισμένης ποιότητας ζωής και ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων για το χειρισμό και την φροντίδα του στομίου. Καθήκοντα του νοσηλευτή που νοσηλεύει άρρωστο με κολοστόμιο, είναι η προσφορά ασφαλούς νοσηλευτικής φροντίδας, υποστηρικτικής βοήθειας, εκπαίδευσης και προετοιμασίας του για έναν νέο τρόπο ζωής, παροδικό ή μόνιμο(35).

Είδη κολοστομίων

Τα στόμια ταξινομούνται σύμφωνα με την ανατομική εντόπιση, την κατασκευή του στομίου και την μόνιμη ή πρόσκαιρη ύπαρξή τους. Η ανατομική εντόπιση του κολοστομίου επηρεάζει τον χαρακτήρα της κοπρανώδους απέκκρισης, τις ανάγκες του αρρώστου και την φροντίδα του στομίου. Όσο πιο κοντά προς το σιγμοειδές είναι το στόμιο τόσο πιο σχηματισμένη και καλύτερα ελεγχόμενη είναι η κένωση.

Τα **είδη** των κολοστομίων που δημιουργούνται ανάλογα με την ανατομική εντόπιση είναι το πιο κάτω:

- *Ανιόν κολοστόμιο.* Το απέκκριμα είναι υδαρές, περιέχει πεπτικά ένζυμα και ηλεκτρολύτες και είναι απαραίτητη η προστασία του περιστομιακού δέρματος για την πρόληψη ερεθισμού του. Η κακοσμία αποτελεί πρόβλημα και η ρύθμιση της κένωσης του εντέρου δεν είναι δυνατή.

- *Εγκάρσιο κολοστόμιο.* Το απέκκριμα είναι κάκοσμο και πολτώδες, περιέχει πεπτικά ένζυμα και ηλεκτρολύτες, ενώ η προστασία του περιστομιακού δέρματος είναι απαραίτητη για την πρόληψη ερεθισμού του. Η ρύθμιση της κένωσης του εντέρου δεν είναι πολύ εύκολη.

- *Κατιόν ή σιγμοειδοκολοστόμιο.* Το απέκκριμα του κατιόντος κολοστόμιου είναι πιο στερεό σε σχέση με το απέκκριμα από το ανιόν και το εγκάρσιο. Όσο πιο κάτω είναι το κολοστόμιο τόσο πιο στερεό είναι το απέκκριμα και εκμηδενίζεται η απώλεια ενζύμων και ηλεκτρολυτών. Η κένωση από το σιγμοειδοκολοστόμιο έχει φυσιολογική υφή και είναι δυνατή η ρύθμιση της συχνότητάς της. Τα άτομα με σιγμοειδοκολοστόμιο δεν χρειάζεται να χρησιμοποιούν συνέχεια σάκο συλλογής του απεκκρίματος και η κακοσμία ελέγχεται.

Ως προς την κατασκευή του στομίου, στην περίπτωση του εγκάρσιου κολοστόμιου παρατηρούνται οι τρεις κυρίως πιο κάτω τύποι:

α) Αγκυλωτό κολοστόμιο. Αυτό γίνεται στο εγκάρσιο κόλον, είναι παροδικό, παραμένει ανοιχτό από οκτώ έως εννέα μήνες και εφαρμόζεται για την αντιμετώπιση απόφραξης. Στο κολοστόμιο αυτό μια αγκύλη του εγκάρσιου κόλου φέρεται έξω από τα κοιλιακά τοιχώματα, για να δημιουργηθεί ένα στόμιο με δύο ανοίγματα. Το κεντρικό άνοιγμα αποβάλλει κόπρανα, ενώ το περιφερικό βλέννη από το ανενεργό μέρος του παχέος εντέρου.

β) Διπλού αυλού εγκάρσιο κολοστόμιο. Το εγκάρσιο κόλον χωρίζεται σε δύο μέρη με αποτέλεσμα τη δημιουργία δύο χωριστών στομίων. Το κεντρικό στόμιο αποβάλλει κόπρανα, ενώ το περιφερικό, το οποίο παραμένει και ανενεργό, αποβάλλει βλέννα. Το κολοστόμιο αυτό είναι συνήθως παροδικό και γίνεται για τη αποκατάσταση φλεγμονής ή άλλης βλάβης του ανενεργού μέρους του παχέος εντέρου.

γ) Κολοστόμιο με ένα στόμιο. Το στόμιο δημιουργείται από το τελευταίο μέρος του κεντρικού κόλου. Το περιφερικό ή αφαιρείται (κοιλιοπερινεϊκή ή περινεϊκή του ορθού με τον δακτύλιο), οπότε έχουμε μόνιμο κολοστόμιο ή κλίνεται και σταθεροποιείται στο περιτόναιο, οπότε έχουμε προσωρινό κολοστόμιο. Το προσωρινό κολοστόμιο γίνεται για την αντιμετώπιση φλεγμονώδους επεξεργασίας του παχέος εντέρου ή τραυματικής βλάβης. Το στόμιο επιτρέπει το περιφερικό μέρος του παχέος εντέρου, που πάσχει, να θεραπευτεί, με τον περιορισμό της λειτουργικότητάς του στο ελάχιστο. Το μόνιμο κολοστόμιο συνήθως γίνεται σε καρκίνο παχέος εντέρου (35).

Σκοποί εκτέλεσης της κολοστομίας

- Μπορεί να αποτελεί το τελικό αποτέλεσμα της κοιλιοπερινεϊκής αφαίρεσης του εντέρου, που έγινε για θεραπεία καρκίνου του ορθού.
- Μπορεί να γίνει παρηγορητικά σε περιπτώσεις ανεγχείρητου καρκίνου του εντέρου.
- Μπορεί να αποτελεί παροδικό μέτρο για προστασία αναστόμωσης, όπως μετά από κοιλιακό τραύμα ή για επούλωση φλεγμαίνοντος εντέρου.

- Μπορεί να γίνει παροδικά για αλλαγή της διεύθυνσης κίνησης των κοπρανωδών μαζών κατά τη διάρκεια ακτινοθεραπείας ή άλλης θεραπείας (36).

6.2 Περιποίηση κολοστόμιου

Συσκευές κολοστόμιου -Προστατευτικό υλικό δέρματος και βοηθητικό υλικό

Οι συσκευές κολοστομίου, που κυκλοφορούν στο εμπόριο, κατατάσσονται σε δύο βασικά κατηγορίες.

Πρώτη κατηγορία είναι οι **συσκευές ενός τεμαχίου** (ενιαίο σύστημα). Οι συσκευές αυτές αποτελούνται από ένα σάκο με κολλώδες προσάρτημα που εφαρμόζεται στο δέρμα γύρω από το στόμιο ή με δακτύλιο από ρητίνη karaya ή ημισυνθετική ρητίνη ή με αυτοκόλλητη μικροπορώδη αδιάβροχη επιφάνεια. Συνήθως συνοδεύονται με φίλτρο διαφυγής αερίων. Τέτοιες συσκευές είναι οι Colodress, Hollister, Coloplast, Convatec κ.α. Όταν αφαιρείται ο σάκος, αφαιρείται και το κολλώδες υλικό από το δέρμα. Οι συσκευές της κατηγορίας αυτής είναι ευχάριστες.

Οι **συσκευές δύο τεμαχίων** ανήκουν στη δεύτερη κατηγορία αποτελούνται από ένα στρογγυλό δερματοπροστατευτικό (βάση) πλαίσιο που εφαρμόζεται (κολλάται) στο δέρμα και ένα σάκο, συνήθως με φίλτρο διαφυγής αερίων, που εφαρμόζεται και συγκρατείται από το στρογγυλό πλαίσιο. Αυτό, συνήθως έχει υποδοχές για την ζώνη στήριξης. Το πλεονέκτημα της κατηγορίας αυτών των συσκευών είναι ότι η αλλαγή του σάκου δεν συνοδεύεται και με αλλαγή πλαισίου που είναι προσκολλημένο στο δέρμα, γι' αυτό χρησιμοποιούνται σε ερεθισμένο ή ευαίσθητο δέρμα.

Εκτός από τους κολοστομικούς σάκους υπάρχουν και οι ανοικτοί ή εντεροστομιακοί σάκοι. Οι **εντεροστομικοί ή ανοικτοί σάκοι** χρησιμοποιούνται σε εντεροστόμια και κυρίως σε ειλεοστομία. Είναι ανοικτοί και στο κάτω μέρος αδειάζονται συχνά, ενώ μετά από κάθε άδειασμα πλένονται με νερό και κλείνονται υδατοστεγώς, με ειδικό κλείστρο. Το περιεχόμενο του εντέρου που παροχετεύεται στους σάκους αυτούς είναι υδαρές ή πολτώδες και μεγάλου όγκου. Συνήθως οι σάκοι αυτοί δεν έχουν φίλτρο διαφυγής αερίων, από ανενεργό άνθρακα, για την απορρόφηση των δυσάρεστων οσμών. Αυτό συμβαίνει, γιατί το φίλτρο αποφράσσεται από τα υγρά και ακόμη από τα μικρά ανοίγματα του φίλτρου παρατηρείται διαφυγή υγρών. Και αυτοί οι σάκοι όπως και οι του κολοστόμιου έχουν προστατευτικό δακτύλιο και συνήθως υποδοχή για τη ζώνη στήριξης του σάκου.

Τα χαρακτηριστικά της κατάλληλης ή σωστής συσκευής κολοστόμιου είναι:

- Να είναι στεγανή.
- Να ελέγχει την οσμή.
- Να είναι εύκολη στο χειρισμό.

- Να μην ερεθίζει το στόμιο και το περιστοματικό δέρμα.
- Να μην ενοχλεί τον άρρωστο.
- Να μην δημιουργεί θόρυβο.
- Να είναι μιας χρήσης.

Για την περιποίηση του κολοστομίου, εκτός από την συσκευή, χρησιμοποιούνται και διάφορα προστατευτικά υλικά του δέρματος τα οποία είναι:

- Οι **βάσεις (wafers)** που χρησιμοποιούνται για την προστασία του δέρματος και την επούλωσή του σε περίπτωση λύσης της συνέχειάς του ή ύπαρξη πληγής έλκος), γιατί προσκολλούνται καλά σε υγρό και ερεθισμένο δέρμα.
- Οι **πάστες** που χρησιμοποιούνται για την κάλυψη ρωγμών ή σε περίπτωση ερεθισμού του δέρματος, ώστε να δημιουργηθεί λεία επιφάνεια για την εφαρμογή της συσκευής.
- Οι **σκόνες** που τοποθετούνται για την προστασία ερεθισμένου δέρματος χωρίς να εμποδίζουν την εφαρμογή της συσκευής.
- Τα **υγρά** που η εφαρμογή τους δημιουργεί μεμβράνη στο δέρμα που το προστατεύει από ερεθισμό ή από την αποκόλλησή του κατά τη αφαίρεση της συσκευής, χωρίς να παρακωλύει την αναπνοή του δέρματος. Δεν εφαρμόζονται όταν υπάρχει λύση της συνέχειας του δέρματος, γιατί περιέχουν οινόπνευμα και δημιουργούν τσούξιμο.
- Ο **δακτύλιος** ο οποίος προστατεύει το περιστοματικό δέρμα από την ερεθιστική επίδραση των υγρών του πεπτικού συστήματος. Όπως οι βάσεις και ο δακτύλιος έχει κολλητική επιφάνεια που εφάπτεται στο δέρμα και είναι μέρος ορισμένων συσκευών κολοστομίου. Η προστατευτική επίδραση στο δέρμα είναι μικρότερη από αυτή των βάσεων.

Βοηθητικά υλικά για την εφαρμογή της συσκευής του κολοστομίου στο δέρμα είναι τα εξής : **Sprays**, όπως dow corning adhesive, medical adhesive κ.α. Χρησιμοποιούνται όταν η συσκευή δεν εφαρμόζει καλά στο δέρμα λόγω ανώμαλου στομίου, συριγγίου στην κοιλιά κ.α., το spray τοποθετείται στη συσκευή και όχι στο δέρμα σύμφωνα με τις οδηγίες που αναγράφονται στο σκεύασμα. Επίσης **Lotions**, όπως το διάλυμα saltair και το βάμμα benjon. Χρησιμοποιούνται στις περιπτώσεις που αναφέρονται και στα sprays. Η lotion τοποθετείται απαλά στο δέρμα. Δεν ενδείκνυται η χρήση της σε ερεθισμένο δέρμα (35).

6.3 Νοσηλευτικοί αντικειμενικοί σκοποί για τη φροντίδα του κολοστομίου

Ο νοσηλευτής καλείται:

- Ø Να γνωρίζει τον άρρωστο σαν άτομο και μέλος της οικογένειάς του με τα προσωπικά του προβλήματα και τις ανάγκες του.
- Ø Να παρατηρεί το στόμιο για αλλαγή στο χρώμα, τη διάμετρο και τη συνέχεια του βλεννογόνου.
- Ø Να διατηρεί το περιστοματικό δέρμα καθαρό και να προλαμβάνει ερεθισμό και λύση της συνέχειας του.

- Ø Να βοηθάει τον άρρωστο στη μείωση του άγχους που δημιουργούν οι νέες συνθήκες για την ταχύτερη αποκατάστασή του.
- Ø Να βοηθήσει τον άρρωστο να πιστέψει πως με την έξοδό του από το Νοσοκομείο δεν θα είναι πλέον άρρωστος, θα είναι σε θέση να φροντίζει υπεύθυνα το κολοστόμιο και να καλύπτει όλες του τις ανάγκες.
- Ø Να αντιμετωπίζει τον άρρωστο με τα προβλήματά του και να τον υποβασιάζει στην προσπάθειά του να αποδεχθεί το κολοστόμιο και να μάθει πώς να ζει με αυτό.
- Ø Να βοηθήσει τον άρρωστο στη διεργασία της προσαρμογής του στο αλλαγμένο σωματικό του είδωλο.
- Ø Να ενθαρρύνει την έγκαιρη συμμετοχή του αρρώστου και των μελών της οικογένειάς του στη φροντίδα του κολοστομίου.
- Ø Να βοηθήσει τον άρρωστο να έχει σταθερή καθημερινά κένωση του εντέρου με πλύση του κολοστομίου και ρύθμιση του διαιτολογίου.
- Ø Να ενημερώσει τον άρρωστο πως θα περιορίσει τα αέρια και την κακοσμία.
- Ø Να βοηθήσει τον άρρωστο με κολοστόμιο να επιστρέψει στην κοινωνία ενεργό μέλος όπως και πριν.

6.3.1 Ετοιμασία του αρρώστου

α) Ο άρρωστος ενημερώνεται για την εφαρμογή της νοσηλείας και του εξηγούνται οι λεπτομέρειες γι' αυτήν όπως:

- περιγράφεται η θέση που θα πάρει κατά την νοσηλεία και ο χώρος της εφαρμογής της. Όταν ο άρρωστος ανακτήσει τις δυνάμεις του, ο καταλληλότερος χώρος είναι το λουτρό, χώρος που θα συνεχίσει να εφαρμόζει τη νοσηλεία και στο σπίτι του.
- Γνωστοποιείται η διάρκεια της νοσηλείας και κάθε πότε εφαρμόζεται.
- Ενημερώνεται πως η διαδικασία της νοσηλείας δεν είναι επώδυνη.
- Προσανατολίζεται για την πορεία της νοσηλείας και εξηγείται η δυνατότητά του να συμβάλλει στην εκτέλεσή της.

β) Ο άρρωστος βεβαιώνεται πως κατά την διάρκεια της φροντίδας του στομίου θα προστατευθεί από τα βλέμματα των άλλων (αρρώστων, επισκεπτών κ.α.).

γ) Ο άρρωστος αντιλαμβάνεται την αποδοχή του από το νοσηλευτικό προσωπικό και την διάθεσή του να τον υποβασιάζει.

δ) Ο άρρωστος αξιολογείται, αν μπορεί να μάθει την τεχνική της νοσηλείας και να αναλάβει υπεύθυνα την εφαρμογή της.

ε) Ο άρρωστος αξιολογείται, αν έχει άγχος για την νοσηλεία, διερευνούνται τα αίτια του άγχους και γίνεται προσπάθεια να μειωθεί με την σωστή ενημέρωση και την ψυχολογική υποβάσταξη.

στ) Ο νοσηλευτής ενημερώνεται, αν ο άρρωστος είναι γενικά αλλεργικός σε φάρμακα και ιδιαίτερα στο ή στα συγκεκριμένα φάρμακα ή υλικά που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν κατά τη φροντίδα του κολοστομίου.

6.3.2 Ετοιμασία υλικού

α) Καθαρό τροχήλατο πάνω στο οποίο τοποθετείται το πιο κάτω υλικό:

- Ένα set αλλαγής.
- Φυσιολογικός ορός και Phisohex.
- Κάψα με τολύπια βαμβακιού και τεμάχια χαρτοβάμβακα.
- Συσκευή κολοστόμιου.
- Προστατευτικό υλικό για το περιστομιακό δέρμα π.χ. skin gel ή άλλο.
- Πάστα karaya ή stomahesive ή άλλο υλικό για την εφαρμογή της συσκευής, αν χρειάζεται.
- Σάκος πλαστικός για την συλλογή του χρησιμοποιημένου υλικού μιας χρήσης.
- Νεφροειδές.
- Τετράγωνο αδιάβροχο αλλαγών.
- Σαπούνι (κατά προτίμηση γλυκερίνης), τρίφτης, κανάτα με νερό και λεκάνη.
- Άλλο υλικό όπως λευκοπλάστη κ.α.
- Γάντια μιας χρήσης. Σήμερα τα γάντια μιας χρήσης χρησιμοποιούνται κατά την εκτέλεση πολλών νοσηλειών. Σε μερικά νοσοκομεία αναφέρεται στον κανονισμό τους η χρησιμοποίηση γαντιών, όταν κατά την εφαρμογή της νοσηλείας ο νοσηλευτής έρχεται σε επαφή με αίμα και υγρά του σώματος του αρρώστου. Πρέπει λοιπόν τα γάντια να χρησιμοποιούνται κατά την καθαριότητα του στόμιου. Επειδή όμως με τα γάντια δυσχεραίνεται η εφαρμογή της συσκευής στο δέρμα λόγω της κολλητικής ουσίας που έχει αυτή, συνιστάται μετά την καθαριότητα του στομίου η αφαίρεση των γαντιών για την εφαρμογή της συσκευής.

β) Παραβάν, (αν δεν υπάρχει μόνιμο στο κρεβάτι).

6.3.3 Εφαρμογή της νοσηλείας

- Ενημερώνεται ο άρρωστος για την επικείμενη έναρξη την νοσηλείας και δίνεται η ευκαιρία να απαντηθούν τυχόν ερωτήσεις και να ξεπεράσει το άγχος που πιθανόν να έχει.
- Μεταφέρουμε το υλικό στο χώρο εφαρμογής της νοσηλείας, απομακρύνουμε τους επισκέπτες, κλείνουμε την πόρτα, τοποθετούμε έξω από αυτήν την πινακίδα «Απαγορεύονται επισκέψεις – Γίνεται νοσηλεία» και τοποθετούμε παραβάν γύρω από το κρεβάτι του αρρώστου.
- Πλένουμε τα χέρια μας.

- Δίνουμε στον άρρωστο αναπαυτική θέση (ύπτια, ελαφρώς ανάρροπη). Αν χρειάζεται μπορεί να παρακολουθεί τη διαδικασία της φροντίδας του κολοστούμιού του.
- Τοποθετούμε τετράγωνο αδιάβροχο και τετράγωνο αλλαγών κάτω από το σώμα, στην περιοχή που αντιστοιχεί το στόμιο.
- Φοράμε γάντια.
- Αποκαλύπτουμε την περιοχή του στόμιου και αφαιρούμε όλη την συσκευή ή μόνο τον σάκο. Στην πρώτη περίπτωση αποκολλούμε την συσκευή με το ένα χέρι, ενώ με το άλλο ασκούμε ελαφρά πίεση στο δέρμα.
- Απομακρύνουμε τυχόν κόπρανα ή βλέννα από το στόμιο με στεγνό χαρτοβάμβακο ή γάζα.
- Τοποθετούμε το πιο πάνω υλικό τυλιγμένο, στον πλαστικό σάκο αχρήστων.
- Τοποθετούμε το νεφροειδές κάτω από το στόμιο σε επαφή με το σώμα.
- Αξιολογούμε το στόμιο για οίδημα, έντονη ερυθρότητα, κυάνωση, εξέλκωση και άλλα ασυνήθη σημεία.
- Αξιολογούμε το περιστομιακό δέρμα για ερυθρότητα, ερεθισμό, εξέλκωση και άλλα ασυνήθη σημεία καθώς και την κατάσταση της ραφής (τραύμα).
- Αξιολογούμε την ποσότητα και την φύση του υλικού (κόπρανα) που βγήκε από το στόμιο.
- Καθαρίζεται το περιστομιακό δέρμα με ζεστό νερό και ή χωρίς σαπούνι.
- Στεγνώνεται το δέρμα με μαλακή πετσέτα.
- Μετράται το μέγεθος του στόμιου της συσκευής με οδηγό, αν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί νέα συσκευή. Το κατάλληλο μέγεθος του στομίου της συσκευής είναι αυτό που έχει περίμετρο 0.3cm μεγαλύτερη αυτής του κολοστούμιου.
- Ανοίγεται το set αλλαγής και με λαβίδα καθαρίζεται το στόμιο, με κυκλικές κινήσεις από το κέντρο στην περιφέρεια, χρησιμοποιώντας rhisohect και ισότονο διάλυμα χλωριούχου νατρίου.
- Τοποθετείται προστατευτικό υλικό όπως skin gel κ.α. στο δέρμα, αν είναι ερεθισμένο.
- Καλύπτουμε τις δερματικές πτυχές του περιστομιακού δέρματος με πάστα karaya ή stomahesive κ.α.
- Αφαιρούμε τα γάντια.
- Αφαιρούμε το προστατευτικό χαρτί από το κεντρικό τμήμα της κολλητικής επιφάνειας της συσκευής και φέρνουμε το κέντρο του ανοίγματος στο κέντρο του στόμιου κρατώντας τη συσκευή από τις δύο στενές λωρίδες που παραμένουν στα πλάγια.
- Εφαρμόζουμε πρώτα το κάτω μέρος της κολλητικής επιφάνειας ασκώντας σταθερή πίεση προς τα κάτω και έξω, προλαμβάνοντας έτσι τη

δημιουργία πτυχών στο δέρμα και στην αυτοκόλλητη επιφάνεια. Κατά τον ίδιο τρόπο κολλάμε και το πάνω μέρος και εφαρμόζουμε πίεση γύρω από το στόμιο. Τέλος αφαιρούμε το χαρτί και κολλάμε τις δύο στενές λωρίδες στα πλάγια. Με την ίδια τεχνική εφαρμόζεται και η συσκευή δύο τεμαχίων.

- Αν χρειάζεται, εφαρμόζουμε ζώνη στήριξης στη στεφάνη του σάκου, με την μαλακή επιφάνεια σε επαφή με το δέρμα, για να ακινητοποιήσουμε την συσκευή στο σώμα του αρρώστου. Αυξάνουμε ή μειώνουμε το μήκος της ζώνης στήριξης, ώστε να εφαρμόζει καλά γύρω από την μέση.
- Απομακρύνουμε το νεφροειδές και το τετράγωνο αδιάβροχο και αλλαγών.
- Τοποθετούμε τον άρρωστο σε αναπαυτική θέση.
- Απομακρύνουμε το υλικό που χρησιμοποιήθηκε, φροντίζουμε για τον αερισμό του θαλάμου, αν αυτό κριθεί απαραίτητο και την κατάλληλη διάθεση του άχρηστου υλικού (κόπρανα σε αποχέτευση, τα λοιπά σε δοχείο απορριμμάτων ή κλίβανο αποτεφρωτικό).
- Πλένουμε τα χέρια μας.
- Καταγράφεται η νοσηλεία (35).

Σημείωση: Στην περίπτωση που χρησιμοποιείται συσκευή κολοστομίας δύο τεμαχίων η τεχνική είναι ίδια αλλά πρέπει να γνωρίζουμε πως η διάρκεια ζωής του δακτυλίου επηρεάζεται από τους παρακάτω παράγοντες:

- Ø Θερμοκρασία σώματος και περιβάλλοντος.
- Ø Υγρασία περιβάλλοντος.
- Ø Κινητικότητα και εφίδρωση ατόμου.
- Ø Φύση και ποσότητα εξερχομένου από το στόμιο υλικού.
- Ø Σωστή επιλογή διαμετρήματος στομίου και σωστή εφαρμογή σάκου.

Έτσι, το χειμώνα, που ο εσωτερικός αέρας είναι γενικά ξηρότερος, η ρητίνη καράγια γίνεται σκληρότερη και λιγότερη κολλώδης. Γι' αυτό προτού εφαρμοστεί, υγραίνεται με τα δάκτυλα, αφού προηγουμένως βουτηχτούν σε χλιαρό νερό. Εξάλλου, το καλοκαίρι μαλακώνει επειδή υπάρχει στον αέρα περισσότερη υγρασία, γι' αυτό είναι απαραίτητη η φύλαξή του σε στεγνό μέρος για να διατηρηθεί στερεός (36).

6.4 Πλύση κολοστομίου

Νοσηλευτικοί αντικειμενικοί σκοποί

- Η κένωση του παχέος εντέρου από κόπρανα και βλέννα (για την πρόληψη απόφραξης ή δυσκοιλιότητας) και ο προγραμματισμός της κένωσής του.
- Ο χρονικός προγραμματισμός της κένωσης του εντέρου του σιγμοειδικού ή τελικού κολοστόμιου και ο περιορισμός απρογραμμάτιστης κένωσής του, (ώστε να μπορεί το άτομο να αναλάβει δραστηριότητες χωρίς το φόβο απροσδόκητης κένωσης του εντέρου).
- Η αποβολή αερίων και επομένως ο περιορισμός της δυσσομίας.
- Ο καθαρισμός του περιφερικού τμήματος του εντέρου.
- Η καθαριότητα του εντέρου πριν από την εγχείρηση ή άλλη διαδικασία που την απαιτεί.
- Η προετοιμασία του αρρώστου και του άμεσού του περιβάλλοντος να αναλάβουν υπεύθυνα την εφαρμογή της νοσηλείας (αυτοφροντίδα).

6.4.1 Ετοιμασία του αρρώστου

Η ετοιμασία του αρρώστου περιλαμβάνει όλα τα αναφερόμενα στην προετοιμασία του αρρώστου για την φροντίδα του κολοστόμιου, βέβαια διαφέρει εδώ ο σκοπός και το είδος της νοσηλείας. Ακόμη η επίσκεψη στον άρρωστο ατόμου με κολοστόμιο, που ήδη έχει αποκατασταθεί φυσικά και ψυχικά και εφαρμόζει πλύση του κολοστόμιού του, ίσως συντελέσει αποφασιστικά στην προετοιμασία του αρρώστου. Τέλος, η περιγραφή των αλλαγών (φυσιολογικών και παθολογικών) του κολοστόμιου θα βοηθήσουν τον άρρωστο στην ορθή εκτίμησή του. Σε συνεργασία με τον άρρωστο καθορίζεται η κατάλληλη ώρα για την πλύση (συνήθως η ώρα καθορίζεται σε σχέση με την προηγούμενη συνήθεια κένωσης του εντέρου του αρρώστου και με το πρόγραμμα των καθημερινών του δραστηριοτήτων).

6.4.2 Ετοιμασία Υλικού

- Υγρό πλύσης 500 – 1500 ml (η ποσότητα και το είδος του υγρού καθορίζονται στις οδηγίες του γιατρού), σε θερμοκρασία σώματος και σε δοχείο πλύσης κόλου. Το υγρό συνήθως είναι νερό της βρύσης ή αλατούχο διάλυμα πυκνότητας 8 – 10% ο. Το υγρό μπορεί να είναι βιομηχανικό προϊόν, έτοιμο συσκευασμένο σε πλαστικούς σάκους.
- Καθετήρας κόλου, μαλακός, ελαστικός Νο 22 ή 24 ή 28 με κώνο ή αποφρακτικό του στόμιου για την παρεμπόδιση της παλινδρόμησης του υγρού γύρω από τον καθετήρα.
- Γάντια καθαρά μιας χρήσης για προστασία του νοσηλευτή ή για διαστολή του αυλού του στομίου, αν υπάρχει οδηγία γιατρού.
- Λαβίδα Kocher.
- Υδατοδιαλυτό γλισχραντικό και χαρτί τουαλέτας.

- Πετσέτα νοσηλείας, τρίφτη και λεκάνη, όταν η νοσηλεία δεν γίνεται στο λουτρό.
- Πλαστικό μανίκι αυτοκόλλητο ή με ζώνη στήριξης για τη διοχέτευση του αποτελέσματος της πλύσης (υγρό, υγρό με κόπρανα κ.α.) στη σκωραμίδα ή τη λεκάνη του καμινέ.
- Δοχείο για το υγρό επιστροφής (όταν η νοσηλεία δεν γίνεται στο λουτρό).
- Στήλη ορού για την ανάρτηση του σάκου με το υγρό της πλύσης.
- Πλαστικό σάκο για την συλλογή του άχρηστου υλικού (επιδεσμικό και άλλο υλικό μιας χρήσης).
- Υλικό που χρειάζεται στη φροντίδα του κολοστομίου.

6.4.3 Εφαρμογή της Νοσηλείας

- Ενημερώνουμε τον άρρωστο για την επικείμενη έναρξη ης νοσηλείας και του δίνουμε την ευκαιρία να του απαντηθούν τυχόν ερωτήσεις και να ξεπεράσει τυχόν ανησυχία ή άγχος.
- Μεταφέρουμε το υλικό στο χώρο εφαρμογής της νοσηλείας. Αν η νοσηλεία γίνει στο θάλαμο απομακρύνουμε τους επισκέπτες, κλείνουμε την πόρτα, τοποθετούμε έξω από αυτή την πινακίδα «Απαγορεύονται επισκέψεις – Γίνεται νοσηλεία» και τοποθετούμε παραβάν γύρω από το κρεβάτι του αρρώστου. Αν η νοσηλεία γίνει στο λουτρό, κλείνουμε την πόρτα.
- Πλένουμε τα χέρια μας.
- Κρεμάμε τη συσκευή ή το δοχείο με το υγρό της πλύσης πάνω στο στατώ και σε ύψος 45 cm πάνω από το στόμιο ή στο ύψος του ώμου του αρρώστου, όταν είναι καθιστός.
- Βοηθάμε τον άρρωστο να πάρει τη σωστή θέση :
 - Ø Ο περιπατητικός άρρωστος κάθεται σε κάθισμα μπροστά στη τουαλέτα ή στην λεκάνη της τουαλέτας.
 - Ø Ο κλινήρης άρρωστος τοποθετείται σε ημιπλάγια θέση, υποστηρίζεται η πλάτη με μαξιλάρι, τοποθετείται τετράγωνο αδιάβροχο και τετράγωνο αλλαγών κάτω από το σώμα του, στην περιοχή που αντιστοιχεί το στόμιο, απομακρύνονται τα λευχίμωνα και οι πυτζάμες από την περιοχή αυτή και τοποθετείται η σκωραμίδα ή το νεφροειδές κάτω από το στόμιο, εφόσον δεν χρησιμοποιείται το πλαστικό μανίκι.
- Φοράμε γάντια καθαρά.
- Η περιοχή του στομίου είναι τώρα ελεύθερη από τον ιματισμό του αρρώστου, αφαιρείται η συσκευή και καθαρίζεται το στόμιο και το περιστομιακό δέρμα, όπως γίνεται κατά την αλλαγή του κολοστόμιου.
- Τοποθετούμε και ακινητοποιούμε το πλαστικό μανίκι στο στόμιο πολύ καλά με ζώνη στήριξης ή αυτοκόλλητο δακτύλιο. Το ελεύθερο άκρο τοποθετείται στη λεκάνη και εμβαπτίζεται στο νερό του σιφόν. Αν η

πλύση γίνει στο κρεβάτι του αρρώστου, κλείνουμε το ελεύθερο άκρο με την kocher ή πίεστρο.

- Αφήνουμε λίγο υγρό της πλύσης να τρέξει μέσα από τον καθετήρα, για την έξοδο του αέρα και του δροσερού υγρού του σωλήνα.
- Αλείφουμε τον καθετήρα ή τον κώνο με γλισχραντική ουσία. Τοποθετούμε τον καθετήρα δια μέσο του πλαστικού μανικιού μέσα στο κολοστόμιο, με ήπιες, σταθερές και κυκλικές κινήσεις. Πιέζουμε ελαφρά στο στόμιο τον κώνο ή το αποφρακτικό. Το μήκος που εισάγεται στο παχύ έντερο δεν πρέπει να ξεπερνά τα 8 cm. Ποτέ δεν πρέπει να ασκούμε πίεση μετά την είσοδο του καθετήρα. Αν συναντήσουμε αντίσταση, σύρουμε τον καθετήρα ελαφρώς προς τα έξω, αφήνουμε να περάσει από τον σωλήνα μικρή ποσότητα υγρού, περιμένουμε για λίγα λεπτά και κατόπιν προσπαθούμε να τον ωθήσουμε μέσα σε ήπιες κινήσεις. Αν δεν ξεπεραστεί η αντίσταση, ενημερώνουμε το γιατρό.
- Μετά την εισαγωγή 8 cm περίπου του καθετήρα στο έντερο, ανοίγουμε το πίεστρο και αφήνουμε την έγχυση του υγρού στο παχύ έντερο με χαμηλή πίεση και για διάστημα 10' περίπου. Αν ο άρρωστος αισθανθεί κράμπα, διακόπτουμε τη ροή του υγρού και αφήνουμε να ξεκουραστεί, πριν ξαναρχίσουμε την έγχυση με χαμηλότερη όμως τώρα πίεση του υγρού.
- Μετά την έγχυση της προβλεπόμενης ποσότητας του υγρού, κλείνουμε το πίεστρο, αφήνουμε τον κώνο ή το αποφρακτικό στόμιο του καθετήρα στη θέση του για 1-2' περίπου.
- Αφαιρούμε τον καθετήρα με τον κώνο ή το αποφρακτικό στόμιο με ήπιες σταθερές κινήσεις. Βεβαιωνόμαστε πως έχει κατάλληλα τοποθετηθεί το πλαστικό μανίκι, για την αποφυγή της έγχυσης περιεχομένου του εντέρου έξω από το πλαστικό μανίκι.
- Το περιεχόμενο του κόλου εκκενώνεται σε 20' περίπου, το πλαστικό όμως μανίκι παραμένει στο στόμιο τουλάχιστον 30' της ώρας.
- Κλείνουμε το κάτω μέρος του πλαστικού μανικιού με kocher και επιτρέπουμε στον άρρωστο να κινηθεί.
- Όταν έχει πλήρως κενωθεί το έντερο αφαιρούμε το πλαστικό μανίκι.
- Ακολουθεί η περιποίηση του κολοστομίου.
- Αφήνουμε τον άρρωστο καθαρό και σε αναπαυτική θέση.
- Απομακρύνουμε και τακτοποιούμε το υλικό.
- Κάνουμε την καταγραφή της νοσηλείας (35).

6.5 Χρόνια αποκατάσταση

Ο εξειδικευμένος νοσηλευτής, στη νοσηλεία ασθενών με στόμια, θεωρείται το πιο ενδεδειγμένο πρόσωπο για την κάλυψη αναγκών προετοιμασίας και βοήθειας του ογκολογικού ασθενούς να ζήσει με κολοστόμιο. Η βοήθεια στον ασθενή επιτυγχάνεται με την αποδοχή του από την

ομάδα υγείας και την ενίσχυσή του, με τη σωστή και επαρκή ενημέρωση και εκπαίδευση του. Ακόμη, όσο περισσότερο μαθαίνει και καλύτερα καταλαβαίνει τα περί του κολοστώμιου και της λειτουργίας του, τόσο πιο εύκολα το αντιμετωπίζει και μπορεί να το φροντίζει σαν μέρος του εαυτού του. Στο κάθε άτομο με κολοστώμιο πρέπει να δίνεται η δυνατότητα απόκτησης γνώσεων αναφορικά με αυτό, για να το αποδεχθεί πιο εύκολα, να το χρειαστεί πιο καλά και να διατηρήσει υψηλό το ποιοτικό επίπεδο της ζωής του.

Μετά την αρχική εκπαίδευση στο νοσοκομείο, απαιτείται συνεχής εκπαίδευση για ένα χρονικό διάστημα στο σπίτι του προκειμένου να ανταποκριθεί στις ανάγκες φροντίδας μιας κολοστομίας. Στο πρόγραμμα εκπαίδευσης πρέπει να συμπεριλαμβάνεται και η οικογένεια μια που αρκετές φορές ένα μέλος της αναλαμβάνει τις πρώτες μετεγχειρητικές μέρες να βοηθήσει τον ασθενή.

Η προετοιμασία του ασθενή, στηρίζεται στην αξιολόγηση των αναγκών του. Ειδικότερα, ο νοσηλευτής, συζητά μαζί του αλλά και με το άμεσό του περιβάλλον, όταν μάλιστα το άτομο με το κολοστώμιο, λόγω ηλικίας ή αναπηρίας, είναι εξαρτημένο από το περιβάλλον του για τις ανάγκες του στην ενημέρωση και εκπαίδευση – θεωρητική, πρακτική – π.χ. τι είναι κολοστώμιο, ποιά η φροντίδα του, τι υλικό χρειάζεται γι' αυτή, επιπλοκές, αλλαγή σωματικού ειδώλου, διαιτολόγιο, δυνατότητες ελέγχου των κενώσεων και της κακοσμίας. Τον βοηθάει στην ανάπτυξη δεξιοτήτων για την περιποίηση του στόμιού του αλλά και για την καλύτερη επανένταξή του στην οικογένειά του, την εργασία και την κοινωνία γενικά. Είναι πολύ σπουδαίο, πριν αρχίσει η εκπαίδευση, να εκτιμηθεί ο ασθενής για φυσικούς περιορισμούς π.χ. ικανότητα συντονισμού ενεργειών, άνεση στο χειρισμό υλικού, βαθμό όρασης. Γίνεται, η αξιολόγηση της ύπαρξης ή όχι φυσικών περιορισμών του ασθενή και του βαθμού που αυτοί τυχόν παρατηρούνται, καθορίζεται η δυνατότητά του να χειριστεί το υλικό για την φροντίδα του (περιποίηση και πλύση κολοστώμιου) και προσδιορίζεται ο βαθμός συμμετοχής του στη φροντίδα του.

Ο νοσηλευτής επίσης, αξιολογεί και εξατομικεύει παράγοντες που επηρεάζουν τη μάθηση όπως:

- Ποια είναι η πλέον κατάλληλη ώρα της ημέρας για διδασκαλία (ο πόνος ή οποιοδήποτε άλλος περιορισμός της άνεσης επιβαρύνουν τη μάθηση).
- Το περιβάλλον στο οποίο θα γίνει η εκπαίδευση του π.χ. το φως, ο θόρυβος, η θερμοκρασία, ασκούν επίδραση στη μάθηση.
- Το επίπεδο αντίληψης, μνήμης, δυνατότητας συγκέντρωσης προσοχής του δεκτού (ασθενής, άμεσό του περιβάλλον). Ηλικιωμένα, μικρά σε ηλικία άτομα και άρρωστοι έχουν μικρό χρόνο συγκέντρωσης της προσοχής. Πρέπει να ληφθεί υπόψη πως η προσφορά πολλών γνώσεων σε μια χρονική διάρκεια δημιουργεί σύγχυση (35).

Πριν από την έξοδο του ασθενούς από το νοσοκομείο, τόσο αυτός όσο και τα σημαντικά γι' αυτόν πρόσωπα ή τα άτομα που ασχολούνται με τη φροντίδα του στο σπίτι, θα πρέπει να εκπαιδευτούν κατάλληλα. Συζητείστε τα προβλήματα που προκύπτουν από τη συγκεκριμένη μορφή του καρκίνου και τη θεραπεία της. Δώστε πληροφορίες για τον τρόπο αντιμετώπισης των προβλημάτων και για το πότε να ειδοποιείται ο γιατρός.

- Ø Εκπαιδεύστε στη φροντίδα του τραύματος τον ασθενή με ανοικτά τραύματα ή με κάποια βλάβη από την οποία υπάρχει εκροή υγρού και φροντίστε για την παραπομπή σε νοσηλεύτη που προσφέρει κατ' οίκον νοσηλεία για την παρακολούθησή του.
- Ø Εξηγείστε τις ειδικές δίαιτες με σαφήνεια ή παραπέμψτε τον ασθενή σε διαιτολόγο πριν την έξοδό του από το νοσοκομείο.
- Ø Ελέγξτε εάν ο ασθενής και η οικογένειά του έχουν κατανοήσει τις ιατρικές οδηγίες σχετικά με τη φαρμακευτική αγωγή ή τις άλλες μορφές θεραπείας καθώς και το πότε θα συναντήσει τον ιατρό του για την μετέπειτα παρακολούθησή του.
- Ø Χορηγήστε ή παραγγείλετε τον απαραίτητο εξοπλισμό και υλικά που απαιτούνται για την κατ' οίκον φροντίδα, ιδιαίτερα κάποιο ειδικό κρεβάτι ή συσκευές που βοηθούν στην κινητικότητα και παρέχουν ασφάλεια στο σπίτι.
- Ø Για τον ασθενή στον οποίο απαιτείται σύνθετη φροντίδα, για παράδειγμα εφαρμογή παρεντερικής διατροφής, πριν την έξοδό του από το νοσοκομείο, να εξασφαλίζεται η παραπομπή του σε νοσηλεύτη που ασχολείται με την κατ' οίκον φροντίδα.

Αρχικά, οι απορίες είναι πολλές και χρειάζεται είτε να λυθούν τηλεφωνικώς με το κέντρο αναφοράς που έγινε η επέμβαση είτε με τον κοινοτικό νοσηλεύτη. Η ικανότητα αφομοίωσης των πληροφοριών που παρέχονται συχνά μειώνεται όταν οι ασθενείς βρίσκονται κάτω από το στρες μεταφοράς τους στο σπίτι. Να δοθεί ένας αριθμός τηλεφώνου, τον οποίο θα μπορούν να καλέσουν εάν έχουν κάποιες ανησυχίες ή ερωτήσεις (21).

Οι τομείς εκπαίδευσης και ενημέρωσης του ατόμου με κολοστόμιο και του άμεσου περιβάλλοντός του μπορεί να είναι περισσότεροι ή και λιγότεροι από αυτούς που ήδη αναφέρθηκαν. Οι τομείς εκπαίδευσης και η έκταση ανάπτυξης του καθένα καθορίζονται χωριστά για τον κάθε δέκτη της εκπαίδευσης μετά από την αξιολόγησή του.

Με την ολοκλήρωση της εκπαίδευσης του ατόμου που θα ζήσει με κολοστόμιο, και ενός τουλάχιστον μέλους του άμεσου περιβάλλοντός του, πρέπει αυτός να είναι σε θέση:

- Να αλλάζει την συσκευή του κολοστόμιου.
- Να συζητά τους κινδύνους για ερεθισμό και λύση της συνεχείας του βλεννογόνου του στόμιου και του περιστομιακού δέρματος.
- Να περιποιείται το δέρμα γύρω από το κολοστόμιο.

- Να πραγματοποιεί πλήση του κόλου.
- Να περιγράφει συμπτώματα απόφραξης του κολοστόμιου και να συζητά τρόπους αντιμετώπισής της.
- Να συζητά και να έχει σωστές τοποθετήσεις σε θέματα όπως αλλαγής σωματικού ειδώλου, αποδοχής του από τα μέλη της οικογενείας, επιστροφής στην εργασία και στις κοινωνικές δραστηριότητες.
- Να διατηρεί καλή ποιότητα ζωής.
- Να γνωρίζει τις υπηρεσίες υγείας που σήμερα υπάρχουν στη διάθεση των ατόμων με κολοστόμιο και να μπορεί να τις χρησιμοποιεί.

Ο νοσηλευτής, πρέπει να έχει και σε έντυπα πληροφορίες για το άτομο με κολοστόμιο και να τις θέτει στη διάθεσή του, όπως:

- Οδηγίες φροντίδας του κολοστόμιου, εκτέλεσης πλήσης κόλου, διαστολής κολοστόμιου κ.ά.
- Έντυπα με το απαραίτητο υλικό για την εκτέλεση των πιο πάνω νοσηλειών.
- Διαγράμματα που παρουσιάζουν τον τρόπο χειρισμού του υλικού π.χ. συσκευής κολοστόμιου κ.ά.
- Διευθύνσεις και τηλέφωνα μελών της ομάδας υγείας όπως νοσηλευτή, γιατρού που θα μπορεί να απευθύνεται για απάντηση σε ερωτήματα μετά την έξοδό του από το νοσοκομείο.

Θα πρέπει η περιποίηση του κολοστόμιου να γίνεται με άσηπτη τεχνική, όταν το τραύμα είναι πρόσφατο και δεν έχει ολοκληρωθεί η επούλωσή του. Αντίθετα, όταν το τραύμα επουλωθεί, η περιποίηση του κολοστόμιου γίνεται με καθαρή τεχνική. Κατά την εφαρμογή αυτών των νοσηλειών ο ασθενής προετοιμάζεται να αναλάβει την ευθύνη της φροντίδας του (35).

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου αποτελεί ιατρονοσηλευτικό και συγχρόνως κοινωνικό-οικονομικό πρόβλημα.

Η προαγωγή υγείας, η πρόληψη της νόσου, η φροντίδα υγείας στην αρρώστια, η αποκατάσταση και η συνεχιζόμενη φροντίδα σε όλο τον κύκλο ζωής, αποτελούν πρόκληση για όλους τους νοσηλευτές εφόσον το θέμα του καρκίνου καλύπτει το φάσμα αυτό. Παρέχεται η μοναδική ευκαιρία στους νοσηλευτές ώστε συνεργαζόμενοι και σχεδιάζοντας μαζί με τους αρρώστους και τις οικογένειές τους να βελτιώνουν την ποιότητα ζωής αυτών που υπηρετούν. Η γνώση είναι δύναμη και δίνει το κύρος σε αυτούς που την κατέχουν να την διαθέτουν για το καλό των συνανθρώπων τους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Σαρακατσιάνου. «Κολοστομία.», διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.iator.gr/sarakatsianou/kolostomia.html>, 15/05/2008.
2. Μπάλας Π. *Χειρουργική*, Τόμος Β΄. Έκδοση Β΄, Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα, 1997.
3. Pearce E. *Ανατομία και Φυσιολογία για Νοσηλευτές* Έκδοση 16η. Εκδόσεις Πέργαμος, Λευκωσία, 1995.
4. Κατρίτση Δ., Παπαδοπούλου Ι., Νικολάου. *Ανατομική του ανθρώπου*, Βιβλίο 3ο. Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα, 1999.
5. Λαουτσάκος Γ. , *Παθήσεις παχέος εντέρου και ορθό*, Επιστημονικές Εκδόσεις Γρηγ. Παρισιάνος, Αθήνα, 1994.
6. Κανέλος Ε., Λυμπέρη Μ. , *Φυσιολογία II*, Έκδοση Β΄, Εκδόσεις Λύχνος, Αθήνα, 1996.
7. Καρανίκας Ι. Δ., «Ανατομία – Φυσιολογία», Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα www.exe1928.gr/files/seminars/2007/z/thema1.doc, 2008.
8. Cecil, Andreoli, Carpenter, Griggs, Loscalzo, *Βασική Παθολογία*, Τόμος 1ος. Έκδοση 5^η, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα, 2003.
9. Ganong W., *Φυσιολογία Ιατρική*, Έκδοση 11^η, Εκδόσεις Γρηγ. Παρισιάνος. Αθήνα, 2000.
10. Guyton A., *Φυσιολογία του ανθρώπου*. Έκδοση 3η, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα, 1995.
11. Ζήζη – Σερμπετζόγλου Α., «Πολύποδες Παχέος Εντέρου», Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.zisi.gr/polypodes/peptiko.html>, 2008.
12. Garden J., Andrew W. Bradbury, Forsythe J. , *Αρχές Χειρουργικής: Θεωρία & Πράξη*, Έκδοση 4^η, Εκδόσεις Γρηγ. Παρισιάνος, Αθήνα, 2003.
13. Ξιάρχος Α. , «Χειρουργική του Παχέος Εντέρου», Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα (www.axiarchos.gr/), 3/09/2008.

14. Φύσσας Γ., « Καρκίνος Του Παχέος Εντέρου », Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα http://www.fyssas.gr/gr/kar_paxy_ent.asp, 2005.
15. Ξυδάκης Ε., «Επιδημιολογία του Καρκίνου Παχέος Εντέρου», διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.oncology.gr/1/synedrio3/praktikaagxidakis.html>, 2008.
16. Med-Notes, «Κακοήθη Νοσήματα: Καρκίνος Παχέος Εντέρου » Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα http://kpaxx3.blogspot.com/2008/07/blogpost_27.html, 2007.
17. Καλαντζής Ν. – Σκανδάλης Ν., «Παχύ έντερο», *Γαστρεντερολογία*. Εκδόσεις Ελληνική Γαστρεντερολογική Εταιρεία, Αθήνα, 1995.
18. Σαχίνη – Καρδάση Άννα – Πάνου Μαρία, *Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική, Νοσηλευτικές Διαδικασίες*, Τόμος 1ος, Έκδοση Β΄. Εκδόσεις ΒΗΤΑ, Αθήνα, 1997.
19. Σφηκάκης Π., «Καρκίνος Του Παχέος Εντέρου - Σταδιοποίηση – Προγνωστικοί Παράγοντες Και Δείκτες», Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα(http://www.exe1928.gr/ell/articles/articles_seminars/2006/dseminar/article552298).
20. Adam R., Lucidi V., Bismuth H.: Hepatic colorectal metastases: methods of improving resectability. *Surg Clin North Am* 2004, 84: 659-671.
21. Priscilla L., Karen B., «Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική, Κριτική σκέψη κατά τη φροντίδα του ασθενούς», 2006.
22. Γλεντής Π. M.D., «Καρκίνος Παχέος Εντέρου Και Ορθού» Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.surgeon.gr/110/361.aspx>, 2008.
23. Schrock T.R.: *Large intestine. Current Surgical Diagnosis and Treatment*, Edr Lawrence W. Way, Lange Medical Publications, Ninth Edition, 1991: 633-680.
24. Νικολάου Α. , «Καρκίνος Παχέος Εντέρου-Θεραπευτικές Προσεγγίσεις», Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα (<http://www.geocities.com/gastro15342/files/Carax.htm>), 2000.

25. Haagedoorn E.M.L., Oldhoff J., Bander W., Clarke W.D., Sleijfer D. Th., *Βασικές Γνώσεις Ογκολογίας*, Ιατρικές Εκδόσεις ΖΗΤΑ, Αθήνα, 1994.
26. Κωνσταντινίδης Θ., «Ακτινοθεραπεία», Διδακτικές Σημειώσεις Καθηγητή, Ογκολογική Νοσηλευτική, Ηράκλειο, 2003, σελ.46-48, 71-84.
27. Νοσοκομείο Άγιος Λουκάς, «Καρκίνος Παχέος Εντέρου», Πανόραμα Θεσσαλονίκης, 3/μηνιαίο Ενημερωτικό Περιοδικό, Έκδοση Φθινόπωρο 2004.
28. 'Journal of the National Cancer Institute.' διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.iatronet.gr>, 2/2012 και 5/2012.
29. Παπαδημητρίου Γ., «Χειρουργικές παθήσεις του παχέος εντέρου», Γενική Χειρουργική ΙΙ, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε, Αθήνα 2000.
30. Ι. Μπράμης, Π Σκανδαλάκης, *Καρκίνος του παχέος εντέρου – πρόληψη και θεραπεία*,. Εκδόσεις Πασχαλίδη, 2004
31. Π.Βλάχος Κ. Παπαβασιλείου, Θ. Καμπούρης, Σ. Τρακαδάς, *Ακτινολογία*, Επιστημονικές Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιανός, Αθήνα 1989
32. Καραγιάννης Ι. «Ενδοαυλική υπερηχογραφία για την εκτίμηση της διηθήσεως του καρκίνου του ορθού» , Ελληνική Ογκολογική Εταιρεία, 1991.
33. Δούτα Σ Νικολάου, «Ένας αγώνας συνεχίζεται... Ο καρκίνος στην Ελλάδα χθες, σήμερα, αύριο», σελ 17 – 24, 1995.
34. Μπεσπέας Στ. , «Πρόληψη και έγκαιρη διάγνωση των νεοπλασμάτων του παχέος εντέρου και ορθού», Μετεκπαιδευτικά σεμινάρια νοσηλευτικής ογκολογίας και ψυχο-ογκολογίας, Εκδόσεις Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία, Αθήνα, 1999.
35. Γουλιιά Ε., *Εφαρμοσμένη Νοσηλευτική*. Εκδόσεις Η ΤΑΘΙΒΑ, Αθήνα, 1991.

36. Σαχίνη – Καρδάση Άννα – Πάνου Μαρία, *Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική . Νοσηλευτικές Διαδικασίες*, Τόμος 2^{ος}, Έκδοση Β΄. Εκδόσεις ΒΗΤΑ, Αθήνα, 1997.

Προέλευση εικόνας

Εικόνα 1 (σελ. 8): προέλευση από <http://www.lapcolectomy.org>, 31/8/2012