

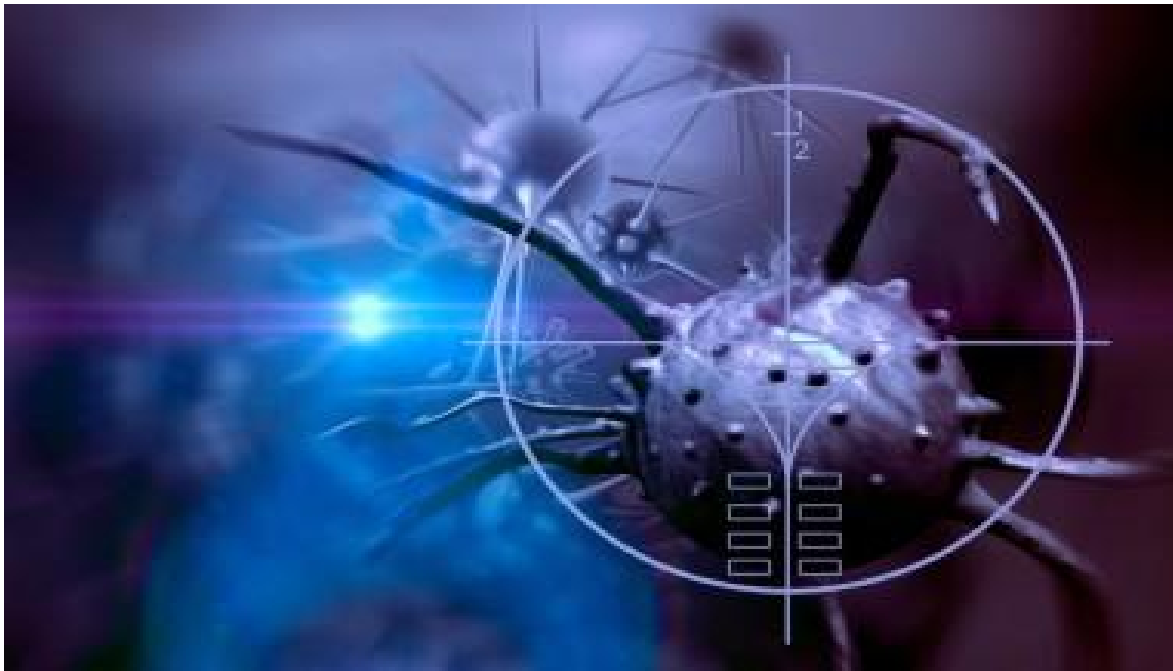
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΠΑΧΕΩΣ ΕΝΤΕΡΟΥ ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ



ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ: ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΗΣ ΠΟΛΥΧΡΟΝΗΣ

ΠΑΤΡΑ 2016

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περιεχόμενα.....	Σελ. 2
Πρόλογος.....	Σελ. 5
Εισαγωγή.....	Σελ. 9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	
1.1 Ανατομία πεπτικού συστήματος.....	Σελ. 10
1.1.1 Το κατώτερο τμήμα του πεπτικού συστήματος.....	Σελ. 10
1.1.2 Στοματική κοιλότητα.....	Σελ. 11
1.1.2.1 Προστόμιο	
1.1.2.2 Δόντια	
1.1.3 Ιδίως στοματική κοιλότητα.....	Σελ. 13
1.1.4 Παρίσθμιες αμυγδαλές.....	Σελ. 13
1.1.5 Σιελογόνοι αδένες.....	Σελ. 14
1.1.6 Φάρυγγας.....	Σελ. 14
1.1.7 Οισοφάγος.....	Σελ. 15
1.1.8 Στόμαχος.....	Σελ. 16
1.1.8.1 Μορφολογία στομάχου	
1.1.8.2 Μέρη του στομάχου	
1.1.8.3 Στήριξη του στομάχου	
1.1.8.4 Κατασκευή του στομάχου	
1.1.9 Λεπτό έντερο.....	Σελ. 18
1.1.9.1 Λειτουργία λεπτού εντέρου	
1.1.9.2 Βλεννογόνος του λεπτού εντέρου	
1.1.10 Ήπαρ.....	Σελ. 19
1.1.10.1 Κατασκευή του ήπατος	
1.1.10.2 Αγγεία του ήπατος	
1.1.11 Χοληδόχος κύστη.....	Σελ. 21
1.1.12 Πάγκρεας.....	Σελ. 21
1.1.13 Σπλήνας.....	Σελ. 22
1.2 Ανατομία παχέως εντέρου.....	Σελ. 23

1.2.1 Ιδιαίτερα γνωρίσματα του παχέως εντέρου

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 Φυσιολογία πεπτικού συστήματος.....	Σελ. 26
2.1.1 Βλεννογόνος Στομάχου.....	Σελ. 27
2.1.2 Χημική πέψη.....	Σελ. 27
2.1.3 Ρύθμιση της εκκρίσεως του γαστρικού υγρού.....	Σελ. 27
2.1.3.1 Κεφαλική φάση	
2.1.3.2 Γαστρική φάση	
2.1.3.3 Εντερική φάση	
2.1.4 Πάγκρεας-παγκρεατικό υγρό.....	Σελ. 28
2.1.5 Ρύθμιση εκκρίσεων του Παγκρεατικού υγρού.....	Σελ. 29
2.1.5.1 Κεφαλική φάση	
2.1.5.2 Γαστρική φάση	
2.1.5.3 Εντερική φάση	
2.1.6 Χολή.....	Σελ. 29
2.1.7 Απομύζηση από το λεπτό έντερο.....	Σελ. 30
2.2 Φυσιολογία παχέως εντέρου.....	Σελ 30
2.2.1 Το τυφλό έντερο και η σκωληκοειδής απόφυση	
2.2.2 Το ανιόν εγκάρσιο και κατιόν κόλον	
2.2.3 Το σιγμοειδές ορθό και ο πρωκτικός σωλήνας	
2.3 Κινήσεις του παχέως εντέρου.....	Σελ. 33
2.3.1 Κινήσεις ανάμιξης	
2.3.2 Κινήσεις προώθησης	
2.4 Αφόδευση.....	Σελ. 34

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 Σύντομη ιστορία του καρκίνου.....	Σελ. 36
3.2 Παθοφυσιολογία	
3.2.1 Καρκίνος - ορισμός	Σελ. 37
3.2.2 Παθολογία του καρκίνου του παχέως εντέρου.....	Σελ. 38
3.2.3. Αιτιολογία του καρκίνου.....	Σελ. 39
3.2.4 Συμπτώματα.....	Σελ. 40

3.2.4.1 Μορφές καρκίνου παχέως εντέρου	
3.2.5 Διάγνωση.....	Σελ. 42
3.2.5.1 Διαφορική διάγνωση	
3.3 Θεραπεία.....	Σελ. 44
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	
4.1 Νοσηλευτική αντιμετώπιση ασθενούς με καρκίνο παχέως εντέρου - ο ρόλος του νοσηλευτή στη διάγνωση.....	Σελ. 46
4.2. Ο ρόλος του νοσηλευτή στις διαγνωστικές εξετάσεις.....	Σελ. 48
4.3 Ο ρόλος του νοσηλευτή στη θεραπεία.....	Σελ. 49
4.3.1 Νοσηλευτική φροντίδα ασθενών κατά την χημειοθεραπεία.....	Σελ. 50
4.3.1.1 Σκοπός της νοσηλευτικής φροντίδας	
4.3.2 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις πριν την έναρξη της χημειοθεραπείας	Σελ. 51
4.3.3 Νοσηλευτική φροντίδα ασθενών κατά την ακτινοθεραπεία.....	Σελ. 52
4.3.3.1 Ο σκοπός της νοσηλευτικής φροντίδας.....	Σελ. 52
4.3.3.2 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις για την ακτινοθεραπεία.....	Σελ. 53
4.3.4 Ο ρόλος του νοσηλευτή στην προεγχειρητική φροντίδα.....	Σελ. 53
4.3.5 Ο ρόλος του νοσηλευτή στη διεγχειρητική φροντίδα.....	Σελ. 54
4.3.6 Ο ρόλος του νοσηλευτή στη μετεγχειρητική φροντίδα.....	Σελ. 55
4.3.7 Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με κολοστομία.....	Σελ. 57
4.3.7.1 Τα είδη της κολοστομίας	
4.3.7.2 Νοσηλευτική φροντίδα κατά την πλήση της κολοστομίας	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	
Ψυχοκοινωνική αποκατάσταση.....	Σελ. 62
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6	
Μέθοδος νοσηλευτικής διεργασίας σε ασθενείς με καρκίνο παχέως εντέρου.	Σελ. 64
Συμπεράσματα.....	Σελ. 72
Βιβλιογραφία.....	Σελ. 74

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το θέμα το οποίο πραγματεύεται η παρούσα εργασία, αφορά τον καρκίνο του παχέως εντέρου. Ο καρκίνος είναι μάστιγα της σημερινής εποχής και προσβάλλει άτομα, που ανήκουν σε όλες τις ηλικίες και τις φυλλετικές ομάδες. Δυστυχώς η ιατρική μέχρι σήμερα δεν μπορεί να κάνει τίποτα άλλο, από το να επιβραδύνει το θάνατο και να βοηθήσει τον καρκινοπαθή να φτάσει σε όσο γίνεται καλύτερη κατάσταση σωματική και ψυχολογική.

Στην εργασία αυτή θα δοθούν πληροφορίες για τον καρκίνο και για τα νεοπλασμάτα του, αλλά και τον τρόπο με τον οποίο μπορεί ο νοσηλευτής να χρησιμοποιήσει τις ήδη υπάρχουσες γνώσεις για την καλύτερη πρόληψη της νόσου. Επίσης δίνονται πληροφορίες για τις ειδικές ανάγκες των ανθρώπων και τα νοσηλευτικά μέτρα για την αντιμετώπιση φυσικών ενοχλήσεων και την ανακούφιση του ψυχικού πόνου του ασθενούς.

Ας ελπίσουμε ότι τα επόμενα χρόνια η ιατρική επιστήμη αλλά και η νοσηλευτική παρέμβαση θα μπορέσουν να βελτιωθούν, έτσι ώστε να υπάρχει πολύ καλύτερη αντιμετώπιση, ακόμη και εξάλειψη της νόσου ή έστω μεγαλύτερη ανακούφιση για τον ασθενή και τους συγγενείς του.

Στην κρανιακή κοιλότητα υπάρχουν όργανα του πεπτικού συστήματος, καθώς επίσης και σε άλλα σημεία του ανθρώπινου σώματος. Στο κεφάλι ανήκει η στοματική κοιλότητα, στην οποία περιλαμβάνονται όργανα όπως τα δόντια, η γλώσσα, η επιγλωττίδα και οι σιελογόνοι αδένες. Κατεβαίνοντας προς τα κάτω συναντούμε τον φάρυγγα και τον οισοφάγο, μέσω του οποίου μεταφέρεται η τροφή στο στομάχο για να γίνει η πέψη της τροφής.

Ο στομάχος διαιρείται σε δυο μέρη, τον ιδίως στομάχο (πεπτήρια μοίρα) και τον πυλωρικό στομάχο (εξωστήρια μοίρα). Ο ιδίως στομάχος διακρίνεται στο θόλο και στο σώμα, ενώ ο πυλωρικός στομάχος στο πυλωρικό άντρο και στον πυλωρικό σωλήνα. Η εναποθήκευση της τροφής γίνεται κυρίως στον ιδίως στομάχο, που διατείνεται παθητικά και μπορεί να περιέχει μέχρι 1lit περίπου. Από εκεί πηγαίνει στο λεπτό έντερο, όπου και γίνεται η απορρόφηση των θρεπτικών συστατικών. Στην διαδικασία αυτή συμβάλλουν

και όργανα όπως ο σπλήνας, το πάγκρεας και το ήπαρ. Τέλος καταλήγουν στο παχύ έντερο όπου οι κυριότερες λειτουργίες του είναι:

- η απορρόφηση νερού και ηλεκτρολυτών
- η εναποθήκευση του κοπρανώδους υλικού, όπου εκεί αποβάλλονται μέσω του ορθού με την διαδικασία της αφόδευσης.

Ο καρκίνος ανήκει στη κατηγορία εκείνη των ασθενειών, που χαρακτηρίζονται από ανεξέλεγκτη κυτταρική ανάπτυξη. Υπάρχουν πάνω από 100 διαφορετικοί τύποι καρκίνου και ο καθένας τους καθορίζεται από τον τύπο του κυττάρου που έχει επηρεαστεί σε αρχικό στάδιο. Εμφανίζεται από τα πολύ πολλά χρόνια, ακόμα και το 1600 π.Χ. υπάρχουν αναφορές του. Οι όγκοι που παραμένουν στο ίδιο σημείο και έχουν περιορισμένη ανάπτυξη θεωρούνται καλοήθεις. Αντίθετα οι πιο επικίνδυνες μορφές ή αλλιώς κακοήθειες, υφίστανται είτε όταν τα καρκινικά κύτταρα κατορθώνουν να κινούνται σε όλο το σώμα χρησιμοποιώντας το αίμα, είτε τα καρκινικά κύτταρα διαιρούνται και αναπτύσσονται δημιουργώντας νέα αιμοφόρα αγγεία προκειμένου να τραφούν.

Ο καρκίνος είναι μια μεγάλη ομάδα από αρρώστια που χαρακτηρίζονται από ανεξέλεγκτη ανάπτυξη και πολλαπλασιασμό ανώμαλων κυττάρων και ειδικά του παχέως εντέρου. Δηλαδή πρόκειται για αδenoκαρκίνωμα εκκρίνοντας συνήθως βλέννη.

Οι πιο γνωστοί παράγοντες που προκαλούν καρκίνο είναι η διατροφή, η γενετική προδιάθεση, οι ατομικοί παράγοντες και οι φλεγμονώδεις νόσοι του εντέρου.

Ο καρκίνος του παχέως εντέρου στα αρχικά στάδια είναι ασυμπτωματικός. Στη συνέχεια η αρχική κλινική εικόνα εξαρτάται από τα εξής τρία δεδομένα:

- α.** το στάδιο της νόσου
- β.** την εντόπιση του όγκου
- γ.** την εμφάνιση τυχαίων επιπλοκών.

Η διάγνωση γίνεται μέσα από μια σειρά εξετάσεων όπως είναι:

- α.** η δακτυλική εξέταση του ορθού
- β.** οι εργαστηριακές εξετάσεις
- γ.** η κλασσική ακτινολογία
- δ.** η αξονική τομογραφία.

Η θεραπεία του καρκίνου του παχέως εντέρου περιλαμβάνεται τη χειρουργική και τη συμπληρωματική, η οποία διακρίνεται στην χημειοθεραπεία και την ακτινοθεραπεία. Ωστόσο η βασική θεραπεία γίνεται με την χειρουργική επέμβαση.

Ο ρόλος του νοσηλευτή όσον αφορά στα περιστατικά καρκίνου του παχέως εντέρου είναι πολύπλευρος, αλλά οι κυριότερες νοσηλευτικές διαγνώσεις είναι ο πόνος, οι διαταραχές θρέψης δηλαδή όταν η πρόσληψη είναι μικρότερη από τις ανάγκες του οργανισμού, ο προπαρασκευαστικός θρήνος του ασθενούς και ο κίνδυνος διαταραχής της σεξουαλικής λειτουργίας, όταν ο ασθενής έχει κολοστομία. Επίσης ο ρόλος του νοσηλευτή στις διαγνωστικές εξετάσεις έχει να κάνει με την κατάλληλη προετοιμασία του ασθενούς για την εξέταση, την εκπαίδευση και την παροχή της κατάλληλης φροντίδας μετά το τέλος της εξέτασης.

Αλλά και στη θεραπεία του ασθενούς ο ρόλος του νοσηλευτή είναι να αντιμετωπίσει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τις ανάγκες και τα προβλήματα που βιώνει ο ασθενής κατά την χημειοθεραπεία, την ακτινοθεραπεία, την προεγχειρητική και μετεγχειρητική περίοδο, καθώς και να εκπαιδεύσει τον ασθενή για την σωστή φροντίδα της κολοστομίας και να παρέχει συναισθηματική και ψυχολογική υποστήριξη στον ασθενή. Τέλος ο νοσηλευτής είναι αυτός που θα αναλάβει την περιποίηση της κολοστομίας, αλλά και την διδασκαλία του ασθενούς στην εξοικείωση του με αυτή.

Ο νοσηλευτής παίζει μεγάλο ρόλο και στην ψυχοκοινωνική αποκατάσταση του ασθενούς, διότι όταν ο ασθενής διαγνωσθεί ότι έχει καρκίνο του παχέως εντέρου, κυριεύεται από μια σειρά συναισθημάτων όπως το άγχος, ο φόβος και η αγωνία και καλό θα ήταν η αποκατάσταση να αρχίσει από τη στιγμή της διάγνωσης του καρκίνου. Για αυτό και χρειάζεται να υπάρχει και δικτύωση ανάμεσα στα διαγνωστικά κέντρα και τους φορείς των προγραμμάτων αποκατάστασης.

Τα άτομα τα οποία υποβάλλονται σε θεραπεία για τον καρκίνο νιώθουν άγχος, δυσφορία, πόνο και απομόνωση και επομένως χρειάζονται κοινωνική και οικονομική υποστήριξη με σαφείς πληροφορίες για τη νόσο και τη θεραπεία της, για να μπορέσουν να υποστηρίξουν κατάλληλα τόσο τον εαυτό τους όσο και τις οικογένειες τους. Για να μπορέσουν να αντιμετωπίσουν όλες αυτές τις καταστάσεις χρειάζονται υποστήριξη μέσω της ενημέρωσης.

Οι προσπάθειες των επαγγελματιών υγείας πρέπει να έχουν ως στόχο την αποκατάσταση της σωματικής, της ψυχολογικής και της πνευματικής τους υγείας. Η ψυχική αποκατάσταση είναι μια διαδικασία, η οποία πρέπει να ξεκινά αμέσως μετά τη διάγνωση του καρκίνου και να συνεχίζεται σε όλη τη διάρκεια της ασθένειας και της θεραπείας της.

Όσον αφορά την προεγχειρητική παρέμβαση στην επέμβαση για τον καρκίνο του παχέως εντέρου υπάρχουν τρεις μορφές παροχής ενημέρωσης:

- α. η διαδικαστική ενημέρωση που είναι σχετική με τη διαδικασία της επέμβασης
- β. η αισθητική ενημέρωση σχετικά με τα αισθήματα που μπορεί να βιώσει το άτομο
- γ. η συμπεριφορική ενημέρωση περιλαμβάνει τις συμπεριφορές που πιθανόν να βελτιώσουν την ανάρρωση του ασθενούς.

Όλα αυτά για να έχουν αποτέλεσμα, είναι απαραίτητο να αναπτύσσεται μια σχέση εμπιστοσύνης με τον ασθενή για να μπορέσει να εκφράσει τα συναισθήματα του και για να επιτευχθεί αυτό θα πρέπει να υπάρχει ενεργητική ακρόαση και να επιδεικνύεται μια στάση φροντίδας.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Νεόπλασμα λέγεται η ανώμαλη αύξηση ιστού που δεν οφείλεται σε φυσιολογική ανάγκη του οργανισμού. Τα νεοπλάσματα του παχέως εντέρου διακρίνονται σε καλοήθη και κακοήθη. Ο καρκίνος του παχέως εντέρου είναι ένας καρκίνος που παρουσιάζει μεταστάσεις γρήγορα, καθώς επίσης παρουσιάζει και μεγάλη κακοπάθεια. Δεν είναι τυχαίο ότι είναι τρίτος κατά σειρά σε συχνότητα μετά τον καρκίνο του στομάχου και του πνεύμονα. Ο τύπος του καρκίνου είναι ένα αδενοκαρκίνωμα. Αν έχει προσβάλλει το τοίχωμα του παχέως εντέρου υπάρχει πιθανότητα έως πέντε χρόνια περίπου για επιβίωση μετά τη χειρουργική επέμβαση, αλλά εάν κάνει μεταστάσεις το ποσοστό επιβίωσης μειώνεται δραματικά.

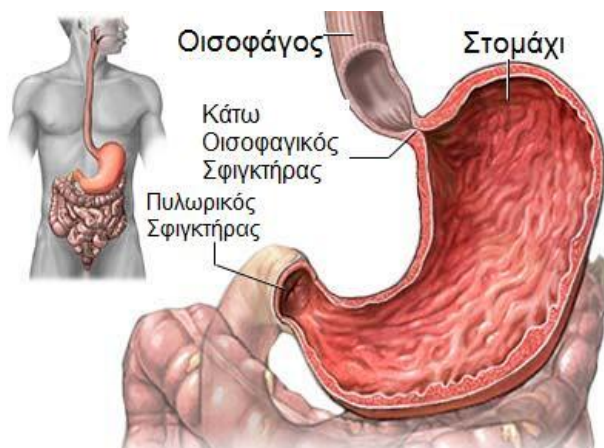
Η μεγαλύτερη συχνότητα του καρκίνου του παχέως εντέρου υπάρχει στο αριστερό κόλον και στο σιγμοειδές, ενώ στο δεξιό κόλον το ποσοστό εμφάνισης είναι μικρότερο. Η εμφάνιση του συγκεκριμένου καρκίνου είναι συχνότερη στους άντρες από ότι στις γυναίκες. Ενώ όσον αφορά τη φυλή οι Ευρωπαίοι και οι Αμερικάνοι έχουν μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης εξαιτίας διατροφικών συνηθειών, όπως είναι η υπερκατανάλωση κρεάτων και περισσότερο έτοιμων φαγητών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΠΕΠΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Τα όργανα του πεπτικού συστήματος βρίσκονται εν μέρει στη κεφαλή και εν μέρει σε κοιλότητες του κορμού. Το ανώτερο τμήμα του πεπτικού συστήματος αποτελείται από τη στοματική κοιλότητα με αναρίθμητους μικρούς και τρία ζεύγη μεγάλων σιελογόνων αδένων και από τη μέση και κάτω μοίρα του φάρυγγα μέχρι την αρχή του οισοφάγου.

Στο ανώτερο αυτό τμήμα η τροφή προσλαμβάνεται με τα χείλη, τα δόντια και τη γλώσσα και αφού διαποτιστεί με σάλιο κόβεται σε μικρότερα κομμάτια. Η χημική σύσταση της τροφής ελέγχεται με τα γευστικά και οσφρητικά όργανα, ενώ με τη βοήθεια του σάλιου αρχίζει η πέψη του αμύλου. Τέλος οι αμυγδαλές έχουν τον ρόλο του αμυντικού μηχανισμού.



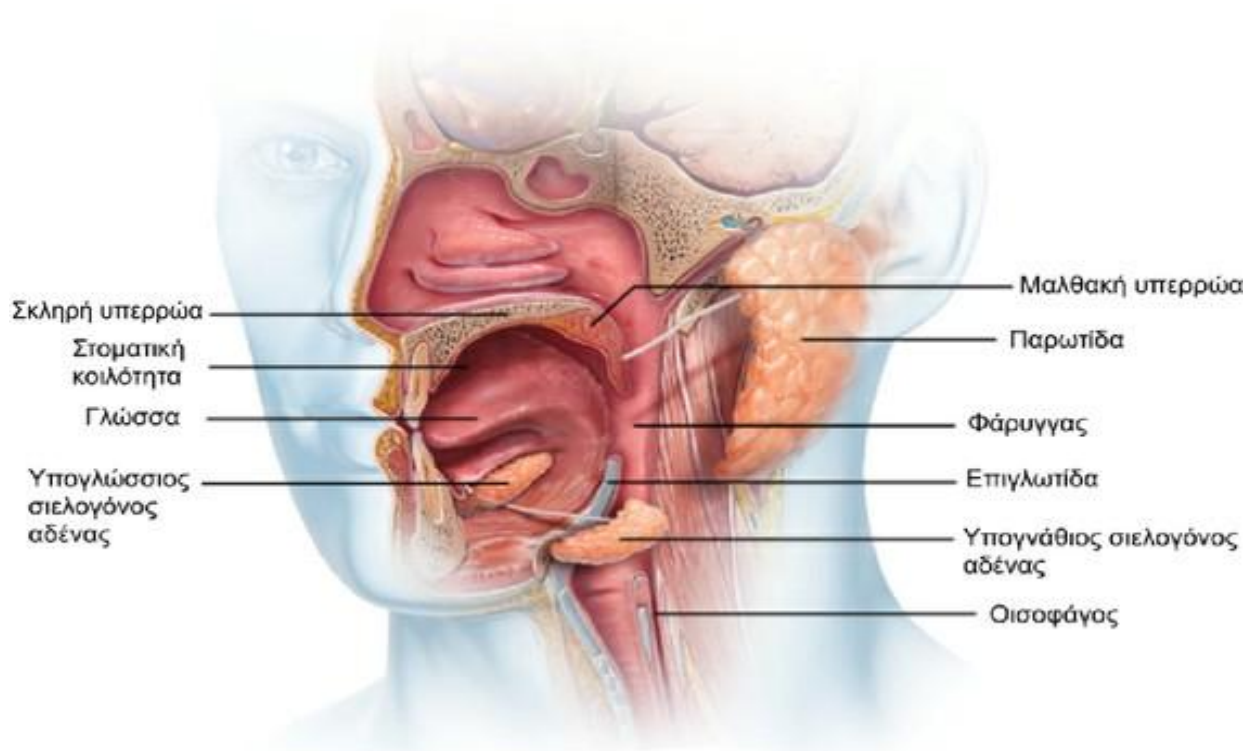
Εικόνα 1.1: ανατομία στομάχου (Πηγή: www.surgeon.gr)

1.1.1 Το κατώτερο τμήμα του πεπτικού συστήματος αποτελείται από τον οισοφάγο, τον στόμαχο, το λεπτό και το παχύ έντερο. Ο οισοφάγος αποτελεί τον αγωγό διέλευσης της τροφής. Η διάσπαση των τροφών γίνεται αρχικά στο στόμαχο και στην συνέχεια στο λεπτό έντερο, όπου και απορροφούνται τα βασικά θρεπτικά συστατικά των τροφών. Σε αυτό το τμήμα του πεπτικού συστήματος υπάρχουν παρα πολλοί μικροί και μεγάλοι αδένες, δηλαδή το ήπαρ και το πάγκρεας, που παράγουν πεπτικά υγρά τα οποία

διοχετεύονται στο λεπτό έντερο. Τα άπεπτα μέρη των τροφών καθίστανται στο παχύ έντερο παχύρρευστα και μετασχηματίζονται σε κόπρανα, τα οποία στη συνέχεια προωθούνται προς τον πρωκτό από όπου και αποβάλλονται.¹

1.1.2 Στοματική κοιλότητα

Η στοματική κοιλότητα χαρακτηρίζεται από το φράγμα των δοντιών σε προστόμιο και ιδίως στοματική κοιλότητα.



Εικόνα 1.2 Στοματική κοιλότητα (Πηγή: www.onmed.gr)

1.1.2.1 Προστόμιο

Το προστόμιο είναι ο χώρος ανάμεσα στα χείλη και την παρειά (μάγουλο), από τη μια πλευρά και τα δόντια από την άλλη και επικοινωνεί μέσω της στοματικής σχισμής με το εξωτερικό περιβάλλον. Όταν τα άνω και τα κάτω δόντια εφάπτονται, το προστόμιο επικοινωνεί με το ιδίως κοίλο του στόματος πίσω από τον τρίτο γομφίο (φρονιμίτη).

Τα χείλη απο έξω προς τα μέσα αποτελούνται απο δέρμα, μυική στιβάδα και βλεννογόνο. Οι παρειές, δεξιά και αριστερή, από έξω προς τα μέσα αποτελούνται ομοίως το ίδιο. Η παρεία οριοθετείται προς τα εμπρός από τη ρινοχειλική αύλακα, προς τα πίσω από το μασητήρα μύ, προς τα πάνω από το υπογλώσιο χείλος και προς τα κάτω απο την κάτω γνάθο.

Να σημειωθεί ότι το προστόμιο επικοινωνεί με την στοματική κοιλότητα διαμέσου του οπισθογόμφιου πόρου που βρίσκεται πίσω απο τον τελευταίο γομφίο. Έτσι σε αδυναμία διάνοιξης της στοματικής κοιλότητας, το άτομο σιτίζεται με τη βόηθεια καθετήρα που διέρχεται απο το οπισθογόμφιο πόρο.

1.1.2.2 Δόντια

Τα δόντια είναι σκληρά όργανα, με τα οποία ο άνθρωπος μασάει και διασπά σε μικρότερα κομμάτια τις τροφές, για να γίνει καλύτερα η πέψη των τροφών από τον εντερικό σωλήνα. Ο άνθρωπος έχει δυο φάσεις ανάπτυξης των δοντιών:

α. τη νεογιλή

β. τη μόνιμη.

Ø Μέρη του δοντιού

Κάθε δόντι αποτελείται απο τη ρίζα που μπαίνει στο σύστοιχο σημείο της γνάθου, τη μύλη που προεξέχει απο τα ούλα, τον αυχένα που είναι το στενότερο μέρος του δοντιού και αποτελεί το όριο μεταξύ ρίζας και μύλης και τέλος στην πολφική κοιλότητα που περιέχει τον πολφό και βρίσκεται στο εσωτερικό της ρίζας και της μύλης.

Ø Κατασκευή δοντιού

Κάθε δόντι αποτελείται απο:

α. τον πολφό, που υπάρχει στην κοιλότητα του δοντιού και φλεγμαίνει ακόμα και με μικρές μονο αυξήσεις τις θερμοκρασίας,

β. την οδοντίνη, που περιβάλλει περιμετρικά την πολφική κοιλότητα και παρουσιάζει μεγάλη ευαισθησία κυρίως στα νεαρά άτομα,

γ. την αδαμαντίνη, που σκεπάζει την οδοντίνη μόνο στην περιοχή της μύλης, η οποία αποτελεί τη σκληρότερη ουσία του ανθρώπινου οργανισμού και προσβάλλεται από την τερηδόνα. Η τελευταία προκύπτει από την επίδραση των μικροβίων της στοματικής κοιλότητας στα σάκχαρα των τροφών, οπότε σχηματίζονται οξέα που διαβρώνουν την αδαμαντίνη,

δ. την οστεεΐνη η οποία περιβάλλει τα δόντια στην περιοχή της ρίζας.

1.1.3 Ιδίως στοματική κοιλότητα

Αποτελείται από τα δόντια και τα ούλα, προς τα κάτω από την γλώσσα και πάνω από την υπερώα ακολουθεί ο ισθμός και στη συνέχεια ο φάρυγγας. Η μαλακή υπερώα που αποτελεί την προς τα πίσω κίνηση της σκληρής υπερώας, παριστάνει ευκίνητο ινομυώδες πέταλο, που κρέμεται προς τα πίσω και κάτω, μέσα στην στοματική κοιλότητα. Κατά την κατάποση και την ομιλία, η μαλακή υπερώα ανέλκεται ανεβαίνει και αποφράσσοντας έτσι την επικοινωνία ρινοφάρυγγα και στοματοφάρυγγα με αυτόν τον τρόπο αποκλείεται η παλινδρόμηση των αίτιων που καταπίνονται προς το ρινοφάρυγγα και τη ρινική κοιλότητα. Αντίθετα σε ήρεμη αναπνοή η μαλακή υπερώα φέρεται προς τα κάτω, έτσι ώστε να επιτρέπεται η δίοδος του αέρα από τη ρινική κοιλότητα προς το λάρυγγα. Τέλος ερεθισμός της μαλακής υπερώας ενεργοποιεί το αντανακλαστικό του εμετού.

1.1.4 Παρίσθμιες αμυγδαλές

Οι δυο παρίσθμιες αμυγδαλές βρίσκονται δεξιά και αριστερά μέσα στο αμυγδαλικό κόλπο, οι οποίες ελέγχουν και αμύνονται έναντι των πιθανών <<εισβολέων>>, στο ύψος του φάρυγγα και στοματικής κοιλότητας. Οι αμυγδαλές αποτελούνται από λεμφικό ιστό μέσα στον οποίο υπάρχουν οι αμυγδαλικές κρύπτες, όπου και εγκλωβίζονται μικρόβια και υπολείμματα τροφής. Αυτό εξηγεί γιατί οι αμυγδαλές αποτελούν συχνά εστία κακοσμίας του στόματος. Οι αμυγδαλές συμβάλλουν ουσιαστικά στη ρύθμιση της ανοσολογικής ανταπόκρισης μέχρι την ηλικία της ήβης. Αυτό εξηγεί γιατί σε υπερτροφία των αμυγδαλών, συνίσταται μονόπλευρη αμυγδαλεκτομή εφόσον δεν έχει αναπτυχθεί φυσιολογική ανοσολογική αντίσταση.

1.1.5 Σιελογόνοι αδένες

Οι αδένες αυτοί είναι εξωκρινείς και διακρίνονται σε μικρούς και μεγάλους. Οι μικροί βρίσκονται στα τοιχώματα της στοματικής κοιλότητας και μαζί με τους μεγάλους παράγουν το σάλιο που έχει αρκετές λειτουργίες, όπως

α. αρχική πέψη των τροφών κυρίως με την πτυαλίνη που περιέχει ένζυμο για διάσπαση σακχάρων,

β. εφύγρανση τροφής και διευκόλυνση κατάποσης,

γ. αντιμικροβιακή δράση χάρη στη λυσοζύμη για τα αντισώματα και λευκοκύτταρα που περιέχει,

δ. αποβολή νερού, αλάτων καθώς και πολλών ανόργανων και οργανικών ουσιών.

Η παρωτίδα είναι ο μεγαλύτερος από τους αδένες και βρίσκεται πίσω από τη κάτω γνάθο και μπροστά από τον έξω ακουστικό πόρο. Διόγκωση παρωτίδων μπορεί να παρατηρηθεί σε αβιταμίνωση, κατάχρηση οινόπνευματος και κατά την κλιμακτήριο. Ο υπογνάθιος αδένας βρίσκεται στην υπογνάθια περιοχή. Ο εκφορητικός του πόρος εκβάλλει δεξιά και αριστερά από το χαλινό της γλώσσας. Έχει πολλούς εκφορητικούς πόρους που εκβάλλουν στην υπογλώσσια πτυχή.

1.1.6 Φάρυγγας

Ο φάρυγγας είναι ένας ινομύδης σωλήνας, μήκους περίπου 15εκ. καλυμμένος με βλεννογόνο, που εκτείνεται από τη βάση του κρανίου μέχρι την αρχή του οισοφάγου. Βρίσκεται ακριβώς μπροστά από την αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης και πίσω από τις ρινικές χοάνες, τη στοματική κοιλότητα και το λάρυγγα. Δηλαδή στο φάρυγγα διασταυρώνονται η αναπνευστική και η πεπτική οδός. Υποδιαιρείται από πάνω προς τα κάτω σε 3 μέρη:

α. το ρινοφάρυγγα

β. το στοματοφάρυγγα

γ. το λαρυγγοφάρυγγα.

Ο ρινοφάρυγγας βρίσκεται ανάμεσα στη βάση του κρανίου και το στοματοφάρυγγα και πίσω από τις ρινικές χοάνες. Από την οροφή του κρέμεται, η φαρυγγική αμυγδαλή, η οποία υπερμεγεθύνεται και αποκτάει το μεγαλύτερο μέγεθος της στην πρώτη σχολική ηλικία. Η υπέρμετρη διόγκωση της μας δίνει τα γνωστά *κρεατάκια*, που οφείλονται

συνήθως στις συχνές φλεγμονές της συγκεκριμένης ηλικίας. Ο στοματοφάρυγγας είναι το λεγόμενο σταυροδρόμι της αναπνευστικής και της πεπτικής οδού. Σε αυτόν εντοπίζεται το μεγαλύτερο μέρος της φυσιολογικής μικροβιακής χλωρίδας της αναπνευστικής οδού.

1.1.7 Οισοφάγος

Ο οισοφάγος είναι ένας μικρός μυϊκός σωλήνας μήκους περίπου 25 εκ. Ενώνει το φάρυγγα με τον στόμαχο που εκτείνεται ανάμεσα στον 6^ο και το 10^ο – 12^ο θωρακικό σπόνδυλο. Ο οισοφάγος πορεύεται προς τα κάτω αρχικά στην τραχηλική κοιλότητα, κατόπιν στη θωρακική κοιλότητα πίσω από την καρδιά και τελικά διέρχεται από το οισοφαγικό τμήμα του διαφράγματος και εισέρχεται στην κοιλιακή κοιλότητα, όπου και μεταπίπτει στον στόμαχο. Οπότε υπάρχουν 4 μίρες του οισοφάγου:

- η τραχηλική
- η θωρακική
- η διαφραγματική
- η κοιλιακή.

Ο αυλός του οισοφάγου εμφανίζει 3 φυσιολογικά στενώματα:

- το στένωμα του κρικοειδούς
- το αορτικό
- το διαφραγματικό.

Η σημασία των στενωμάτων είναι διότι

- Ø σταματούν τα ξένα σώματα,
- Ø δημιουργούνται κατά βάση οι όγκοι, οι στενώσεις και οι σπασμοί,
- Ø είναι σημεία που μας οδηγούν κατά την οισοφαγοσκόπηση.

Ο οισοφάγος έχει δυο σφιγκτήρες, τον άνω και τον κάτω οισοφαγικό σφιγκτήρα, όπου ο τελευταίος παρεμποδίζει την παλινδρόμηση του γαστρικού υγρού, οπότε σε ανεπάρκεια του προκαλείται ερεθισμός του οισοφαγικού βλεννογόνου(οισοφαγίτιδα).

Τα λεμφαγγεία του οισοφάγου είναι άφθονα και μεγάλα και αυτό εξηγεί την υψηλή κακοήθεια των όγκων του οισοφάγου. Στους παράγοντες που ευνοούν την ανάπτυξη

του καρκίνου συγκαταλέγεται και η κατάχρηση του καπνού αλλά και του οινοπνεύματος, καθώς και η διατροφή με τροφές στις οποίες περιέχονται γνωστές καρκινογόνες ουσίες, όπως παστό κρέας, προτηγανισμένο και επεξεργασμένο φαγητό).

1.1.8 Στόμαχος

Ο στόμαχος που αποτελεί τη συνέχεια του οισοφάγου, αποτελεί το περισσότερο διευρυμένο τμήμα του εντερικού σωλήνα. Βρίσκεται κάτω από τον αριστερό θόλο του διαφράγματος, στο αριστερό υποχόνδριο στο ιδίως υπογάστριο και στην ομφαλική χώρα. Χρησιμεύει για την πέψη των τροφών που γίνεται με τη βοήθεια του γαστρικού υγρού, το οποίο εκκρίνεται κατά τη διάρκεια του φαγητού αλλά και κατά τη διάρκεια της πέψης. Ενώ με τις περισταλτικές κινήσεις του μυϊκού χιτώνα το περιεχόμενο του φέρεται προς το λεπτό έντερο.

1.1.8.1 Μορφολογία στομάχου

Ο στόμαχος εμφανίζει δυο στόμια, το καρδιακό προς τα πάνω και το πυλωρικό προς τα κάτω. Δυο επιφάνειες, την πρόσθια και την οπίσθια, καθώς και δυο χείλη, το ελάσσον και το μείζον τόξο. Το οισοφαγικό στόμιο παριστάνει το όριο του οισοφάγου και του στομάχου και εσωτερικά έχει μια πτυχή, την καρδιακή. Το πυλωρικό στόμιο παριστάνει το όριο της πυλωρικής μοίρας του στομάχου και του 12δάχτυλου και εσωτερικά έχει την πυλωρική βαλβίδα.

1.1.8.2 Μέρη του στομάχου

Ο στόμαχος διαιρείται σε δυο μέρη, τον ιδίως στόμαχο (πεπτήρια μοίρα) και τον πυλωρικό στόμαχο (εξωστήρια μοίρα). Ο ιδίως στόμαχος διακρίνεται στο θόλο και στο σώμα, ενώ ο πυλωρικός στόμαχος στο πυλωρικό άντρο και στον πυλωρικό σωλήνα. Η εναποθήκευση της τροφής γίνεται κυρίως στον ιδίως στόμαχο, που διατείνεται παθητικά και μπορεί να περιέχει μέχρι 1lit περίπου.

1.1.8.3 Στήριξη του στομάχου

Ο στόμαχος στηρίζεται στη θέση του προς τα πάνω με την κοιλιακή μοίρα του οισοφάγου, προς τα κάτω με την κατιούσα μοίρα του 12δακτύλου, καθώς και από τα

παρακείμενα όργανα, τον τόνο των κοιλιακών τοιχωμάτων και τις πτυχές του περιτόναιου

1.1.8.4 Κατασκευή του στόμαχου

Το τοίχωμα του στομάχου αποτελείται από έξω προς τα μέσα από τους εξής χιτώνες:

- α. ορογόνο
- β. μυϊκό
- γ. υποβλεννογόνιο
- δ. βλεννογόνο.

Ο βλεννογόνος περιέχει τους αδένες του στόμαχου που παράγουν το γαστρικό υγρό. Τα κύρια συστατικά του είναι πεψίνες, υδροχλωρικό οξύ, βλέννα, ενδογενής παράγοντας και γαστροφερρίνη. Οι παράγοντες που συμβάλλουν στην έκκριση του HCl είναι το πνευμονογαστρικό νεύρο, η ισταμίνη των γειτονικών κυττάρων και η γαστρίνη του πυλωρικού άντρου. Λόγω της πλούσιας κυρίως αιμάτωσης του, ο στόμαχος συμμετέχει στην μερική απορρόφηση πολλών φαρμάκων από το βλεννογόνο του.

Το χαμηλό pH του στόμαχου προκαλεί τον ιονισμό των ασθενών βάσεων, όχι όμως και των ασθενών οξέων, έτσι τα ασθενή οξέα όπως π.χ. η ασπιρίνη θα είναι στην ιονισμένη μορφή στον στόμαχο και επομένως θα απορροφούνται από αυτόν σε μηδενική μορφή. Ο ρυθμός κένωσης του στομάχου εξαρτάται από διάφορους παράγοντες. Έτσι τα λίπη αναστέλλουν τη γαστρική κινητικότητα αλλά και έκκριση. Ομοίως και το χαμηλό pH. Αντίθετα αύξηση της κινητικότητας του στόμαχου προκαλούν υγρά με μικρό ιξώδες, όπως οι τροφικές δηλητηριάσεις, το ψυχικό stress. Έχει παρατηρηθεί πως με την πάροδο της ηλικίας αυξάνεται ο ρυθμός κένωσης του στόμαχου, πιθανώς επειδή αυξάνεται το pH του γαστρικού υγρού.

Για τις στερεές τροφές, ο χρόνος παραμονής τους στο στόμαχο κυμαίνεται από μια ως τέσσερις ώρες, ενώ για τα φάρμακα ο χρόνος είναι 3 με 6 ώρες. Ο περισταλτισμός του στομάχου αρχίζει από έναν ειδικό βηματοδότη στην περιοχή του οισοφαγικού στομίου και καθίσταται εντονότερος με τη πάροδο του χρόνου. Για αυτό το λόγο τα φάρμακα είναι προτιμότερο να μην χορηγούνται αμέσως μετά το γεύμα, έτσι ώστε να προωθούνται ταχύτερα στο έντερο, από όπου και κατά κύριο λόγο θα απορροφηθούν. Επίσης αυτό εξηγεί γιατί ένα φάρμακο που λαμβάνεται μετά το γεύμα, είναι δυνατόν να

παραμείνει στον στόμαχο έως και 4 με 6 ώρες αργότερα που θα χορηγηθεί η επόμενη δόση του, με αποτέλεσμα να έχουμε το φαινόμενο της διπλής δόσης. Τέλος θα πρέπει να σημειωθεί ότι η γαστρική βλέννα έχει ενοχοποιηθεί για την κατακράτηση διαφόρων φαρμακευτικών ουσιών και κυρίως της στρεπτομυκίνης.

Ο πιο αποτελεσματικός τρόπος κένωσης είναι ο εμετός, γιατί έτσι ο στόμαχος συσπάται ομοιόμορφα και το περιεχόμενο του αδειάζει καλύτερα. Με τον εμετό εξάλλου αποβάλλονται και μεγαλύτερα σχετικά κομμάτια διαφόρων ουσιών, που δεν μπορούν να περάσουν από τον αυλό του σωλήνα πλύσης του στόμαχου.

Εμετός μπορεί να προκληθεί:

- α. με ερεθισμό της σταφυλής ή του στοματοφάρυγγα
- β. με διάλυμα μαγειρικού αλατος ή μουστάρδας
- γ. με σιρόπι ιππεκακουάνας
- δ. με ένεση απομορφίνης.

Μετά την κένωση του στόμαχου χορηγείται ενεργοποιημένος ζωικός άνθρακας με σκοπό να προσφροφηθούν πάνω στην επιφάνεια του τα υπολείμματα του δηλητηρίου, έτσι ώστε να απορροφηθούν δύσκολα. Αν δεν υπάρχει διαθέσιμος άνθρακας μπορεί να χορηγηθεί μια κουταλιά της σούπας αλεύρι ή άμυλο ή πολτοποιημένη πατάτα.

1.1.9 Λεπτό έντερο

Το λεπτό έντερο αποτελείται από δυο τμήματα:

- α. το δωδεκαδάκτυλο
- β. το ελικοειδές δένδρο, που αποτελείται από τη νήσιδα και τον ειλεό. Συγκεκριμένα, το λεπτό έντερο εκτείνεται από τον πυλωρό μέχρι την ειλεοτυφλική βαλβίδα και περιβάλλεται από το παχύ έντερο με τη μορφή πλαισίου.

1.1.9.1 Λειτουργία λεπτού εντέρου

Στο λεπτό έντερο γίνεται η πέψη και η απορρόφηση των θρεπτικών συστατικών. Επίσης γίνεται η διάσπαση τριών κυρίων θρεπτικών ουσιών σε απορροφήσιμα συστατικά, δηλαδή υδατάνθρακες που διασπώνται σε μονοσακχαρίτες, οι πρωτεΐνες σε αμινοξέα

και το λίπος σε λιπαρά οξέα και γλυκερίνη. Η σημαντικότερη πηγή ενζύμων είναι το πάγκρεας. Για να διασπασθεί το λίπος πρέπει να προηγηθεί γαλακτωματοποίηση του από τη χολή.

1.1.9.2 Βλεννογόνος του λεπτού εντέρου

Περιέχει διάφορους τύπους επιθηλιακών κυττάρων που επιτελούν διάφορες λειτουργίες, όπως παραγωγή βλέννας και ιστικών ορμονών, που διεγείρουν την παγκρεατική έκκριση και προάγουν την περισταλτικότητα του εντέρου και της χοληδόχου κύστης. Ο χυμός των διασπώμενων τροφών μεταφέρεται κατά μήκος του εντέρου με κινήσεις ανάμιξης και περισταλισμού. Το παρασυμπαθητικό σύστημα προκαλεί προώθηση του εντερικού περιεχομένου, ενώ το συμπαθητικό έχει αντίθετη δράση.

Το δωδεκαδάκτυλο μήκους περίπου 25 εκ. έχει σχήμα αγκύλης, στο κοίλο της οποίας υπάρχει η κεφαλή του παγκρέατος. Καλύπτεται εμπρός από το περιτόναιο και έτσι είναι ακίνητο. Λόγω της πορείας του εμφανίζει 4 μοίρες:

- α. την άνω
- β. τη κατιούσα
- γ. τη κάτω
- δ. την ανιούσα.

Στην άνω μοίρα, το 90% των περιπτώσεων παρουσιάζουν έλκος του δωδεκαδάκτυλου. Επίσης στο εσωτερικό της κατιούσας μοίρας υπάρχει το φύμα του Vater, στο οποίο εκβάλλουν ο χοληδόχος και ο μείζων παγκρεατικός πόρος. Το ελικώδες έντερο, μήκους περίπου 6 – 7 μέτρων, αποτελεί την συνέχεια του δωδεκαδάκτυλου. Κρέμεται από μια μεγάλη πτυχή του περιτόναιου, η οποία ονομάζεται μεσεντέριο και καλύπτεται εξ ολοκλήρου από περιτόναιο, γεγονός που εξηγεί την μεγάλη κινητικότητα του. Το μεσεντέριο είναι προσκολλημένο με τη ρίζα του στο οπίσθιο κοιλιακό τοίχωμα. Τα ανώτερα 2/5 του ελικώδους εντέρου αποτελούν τη νήστιδα, ενώ τα κατώτερα 3/5 αποτελούν τον ειλεό. Η μετάπτωση της νήστιδας στον ειλεό γίνεται χωρίς σαφές όριο.

1.1.10 Ήπαρ

Το ήπαρ είναι ο μεγαλύτερος αδένας του πεπτικού συστήματος και ένα από τα σπουδαιότερα όργανα του ανθρώπινου σώματος. Αποτελεί το κεντρικό βιοχημικό

εργαστήριο του οργανισμού και πιστεύεται ότι εκτελεί περισσότερες από 70 ζωτικές λειτουργίες.



Εικόνα 1.3 Ήπαρ (Πηγή: www.smyrlis-laparoscopic.gr)

Οι σπουδαιότερες από αυτές τις λειτουργίες, είναι η ομοιοστάση της γλυκόζης, η σύνθεση πρωτεϊνών του πλάσματος, λιποειδών και λιποπρωτεϊνών, η σύνθεση και η έκκριση χολικών οξέων, η επαναποθήκευση βιταμινών (A, D, E, K, B12). Καθώς και ο βιολογικός μετασχηματισμός, η αποτοξίνωση και η απέκκριση πολλών ενδογενών και εξωγενών ουσιών. Επιπλέον συμβάλλει και στην παραγωγή ερυθρών αιμοσφαιρίων στα νεογνά, για αυτό και είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένο σε αυτά.

Βρίσκεται στην άνω κοιλία, κάτω από τον δεξιό θόλο του διαφράγματος και χωρίζεται σε δυο λοβούς, τον δεξιό και τον αριστερό. Για την χειρουργική του ήπατος, το τελευταίο διαιρείται σε δυο λοβούς με όριο την κυστική εντομή, έτσι ώστε να υπάρχει ίδια αγγείωση στα τμήματα κάθε λοβού. Τέλος το ήπαρ στηρίζεται στη θέση του από τον τόνο κοιλιακών μυών, την κάτω κοίλη φλέβα και από πτυχές του περιτόναιου.

1.1.10.1 Κατασκευή του ήπατος

Το ήπαρ είναι ένας μεικτός αδένας, αλλά τόσο η έξω όσο και η έσω έκκριση διενεργούνται από το ίδιο κύτταρο, το ηπατικό. Το ηπατικό παρέγχυμα αποτελείται από

ηπατικά λόβια, χοληφόρους πόρους, αγγεία και νεύρα. Το ηπατικό λοβίο έχει πολύγωνο σχήμα και αποτελείται από ηπατικά κύτταρα. Στα υπερήλικα άτομα η δράση των ηπατικών ενζύμων είναι ασθενέστερη σε σχέση με τα νεότερα. Διάφορες όμως ουσίες επιταχύνουν τον μεταβολισμό διαφόρων φαρμάκων.

1.1.10.2 Αγγεία του ήπατος

Το ήπαρ δέχεται αίμα από δυο αγγεία, την πυλαία φλέβα και την ηπατική αρτηρία. Αλλά απομακρύνει το αίμα με τις ηπατικές φλέβες. Με την ηπατική αρτηρία γίνεται η θρεπτική λειτουργία του ήπατος, ενώ με την πυλαία φλέβα η λειτουργία του ήπατος, καθώς με την πυλαία φέρονται στο ήπαρ προϊόντα της πέψης. Με τις ηπατικές φλέβες το σύνολο του αίματος εκβάλλει στην κάτω κοίλη φλέβα.

1.1.11 Χοληδόχος κύστη

Η χοληδόχος κύστη είναι ανεύρυσμα σε σχήμα αχλαδιού, που βρίσκεται στην κάτω επιφάνεια του ήπατος και αποθηκεύει τη χολή. Η χολή συμπυκνώνεται στη χοληδόχο κύστη στο 1/5 με 1/10 του αρχικού όγκου της με αφαίρεση νερού. Κατά την πέψη η χολή που παράγεται στο ήπαρ, μαζεύεται στη χοληδόχο κύστη και χύνεται διαμέσου του χοληδόχου πόρου στο δωδεκαδάκτυλο. Η χοληδόχος κύστη συσπάται βασικά με ορμονικά ερεθίσματα. Συγκεκριμένα το λίπος ερεθίζει κύτταρα του 12δάκτυλου, που εκκρίνουν την χολοκυστοκινίνη ορμόνη, η οποία διεγείρει την κύστη προς σύσπαση.

1.1.12 Πάγκρεας

Το πάγκρεας είναι ένα σημαντικό όργανο που παριστάνει ένα μεικτό αδένιο με εξωκρινή και ενδοκρινή μοίρα. Το πάγκρεας βρίσκεται στο οπίσθιο κοιλιακό τοίχωμα πίσω από τον στόμαχο και εκτείνεται σχεδόν εγκάρσια από το 12δάκτυλο έως την σπλήνα. Εξαιτίας της θέσης του το πάγκρεας θεωρείται δυσπρόσιτο όργανο της κοιλίας και για αυτό υφίσταται σπανιότερα ρήξεις σε σχέση με τα υπόλοιπα κοιλιακά όργανα. Η εξωκρινής μοίρα παράγει το παγκρεατικό υγρό, που είναι πλούσιο διπτανθρακικά και σε πεπτικά ένζυμα, τα οποία είναι απαραίτητα για τη διάσπαση των πρωτεϊνών, των λιπών και των υδατανθράκων του εντερικού περιεχομένου.

Σε ανεπάρκεια της εξωκρινούς μοίρας του παγκρέατος χορηγούνται παγκρεατικά ένζυμα, υπο την μορφή παγκρεατίνης και παγκρεαλιπάσης. Τα ένζυμα αυτά βρίσκονται

σε αδρανή μορφή και ενεργοποιούνται στο 12δακτυλο από ένα ένζυμο, την εντεροκινάση. Αν η ενεργοποίηση αυτή συμβεί μέσα στο ίδιο το πάγκρεας, επέρχεται αυτοπεψία και προκαλείται οξεία παγκρεατίτιδα. Σε αυτήν παρατηρείται χαρακτηριστική αύξηση της αμυλάσης και της λιπάσης του αίματος.

Ένα σκεύασμα που χρησιμοποιείται τα τελευταία χρόνια για την αντιμετώπιση της οξείας παγκρεατίτιδας είναι η ατροπίνη, η οποία αναστέλλει τη δράση της θρυψίνης. Έκκριση του παγκρεατικού υγρού ελέγχεται κυρίως από δυο ορμόνες του 12δάκτυλου, την εκκριματίνη και την χολοκυστοκίνη.

Η ενδοκρινής μοίρα αποτελείται από τα νησίδια του Langerhans, που εκκρίνουν δυο ορμόνες, την ινσουλίνη και το γλυκαγόνο. Διαταραχές στη έκκριση ινσουλίνης οδηγούν στην εμφάνιση σακχαρώδη διαβήτη, καθώς επίσης η ινσουλίνη αυξάνει την ταχύτητα εισόδου γλυκόζης στα κύτταρα.

Η ινσουλίνη του εμπορίου παραλαμβάνεται με εκχύλιση βοείου ή χοίρειου παγκρέατος και υφίσταται καθαρισμό. Επίσης έχουν παρασκευαστεί ινσουλίνες υψηλής καθαρότητας καθώς και ινσουλίνες ανθρώπινου τύπου. Ο συνηθισμένος τρόπος χορήγησης της είναι υποδόρια. Παρόμοια οι σουλφονουλορίες δρουν ως υπογλυκαιμικά φάρμακα, προάγοντας αφενός την έκκριση ινσουλίνης και μειώνοντας αφετέρου τα επίπεδα του γλυκαγόνου στο αίμα.

1.1.13 Σπλήνας

Ο σπλήνας αν και ανήκει στο λεμφικό σύστημα περιγράφεται με το πεπτικό. Βρίσκεται στο αριστερό άνω τεταρτημόριο της κοιλίας και προστατεύεται από τις κατώτερες πλευρές. Έτσι κατάγματα των πλευρών αυτών προκαλούν συχνά ρήξη του σπλήνα και μεγάλη εσωτερική αιμορραγία, λόγω της πλούσιας αιμάτωσης του. Έχει σχήμα σαν κόκκου καφέ, μέγεθος γροθιάς, χρώμα κόκκινο και μαλακή σύσταση. Ο φυσιολογικός σπλήνας δεν μπορεί να ψηλαφηθεί και για να γίνει αυτό, το μέγεθος του πρέπει να έχει τριπλασιαστεί.

Οι βασικότερες λειτουργίες του σπλήνα περιλαμβάνουν:

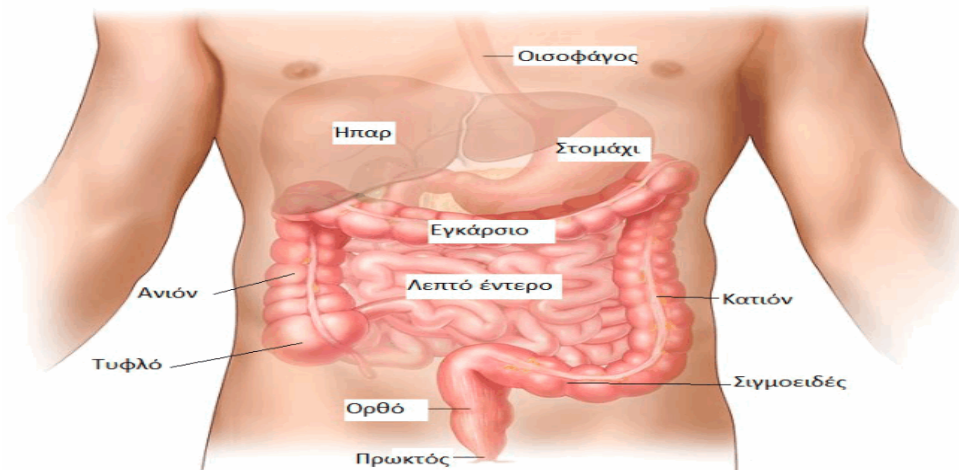
- α. αιμοποιητική δράση, μόνο κατά την εμβρυική ζωή και επίσης φαίνεται πως παίζει ρόλο στην παραγωγή και τη αποθήκευση της ερυθροποιητίνης
- β. καταστροφή ερυθρών, λευκών αιμοσφαιρίων και αιμοπεταλίων
- γ. σχηματισμός χολερυθρίνης και τόπος αποθήκευσης σιδήρου
- δ. ανοσοβιολογική λειτουργία, που σημαίνει παραγωγή λεμφοκυττάρων, αντισωμάτων και μονοκυττάρων, μεγάλη είναι επίσης η σημασία του σπλήνα για την καταστροφή των κακοηθών κυττάρων
- ε. αποθηκευτική λειτουργία σε παθολογικές καταστάσεις, που αποτελεί αιματοαποθήκη και αυτό εξηγεί γιατί σε θρομβοπενία διενεργείται πολλές φορές σπληνεκτομή. Έτσι βέβαια υπάρχει συχνά ο κίνδυνος πρόκλησης θρομβώσεων.²

1.2 ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΠΑΧΕΩΣ ΕΝΤΕΡΟΥ

Το παχύ έντερο αρχίζει από την ειλεοκολική βαλβίδα και τελειώνει στον πρωκτό. Διαιρείται σε τρεις μοίρες:

- το τυφλό
- το κόλον
- το απευθυσμένο.

Το παχύ σχηματίζει μια αγκύλη, η οποία περιβάλλει τις έλικες του παχέως εντέρου.



Εικόνα 1.4 ανατομία παχέως εντέρου(Πηγή: <http://www.karagiannisathanasios.gr/>)

1.2.1 ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ ΤΟΥ ΠΑΧΕΩΣ ΕΝΤΕΡΟΥ

Το παχύ έντερο παρουσιάζει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά γνωρίσματα. Πιο συγκεκριμένα το εύρος του είναι μεγαλύτερο μεγάλο, σε σχέση με το μήκος του λεπτού εντέρου που είναι μικρότερο. Οι κολικές ταινίες είναι τρεις και καταλαμβάνουν όλο το μήκος του παχέως εντέρου, αλλά εξαφανίζονται προς το απευθυσμένο. Τα εκκολπόμενα του παχέως εντέρου, τα οποία είναι διευρυμένα και δημιουργούνται από κυκλικές περισφίξεις σε όλο το μήκος του παχέως εντέρου εκτός του απευθυσμένου και οι επιπλοικές αποφύσεις που αυτές είναι λιπώδης προεκβολές του ορογόνου.

Το τυφλό έντερο αποτελεί την πρώτη μοίρα του παχέως εντέρου. Τυφλό χαρακτηριστικά σημαίνει αδιέξοδο και το τυφλό έντερο είναι το τμήμα του παχέως εντέρου που προς τα πάνω έχει συνέχεια το ανιόν κόλον και προς τα κάτω καταλήγει στον πυθμένα. Το τυφλό έντερο έχει ιδιαίτερη σημασία διότι εκεί ενώνεται το λεπτό έντερο και σχηματίζεται η ειλεοκολική βαλβίδα. Κατόπιν παρουσιάζεται η σκωληκοειδής απόφυση. Η σκωληκοειδής απόφυση βρίσκεται στην έσω επιφάνεια του τυφλού λίγο πιο κάτω από την ειλεοκολική βαλβίδα, έχει μήκος 7 – 9 εκατοστά, είναι επιμήκης και λεπτή και παρουσιάζει αυλό, ο οποίος είναι συνέχεια του αυλού του παχέως εντέρου.

Το τυφλό έντερο βρίσκεται στο δεξιό λαγόνιο βόθρο και καλύπτεται από το περιτόναιο και έρχεται σε επαφή με το πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα. Το κόλον αποτελεί τη δεύτερη μοίρα του παχέως εντέρου και υποδιαιρείται στο ανιόν και στο κατιόν κόλον του εγκάρσιου και του σιγμοειδούς. Το ανιόν κόλον αποτελεί τη συνέχεια του τυφλού και φέρεται στα δεξιά της κοιλίας προς τα πάνω μέχρι κάτω του ήπατος. Εκεί σχηματίζει μια κάθετη γωνία προς τα μέσα και συνεχίζεται από το εγκάρσιο κόλον. Η κάθετη αυτή γωνία ονομάζεται χαρακτηριστικά δεξιά κοιλιακή καμπή.

Το εγκάρσιο κόλον αρχίζει από τη δεξιά κοιλιακή καμπή που συνεχίζει προς τα αριστερά κατά μήκος της κοιλίας κάτω από τον στόμαχο και καταλήγει πάνω από τον σπλήνα στην αριστερή κοιλιακή καμπή. Το εγκάρσιο προς τα πάνω βρίσκεται σε στενή σχέση με τον στόμαχο και ενώνεται προς το οπίσθιο κοιλιακό τοίχωμα με μεσεντέριο το εγκάρσιο κόλον.

Το κατιόν κόλον αποτελεί συνέχεια από το εγκάρσιο κόλον από την αριστερή κοιλιακή καμπή, η οποία βρίσκεται κάτω από την σπλήνα και σχηματίζει οξεία γωνία. Στη

συνέχεια καταλήγει στο σιγμοειδές που βρίσκεται στο αριστερό μέρος της κοιλίας και συγκεκριμένα στο αριστερό λαγόνιο βόθρο αντίστοιχα προς την ελάσσονα πύελο μεταπίπτει στο σιγμοειδές.

Το σιγμοειδές καταλήγει στο απευθυσμένο και παρουσιάζει το λεγόμενο μεσοσυγμοειδές. Το απευθυσμένο ή ορθό έντερο βρίσκεται στην ελάσσονα πύελο και καταλήγει στον πρωκτό αφού σχηματίσει προηγουμένως αντίστοιχα προς το ύψος του κόκκυγα ένα διευρυμένο τμήμα στη λεγόμενη κοπροδόχο λήκυθο. Το απευθυσμένο στον άνδρα έρχεται σε σχέση προς τα εμπρός με την ουροδόχο κύστη και στη γυναίκα με την μήτρα. Ο πρωκτός αποτελεί την κατάληξη του πεπτικού σωλήνα και βρίσκεται στο βάθος της μεσογλουτιαίας σχισμής και περιβάλλεται από ισχυρούς μύες, τους έσω και έξω σφικτήρες του πρωκτού.

1.2.2 ΥΦΗ ΤΟΥ ΠΑΧΕΩΣ ΕΝΤΕΡΟΥ

Το παχύ όπως και το λεπτό έντερο αποτελούνται από την έξω πλευρά προς την μέσα από τρεις χιτώνες: α. τον ορογόνο, β. τον μυϊκό, γ. τον βλεννογόνο.³

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΠΕΠΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Σε όλα τα κύτταρα του σώματος επιτελείται μια διαρκής μετατροπή χημικής ενέργειας σε άλλη μορφή. Η χημική αυτή ενέργεια απελευθερώνεται αρχικά με οξείδωση σε συστατικό των κυττάρων, τα οποία συνεχώς αναλώνονται και συνεπώς απαιτείται η έξωθεν εισαγωγή υλικού προς αντικατάσταση τους.

Ως εκ τούτου μερικά συστατικά των κυττάρων παρά το γεγονός ότι δεν συμμετέχουν στις εξεργασίες απόδοσης ενέργειας, αποβάλλονται από τα κύτταρα και γενικότερα από τον οργανισμό και έτσι απαιτείται συνεχής αντικατάσταση τους στην εισαγωγή στο περιβάλλον. Επίσης στον οργανισμό διενεργείται καταστροφή κυττάρων, τα οποία αντικαθιστώνται από νεοπαραγόμενα συστατικά των καταστραμμένων κυττάρων, που αποβάλλονται από τον οργανισμό και συνεπώς απαιτείται η αντικατάσταση τους από το περιβάλλον.

Ορισμένες ουσίες όπως το νερό, οι ανόργανοι ηλεκτρολύτες, οι βιταμίνες, η γλυκόζη και το οινόπνευμα, εισέρχονται στο εσωτερικό περιβάλλον του οργανισμού (αίμα κτλ.), μέσω του τοιχώματος του γαστρεντερικού σωλήνα χωρίς να απαιτείται οποιαδήποτε προηγούμενη τροποποίηση.

Η πέψη γίνεται κυρίως με την επίδραση ειδικών ενζύμων τα οποία δρουν αφενός εντός του αυλού του γαστρεντερικού σωλήνα και αφετέρου εντός των επιθηλιακών κυττάρων του βλεννογόνου των λαχνών του λεπτού εντέρου. Αυτό οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η πέψη είναι πρωτίστως χημική διαδικασία.

Αυτή η λειτουργία του πεπτικού συστήματος δεν περιορίζεται μόνο στην χημική πέψη. Η πρόσληψη της τροφής καθώς και η προώθηση και η ανάμειξη της με τα πεπτικά υγρά στα διάφορα τμήματα του γαστρεντερικού σωλήνα χαρακτηρίζεται μηχανική πέψη.

Τέλος η απομύζηση ή αλλιώς μεταφορά των προϊόντων της πέψης από τον αυλό του γαστρεντερικού σωλήνα προς το αίμα, αποτελεί λειτουργία την οποία διασπά το άμυλο κατά στάδια.

2.1.1 Βλεννογόνος Στομάχου

Ο βλεννογόνος του στομάχου καλύπτεται από επιθήλια, τα οποία παράγουν βλέννα. Τα επιθήλια αυτά σχηματίζουν τα βοθρία του βλεννογόνου, που μέσα σε αυτά εκβάλλουν οι γαστρικοί αδένες οι οποίοι διαφοροποιούνται ανάλογα με τη θέση τους.

2.1.2 Χημική πέψη

Οι σιελογόνοι αδένες παράγουν το πρώτο πεπτικό υγρό με το οποίο η τροφή έρχεται σε επαφή με τον σίελο, ο οποίος εκκρίνεται από τους σιελογόνους αδένες. Ο σίελος παράγει το ένζυμο αμυλάση. Σε ορισμένα άτομα η περιεκτικότητά της είναι εκ γενετής μικρότερη του φυσιολογικού. Επίσης έχει αντισηπτική δράση για καταστροφή ή για αδρανοποίηση των μικροοργανισμών μετά την τροφή. Το σημαντικότερο ένζυμο του γαστρικού υγρού είναι η πεψίνη. Αυτή διασπά υδρολυτικώς ορισμένους πεπτικούς δεσμούς των λευκωμάτων της τροφής με αποτέλεσμα να τους μετατρέπει μερικώς σε πολυπεπίδια.

2.1.3 Ρύθμιση της εκκρίσεως του γαστρικού υγρού

Σε κενό στομάχι η έκκριση είναι ελάχιστη ή μηδαμινή. Ο στόμαχος περιέχει μικρή ποσότητα σάλιου, το σύνθητες επίστρωμα βλέννης και σε ορισμένες περιπτώσεις ελάχιστη ποσότητα ελαφρώς όξινου γαστρικού υγρού.

Στην έκκριση του γαστρικού υγρού απαιτείται ερέθισμα, το οποίο τελικά γίνεται με τη βοήθεια των γαστρικών αδένων:

- α. με την μορφή νευρικών ώσεων του πνευμονογαστρικού
- β. υπο την μορφή της γαστρίνης
- γ. υπο την μορφή της εντερικής γαστρίνης.

2.1.3.1 Κεφαλική φάση

Στους υποδοχείς γεύσεως αποστέλλονται νευρικές ώσεις από κεντρομόλους νευρικές ίνες στον προμήκη, όπου από αυτόν διεγείρεται το κέντρο εκκρίσεως γαστρικού υγρού και από εκεί αποστέλλονται νευρικές ώσεις με φυγόκεντρες ίνες του πνευμονογαστρικού, οι οποίες επιδρούν στα παρασυμπαθητικά γάγγλια. Από τα

γάγγλια αυτά που έρχονται μεταγαγγλιακές ίνες, οι οποίες νευρώνουν τα καλυπτήρια και τα θεμέλια κύτταρα G των γαστρικών αδένων δια χολινεργικών νευρικών απολήξεων.

Το κέντρο εκκρίσεως του γαστρικού υγρού στον προμήκη διεγείρεται και με ώσεις προερχόμενες από τον φλοιό του εγκεφάλου, κατόπιν επιδράσεως ετερόλογων ερεθισμάτων εφόσον έχει εγκατασταθεί εξάρτηση λόγω του συσχετισμού των ερεθισμάτων τούτων προς την πρόσληψη τροφής. Η διάρκεια της κεφαλικής φάσης είναι 30 με 60 λεπτά.

2.1.3.2 Γαστρική φάση

Μετά την είσοδο της τροφής στο στομάχι έρχεται η επίδραση και άλλων ερεθισμάτων. Δηλαδή η διάταση στομάχου ενεργοποιεί τους υποδοχείς του τοιχώματος, εκ των οποίων αποστέλλονται νευρικές ώσεις στις κεντρομόλους ίνες του πνευμονογαστρικού στον προμήκη, μέσω των οποίων διεγείρεται το κέντρο εκκρίσεως του γαστρικού υγρού.

2.1.3.3 Εντερική φάση

Κατά την επίδραση στο βλεννογόνο του 12δακτυλου και της νήστιδας, προϊόντα της πέψης καθώς και κατά την διάταση του τοιχώματος, εκκρίνεται προς το αίμα η εντερική γαστρίνη, η οποία διεγείρει τους γαστρικούς αδένες προς την έκκριση του γαστρικού υγρού.

2.1.4 Πάγκρεας-παγκρεατικό υγρό

Το πάγκρεας είναι ένας μικρός αδένας και αποτελείται από ενδοκρινή και εξωκρινή μοίρα. Η εξωκρινής μοίρα η οποία καταλαμβάνει το 99% της μάζας του αδένα, είναι υπεύθυνη για την παραγωγή του παγκρεατικού υγρού, το οποίο αποτελεί το σημαντικότερο πεπτικό υγρό.

Το παχύρρευστο παγκρεατικό υγρό εκκρίνεται στα αδενικά κύτταρα στις αδενοκυψελίδες, περιέχει όλα τα ένζυμα του παγκρεατικού υγρού, ενώ το υδαρή παγκρεατικό υγρό εκκρίνεται πιθανώς από τα κυψελόκεντρα κύτταρα.

Τα ένζυμα του παγκρεατικού υγρού είναι:

- τα πρωτεολυτικά θρυψίνη, χυμοθρυψίνη και καρβοξυπεπτιδάση

- η παγκρεατική λιπάση που εκκρίνεται από την ενεργοποιημένη μορφή, διασπά υδρολυτικά ουδέτερα λίπη.

2.1.5 Ρύθμιση εκκρίσεων του Παγκρεατικού υγρού

Η ρύθμιση των εκκρίσεων του παγκρεατικού υγρού δημιουργείται από τις επιδράσεις νευρικών και ορμονικών παραγόντων και διακρίνεται σε

- κεφαλική
- γαστρική
- εντερική φάση.

2.1.5.1 Κεφαλική φάση

Στην κεφαλική φάση γίνεται η έκκριση του πυκνού υγρού, πλούσιο σε ένζυμα γαστρικού υγρού.

2.1.5.2 Γαστρική φάση

Κατά την γαστρική φάση, αντανακλαστικά λόγω της διάτασης του στομάχου, η γαστρίνη εκκρίνει επίσης ένα πυκνό παγκρεατικό υγρό.

2.1.5.3 Εντερική φάση

Η εντερική φάση πραγματοποιείται με τη βοήθεια επιδράσεων δυο εντερικών ορμονών, της εκκριματίνης και της χολοκυστοκινίνης, οι οποίες παράγονται από κύτταρα του βλεννογόνου του 12δακτυλου.

2.1.6 Χολή

Η χολή αποτελεί πεπτικό υγρό. Αυτή περιέχει ουσίες, τα χολικά οξέα και τα χολικά άλατα, οι οποίες είναι απαραίτητες στην πέψη και στην απομύζηση του εντέρου. Σε περίπτωση απουσίας χολής από το έντερο, το λίπος της τροφής δεν πέπτεται ούτε

απομυζείται, με αποτέλεσμα να αποβάλλεται με τα κόπρανα. Αυτή η κατάσταση λέγεται στεατόρροια.

Επίσης όταν το λίπος παραμένει άπεπτο, καλύπτει τα τεμάχια της τροφής έτσι ώστε τα λοιπά ένζυμα να μην μπορέσουν να εισχωρήσουν στην μάζα της τροφής και να πέψουν τα λευκώματα και τους υδατάνθρακες. Όταν δηλαδή δεν διοχετεύεται χολή στο έντερο, πλην της στεατόρροιας, αποβάλλεται με τα κόπρανα και μεγάλο ποσοστό του λευκώματος και των υδατανθράκων της τροφής.

2.1.7 Απομύζηση από το λεπτό έντερο

Υδατάνθρακες: το άμυλο της τροφής διασπάται με τη βοήθεια της αμυλάσης, του σάλιου και του παγκρεατικού υγρού σε μαλτόζη και σε μικρό βαθμό σε γλυκόζη. Οι υδατάνθρακες της τροφής βρίσκονται μέσα στον αυλό του εντέρου, μετά την επίδραση των πεπτικών υγρών, ως δισακχαρίτες και ως μονοσακχαρίτες.⁴

2.2 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΠΑΧΕΩΣ ΕΝΤΕΡΟΥ

Όταν η πέψη ολοκληρώνεται με τα χρήσιμα συστατικά, οι άλλες ουσίες που απορροφώνται από τους χυμούς, τα απόβλητα και οτιδήποτε άλλο δεν χωνεύεται, καθώς και το υπερβολικό νερό στέλνεται πίσω στο παχύ έντερο μέσω της ειλεοτυφλικής βαλβίδας. Το παχύ έντερο απορροφά υπερβολικό υγρό από τους χυμούς μέσω των αγγείων στο εσωτερικό στρώμα. Δεν υπάρχουν λάχνες στο παχύ έντερο. Το απορροφημένο νερό μαζί με κάποια άλατα και πρωτεΐνες φιλτράρονται αργότερα μέσω των νεφρών και αποβάλλονται με τα ούρα. Το υπόλοιπο ινώδες απόβλητο υλικό σχηματίζεται σε ημιστερεά κόπρανα και αποβάλλεται μέσω του εντέρου.

2.2.1 Το τυφλό έντερο και η σκωληκοειδής απόφυση

Τα υλικά της πέψης από τον ειλέο εισέρχονται σε ένα μικρό τμήμα του εντέρου που ονομάζεται τυφλό έντερο. Η σκωληκοειδής απόφυση είναι μια μικρή τυφλή προβολή, που εκτείνεται από το τυφλό έντερο. Είναι μια σύνθεση σε σχήμα σκώληκα, στο μέγεθος

του μικρού δάκτυλου. Και τείνει να γεμίζει εύκολα αλλά αδειάζει αργά. Περιστασιακά μια ουσία προξενεί διέγερση στο εσωτερικό της και προκαλεί έντονη φλεγμονώδη αντίδραση γνωστή σαν σκωληκοειδίτιδα. Αν επιμένει ή χειροτερεύει χρειάζεται χειρουργική αφαίρεση που ονομάζεται σκωληκοειδεκτομή.

2.2.2 Το ανιόν εγκάρσιο και κατιόν κόλον

Το παχύ έντερο χωρίζεται σε ανιόν, εγκάρσιο και κατιόν τμήμα. Το ανιόν τμήμα συνδέει το τυφλό έντερο στο επίπεδο της ειλεοτυφλικής βαλβίδας και συνεχίζεται προς τα πάνω δεξιά από την κοιλιά στην ηπατική καμπή. Γενικά είναι λίγο μεγαλύτερο σε διάμετρο από το κατιόν τμήμα. Η άνω δεξιά γωνία βρίσκεται μπροστά από το δεξιό νεφρό και πίσω από το δεξιό λοβό του ήπατος.

Η εγκάρσια μεριά αρχίζει στην ηπατική καμπή και εκτείνεται με κυκλική κίνηση σε όλη την κοιλιακή κοιλότητα μέχρι το σημείο κάτω από το σπλήνα, την σπλαχνική καμπή. Το κεντρικό τμήμα βρίσκεται στο μεσεντέριο αλλά μπορεί να κινηθεί ελεύθερα. Και η ηπατική και η σπληνική καμπή σταθερά βρίσκονται στο πίσω μέρος του κοιλιακού τοιχώματος. Το κατιόν τμήμα αρχίζει στη σπληνική καμπή και εκτείνεται προς τα κάτω στην αριστερή πλευρά της κοιλίας μέχρι που φτάνει στην άκρη της πυελικής κοιλότητας.

2.2.3 Το σιγμοειδές ορθό και ο πρωκτικός σωλήνας

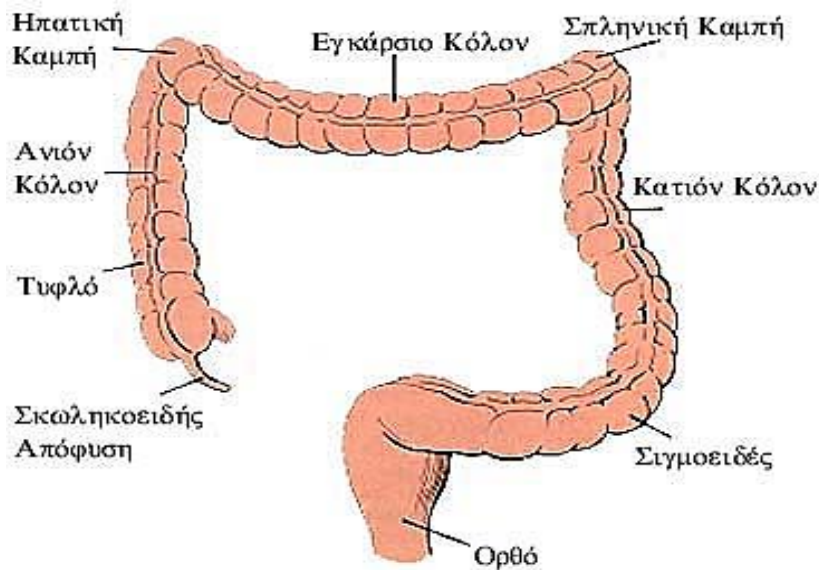
Αφού το παχύ έντερο μπει στην πυελική κοιλότητα κάνει δυο κάμψεις σε σχήμα S και ονομάζεται σιγμοειδές τμήμα του κόλου. Το σιγμοειδές τμήμα εκτείνεται από την λαγόνια ακρολοφία προς τα πάνω και πίσω και συνδέεται με το ορθό. Το ορθό έχει μήκος 15 εκ και εξυπηρετεί στην συλλογή της συνέχειας της πέψης. Όταν συσσωρευτεί αρκετό υλικό τότε ενεργοποιείται και νοιώθουμε την ανάγκη της αφόδευσης.

Ο πρωκτικός σωλήνας έχει μήκος 2,5 εκ. και εκτείνεται από το ορθό στον πρωκτό. Και τα δυο άκρα της οδού ελέγχονται από το σφιγκτήρα μυ. Ο εσωτερικός πρωκτικός σφιγκτήρας είναι ακούσιος μυς. Όταν αρχίζει η εκκένωση, η νευρική απόληξη του ορθού

διεγείρεται και συσπάται και ο εντερικός σφιγκτήρας χαλαρώνει επιτρέποντας στα κόπρανα να εισέλθουν στον πρωκτικό σωλήνα.

Ο εξωτερικός πρωκτικός σφιγκτήρας είναι εκούσιος μυς και μπορεί συνειδητά να ελέγχεται για να εμποδίσουμε την κένωση. Όταν η κατάσταση του ασθενούς εμποδίζει την ικανότητα να ελέγξει τον πρωκτό, όπως στην περίπτωση εγκεφαλικού επεισοδίου με παράλυση, τότε αδειάζει όποτε γίνεται νευρικός ερεθισμός και ο ασθενής έχει ακράτεια κοπράνων.

Το αντίθετο πρόβλημα συχνά είναι αποτέλεσμα παρατεταμένης ή σοβαρής ασθένειας που προκαλείται από την απώλεια του μυϊκού τόνου, έτσι ώστε ο ασθενής να μην μπορεί να αποβάλλει το περιεχόμενο του εντέρου. Αυτό προκαλεί στερεότητα στο υλικό, καθώς χάνονται υα υγρά που περιέχει και η μάζα γίνεται τέτοιου μεγέθους, που δεν μπορεί να μετακινηθεί.



Εικόνα 1.5: ανατομία παχέως εντέρου (Πηγή: www.healthyliving.gr)

2.3 ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΑΧΕΩΣ ΕΝΤΕΡΟΥ

Οι κυριότερες λειτουργίες του παχέως εντέρου είναι:

- α. η απορρόφηση νερού και ηλεκτρολυτών
- β. η εναποθήκευση του κοπρανώδους υλικού.

Το κεντρικό ημιμόριο του κόλου εκτελεί κυρίως απορρόφηση και το περιφερικό εναποθήκευση, επειδή για αυτές τις λειτουργίες δεν απαιτούνται έντονες κινήσεις. Φυσιολογικά οι κινήσεις του κόλου είναι αργές.

Ωστόσο, ακόμη και αργές, έχουν παρόμοια χαρακτηριστικά με αυτά των κινήσεων του λεπτού εντέρου και μπορούν επίσης να διακριθούν σε κινήσεις ανάμιξης και προώθησης.

2.3.1 Κινήσεις ανάμιξης

Όπως στο λεπτό έντερο παρατηρούνται κινήσεις τμηματικές, έτσι και στο παχύ παρατηρούνται μεγάλες κυκλικές συστολές. Σε καθένα από αυτά τα σημεία συστολής συσπάται η κυκλική μυϊκή στιβάδα, προκαλώντας στένωση του αυλού του κόλου ως την πλήρη απόφραξη.

Οι συνδυασμένες συστολές της κυκλικής στιβάδας και των επιμηκών ταινιών των λείων μυών του κόλου, έχουν ως αποτέλεσμα την προβολή των ανερέθιστων περιοχών του με τη μορφή σακοειδών εγκολπώσεων που ονομάζονται κολικές κυψέλες. Οι συστολές των κυψελών συνήθως φτάνουν στη μεγαλύτερη τους ένταση σε 30 δεύτερα από τη στιγμή που θα αρχίσουν και μετά εξαφανίζονται μέσα στα επόμενα 60 δεύτερα.

Μετά από λίγα λεπτά παρουσιάζονται νέες συστολές των κολικών κυψελών σε γειτονικές θέσεις. Έτσι το κοπρανώδες περιεχόμενο του παχέως εντέρου ανακατεύεται βαθμιαία. Όλη η ποσότητα της κοπρανώδους μάζας εκτίθεται βαθμιαία στη βλεννογόνια επιφάνεια του παχέως εντέρου, και το υγρό της μέρος απορροφάται σταδιακά ώσπου τα 1500 ml της ημερήσιας ποσότητας του χυμού να βγουν στα κόπρανα μόνο 80-200ml.

2.3.2 Κινήσεις προώθησης

Στο λεπτό έντερο δεν παρατηρούνται περισταλτικά κύματα του λεπτού εντέρου. Αντίθετα το κοπρανώδες περιεχόμενο του προωθείται προς τον πρωκτό με τις συστολές των κολικών κυψελών και με μαζικές κινήσεις.

Τη μαζική κίνηση χαρακτηρίζει η ακόλουθη αλληλουχία γεγονότων. Αρχικά εμφανίζεται ένα σημείο στένωσης σε κάποια περιοχή διάτασης ή ερεθισμού του κόλου, στη συνέχεια 20 και περισσότερα εκατοστά παχέως εντέρου περιφερικά από τη στένωση συστέλλονται σχεδόν ως ενιαίο σύνολο και ωθούν όλο μαζί το κοπρανώδες υλικό αυτής της περιοχής προς τα κάτω.

Η συστολή ολοκληρώνεται σε 30 δεύτερα περίπου και μετά στη διάρκεια των επόμενων 2-3 λεπτών το τμήμα χαλαρώνει. Μαζικές κινήσεις είναι δυνατόν να παρατηρηθούν σε οποιοδήποτε τμήμα του κόλου. Όταν οι κινήσεις αυτές έχουν ωθήσει μια μάζα κοπράνων στο ορθό, προκαλεί την αίσθηση της αφόδευσης.⁵

2.4 ΑΦΟΔΕΥΣΗ

Συνήθως τα κόπρανα παραμένουν εντός του σιγμοειδούς μέχρι την αφόδευση. Κατά την προώθηση από το σιγμοειδές στο ορθό φαίνεται ότι παρεμβάλλεται κώλυμα κατά την δίοδο των κοπράνων.

Η κένωση αυτή υποβοηθάτε από τη ταυτόχρονη συστολή του διαφράγματος και των μυών των κοιλιακών τοιχωμάτων, που γίνεται αύξηση της ενοκοιλιακής πίεσης καθώς και από την συστολή των ανελκτήρων του πρωκτού και άλλων μυών του περινέου, που συγκρατούν το περίνεο και βοηθούν στην κένωση. Κατόπιν διατομής των ινών αυτών η κινητικότητα της κάτω μοίρας του παχέως εντέρου αυξάνεται. Αντίθετα με ερεθισμό αυτού έρχεται χάλαση του κόλου.

Ο ερεθισμός αυτός προκαλεί επίσης αύξηση του τόνου του έσω σφιγκτήρα του πρωκτού. Οι παρασυμπαθητικές ίνες προέρχονται από τα ιερά νευροστόμια του νωτιαίου μυελού, που σχηματίζουν το πυελικό νεύρο. Αυτές ασκούν συνεχή κινητική επίδραση. Η διατομή των πυελικών νεύρων επιφέρει χαλάση, ο ερεθισμός αυτός αύξηση της κινητικότητας της κάτω μοίρας του κόλου. Το νωτιαίο κέντρο της αφόδευσης

βρίσκεται στα ιερά νευροστόμια του νωτιαίου μυελού, κυρίως εντός του δευτέρου, του τρίτου και του τετάρτου ιερού νευροστομίου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 ΣΥΝΤΟΜΗ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ

Παρόλο που οι αρχαίοι Έλληνες χρησιμοποίησαν πρώτοι τον όρο καρκίνος για τη συγκεκριμένη νόσο, ο καρκίνος εντοπίζεται σε ακόμη παλαιότερες περιόδους. Έχουν βρεθεί στοιχεία για ένα τύπο καρκίνου των οστών, το οστεοσάρκωμα, σε οστά κεφαλής και αυχένα σε μούμιες στην Αρχαία Αίγυπτο. Έχει ακόμη βρεθεί και περιγραφή της συγκεκριμένης νόσου σε πάπυρο, ο οποίος υπολογίζεται να γράφτηκε το 1600 π.Χ. Τα κείμενα του Ιπποκράτη όμως είναι αυτά που για πρώτη φορά ονομάζουν αυτή τη νόσο καρκίνο. Η αιτιολογία της βασίστηκε στη θεώρηση του Ιπποκράτη το 460 – 370 π.Χ. για τους 4 Χυμούς (αίμα, φλέγμα, κίτρινη, μαύρη χολή).

Σε φυσιολογικές συνθήκες οι χυμοί αυτοί βρίσκονται σε ισορροπία, όταν όμως συσσωρεύεται υπερβολική ποσότητα μαύρης χολής σε συγκεκριμένα μέρη του σώματος, δημιουργείται ο καρκίνος. Αυτή η θεωρία υποστηρίχθηκε για πολλούς αιώνες μέχρι περίπου το 1300 μ.Χ. Η θεωρία των χυμών έφτασε στη Ρωμαϊκή εποχή, όπου την υιοθέτησε και τη διέδωσε ο διάσημος γιατρός Γαληνός.

Κατά τον 15ο αιώνα, άρχισαν να χρησιμοποιούνται πιο επιστημονικές μέθοδοι στη μελέτη των ασθενειών. Το 1628 άρχισε να χρησιμοποιείται η μέθοδος της αυτοψίας, όπου αποκάλυψε πολλά στοιχεία για το ανθρώπινο σώμα και την κυκλοφορία του αίματος μέσα από την καρδιά και τα υπόλοιπα όργανα. Το 1761 ο Morgagni χρησιμοποίησε πρώτος τη νεκροψία για να συνδέσει παθολογικά ευρήματα με την αρρώστια που έπασχε ο ασθενής. Αυτή η μέθοδος έθεσε τα θεμέλια για την επιστημονική μελέτη του καρκίνου και την ανάπτυξη της επιστήμης της ογκολογίας.

Τον 19^ο αιώνα γεννήθηκε και η επιστημονική ογκολογία, μέσα από τη συστηματική πλέον χρήση του μικροσκοπίου και την ανάδυση της επιστήμης της κυτταρικής παθολογίας από τον Rudolf Virchow. Αυτή η μέθοδος επέτρεψε τη μελέτη ανθρώπινων ιστών που αφαιρέθηκαν από χειρουργική επέμβαση και έτσι δινόταν η δυνατότητα για σαφή διάγνωση. Άρχισε λοιπόν να υποστηρίζεται ότι ο καρκίνος αποτελείται από κύτταρα μη φυσιολογικά. Ο Virchow παρόλα αυτά υποστήριξε ότι όλα τα κύτταρα ακόμη

και τα καρκινικά προέρχονται από άλλα κύτταρα και αντιπρότεινε τη θεωρία της χρόνιας ενόχλησης, αλλά και της μεταφοράς του καρκίνου σαν υγρό μέσα στο σώμα.

Διάφορες θεωρίες αναπτύχθηκαν παράλληλα με την ανάπτυξη της ιατρικής επιστήμης κατά την διάρκεια των αιώνων. Μια θεωρία τον 17^ο – 18^ο αιώνα, πίστευε ότι ο καρκίνος είναι μεταδοτική νόσος. Νόσος η οποία προκαλείται από παράσιτα στο σώμα, όπως για παράδειγμα κάποιο σκουλήκι, το οποίο είναι υπεύθυνο για τον καρκίνο του στομάχου. Γεγονός που οδήγησε στην απομάκρυνση του πρώτου αντικαρκινικού νοσοκομείου από το κέντρο του Παρισιού το 1779, ώστε να μην μολυνθεί ο πληθυσμός.

Από τα τέλη του 19^{ου} έως τις αρχές του 20^{ου} αιώνα, πίστευαν στην θεωρία ότι ο καρκίνος προκαλείται από κάποιο τραύμα. Πολλοί επιστήμονες είχαν τη πεποίθηση, ότι ο καρκίνος προκαλείται από την επιδείνωση κάποιου τραύματος. Ωστόσο η θεωρία αυτή εγκαταλείφθηκε σύντομα, μετά από αποτυχημένες προσπάθειες πρόκλησης καρκίνου σε πειραματόζωα με τραυματισμό. Πιο πρόσφατα, η κλωνική θεωρία υποστηρίζει ότι αρχικά συμβαίνει μια μετάλλαξη σε ένα και μοναδικό κύτταρο, το οποίο πολλαπλασιάζεται και δίνει έναν «κλώνο» πανομοιότυπων κυττάρων, τα οποία σχηματίζουν την καρκινική μάζα. Πρόκειται για μια θεωρία που υποστηρίζεται από μεγάλο μέρος των επιστημόνων, που ασχολούνται με την έρευνα του καρκίνου. Όλους αυτούς τους αιώνες η πεποίθηση ότι ο καρκίνος είναι μία ανίατη ασθένεια, ακολουθούσε τις διάφορες θεωρίες και αυτό ήταν που ενίσχυσε τόσο πολύ το φαινόμενο της «καρκινοφοβίας» που επικρατεί στον κοινό νο. Πλέον η επιστήμη έχει απομυθοποιήσει πολλές από αυτές τις αντιλήψεις και έχει κατορθώσει να διαμορφώσει μία πιο σαφή εικόνα αφενός για τη φύση της νόσου και αφετέρου για τα αίτιά της.⁶

3.2 ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

3.2.1 ΚΑΡΚΙΝΟΣ - ΟΡΙΣΜΟΣ

Ο καρκίνος είναι μια κατηγορία ασθενειών, που χαρακτηρίζονται από ανεξέλεγκτη κυτταρική ανάπτυξη. Υπάρχουν πάνω από 100 διαφορετικοί τύποι καρκίνου και ο καθένας τους καθορίζεται από τον τύπο του κυττάρου που έχει επηρεαστεί σε αρχικό στάδιο. Ο καρκίνος βλάπτει το σώμα όταν τα κατεστραμμένα κύτταρα διασπώνται ανεξέλεγκτα, με σκοπό να διαμορφώσουν εξογκώματα ή μάζες ιστού, που ονομάζονται

όγκοι (εκτός από την περίπτωση της λευχαιμίας, όπου ο καρκίνος εμποδίζει τη φυσιολογική λειτουργία του αίματος με την ανώμαλη διαίρεση των κυττάρων στη ροή του).

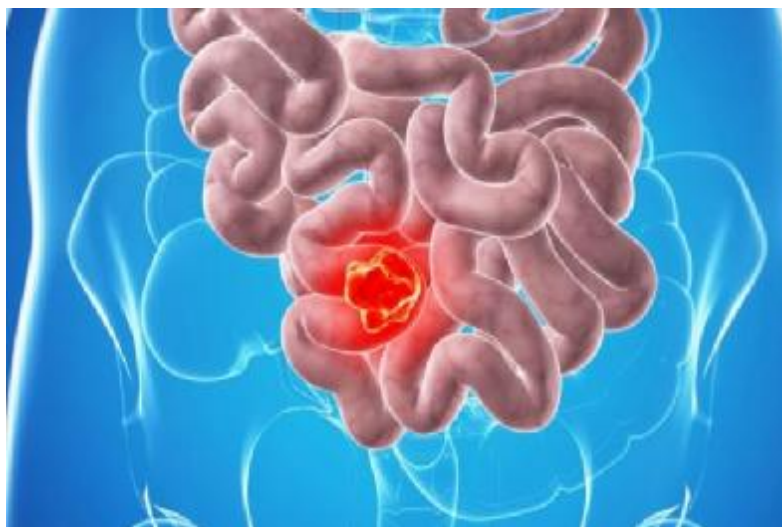
Οι όγκοι μπορεί να μεγαλώνουν και να επεμβαίνουν στη διαδικασία πέψης, στο νευρικό και κυκλοφοριακό σύστημα, ενώ ενδέχεται να απελευθερώσουν ορμόνες, οι οποίες μεταλλάσσουν τη λειτουργία του οργανισμού. Οι όγκοι που παραμένουν στο ίδιο σημείο και έχουν περιορισμένη ανάπτυξη θεωρούνται καλοήθεις. Αντίθετα οι πιο επικίνδυνες μορφές ή κακοήθεις υφίστανται όταν συμβαίνουν δύο περιπτώσεις:

α. τα καρκινικά κύτταρα κατορθώνουν να κινούνται σε όλο το σώμα χρησιμοποιώντας το αίμα ή τους λεμφαδένες και καταστρέφοντας τον υγιή ιστό με μία διαδικασία, που ονομάζεται εισβολή,

β. τα καρκινικά κύτταρα διαιρούνται και αναπτύσσονται, δημιουργώντας νέα αιμοφόρα αγγεία προκειμένου να τραφούν. Η διαδικασία αυτή ονομάζεται αγγειογένεση.

Η διαδικασία όπου ο όγκος εξαπλώνεται σε όλο το σώμα και αναπτύσσεται εισβάλλοντας και καταστρέφοντας τους υγιείς ιστούς, ονομάζεται μετάσταση.⁷

3.2.2 ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΑΧΕΩΣ ΕΝΤΕΡΟΥ



Εικόνα 3.1 Καρκίνος στο παχύ έντερο(www.iatropedia.gr)

Καρκίνους συνηθίζουμε να αποκαλούμε σήμερα συλλογικά, όλα τα νεοπλάσματα που εμφανίζονται κλινικής και παθολογοανατομικής εικόνας και ιστοπαθολογικής υφής, ή πιο απλά για κακοήθη νεοπλάσματα. Ο καρκίνος είναι μια μεγάλη ομάδα από αρρώστια που χαρακτηρίζεται από ανεξέλεγκτη ανάπτυξη

και πολλαπλασιασμό ανώμαλων κυττάρων. Ο καρκίνος του παχέως εντέρου πρόκειται για αδενοκαρκίνωμα εκκρίνοντας συνήθως βλέννη.

3.2.3. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ

Παρόλο που ο καρκίνος θεωρείται ως μια ασθένεια, στην πραγματικότητα περιλαμβάνει τουλάχιστον διακόσια διαφορετικά νοσήματα. Ακόμα δεν υπάρχει σαφή καθορισμένη αιτία. Αλλά οι πιο γνωστοί παράγοντες που προκαλούν καρκίνο είναι η διατροφή, η γενετική προδιάθεση, οι ατομικοί παράγοντες και οι φλεγμονώδεις νόσοι του εντέρου.

- **Η διατροφή** αποτελεί έναν από τους παράγοντες κίνδυνου ανάπτυξης καρκίνου του παχέως εντέρου, εξαιτίας της μεγάλης κατανάλωσης κρέατος, της μειωμένης πρόσληψης ασβεστίου, βιταμίνης D ή φολικού οξέος. Επίσης οφείλεται στην υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ, που σχετίζεται ιδιαίτερα με τον καρκίνο του ορθού στους άνδρες. Με την αυξημένη πρόσληψη λίπους καθώς και από ορισμένες τροφές που περιέχουν χημικά μεταλλαξιογόνα. Η πλούσια σε λιπαρά δίαιτα, ειδικά τα ζωικά λίπη, αυξάνουν την έκκριση χολικού οξέος και τα αναερόβια βακτήρια, τα οποία πιστεύεται ότι είναι καρκινογόνα μέσα στο έντερο. Μεγαλύτερη συχνότητα της νόσου έχουν τα παχύσαρκα άτομα.
- **Γενετική προδιάθεση.** Μεγαλύτερη πιθανότητα να νοσήσουν από καρκίνο του παχέως εντέρου αποτελούν τα άτομα εκείνα, που έχουν συγγενείς πρώτου βαθμού με καρκίνο παχέως εντέρου. Υπεύθυνη για το 1% του καρκίνου του παχέως εντέρου είναι μια αυτοσωματική γενετική διαταραχή η οικογενής πολυποδίαση. Υπάρχει και άλλη αυτοσωματική διαταραχή ο κληρονομικός μη πολυποδιασικός ορθοκολικός καρκίνος, ο οποίος ευθύνεται για το 10% των περιπτώσεων. Ο καρκίνος αυτός προκαλείται και από γονιδιακές μεταλλάξεις και έχουν πιθανότητα 80% να αναπτύξουν καρκίνο στην ηλικία των 45 ετών.
- **Η ηλικία** αποτελεί επίσης έναν από τους επιβαρυντικούς παράγοντες για την ανάπτυξη του καρκίνου του παχέως εντέρου. Το 95% των ατόμων που έχουν διαγνωσθεί, είναι πάνω από 50 ετών. Οι ασθενείς που διαγνώστηκαν με ορθοκολικό καρκίνο και έχουν θεραπευτεί διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο για δεύτερη εμφάνιση ορθοκολικού καρκίνου, συνήθως στην περιοχή της χειρουργικής αναστόμωσης. Τα

άτομα που έχουν αδενωματώδεις πολύποδες χρειάζονται συχνά παρακολούθηση με κολonosκόπηση για την έγκαιρη εντόπιση και αφαίρεση των πολυπόδων.

- **Κάπνισμα.** Σε σειρές μελετών έχειδειχθεί η άμεση σχέση του καπνίσματος με τον καρκίνο του παχέως εντέρου. Μάλιστα έχει ενοχοποιηθεί και για την πρώιμη εμφάνιση καρκίνου του. Σταματώντας το κάπνισμα προφυλασσόμαστε και από πλήθος άλλων καρκίνων, όπως πνεύμονα, λάρυγγα, οισοφάγο, στόμα, ουροδόχο κύστη, νεφρών και παγκρέατος, όπου αυτό εμπλέκεται.
- **Βεβαρημένο προσωπικό ιστορικό.** Οι έρευνες έχουν δείξει ότι γυναίκες με ιστορικό καρκίνου των ωοθηκών, μήτρας ή μαστού έχουν αυξημένη πιθανότητα να αναπτύξουν καρκίνο του παχέως εντέρου. Επίσης ασθενής που ήδη παρουσίασε πολύποδες ή καρκίνο μπορεί να νοσήσει ξανά. Τέλος η ελκώδης κολίτιδα, μια φλεγμονώδης νόσος του παχέως εντέρου, ενέχει μεγάλο κίνδυνο να επιπλακεί με καρκίνο.

Βιομηχανικά παράγωγα ή τοξικές ουσίες του περιβάλλοντος, όπως ο αμίαντος, τα προϊόντα της πίσσας και του άνθρακα, το κάδμιο, το ουράνιο και το νικέλιο. Το γενικότερο συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι ο καρκίνος είναι μια αθροιστική διαδικασία και αποτέλεσμα διάφορων παραγόντων, που προκύπτει από το ποιος είσαι (γενετικά), που ζεις και ποιος είναι ο τρόπος ζωής σου.

3.2.4 ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

Ο καρκίνος του παχέως εντέρου στα αρχικά στάδια είναι ασυμπτωματικός. Στη συνέχεια η αρχική κλινική εικόνα εξαρτάται από τα εξής δεδομένα:

- το στάδιο της νόσου
- την εντόπιση του όγκου
- την εμφάνιση τυχαίων επιπλοκών.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, καρκίνοι που εντοπίζονται στο δεξιό τμήμα του εντέρου εμφανίζονται συχνά με αδυναμία, απώλεια βάρους και αναιμία. Αυτό συμβαίνει διότι σε αυτό το τμήμα του, το έντερο έχει μεγάλη διάμετρο, ενώ τα κόπρανα είναι πολύ αραιά και υδαρή. Αυτό επιτρέπει σε έναν όγκο να μεγαλώσει αρκετά χωρίς να δώσει έντονα συμπτώματα ή να κλείσει τη δίοδο των κοπράνων. Μερικές φορές επειδή στο τυφλό

βρίσκεται η αρχή της σκωληκοειδούς απόφυσης και άφθονος λεμφικός ιστός, μια μάζα μπορεί να προκαλέσει χαμηλή πυρετική κίνηση ή εικόνα σκωληκοειδίτιδας.

Όγκοι που εντοπίζονται στο αριστερό τμήμα του εντέρου, όπως είναι οι όγκοι του σιγμοειδούς, εμφανίζονται με διαταραχές των συνηθειών του εντέρου, αίμα στις κενώσεις ή και μεγάλη δυσκολία στην κένωση του εντέρου. Αυτό συμβαίνει διότι εδώ το έντερο έχει μικρότερη διάμετρο, ενώ τα κόπρανα είναι πλέον σχηματισμένα και ογκώδη.

Οι όγκοι του ορθού εμφανίζονται συνήθως με απώλεια αίματος και δυσκολία στην κένωση, πόνο ή αίσθηση ότι το έντερο δεν αδειάζει το περιεχόμενό του. Παρά τις μικρές αυτές διαφορές η αλλαγή στη λειτουργία του εντέρου, η διάρροια, η δυσκοιλιότητα, τα κοιλιακά άλγη, τα δυσπεπτικά ενοχλήματα και ο μετεωρισμός, αποτελούν κοινά συμπτώματα του παχέως εντέρου και του ορθού.

3.2.4.1 Μορφές καρκίνου παχέως εντέρου

Ο καρκίνος παχέως εντέρου εκδηλώνεται με τις εξής μορφές:

- την κληρονομική μορφή
- την σποραδική μορφή
- την οικογενή μορφή.

Η κληρονομική μορφή σχετίζεται με το οικογενειακό ιστορικό, όπου εμφανίζεται σε νεαρές ηλικίες και συνοδεύεται από την ύπαρξη άλλων όγκων και ανωμαλιών. Σε αυτήν την κατηγορία ανήκουν το αδενοκαρκίνωμα, που αναπτύσσεται στην οικογενή πολυποδίαση, καθώς επίσης και ο κληρονομικός καρκίνος. Η σποραδική μορφή εμφανίζεται σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας χωρίς οικογενειακό ιστορικό και συνήθως εντοπίζεται σε ένα μεμονωμένο σημείο. Επίσης οι γενετικές μεταλλάξεις που σχετίζονται με τον σποραδικό καρκίνο, εντοπίζονται μόνο στα κύτταρα του όγκου σε αντίθεση με την κληρονομική μορφή, όπου οι γενετικές μεταλλάξεις εμφανίζονται σε όλα τα κύτταρα του προσβεβλημένου ατόμου.

Τέλος η οικογενής μορφή του καρκίνου του παχέως εντέρου είναι σχετικά καινούργια, εκδηλώνεται σε άτομα των οποίων πρώτου βαθμού συγγενείς εκδήλωσαν κολοορθικό καρκίνο σε ηλικία μικρότερη των 50 ετών. Γενετικοί πολυμορφισμοί και ελλείμματα σε τυροσινικές κινάσες, έχουν ανιχνευτεί χωρίς ωστόσο να είναι σαφής ο τρόπος κληρονομικότητας στις περιπτώσεις αυτές.⁸

3.2.5 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Τα συμπτώματα του καρκίνου του παχέως εντέρου εξαρτώνται από τη εντόπιση του και ποικίλλουν αρκετά. Πολλά από αυτά εμφανίζονται και σε άλλες παθήσεις του παχέως εντέρου. Σύμφωνα με την στατιστική μόνο 4 στους 10 επισκέπτονται το γιατρό με τυπικά συμπτώματα. Τα δεδομένα αυτά αποδεικνύουν τη σημασία της καλής λήψης του ιστορικού και της λεπτομερούς παρακλινικής μελέτης σε οποιονδήποτε άρρωστο με ελάχιστη έστω πιθανότητα ύπαρξης καρκίνου.

Η διάγνωση γίνεται μέσα από μια σειρά εξετάσεων όπως είναι:

- ü Η δακτυλική εξέταση του ορθού που είναι η απλούστερη και ίσως η σημαντικότερη εξέταση για τη διάγνωση του καρκίνου του ορθού, η οποία δεν πρέπει να παραλείπεται.
- ü Εργαστηριακές εξετάσεις, όπως η γενική αίματος, ο πλήρης βιοχημικός έλεγχος και η ακτινογραφία θώρακος συμβάλουν στη διάγνωση τυχόν κακοήθειας, αφού παρέχουν πληροφορίες για τη γενική κατάσταση του ασθενούς.
- ü Η κλασική ακτινολογία προσφέρει μεγάλη βοήθεια αφού με τον βαριούχο υποκλυσμό του παχέως εντέρου είναι δυνατόν να καθοριστεί η εντόπιση, το μέγεθος καθώς και ο αριθμός των όγκων. Η εξέταση εκλογής όμως αναμφισβήτητα είναι η ενδοσκόπηση, δηλαδή η κολonosκόπηση. Γιατί μέσω του εύκαμπτου κολonosκόπιου αποκαλύπτονται τυχόν πολύποδες ή καρκίνοι και λαμβάνονται δείγματα για βιοψίες για διαγνωστικούς σκοπούς. Παράλληλα όμως η εξέταση αυτή μπορεί να λειτουργήσει και θεραπευτικά επιτρέποντας την εκτομή ορισμένων τύπων πολύποδων και καθορίζοντας το ύψος της χειρουργικής εκτομής του εντέρου.

- ὤ Καθοριστικό ρόλο επίσης στη διάγνωση έχει και η αξονική τομογραφία. Η ακρίβεια της υπολογιστικής τομογραφίας στη διάγνωση του καρκίνου του παχέως εντέρου και του ορθού κυμαίνεται από 23 – 100% αυξανόμενη αναλογικά προς το μέγεθος του όγκου. Η μέθοδος αυτή συμβάλει στη σταδιοποίηση της νόσου και στην ανεύρεση τυχόν μεταστατικών εστιών

Η ενδοσκοπική υπερηχοτομογραφία είναι σήμερα η σημαντικότερη ίσως διαγνωστική προεγχειρητική μέθοδος αποκλειστικά για τον καρκίνο του ορθού. Το μεγαλύτερο προτέρημα αυτής της μεθόδου σε σχέση με τις άλλες διαγνωστικές εξετάσεις είναι ότι μπορεί να καθορίσει με ακρίβεια την έκταση της διήθησης και να ελέγξει τους περιοριστικούς λεμφαδένες, γεγονός πολύ σημαντικό γιατί καθορίζει την προεγχειρητική σταδιοποίηση του όγκου, καθώς και τη θεραπευτική του αντιμετώπιση. Εφόσον γίνει η διάγνωση της πρωτοπαθούς εστίας στο έντερο, ακολουθεί η σταδιοποίηση της νόσου μέσω της αξονικής και μαγνητικής τομογραφίας, προκειμένου να εκτιμηθεί η έκτασή της και να οριστεί η θεραπεία της.

3.2.5.1 Διαφορική διάγνωση

Πριν γίνει η κολονοσκόπηση η διαφορική διάγνωση εξαρτάται από το κάθε σύμπτωμα:

- α)** Η απόφραξη του παχέως εντέρου λόγω στένωσης, μπορεί να συνοδεύει ιδιοπαθή φλεγμονώδη νόσο του εντέρου (νόσος Crohn), ισχαιμική κολίτιδα και μετακτινική κολίτιδα.
- β)** Απώλεια αίματος από το ορθό εμφανίζεται και σε εκκολπωμάτωση, ιδιοπαθή φλεγμονώδη νόσο του εντέρου, λοιμώδη κολίτιδα, ισχαιμική κολίτιδα, αιμορροειδοπάθεια και μονήρες έλκος ορθού,
- γ)** Κοιλιακός πόνος συχνά συνοδεύει ευερέθιστο έντερο, εκκολπωματίτιδα, ισχαιμική κολίτιδα και ιδιοπαθής φλεγμονώδης νόσος του εντέρου. Διαταραχές των κενώσεων μπορεί να οφείλονται σε ευερέθιστο έντερο, φάρμακα, ιδιοπαθής φλεγμονώδης νόσος του εντέρου και λοιμώδη αίτια.
- δ)** Κοιλιακή μάζα μπορεί να οφείλεται σε καλοήθες νεόπλασμα ή να είναι απότοκος εντερικών φλεγμονών (εκκολπωμάτωσης, ιδιοπαθούς φλεγμονώδης νόσος του εντέρου, ισχαιμικής κολίτιδας ή ειδικών λοιμωδών κολίτιδων, φυματίωσης,

αμοιβάδωσης κλπ.). Αξίζει να τονισθεί ότι η παρουσία καλοήθους αιτίου, που μπορεί να εξηγήσει το σύμπτωμα του ασθενούς, δεν αποκλείει τη συνύπαρξη του καρκίνου παχέως εντέρου, που πρέπει πάντοτε να αποκλείεται με κολonosκόπηση ή βαριούχο υποκλυσμό⁹

3.3 ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η θεραπεία του καρκίνου του παχέως εντέρου περιλαμβάνει την χειρουργική θεραπεία και την συμπληρωματική, η οποία διακρίνεται στην χημειοθεραπεία και την ακτινοθεραπεία. Ωστόσο η βασική θεραπεία γίνεται με την χειρουργική επέμβαση.

Ø Χειρουργική Αντιμετώπιση

Η χειρουργική επέμβαση έχει ως σκοπό την αφαίρεση της καρκινικής μάζας με τέτοιο τρόπο, έτσι ώστε να μην βλάψει τους μη προσβεβλημένους ιστούς. Η αφαίρεση της καρκινικής μάζας έχει ως σκοπό να αποφύγει την διασπορά κακοήθων κυττάρων στους γύρω ιστούς με την αφαίρεση των επιχώριων αγγειακών και των λεμφικών σχηματισμών. Το είδος της χειρουργικής επέμβασης εξαρτάται από το μέγεθος του όγκου, την εντόπιση του όγκου, την ύπαρξη ή όχι μεταστάσεων, την ηλικία του ασθενούς, την κατάσταση της θρέψης του ασθενούς και τις επιπλοκές, όπως είναι η διάτρηση ή η απόφραξη.

Όταν είναι μικρός ο όγκος η επέμβαση γίνεται τοπικά αν και τις περισσότερες φορές προτιμάται ριζική αφαίρεση, η οποία διακρίνεται σε τρεις τύπους:

- την αφαίρεση του όγκου με αναστόμωση
- την αφαίρεση του όγκου
- τον σχηματισμό κολοστομίας προσωρινής ή μόνιμης και κοιλιοπερινεϊκή εκτομή.

Ø Συντηρητική Αντιμετώπιση

Η Συντηρητική αντιμετώπιση διακρίνεται σε χημειοθεραπεία και ακτινοθεραπεία.

Χημειοθεραπεία: Τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα επιβραδύνουν την εξέλιξη των νεοπλασματικών και περιορίζουν τις καταστάσεις του, αλλά δεν το θεραπεύουν. Η δράση τους δεν περιορίζεται μόνο στα κακοήθη κύτταρα αλλά και στα υγιή, ως επί το πλείστον όμως στα κακοήθη. Χρησιμοποιείται μετεγχειρητικά και οι χημειοθεραπευτικοί παράγοντες, οι οποίοι χρησιμοποιούνται είναι η φθοριοουρακίλη, η οποία χορηγείται ενδοφλέβια και το φολινικό οξύ.

Ακτινοθεραπεία: Χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με την χειρουργική επέμβαση. Χορηγείται συνήθως μετά την εγχείρηση για περιορισμό της πιθανότητας επανεμφάνισης της ασθένειας, κυρίως όταν ο καρκίνος είναι προχωρημένος. Σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να χορηγηθεί και πριν από την εγχείρηση, γιατί συμβάλει στη συρρίκνωση μεγάλων όγκων του ορθού για να μπορέσει να αφαιρεθεί ευκολότερα. Μπορεί να εφαρμοστεί και εξωτερικά με τις ακτίνες Χ, οι οποίες παράγονται από ειδικό μηχάνημα, καθώς και εσωτερικά με την εισαγωγή ραδιοϊσοτόπου σε κοίλα όργανα.¹⁰

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΠΑΧΕΩΣ ΕΝΤΕΡΟΥ



Εικόνα 4.1:νοσηλεύτης και ασθενής(Πηγή: www.edu4u.gr)

4.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Οι κυριότερες νοσηλευτικές διαγνώσεις είναι ο πόνος, οι διαταραχές θρέψης δηλαδή όταν η πρόσληψη είναι μικρότερη από τις ανάγκες του οργανισμού, ο προπαρασκευαστικός θρήνος του ασθενούς και ο κίνδυνος διαταραχής της σεξουαλικής λειτουργίας όταν ο ασθενής έχει κολοστομία.

- **Πόνος**

Ο ασθενής που έχει καρκίνο του παχέως εντέρου μπορεί να αισθανθεί πόνο είτε εξαιτίας των διαγνωστικών εξετάσεων και της χειρουργικής επέμβασης, είτε λόγω της προετοιμασίας στην οποία υποβάλλεται. Έπειτα από κοιλιοπερινεϊκή εκτομή, υπάρχει η πιθανότητα να εμφανισθεί πόνος φάντασμα στο ορθό δηλαδή πόνος στην περιοχή ενός

οργάνου που έχει αφαιρεθεί. Αυτό συμβαίνει εξαιτίας της βλάβης των νεύρων κατά τη διάρκεια της ευρείας εκτομής του ορθού.

Ο πόνος του ασθενούς αξιολογείται χρησιμοποιώντας την κλίμακα πόνου (0 – 10) για την ποσοτικοποίηση του επιπέδου του πόνου. Ο ασθενής αξιολογείται επίσης και για την ύπαρξη άλλων παραγόντων που ευθύνονται για τον πόνο, όπως είναι ο φόβος, η κόπωση, ο θυμός και το άγχος. Ο ασθενής αξιολογείται σε τακτά χρονικά διαστήματα, για να διαπιστωθεί αν έχει ανακουφιστεί από τον πόνο.

Για την αξιολόγηση αυτή χρησιμοποιούνται υποκειμενικά και αντικειμενικά δεδομένα, όπως η εντόπιση, η ένταση και ο χαρακτήρας του πόνου, καθώς και τα μηλεκτρικά σημεία, όπως οι μορφασμοί, οι γρήγορες και επιπόλαιες αναπνοές, οι μεταβολές του σφυγμού και η μυϊκή τάση. Ορισμένοι ασθενείς πιστεύουν ότι ο πόνος είναι αναμενόμενος και ότι ίσως πρέπει να τον αντέξουν. Επίσης μπορεί να φοβούνται ότι θα εξαρτηθούν από τα αναλγητικά. Επομένως πρέπει να γίνονται προσεκτικές ερωτήσεις για την καλύτερη δυνατή εκτίμηση και αντιμετώπιση του πόνου.

Ο ασθενής και η οικογένεια του ενημερώνονται για τις συμπληρωματικές στρατηγικές, για την αντιμετώπιση του πόνου και της δυσφορίας, όπως οι δραστηριότητες που αποσπούν την προσοχή του ασθενούς, η μετάθεση της προσοχής, η διδασκαλία τεχνικών χαλάρωσης, η δερματική διέγερση και η ελάττωση των εξωτερικών ερεθισμάτων. Όλες αυτές οι στρατηγικές αυξάνουν τη δράση των αναλγητικών φαρμάκων μειώνοντας την μυϊκή ένταση.¹¹

· **Διαταραχή της θρέψης**

Ο ασθενής με καρκίνο παχέως εντέρου αντιμετωπίζει κίνδυνο εμφάνισης θρεπτικών διαταραχών, εξαιτίας της προετοιμασίας του εντέρου για τις διαγνωστικές εξετάσεις και για την χειρουργική επέμβαση. Μετά την χειρουργική επέμβαση καταβάλλονται προσπάθειες για την αναπλήρωση των απωλειών και την κάλυψη των ημερήσιων αναγκών σε υγρά και ηλεκτρολύτες με την χορήγηση ολικής παρεντερικής σίτισης. Ο ασθενής μετά την χειρουργική επέμβαση πρέπει να προσλαμβάνει επαρκή ποσότητα θερμίδων και θρεπτικών ουσιών για την επούλωση των τραυμάτων. Επιπλέον όταν ο

όγκος είναι προχωρημένος οι μεταβολικές ανάγκες του οργανισμού μπορεί να είναι αυξημένες, αλλά η όρεξη του ασθενούς μειωμένη.

Παρακολουθείται και καταγράφεται η ακριβής πρόσληψη και αποβολή υγρών και τροφών και υποδεικνύονται τρόποι συμμόρφωσης στο πρότυπο πρόσληψης. Αξιολογείται η διατροφή μέσω της μέτρησης θερμίδων, αν ο ασθενής έχει ικανότητα κατάποσης, εξετάζονται οι προτιμήσεις του στο φαγητό, τα πρότυπα και οι συμπεριφορές που σχετίζονται με το φαγητό, καθώς οι εθνικές και πολιτιστικές του προτιμήσεις. Παρακολουθείται επίσης η αλβουμίνη, η προαλβουμίνη, η γλυκόζη, το μαγνήσιο, το νάτριο και ο σίδηρος του ορού για να αξιολογηθεί η επάρκεια της διαιτητικής πρόσληψης.

Εφαρμόζεται εντατική θρεπτική υποστήριξη στον ασθενή, που παρουσιάζει διαταραχές θρέψης πριν την έναρξη ενός επιθετικού σχήματος για να διευκολυνθεί η ανάρρωση του. Αξιολογείται αν ο ασθενής είναι σε θέση να αρχίσει να σιτίζεται από το στόμα μετά τη χειρουργική επέμβαση ή μετά από διάφορες παρεμβατικές πράξεις, χρησιμοποιώντας διάφορα κριτήρια, όπως αν και κατά πόσο πεινάει ο ασθενής, αν υπάρχουν εντερικοί ήχοι, αν έχει αποβάλλει αέρια και εάν υπάρχει ή όχι διάταση της κοιλιάς. Ο εντερικός περισταλισμός καταστέλλεται εξαιτίας των χειρισμών στο έντερο κατά την επέμβαση, για αυτό το λόγο όταν ο ασθενής αρχίσει πάλι να σιτίζεται από το στόμα, πρέπει προηγουμένως να γίνει επιβεβαίωση ότι έχει επανέλθει ο εντερικός περισταλισμός.

Παρέχεται επίσης σχολαστική φροντίδα του στόματος, η οποία προλαμβάνει τη λοίμωξη και προάγει την όρεξη. Χορηγούνται αντιεμετικά και διεγερτικά της όρεξης σύμφωνα με ιατρική οδηγία, έτσι ώστε να αυξηθεί η όρεξη του ασθενούς μέσω της μείωσης του εμετού και της ναυτίας. Ενθαρρύνεται για την κατανάλωση μικρών και συχνών γευμάτων πλούσια σε θερμίδες και πρωτεΐνες. Αυτά τα γεύματα είναι κατάλληλα για πέψη και γίνονται καλύτερα ανεκτά. Ενθαρρύνεται επίσης για την επαρκή λήψη υγρών μειώνοντας τα υγρά κατά τη διάρκεια του φαγητού για τη αποφυγή ανάπτυξης κορεσμού.

4.2 Ο ρόλος του νοσηλευτή στις διαγνωστικές εξετάσεις

Ο ρόλος του νοσηλευτή στις διαγνωστικές εξετάσεις έχει να κάνει με την κατάλληλη προετοιμασία του ασθενούς για την εξέταση, την εκπαίδευση και την παροχή της κατάλληλης φροντίδας μετά το τέλος της εξέτασης.

Ακτινολογική εξέταση

Είναι η πρώτη που γίνεται προκειμένου να διαγνωσθεί ένα πρόβλημα του γαστρεντερολογικού συστήματος, με μια απλή ακτινογραφία κοιλιάς. Δεν απαιτείται ιδιαίτερη προετοιμασία του ασθενούς. Ο ασθενής καλείται να φορέσει μια νοσοκομειακή μπλούζα, τοποθετείται σε ύπτια θέση και αφαιρεί κοσμήματα και ζώνες για να μην παρεμβάλλονται στο φιλμ.

Βαριούχος υποκλυσμός

Είναι η ακτινολογική απεικόνιση του παχέως εντέρου. Σε αυτή την εξέταση απαιτείται πολύ καλή προετοιμασία του ασθενούς. Ο ασθενής ενημερώνεται ότι πρέπει να καταναλώσει μόνο υγρά και καθαρτικά 12 με 24 ώρες πριν από την εξέταση, για να μειωθεί το κοπρανώδες υλικό στο έντερο και δεν επιτρέπεται να λάβει τίποτα από το στόμα.

Στην κολonosκόπηση ο νοσηλευτής συμμετέχει και στα τρία στάδια της διαδικασίας. Δηλαδή στην προετοιμασία του ασθενούς για την κολonosκόπηση, στη διαδικασία της κολonosκόπησης, στην παρακολούθηση του ασθενούς μετά την κολonosκόπηση, καθώς και στις οδηγίες μετά την κολonosκόπηση.

Επίσης ο νοσηλευτής ενημερώνει και προετοιμάζει τον ασθενή για το τι τον περιμένει και τον βοηθά στην καταπολέμηση του φόβου και του άγχους. Τέλος λαμβάνεται από τον ασθενή νοσηλευτικό ιστορικό και γίνεται έλεγχος για τυχόν αντενδείξεις, οι οποίες δεν επιτρέπουν να γίνει η κολonosκόπηση. Γίνεται λήψη και καταγραφή των ζωτικών σημείων καθώς και έλεγχος των ζωτικών σημείων. Τοποθετείται ο ασθενής στην κατάλληλη θέση και του τοποθετείται φλεβική γραμμή.

4.3 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Ο ρόλος του νοσηλευτή στη θεραπεία του ασθενούς με καρκίνο παχέως εντέρου, είναι να αντιμετωπίσει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τις ανάγκες και τα προβλήματα που βιώνει ο ασθενής κατά την χημειοθεραπεία, την ακτινοθεραπεία, την προεγχειρητική και μετεγχειρητική περίοδο, καθώς και να εκπαιδεύσει τον ασθενή για την σωστή φροντίδα

της κολοστομίας και να παρέχει συναισθηματική και ψυχολογική υποστήριξη στον ασθενή.



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

4.3.1 Νοσηλευτική φροντίδα ασθενών κατά την χημειοθεραπεία

Τα περισσότερα από τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα για τα κακοήθη νεοπλάσματα, προκαλούν μια σειρά από συμπτώματα, όπως ναυτία, εμετούς, ανορεξία και καταστολή της λειτουργίας του μυελού των οστών. Επιπροσθέτως επιδρούν στο βλεννογόνο του

γαστρεντερικού σωλήνα από τη στοματική κοιλότητα ως το κόλον. Ορισμένα από αυτά προκαλούν διάρροια και άλλα δυσκοιλιότητα.

Προβλήματα του ασθενούς με χημειοθεραπεία

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

4.3.1.1 Σκοπός της νοσηλευτικής φροντίδας

Είναι η μέγιστη δυνατή απόδοση της θεραπείας, η μείωση του ψυχικού στρες και η έγκαιρη διαπίστωση δυσχερειών και επιπλοκών για την άμεση αντιμετώπιση τους.

4.3.2 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις πριν την έναρξη της χημειοθεραπείας

1. Προετοιμασία του αρρώστου μέσω συζήτησης.
2. Χορήγηση αντιεμετικών πριν από τη θεραπεία.
3. Χορήγηση των κυτταροστατικών φαρμάκων σύμφωνα με ιατρική οδηγία.
4. Επαρκής υδάτωση και μέτρηση προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών.
5. Χορήγηση υπακτικών σε περίπτωση δυσκοιλιότητας.
6. Κατανάλωση μικρών και συχνών γευμάτων, ελαφρά δίαιτα πλούσια σε θρεπτικές ουσίες και βιταμίνες.
7. Προσεκτική φροντίδα του στόματος.
8. Προστασία του αρρώστου από μολύνσεις.

9. Προσοχή στις εκδηλώσεις που δείχνουν τοξική επίδραση του φαρμάκου στο κεντρικό νευρικό σύστημα στους νεφρούς και στο ήπαρ.
10. Παρακολούθηση των ούρων και των κοπράνων για τυχόν αιμορραγία και λήψη μέτρων για την αποφυγή της αιμορραγίας.
11. Βοήθεια του ατόμου να δεχθεί την αλλαγή στο σώμα του και τυχόν προβλήματα από το γεννητικό του σύστημα.
12. Λαμβάνονται μέτρα ώστε το φάρμακο να μην έρθει σε επαφή με το δέρμα του ασθενούς.
13. Λήψη μέτρων για την αποφυγή εξαγγείωσης του φαρμάκου από τη φλέβα και διήθησης των γύρω ιστών.
14. Καταγραφή πιθανών παρενεργειών της θεραπείας στο νοσηλευτικό φάκελο.

4.3.3 Νοσηλευτική φροντίδα ασθενών κατά την ακτινοθεραπεία

Οι ασθενείς που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία έχουν τα εξής προβλήματα:

1. Κακή διακίνηση οξυγόνου λόγω αναιμίας. Θρεπτικό ανισοζύγιο υγρών, ηλεκτρολυτών και οξεοβασικής ισορροπίας (διάρροια, εμετός).
2. Δυσχέρειες από την εφαρμογή του ραδιοϊσοτόπου.
3. Κίνδυνοι λοίμωξης.
4. Κίνδυνοι αιμορραγίας (θρομβοπενία).
5. Αντιδράσεις από το δέρμα, ακτινοδερματίτιδα.
6. Ψυχικά προβλήματα (απομόνωση και περιορισμός επισκεπτηρίου).
7. Γενικά συμπτώματα, όπως αίσθημα αδυναμίας και κόπωσης.

4.3.3.1 Ο σκοπός της νοσηλευτικής φροντίδας

Είναι η καλύτερη δυνατή απόδοση της θεραπείας, η μείωση του ψυχικού τραύματος και η έγκαιρη διαπίστωση και επιπλοκών για την άμεση αντιμετώπισή τους.

4.3.3.2 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις για την ακτινοθεραπεία

- I. Ενημέρωση του ασθενούς.
- II. Διευκρίνιση της λήψης προστατευτικών μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, όταν το ραδιοϊσότοπο εφαρμόζεται στο σώμα του αρρώστου.
- III. Λαμβάνονται μέτρα για την πρόληψη των παρενεργειών από την ακτινοθεραπεία, καθώς και μέτρα για την έγκαιρη αντιμετώπισή τους εάν εκδηλωθούν.
- IV. Αν ο ασθενής παρουσιάσει γενικά συμπτώματα, όπως αίσθημα αδυναμίας και κόπωσης, μπορεί να χρειαστεί βοήθεια στις καθημερινές του δραστηριότητες και στην ατομική υγιεινή.
- V. Υποστήριξη του αρρώστου, ώστε να δεχθεί όσο το δυνατόν πιο ανώδυνα όποια τυχόν παροδική αλλαγή του σώματος του.

4.3.4 Ο ρόλος του νοσηλευτή στην προεγχειρητική φροντίδα

- 1) Ψυχολογική υποστήριξη του ασθενή όταν αυτός εισέρχεται στο νοσοκομείο και λεπτομερής ενημέρωση των αλλαγών που πρόκειται να συμβούν.
- 2) Ρωτάμε τον ασθενή για τυχόν φάρμακα που λαμβάνει χωρίς ιατρική συνταγή, τα οποία μπορεί να αλληλεπιδράσουν με τα φάρμακα της διεγχειρητικής περιόδου.
- 3) Φροντίζουμε για την σωματική του τόνωση, καθώς του χορηγούμε τροφή πλούσια σε θερμίδες. Επίσης δίνεται μεγάλη προσοχή στα υγρά του οργανισμού.
- 4) Μπορεί να του χορηγηθούν και αντιβιοτικά από το στόμα ή παρεντερικά.
- 5) Μπορεί να γίνουν υποκλυσμοί ή να χορηγηθούν καθαρτικά για να γίνει καθαρισμός του εντέρου και να μειωθεί ο κίνδυνος επιμόλυνσης της περιτοναϊκής κοιλότητας από το εντερικό περιεχόμενο κατά τη διάρκεια της επέμβασης.
- 6) Φροντίδα για να γίνουν όλες οι απαραίτητες ιατρικές εξετάσεις.
- 7) Τοποθέτηση Levin.
- 8) Καθαριότητα του ασθενούς η οποία περιλαμβάνει την ατομική καθαριότητα και την καθαριότητα του εντέρου.

Τελική προεγχειρητική προετοιμασία

- Προετοιμάζεται το έντερο σύμφωνα με τις οδηγίες και εξετάζονται τα κόπρανα, για να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα της προετοιμασίας. Η προετοιμασία γίνεται για τον καθαρισμό του εντέρου και τη μείωση του κινδύνου μόλυνσης μετεγχειρητικά.
- Χορηγούνται φάρμακα στον ασθενή πριν την κινητοποίηση του, γιατί ο μειωμένος πόνος αυξάνει την ανοχή στην άσκηση και η κινητικότητα με τη σειρά της αυξάνει την εντερική κινητικότητα, προλαμβάνει τον ειλεό και βελτιώνει την αναπνευστική προσπάθεια, μειώνοντας την πιθανότητα πνευμονίας.
- Εξασφαλίζεται άνεση στον ασθενή. Γίνεται εκπαίδευση του ασθενούς που πρέπει να ξεκινήσει όσο το δυνατόν νωρίτερα από τη στιγμή που ο ασθενής μαθαίνει ότι επρόκειτο να χειρουργηθεί.

4.3.5 Ο ρόλος του νοσηλευτή στη διεγχειρητική φροντίδα

- 1) Ο νοσηλευτής βοηθάει τον ασθενή να πλυθεί και να φορέσει την ειδική ένδυση για το χειρουργείο.
- 2) Να διασφαλίσει ότι δεν θα πάρει τίποτα ο ασθενής από το στόμα.
- 3) Να επιβεβαιώσει ότι οι ειδικές ταινίες επισήμανσης για την αναγνώριση της ταυτότητας του ασθενούς, της ομάδας αίματος και των πιθανών αλλεργιών του είναι οι σωστές, ευανάγνωστες και στερεά τοποθετημένες.
- 4) Να απομακρύνει τυχόν κοσμήματα και τσιμπιδάκια για τα μαλλιά, να αφαιρέσει τυχόν οδοντοστοιχίες, τεχνητά μάτια και φακούς επαφής και να τα τοποθετήσει σε ασφαλές σημείο.
- 5) Να ολοκληρώσει την προετοιμασία του δέρματος και του εντέρου σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες.
- 6) Να τοποθετήσει ουροκαθετήρα, φλεβική γραμμή και ρινογαστρικό καθετήρα σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες.
- 7) Να χορηγήσει τα προεγχειρητικά φάρμακα σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες.
- 8) Να παρακολουθεί και να καταγράφει τα ζωτικά σημεία.

4.3.6 Ο ρόλος του νοσηλευτή στη μετεγχειρητική φροντίδα

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

Ο ασθενής έχει τοποθετημένο ένα ρινογαστρικό καθετήρα και λαμβάνει αναλγησία για τις πρώτες 24 έως 36 ώρες. Αξιολογείται ο πόνος κάθε 3 - 4 ώρες με την χρήση της κλίμακας του πόνου για την σωστή μέτρηση και του χορηγούνται αναλγητικά. Η νοσηλευτική εκτίμηση γίνεται κάθε 15 λεπτά στη διάρκεια της πρώτης ώρας και αν η κατάσταση του ασθενούς έχει σταθεροποιηθεί γίνεται κάθε 30 λεπτά για τις επόμενες 2 ώρες.

Εφόσον σταθεροποιηθεί η κατάσταση του ασθενούς μεταφέρεται πλέον στο θάλαμο, όπου γίνεται συνεχής εκτίμηση για την αναγνώριση και την πρόληψη τυχόν επιπλοκών. Στην κλινική γίνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα μέτρηση και αξιολόγηση των ζωτικών σημείων μέχρι να σταθεροποιηθούν, γιατί όταν παρατηρείται ταχύπνοια, ταχυκαρδία και μείωση της αρτηριακής πίεσης υπάρχει αιμορραγία. Αξιολογείται η παροχέτευση του εντέρου ανάλογα με την ποσότητα και τα χαρακτηριστικά. Μετρούνται τα προσλαμβανόμενα και τα αποβαλλόμενα υγρά για την αξιολόγηση του ισοζυγίου των υγρών. Μετράται η αποβολή των ούρων σε τακτά χρονικά διαστήματα, γιατί η μειωμένη διούρηση μπορεί να είναι σημείο καταπληξίας. Ελέγχεται για την επαρκή διούρηση πριν από την ενδοφλέβια χορήγηση καλίου, γιατί αν δεν έχει αποκατασταθεί η νεφρική λειτουργία μπορεί να προκληθεί νεφρική ανεπάρκεια.

Διασφαλίζεται η βατότητα του ρινογαστρικού σωλήνα με εγχύσεις 30ml κάθε 2 ώρες, σύμφωνα με τις οδηγίες για να παροχετευτούν οι εκκρίσεις από το στομάχι και να μειωθεί η ναυτία και η κοιλιακή διάταση. Η βατότητα του σωλήνα εξασφαλίζεται επίσης

για την ανάρρωση και την συναισθηματική άνεση του ασθενούς. Ο σωλήνας λειτουργεί καλύτερα αν τοποθετηθεί πάνω από το επίπεδο του στομάχου. Ελέγχεται η ποσότητα και ο χαρακτήρας των εκκρίσεων σε κάθε βάρδια για να γίνει αντιληπτή τυχόν αιμορραγία και χορηγούνται ενδοφλέβια υγρά για την αποφυγή της αφυδάτωσης.

Γίνονται εργαστηριακές εξετάσεις για να ελεγχθούν οι τιμές των ηλεκτρολυτών, οι οποίες θα αποκαλύψουν αν υπάρχουν ηλεκτρολυτικές διαταραχές. Γίνεται ακρόαση για την ύπαρξη εντερικών ήχων, γιατί δείχνουν αν υπάρχει περισταλισμός και αξιολογείται η κοιλιακή διάταση. Διατηρείται σταθερός ο ρυθμός χορήγησης και ελέγχεται κάθε μισή ώρα, γιατί η γρήγορη χορήγηση οδηγεί σε υπερφόρτωση. Ο ασθενής ενημερώνεται να αποφεύγει τις τροφές που μπορεί να του προκαλέσουν διάρροια και να του ερεθίσουν το έντερο όπως το πλήρες γάλα, τα ωμά λαχανικά και τα θερμά υγρά.

Παρατηρείται η ποσότητα, το χρώμα και η οσμή του υγρού των παροχετεύσεων, γιατί μπορεί να υποδηλώνονται επιπλοκές όπως αιμορραγία και απόφραξη του εντέρου. Η ενδοφλέβια χορήγηση υγρών γίνεται όσο διατηρείται η ρινογαστρική αναρρόφηση. Όταν υπάρχει ρινογαστρική αναρρόφηση, ο ασθενής δεν παίρνει τροφές και υγρά από το στόμα. Επιπλέον μέσω του ρινογαστρικού σωλήνα παρατηρείται απώλεια υγρών που είναι πλούσια σε ηλεκτρολύτες και για αυτό το λόγο συνεχίζεται η ενδοφλέβια χορήγηση υγρών και ηλεκτρολυτών για την αναπλήρωση των απωλειών. Υπάρχει κίνδυνος ο ασθενής να πάθει αφυδάτωση, μεταβολική αλκάλωση και διαταραχές του ισοζυγίου νατρίου χλωρίου και καλίου.

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

Τέλος γίνεται ο σχεδιασμός εξόδου και η εκπαίδευση του ασθενούς. Ο νοσηλευτής συμβουλευείται έναν διαιτολόγο για τον σχεδιασμό του διαιτολογίου και παρέχεται

υποστήριξη του ασθενούς κατά την εκπαίδευση του. Επίσης η εκπαίδευση του ασθενούς περιλαμβάνει και την αντιμετώπιση των πιθανών μετεγχειρητικών επιπλοκών, όπως ενδοκοιλιακό απόστημα και εντερική απόφραξη για τα σημεία και τα συμπτώματα, καθώς και τα μέτρα που μπορούν να εφαρμοσθούν για την πρόληψη τους.

4.3.7 Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με κολοστομία

Κολοστομία ονομάζουμε το τεχνητό στόμιο του παχέως εντέρου, που στερεώνεται στα κοιλιακά τοιχώματα του ορθού κοιλιακού μυ. Ο νοσηλευτής είναι αυτός που θα εκπαιδεύσει και θα βοηθήσει το άτομο να προσαρμοστεί στο νέο τρόπο ζωής είτε αυτός είναι παροδικός είτε είναι μόνιμος.

Ο νοσηλευτής εκτιμά αν είναι επαρκής η θρέψη και ο βαθμός περιορισμού της άνεσης και παρατηρεί τα συμπτώματα. Αξιολογεί τα χαρακτηριστικά της κένωσης αν υπάρχει αίμα αν είναι διαρροϊκή, πολτώδης ή σχηματισμένη. Παρατηρείται επίσης η συχνότητα, η οσμή και το χρώμα των κοπράνων. Εκτιμάται η κατάσταση του δέρματος γύρω από το στόμιο καθώς και η κατάσταση του πρωκτού. Αξιολογείται αν και κατά πόσο έχει αποδεχθεί ο ασθενής το κολοστόμιο.

Εξετάζεται το στόμιο για αλλαγή στο χρώμα και στη διάμετρο καθώς και η συνέχεια του βλεννογόνου. Παρέχεται βοήθεια στο άτομο να έχει σταθερή καθημερινή κένωση του εντέρου με πλήση του κολοστομίου και να ρυθμίσει το διαιτολόγιο του. Ο άρρωστος ενημερώνεται για το πώς θα μειώσει τα αέρια και την κακοσμία.

Γίνεται αξιολόγηση του ασθενούς αν μπορεί να μάθει να περιποιείται την κολοστομία και αν είναι υπεύθυνος όταν την εφαρμόζει. Αξιολογείται αν ο άρρωστος και το οικογενειακό του περιβάλλον είναι σε θέση να συμβάλουν στην φροντίδα του κολοστόμιου. Εντοπίζονται οι ανάγκες του ασθενούς για ενημέρωση και εκπαίδευση όσον αφορά τον νέο τρόπο ζωής. Καθώς και τα προβλήματα που πιθανόν προκύψουν και οι λύσεις τους. Πριν ξεκινήσει ο νοσηλευτής τη νοσηλεία ενημερώνεται από το φάκελο του ασθενή για:

- Το είδος του στομίου, για τη θέση του στην κοιλιά και τις οδηγίες του χειρουργού σχετικά με την περιποίηση του στομίου.

- Το μέγεθος της συσκευής κολοστομίου και το είδος του προστατευτικού υλικού του δέρματος και το σαπούνι που χρησιμοποιείται.
- Το πρόγραμμα διδασκαλίας του αρρώστου για το τι πρέπει να μάθει ο ασθενής σχετικά με αυτό.

Αρχικά ο νοσηλευτής ενημερώνει τον ασθενή ότι θα ξεκινήσει τη νοσηλεία και ταυτόχρονα δίνεται η δυνατότητα στον ασθενή να απαντηθούν τα πιθανά ερωτήματα του, για να μειώσει το άγχος του και να εξασφαλισθεί η συνεργασία με τον άρρωστο. Φροντίδα του στομίου. Στη συνέχεια ο νοσηλευτής αφού πλύνει τα χέρια του για να προστατεύσει τον ασθενή από τυχόν μολύνσεις και να αυξήσει την ψυχολογική του άνεση, δίνει στον ασθενή ύπτια θέση για να μπορεί και ο ίδιος ο ασθενής να παρακολουθεί και να συμμετέχει υπεύθυνα στην φροντίδα του κολοστομίου. Βάζει ένα τετράγωνο αδιάβροχο αλλαγών κάτω από την περιοχή που αντιστοιχεί στο στόμιο για να μην λερώσει τα σεντόνια και φοράει γάντια για να προφυλαχθεί από τα μικρόβια των κοπράνων και των υγρών.

Αφαιρεί όλη τη συσκευή ή μόνο το σάκο προσεκτικά για να μην τραυματίσει το δέρμα, μπορεί να χρειαστεί εφαρμογή διαλυτικού για την αποκόλληση της συσκευής. Απομακρύνει κόπρανα ή βλέννα με μια γάζα και την πετάει στον πλαστικό κάδο με τα άχρηστα για να αποφύγει την μόλυνση του υλικού και την δυσάρεστη μυρωδιά. Βάζει το νεφροειδές κάτω από το στόμιο για να δεχθεί τυχόν κένωση. Παρατηρεί αν υπάρχει κυάνωση, ερυθρότητα και οίδημα στο δέρμα γύρω από το στόμιο, τα οποία μπορεί να οφείλονται σε αλλεργική αντίδραση εξαιτίας των υλικών που χρησιμοποιούνται για την φροντίδα του στα ένζυμα και τα οξέα του εντερικού υγρού και στην ανεπαρκή φροντίδα του περιστομιακού δέρματος του σώματος.

Παρατηρεί την ποσότητα και τα χαρακτηριστικά των κοπράνων που βγήκαν από το στόμιο προκειμένου να διαπιστώσει έγκαιρα την ανώμαλη απεκκριτική λειτουργία του πεπτικού σωλήνα. Καθαρίζει το δέρμα γύρω από το στόμιο με ζεστό νερό με ή χωρίς σαπούνι για να προληφθεί ο ερεθισμός του δέρματος, καθώς επίσης η κακοσμία αλλά και για να αισθανθεί πιο άνετα ο ασθενής. Σαπούνι μπορεί να μην χρησιμοποιηθεί αν ερεθίζει το δέρμα ή τουλάχιστον να είναι μαλακό. Ανοίγει το σετ αλλαγής και με τη

λαβίδα καθαρίζει το στόμιο με κυκλικές κινήσεις από το κέντρο προς την περιφέρεια με φυσιολογικό ορό και καλύπτει τις δερματικές πτυχές με πάστα karaya για να αποφύγει τη διαρροή του περιεχομένου της συσκευής.

Αφού έχει αφαιρέσει τα γάντια, βγάζει το προστατευτικό χαρτί και το κολλάει στο κέντρο του ανοίγματος του στομίου. Τοποθετεί πρώτα το κάτω μέρος για να αποφύγει την δημιουργία πτυχών από τις οποίες θα διαφύγει υγρό και αν κρίνει απαραίτητο εφαρμόζει ζώνη για να μην κουνιέται η συσκευή. Απομακρύνει το νεφροειδές και το τετράγωνο αδιάβροχο αλλαγών και τοποθετεί τον ασθενή σε αναπαυτική θέση για να ηρεμήσει. Ταυτόχρονα με τη νοσηλεία διδάσκεται και ο άρρωστος για την εκτέλεση της. Παροτρύνεται να έχει σταδιακά ενεργό ρόλο στην εκτέλεση της μέχρι να μπορέσει να αυτοεξυπηρετείται και να ανεξαρτητοποιηθεί.¹²

4.3.7.1 Τα είδη της κολοστομίας

Υπάρχουν τρεις τύποι στομίας του εντέρου:

- Ø η κολοστομία αγκύλης,
- Ø η κολοστομία διπλής εκστόμωσης
- Ø η κολοστομία μονής εκστόμωσης ή αλλιώς τελική κολοστομία.

Η κολοστομία της αγκύλης σύμφωνα με την ονομασία της είναι μια αγκύλη του κόλον, που περνάει μέσω της κοιλιακής τομής προς την επιφάνεια του σώματος. Η κολοστομία διπλής εκστόμωσης αποτελείται από δυο διαφορετικά στόμια. Με αποτέλεσμα η αγκύλη του εντέρου να διαχωρίζεται πλήρως και να δημιουργούνται ένα εγγύς και ένα άπω στόμιο. Το εγγύς είναι εκείνο που βρίσκεται πιο κοντά στο λεπτό έντερο για να μπορεί το περιεχόμενο να βγει προς τα έξω. Ενώ το άπω πηγαίνει προς το ορθό και παροχετεύει μικρές ποσότητες βλέννας. Και τέλος η τελική κολοστομία που έχει ένα μόνο στόμιο και βρίσκεται στο κάτω τεταρτημόριο της κοιλιάς και δημιουργεί το έγγυς άκρο του σιγμοειδούς.

4.3.7.2 Νοσηλευτική φροντίδα κατά την πλύση της κολοστομίας

Η πλύση της κολοστομίας είναι παρόμοια με τον υποκλυσμό. Είναι μια μορφή διαχείρισης του στομίου, που αφορά μόνο τους ασθενείς με σιγμοειδοστομία ή κατιούσα

κολοστομία. Η πλύση γίνεται για την επαρκή διάταση του εντέρου για να προκληθεί περισταλτική κίνηση, η οποία στη συνέχεια διεγείρει την κένωση.

Ο νοσηλευτής γεμίζει τον ασκό με 500ml διαλύματος χλιαρού νερού, δηλαδή θερμοκρασία σώματος ή άλλου διαλύματος σύμφωνα με την ιατρική οδηγία. Γιατί το κρύο νερό προκαλεί σπασμό του εντέρου και το καυτό νερό προκαλεί έγκαυμα στο βλεννογόνο. Κρεμάει τον ασκό του διαλύματος σε ένα στατό, ώστε ο πυθμένας του δοχείου να βρίσκεται στο επίπεδο του ώμου του ασθενούς. Συνδέει σταθερά τον καθετήρα του εντέρου με το σωλήνα και ανοίγει τη ρυθμιστική βαλβίδα για να χύσει λίγο υγρό μέσα στο σωλήνα για να αποβληθεί ο αέρας που βρίσκεται στο εσωτερικό του. Έπειτα κλείνει την βαλβίδα μέχρι να ξεκινήσει η πλύση.

Εξασφαλίζει την ιδιωτικότητα του ασθενούς. Ο νοσηλευτής πλένει τα χέρια του και φορά γάντια φροντίζοντας για την υγιεινή του ασθενούς και για την δική του προστασία, τοποθετεί το τετράγωνο αδιάβροχο αλλαγών κάτω από την κολοστομία για να προστατευτούν τα σεντόνια. Αφαιρεί τον σάκο και τον πετάει σε πλαστική σακούλα. Τοποθετεί το νεφροειδές κάτω από την στομία για να μην λερωθούν τα σεντόνια από τυχόν υγρά. Βάζει το κυλινδρικό περίβλημα του σωλήνα πλύσης επάνω στο στόμιο και το προσαρμόζει σφιχτά. Έπειτα κατευθύνει το χαμηλότερο ανοιχτό άκρο του κυλινδρικού περιβλήματος προς την σκωραμίδα ή προς την λεκάνη της τουαλέτας.

Στη συνέχεια τοποθετεί τη συσκευή ή το δοχείο με το υγρό της πλύσης στο στατό και ετοιμάζει το fleet enema. Επαλείφει τον καθετήρα με βαζελίνη και αφαιρεί τον αέρα για να μην δημιουργηθεί τυμπανισμός στον ασθενή. Εισάγει τον καθετήρα 6 έως 8cm στο έντερο διαμέσου της κολοστομίας με ήρεμες κινήσεις για την αποφυγή τραυματισμού. Αφήνει να τρέξει το διάλυμα και σπρώχνει τον καθετήρα προς τα μέσα. Κρατάει το σάκο 40cm ψηλότερα από την κολοστομία για να έχει χαμηλή πίεση και περιμένει να πέσει το διάλυμα στον εντερικό αυλό. Στο fleet enema πιέζει ελαφρά το σάκο και αν παρουσιάσει κωλικό εντέρου διακόπτεται η ροή μέχρι να ηρεμήσει. Τέλος αφαιρείται ο καθετήρας από την κολοστομία και τοποθετείται το νεφροειδές κοντά στη κολοστομία για προστασία από την τυχόν απότομη έξοδο του περιεχομένου. Περιμένει 15 λεπτά μέχρι να εκκενωθεί το έντερο και δεν είναι δυνατόν να γίνει τοποθέτηση του σωλήνα αερίων.

Καθαρίζει την βάση του κυλινδρικού περιβλήματος και του σωλήνα παροχέτευσης και σφραγίζει το κάτω μέρος με σφιγκτήρα ακολουθώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή. Τοποθετεί τον ασθενή σε αναπαυτική θέση ή σε περίπτωση που ο ασθενής είναι περιπατητικός τον ενθαρρύνει να βαδίσει για 30 λεπτά, για να εκκενωθεί πλήρως το κόλον. Στη συνέχεια αδειάζει και αφαιρεί το κυλινδρικό περίβλημα έκπλυσης, καθαρίζει την περιστομιακή περιοχή και την σκουπίζει καλά. Τέλος τοποθετεί τον δερματικό φραγμό και τον ασκό της κολοστομίας.¹³

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Όταν ο ασθενής διαγνωσθεί ότι έχει καρκίνο του παχέος εντέρου κυριεύεται από μια σειρά συναισθημάτων, όπως το άγχος, ο φόβος και η αγωνία και καλό θα ήταν η αποκατάσταση να αρχίσει από τη στιγμή της διάγνωσης του καρκίνου. Για αυτό και χρειάζεται να υπάρχει και δικτύωση ανάμεσα στα διαγνωστικά κέντρα και τους φορείς των προγραμμάτων αποκατάστασης. Ένα τέτοιο πρόγραμμα αποτελείται από τρεις φάσεις:

- Η πρώτη φάση της αποκατάστασης του ασθενή είναι προπαρασκευαστική. Ο στόχος αυτής της φάσης είναι η ψυχολογική και η πρακτική προετοιμασία και υποστήριξη του ασθενή κατά την διάρκεια της θεραπευτικής διαδικασίας.
- Η δεύτερη φάση θα μπορούσε να ονομαστεί κλινική και καλύπτει την περίοδο που ο ασθενής βρίσκεται στο νοσοκομείο.
- Η τρίτη φάση είναι η μετακλινική και αρχίζει όταν ο ασθενής φεύγει από το νοσοκομείο.

Οι προσπάθειες των επαγγελματιών υγείας πρέπει να έχουν ως στόχο την αποκατάσταση της σωματικής, της ψυχολογικής και της πνευματικής του υγείας. Η ψυχική αποκατάσταση είναι μια διαδικασία, η οποία πρέπει να ξεκινά αμέσως μετά τη διάγνωση του καρκίνου και να συνεχίζεται σε όλη τη διάρκεια της ασθένειας και της θεραπείας της.

Όσον αφορά την προεγχειρητική παρέμβαση στην επέμβαση για τον καρκίνο του παχέως εντέρου, υπάρχουν τρεις μορφές παροχής ενημέρωσης:

- η διαδικαστική ενημέρωση που είναι σχετική με τη διαδικασία της επέμβασης
- η αισθητική ενημέρωση σχετικά με τα αισθήματα που μπορεί να βιώσει το άτομο
- η συμπεριφορική ενημέρωση περιλαμβάνει τις συμπεριφορές που πιθανόν να βελτιώσουν την ανάρρωση του ασθενούς.

Αξιολογείται το επίπεδο κατανόησης του ασθενή σχετικά με την εγχείρηση που πρόκειται να κάνει, τη χειρουργική πορεία και την μετέπειτα φαρμακευτική αγωγή. Ενθαρρύνεται να εκφράσει τους φόβους και τα συναισθήματα του, το φόβο για τον θάνατο, τον πόνο, τη νάρκωση, την αναπηρία και την απόρριψη από τους φίλους και τους συγγενείς.

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

Μια νέα κατάσταση στην υγεία όπως ο καρκίνος προκαλεί ανασφάλεια, η οποία βλάπτει την αυτοεκτίμηση. Τα άτομα με χαμηλή αυτοεκτίμηση έχουν λιγότερα κίνητρα και αυξημένο άγχος. Στους καρκινοπαθείς μετά το χειρουργείο η χρήση συμπεριφορικών και γνωστικών στρατηγικών αντιμετώπισης είχε ως αποτέλεσμα τη βελτίωση της συναισθηματικής τους κατάστασης, της ποιότητας ζωής και της αυτοεκτίμησης τους. Επίσης τα άτομα τα οποία υποβάλλονται σε θεραπεία για τον καρκίνο, νιώθουν άγχος, δυσφορία, πόνο και απομόνωση. Επομένως χρειάζονται κοινωνική και οικονομική υποστήριξη με σαφείς πληροφορίες για τη νόσο και τη θεραπεία της για να μπορέσουν να υποστηρίξουν κατάλληλα τόσο τον εαυτό τους όσο και τις οικογένειες τους. Για να μπορέσουν να αντιμετωπίσουν όλες αυτές τις καταστάσεις χρειάζονται υποστήριξη μέσω της ενημέρωσης.

Παρατηρείται αν ο άρρωστος έχει άγχος για την νοσηλεία, εντοπίζονται τα αίτια του άγχους και γίνονται προσπάθειες προκειμένου να μειωθεί με τη σωστή ενημέρωση και την ψυχολογική υποστήριξη. Επιπλέον παρέχονται πληροφορίες στον ασθενή σχετικά με το πρόβλημα της κολοστομίας από άρρωστο, που ο ίδιος έχει υποστεί όλη αυτή τη διαδικασία και πλέον έχει προσαρμοσθεί τόσο φυσικά όσο και ψυχικά και αυτό θα συμβάλει στην καλύτερη αποδοχή της νέας κατάστασης και από τον ασθενή. Όλα αυτά για να έχουν αποτέλεσμα είναι απαραίτητο να αναπτύσσεται μια σχέση εμπιστοσύνης με τον ασθενή για να μπορέσει να εκφράσει τα συναισθήματά του. Για να επιτευχθεί αυτό θα πρέπει να υπάρχει ενεργητική ακρόαση και να επιδεικνύεται μια στάση φροντίδας.¹⁴

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΜΕΘΟΔΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΠΑΧΕΩΣ ΕΝΤΕΡΟΥ

Περιστατικό 1^ο

Η περίπτωση που θα αναφερθεί αναφέρεται σε ασθενή άνδρα ηλικίας 60 ετών καταγόμενος από τη Πάτρα, ο οποίος προσήλθε στο πανεπιστημιακό νοσοκομείο του Ρίου στις 25 Ιανουαρίου 2016, μαζί με την σύζυγο και την κόρη του. Το ιατρικό ιστορικό του ασθενούς ανέφερε ότι πριν από 20 μέρες είχε διαγνωσθεί με καρκίνο του ορθού. Ο ασθενής εισάγεται στην κλινική για να χειρουργηθεί ενώ από μήνες αναφέρει απώλεια αίματος από το ορθό και συχνές διάρροιες. Η εισαγωγή του ασθενούς έγινε με φυσιολογικά ζωτικά σημεία. Παρόλο που η οικογένεια και οι συγγενείς του είχαν έντονη ανησυχία, δεν παρουσίασε κάποιο πρόβλημα. Το χειρουργείο στο οποίο υποβλήθηκε ο ασθενής έγινε με την απαραίτητη προεγχειρητική προετοιμασία και στέφθηκε με επιτυχία.

Όλο το νοσηλευτικό και ιατρικό προσωπικό που ασχολήθηκε με το συγκεκριμένο περιστατικό, παρείχαν την απαραίτητη φροντίδα και προέβησαν στις απαραίτητες ενέργειες που αφορούσαν τις νοσηλευτικές και ιατρικές πράξεις, αλλά και με τον τομέα εκείνον που είχε σχέση με τη συναισθηματική αποφόρτιση του ασθενή και του οικογενειακού του κύκλου. Η πορεία τις επόμενες μέρες ήταν ομαλή. Ο ασθενής πήρε εξιτήριο και βγήκε από το νοσοκομείο περίπου 2 βδομάδες μετά, σαφώς ταλαιπωρημένος αλλά και ανακουφισμένος με την πεποίθηση για την καλύτερευση της υγείας του.

Προβλήματα ασθενούς	Σκοπός νοσηλευτικής παρέμβασης	Προγραμματισμός νοσηλευτικής παρέμβασης	Εφαρμογή νοσηλευτικής παρέμβασης	Εκτίμηση αποτελέσματος
<p>Η επίγνωση του ασθενούς ότι έχει καρκίνο και η εισαγωγή του στο νοσοκομείο, δημιουργούν φόβο, αγωνία και άγχος</p> <p>Μείωση των δραστηριοτήτων του ασθενούς, εύκολη κόπωση</p> <p>Μείωση της άνεσης του ασθενούς, λόγω πόνου που εντοπίζεται στο χειρουργικό τραύμα</p>	<p>Απαλλαγή του ασθενούς από απαισιόδοξα συναισθήματα</p> <p>Αύξηση της μετεγχειρητικής δραστηριότητας του ασθενούς και κίνηση για αποφυγή δημιουργίας κατακλίσεων</p> <p>Προσπάθεια μείωσης του πόνου</p>	<p>Συζήτηση με ασθενή και συγγενείς για απαραίτητες εξηγήσεις</p> <p>Προτροπή σε ασθενή για δραστηριότητες που του κινούν το ενδιαφέρον</p> <p>Εξέταση αιτιών που προκαλούν τον πόνο</p> <p>Αν υπάρχει και άλλος παράγοντας εκτός από τον φυσικό πόνο (συναισθηματικός πόνος κτλ)</p> <p>Ρωτάμε τον ασθενή να μας περιγράψει τον πόνο</p>	<p>Ακρόαση όλων των ανησυχιών του ασθενούς προσεκτικά</p> <p>Επεξηγήσεις σε όλες του τις απορίες</p> <p>Ψυχολογική υποστήριξη ασθενούς και των συγγενών του</p> <p>Απασχόληση του ασθενή έτσι να ξεφεύγει από τα προβλήματα του</p> <p>Συμπαράσταση και ψυχολογική υποστήριξη του ασθενούς</p> <p>Μείωση των παραγόντων που δημιουργούν ένταση στο ασθενή</p> <p>Αναπαυτική θέση του ασθενούς.</p>	<p>Ο ασθενής ηρέμησε και δεν έχει άσχημα συναισθήματα.</p> <p>Απέκτησε αίσθημα ασφάλειας για το χώρο που βρίσκεται</p> <p>Αποφυγή των δυσάρεστων επιπλοκών της μικρής δραστηριότητας του ασθενούς</p> <p>Ο ασθενής έπαψε να σκέφτεται διαρκώς την υγεία του</p> <p>Ανακούφιση του πόνου του ασθενούς</p> <p>Αύξηση της άνεσης του ασθενούς</p>

<p>Αδυναμία λήψης τροφής του ασθενούς από το στόμα</p>	<p>Θρέψη του ασθενούς</p>	<p>Εύρεση τρόπου τεχνητής διατροφής</p> <p>Προσδιορισμός του τρόπου χορήγησης της διατροφής</p>	<p>Όταν ο πόνος είναι έντονος δίνονται πιαυσίπονα φάρμακα</p> <p>Πλησιάζεται ο ασθενής με στοργή και καθησυχασμό</p> <p>Τεχνητή διατροφή με ρινογαστρικό σωλήνα LEVIN</p> <p>Τα μίγματα της διατροφής περιέχουν πρωτεΐνες, βιταμίνες, λίπη, υδατάνθρακες, άλατα και το νερό που χρειάζεται ο ασθενής</p> <p>Η χορήγηση μπορεί να είναι συνεχής ή σε γεύματα</p>	<p>Ο ασθενής τρέφεται κανονικά</p> <p>Η εξασφάλιση της σωστής διατροφής του ασθενούς, δηλώνει την διατήρηση του ισοζυγίου και του οργανισμού σε θερμίδες</p>
--	---------------------------	---	---	--

Προβλήματα ασθενούς	Σκοπός νοσηλευτικής παρέμβασης	Προγραμματισμός νοσηλευτικής παρέμβασης	Εφαρμογή νοσηλευτικής παρέμβασης	Εκτίμηση αποτελέσματος
<p>Θρεπτικό ανισοζύγιο (οξεοβασικό, υδατοηλεκτρικό)</p>	<p>Αποκατάσταση των ισοζυγίων</p> <p>Πρόληψη των επιπλοκών και άμεση αντιμετώπιση τους εφόσον χρειαστεί</p>	<p>Προγραμματισμός στη χορήγηση των ηλεκτρολυτών παρεντερικά</p> <p>Μέτρηση αυτών</p> <p>Λήψη μέτρων για πρόληψη εισρόφησης σε περίπτωση εμετού</p>	<p>Κατάλληλη ενυδάτωση του ασθενούς</p> <p>Παρεντερική χορήγηση υγρών και ηλεκτρολυτών.</p> <p>Μέτρηση προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών.</p> <p>Καθαρισμός αντικειμένων μετά από κάθε χρήση.</p> <p>Λήψη μέτρων για την αποφυγή εισόδου αέρα κατά την σίτιση</p>	<p>Επίτευξη των απαιτούμενων ισοζυγίων.</p> <p>Τεχνητή διατροφή χωρίς επιπλοκές και πρόληψή τους σε τυχόν εμφάνισή τους</p>

Προβλήματα ασθενούς	Σκοπός νοσηλευτικής παρέμβασης	Προγραμματισμός νοσηλευτικής παρέμβασης	Εφαρμογή νοσηλευτικής παρέμβασης	Εκτίμηση αποτελέσματος
Καθαριότητα του εντερικού σωλήνα	Διατήρηση του ασθενούς καθαρού	<p>Τακτικό πλύσιμο του ασθενούς</p> <p>Περιποίηση σώματος και κεφαλής</p> <p>Προσοχή κατά την ούρηση και αφόδευση</p>	<p>Φροντίδα στόματος</p> <p>Συχνό μπάνιο επί κλίνης του ασθενούς ,λούσιμο του τριχωτού της κεφαλής και καθαρισμός του, όπως και κάθε σημείο του σώματος του</p> <p>Λήψη μέτρων για την αποφυγή μόλυνσης των ρούχων του κατά την ούρηση και αφόδευση</p> <p>Συχνή αλλαγή ρούχων και κλινοσκεπασμάτων, ώστε να παραμένει καθαρός</p>	Ο ασθενής αφού είναι πιο καθαρός, νοιώθει πιο άνετος και χαρούμενος

Προβλήματα ασθενούς	Σκοπός νοσηλευτικής παρέμβασης	Προγραμματισμός νοσηλευτικής παρέμβασης	Εφαρμογή νοσηλευτικής παρέμβασης	Εκτίμηση αποτελέσματος
Αίσθημα λύπης και απελπισίας σε ενδεχόμενο θανάτου	Απαλλαγή ασθενούς από την θλίψη του και παροχή ελπίδας	Απασχόληση σε νέα ενδιαφέροντα που θα τον απαλλάξουν από τις δυσάρεστες σκέψεις	<p>Παραδείγματα στον ασθενή, ώστε να τον παρακινήσει στη σωστή απόφαση</p> <p>Αντιμετώπιση του ασθενούς με σύμπνοια</p> <p>Συζήτηση και διάλογο μαζί του Ψυχολογική υποστήριξη</p>	<p>Ένωσε ότι θέλουν να τον βοηθήσουν</p> <p>Ο ασθενής απέκτησε ελπίδα και αισιοδοξία</p> <p>Έπαψε να ανησυχεί για αυτόν και την οικογένειά του</p>

Περιστατικό 2^ο

Φροντίδα ασθενών με κολοστομία και αποκατάσταση τους.

Το βασικότερο πρόβλημα των ανθρώπων με κολοστομία είναι η δύσκολη παραδοχή από τον άρρωστο της νέας πραγματικότητας, που καταργεί προσωρινά ή μόνιμα τη φυσιολογική οδό αφόδευσης και δημιουργεί μια «παρά φύση έδρα». Αυτή η μορφή ακρωτηριασμού, η δημιουργία ενός τεχνητού πρωκτού στο εμπρόσθιο μέρος της κοιλιάς, η κατάργηση του φυσικού πρωκτού και η απώλεια του ελέγχου αφόδευσης δεν αποτελούν σωματικό μόνο τραύμα. Οι ψυχικές επιπτώσεις αυτής της επέμβασης είναι δυνατό να ακολουθούν τον ασθενή σε όλη την διάρκεια της ζωής του.

Η σωστή προετοιμασία του ασθενούς πριν από την εγχείρηση παίζει βασικό ρόλο στην όλη πορεία του ασθενούς και στην προσαρμογή του στην καινούρια κατάσταση. Η προετοιμασία συνίσταται σε απλές συμβουλές και ενημέρωση για την κατάσταση του από το γιατρό και το εξειδικευμένο νοσηλευτικό προσωπικό.

Προβλήματα ασθενούς	Σκοπός νοσηλευτικής παρέμβασης	Προγραμματισμός νοσηλευτικής παρέμβασης	Εφαρμογή νοσηλευτικής παρέμβασης	Εκτίμηση αποτελέσματος
<p>Φόβος του ασθενή σε πρακτικά προβλήματα, όπως οι οσμές, οι θόρυβοι και οι διαρροές</p> <p>Άγχος και φόβος του ασθενή για την εικόνα στο σώμα του</p>	<p>Απαλλαγή του ασθενή από το αίσθημα του φόβου</p> <p>Απαλλαγή του ασθενή από το αίσθημα του φόβου και του άγχους και βελτίωση της εικόνας του σώματος στον ασθενή</p>	<p>Αντιμετώπιση διαρροών, οσμών και θορύβων</p> <p>Άμεση περιποίηση της κολοστομίας</p>	<p>Σωστός καθαρισμός και σωστή τεχνική αλλαγής της κολοστομίας και περιποίηση της</p> <p>Με την αφαίρεση του σάκου το δέρμα καθαρίζεται με ουδέτερο σαπούνι και νερό. Το στεγνώνει καλά και κολλάει το σάκο, ο οποίος πρέπει να έχει μετρηθεί και να μην αφήνει ελεύθερο δέρμα μέσα στο σάκο και το ερεθίζει</p>	<p>Ανάπαυση του ασθενή και παύση του φόβου καθώς και της δυσχέρειας του</p> <p>Ο άρρωστος αποδεύει καθημερινά σε ώρα που καθορίζει ο ίδιος και μπορεί άνετα να επιδοθεί σε όλες τις δραστηριότητες και να απολαύσει όλες τις χαρές της ζωής</p>

Συμπεράσματα

Από όλα αυτά τα στοιχεία που προκύπτουν, πάνω σε μια τόσο σοβαρή αρρώστια όπως είναι ο καρκίνος του παχέως εντέρου, καταλαβαίνουμε πόσο μεγάλη σημασία έχει η παρουσία των νοσηλευτών που φροντίζουν τους αρρώστους με καρκίνο του παχέως εντέρου, να βελτιώνονται συνεχώς και να εμπλουτίζουν τις γνώσεις τους σχετικά με την ανάπτυξη δεξιοτήτων σχετικά με την πρόληψη, διάγνωση, θεραπεία και τη σωστή αποκατάσταση αρρώστων με καρκίνο γενικά, αλλά και συγκεκριμένα με καρκίνο του παχέως εντέρου.

Ο ρόλος του νοσηλευτή όσον αφορά στα περιστατικά καρκίνου του παχέως εντέρου είναι πολύπλευρος, αλλά οι κυριότερες νοσηλευτικές διαγνώσεις είναι ο πόνος, οι διαταραχές θρέψης δηλαδή όταν η πρόσληψη είναι μικρότερη από τις ανάγκες του οργανισμού, ο προπαρασκευαστικός θρήνος του ασθενούς και ο κίνδυνος διαταραχής της σεξουαλικής λειτουργίας, όταν ο ασθενής έχει κολοστομία.

Επίσης ο ρόλος του νοσηλευτή στις διαγνωστικές εξετάσεις έχει να κάνει με την κατάλληλη προετοιμασία του ασθενούς για την εξέταση, την εκπαίδευση και την παροχή της κατάλληλης φροντίδας μετά το τέλος της εξέτασης

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Α. ΕΛΛΗΝΙΚΗ

1. Χατζημπούγιας Ι, (2002), *Στοιχεία Ανατομικής του Ανθρώπου*, Εκδόσεις Gm Desin, Θεσσαλονίκη.
2. Fritsch, H., & Kuhnel W. (2009). *Εγχειρίδιο Περιγραφικής Ανατομικής*. (Επιμέλεια ελληνικής έκδοσης Δημητρίου, Θ., Θαλασσινός, Ν., Καναβάρος, Π., Μανώλης, Ε., Νάτσης, Κ., & Παπαδημητρίου Ε.). Εκδόσεις Πασχαλίδης Αθήνα,
3. <http://www.surgery.gr/surgeries/felekouras/paxy-entero/responsive/ti-einai-to-paxy-entero>
4. Ιωάννου Σ. Χατζημηνά,(1979) Επίτομος φυσιολογία, εκδόσεις Γρ. Παρισιάνος
5. <http://www.iator.gr/2013/03/08/paxy-entero-fysiologia/>
6. <http://www.bestrong.org.gr/el/cancer/basicdetails/historyofcancer/>
7. http://www.drtsoukalas.com/ti_einai_o_karkinos_-su-134.html
8. Mallin Dollinger, Ernest Rosenbaym, Grey Cable, {1992}, Ο καρκίνος, διάγνωση και πρόληψη, θεραπεία και έγκαιρη αντιμετώπιση, ένας οδηγός για όλους, Εκδόσεις κάτοπτρο
9. Lemone, P.& Burke (2006). *Παθολογική Χειρουργική Νοσηλευτική: Κριτική Σκέψη κατά τη Φροντίδα του Ασθενούς*. Τόμος II. (Επιμέλεια ελληνικής έκδοσης Παναουδάκη - Μπροκαλάκη, Η.) Αθήνα, Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος
10. Ignatavicius, D.& Workman, L. (2008). *Παθολογική- Χειρουργική νοσηλευτική Κριτική Σκέψη για Συνεργατική Φροντίδα*. Τόμος II. (Επιμέλεια ελληνικής έκδοσης Βασιλειάδου, Α.). Εκδόσεις Βήτα. Αθήνα,
11. Σαχίνη-Καρδάση Ά. & Πάνου Μ. (1997) *Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική Νοσηλευτικές Διαδικασίες*. Τόμος II. Έκδοση Β. Αθήνα, Εκδόσεις ΒΗΤΑ.
12. Κοτρώτσιου, Ε.(2009). *Βασικές Αρχές και Δεξιότητες της Νοσηλευτικής Φροντίδας* Τρίτη έκδοση, Αθήνα, Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος.
13. <https://www.ahealthcare.gr/στομεις/κολοστομια> (Τελευταία προσπέλαση: 9 Σεπτεμβρίου 2016)
14. Rana, D., & Urton D. (2010). *Η Ψυχολογία στη Νοσηλευτική Επιστήμη*. (Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης Καλαβανά, Θ.) Αθήνα, Εκδόσεις Πασχαλίδης

15. <http://i-ygeia.gr/ygeia/pathologia/aitia-karkinou-paceos-enterou>(Τελευταία προσπέλαση: 15 Αυγούστου 2016)
16. <http://www.healthyliving.gr/2013/08/26/karkinos-paceos-enterou>(Τελευταία προσπέλαση: 25 Αυγούστου 2016)