

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ



**ΘΕΜΑ:**

**Καρκίνος Παχέος Εντέρου  
και ο Ρόλος του Νοσηλευτή.**

**ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:**

**ΚΡΟΚΙΔΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ**

**ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:**

**ΑΣΠΡΟΥΚΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ**

**ΠΑΤΡΑ 2015**

## **Πρόλογος**

Ο καρκίνος παχέος εντέρου αποτελεί μία από τις συχνότερες μορφές καρκίνου που εμφανίζονται στον άνθρωπο. Πρόκειται για κακοήθη όγκο που αναπτύσσεται στο εσωτερικό του παχέος εντέρου και προσβάλλει εκατομμύρια ανθρώπους.

Η συγκεκριμένη μορφή καρκίνου προέρχεται από μικρούς καλοήθεις όγκους του εντέρου, γνωστούς και ως πολύποδες, οι οποίοι εμφανίζονται συχνότερα, καθώς αυξάνεται η ηλικία του ατόμου. Αν δυνητικά καρκινογόνοι πολύποδες διαγνωστούν έγκαιρα, μπορούν να αφαιρεθούν ανώδυνα (χωρίς να είναι αναγκαία η χειρουργική επέμβαση).

## Περίληψη

Στην παρούσα πτυχιακή εργασία με θέμα «ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ» αναλύονται τα παρακάτω:

Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται ανάλυση της ανατομίας και φυσιολογίας του παχέος εντέρου.

Στο δεύτερο κεφάλαιο δίνεται ο ορισμός του καρκίνου παχέος εντέρου, αναλύονται τα επιδημιολογικά στοιχεία, καθώς και η αιτιολογία, η διάγνωση, η σταδιοποίηση και η αντιμετώπισή του.

Στο κεφάλαιο τρία αναφέρεται η νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς με κολοστομία και αποκατάσταση, καθώς και η διδασκαλία του ασθενούς μετά την έξοδό του από το νοσοκομείο. Επίσης αναφέρεται τόσο ο ρόλος που παίζει η οικογένεια στην ασθένεια, όσο και ο ρόλος του νοσηλευτή απέναντι στον ασθενή και στην οικογένειά του.

Επιπλέον αναφέρεται και η νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς που υποβάλλεται σε ακτινοθεραπεία και νοσηλευτικές παρεμβάσεις στις επιπλοκές αυτής.

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:** καρκίνος παχέος εντέρου, ανατομία παχέος εντέρου, φυσιολογία παχέος εντέρου, νοσηλευτική φροντίδα, αποκατάσταση ασθενούς.

**Introduction**

In the current dissertation with the subject of “Colorectal cancers and nurses role” the following is being analysed:

In the first chapter anatomy and physiology of large intestine is being analyzed.

In the second chapter we analyze what is colon cancer, some epidemiological clues for this kind of cancer and also the etiology, diagnosis, staging and treatment of colorectal cancer.

In chapter three indicate the nursing care of the patient with a colostomy and restoration, and teaching the patient after leaving the hospital. Also referred to as the role played by the family to the disease, and the role of the nurse towards the patient and his family.

Furthermore mentioned the nursing care of a patient undergoing radiation therapy and nursing interventions in complications.

**KEY WORDS:** colon cancer, colon anatomy, colon physiology, nursing care, patient rehabilitation

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σελ.

Πρόλογος	2
Περίληψη	3
Summary	4
Εισαγωγή	6
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1</b>	
<b>ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ</b>	
1.1 Ανατομία	7
1.2. Φυσιολογία του παχέος εντέρου	13
1.2.1 Απορρόφηση	13
1.2.2 Αποθήκευση	14
1.2.3 Κινητικότητα και αφόδευση	14
1.2.4 Μικροβιολογία του παχέος εντέρου	16
1.2.5 Παθολογοανατομία	17
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2</b>	
<b>ΟΡΙΣΜΟΣ – ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ – ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ</b>	
2.1 Ορισμός καρκίνου παχέος εντέρου	20
2.2 Επιδημιολογικά στοιχεία	20
2.3 Ιστοπαθολογία καρκίνου παχέος εντέρου	23
2.4 Αιτιολογία και Παράγοντες κινδύνου	25
2.5 Διάγνωση	26
2.6 Σταδιοποίηση του καρκίνου του παχέος εντέρου	30
2.7 Αντιμετώπιση του καρκίνου του παχέος εντέρου	39
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3</b>	
<b>ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ</b>	
3.1 Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με κολοστομία και αποκατάσταση	47
3.1.1 Ορισμός κολοστομίας	47
3.1.2 Είδη κολοστομίας	47
3.1.3 Επιπλοκές κολοστομίας	49
3.2 Διδασκαλία αρρώστου μετά την έξοδό του από το νοσοκομείο	50
3.3 Επικοινωνώντας με την οικογένεια	52
3.4 Ρόλος του Νοσηλεύτη	53
3.5 Νοσηλευτική διεργασία	72
Επίλογος	75
Βιβλιογραφία	76

## Εισαγωγή

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου είναι ένας από τους πιο σημαντικούς παράγοντες θνησιμότητας στον σύγχρονο κόσμο. Βρίσκεται στην τρίτη θέση μετά τον καρκίνο του πνεύμονα στους άνδρες και τον καρκίνο του μαστού στις γυναίκες. Στον Ευρωπαϊκό πληθυσμό αποτελεί σήμερα την δεύτερη, κατά συχνότητα, ομάδα αιτιών θανάτου ηλικίας 35-64 ετών. 137.000 άνθρωποι ετησίως προσβάλλονται από καρκίνο παχέος εντέρου και οι περισσότεροι μπορούν να χειρουργηθούν, όμως το 50% θα υποτροπιάσει τα επόμενα 5 χρόνια.. Σε ό, τι αφορά τη χώρα μας, ανησυχία προκαλεί το γεγονός ότι μεγάλος αριθμός Ελλήνων ηλικίας άνω των 45 ετών έχουν πολύποδα στο παχύ έντερο, η ύπαρξη του οποίου, όπως είναι γνωστό, ευθύνεται για το 90% των περιπτώσεων της νόσου. Κατά κανόνα η θεραπευτική αντιμετώπιση είναι χειρουργική. Ορισμένες φορές η χειρουργική θεραπεία συνδυάζεται ή ακολουθείται από χημειοθεραπεία ή ακτινοθεραπεία. Ο ρόλος του νοσηλευτή προεγχειρητικά και μετεγχειρητικά είναι πολύ σημαντικός για την αποκατάσταση του ασθενή με καρκίνο παχέος εντέρου. Οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις για την αποφυγή των επιπλοκών, καθώς και η συνεχής υποστήριξη, η συζήτηση και γενικότερα η επικοινωνία νοσηλευτή με ασθενή συμβάλλει στο να επανέλθει ο άρρωστος στη φυσιολογική του ζωή.(Ασανάκη Α.,Μάτη Ε.,2008)

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

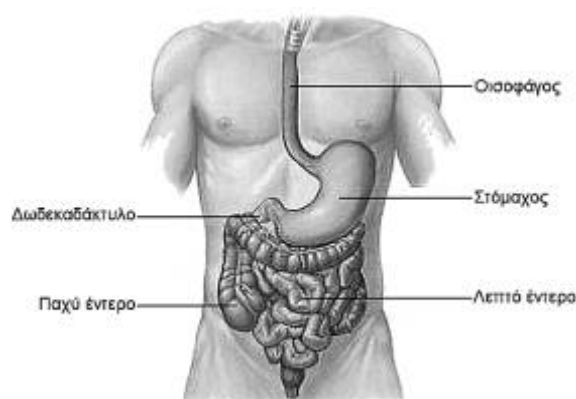
### ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ

#### 1.1 Ανατομία

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

Ο γαστρεντερικός σωλήνας αποτελείται από τις δομές του στοματοφάρυγγα (στόμα, δόντια, σιελογόνοι αδένες, υπερώα, γλώσσα), την επιγλωττίδα, τον οισοφάγο, το στομάχι, το λεπτό και το παχύ έντερο, το ορθό και το απευθυσμένο. Τα παρακείμενα όργανα, είναι το ήπαρ και το πάγκρεας.

(<http://www.iator.gr/sarakatsianou/kolostomia.html>, 2012)



Εικ. 1 Αδρή απεικόνιση του γαστρεντερικού συστήματος.

Το παχύ έντερο που αποτελεί το κατώτερο τμήμα του πεπτικού σωλήνα είναι υπεύθυνο για την απορρόφηση του νερού και τη μετατροπή των υπολειμμάτων των

άπεπτων τροφών σε κόπρανα. (18) Έχει μήκος ενάμισι μέτρο περίπου και πλάτος τρία με οκτώ εκατοστά και αποτελεί τη συνέχεια του λεπτού εντέρου. Αρχίζει από την ειλεοκολική βαλβίδα και καταλήγει στον πρωκτό. Κατά τη πορεία του περιγράφει ατελή στεφάνη, γύρω από τις έλικες του ελικώδους εντέρου.

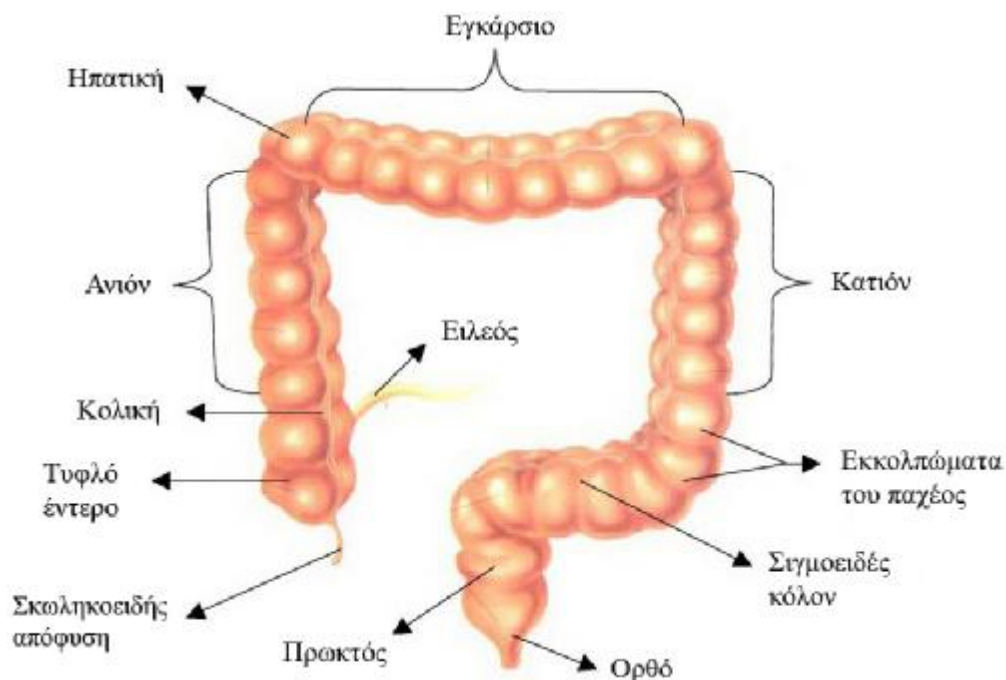
Στην εξωτερική επιφάνεια του παχύ εντέρου υπάρχουν χαρακτηριστικά γνωρίσματα, με τα οποία διακρίνεται το παχύ από το λεπτό έντερο. Αυτά είναι:

α) Το μεγάλο εύρος, στο οποίο οφείλεται και ο χαρακτηρισμός του σαν παχύ έντερο.

β) Οι τρεις κολικές ταινίες.

γ) Τα εκκολπώματα του τοιχώματός του, που χωρίζονται μεταξύ τους με κυκλοτερείς περισφίξεις.

δ) Οι επιπλοϊκές αποφύσεις, οι οποίες είναι προεκβολές του ορογόνου χιτώνα γεμάτες λίπος και είναι διατεταγμένες σε σειρές κατά μήκος των κολικών ταινιών (Pearce E., 1995).



Εικ. 2 Μέρη του παχέος εντέρου.



**Το παχύ έντερο** διακρίνεται σε τρία μέρη:

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

Η ειλεοτυφλική βαλβίδα βρίσκεται στην οπίσθια έσω πλευρά του τυφλού, στο όριο της μετάπτωσης του τυφλού στο ανιόν κόλον.

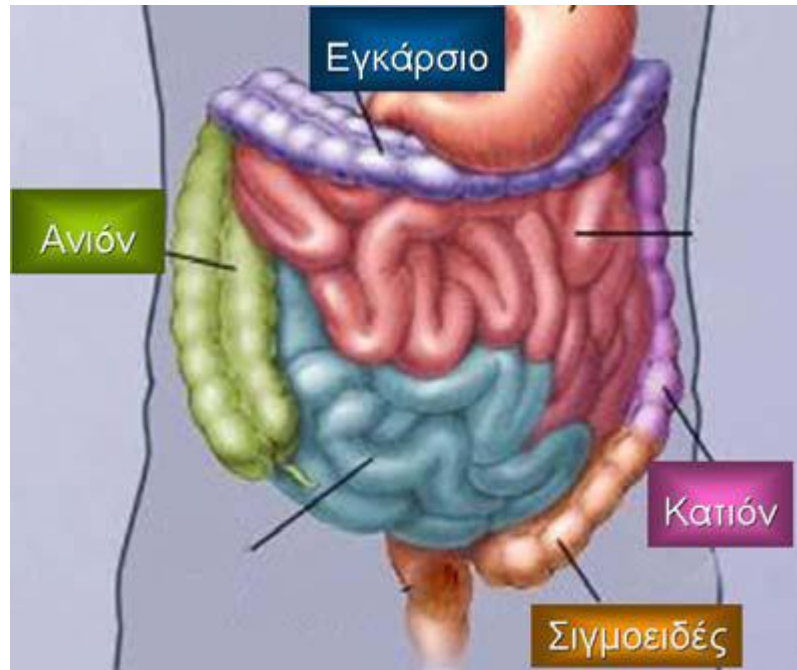
Οπτικά μοιάζει με ωοειδές έπαρμα που προβάλλει σα θηλή στον αυλό του τυφλού. Η ειλεοτυφλική βαλβίδα έχει λειτουργία βαλβιδική και σφυγκτηριακή.

Η σκωληκοειδής απόφυση παρουσιάζει τα εξής χαρακτηριστικά:

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

Η σκωληκοειδής απόφυση αποτελείται από: α) Τον ορογόνο χιτώνα, β) Τον μυϊκό, γ) Τον υποβλεννογόνο, δ) Τον βλεννογόνο.

B) **Το κόλον.** Διακρίνεται σε 4 μέρη: α) Ανιόν, β) Εγκάρσιο, γ) Κατιόν και δ) Σιγμοειδές.



Εικ. 3 Τα 4 μέρη που διακρίνεται το κόλον.

Το **ανιόν** έχει μήκος 15 εκατοστά.

Το **εγκάρσιο κόλον** έχει μήκος 45 εκατοστά.

Το **κατίον κόλον** έχει μήκος 25 περίπου εκατοστά και αρχίζει μετά την αριστερή κολική καμπή, ενώ για χαρακτηριστικό έχει την αριστερά παρακολική αύλακα.

Το **σιγμοειδές ή πυελικό κόλον** αποτελεί την συνέχεια του κατιόντος. Έχει μήκος 40 εκατοστά, ενώ αναφέρονται περιπτώσεις που το μήκος φτάνει τα 80 εκατοστά.

Γ) Το **απευθυσμένο ή ορθό** έχει μήκος περίπου 12 εκατοστά και αποτελεί τη συνέχεια του σιγμοειδούς από τον 3ο ιερό σπόνδυλο έως και την ορθοπρωκτική συμβολή.

Τα χαρακτηριστικά στοιχεία του ορθού είναι η ορθοσιγμοειδική συμβολή και η κοπροδόχος λήκυθος και τα στηρίγματα του απευθυσμένου είναι το περίναιο και τα μέσα αιμορροϊδικά αγγεία τα οποία μαζί με τον συνδετικό ιστό διαμορφώνουν τους πλάγιους συνδέσμους του ορθού.

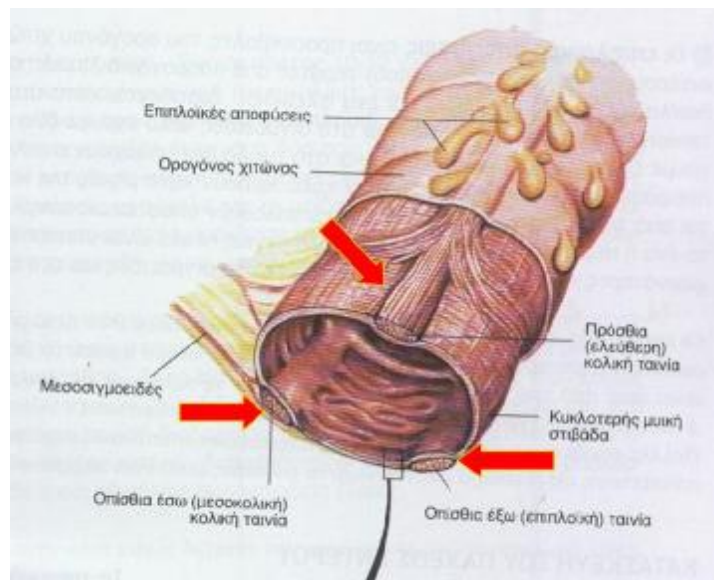
Ο **πρωκτός** είναι η τελική μοίρα του παχέος εντέρου. Το μήκος είναι περίπου 4cm.

Τα χαρακτηριστικά του είναι: α) Ο πρωκτοκολικός σύνδεσμος, β) Οι πρωκτικοί στύλοι οι οποίες είναι 6 – 10 επιμήκης πτυχές του βλεννογόνου, γ) Οι πρωκτικές βαλβίδες, δ) Οι πρωκτικοί κόλποι, ε) Η πρωκτική πτυχή (γραμμή). Είναι κυκλωτερής

και αποτελείται από το σύνολο από τα ελεύθερα χείλη των πρωκτικών βαλβίδων, στ) Οι πρωκτικοί αδένες, ζ) Οι πρωκτικές κρύπτες.

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

Στην εσωτερική επιφάνεια του παχέος εντέρου παρατηρούμε τις κολικές ταινίες με τις οποίες το τοίχωμά του χωρίζεται σε τρεις επιμήκειες και αυλακοειδείς ζώνες. Κάθε μια από τις ζώνες υποδιαιρείται με εγκάρσιες πτυχές, τις μηνοειδείς, σε μικρά αλληλοδιάδοχα κοιλώματα, τις κολικές κυψέλες. (Κατρίτσης Δ., 1999)



Εικ. 4 Η κατασκευή του παχέος εντέρου.

### Κατασκευή του παχέος εντέρου

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

- I. **Ο ορογόνος**, που προέρχεται από το περισπλάγγινο πέταλο του περιτοναίου, καλύπτει τελείως το εγκάρσιο κόλον και το τυφλό, τα οποία είναι κινητά, ενώ το ανιόν και το κατιόν κόλον, που είναι ακίνητα και προσκολλημένα στον οπισθοπεριτοναϊκό χώρο, τα καλύπτει μόνο κατά

τρία τέταρτα. Το ορθό καλύπτεται από περιτόναιο κατά τα δυο άνω τριτημόρια.

- II. **Ο μυϊκός χιτώνας**, που αποτελείται από δυο στιβάδες λείων μυϊκών ινών: την έξω επιμήκη, η οποία προς τις κολικές ταινίες παχύνεται, ενώ προς τις κυψέλες γίνεται λεπτή και αραιή και την έσω κυκλοτερή, που είναι συνεχής. Ιδιαίτερα μορφώματα του μυϊκού χιτώνα διαμορφώνουν σφιγκτηριακούς μηχανισμούς στην αρχή και στο τέλος του παχέος εντέρου (ειλεοτυφλική βαλβίδα, σφιγκτηριακό σύστημα του πρωκτού).
- III. **Ο υποβλεννογόνιος χιτώνας**, που αποτελείται από χαλαρό συνδετικό ιστό και παρεμβάλλεται μεταξύ του μυϊκού χιτώνα και του βλεννογόνου.
- IV. **Ο βλεννογόνος**, ο οποίος αποτελείται από:
- Μονόστιβο κυλινδρικό επιθήλιο με καλυκοειδή κύτταρα
  - Χόριο
  - Αδένες, σωληνοειδείς, που μοιάζουν με τους αδένες Lieberkuhn του λεπτού εντέρου
  - Βλεννογόνο μυϊκή στιβάδα
  - Μονήρη λεμφοζίδια

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

### **Αγγεία του παχέος εντέρου**

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

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

Οι φλέβες του παχέος εντέρου είναι: α) η άνω μεσεντερικός φλέβα και β) η κάτω μεσεντερικός φλέβα ενώ το αίμα από το κατώτερο τμήμα του ορθού αποχετεύεται

μέσω της έσω λαγονίου στην κάτω κοίλη φλέβα. (Ελληνική Χειρουργική Εταιρεία. Παχύ Έντερο, 2008).

## 1.2. Φυσιολογία του παχέος εντέρου

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

1. Απορρόφηση.
2. Αποθήκευση.
3. Κινητικότητα και αφόδευση.

### 1.2.1 Απορρόφηση

Περίπου 500 κ.εκ. (κατ' άλλους 1000-2000 κ.εκ.) περιεχομένου του λεπτού εντέρου, με περιεκτικότητα 90% σε νερό εισέρχονται καθημερινά στο τυφλό. Το υλικό αυτό, κατά την διέλευσή του από τις υπόλοιπες μοίρες του παχέος εντέρου αφυδατώνεται έτσι ώστε μόνο 120-150 κ.εκ. του νερού να αποβάλλονται με τα κόπρανα. Το χλώριο ( $Cl^-$ ) και κυρίως το νάτριο ( $Na^+$ ) απορροφώνται ως επίσης από το παχύ έντερο έτσι ώστε, ενώ οι ημερήσιες ανάγκες ενός φυσιολογικού ατόμου σε νάτριο είναι περίπου  $5mEqNa$ , οι ανάγκες ατόμου που έχει υποβληθεί σε κολεκτομή να ανέρχονται σε  $80-100mEqNa$  προκειμένου να καλυφθούν οι απώλειες  $Na$  από την ειλεοστομία. Αντίθετα τα διττανθρακικά και κυρίως το κάλιο ( $Ka^+$ ) αποβάλλονται από το βλεννογόνο του παχέος εντέρου με παθητική διάχυση και έκκριση με την βλέννη, έτσι ώστε ασθενείς με διάρροιες, όπως π.χ. στην ελκώδη κολίτιδα ή στο λαχνωτό αδένωμα, να εμφανίζουν υποκαλιαιμία. Η απορρόφηση της αμμωνίας είναι σημαντική. (Παραγωγή 200-300ml και παρουσία ελάχιστης ποσότητας στα κόπρανα). Η απορρόφησης της αυξάνεται επί αυξημένου pH. Το τελικό αποτέλεσμα είναι 200-400ml κοπράνων ημερησίως, με χαμηλή περιεκτικότητα σε  $Na$  και  $Cl$  και υψηλή περιεκτικότητα σε  $K$  και διττανθρακικά. Η απορρόφηση αμινοξέων, λιπολυτικών προϊόντων ή βιταμινών (πλην βιταμίνης  $K$ ) δεν είναι σημαντική στο παχύ έντερο

αντιθέτως ένα σημαντικό μέρος υδατανθράκων, που δεν απορροφήθηκαν στο λεπτό απορροφούνται στο παχύ. (Καρανίκας Δ. 2012)

### 1.2.2 Αποθήκευση

Τα κόπρανα απορροφούνται αργά μέχρι το σιγμοειδές, όπου και παραμένουν αν δεν γίνει αφόδευση. Το ορθό είναι άδειο φυσιολογικά όταν όμως, με τις τμηματικές δακτυλιοειδείς συσπάσεις το περιεχόμενο φτάνει στο ορθό ή όταν η ενδοαυλική πίεση φτάνει τα 20-25 cm H<sub>2</sub>O, τότε το άτομο αισθάνεται την επιθυμία για αφόδευση. Οι νευρικοί υποδοχείς στο τοίχωμα του ορθού φυσιολογικών ατόμων είναι σε θέση να διακρίνουν εάν το προς αποβολή υλικό είναι στερεό, υγρό ή αέριο. Τα αέρια του παχέος εντέρου προέρχονται κυρίως από τον αέρα που καταπίνουμε. Πρόκειται κυρίως για άζωτο (το CO<sub>2</sub> και το O<sub>2</sub> απορροφώνται ταχέως). Μεθάνιο και υδρογόνο υπάρχουν σε μικρές ποσότητες και είναι προϊόντα των βακτηριακών ζυμώσεων όπως και η αμμωνία. (Cecil, A., 2003) .

### 1.2.3 Κινητικότητα και αφόδευση

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

Τόσο ο έσω όσο και ο έξω σφικτήρας χαλαρώνουν επιτρέποντας την διόδό τους.

1. Πλήρωση: Η ειλεοκολική βαλβίδα ανοιγοκλείνει στην διάρκεια της πέψης. Περισταλτικά κύματα ωθούν το ημίρρευστο περιεχόμενο του ειλεού μέσα από την ανοικτή ειλεοκολική βαλβίδα. Όσο το περιεχόμενο παραμένει μέσα στο παχύ έντερο υφίσταται την επίδραση. (Ganong W., 2000) .
2. Κινήσεις:

α) «Τονικά κύματα» παλίνδρομα μεταξύ του σημείου του Cannon (σημείο περίπου στο μέσο του εγκάρσιου κόλου) και της ειλεοκολικής βαλβίδας.

β) Μαζικός περισταλτισμός. Σε αραιά χρονικά διαστήματα εμφανίζονται έντονα περισταλτικά κύματα που ξεκινούν από το τμήμα του ανιόντος κόλου (στην ηπατική καμπή) και επεκτείνονται με μεγάλη ταχύτητα κατά μήκος του υπόλοιπου παχέος εντέρου.

Εξυπηρετούν την κένωση του εγκάρσιου κόλου, την προώθηση των κοπράνων στο κατιόν και το σιγμοειδές κόλο και από εκεί στο ορθό. Οι μαζικές αυτές κινήσεις είναι «νευρογενείς» -εξαρτώνται από την εξωτερική νεύρωση του μυϊκού τοιχώματος. Το αντανακλαστικό αυτό συχνά εκλύεται με την είσοδο της τροφής στο στομάχι – γαστροκολικό αντανακλαστικό.

3. Κένωση ή αφόδευση: Πρόκειται για πολύπλοκη αντανακλαστική ενέργεια. Εκλύεται με την είσοδο των κοπράνων στο ορθό λόγω διάταξης του τοιχώματος. Κεντρομόλες νευρικές ώσεις φτάνουν στο κέντρο του αντανακλαστικού, στο νωτιαίο μυελό. Ταυτόχρονα αισθητικές πληροφορίες ανέρχονται κατά μήκος του νωτιαίου μυελού μέχρι τον εγκέφαλο, όπου και γεννούν το αίσθημα έπειξης για αφόδευση. Συνδέσεις μεταξύ εγκεφάλου και των κέντρων του νωτιαίου μυελού καθιστούν δυνατό τον έλεγχο του αντανακλαστικού με την βούληση. Των περισταλτικών αυτών κινήσεων προηγείται εισπνευστική κάθοδος του διαφράγματος και εκούσια συστολή των μυών των κοιλιακών τοιχωμάτων. Έτσι επιτυγχάνεται αύξηση της ενδοκοιλιακής πίεσης.

Επίσης η σύσπαση των ινών του εδάφους της πυέλου και η χάλαση του έξω σφικτήρα βοηθούν στην αποβολή των κοπράνων. Φυσιολογικά απαιτούνται 6 ώρες περίπου μετά από ένα γεύμα για να φτάσουν τα πρώτα υπολείμματα των τροφών στην ηπατική καμπή, 9 ½ ώρες για να φτάσουν στην σπληνική καμπή και 12 με 24 ώρες για να φτάσουν στο σιγμοειδές. Το ορθό είναι φυσιολογικά κενό αμέσως πριν την αφόδευση.

### 1.2.4 Μικροβιολογία του παχέος εντέρου

Το παχύ έντερο στο έμβρυο είναι στείρο και η μικροβιακή χλωρίδα αναπτύσσεται μετά την γέννηση. Ο τύπος της χλωρίδας εξαρτάται τόσο από διαιτητικούς όσο και από περιβαλλοντολογικούς παράγοντες. Υπολογίζεται ότι τα κόπρανα περιέχουν περίπου 400 διαφορετικά είδη βακτηριδίων. Πάνω από 99% της φυσιολογικής χλωρίδας του εντέρου είναι αναερόβια μικρόβια με υπεροχή του *Bacteroides Fragilis* αλλά και ο *Lactobacillus Fibidus*, κλωστηρίδια και κόκκοι διαφόρων τύπων. Τα αερόβια βακτήρια είναι κυρίως τα κολοβακτηρίδια (*Escherichia Coli*) και οι εντερόκοκκοι (*Streptococcus Faecalis*). Η χλωρίδα του παχέος εντέρου συμμετέχει σε πολλές φυσιολογικές λειτουργίες. Τα βακτηρίδια διασπών τις χολοχρωστικές και δίνουν στα κόπρανα το γνωστό χρώμα, ενώ η οσμή τους οφείλεται στις αμίνες ινδόλη και σκατόλη που παράγονται επίσης από βακτηριδιακή δράση. Αποδεσμεύουν επίσης τα χολικά άλατα, επηρεάζουν την κινητικότητα και την απορρόφηση του εντέρου και παράγουν τα εντερικά αέρια μεταξύ αυτών και το μεθάνιο. Το αέριο αυτό παράγεται μόνο στο 1/3 του πληθυσμού και δεδομένου ότι είναι εύφλεκτο, απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή, όταν στα άτομα αυτά γίνουν χειρισμοί στον αυλό του εντέρου με θερμοκαυτήρα, για τον κίνδυνο ανάφλεξης. Με την βακτηριδιακή απαμίνωση και την δράση της ουρεάσης στο παχύ έντερο παράγεται το 70% της αμμωνίας του γαστρεντερικού σωλήνα. Τα βακτηρίδια του εντέρου συμμετέχουν επίσης στην παθοφυσιολογία πολλών νοσημάτων, όπως επίσης και στην άμυνα του οργανισμού κατά των λοιμώξεων. Τέλος υπάρχουν σοβαρές ενδείξεις ότι αυτά παίζουν αξιόλογο ρόλο στην παθογένεια του καρκίνου του παχέος εντέρου (Ganong W., 2000).

### Σύνθεση των κοπράνων

Φυσιολογικά τα κόπρανα είναι κατά τα 3/4 περίπου νερό και κατά το 1/4 στερεά συστατικά, από τα οποία περίπου 30% είναι νεκρά μικρόβια, 10% - 20% λίπος, 10% - 20% ανόργανη ύλη, 2% - 3% πρωτεΐνη και 30% άπεπτα συστατικά της τροφής και αποξηραμένα συστατικά των πεπτικών υγρών, όπως χολοχρωστικές και επιθηλιακά κύτταρα που αποπίπτουν. Το καστανό χρώμα των κοπράνων οφείλεται στη στερκοχολίνη και στην ουροχολίνη, που είναι παράγωγα της χολερυθρίνης. Η



οσμή τους οφείλεται κυρίως στα προϊόντα της δράσης των μικροβίων, τα οποία διαφέρουν από άτομο σε άτομο ανάλογα με την μικροβιακή χλωρίδα του εντέρου του και τον τύπο της τροφής που κατανάλωσε. Τα πραγματικά οσμηγόνα προϊόντα είναι η ινδόλη, η σκατόλη, οι μερκαπτάνες και το υδρόθειο.

### 1.2.5 Παθολογοανατομία

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου είναι δεύτερος σε συχνότητα μετά τον καρκίνο του στομάχου. Είναι συνήθης σε άνδρες ηλικίας από 40 ετών και πάνω, κυρίως όμως σε άτομα μέσης και γεροντικής ηλικίας. (9, 34) Η απόφαση για χειρουργική αντιμετώπιση εξαρτάται τόσο από το είδος, όσο και από την ένταση του προβλήματος που αντιμετωπίζει ο κάθε ασθενής. Τα προβλήματα του παχέος εντέρου, ανάλογα με το είδος και την έντασή τους, μπορούν να προκαλέσουν:

1. Διάτρηση του εντέρου και διέλευση των κοπράνων μέσα στην κοιλιά.
2. Περιτονίτιδα.
3. Σοβαρή αιμορραγία από τον πρωκτό.
4. Απόφραξη του εντέρου.
5. Στένωση του εντέρου.
6. Δημιουργία αποστήματος γύρω από το έντερο.
7. Δημιουργία συριγγίου μεταξύ του εντέρου και άλλων οργάνων της κοιλιάς.
8. Αυξημένη πιθανότητα ανάπτυξης καρκίνου (Ξιάρχος Α., 2008).

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

Μακροσκοπικά διακρίνουμε τις εξής μορφές καρκίνου του παχέος εντέρου:

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

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

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

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

5. **Κολλοειδής καρκίνος:** Πρόκειται για μεγάλη μάζα με ζελατινοειδή εμφάνιση. Είναι δυνατό να υπάρχει διήθηση και εξέλκωση. Είναι γνωστό ότι η ανθοκραμβοειδής μορφή εμφανίζεται συχνότερα στο δεξιό κόλο, ενώ οι στενωτικές μορφές στο αριστερό κόλο χωρίς βέβαια αυτό να αποτελεί και τον κανόνα. Στο ορθό συνήθως εμφανίζονται οι ελκωτικές ή δακτυλοειδείς μορφές και πολύ λιγότερο η ανθοκραμβοειδής μορφή με εξέλκωση.

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

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

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

Η επέκταση κατά συνέχεια ιστού σε γειτονικούς ιστούς ή όργανα προϋποθέτει τη διήθηση από τον όγκο όλων των χιτώνων του εντερικού τοιχώματος μέχρι και του ορογόνου. Έτσι όλα τα ενδοπεριτοναϊκά και οπισθοπεριτοναϊκά όργανα καθώς και τα όργανα της ελάσσονος πυέλου είναι δυνατό να διηθηθούν από τον καρκίνο του παχέος εντέρου. Η διήθηση των επιχώριων λεμφαδένων είναι ο συχνότερος τρόπος

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

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### ΟΡΙΣΜΟΣ – ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ – ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ

#### 2.1 Ορισμός καρκίνου παχέος εντέρου

Το παχύ έντερο αποτελείται από 4 τμήματα: το ανιόν, το εγκάρσιο, το κατιόν και το σιγμοειδές. Ο καρκίνος μπορεί να αναπτυχθεί σε οποιοδήποτε από τα 4 τμήματα του εντέρου και μπορεί να έχει διαφορετικά συμπτώματα ανάλογα με τον εντοπισμό του.

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου φαίνεται ότι αναπτύσσεται επί μακρό χρονικό διάστημα. Σήμερα γνωρίζουμε ότι οι περισσότεροι καρκίνοι του παχέος εντέρου ξεκινούν σαν πολύποδες, που είναι γνωστοί και σαν αδενώματα. Με τα χρόνια μπορεί να εξελιχθούν σε καρκίνο.

Τα κύτταρα από τον όγκο μπορούν να κυκλοφορήσουν με την κυκλοφορία του αίματος ή του λεμφικού συστήματος σε άλλα σημεία του σώματος. Εκεί μπορούν να δημιουργήσουν αποικιακούς όγκους, οι οποίοι ονομάζονται μεταστάσεις. (Σάμπαλης Γ.,2012).

#### 2.2 Επιδημιολογικά στοιχεία

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου είναι ο τρίτος πιο συχνά απαντώμενος καρκίνος σε άνδρες και γυναίκες. Μελέτες της επίπτωσης της σε διάφορες χώρες υποδεικνύουν έντονα ότι, εκτός από την κληρονομικότητα, μια σειρά από παράγοντες (καθιστική ζωή, η υπερκατανάλωση τροφής, η κατανάλωση από αλκοόλ, κάπνισμα, κ.λπ.) θα μπορούσαν επίσης να αυξήσουν τον κίνδυνο του onset<sup>7,9,10,12,13,16,17,18</sup> της ασθένειας. ( Colon cancer: An epidemiological study in Northern Greece. Doxakis Anestakis, Athina Dimosiari, Dimitrios Tzelepis, Konstantinos Dakis, Zafiroula Iakovidou-Kritsi)

Η θνησιμότητα από καρκίνο του παχέος εντέρου πέφτει διαρκώς τα τελευταία 20 χρόνια. Αυτό μπορεί να οφείλεται στο ότι τα νέα περιστατικά είναι λιγότερα, διαγιγνώσκονται νωρίτερα και οι θεραπείες έχουν βελτιωθεί κατά πολύ.

Η 5-ετής επιβίωση είναι 90% για τους ασθενείς που ο καρκίνος τους εντοπίζεται και αντιμετωπίζεται σε αρχικά στάδια, πριν να εξαπλωθεί. Αλλά μόνο

περίπου 40% του καρκίνου του παχέος εντέρου εντοπίζονται σε αρχικά στάδια. Γι' αυτό είναι πολύ σημαντικό να γίνεται έγκαιρη διάγνωση (Σάμπαλης Γ.,2012).

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου αποτελεί μείζον ιατροκοινωνικό πρόβλημα εξαιτίας της υψηλής του συχνότητας και της σημαντικής θνησιμότητας. Υπολογίζεται ότι 850.000 άτομα προσβάλλονται κάθε χρόνο σε ολόκληρο τον κόσμο. Στις βιομηχανικά αναπτυγμένες χώρες ο καρκίνος του παχέος εντέρου αντιπροσωπεύει το 15% του συνόλου των νεοπλασιών και ευθύνεται για το 18% των θανάτων από καρκίνο. Έτσι, αποτελεί την τέταρτη σε συχνότητα - μετά τον καρκίνο του προστάτη, του πνεύμονα και του μαστού - και την τρίτη σε θνησιμότητα - μετά τον καρκίνο του πνεύμονα και του μαστού - νεοπλασματική νόσο. Ένα άτομο ενδιάμεσου κινδύνου ηλικίας 50 ετών έχει 6% πιθανότητα να αναπτύξει τη νόσο μέχρι την ηλικία των 80 ετών και 3% πιθανότητα να πεθάνει από αυτήν. Η εμφάνιση του καρκίνου του παχέος εντέρου αρχίζει την τέταρτη δεκαετία της ζωής και έκτοτε ακολουθεί σταθερά αυξητική πορεία, με μέση ηλικία διάγνωσης τα 65 έτη. Το 90% και πλέον των περιπτώσεων διαγιγνώσκονται μετά το πεντηκοστό έτος. Η μέγιστη πλειοψηφία των όγκων που εμφανίζονται σε μικρότερη ηλικία οφείλονται ενδεχόμενα σε κληρονομική προδιάθεση. Παρά τις προόδους στη διάγνωση, τη χειρουργική αντιμετώπιση και τη συμπληρωματική θεραπεία, η θνησιμότητα παραμένει υψηλή και ανέρχεται σε 50% περίπου.

Κύριο επιδημιολογικό χαρακτηριστικό της νόσου αποτελεί η ευρεία διακύμανση της επίπτωσής της μεταξύ των διαφόρων χωρών, που εκτείνεται από 3,4-35,8 περιπτώσεις ανά 100.000 πληθυσμό. Η μέση επίπτωση του καρκίνου του παχέος εντέρου παγκόσμια είναι 16,6 περιπτώσεις ανά 100.000 πληθυσμό για τους άνδρες και 14,7 περιπτώσεις ανά 100.000 πληθυσμό για τις γυναίκες. Ενδιάμεση επίπτωση παρατηρείται στις χώρες της Νότιας και Ανατολικής Ευρώπης. Έτσι, σε παγκόσμια κλίμακα, ολιγότερο από το ένα τρίτο των περιπτώσεων παρουσιάζονται στις αναπτυσσόμενες χώρες. Η επίπτωση είναι γενικά μεγαλύτερη στους κατοίκους των αστικών κέντρων σε σχέση με τους κατοίκους των αγροτικών περιοχών. Η Ελλάδα καταλαμβάνει τη χαμηλότερη θέση στην επίπτωση και θνητότητα του καρκίνου του παχέος εντέρου ανάμεσα στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης: η επίπτωση ανέρχεται σε 15,2 και η θνητότητα σε 8,4 περιπτώσεις ανά 100.000 πληθυσμό. Από τις επιδημιολογικές μελέτες συνάγεται ότι οι γεωγραφικές διαφορές στην επίπτωση της

νόσου αφορούν κατά κύριο λόγο το περιφερικό τμήμα του παχέος εντέρου: ο καρκίνος του εγγύς τμήματος του παχέος εντέρου προεξάρχει στις χώρες με χαμηλή επίπτωση της νόσου, ενώ ο καρκίνος του άπω τμήματος του παχέος εντέρου και του ορθού υπερισχύει στις χώρες με υψηλή επίπτωση.

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

Η επίπτωση του καρκίνου του παχέος εντέρου στους άνδρες και στις γυναίκες ποικίλει στις διάφορες χώρες. Στις Ηνωμένες Πολιτείες είναι ίδια και για τα δύο φύλα, ενώ στις περισσότερες χώρες, περιλαμβανομένης και της Ελλάδας, είναι μεγαλύτερη στους άνδρες, κυρίως όσον αφορά τον καρκίνο του ορθού: αναλογία ανδρών προς γυναίκες 1,3:1,0. Οι μεγαλύτερες διαφορές μεταξύ γυναικών και ανδρών παρατηρούνται κάτω από την ηλικία των 59 ετών, πιθανά εξαιτίας της ανασταλτικής δράσης των γυναικείων ορμονών στην καρκινογένεση. Ο προστατευτικός ρόλος των οιστρογόνων και της προγεστερόνης υποδηλώνεται και από το γεγονός ότι η χορήγηση ορμονικής θεραπείας υποκατάστασης μετά την εμμηνόπαυση μειώνει επίσης τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του παχέος εντέρου και ορθού.

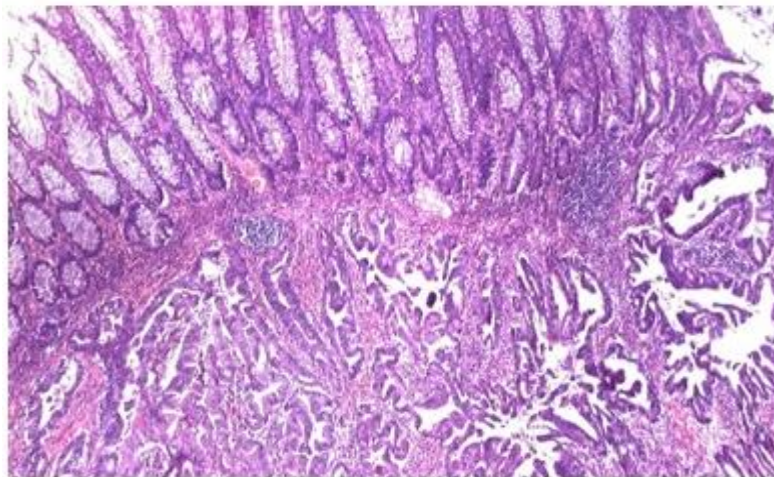
Από τη δεκαετία του 1950 παρατηρήθηκε σταθερή αύξηση της επίπτωσης της νόσου στις βιομηχανικά αναπτυγμένες χώρες, με ετήσιο ρυθμό περίπου 2%, ενώ στο ίδιο διάστημα η θνησιμότητα παρέμεινε σχεδόν αμετάβλητη. Η βελτίωση της επιβίωσης οφείλεται πιθανά στη θετική επίδραση της πρώιμης διάγνωσης, στην πρόοδο της χειρουργικής καθώς και στην εξέλιξη της κυτταροτοξικής θεραπείας. Την τελευταία δεκαετία εμφανίζεται αναστολή της αύξησης ή ακόμη και μείωση της επίπτωσης και της θνητότητας σε πολλές Δυτικές χώρες. Αντίθετα, παρατηρείται ραγδαία αύξηση της επίπτωσης και της θνητότητας σε πολλές χώρες της Ανατολικής Ευρώπης και της Ασίας.

Σήμερα, ο καρκίνος του παχέος εντέρου αντιπροσωπεύει το 70% του συνόλου των κολο-ορθικών καρκίνων, ενώ ο καρκίνος του ορθού μόλις το 30%. Επιπλέον, έχει αυξηθεί η επίπτωση του καρκίνου του δεξιού κόλου και έχει υπερβεί την αντίστοιχη

του αριστερού κόλου. Τα αίτια για τη μεταβολή αυτή δεν είναι γνωστά, αλλά ίσως οφείλεται σε περιβαλλοντικούς, κυρίως διαιτητικούς, παράγοντες (Ξυδάκης Ε.,2012).

### 2.3 Ιστοπαθολογία καρκίνου παχέος εντέρου

Τα καρκινώματα του παχέος εντέρου εντοπίζονται κυρίως στο **σιγμοειδές και το ορθό**, αν και τα τελευταία χρόνια καταγράφεται αύξηση των καρκινωμάτων που εντοπίζονται δεξιά. Η μακροσκοπική τους εικόνα είναι ποικίλη και εξαρτάται από τον τύπο του καρκινώματος, και το χρόνο της διάγνωσης. Αναγνωρίζονται δύο κυρίως τύποι, **ο εξωφυτικός και ο πινακιοειδής**, με τον πρώτο συχνότερο στο δεξιό κόλον (Hamilton SR , 2010).



Εικ. 5 Αδενοκαρκίνωμα παχέος εντέρου (HEX100)

Το καρκίνωμα παχέος εντέρου, ορίζεται από την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (ΠΟΥ), ως το επιθηλιακό νεόπλασμα του παχέος εντέρου, το οποίο διηθεί την βλεννογόνια μυϊκή στοιβάδα (εικ 2.1). Αποτελείται κυρίως από αδενικούς σχηματισμούς διαφόρου μεγέθους και σχήματος που καλύπτονται από ένα ή περισσότερους στοιχείους κυττάρων με ή χωρίς παραγωγή βλέννης. Ο τύπος και το ποσοστό των αδενικών σχηματισμών, καθώς και η ατυπία των κυττάρων που τους επενδύουν, καθορίζουν το βαθμό διαφοροποίησης (Williams G, et al 2007).

### Προγνωστικοί δείκτες

Οι **ισχυρότεροι προγνωστικοί δείκτες**, ήτοι τα βιολογικά, αντικειμενικά μετρήσιμα, χαρακτηριστικά, που παρέχουν πληροφορίες σχετικά με την έκβαση του ΚΠΕ είναι η **πλήρης εξαίρεση και η ανατομική επέκταση του όγκου**. Από την πληθώρα των μοριακών και ανοσοϊστοχημικών δεικτών, κανείς δεν έχει υιοθετηθεί στην κλινική πράξη.

**Η τοπική επέκταση της νόσου στο τοίχωμα του εντέρου (T)**, οι μεταστάσεις στους επιχώριους Λεμφαδένες (N) οι μακρινές **Μεταστάσεις (M)** και η **Αγγειακή Διασπορά (V)**, όπως διαγιγνώσκονται και καταγράφονται στην ιστοπαθολογική μελέτη του εξαιρεθέντος νεοπλάσματος, είναι τα ευρήματα που καθορίζουν την πρόγνωση και τη θεραπεία της νόσου, σταδιοποιώντας την (Williams G, 2007)

Προγνωστικοί δείκτες με μικρότερη ισχύ είναι η **διαφοροποίηση του όγκου**, η **απόσταση του από το περιφερικό εγχειρητικό όριο**, η **επέκταση του υπολειπόμενου καρκινώματος** μετά από θεραπεία (ypTNM), ο **ιστολογικός τύπος**, ο **τύπος της διηθητικής παρυφής του νεοπλάσματος** και οι ιστολογικές αλλοιώσεις που υποδηλώνουν **υψηλή μικροδορυφορική αστάθεια (MSI-H)**. Η τελευταία συσχετίζεται με βελτίωση της επιβίωσης ανά συγκεκριμένο στάδιο της νόσου (Williams G, 2007).

*Προβλεπτικοί δείκτες*, ήτοι βιολογικά χαρακτηριστικά, τα οποία σχετίζονται με την ωφέλεια από τη θεραπεία, για το ΚΠΕ, είναι κυρίως η **MSI-H** και η έλλειψη μεταλλάξεων στο **γονίδιο K-RAS**. Τόσο η διάγνωση της MSI-H, όσο και η αναζήτηση μεταλλάξεων γίνεται από τη μελέτη δειγμάτων του νεοπλάσματος. (Williams G, et al 2007).



## 2.4 Αιτιολογία και Παράγοντες κινδύνου

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου έχει επιβεβαιωθεί ότι δεν είναι μεταδοτική νόσος. Μερικοί άνθρωποι έχουν περισσότερες πιθανότητες από άλλους να αναπτύξουν καρκίνο παχέος εντέρου. Οι παράγοντες που αυξάνουν τον κίνδυνο ενός ασθενούς να αναπτύξει καρκίνο παχέος εντέρου είναι :

- Ø Η υψηλή περιεκτικότητα των τροφών σε λίπος,
- Ø το οικογενειακό ιστορικό καρκίνου παχέος εντέρου ή πολυπόδων,
- Ø η παρουσία πολυπόδων στο ίδιο άτομο στο παχύ έντερο,
- Ø και η χρόνια ελκώδης κολίτις. (Γλεντής Π., 2012)

Ο κίνδυνος εμφάνισης μιας νόσου υπολογίζεται με βάση της ύπαρξη παραγόντων κινδύνου, συνθηκών οι οποίες αποδεδειγμένα αυξάνουν τις πιθανότητες κάποιου να νοσήσει από μια δεδομένη ασθένεια.

Ειδικά για τον καρκίνο του εντέρου υπάρχουν διάφοροι παράγοντες κινδύνου όπως:

- Δίαιτα και Διατροφή. Η θεωρία ότι οι διαιτητικοί παράγοντες σχετίζονται με τον ορθοκολικό καρκίνο βασίζεται σε επιδημιολογικές μελέτες που δείχνουν ότι η θνησιμότητα αυξάνει σε πληθυσμούς που καταναλώνουν πολλές θερμίδες, πολλές πρωτεΐνες ζωικής προέλευσης και κορεσμένα λίπη, και λίγες φυτικές ίνες.

Οι πληθυσμοί που έχουν αυξημένο ποσοστό στεφανιαίας νόσου και υψηλά επίπεδα χοληστερίνης έχουν και αυξημένο κίνδυνο για εμφάνιση ορθοκολικού καρκίνου. Κάποια είδη λιπών μπορεί να συμβάλλουν κατά το στάδιο ανάπτυξης του καρκίνου.

Το αλκοόλ είναι ένας ακόμα προδιαθεσικός παράγοντας, χωρίς αυτό να είναι καθολικά παραδεκτό. Η αυξημένη πρόσληψη αντιοξειδωτικών συστατικών (όπως βιταμίνη C και E) φαίνεται πως μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο εμφάνισης αυτού του καρκίνου. Η ασπιρίνη φαίνεται ότι παρεμποδίζει την ανάπτυξη όγκων του παχέος εντέρου.

- Προσωπικό ιστορικό ορθοκολικού ή άλλου είδους καρκίνου ή πολύποδα. Οι γυναίκες που έχουν καρκίνο των ωοθηκών, του ενδομητρίου ή του μαστού έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να αναπτύξουν και ορθοκολικό καρκίνο.

- Γενετικοί παράγοντες (οικογενειακό ιστορικό ορθοκολικού καρκίνου ή πολύποδα). Περίπου 25 % των ασθενών έχουν οικογενειακό ιστορικό νόσου.
- Ηλικία. Ο κίνδυνος για την εμφάνιση του ορθοκολικού καρκίνου αυξάνει με την ηλικία. Άτομα με ηλικία άνω των 55 ετών έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο να αναπτύξουν ορθοκολικό καρκίνο.
- Καθιστική ζωή. Η έλλειψη σωματικής άσκησης επηρεάζει την κινητικότητα του εντέρου με αποτέλεσμα να αυξάνει ο κίνδυνος για ορθοκολικό καρκίνο.
- Χρόνια Φλεγμονώδης Εντερική Νόσος. Ο ορθοκολικός καρκίνος θεωρείται επιπλοκή χρόνιας φλεγμονώδους εντερικής νόσου και είναι πιο συχνός σε ασθενείς με ελκώδη κολίτιδα. Η επίπτωση της νόσου αυξάνει όσο μεγαλύτερο είναι το τμήμα του εντέρου που έχει προσβληθεί και όσο μεγαλύτερη είναι η διάρκεια και η σοβαρότητα της κολίτιδας (Σάμπαλης Γ.,2012).

#### **Κληρονομικός μη πολυποδιασιακός καρκίνος του παχέως εντέρου**

Περίπου 2-4% των περιπτώσεων καρκίνου παχέως εντέρου οφείλεται σε μια ομάδα οικογενών καρκινικών συνδρόμων, τα οποία ονομάζονται **κληρονομικός μη πολυποδιασιακός καρκίνος του παχέως εντέρου (HNPCC)**. Ο HNPCC κληρονομείται με αυτοσωματικό επικρατή τρόπο και εμφανίζεται κατά την διάρκεια της ενήλικου ζωής, αλλά και σχετικά νεαρή ηλικία και χωρίς την αδενωματοώδη πολυποδίαση. Οι ετερόζυγοι άνδρες διατρέχουν 90% κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του παχέως εντέρου, ενώ οι ετερόζυγες γυναίκες περίπου 70%.

#### **2.5 Διάγνωση**

Στις περισσότερες κακοήθειες ο προληπτικός έλεγχος θεωρείται "δευτερογενής πρόληψη" γιατί ανιχνεύει καρκίνους σε πρώιμα στάδια αλλά δεν προλαμβάνει τη νόσο. Στον καρκίνο του παχέως εντέρου, ο προληπτικός έλεγχος μπορεί να θεωρηθεί και "πρωτογενής πρόληψη", καθώς μπορεί να ανιχνεύσει προκαρκινικούς πολύποδες και να σταματήσει την εξέλιξη της νόσου.

Άτομα με τους παράγοντες κινδύνου που προαναφέρθηκαν, θα πρέπει να συμβουλευθούν ειδικό γιατρό για το πότε θα πρέπει να ξεκινήσουν προληπτικούς ελέγχους. Ο ειδικός γιατρός θα συστήσει μια ή περισσότερες από τις παρακάτω

εξετάσεις, ανάλογα με την ηλικία, τους επιβαρυντικούς παράγοντες και τυχόν σημεία ή συμπτώματα.

- Ø **Εξέταση κοπράνων για ίχνη αίματος**, που δε φαίνονται με γυμνό μάτι. Πολύποδες ή μικροί καρκίνοι αιμορραγούν ελάχιστα, και η εξέταση έρχεται να ανακαλύψει αυτό το πρώιμο σημάδι.
- Ø **Δακτυλική εξέταση από γιατρό**, ο οποίος μπορεί να αισθανθεί τυχόν ανώμαλους σχηματισμούς, ή να δει αίμα που κρύβονταν εσωτερικά.
- Ø **Σιγμοειδοσκόπηση ή κολonosκόπηση**, όπου με εύκαμπτο μακρύ όργανο με οπτικές ίνες ελέγχεται όλο ή μέρος του παχέος εντέρου υπο άμεση όραση.
- Ø **Βαριούχος υποκλυσμός διπλής αντίθεσης**, δηλαδή ακτινογραφίες του παχέος εντέρου με χρήση σκιαγραφικού υγρού.

Η περαιτέρω διερεύνηση ύποπτων αποτελεσμάτων μπορεί να απαιτήσει και άλλες εξετάσεις, όπως αξονική και μαγνητική τομογραφία, σπινθηρογράφημα κ.ά. Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και η ανάγκη για επιπρόσθετες εξετάσεις αποτελούν διαδικασία που γίνεται από τον ειδικό γιατρό και εξατομικεύεται για κάθε περίπτωση. (Παπλής Χαρ.,2003)

### **Ειδικές εξετάσεις**

**ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑ ΕΚΠΟΜΠΗΣ ΠΟΖΙΤΡΟΝΙΩΝ ΜΕ FDG:** Αυτή η εξέταση γίνεται σε καρκίνωμα του παχέος εντέρου και του ορθού για την επανασταδιοποίηση σε περιπτώσεις ανόδου του καρκινοεμβρυϊκού αντιγόνου CEA και σε υπόνοια τοπικής υποτροπής ή σε υπόνοια μεμονωμένης μετάστασης πριν από σχεδιαζόμενη εγχείρηση αφαίρεσης μεταστάσεων. ( Εσωτ. Παθολογία & Διαφορ. Διαγνωστική, Μ. Classen, V.Diehl, K. Kochsick , εκδόσεις Πασχαλίδης.)

### **Προληπτικός έλεγχος**

Ο προληπτικός έλεγχος για καρκίνο του παχέος εντέρου είναι πολύ σημαντικός γιατί:

**α.** Η πάθηση αυτή είναι αρκετά συχνή: η πιθανότητα ενός ατόμου να εμφανίσει κάποια στιγμή καρκίνο του εντέρου είναι 6%.

**β.** Ο καρκίνος του εντέρου μπορεί εύκολα να προβλεφθεί, γιατί: Αρχικά γεννιέται ως καλοήθης πολύπους ("καρκινική" κατάσταση). Ο καλοήθης πολύπους διαρκεί για χρόνια, προτού εξελιχθεί σε καρκίνο. Ο καλοήθης πολύπους θεραπεύεται εύκολα με τη μέθοδο της ενδοσκοπικής κολεκτομής, δηλαδή χωρίς εγχείρηση. Η κολεκτομή διακόπτει την εξέλιξη σε καρκίνο. Ακόμα και όταν έχει δημιουργηθεί πραγματικός καρκίνος, όταν είναι σε πρώιμο στάδιο θεραπεύεται πλήρως με εγχείρηση, αλλά κατά κανόνα χωρίς παρά φύση έδρα.

### **Ποιοι πρέπει να υποβάλλονται σε προληπτικό έλεγχο**

**A.** Στον προληπτικό έλεγχο υποβάλλονται συνήθως υγιείς άνθρωποι που έχουν το συνήθη "κίνδυνο" για ανάπτυξη καρκίνου του παχέος εντέρου. Ο κίνδυνος αυτός αυξάνεται σημαντικά μετά την ηλικία των 50. Αυτό βέβαια αφορά σε ανθρώπους που είναι υγιείς, δεν παρουσιάζουν δηλαδή συμπτώματα από το έντερο και δεν έχουν ιστορικό που να τους εντάσσει στην κατηγορία των ατόμων με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης της νόσου

**B.** Ο προληπτικός έλεγχος είναι πιο εντατικός και αρχίζει νωρίτερα σε ανθρώπους που το ιστορικό τους -προσωπικό ή οικογενειακό- τους τοποθετεί σε ομάδα με υψηλότερο, από το συνηθισμένο, κίνδυνο να αναπτύξουν καρκίνο του παχέος εντέρου. Οι παράγοντες που αυξάνουν τον κίνδυνο είναι: Ιστορικό καρκίνου του παχέος εντέρου ή πολυπόδων σε στενό συγγενή (συγγενής πρώτου βαθμού).

Ο κίνδυνος είναι μεγαλύτερος όταν υπάρχουν δύο ή περισσότεροι πρώτου βαθμού συγγενείς ή συγγενής με καρκίνο αυτό σε νεαρή ηλικία.

- Ιστορικό καρκίνου του μαστού ή του ενδομητρίου στις γυναίκες, ο Ιστορικό ελκώδους κολίτιδος. Ο κίνδυνος καρκίνου είναι αυξημένος στις ελκώδεις κολίτιδες που προσβάλλουν μεγάλο μέρος του εντέρου και για πολλά χρόνια.
- Ιστορικό προηγούμενων πολυπόδων ή και καρκίνου του παχέος εντέρου που θεραπεύτηκε, στον ίδιο τον ασθενή. Υπάρχει κίνδυνος να

παρουσιαστεί και άλλος -ανεξάρτητος από τον προηγούμενο- καρκίνος!

Η σπαστική κολίτιδα δεν αυξάνει τον κίνδυνο καρκίνου.. Ο προληπτικός έλεγχος εξασφαλίζει ότι ο καρκίνος μπορεί πάντα να προληφθεί.

### **Τι περιλαμβάνει ο προληπτικός έλεγχος**

Οι εξετάσεις του προληπτικού ελέγχου είναι:

- Η δακτυλική εξέταση του εντέρου από το γιατρό.
- Η εξέταση κοπράνων για αφανή ίχνη αίματος.
- Η Σιγμοειδοσκόπηση με εύκαμπτο όργανο.
  - i. Επιτρέπει την οπτική εξέταση του βλεννογόνου του περιφερικού τμήματος του σιγμοειδούς, του ορθού και του πρωκτικού σωλήνα.
  - ii. Ενδείκνυται για ασθενείς με πρόσφατες αλλαγές στις εντερικές συνήθειες, πόνο στην κάτω κοιλία και το περίνεο, πρόπτωση του βλεννογόνου του ορθού κατά την αφόδευση και παρουσία βλέννης, αίματος ή πύου στα κόπρανα.
  - iii. Βοηθά στην διάγνωση φλεγμονώδους, μολυσματικής και ελκώδους νόσου του έντερου και όγκων και στον εντοπισμό αιμορροϊδων,πολύποδων, ραγάδων του πρωκτού,συρίγγιων και αποστημάτων στον ορθό και τον πρωκτικό σωλήνα.(θεμελιώδες αρχές της νοσηλευτικής ,ιατρικές εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης)
- Η κολονοσκόπηση, κατά την οποία το παχύ έντερο (το κόλον) γίνεται άμεσα ορατό συνήθως σε όλο του το μήκος.
  - i. Επιτρέπει την οπτική εξέταση του παχέος έντερου
  - ii. Ενδείκνυται για ασθενείς με ιστορικό δυσκοιλιότητας και διάρροιας, επίμονης πρωκτικής αιμορραγίας ή πόνου στην κάτω κοιλία, για ασθενείς που τα αποτελέσματα της πρωκτοσιγμοειδοσκόπησης και του υποκλυσμού με βάριο είναι αρνητικά ή ασαφή.
  - iii. Βοηθά στην διάγνωση φλεγμονώδους και ελκώδους ασθένειας,στένωσης και όγκων.

- iv. Επιτρέπει την βιοψία, την αφαίρεση πολύποδων με ηλεκτροκαυτηριασμό.(θεμελιώδες αρχές της νοσηλευτικής, ιατρικές εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλιδης)
- Ο βαριούχος υποκλυσμός -διπλής αντίθεσης.
    - i. Η ακτινολογική εξέταση του παχέος έντερου μετά την χορήγηση βαρίου (τεχνική μονό με ακτινοσκιερή ουσία) ή βαρίου και αέρα (διπλή τεχνική)
    - ii. Ενδείκνυται για ασθενείς με αλλαγή στις συνήθειες του έντερου, πόνο στην κάτω κοιλία ή την αιμάτωση, βλέννη ή πύον στα κόπρανα
    - iii. Βοηθά στην διάγνωση καρκίνου του παχέος εντέρου και φλεγμονώδους νόσου και στον εντοπισμό πολύποδων, εκκολπωμάτων και δομικών αλλαγών στο παχύ έντερο.(θεμελιώδες αρχές της νοσηλευτικής, ιατρικές εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλιδης)

Η επιλογή από τα παραπάνω της αναγκαίας εξέτασης ή των εξετάσεων γίνεται από το γιατρό έπειτα από εκτίμηση του μεγέθους του "κινδύνου" κάθε ατόμου και της γενικής του κατάστασης. Όλα τα παραπάνω αφορούν στον έλεγχο σε ανθρώπους χωρίς συμπτώματα και με σκοπό την πρόληψη. Συμπτώματα που πρέπει να οδηγούν σε έλεγχο του εντέρου είναι αίμα από τον πρωκτό, αναιμία από έλλειψη σιδήρου, έντονη πρόσφατη δυσκοιλιότητα, κοιλιακοί πόνοι. Βεβαίως και στις περιπτώσεις αυτές καλοήθεις πολύποδες ή καρκίνος ανευρίσκονται σε μικρή μόνο αναλογία των ασθενών

(<http://archivehealth.in.gr/nvwoman/Article.>, 2012).

## **2.6 Σταδιοποίηση του καρκίνου του παχέος εντέρου**

Αν τεθεί η διάγνωση του καρκίνου, τότε είναι απαραίτητη η σταδιοποίηση της νόσου, ώστε να γνωρίζουμε την έκταση αυτής και τις πιθανές επεκτάσεις αυτής εκτός της πρωτοπαθούς εστίας. Αφού εκτιμηθούν οι εξετάσεις που έχουν γίνει και συμπληρωθούν από άλλες, αν χρειάζεται, τότε η νόσος κατατάσσεται σε ένα από τα ακόλουθα στάδια:

- **Στάδιο 0** Ο καρκίνος είναι πρώιμος και εντοπίζεται μόνο στο εσωτερικό του επιθηλίου του εντέρου.
- **Στάδιο I** Ο καρκίνος περιλαμβάνει περισσότερα στρώματα του επιθηλίου του εντέρου
- **Στάδιο II** Ο καρκίνος έχει επεκταθεί έξω από το τοίχωμα του εντέρου αλλά δεν έχει προσβάλλει λεμφαδένες.
- **Στάδιο III** Έχουν προσβληθεί λεμφαδένες αλλά όχι άλλες απομεμακρυσμένες εστίες.
- **Στάδιο IV** Υπάρχουν απομεμακρυσμένες μεταστάσεις. (Παπής Χαρ.,2003)

**Στο στάδιο A** περιλαμβάνονται οι όγκοι που διηθούν έως και τμήμα του μυϊκού χιτώνα, **στο στάδιο B** οι όγκοι που διηθούν όλο το μυϊκό χιτώνα και τον ορογόνο και επεκτείνονται πέραν αυτού στο περικολικό λίπος και **στο στάδιο C** οι όγκοι που έχουν διηθήσει λεμφαδένες του μεσεντερίου.

Από τότε, η κατάταξη του Dukes έχει τροποποιηθεί αρκετές φορές, στην προσπάθεια να αυξηθεί η προγνωστική της αξία όσον αφορά τον καρκίνο του παχέος εντέρου και ορθού.

Μία από τις συχνότερα χρησιμοποιούμενες τροποποιήσεις της σταδιοποίησης κατά Dukes είναι αυτή που προτάθηκε το 1954 από τους Astler και Coller.

Αυτή η κατάταξη περιγράφει τα εξής στάδια:

**A**, για όγκους που περιορίζονται στο βλεννογόνο

**B1**, για όγκους που εκτείνονται μέσα στη μυϊκή στιβάδα αλλά δεν την ξεπερνούν

**B2**, για όγκους που ξεπερνούν το τοίχωμα του εντέρου αλλά χωρίς συμμετοχή Λεμφαδένων

**C**, για όγκους με διηθημένους τοπικούς λεμφαδένες. Το στάδιο C χωρίζεται επιπλέον στο **C1**, για όγκους που περιορίζονται στο τοίχωμα του εντέρου και στο **C2**, για όγκους που το διαπερνούν.

Κατά την τροποποίηση της σταδιοποίησης του Dukes από τον Turnbull και τους συνεργάτες του, προτείνεται ακόμα το στάδιο D, που αφορά απομακρυσμένες μεταστάσεις.

Ένας άλλος τρόπος κατάταξης που έχει προταθεί είναι το TNM σύστημα, το οποίο ταξινομεί τους όγκους ανάλογα με την έκταση του πρωτοπαθούς όγκου T, την έκταση των διηθημένων λεμφαδένων N και την παρουσία ή όχι απομακρυσμένων μεταστάσεων M.



### Ταξινόμηση TNM

#### **T ( tumor ) : Πρωτοπαθής εστία**

- To : Δεν υπάρχει ένδειξη πρωτοπαθούς εστίας όγκου
- Tx : Δεν υπάρχει δυνατότητα εκτίμησης της έκτασης του όγκου
- Tis : Καρκίνωμα in situ
- T1 : Όγκος περιοριζόμενος στον βλεννογόνο και τον υποβλεννογόνο
- T2 : Όγκος περιοριζόμενος στο εντερικό τοίχωμα χωρίς τη διήθηση του ορογόνου
- T3 : Διήθηση του ορογόνου με ή χωρίς επέκταση σε παρακείμενους ιστούς
- T4 : Επέκταση σε παρακείμενους ιστούς και όργανα

#### **N ( nodes ) : Λεμφαδένες**

- No : Απουσία διήθησης λεμφαδένων
- Nx : Οι επιχώριοι λεμφαδένες δεν μπορούν να εκτιμηθούν
- N1 : Διήθηση 1 ως 3 περικολικών ή περιορθικών λεμφαδένων
- N2 : Διήθηση 4 ή περισσότερων περικολικών ή περιορθικών λεμφαδένων
- N3 : Διήθηση λεμφαδένων πέραν των περικολικών ή περιορθικών

#### **M ( metastases ) : Μεταστάσεις**

- Mx : Η ύπαρξη απομακρυσμένων μεταστάσεων δεν μπορεί να εκτιμηθεί
- Mo : Απουσία απομακρυσμένων μεταστάσεων
- M1 : Παρουσία απομακρυσμένων μεταστάσεων

Είναι εμφανές ότι η πρόγνωση είναι πτωχότερη όσο αυξάνει το στάδιο της νόσου. Αφού έχουν καθοριστεί οι T, N και M παράμετροι ενός ασθενούς, συνήθως μετά τη χειρουργική επέμβαση, οι πληροφορίες αυτές συνδυάζονται και δίνουν τη σταδιοποίηση, για να καθοριστεί το στάδιο του όγκου, που συμβολίζεται με λατινικούς χαρακτήρες από το στάδιο I (το λιγότερο προχωρημένο στάδιο) έως το στάδιο IV (το πιο προχωρημένο στάδιο):

**Στάδιο 0 : Tis, No, Mo :** Ο καρκίνος είναι πρώιμος. Δεν έχει επεκταθεί πέραν του βλεννογόνου του εντέρου ή του ορθού. Αυτό το στάδιο είναι γνωστό επίσης ως καρκίνωμα in situ ή ενδοβλεννογόνιο καρκίνωμα.

**Στάδιο I : T1, No, Mo ή T2, No, Mo :** Ο καρκίνος έχει επεκταθεί μέσω του βλεννογόνου στον υποβλεννογόνιο ή και στο μυϊκό χιτώνα, αλλά δεν έχει επεκταθεί σε επιχώριους λεμφαδένες ή σε απομακρυσμένες περιοχές.

**Στάδιο IIΑ : T3, No, Mo :** Ο καρκίνος έχει διηθήσει τον ορογόνο χιτώνα. Δεν έχει επεκταθεί σε επιχώριους λεμφαδένες ή σε απομακρυσμένες περιοχές.

**Στάδιο IIΒ : T4, No, Mo :** Ο καρκίνος έχει επεκταθεί πέραν του τοιχώματος του εντέρου ή του ορθού σε παρακείμενους ιστούς ή όργανα. Δεν έχει ακόμα επεκταθεί σε επιχώριους λεμφαδένες ή σε απομακρυσμένες περιοχές.

**Στάδιο IIIΑ: T1-2, N1, Mo :** Ο καρκίνος έχει επεκταθεί μέσω του βλεννογόνου στον υποβλεννογόνιο ή και στο μυϊκό χιτώνα και έχει διηθήσει 1-3 επιχώριους λεμφαδένες αλλά δεν έχει επεκταθεί σε απομακρυσμένες περιοχές.

**Στάδιο IIIΒ : T3-4, No, Mo :** Ο καρκίνος έχει διηθήσει τον ορογόνο χιτώνα ή έχει επεκταθεί πέραν του τοιχώματος του εντέρου ή του ορθού σε παρακείμενους ιστούς ή όργανα και έχει διηθήσει 1-3 επιχώριους λεμφαδένες αλλά δεν έχει επεκταθεί σε απομακρυσμένες περιοχές.

**Στάδιο IIIC : Κάθε T, N2, Mo :** Ο καρκίνος μπορεί να είναι κάθε T, αλλά έχει διηθήσει 4 ή περισσότερους επιχώριους λεμφαδένες χωρίς να έχει επεκταθεί σε απομακρυσμένες περιοχές.

**Στάδιο IV : Κάθε T, κάθε N, M1 :** Ο καρκίνος μπορεί να είναι κάθε T και κάθε N αλλά έχει δώσει απομακρυσμένες μεταστάσεις όπως στο ήπαρ, στους πνεύμονες, στο περιτόναιο ή στις ωοθήκες.

**Συσχέτιση TNM / Dukes / Astler - Coller**

<b>TNM</b>	<b>Dukes</b>	<b>Astler - Coller</b>
O		
I	A	A, B1
IIA	B	B2
IIB	B	B3
IIIA	C	C1
IIIB	C	C2, C3
IIIC	C	C1, C2, C3
IV		D

**Κλινικοί και ιστοπαθολογικοί χαρακτήρες που μπορούν να  
επηρεάσουν την πρόγνωση**

<b>Χαρακτηριστικά</b>	<b>Επίδραση στην πρόγνωση</b>
<u>Ιστοπαθολογική</u>	
<u>Χειρουργικό – Παθολογοανατομικό στάδιο</u>	
Βάθος διείσδυσης στο τοίχωμα	Αυξημένη διείσδυση – χειρότερη πρόγνωση
Αριθμός τοπικών λεμφαδένων σχετίζονται με τον όγκο	1 – 4 λεμφαδένες καλύτερα από > 4 λεμφαδένες
<u>Ιστολογικά χαρακτηριστικά όγκου</u>	
Βαθμός διαφοροποίησης	Υψηλή διαφοροποίηση είναι προτιμότερη από χαμηλή
Βλενώδεις ή «σφραγιστήρα δακτυλίου»	Κακή πρόγνωση
Διήθηση φλεβών	Κακή πρόγνωση
Διήθηση λεμφαγγείων	Κακή πρόγνωση
Διήθηση νεύρων	Κακή πρόγνωση
Τοπική φλεγμονή και ανοσολογική αντίδραση	Βελτιωμένη πρόγνωση
Μεγέθη όγκου	Πολυποειδές / Εξωφυτικό καλύτερο από ελκωτικό / διηθητικό
Περιεχόμενο DNA	Σε ανευλοειδείς κακή πρόγνωση

Πίνακας 1. Κλινικοί και ιστοπαθολογικοί παράγοντες

**Πενταετής επιβίωση κατά στάδιο στον καρκίνο του παχέος εντέρου**

ΣΤΑΔΙΟ	ΔΙΗΘΗΣΗ	ΠΕΝΤΑΕΤΗΣ ΕΠΙΒΙΩΣΗ (%)
<b>Dukes</b>		
A	υποβλεννογόنيος	85
B	περιορθικά	64
C	λεμφαδένες	33
<b>Astler-Coller</b>		
A	ενδοβλεννογονικός	100
B1	μικρός χιτώνας	67
B2	περιορθικά	54
C1	B1+λεμφαδένες	43
C2	B2+λεμφαδένες	22
<b>TNM</b>		
0	Tis No Mo	100
I	T1 No Mo	100
	T2 No Mo	85
II	T3 No Mo	70
	T4 No Mo	30
III	οποιοδήποτε T N1	60
	οποιοδήποτε T N2	30
IV	οποιοδήποτε T ή N	3

Πίνακας 2. Πενταετής επιβίωση κατά στάδιο στον καρκίνο του παχέος εντέρου

**Αναφορά στην πενταετή επιβίωση κατά στάδιο στον καρκίνο του παχέος εντέρου (θνητότητας γενικά)**

<b>Στάδιο I</b>	<b>93%</b>
<b>Στάδιο IIΑ</b>	<b>85%</b>
<b>Στάδιο IIΒ</b>	<b>72%</b>
<b>Στάδιο IIIΑ</b>	<b>83%</b>
<b>Στάδιο IIIΒ</b>	<b>64%</b>
<b>Στάδιο IIIC</b>	<b>44%</b>
<b>Στάδιο IV</b>	<b>8%</b>

**Αναφορά στην πενταετή επιβίωση κατά στάδιο στον καρκίνο του παχέος εντέρου (θνητότητας Ca) 1990-1999**

<b>Στάδιο I</b>	<b>92%</b>
<b>Στάδιο IIΑ</b>	<b>73%</b>
<b>Στάδιο IIΒ</b>	<b>56%</b>
<b>Στάδιο IIIΑ</b>	<b>8%</b>

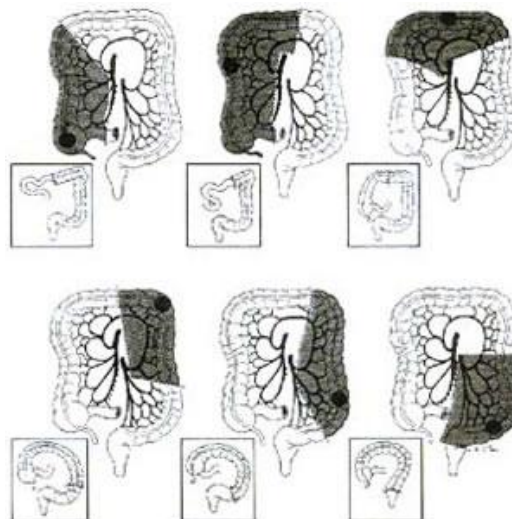
**Αναφορά στην πενταετή επιβίωση κατά στάδιο στον καρκίνο του παχέος εντέρου (θνητότητας Ca) 1991-1993**

<b>Στάδιο IIIΑ</b>	<b>67%</b>
<b>Στάδιο IIIΒ</b>	<b>44%</b>
<b>Στάδιο IIIC</b>	<b>30%</b>

## 2.7 Αντιμετώπιση του καρκίνου του παχέος εντέρου

Η αντιμετώπιση εξαρτάται από το μέγεθος, την εντόπιση και την έκταση του όγκου, από τις τυχόν επιπλοκές που έχει προκαλέσει και από τη γενική κατάσταση του ασθενούς. Απαιτείται η συνεργασία ομάδας ιατρών όπως χειρουργού, γαστρεντερολόγου, ογκολογία και ακτινοθεραπευτή, ώστε να ακολουθηθεί μια ή συνδυασμός περισσότερων θεραπευτικών επιλογών.

**Χειρουργική θεραπεία** είναι η πιο συχνή αντιμετώπιση για καρκίνο παχέος εντέρου. Συνήθως υπάρχει η δυνατότητα να επανασυνδέσεις ή αναστόμωσης τμημάτων του εντέρου, αλλιώς πρέπει να δημιουργηθεί παρά φύσει έδρα (περίπου 15% των καρκίνων). (Παπής Χαρ.,2003).



Εικ.6 Χειρουργική εκτομή που πραγματοποιείται ανάλογα με την εντόπιση του όγκου, καθώς και η αναστόμωση του εντέρου.

**Χημειοθεραπεία** είναι η χρήση φαρμάκων που εξολοθρεύουν τα καρκινικά κύτταρα όπου και αν βρίσκονται στον οργανισμό. Γίνεται συνήθως μετά το χειρουργείο, αλλά και πριν ή και ανεξάρτητα από αυτό. Τα φάρμακα δίνονται από τη φλεβική οδό. Η καλή διατροφή δίνει στον άρρωστο την καλύτερη δυνατή ευκαιρία να παλέψει για δυο πράγματα, μια για την αρρώστια του και μια για την θεραπεία του.

Μια σωστή διαίτα, σημαίνει διαίτα με υψηλές θερμίδες και πολλές πρωτεΐνες που βοηθούν στο να αναπλάθονται το αίμα, το επιθήλιο του γαστρεντερολογικού συστήματος, τα μαλλιά, το δέρμα, οι μύες και αλλά. Οι πρωτεΐνες χρησιμοποιούνται για την καλή υγεία των ιστών του σώματος που μπορεί να καταστραφούν κατά την διάρκεια της θεραπείας. Μερικοί ειδικοί επί της διατροφής πιστεύουν ότι κατά την διάρκεια της χημειοθεραπείας, μπορεί να χρειάζεται ο οργανισμός 50% περισσότερες πρωτεΐνες από τις συνηθισμένες και 20% περισσότερες θερμίδες.

Για να το επιτύχουμε αυτό πρέπει να συμπεριληφθούν οι ακόλουθες τέσσερις κατηγορίες τροφών στο καθημερινό πρόγραμμα διατροφής του αρρώστου.

**Φρούτα και λαχανικά:** περιλαμβάνονται σαλάτες, βρασμένα λαχανικά, ωμα φρούτα ή χυμοί φρούτων. Αυτές οι τροφές προμηθεύουν τον άρρωστο με σπουδαίες βιταμίνες και μεταλλικά άλατα που χρειάζεται ο οργανισμός του.

**Πουλερικά, ψάρια και κρέατα:** τρώγοντας ψάρια, πουλερικά, αυγά και κρέας, θα πάρει πρωτεΐνες καθώς και βιταμίνες και μεταλλικά άλατα.

**Δημητριακά και ψωμί:** οι τροφές αυτής της κατηγορίας δίνουν πρωτεΐνες και μεγάλη ποικιλία βιταμινών, μεταλλικών στοιχείων και υδατανθράκων. Η διαίτα πρέπει να περιλαμβάνει δημητριακά όπως καλαμπόκι, σιτάρι, ρύζι, βρώμη ή ψωμί ολικής αλέσεως και μακαρόνια.

**Γαλακτερά:** το γάλα και τα άλλα γαλακτοκομικά προϊόντα όπως το παγωτό και το τυρί, δίνουν πρωτεΐνες, ασβέστιο και πολλές βιταμίνες. (χημειοθεραπεία, Ευαγγελία Μπαρμπουνακή-Κωνσταντάκου, Αθήνα 1989)

- **Ακτινοθεραπεία** ονομάζουμε την αγωγή με ακτινοβολία υψηλής δόσης με στόχο την τοπική καταστροφή καρκινικών κυττάρων στην περιοχή που εφαρμόζεται.
- **Βιολογική θεραπεία** χρησιμοποιεί το ίδιο το ανοσοποιητικό σύστημα του οργανισμού ώστε να καταστρέψει τα καρκινικά κύτταρα. Δεν έχει εφαρμογή



ακόμα σε όλους τους τύπους καρκίνου, αλλά αποτελεί πολύ χρήσιμη αντιμετώπιση.

Όλες οι μορφές αντιμετώπισης έχουν και ανεπιθύμητες ενέργειες στον ανθρώπινο οργανισμό. Αυτές εξαρτώνται από τη μορφή και ένταση της αγωγής καθώς και από την κατάσταση του ίδιου του οργανισμού. Γι' αυτό θα πρέπει, πάντα σε συνεννόηση με τον θεράποντα ιατρό, να εκτιμώνται τα δυνητικά οφέλη σε σχέση με το βιολογικό κόστος κάθε θεραπευτικής αντιμετώπισης, ώστε ό, τι κάνουμε να έχει ουσιαστικό αποτέλεσμα. Τέλος, ιδιαίτερα σημαντική είναι η συνεχής παρακολούθηση μετά την αγωγή για τυχόν υποτροπές ή μεταστάσεις. (Παπλής Χαρ.,2003)

### **Πως γίνεται η θεραπεία**

Η βασική θεραπεία του καρκίνου του παχέος εντέρου γίνεται με την χειρουργική επέμβαση. Σε αρκετές περιπτώσεις γίνεται συνδυασμός με ακτινοθεραπεία και χημειοθεραπεία. Η θεραπεία που θα πρέπει να χορηγηθεί στον ασθενή θα εξαρτηθεί από το στάδιο της διάγνωσης του καρκίνου, δηλαδή το μέγεθος, την θέση και την επέκταση του όγκου, που αποτελούν τα κύρια ευρήματα της χειρουργικής επέμβασης και της κυτταρολογικής εξέτασης του όγκου.

Ο ιατρός μπορεί να εισηγηθεί να προηγηθούν της χειρουργικής επέμβασης άλλα είδη θεραπείας. Αυτό θα το κρίνει από τα αποτελέσματα των διαγνωστικών εξετάσεων που έχουν θέσει την αρχική διάγνωση του καρκίνου στο παχύ έντερο. Τα διάφορα στάδια του καρκίνου στο παχύ έντερο περιγράφονται από τους ιατρούς με την επιστημονική ένδειξη Dukes. Το στάδιο για το καρκίνο συγκεκριμένου ασθενή μπορεί να είναι ένα από τα πιο κάτω:

- Dukes A -Ο όγκος εντοπίζεται μόνο στο εσωτερικό τοίχωμα του παχέος εντέρου.
- Dukes B -Ο Όγκος έχει εισχωρήσει από το εσωτερικό τοίχωμα προς τον μυ χωρίς να προσβάλει τους λεμφαδένες της περιοχής.
- Dukes C -Ο Όγκος έχει επεκταθεί και σε ένα ή περισσότερους λεμφαδένες της περιοχής. Οι λεμφαδένες είναι μέρος του λεμφικού συστήματος και αποτελούν την φυσιολογική άμυνα του οργανισμού εναντίον των μολύνσεων.

- Dukes D -Τα καρκινικά κύτταρα του όγκου έχουν διασκορπιστεί και σε άλλα όργανα του σώματος και έχουν δημιουργήσει δευτεροπαθείς όγκους (μεταστάσεις).

**Χειρουργική επέμβαση:** Ίσως να είναι η πιο κατάλληλη θεραπεία που θα χρειαστεί και αν το στάδιο του όγκου είναι πρώιμο (αρχικό) τότε υπάρχει πιθανότητα αποθεραπείας. Στις περιπτώσεις που ο όγκος προκαλεί απόφραξη στα έντερα, τότε η χειρουργική επέμβαση θα γίνει για την αντιμετώπιση και την θεραπεία των συμπτωμάτων.

### **Θεραπευτική αντιμετώπιση καρκίνου παχέος εντέρου**

Η χειρουργική εκτομή του παχέος εντέρου ορίζεται από την έκταση της απολινώσεως των αιμοφόρων αγγείων που ταυτόχρονα καθορίζει και την ριζικότητα της εγχείρησης.

- Καρκίνος δεξιού κόλου (τυφλόν, ανιόν δεξιάς κοιλικής καμπής).  
Η χειρουργική εκτομή σε αυτές τις περιπτώσεις περιλαμβάνει μερικά εκατοστά του τελικού ειλεού-το τυφλόν-το ανιόν κόλον και το δεξιό τμήμα του εγκάρσιου κόλου,μαζί με το αντίστοιχο μεσεντέριο και τα λεμφαγγεία, μέχρι της εκφύσεις της ειλεοκολικής και δεξιά κοιλικής αρτηρίας και το δεξιό κλάδο της μέσης κοιλικής αρτηρίας. Βεβαία μπορεί να γίνει και συντηρητικότερη εκτομή του παχέος εντέρου αφήνοντας ακέραιο το δεξιό κλάδο της μέσης κοιλικής αρτηρίας.
- Καρκίνος μέσου εγκάρσιου κόλου  
Η εκτομή περιλαμβάνει μέρος του εγκάρσιου κόλου με το αντίστοιχο μεσεντέριο και τα λεμφαγγεία της μέσης κοιλικής αρτηρίας που περιλαμβάνεται στο μεσόκολο.
- Καρκίνος αριστεράς κοιλικής (σπληνικής) καμπής και άνω τμήματος κατιόντος κόλου  
Επειδή υπάρχει πιθανότητα επέκτασης της νόσου στους λεμφαδένες της μέσης κοιλικής και κάτω μεσεντερίου αρτηρίας, η ριζικότητα της εγχειρήσεως απαιτεί εκτομή του μεγαλύτερου μέρους του αριστερού τμήματος του εγκάρσιου κόλου και του κατιόντος κόλου, με απολίνωση του αριστερού κλάδου της μέσης κοιλικής αρτηρίας και της αριστερής κοιλικής αρτηρίας στην έκφυση της από την κάτω μεσεντέριο αρτηρία.
- Καρκίνος κατιόντος κόλου  
Η εκτομή του παχέος εντέρου εκτείνεται από την αριστερή κοιλική καμπή μέχρι την ορθοσιγμοειδική καμπή, με απολίνωση της κάτω μεσεντερίου αρτηρίας στην έκφυση της από την αορτή περιλαμβάνοντας ριζικότερο λεμφαδενικό καθαρισμό.
- Καρκίνος σιγμοειδούς  
Στις περισσότερες περιπτώσεις καρκίνου του σιγμοειδούς, η απολίνωση της άνω αιμορροϊδικής αρτηρίας και των σιγμοειδικών αρτηριών από την έκφυση των από την κάτω μεσεντέριο αρτηρία, αμέσως κατώτερο της

έκφυσης της αριστερής κολικής αρτηρίας, δίνει επαρκή αιμάτωση στο αριστερό κόλον που αναστομώνεται μετά την εκτομή του σιγμοειδούς με το ανώτερο ορθό.

Εάν χρειάζεται ριζικότερος λεμφαδενικός καθαρισμός, η κάτω μεσεντέριος αρτηρία απολινούται στην έκφυση της από την αορτή. Η αιμάτωση του κατιόντος κόλου σε αυτή την περίπτωση γίνεται από την μέση κολική δια της οριακής αρτηρίας. Αναγκαία είναι η κινητοποίηση της αριστεράς κολικής καμπής για να μην υπάρχει τάση στην αναστόμωση του κατιόντος κόλου με το ανώτερο ορθό.

- Πρόσθια χαμηλή εκτομή του ορθού για τον καρκίνο του ορθοσιγμοειδούς των άνω και μέσου 3μοριου του ορθού.

Η εκτομή του παχέος εντέρου περιλαμβάνει το μεγαλύτερο τμήμα ή ολόκληρο το σιγμοειδές και το ανώτερο ορθό. Η απολίνωση της κάτω μεσεντερίου αρτηρίας γίνεται στην έκφυση της από την αορτή. Έτσι το κατιόν κόλον και το κολόβωμα του σιγμοειδούς αιματώνονται από την μέση κολική αρτηρία με την οριακή αρτηρία.

Στην περίπτωση αυτή χρειάζεται κινητοποίηση της αριστερής κολικής καμπής για να μην υπάρχει τάση αναστόμωσης μεταξύ κατιόντος κόλου και ανωτέρου ορθού, με εκτομή όλου του σιγμοειδούς αφού θεωρείται καλύτερη η αιμάτωση του κατιόντος κόλου απ'ότι του σιγμοειδούς από την οριακή αρτηρία.

Σε παρηγορητική εκτομή η απολίνωση την άνω αιμορροϊδικής και μερικών σιγμοειδικών αρτηριών δίνει επαρκή αιμάτωση, αλλά η διατήρηση της αριστεράς κολικής και των πρώτων σιγμοειδικών αρτηριών περιορίζει την κινητικότητα του κολοβώματος του σιγμοειδούς.

Στην περίπτωση αυτή για να αυξήσουμε την κινητικότητα του κολοβώματος του σιγμοειδούς απολινώνουμε τον κατιόντα κάρδο μονό της αριστεράς κολικής εκτός από τις σιγμοειδικές αρτηρίες.

Η αναστόμωση γίνεται είτε με το χέρι ή με τον κυκλικό αναστομωτήρα (stapler). ακτινολογικός η αναστόμωση απεικονίζεται με δυο σειρές αγκτήρων που συρράπτουν τα κολοβώματα του εντέρου.

- Καρκίνος κάτω 3μοριου του ορθού  
Γίνεται κοιλιοπερινεϊκή εκτομή του ορθού και τελική ενδοπεριτοναϊκή αριστερά λαγόνιος κολοστομία, με απολίνωση των αρτηριών κάτω μεσεντερίου στην έκφυση της από την αορτή, αριστεράς κολικής-σιγμοειδικών-μέσης και κάτω αιμορροϊδικής.  
Για το μέσο και άνω 3μοριο του ορθού γίνεται χαμηλή πρόσθια εκτομή του ορθού και τελικοτελική αναστόμωση, εκτός εάν η σωματική κατάσταση και ιδιαίτερα επί ανδρών, εμποδίζει την προσπέλαση στην ελάχισσωνα πύελο. Τότε υπάρχει η δυνατότητα της κολοπρωκτικής αναστόμωσης.
- Εγχείρηση κατά Hartmann

Η απολίνωση των αγγείων και η κινητοποίηση του παχέος εντέρου γίνεται όπως επί πρόσθιας χαμηλής εκτομής του ορθού. Παραμένει μετά την εκτομή του παχέος εντέρου και των 2 άνω 3μοριων του ορθού το κάτω 3μοριο το οποίο συρράπτεται, ενώ το κεντρικό τμήμα του παχέος εντέρου αποτελεί ενδοπεριτοναϊκή τελική κολοστομία. Η εγχείρηση αυτή γίνεται για παρηγορητικούς λόγους κυρίως.

- Κοιλιοπερινεϊκή pull-through εκτομή του ορθού με κολο-ορθική αναστόμωση.

Ακολουθεί τους χειρισμούς όπως στην χαμηλή εκτομή του τμήματος.

Ολική κολεκτομή και ειλεοπρωκτική αναστόμωση με j-rouch επί πολλαπλής πολυποδιάσεως του παχέος εντέρου.(μετεκπαιδευτικά σεμινάρια νοσηλευτικής ογκολογίας και ψυχο-ογκολογίας, Αθήνα 2001)

**Χημειοθεραπεία:** 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 ή και σε συνδυασμό με ακτινοθεραπεία.

**Ακτινοθεραπεία:** Συνήθως χορηγείται σε καρκίνο του πρωκτού είτε προ-εγχειρητικά, είτε μετ εγχειρητικά.

### **Η χειρουργική αφαίρεση**

Η χειρουργική αφαίρεση του όγκου είναι η πιο βασική θεραπευτική αντιμετώπιση του καρκίνου στο παχύ έντερο. Στην εγχείρηση αφαιρείται ένα μέρος του εντέρου που συμπεριλαμβάνει τον όγκο και επίσης αφαιρούνται οι λεμφαδένες της περιοχής, όπου συνήθως καρκινικά κύτταρα μπορεί να εισέλθουν και να προκαλέσουν μεταστάσεις.

Στην συνέχεια γίνεται αναστόμωση των άκρων του εντέρου που παρέμεινε.. Αυτό το είδος της χειρουργικής διαδικασίας ονομάζεται κολοστομία και το σημείο της τομής είναι γνωστό σαν στομία. Από το σημείο της στομίας θα εξέρχεται το περιεχόμενο του εντέρου (κόπρανα) το οποίο θα περισυλλέγεται μέσα σε ειδικό

σακούλι, το συλλέκτη, και που σύμφωνα με τις προδιαγραφές του, είτε θα αλλάζεται, είτε θα αδειάζεται.

Συνήθως η κολοστομία είναι προσωρινή θεραπευτική αντιμετώπιση και σε μεταγενέστερο στάδιο επιχειρείται η επανένωση και η επαναφορά του εντέρου στη θέση του με άλλη χειρουργική επέμβαση. Σε σπάνιες περιπτώσεις μπορεί η κολοστομία για κάποιους λόγους να είναι και μόνιμη. Όταν ο όγκος που θα αφαιρεθεί βρίσκεται στο άνω μέρος του παχέος εντέρου στο σημείο όπου ενώνεται με το λεπτό έντερο, τότε η χειρουργική διαδικασία αφαίρεσης του και η εξαγωγή του εντέρου στην περιοχή της κοιλιάς ονομάζεται ειλεοστομία.

Και σ' αυτή την περίπτωση θα περισυλλέγεται το περιεχόμενο του εντέρου μέσα στον ειδικό συλλέκτη όπως και την κολοστομία. Αυτή η επέμβαση γενικά είναι προσωρινή. Για τους σκοπούς της εγχείρησης, θα χρειασθεί να εισαχθεί ο ασθενής στο νοσοκομείο ή στην χειρουργική κλινική μία μέρα προηγουμένως για την σχετική προετοιμασία κυρίως του εντέρου με την χορήγηση ειδικών καθαρτικών ή και αντιβίωσης. Όταν ο όγκος δημιουργεί απόφραξη, τότε δεν γίνεται ο καθαρισμός του εντέρου. Σε περιπτώσεις προχωρημένου καρκίνου, ο ιατρός θα κάνει την εγχείρηση για να πάρει δείγμα από τα καρκινικά κύτταρα του όγκου για βιοψία.

### **Τι είναι η κολοστομία**

Σε ορισμένα άτομα με καρκίνο στο παχύ έντερο υπάρχει ένδειξη για να υποβληθούν σε κολοστομία. Η εκπαίδευση στην φροντίδα της κολοστομίας, σε ορισμένα νοσοκομεία/κλινικές, αρχίζει λίγες ημέρες πριν από την επέμβαση. Αυτή την εκπαίδευση προς τους ασθενείς ή και στους συγγενείς γίνεται από ειδικές νοσηλεύτριες στην φροντίδα της κολοστομίας.

Μετ' εγχειρητικά, όταν θα αρχίσει η ανάρρωση, οι νοσηλεύτριες θα αρχίσουν να δείχνουν στον ασθενή πώς να φροντίζει από μόνος του την κολοστομία. Στην αρχή όμως θα φροντίζουν την κολοστομία οι νοσηλεύτριες και σιγά-σιγά θα παρακολουθεί τον τρόπο και τον χειρισμό της όλης φροντίδας αλλά και την περιποίηση που γίνεται στο δέρμα της γύρω περιοχής. Μπορεί ο ασθενής να συναντηθεί και να συνομιλήσει με άτομα που είχαν την ίδια εμπειρία μ' αυτόν. Αυτά τα άτομα ξέρουν και μπορούν να τον καθοδηγήσουν και θα τον βοηθήσουν να βρεί τον τρόπο να ζει με την κολοστομία.

Επίσης εθελοντές ή το προσωπικό που στελεχώνουν τις διάφορες υπηρεσίες των οργανώσεων/συνδέσμων των ασθενών με καρκίνο, μπορούν να προσφέρουν πολύτιμες υπηρεσίες και βοήθεια αν αποταθεί κοντά τους. Πριν από την εγχείρηση ο ιατρός θα επιλέξει το σημείο που θα κάνει την κολοστομία έτσι ώστε να συνάδει με τις κινήσεις του ασθενούς και να μην επηρεάζεται η εφαρμογή του συλλέκτη σ' οποιαδήποτε στάση και αν βρίσκεται (BeStrong.org.gr-, 2012).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

#### 3.1 Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με κολοστομία και αποκατάσταση

##### 3.1.1 Ορισμός κολοστομίας

Κολοστομία είναι το τεχνητό στόμιο σε κάποιο σημείο του παχέος εντέρου, ανιόν, εγκάρσιο, κατιόν κόλον ή σιγμοειδές, το οποίο εξωτερικεύεται χειρουργικά δια του κοιλιακού τοιχώματος στο δέρμα με σκοπό τη διακοπή της προώθησης του εντερικού περιεχομένου στη συνέχεια του αυλού και η παροχέτευση του. Το πρώτο τεχνητό στόμιο έγινε το 1839 από τον Γάλλο Ammusant στο Παρίσι. (Κοσμίδης Π, 1991).

##### 3.1.2 Είδη κολοστομίας

Η τεχνητή εκστόμωση του παχέος εντέρου μπορεί να είναι προσωρινή ή μόνιμη. Η προσωρινή κολοστομία δίνει την ευκαιρία στο κατώτατο τμήμα του εντέρου να αναστείλει τη δραστηριότητα του για ένα χρονικό διάστημα, ώστε να δοθεί η ευκαιρία να προχωρήσει τις διαδικασίες επουλώσεως μετά από την εξαίρεση του όγκου. Αυτό μπορεί να διαρκέσει 2 εβδομάδες, ένα μήνα ή και ένα χρόνο. Μετά την κατάργηση της κολοστομίας το έντερο θα συνεχίσει να εργάζεται όπως και πριν από την επέμβαση. Μόνιμη κολοστομία γίνεται, όταν το κατώτερο τμήμα του εντέρου ή το ορθό πάσχει και πρέπει να αφαιρεθούν. Το στόμιο αποτελεί τελική έξοδο για τα κόπρανα και δεν μπορεί να αποκατασταθεί στο μέλλον. (Ιακωβίδου Δ, 1991).

Τα είδη των στομίων του παχέος εντέρου, που δημιουργούνται ανάλογα με την ανατομική εντόπιση, είναι τα εξής:

**Ανιούσα κολοστομία:** Γίνεται στο ανιόν κόλον. Το απέκκριμα είναι υδαρές και ρέει σχεδόν συνέχεια. Είναι απαραίτητη η προστασία του περιστομιακού δέρματος για την πρόληψη ερεθισμού του. Υλικό εκλογής είναι ο αποχετευόμενος σάκος, προτιμότερο με δακτύλιο από ρητίνη καράγια. Η κακοσμία αποτελεί πρόβλημα και η ρύθμιση της κένωσης του εντέρου δεν είναι δυνατή.

**Εγκαρσιοστομία:** Γίνεται συνήθως στο άνω τμήμα της κοιλιάς προς το μέσο ή προς τα δεξιά. Το απέκκριμα είναι κάκοσμο και πολτώδες, μπορεί να περιέχει ένζυμα και ηλεκτρολύτες, οπότε η προστασία του δέρματος γύρω από το στόμιο είναι απαραίτητη για την πρόληψη ερεθισμού του.

Το βασικότερο πρόβλημα των ασθενών με κολοστομία είναι η δύσκολη παραδοχή της νέας πραγματικότητας που καταργεί προσωρινά ή μόνιμα τη φυσιολογική οδό απόδευσης και τον έλεγχο της. Αυτή η μορφή ακρωτηριασμού δεν αποτελεί μόνο σωματικό τραύμα. Οι ψυχικές επιπτώσεις αυτής της επέμβασης είναι δυνατόν να ακολουθήσουν τον ασθενή σε όλη τη διάρκεια της ζωής του. Σε αυτό το στάδιο σημαντικό ρόλο παίζει ο εξειδικευμένος νοσηλευτής φροντίδας στομίου .''(Stoma Therapist). (Κοσμίδης Π, 1991).

Ο Stoma Therapist είναι ο εξειδικευμένος νοσηλευτής που πρέπει να είναι καλός γνώστης της ψυχολογίας αυτών των ατόμων και καλός γνώστης των πρακτικών προβλημάτων τους, παίζει βασικό ρόλο προεγχειρητικά για τη σωστή ψυχολογική προετοιμασία του ασθενούς και την προσαρμογή του στη νέα του σωματική κατάσταση.

Η προετοιμασία συνίσταται σε απλές συμβουλές και ενημέρωση για την κατάσταση του, πληροφόρηση για τα προβλήματα της κολοστομίας και ενθάρρυνση του αρρώστου να εκφράσει τους φόβους και τα συναισθήματα του.

Μετά από την εγχείρηση οι περισσότεροι ασθενείς εκφράζουν, σχεδόν ολοκληρωτικά, ένα μόνο συναίσθημα, το φόβο. Στην αρχή ο φόβος αυτός συνοψίζεται σε πρακτικά προβλήματα, όπως οι οσμές, οι θόρυβοι και οι διαρροές. Πρόκειται για πραγματικά προβλήματα και οφείλονται στο γεγονός ότι ο ασθενής δεν έχει ακόμη προσαρμοστεί στην τεχνική πλευρά της νέας του κατάστασης. Με τη βοήθεια του εξειδικευμένου νοσηλευτή φροντίδα στομίου τα προβλήματα αυτά αρχίζουν σταδιακά να εξαφανίζονται.

Το χειρουργικό τραύμα που έχει ο ασθενής τον κάνει να αντιλαμβάνεται το σώμα του σαν κάτι που έχει πληγωθεί και που είναι ιδιαίτερα ευαίσθητο. Εδώ η άμεση περιποίηση της κολοστομίας έχει σημασία, γιατί οι πρώτες εντυπώσεις που θα δημιουργηθούν στον άρρωστο δεν πρέπει να είναι τραυματικές. Κύριο ρόλο θα παίζει ο εξειδικευμένος νοσηλευτής φροντίδας στομίου ο οποίος πρέπει να διδάξει στον



άρρωστο τη φροντίδα της κολοστομίας και να τον δοκιμάσει στην τεχνική της, μια και πρόκειται στη συνέχεια να αναλάβει ο ίδιος την εξυπηρέτηση του. (Κοσμίδης Π, 1991). Αν διδάξει σωστά τον ασθενή πώς να περιποιείται την κολοστομία και τον υποστηρίξει ψυχολογικά, τότε ο ασθενής θα έχει ομαλή συζυγική συμβίωση, επαγγελματική αποκατάσταση, ανεμπόδιστη κοινωνική συναναστροφή, ψυχική υγεία, διαιτητική ελευθερία, ελεύθερη εκλογή ενδυμάτων και γενικά θα μπορεί να χαρεί τις απολαύσεις της ζωής και θα νιώθει ενεργό μέλος της κοινωνίας. Εκτός των παραπάνω καθοριστικά συμβάλλει και το περιβάλλον μέσα στο οποίο ζει το άτομο, οικογενειακό και επαγγελματικό καθώς και η προσωπικότητα του ίδιου του ασθενούς. (Μπεσμπέας, 1991)

### **3.1.3. ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΚΟΛΟΣΤΟΜΙΑΣ**

Οι εκτομές του παχέος εντέρου μπορούν να ακολουθηθούν από οποιαδήποτε από τις τοπικές και γενικές επιπλοκές που διέπουν τις μεγάλες ενδοκοιλιακές επεμβάσεις. Οι επιπλοκές όμως που προέρχονται από την κολοστομία είναι οι ακόλουθες:

1. εισολκή. Είναι βαρύτερη επιπλοκή, ιδιαίτερα όταν ελκωθεί η επιφάνεια του άκρου του εντέρου προς την περιτοναϊκή κοιλότητα. Αίτια: είναι η παχυσαρκία, ανάπτυξη παραλυτικού ή αποφρακτικού ειλεού μετεγχειρητικά, απαρασκευάστο έντερο που περιέχει κοπρανώδεις μάζες, ισχαιμία και γάγγραινα του τμήματος του εντέρου που έχει εξωτερικευτεί.  
Θεραπεία: πρόληψη των παραγόντων, που είναι δυνατόν να προληφθούν. Σε εισολκή συνίσταται επανεγχείρηση και κατασκευή νέας κολοστομίας.
2. διάτρηση. Αίτια: τραυματισμός του εντέρου με το ρύγχος της συσκευής των υποκλυσμών. Μπορεί να προκληθεί περιτονίτιδα.  
Θεραπεία: αντιμετώπιση της περιτονίτιδας, χειρουργική διόρθωση.
3. περικολική φλεγμονή ή απόστημα. Αίτια: επιμόλυνση από τα υγρά και το περιεχόμενο της κολοστομίας.  
Θεραπεία: αντιβίωση και παροχέτευση της πυώδους συλλογής.
4. συρίγγιο. Αίτιο: κακή τεχνική των ραφών.

Θεραπεία: κλείνει μόνο του ή επεμβαίνουμε χειρουργικά. - 73 -

5. στένωση. Αίτια: αποδίδεται σε φλεγμονή. Ο άρρωστος μπορεί να παραπονιέται για δυσκοιλιότητα.

Θεραπεία: διαστολές προσωρινά, χειρουργική επέμβαση

6. κήλη-πρόπτωση. Αίτια : αποδίδεται σε αυξημένη ενδοκοιλιακή πίεση. Στα παιδιά δε κατά το κλάμα λόγω ελλειπούς ανάπτυξης των κοιλιακών μυών.

Θεραπεία: στην κήλη αρχικά σε ελαφρά ενοχλήματα γίνεται χρήση ζώνης ή χειρουργική διόρθωση ή οποία εφαρμόζεται και στην πρόπτωση. (Αθανάτου Ε. 1991).

### 3.2 Διδασκαλία αρρώστου μετά την έξοδό του από το νοσοκομείο

1. Φροντίδα στομίου, αλλαγή σάκου, άδειασμα σάκου. Φροντίδα δέρματος.
2. Έλεγχος κακοσμίας.
  - α) Αποφυγή τροφών που δημιουργούν οσμές (κρεμμύδια, λάχανο, αυγά, ψάρια, φασόλια).
  - β) Το γιαούρτι, ο χυμός μούρου και το αποβουτυρωμένο γάλα μειώνουν τις οσμές των κοπρανωδών μαζών.
  - γ) Οι οσμές μπορεί να τεθούν υπό έλεγχο με τη λήψη ενός ή δύο δισκίων υποανθρακικού ή υπογαλλικού βισμούθιου την ώρα του φαγητού και πριν τον ύπνο.
3. Έλεγχος αερίων.
  - α) Η μεγαλύτερη ποσότητα αερίων οφείλεται στον αέρα που καταπίνεται, σε φαγητά με πολλά καρυκεύματα και στα αεριούχα ποτά.
  - β) Αποφυγή τροφών που δημιουργούν αέρια: φασόλια, λαχανικά, κρεμμύδια, ραδίκια, αγγούρια.
4. Δίαιτα.
  - α) Αποφυγή πολυφαγίας και ακατάσχετων γευμάτων και καλή μάσηση τροφής.

β) Εξατομίκευση της διαίτας, ώστε να είναι πλήρης και να μην προκαλεί διάρροια ή δυσκοιλιότητα.

γ) Τα φρούτα, οι χυμοί φρούτων και οι ντομάτες μπορεί να προκαλέσουν συχνές κενώσεις.

**5. Ενδυμασία. (Μπεσμπέας, 1991)**

α) Μπορεί να φορεθεί ζώνη, πρέπει όμως να είναι μεγαλύτερου μεγέθους για να δέχεται και το σάκο.

β) Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μαγιό. Για τους άνδρες είναι προτιμότερο το μαγιό με σορτς, ενώ για τις γυναίκες με φούστα.

**6. Φάρμακα.**

Άτομα με κολοστομία δεν πρέπει να παίρνουν υπακτικά και φάρμακα με κάλυμμα που διαλύεται στο έντερο.

**7. Ταξίδια.**

α) Δεν αντενδείκνυται το ταξίδι με αεροπλάνο ή οποιοδήποτε άλλο μέσο, αρκεί να έχει μαζί του ο άρρωστος το κουτί φροντίδας στομίου,

β) Οι κολοστομημένοι που κάνουν πλύση, μπορούν να χρησιμοποιούν πόσιμο νερό.

**8. Σπορ.**

α) Επιτρέπεται η συμμετοχή σε όλα τα είδη σπορ.

β) Προβλήματα μπορεί να δημιουργηθούν στη συμμετοχή σε σπορ επαφής, όπως το ποδόσφαιρο.

**9. Σεξουαλική λειτουργία.**

α) Οι κολοστομημένοι ποικίλουν από πλήρη ικανότητα μέχρι πλήρη ανικανότητα.

β) Σε πολλές περιπτώσεις ξαναποκτάται η ικανότητα, αυτό όμως μπορεί να απαιτήσει δύο χρόνια.

**10. Εγκυμοσύνη**

Το στόμιο δεν αποτελεί αντένδειξη για μια επιτυχή εγκυμοσύνη. Καθώς προχωρεί η εγκυμοσύνη και μεταβάλλεται το σχήμα της κοιλιάς, πρέπει να προσαρμόζεται και το υλικό για το στόμιο.

**11. Ύπνος.**

οποιαδήποτε θέση μπορεί να ληφθεί κατά τον ύπνο.

**12. Απόφραξη.**

Γνώση σημείων, συμπτωμάτων, πληροφόρηση γιατρού ή θεραπευτή, αν είναι απαραίτητο.

### **13. Εργασία.**

Δεν υπάρχει λόγος να μην εργάζεται ο ασθενής με στομία. Ίσως χρειαστεί να απέχει ένα χρονικό διάστημα μέχρι ο ίδιος να συνηθίσει στην ιδέα.

### **14. Οικογένεια.**

Η συμμετοχή της οικογένειας στο πρόγραμμα διδασκαλίας είναι σημαντική, εφόσον είναι επιθυμητή από τον ασθενή. Και η οικογένεια πρέπει να πληροφορηθεί για τα προβλήματα και τις επιπτώσεις της στομίας για να δείξουν ανάλογη υποστήριξη και κατανόηση που τόσο έχουν ανάγκη οι ασθενείς.

## **3.3 Επικοινωνώντας με την οικογένεια**

Η οικογένεια είναι η σημαντικότερη πηγή υποστήριξης του ανθρώπου. Το πρώτο και σημαντικότερο σύστημα που εντάσσεται κάθε άνθρωπος από την πρώτη στιγμή της ζωής του είναι η οικογένεια. Κάθε αλλαγή, γεγονός, κατάσταση όπως μία νόσος επηρεάζει όλα τα μέλη σε διαφορετικό βαθμό, με διαφορετικό τρόπο και επιπτώσεις. Ο φόβος, η ανασφάλεια, ο θυμός και άλλα αρνητικά συναισθήματα που προκαλεί η διάγνωση του καρκίνου μπορεί να διακατέχουν όχι μόνο τον ίδιο τον ασθενή αλλά και τα σημαντικά για αυτόν πρόσωπα. Ο καρκίνος είναι μια οικογενειακή ασθένεια, αφού διαρρηγνύει τις σχέσεις μεταξύ όλων των μελών.

Οι ικανοποιητικές οικογενειακές σχέσεις μπορούν να βοηθήσουν τους ασθενείς καλύτερα στην προσαρμογή τους στη διάγνωση και στην θεραπεία. Ακόμα και αν η οικογένεια έχει καλή επικοινωνία μπορεί και η ίδια ως σύστημα να έχει ανάγκη υποστήριξης για να χειριστεί τη νόσο και τις επιπτώσεις της στη ζωή της. Ιδιαίτερη ανάγκη υποστήριξης έχει η οικογένεια που αντιμετωπίζει έναν καρκίνο τελικού σταδίου και τον επερχόμενο θάνατο. Σε περιπτώσεις που οι ασθενείς είναι ανήμποροι και ανίκανοι να αναλάβουν οποιαδήποτε ευθύνη, οι αποφάσεις σχετικά με την νόσο που λαμβάνονται εξ' ολοκλήρου από την ίδια την οικογένεια.

Κρίνεται λοιπόν, απαραίτητη η παρουσία της ομάδας ανακουφιστικής και παρηγορητικής αγωγής. Ρόλος τους είναι να υποστηρίξουν το οικογενειακό

περιβάλλον αφού και αυτοί “νοσούν” μαζί με τον ασθενή που φροντίζουν. Έτσι θα μπορέσουν και αυτοί από την πλευρά τους, να επικοινωνήσουν καλύτερα με τον ασθενή και να αντιληφθούν ποιο είναι καλύτερο για την ποιότητα ζωής του.

Η οικογένεια πρέπει να αντιμετωπίζει και να προσπαθεί να συνειδητοποιήσει το νόημα του καρκίνου μέσω της ομάδας υγείας, για τον ίδιο τον ασθενή, για κάθε μέλος ξεχωριστά και για την οικογένεια ως σύνολο. Καθώς η απειλητική για την ζωή ασθένεια εξελίσσεται, τα μέλη της οικογένειας αναλαμβάνουν νέους ρόλους και ευθύνες.

Η θετική και ανοιχτή επικοινωνία με την οικογένεια διασφαλίζει τις καλύτερες προϋποθέσεις για να υπάρχει υποστήριξη ανάμεσα στα μέλη της οικογένειας. Βέβαια οι ανάγκες του κάθε μέλους είναι διαφορετικές και ο τρόπος επικοινωνίας είναι επίσης διαφορετικός όταν αναφέρεται σε παιδιά ή στον/στην σύντροφο. (Παναγιωτοπούλου Αγ., 2012)

### **3.4 Ρόλος του Νοσηλευτή**

## **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ**

### **ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΤΗΣ ΑΙΜΑΤΩΣΗΣ ΤΩΝ ΙΣΤΩΝ**

που σχετίζεται με:

- α. υπογκαιμία από απώλεια υγρών και μειωμένη πρόσληψη υγρών.
- β. λίμναση του αίματος στην περιφέρεια από μειωμένη δραστηριότητα και ελαττωμένη αγγειοκινητική αντίδραση, που οφείλεται στην αναισθησία και σε ορισμένα φάρμακα (π.χ. ναρκωτικά αναλγητικά, μυοχαλαρωτικά και κεντρική δράση).

### **Επιθυμητό Αποτέλεσμα**

1. Ο άρρωστος διατηρεί επαρκή αιμάτωση των ιστών, όπως φαίνεται από:
  - α. την αρτηριακή πίεση και τις σφύξεις που παραμένουν μέσα στα φυσιολογικά όρια για τον άρρωστο και δεν μεταβάλλονται με την αλλαγή της θέσης
  - β. το συνηθισμένο διανοητικό επίπεδο

- γ. τα ζεστά άκρα χωρίς σημεία ωχρότητας και κυάνωσης
- δ. τις ψηλαφητές περιφερικές σφύξεις
- ε. το χρόνο πλήρωσης τριχοειδών που παραμένει μικρότερος από 3 5θα
- στ. την εξισορρόπηση προσλαμβανομένων και αποβαλλομένων υγρών μέσα σε 48 ώρες μετά τη χειρουργική επέμβαση.

### **Νοσηλευτικές Ενέργειες και Επιλεγμένοι Στόχοι / Αιτιολογία**

1.α. Αναζητήστε και αναφέρετε σημεία και συμπτώματα μειωμένης αιμάτωσης των ιστών (π.χ. σημαντική ελάττωση της αρτηριακής πίεσης, ορθοστατική υπόταση, ανησυχία, σύγχυση, ψυχρά άκρα, ωχρότητα ή κυάνωση των άκρων, ελάττωση ή έλλειψη περιφερικών σφύξεων, μειωμένη πλήρωση τριχοειδών, ολιγουρία).

β. Λάβετε μέτρα για να διατηρηθεί επαρκής η αιμάτωση των ιστών:

1. διατηρείτε μία ελάχιστη προσλαμβανομένη ποσότητα υγρών 2.500 ml την ημέρα, εκτός εάν υπάρχει αντένδειξη εάν η πρόσληψη από το στόμα είναι ανεπαρκής ή αντενδείκνυται, διατηρήστε την ενδοφλέβια χορήγηση υγρών που έχει συνταγογραφηθεί.
2. χορηγήστε αίμα και παράγωγα του αίματος που έχουν συνταγογραφηθεί
3. εξηγήστε στον άρρωστο να αλλάζει θέση αργά από την οριζόντια στην όρθια θέση ώστε να επιτρέψει στους μηχανισμούς αυτορρύθμισης να προσαρμοστούν στην όρθια θέση
4. εφαρμόστε μέτρα για την αποτροπή της περιφερικής λίμνασης του αίματος και αυξήστε τη φλεβική επαναφορά αίματος:
  - α. εκπαιδεύατε και βοηθήστε τον άρρωστο να εκτελεί ενεργητικές ασκήσεις στο κάτω άκρο και στο πόδι κάθε 1 -2 ώρες όταν είναι ξύπνιος

β. ενθαρρύνετε και βοηθήστε την κινητοποίηση μόλις επιτραπεί (ο άρρωστος πρέπει να εκπαιδευτεί να σηκώνει τα πόδια του αντί να τα σέρνει για να αυξηθούν οι μυϊκές συσπάσεις)

- γ. αποθαρρύνετε θέσεις που εμποδίζουν τη ροή αίματος στα κάτω άκρα (π.χ. σταύρωμα των ποδιών, μαξιλάρια κάτω από τα γόνατα, κάθισμα για πολλή ώρα)
  - δ. συμβουλευθείτε τον ιατρό σχετικά με τη χρησιμοποίηση ελαστικών καλτσών ή επιδέσμων εάν αναμένεται παρατεταμένος περιορισμός της δραστηριότητας εάν χρησιμοποιηθούν, αφαιρέστε τις για τουλάχιστον 30-60 λεπτά δύο φορές την ημέρα
  - ε. χρησιμοποιήστε / διατηρήστε κάλτσες ή μπότες διακοπτόμενης πίεσης αέρος εάν παραγγελθούν
5. ενεργήστε ώστε να αποφευχθεί η αγγειοσύσπαση:
- α. λαμβάνοντας μέτρα για την ελάττωση του άγχους
  - β. αποθαρρύνοντας το κάπνισμα
  - γ. λαμβάνοντας μέτρα ώστε ο άρρωστος να μην κρυώνει (π.χ. διατηρώντας άνετη θερμοκρασία δωματίου, εξασφαλίζοντας επαρκή ρουχισμό και κουβέρτες).
- γ. Συμβουλευτείτε τον ιατρό εάν τα σημεία και τα συμπτώματα της ελαττωμένης αιμάτωσης των ιστών επιμένουν ή επιδεινωθούν.<sup>25</sup>

## 2. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

### ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΑΝΑΠΝΟΗΣ

που σχετίζεται με φόβο, άγχος, πόνο, κατάθλιψη από τη νάρκωση και ορισμένα φάρμακα (π.χ. ναρκωτικά αναλγητικά, μυοχαλαρωτικά με κεντρική δράση), διάταση της κοιλιάς, τη θέση του αρρώστου, αδυναμία και κούραση.

#### Επιθυμητό Αποτέλεσμα

2. Ο άρρωστος διατηρεί έναν αποτελεσματικό τρόπο αναπνοής όπως φαίνεται από:
  - α. τη φυσιολογική συχνότητα και βάθος αναπνοής
  - β. την έλλειψη δύσπνοιας
  - γ. τα φυσιολογικά αέρια αίματος.

## Νοσηλευτικές Ενέργειες και Επιλεγμένοι Στόχοι / Αιτιολογία

2.α. Αναζητήστε σημεία και συμπτώματα αναποτελεσματικού τρόπου αναπνοής (π.χ. επιπόλαιες και αργές αναπνοές, ταχύπνοια, δύσπνοια. χρήση επικουρικών μυών αναπνοής),

β. Καταγράψτε και αναφέρετε τα πιο κάτω:

1. παθολογικά αέρια αίματος
2. σημαντικές μεταβολές στα αποτελέσματα της οξυμετρίας.

γ. Λάβετε μέτρα για τη βελτίωση του τρόπου αναπνοής:

1. ενεργήστε ώστε να ελαττωθεί ο φόβος και το άγχος
2. ενεργήστε ώστε να ελαττωθεί ο πόνος
3. ενεργήστε ώστε να ελαττωθεί η συγκέντρωση αερίων και υγρών στο γαστρεντερικό σωλήνα και έτσι να ελαττωθεί η πίεση στο διάφραγμα
4. ενεργήστε ώστε να αυξήσετε τη δύναμη και να βελτιώσετε την αντοχή
5. μάθετε στον άρρωστο να αναπνέει βαθιά ή να χρησιμοποιεί το σπιρόμετρο με ορισμένο στόχο τουλάχιστο κάθε 2 ώρες
6. βοηθήστε εάν ζητηθεί με θεραπεία IPPB.
7. μάθετε τον άρρωστο να αναπνέει αργά εάν παρουσιάζει υπεραερισμό
8. τοποθετήστε τον άρρωστο σε ημι- ή υψηλή θέση Fowler εκτός εάν αντενδείκνυται· τοποθετήστε μαξιλάρια για να μην βυθίζεται στο κρεβάτι
9. βοηθήστε τον ασθενή να αλλάζει πλευρό τουλάχιστον κάθε 2 ώρες, όσο είναι κλινήρης
10. αυξήστε τη δραστηριότητα του αρρώστου όσο επιτρέπεται και είναι ανεκτή
11. χορηγήστε κατασταλτικά του κεντρικού νευρικού συστήματος προσεκτικά. Σταματήστε τη φαρμακευτική αγωγή και συμβουλευτείτε τον ιατρό εάν η συχνότητα αναπνοών είναι λιγότερη από 12/λεπτό.

δ. Συμβουλευτείτε τον ιατρό εάν:

1. συνεχίζεται ο αναποτελεσματικός τρόπος αναπνοής
2. υπάρχουν σημεία και συμπτώματα διαταραχής της ανταλλαγής αερίων (π.χ. ανησυχία, ευερεθιστότητα, σύγχυση, μείωση του  $PaO_2$  και αύξηση του  $PaCO_2$ )



### 3. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

#### ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΑΕΡΟΦΟΡΩΝ ΟΔΩΝ

που σχετίζεται με:

- α. απόφραξη του φάρυγγα από τη βάση της γλώσσας, που οφείλεται σε μυϊκή χαλάρωση προερχόμενη από τη νάρκωση και από ορισμένα φάρμακα (π.χ. ναρκωτικά αναλγητικά, μυοχαλαρωτικά με κεντρική δράση).
- β. στάση των εκκρίσεων που οφείλεται σε:
  1. ελαττωμένη δραστηριότητα
  2. ανεπαρκή προσπάθεια για βήχα προερχόμενη από τη νάρκωση και από πόνο, αδυναμία και κόπωση.
- γ. αύξηση των εκκρίσεων από τον ερεθισμό των αεροφόρων οδών (που προέρχεται από πτητικά αναισθητικά αέρια και από την ενδοτραχειακή διασωλήνωση)
- δ. βλενώδεις εκκρίσεις που οφείλονται σε απώλεια υγρών και μειωμένη πρόσληψη υγρών.

#### Επιθυμητό Αποτέλεσμα

3. Ο άρρωστος διατηρεί τις αεροφόρους οδούς ανοικτές όπως φαίνεται από:
  - α. τους φυσιολογικούς αναπνευστικούς ήχους
  - β. τη φυσιολογική συχνότητα και εύρος αναπνοής
  - γ. την έλλειψη δύσπνοιας
  - δ. την έλλειψη κυάνωσης.

#### Νοσηλευτικές Ενέργειες και Επιλεγμένοι Στόχοι / Αιτιολογία

- 3.α. Αναζητήστε σημεία και συμπτώματα αναποτελεσματικού καθαρισμού των αεροφόρων οδών (π.χ. παθολογικοί αναπνευστικοί ήχοι, γρήγορη με μικρό εύρος αναπνοή, δύσπνοια, κυάνωση).
- β. Λάβετε μέτρα για να βοηθήσετε τον αποτελεσματικό καθαρισμό των αεροφόρων οδών:

1. τοποθετήστε τον άρρωστο στο πλευρό και / ή τοποθετήστε αεραγωγό εάν χρειάζεται για να αποφευχθεί η απόφραξη των αεροφόρων οδών από τη γλώσσα
2. ενεργήστε ώστε να ελαττώσετε τον πόνο
3. μάθετε και βοηθήστε τον άρρωστο να αλλάζει θέσεις, να αναπνέει βαθιά και να βήχει κάθε 1-2 ώρες
4. αυξήστε τη δραστηριότητα του αρρώστου όσο επιτρέπεται και είναι ανεκτή
5. ενεργήστε ώστε να διευκολύνετε την αποβολή των βρογχικών εκκρίσεων:
  - α. λάβετε μέτρα για να ρευστοποιήσετε τις παχύρρευστες εκκρίσεις:
    1. διατηρήστε μία προσλαμβανόμενη ποσότητα υγρών τουλάχιστον 2.500 ml / ημέρα εκτός εάν υπάρχει αντένδειξη
      2. εφυγράνετε τον εισπνεόμενο αέρα, ακολουθώντας τις οδηγίες
      - β. βοηθήστε χορηγώντας αποχρεμτικά και βλεννολυτικά φάρμακα, με τη χρήση νεφελοποιητού ή θεραπείας IPPB όπως έχει παραγγελθεί στις οδηγίες
      - γ. εάν χρειάζεται κάνετε ενδοτραχειακή αναρρόφηση.
    6. αποθαρρύνετε το κάπνισμα (ο καπνός προκαλεί βρογχόσπασμο αυξάνει την παραγωγή βλέννας και διαταράσσει τη λειτουργία των κροσσών του επιθηλίου)
    7. προστατεύατε τον άρρωστο από έκθεση σε ερεθιστικούς παράγοντες όπως καπνοί, λουλούδια και αρώματα (μπορεί να προκαλέσουν βρογχόσπασμο και αυξημένη παραγωγή βλέννας)
    8. ενθαρρύνετε τη σωστή χρήση σπιρομέτρου με ορισμένο στόχο και βοηθήστε με θεραπεία IPPB εάν παραγγελθεί για την πρόκληση βρογχοδιαστολής και κινητοποίησης των εκκρίσεων
    9. χρησιμοποιήστε κατασταλτικά του κεντρικού νευρικού συστήματος με προσοχή.
  - γ. Συμβουλευτείτε τον γιατρό εάν:
    1. επιμένουν τα σημεία και τα συμπτώματα αναποτελεσματικού καθαρισμού των αεροφόρων οδών
    2. υπάρχουν σημεία και συμπτώματα διαταραχής της ανταλλαγής των αερίων (π.χ. ανησυχία, ευερεθιστότητα, σύγχυση, μείωση του και αύξηση του PaCO<sub>2</sub>).

#### 4. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ/ ΣΥΝΟΛΟΣ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

##### ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΣΤΗΝ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΥΓΡΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΩΝ:

α. έλλειμμα όγκου υγρών που οφείλεται σε απώλεια αίματος, απώλεια υγρών από εμετούς, ρινογαστρική αναρρόφηση και/ή σημαντική παροχέτευση από το τραύμα με ανεπαρκή αναπλήρωση των υγρών.

β. υποκαλιαιμία, υττοχλωραιμία και μεταβολική αλκάλωση που οφείλονται σε απώλεια ηλεκτρολυτών και υδροχλωρικού οξέος από εμετούς και ρινογαστρική αναρρόφηση-

γ. περίσσεια όγκου υγρών ή "δηλητηρίαση εξ ύδατος" που οφείλονται σε υπερβολική χορήγηση υγρών κατά την επέμβαση και αμέσως μετεγχειρητικά σε συνδυασμό με αυξημένη έκκριση αντιδιουρητικής ορμόνης (η έκκριση της AϋH προκαλείται από τραύμα, πόνο, αναισθητικούς παράγοντες και ναρκωτικά αναλγητικά).

##### Επιθυμητό Αποτέλεσμα

4.α. Ο άρρωστος διατηρείτην ισορροπία υγρών και ηλεκτρολυτών όπως φαίνεται από:

1. τη φυσιολογική σπαργή του δέρματος
2. την υγρασία των βλεννογόνων
3. το σταθερό σωματικό βάρος
4. την αρτηριακή πίεση και τις σφύξεις που παραμένουν μέσα στα φυσιολογικά όρια για τον άρρωστο και δεν μεταβάλλονται με την αλλαγή της θέσης
5. το χρόνο πλήρωσης μικρών φλεβών που παραμένει λιγότερος από 3-5 sec.
6. την εξισορρόπηση των προσλαμβανόμενων και των αποβαλλόμενων υγρών μέσα σε 48 ώρες μετεγχειρητικά
7. το φυσιολογικό ειδικό βάρος των ούρων
8. την επάνοδο του περισταλτισμού του εντέρου μέσα στον αναμενόμενο χρόνο

9. την έλλειψη καρδιακής αρρυθμίας, μυϊκής αδυναμίας, παραισθησίας, ινιδισμών, σπασμών και ζάλης
10. το φυσιολογικό επίπεδο ουρίας, ηλεκτρολυτών ορού και αερίων αίματος.

### **Νοσηλευτικές Πράξεις και Επιλεγμένοι Στόχοι / Αιτιολογία**

4.α.1. Αναζητήστε και αναφέρετε σημεία και συμπτώματα:

α. έλλειψης όγκου υγρών:

1. ελάττωση σπαργής του δέρματος, ξηρότητα των βλεννογόνων, δίψα
2. ξαφνική απώλεια βάρους 2% ή μεγαλύτερη
3. χαμηλή αρτηριακή πίεση και/ή ορθοστατική υπόταση
4. αδύνατος και ταχύς σφυγμός
5. παρατεταμένος χρόνος πλήρωσης μικρών φλεβών (μεγαλύτερος από 3-5 sec)
6. συνεχιζόμενη χαμηλή παροχή ούρων για 48 ώρες μετεγχειρητικά με αύξηση του ειδικού βάρους (αντιστοιχεί σε αληθινή παρά σε δυνητική έλλειψη όγκου υγρών)
7. αύξηση της ουρίας

β. υποκαλιαιμία (καρδιακή αρρυθμία, ορθοστατική υπόταση, μυϊκή αδυναμία παραισθησία, ναυτία και εμετοί, συνεχιζόμενη διάταση της κοιλιάς και ελάττωση ή πλήρης εξαφάνιση των εντερικών ήχων)

γ. υποχλωραιμία και μεταβολική αλκάλωση (π.χ. ζάλη, ευερεθιστότητα, παραισθησία, ινιδισμοί μυών ή σπασμοί, υποαερισμός).

2. Συνεχείς μετρήσεις ηλεκτρολυτών και αερίων αίματος. Αναφέρατε παθολογικά ευρήματα.

3. Λάβετε μέτρα για την πρόληψη και την αντιμετώπιση των διαταραχών της ισορροπίας υγρών και ηλεκτρολυτών:

α. αποτρέψτε τη ναυτία και τον έμετο

β. εάν υπάρχει ρινογαστρικός καθετήρας, προτιμήστε για πλύσεις το φυσιολογικό ορό από το νερό

γ. αναπληρώστε τα υγρά και τους ηλεκτρολύτες, ακολουθώντας τις οδηγίες

δ. διατηρήστε την πρόσληψη υγρών τουλάχιστον σε 2500ml / ημέρα, εκτός εάν υπάρχει αντένδειξη

ε. όταν η πρόσληψη υγρών από το στόμα επιτραπεί και είναι καλώς ανεκτή, βοηθήστε τον άρρωστο να διαλέξει τροφές / υγρά πλούσιες σε κάλιο (π.χ. μπανάνα, χυμό από πορτοκάλι, πατάτες, ζελέ, σύκα, βερίκοκα, χουρμάδες, πεπόνι, τοματοχυμό).

4. Συμβουλευτείτε τον ιατρό εάν τα σημεία και τα συμπτώματα της διαταραχής υγρών και ηλεκτρολυτών επιμένουν ή επιδεινωθούν.

### **Επιθυμητό αποτέλεσμα**

4β. Ο άρρωστος δεν παρουσιάζει περίσσεια όγκου υγρών ή δηλητηρίαση με νερό όπως προκύπτει από:

1. το σταθερό σωματικό βάρος
2. τη σταθερή αρτηριακή πίεση
3. την έλλειψη καρδιακού τόνου  $S_2$
4. την ισορροπία προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών μέσα στις πρώτες 48μετεγχειρητικές ώρες
5. τη συνηθισμένη διανοητική κατάσταση
6. τους φυσιολογικούς αναπνευστικούς ήχους
7. τις φυσιολογικές τιμές της ουρίας, αιματοκρίτη και νατρίου ορού καθώς και της οσμωτικότητας
8. την έλλειψη δύσπνοιας, ορθόπνοιας, οιδήματος και διόγκωσης των φλεβών του τραχήλου
9. την ελάττωση του χρόνου πλήρωσης των μικρών φλεβών σε 3 -5 δευτερόλεπτα.
10. τη φυσιολογική τιμή της κεντρικής φλεβικής πίεσης.

### **Νοσηλευτικές Πράξεις και Επιλεγμένοι Στόχοι / Αιτιολογία**

4.β.1. Αναζητήστε και αναφέρετε σημεία και συμπτώματα περίσσειας όγκου υγρών και δηλητηρίασης με νερό:

- α. αύξηση σωματικού βάρους

- β. αυξημένη αρτηριακή πίεση (η αρτηριακή πίεση μπορεί να μην αυξηθεί εάν το υγρό έχει μετακινηθεί έξω από τον ενδοαγγειακό χώρο)
- γ. ακρόαση καρδιακού τόνου  $S_3$
- δ. πρόσληψη υγρών που συνεχίζει να είναι μεγαλύτερη από την αποβαλλόμενη ποσότητα 48 ώρες μετεγχειρητικά (για τις πρώτες 48 μετεγχειρητικές ώρες η αποβαλλόμενη ποσότητα υγρών αναμένεται να είναι λιγότερη από την προσλαμβανόμενη επειδή αυξάνεται η έκκριση της ADH).
- ε. αλλαγή της διανοητικής κατάστασης
- στ. τρίζοντες ήχοι, ελάττωση ή εξαφάνιση των αναπνευστικών ήχων
- ζ. χαμηλό νάτριο ορού και οσμωτικότητα (ένδειξη δηλητηρίασης με νερό)
- η. ελάττωση της ουρίας και του αιματοκρίτη (χαμηλός αιματοκρίτης δείχνει επίσης απώλεια αίματος)
- θ. ελάττωση του ειδικού βάρους των ούρων
- ι. δύσπνοια, ορθόπνοια
- ια. οίδημα (περιφερικό οίδημα δείχνει περίσσεια όγκου υγρών, κυτταρικό οίδημα δείχνει δηλητηρίαση με νερό)
- ιβ. διάταση των φλεβών του τραχήλου
- ιγ. παράταση του χρόνου κένωσης των μικρών φλεβών (μεγαλύτερος από 3- 5 sec)     ιδ. αύξηση της κεντρικής φλεβικής πίεσης.
2. Παρακολουθήστε την ακτινογραφία θώρακα. Αναφέρετε ευρήματα συμφόρησης πνευμονικών αγγείων, υπεζωκοτικής συλλογής υγρού ή πνευμονικού οιδήματος.
3. Λάβετε μέτρα για να προλάβετε ή να αντιμετωπίσετε θεραπευτικά την περίσσεια υγρών και τη δηλητηρίαση με νερό:
- α. χορηγήστε θεραπεία υποκατάστασης υγρών προσεκτικά, ιδιαίτερα μέσα στις πρώτες 48 μετεγχειρητικές ώρες
- β. διατηρήστε τους περιορισμούς σε υγρά σύμφωνα με τις οδηγίες
- γ. χορηγήστε διουρητικά σύμφωνα με τις οδηγίες.
4. Συμβουλευτείτε τον ιατρό εάν τα σημεία και τα συμπτώματα της περίσσειας όγκου υγρών ή της δηλητηρίασης με νερό επιμένουν ή επιδεινωθούν.

## 5. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

### 10.5. ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΘΡΕΨΗΣ

που σχετίζεται με:

- α. ελαττωμένη πρόσληψη από το στόμα που οφείλεται σε τροποποιήσεις της διαίτας, ανησυχία, κόπωση, ναυτία και απέχθεια στη χορηγούμενη διαίτα.
- β. ανεπαρκή θερμιδική υποκατάσταση
- γ. ελλιπή θρέψη που οφείλεται σε εμετούς.
- δ. αύξηση των θερμιδικών αναγκών που οφείλεται σε αύξηση του ρυθμού μεταβολισμού που παρατηρείται κατά την επούλωση τραύματος.

#### **Επιθυμητό Αποτέλεσμα**

5. Ο άρρωστος διατηρεί μια επαρκή κατάσταση θρέψης όπως φαίνεται από:
- α. τη διατήρηση του βάρους μέσα σε φυσιολογικά όρια για την ηλικία, το ύψος και τον ιδιοσυστατικό τύπο του αρρώστου
  - β. τη φυσιολογική τιμή ουρίας και λευκωματινών ορού, αιματοκρίτη, αιμοσφαιρίνης, τρανσφερίνης και λεμφοκυττάρων
  - γ. το φυσιολογικό πάχος της πτυχής δέρματος του τρικέφαλου
  - δ. τη συνηθισμένη δύναμη και αντοχή στις δραστηριότητες
  - ε. τον υγιή βλενογόνο της στοματικής κοιλότητας.

## Νοσηλευτικές Πράξεις και Επιλεγμένοι Στόχοι / Αιτιολογία

5.α. Αναζητήστε και αναφέρετε σημεία και συμπτώματα κακής θρέψης:

1. σωματικό βάρος κάτω από το φυσιολογικό για την ηλικία, το ύψος και τον ιδιοσυστασικό τύπο του αρρώστου
2. παθολογικές τιμές ουρίας και χαμηλό επίπεδο λευκοματινών ορού, αιματοκρίτη, αιμοσφαιρίνης, τρανσφερίνης και αριθμού λεμφοκυττάρων (χαμηλός αιματοκρίτης και αιμοσφαιρίνη μπορεί να οφείλεται και σε απώλεια αίματος)
3. μικρότερο του φυσιολογικού πάχος της πτυχής του δέρματος του τρικέφαλου
4. αδυναμία και κόπωση στοματίτιδα.

β. Αναζητήστε σημεία επανόδου της λειτουργίας του εντέρου κάθε 2-4 ώρες-ειδοποιήστε τον ιατρό όταν ο άρρωστος έχει φυσιολογικούς εντερικούς ήχους και αποβάλλει αέρια, έτσι ώστε να αρχίσει η σίτιση από το στόμα το συντομότερο δυνατό.

γ. Όταν επιτραπεί η σίτιση από το στόμα, καταγράψτε κανονικά και τα ενδιάμεσα γεύματα του αρρώστου. Αναφέρετε τυχόν ανεπαρκή πρόσληψη.

δ. Λάβετε μέτρα για τη διατήρηση επαρκούς επιπέδου θρέψης:

1. όταν επιτραπεί η λήψη τροφής και υγρών ενεργήστε έτσι ώστε να βοηθήσετε τη σίτιση από το στόμα:

- α. λάβετε μέτρα για να αποτρέψετε τη ναυτία και τον έμετο
- β. λάβετε μέτρα για να ελαττώσετε τη δυσφορία

γ. αυξήστε τη δραστηριότητα του αρρώστου όπως επιτρέπεται και όσο το ανέχεται (η δραστηριοποίηση αυξάνει την όρεξη)

δ. ενθαρρύνετε την ανάπαυση πριν από τα γεύματα για να ελαχιστοποιηθεί η κόπωση

ε. χρησιμοποιήστε ένα σύμβουλο διαιτολόγο εάν χρειάζεται για να

βοηθήσει τον άρρωστο στην επιλογή της τροφής / υγρών που χρειάζεται για

τις θερμιδικές του ανάγκες και δώστε οδηγίες για τροποποιήσεις στη διαίτα

καθώς και για τις προσωπικές διαιτητικές προτιμήσεις όταν είναι δυνατό

στ. διατηρήστε ένα καθαρό περιβάλλον και μία ξεκούραστη, ευχάριστη

ατμόσφαιρα



- ζ. να εφαρμόζεται υγιεινή του στόματος πριν από τα γεύματα
  - η. σερβίρετε μικρές ποσότητες θρεπτικών τροφών / υγρών που αρέσουν στον άρρωστο
  - θ. ενθαρρύνετε τα άτομα του περιβάλλοντος του αρρώστου να του φέρνουν τα αγαπημένα του φαγητά, εκτός εάν υπάρχει αντένδειξη
  - ι. δώστε αρκετό χρόνο για το γεύμα και ξαναζεστάνετε την τροφή εάν χρειάζεται
  - ια. ελαττώστε την πρόσληψη υγρών (εκτός εάν έχουν υψηλή θερμιδική αξία) με τα γεύματα για να μειώσετε τον πρώιμο κορεσμό αυξάνοντας έτσι την πρόσληψη τροφής
2. βεβαιωθείτε ότι τα γεύματα είναι ισορροπημένα, με υψηλό θερμιδικό περιεχόμενο· εάν υπάρχει ένδειξη χορηγήστε συμπλήρωμα μεταξύ των γευμάτων
  3. χορηγήστε βιταμίνες και ιχνοστοιχεία σύμφωνα με τις οδηγίες.
- ε. Μετρήστε τις προσλαμβανόμενες θερμίδες σε 72 ώρες εάν υπάρχει σχετική οδηγία. Αναφέρετε τα αποτελέσματα στο διαιτολόγο και στον ιατρό.
- στ. Συμβουλευτείτε τον ιατρό σχετικά με τις υπάρχουσες εναλλακτικές λύσεις χορήγησης θερμίδων (π.χ. παρεντερική θρέψη, εντερική σίτιση), εάν ο άρρωστος δεν καταναλώνει αρκετή ποσότητα τροφής ή υγρών για τις θερμιδικές του ανάγκες.

## 6. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

### Πόνος

που σχετίζεται με τραύμα των ιστών και αντανακλαστικό μυϊκό σπασμό που οφείλεται στη χειρουργική επέμβαση, στον ερεθισμό από τους σωλήνες παροχέτευσης και σε τάση στην περιοχή της επέμβασης από βαθιά αναπνοή, βήχα και / ή κίνηση.

### **Επιθυμητό Αποτέλεσμα**

6. Ο άρρωστος αισθάνεται μειωμένης έντασης πόνο όπως φαίνεται από:
- α. τη λεκτική έκφραση της ανακούφισης από τον πόνο
  - β. την ήρεμη έκφραση του προσώπου και της θέσης του σώματος
  - γ. την αυξημένη συμμετοχή σε δραστηριότητες
  - δ. τα σταθερά ζωτικά σημεία.

### **Νοσηλευτικές Πράξεις και Επιλεγμένοι Στόχοι / Αιτιολογία**

- 6.α. Καθορίστε το πώς συνήθως αντιδρά ο άρρωστος στο πόνο.
- β. Καθορίστε την αντίληψη του πόνου του αρρώστου, συμπεριλαμβανομένων της εντόπισης, της έντασης και του τύπου. Χρησιμοποιήστε αριθμητική κλίμακα για τον καθορισμό της έντασης του πόνου. .(Σαχίνη – Καρδάση Α.,1997)
- γ. Αναζητήστε μη λεκτικά σημεία του πόνου (π.χ. συνοφρύωση προσώπου, σφίξιμο των γροθιών, απροθυμία στη κίνηση, ανησυχία, αϋπνία, ωχρότητα στο πρόσωπο, αυξημένη αρτηριακή πίεση, ταχυκαρδία),
- δ. Ερευνήστε τους παράγοντες που φαίνεται να επιδεινώνουν και να ανακουφίζουν τον πόνο.
- ε. Λάβετε μέτρα για να ελαττωθεί ο πόνος:
  1. ενεργήστε ώστε να ελαττωθεί ο φόβος και το άγχος για τον πόνο (π.χ. διαβεβαιώστε τον άρρωστο ότι οι ανάγκες του για παυσίπονα θα καλυφθούν)
  2. χορηγήστε φαρμακευτική αγωγή πριν από οποιαδήποτε επώδυνη θεραπεία ή επέμβαση και πριν ο πόνος γίνει δυνατός
  3. εξασφαλίστε ή βοηθήστε με μη φαρμακευτικές μεθόδους ελέγχου του πόνου (π.χ. τρίψιμο πλάτης, αλλαγή θέσης, τεχνικές ηρεμίας, διαδερμική διέγερση νεύρων, καθοδηγούμενη φαντασία, ήρεμη συζήτηση, ξεκούραστο περιβάλλον, διάφορες δραστηριότητες)
  4. καθοδηγήστε και βοηθήστε τον άρρωστο να υποστηρίξει την κοιλιακή ή τη θωρακική τομή με μαξιλάρι ή τα χέρια του όταν γυρίζει, βήχει και αναπνέει βαθιά

5. εάν ο άρρωστος έχει τομή στην κοιλιά, συμβουλευτείτε τον να λυγίζει τα γόνατα του όταν βήχει και αναπνέει βαθιά, γιο να ελαττωθεί η τάση στους κοιλιακούς μυς και στην τομή
6. καθλώστε τους σωλήνες παροχέτευσης για να ελαττωθεί ο ερεθισμός του δέρματος από την κίνηση των σωλήνων
7. ενθαρρύνετε τον άρρωστο να χρησιμοποιεί ελεγχόμενη από τον ίδιο αναλγησία (PCA) με μηχανήμα σύμφωνα με τις οδηγίες
8. χορηγήστε αναλγητικά, αντιφλεγμονώδη φάρμακα και μυοχαλαρωτικά σύμφωνα με τις οδηγίες.

στ. Συμβουλευτείτε τον ιατρό εάν τα πιο πάνω μέτρα αποτύχουν να ανακουφίσουν τον άρρωστο από τον πόνο.

## **7. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ**

### **ΔΙΑΤΑΣΗ ΚΟΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΝΟΣ ΑΠΟ ΑΕΡΙΑ**

που σχετίζεται με συλλογή αερίων και υγρών και οφείλεται σε:

1. ελαττωμένο περισταλτισμό από τους χειρισμούς στο έντερο κατά τη χειρουργική επέμβαση στην κοιλιά και τα κατασταλτικά αποτελέσματα της νάρκωσης και ορισμένων φαρμάκων (π.χ. ναρκωτικά αναλγητικά, μυοχαλαρωτικά με κεντρική δράση).

#### **Επιθυμητό Αποτέλεσμα**

7. Ο άρρωστος παρουσιάζει ελάττωση της διάτασης της κοιλιάς και πόνο από αέρια όπως φαίνεται από:

1. τη λεκτική έκφραση της μειωμένης διάτασης της κοιλιάς και του πόνου. (Σαχίνη – Καρδάση Α.,1997)
2. την ήρεμη έκφραση του προσώπου και τη θέση του σώματος.
3. την ελάττωση της περιφέρειάς της κοιλιάς.

### **Νοσηλευτικές Πράξεις και Επιλεγμένοι Στόχοι / Αιτιολογία**

1. Ρωτήστε τον άρρωστο αν αισθάνεται διάταση της κοιλιάς ή πόνο από αέρια.
2. Αναζητήστε συμπτώματα και σημεία διάτασης της κοιλιάς ή πόνου από αέρια (π.χ. μυϊκή σύσπαση ή αντίσταση της κοιλιάς, ανησυχία, απροθυμία στην κίνηση, σύσπαση των μυών του προσώπου, αύξηση της περιφέρειας της κοιλιάς).
3. Λάβετε μέτρα για να ελαττωθεί η συγκέντρωση υγρών και αερίων στο γαστρεντερικό σωλήνα:
  - α. ενθαρρύνετε και βοηθήστε τον άρρωστο να αλλάζει συχνά θέση και να κινητοποιηθεί μόλις του επιτραπεί και το αντέχει (η δραστηριότητα ενισχύει τον περισταλτισμό και την έξοδο αερίων)
  - β. ενημερώστε τον άρρωστο να αποφεύγει δραστηριότητες όπως η μάσηση τσίγλας και το κάπνισμα ώστε να ελαττωθεί η ποσότητα, του αέρα που καταπίνει
  - γ. διατηρήστε τη βατότητα του ρινογαστρικού καθετήρα ή του σωλήνα αερίων όταν υπάρχουν
  - δ. διατηρήστε τους περιορισμούς σε τροφή και υγρά σύμφωνα με τις οδηγίες
  - ε. όταν επιτραπεί η σίτιση από το στόμα, ενημερώστε τον άρρωστο να αποφεύγει να καταναλώνει αεριούχα υγρά και τροφές που παράγουν αέρια (π.χ. λάχανο, κρεμμύδια, φασόλια)
  - στ. ενθαρρύνετε τον άρρωστο να αποβάλλει αέρια από το έντερο κάθε φορά που αισθάνεται την ανάγκη
  - ζ. συμβουλευτείτε τον ιατρό σχετικά με την τοποθέτηση σωλήνα αερίων ή τη χρήση υποκλυσμού εάν ενδείκνυται
  - η. ενθαρρύνετε τη χρήση μη ναρκωτικών αναλγητικών, όταν έχει υποχωρήσει η περίοδος του έντονου πόνου (τα ναρκωτικά αναλγητικά καταστέλλουν τον περισταλτισμό του εντέρου)
  - θ. χορηγήστε διεγερτικά του γαστρεντερικού σωλήνα (π.χ. metoclopramide, bisacodyl) σύμφωνα με τις οδηγίες για να αυξήσετε την κινητικότητά του.
4. Συμβουλευτείτε τον ιατρό εάν τα σημεία και τα συμπτώματα της διάτασης της κοιλιάς και του πόνου από αέρια επιμένουν ή επιδεινώνονται.

## 8. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

### ΝΑΥΤΙΑ ΚΑΙ ΕΜΕΤΟΣ

που σχετίζεται με τη διέγερση του κέντρου του εμετού και οφείλεται σε:

1. διέγερση των προσαγωγών οδών του πνευμονογαστρικού και / ή του συμπαθητικού που προκαλείται από σπλαχνικό ερεθισμό από τη διάταση της κοιλιάς.
2. διέγερση του φλοιού από πόνο και stress.

### Επιθυμητό Αποτέλεσμα

Ο άρρωστος θα ανακουφιστεί από τη ναυτία και τον έμετο όπως φαίνεται από:

1. τη λεκτική έκφραση της ανακούφισης από τη ναυτία
2. την απουσία εμέτου.

### Νοσηλευτικές Πράξεις και Επιλεγμένοι Στόχοι / Αιτιολογία

1. Παρατηρήστε τον άρρωστο εάν εμφανίζει ναυτία και έμετο.
2. Λάβετε μέτρα για να προλάβετε τη ναυτία και τον έμετο:
  - α. ενεργήστε ώστε να ελαττωθεί η συγκέντρωση αερίων και υγρών στο γαστρεντερικό σωλήνα
  - β. ενεργήστε ώστε να ελαττωθεί ο πόνος
  - γ. ενεργήστε ώστε να ελαττωθεί ο φόβος και το άγχος
  - δ. απομακρύνετε δυσάρεστες οσμές και εικόνες από το περιβάλλον (δυσάρεστα ερεθίσματα προκαλούν φλοιώδη διέγερση του κέντρου εμέτου)
  - ε. ενθαρρύνετε τον άρρωστο να παίρνει βαθιές αναπνοές αργά όταν αισθάνεται ναυτία .(Σαχίνη – Καρδάση Α.,1997)
  - στ. εξηγήστε στον άρρωστο να αλλάζει θέσεις αργά (η γρήγορη κίνηση διεγείρει την αιθουσαίοπαραγκεφαλιδική οδό με αποτέλεσμα τη διέγερση της ζώνης ερεθισμού των χημειούποδοχέων)

ζ. να γίνεται υγιεινή του στόματος κάθε 2 ώρες ή πριν από τα γεύματα, εάν επιτρέπεται η κατανάλωση υγρών και μετά από κάθε έμετο

η. όταν επιτραπεί η λήψη υγρών από το στόμα:

1. προχωρήστε στη δίαιτα σταδιακά (συνήθως αρχίζοντας με καθαρά υγρά και προχωρώντας σε στερεές τροφές)
2. αποφύγετε να χορηγείτε φαγητό με υπερβολικό άρωμα και αφαιρέστε τα καλύμματα των πιάτων από τα ζεστά φαγητά πριν μπειτε στο δωμάτιο
3. χορηγήστε μικρά και συχνά γεύματα αποφεύγοντας μόνο 3 μεγάλα γεύματα
4. μάθετε τον άρρωστο να προσλαμβάνει τις τροφές και τα υγρά αργά
5. μάθετε τον άρρωστο να αποφεύγει τροφές / υγρά που ερεθίζουν το γαστρικό βλεννογόνο (π.χ. φαγητά με καρκεύματα, ποτά που περιέχουν καφεΐνη όπως καφές, τσάι και ποτά τύπου cola)
6. ενθαρρύνετε τον άρρωστο να τρώει στεγνά φαγητά (π.χ. τοστ, κράκερς) και να αποφεύγει να καταναλώνει υγρά κατά τη διάρκεια του γεύματος εάν αισθάνεται ναυτία
7. ενημερώστε τον άρρωστο να αποφεύγει τροφές πλούσιες σε λίπος (*το λίπος επιβραδύνει τη γαστρική κένωση*)
8. μάθετε τον άρρωστο να αναπαύεται μετά το γεύμα έχοντας σηκώσει το πάνω μέρος του κρεβατιού
9. χορηγήστε αντιεμετικά και διεγερτικά του γαστρεντερικού σωλήνα (π.χ. metoclopramide) σύμφωνα με τις οδηγίες.

3. Συμβουλευτείτε τον ιατρό εάν τα πιο πάνω μέτρα αποτύχουν να ελέγξουν τη ναυτία και τον εμετό.

## **9. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ**

### **ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΣΤΟ ΒΛΕΝΝΟΓΟΝΟ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ**

που οφείλεται σε:

- α. έλλειμμα όγκου υγρών που οφείλεται σε απώλεια υγρών και περιορισμένη αναπλήρωση τους. (Σαχίνη – Καρδάση Α., 1997)
- β. μειωμένη έκκριση σάλιου που σχετίζεται με περιορισμό στη λήψη τροφής και υγρών και σε ορισμένα φάρμακα (π.χ. αναισθητικοί παράγοντες, ναρκωτικά αναλγητικά).

### **Επιθυμητό αποτέλεσμα**

Ο άρρωστος θα διατηρεί υγρό και άθικτο το βλεννογόνο του στόματος

### **Νοσηλευτικές Πράξεις και Επιλεγμένοι Στόχοι / Αιτιολογία**

α. Εξετάστε τον άρρωστο για ξηρότητα του στοματικού βλεννογόνου,

β. Λάβετε μέτρα για την ανακούφιση του βλεννογόνου του στόματος από τη ξηρότητα:

1. μάθετε και βοηθήστε τον άρρωστο να έχει καλή υγιεινή του στόματος τόσο συχνά όσο χρειάζεται. Αποφύγετε τη χρησιμοποίηση προϊόντων που περιέχουν λεμόνι, γλυκερίνη και οι κοινές οδοντόπαστες του εμπορίου που περιέχουν αλκοόλ (τα προϊόντα αυτά ερεθίζουν και ξηραίνουν το βλεννογόνο του στόματος)
2. ενθαρρύνετε τον άρρωστο να πλένει τα δόντια του συχνά με νερό ή με διαλυμένη οδοντόπαστα
3. λιπαίνετε συχνά τα χείλη του αρρώστου
4. ενθαρρύνετε τον άρρωστο να αναπνέει από τη μύτη παρά από το στόμα
5. ενθαρρύνετε τον άρρωστο να μην καπνίζει (το κάπνισμα ερεθίζει και ξηραίνει το βλεννογόνο)
6. διατηρείτε την ενδοφλέβια αγωγή σύμφωνα με τις οδηγίες για να βελτιώσετε την ενυδάτωση
7. ενθαρρύνετε τον άρρωστο να μασάει ξινά και σκληρά ζαχαρωτά εκτός εάν υπάρχει αντένδειξη, για να διεγείρεται η σιελόρροια
8. αυξήστε τη λήψη υγρών από το στόμα μόλις επιτραπεί και τα ανέχεται ο άρρωστος για να βελτιώσετε την ενυδάτωση και να διεγείρετε την σιελόρροια.

γ. Συμβουλευτείτε τον ιατρό εάν τα σημεία και τα συμπτώματα της παρωτίτιδας (π.χ. διόγκωση των παρωτιδικών αδένων, πόνος στο αυτί, δυσκολία κατάποσης, πυρετός) παρατηρούνται στον άρρωστο.

### 3.5 Νοσηλευτική διεργασία

#### 1ο Περιστατικό

Ασθενής 67 ετών ,με διεγνωσμένο καρκίνο παχέος εντέρου ,έχοντας κολοστομία προσέρχεται στη Α χειρουργική κλινική Λαμίας παραπονούμενος για μη φυσιολογική λειτουργία της κολοστομίας και για ύπαρξη αποστήματος.

<u>ΑΝΑΓΚΗ/ ΠΡΟΒΛΗΜΑ</u>	<u>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ</u>	<u>ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ</u>	<u>ΕΦΑΡΜΟΓΗ</u>	<u>ΕΚΤΙΜΗΣΗ</u>
<p>-Υπαρξή αποστήματος στην κολοστομία. -Ελλειπής φροντίδα κολοστομίας από τον ασθενή. -Ενδεχόμενο άγχος και ψυχολογική παραίτηση ασθενή καθώς δεν αντιλαμβάνετε τη νέα του πραγματικότητα.</p>	<p>-Αντιμετώπιση του αποστήματος. -Ενημέρωση ασθενούς για τον σωστό τρόπο φροντίδας της κολοστομίας. -Κινητοποίηση ασθενούς.</p>	<p>-Χορήγηση αντιβιοτικών φαρμάκων για καταπολέμηση του αποστήματος μετά από γραπτή εντολή ιατρού. -Παροχέτευση της πυώδους συλλογής. -Ενημέρωση ασθενούς και οικογενειακού περιβάλλοντος για το σωστό τρόπο φροντίδας της κολοστομίας(πλύση, αλλαγή σάκου, φροντίδα δέρματος) -Ενημέρωση ασθενούς για τις δραστηριότητες που μπορεί να ασκεί καθώς</p>	<p>Οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις έχουν ως σκοπό την βελτίωση της καταστάσεως του ασθενούς και την ομαλή λειτουργία της κολοστομίας. -Εξηγήσαμε στον ασθενή τον σωστό τρόπο φροντίδας της κολοστομίας. -Ενημερώσαμε για τον σωστό τρόπο διατροφής του ασθενούς και για αποφυγή πολυφαγίας. -Εξηγήσαμε στον ασθενή ότι παρά την ύπαρξη της κολοστομίας η καθημερινή του ζωή δεν αλλάζει και μπορεί να αθληθεί,να κοινωνικοποιηθεί και να ακολουθησει έναν τρόπο ζωής παρόμοιο με πριν. -Μιλήσαμε με το οικογενειακό</p>	<p>-Μέσω τον αντιβιοτικών το απόστημα δείχνει να υποχωρεί. -Μέσω της παροχετεύσεως έχουμε ροή και ο ασθενής αισθάνεται πιο άνετα. -Ο ασθενής δείχνει να αντιλαμβάνεται το σωστό τρόπο φροντίδας στομίου. -Το οικογενειακό περιβάλλον και ο ασθενής δείχνουν έτοιμοι να συνεχίσουν την καθημερινή ζωή τους χωρίς το πρόβλημα αυτό να τους επηρεάζει αρνητικά.</p>



			περιβάλλον και εξηγήσαμε πως μπορεί να βοηθήσει τον ασθενή να συνεχίσει κανονικά τη ζωή του.	
--	--	--	--	--

## 2<sup>ο</sup> Περιστατικό

Άνδρας 68 ετών νοσηλεύετε στην Α Χειρουργική Κλινική του Νοσοκομείου Λαμίας προερχόμενος από τα ΤΕΠ με πόνους στην κοιλιακή χώρα. Μετά τη διενέργεια κολonosκόπησης ο ασθενής χρήζει χειρουργικής επέμβασης. Διαμαρτήρετε για πόνο στην κοιλιακή χώρα και φοβάται για ότι συμβαίνει.

<b><u>ΑΝΑΓΚΗ/ ΠΡΟΒΛΗΜΑ</u></b>	<b><u>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ</u></b>	<b><u>ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ</u></b>	<b><u>ΕΦΑΡΜΟΓΗ</u></b>	<b><u>ΕΚΤΙΜΗΣΗ</u></b>
<p>- Πόνος στην κοιλιακή χώρα. -Αυξημένος φόβος του ασθενούς. -Οικογενειακό περιβάλλον αναστατωμένο.</p>	<p>-Αντιμετώπιση του πόνου. -Προετοιμασία ασθενούς για χειρουργική επέμβαση. -Μείωση του φόβου του ασθενούς και ενημέρωση του. -Ενημέρωση οικογενειακού περιβάλλοντος.</p>	<p>- Χορήγηση παυσιπόνων μετά από γραπτή εντολή ιατρού. -Γενική προετοιμασία ασθενούς για επέμβαση(δίαιτα, λήψη ζωτικών σημείων, ισοζύγιο υγρών. διενέργεια υποκλεισμού αν κρίνετε απαραίτητο από θεράπων ιατρό, περιποίηση ασθενούς) -Συζήτηση με τον ασθενή για τους φόβους του. -Ενημέρωση και συζήτηση με το οικογενειακό περιβάλλον.</p>	<p>Οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις έχουν ως σκοπό την ανακούφιση του ασθενούς από τον πόνο και την γενικότερη σωματική και ψυχολογική προετοιμασία του ασθενούς για την χειρουργική επέμβαση. -Με τη χορήγηση παυσιπόνων ανακουφίσαμε τον πόνο. -Ακολουθώντας την προεγχειρητική δίαιτα και μέσω της λήψης ζωτικών σημείων και ισοζυγίου υγρών ο ασθενής είναι έτοιμος για την επέμβαση. -Μέσω της συζήτησης και της ενημέρωσης τόσο με τον ασθενή όσο και με το οικογενειακό περιβάλλον η ψυχολογική κατάσταση του ασθενούς βελιώθηκε και ο φόβος μειώθηκε.</p>	<p>-Μέσω του φαρμακευτικού υ σχήματος ο ασθενής δείχνει να μην πονάει. -Ο ασθενής δείχνει πιο ήρεμος μετά την συζήτηση. -Η προεγχειρητική ή προετοιμασία του ασθενούς εξελίσσεται ομαλά. -Οι οικογένεια δείχνει να καταλαβαίνει και να στέκεται δίπλα στον ασθενή και στο νοσηλευτικό και ιατρικό προσωπικό.</p>

## Επίλογος

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου είναι ένας από τους συχνότερους στον άνθρωπο. Αρχικά προκαλεί μόνο ανεπαίσθητα ή και καθόλου συμπτώματα. Με την πάροδο του χρόνου προκαλούνται μικροπονάκια, φουσκώματα, μικροαιμορραγίες που σπάνια είναι έντονες, καθώς και βλέννες στα κόπρανα.

Γενικά μπορεί κανείς να παρατηρήσει κάποια αλλαγή στις συνήθειες του εντέρου του. Αργότερα παρουσιάζεται αδυναμία, απώλεια βάρους και εύκολη κούραση.

Σε πρώιμο στάδιο, η νόσος μπορεί να αντιμετωπισθεί χειρουργικά με πιθανότητα ίασης. Η προσθήκη της επικουρικής χημειοθεραπείας αυξάνει την πιθανότητα ίασης καθώς και την επιβίωση χωρίς νόσο αλλά ακόμα και τη συνολική επιβίωση.

Κάνοντας μια ιστορική αναδρομή στην χημειοθεραπευτική αντιμετώπιση αυτού του καρκίνου, μπορούμε να διακρίνουμε μια εξελικτική πορεία όπου νέοι παράγοντες προσέθεταν όφελος στην αποτελεσματικότητα των διαφόρων σχημάτων.

Οι παράγοντες αυτοί, των οποίων η δράση είναι κυτταροτοξική, εκτός της αντικαρκινικής τους δράσης είχαν ως αποτέλεσμα και το θάνατο υγιών κυττάρων. Ως αποτέλεσμα λοιπόν της χημειοθεραπείας ήταν αναπόφευκτο να εμφανισθούν παρενέργειες (τοξικότητας) οι οποίες επηρέαζαν την ποιότητα ζωής των ασθενών.

Σημαντικό βήμα στην πρόοδο των χημειοθεραπευτικών ήταν η ανακάλυψη νέων μορφών χημειοθεραπείας οι οποίες δεν απαιτούν νοσηλεία για τη χορήγησή τους και λαμβάνονται από το στόμα. Σε συνδυασμό με το γεγονός ότι έχουν εκλεκτική δράση κατά των καρκινικών κυττάρων βελτιώνουν το κλινικό αποτέλεσμα, βελτιώνοντας ταυτόχρονα κατά πολύ την καθημερινότητα των ασθενών, μειώνοντας τις επισκέψεις στα νοσοκομεία δημιουργώντας έτσι καλύτερη ποιότητα ζωής.

## **Βιβλιογραφία**

### **Από βιβλία:**

1. Σαρακατσιάνου Ε (1995)Κολοστομία. *Ανατομία και Φυσιολογία για Νοσηλευτές*. Έκδοση 16η. Εκδόσεις Πέργαμος. Λευκωσία
2. Κατρίτσης Δ., Παπαδόπουλος Ν. *Ανατομική του ανθρώπου*. Βιβλίο 3ο.(1999) Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας. Αθήνα,.
3. Cecil, Andreoli, Carpenter, Griggs, Loscalzo.(2003) Βασική Παθολογία. Τόμος 1ος. Έκδοση 5η. Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας. Αθήνα,
4. Ganong W. *Φυσιολογία Ιατρική*.(2000) Έκδοση 11η. Εκδόσεις Γρηγ. Παρισιάνος. Αθήνα,
5. Ξιάρχος Α. *Χειρουργική του Παχέος Εντέρου*. (2008) Εκδόσεις Γρηγ. Παρισιάνος. Αθήνα,
6. Κοσμίδης Π., Τριανταφυλλίδης Γ. (1991) Ογκολογία του πεπτικού συστήματος Αθήνα: ΒΗΤΑ.
7. Ιακωβίδου Δ. (1991) Φροντίδα ατόμων με κολοστομία και αποκατάσταση. Ο ρόλος της νοσηλεύτριας Stomp Therapist-Σεμινάριο νοσηλευτριών με θέμα πρόληψη και έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου. Αποκατάσταση του καρκινοπαθούς Αθήνα: Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία-Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων «Ευρώπη κατά του καρκίνου». σελ 21-22
8. Μπεσμπέας Σ. (1991) Έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου παχέος εντέρου και ορθού-Ηαemocult test-Σεμινάριο νοσηλευτριών με θέμα πρόληψη και έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου. Αποκατάσταση του καρκινοπαθούς Αθήνα: Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία Εταιρεία Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων «Ευρώπη κατά του καρκίνου». σελ. 33-35.
9. Μπαρμπούνη-Κωνσταντάκου Ευ. (1996) Ακτινοθεραπεία Αθήνα: Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία..
10. Hamilton SR et al: Carcinoma of Colon and rectum στο WHO Classification of Tumours of the Digestive System. Lyon, France: IARC Press; 2010:132-146
11. Williams G, Quirke P, Shepherd N: Dataset for Colorectal Cancer (2nd Ed).The Royal College of Pathologists, 2007. [www.rcpath.org](http://www.rcpath.org)

12. Sobin L, Gospodarowicz M, Wittekind C, eds. UICC TNM Classification of Malignant Tumors. 7th ed, Spain; Wiley-Blackwell, 2009:101-109
13. Σαχίνη – Καρδάση Α. , Πάνου Μ. *Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτικές διαδικασίες*, 2η έκδοση, εκδόσεις Βήτα, 1997.
14. θεμελιώδεις αρχές της νοσηλευτικής, ιατρικές εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδης
15. Αθανατου Ε. παθολογική και χειρουργική νοσηλευτική, έκδοση Η', Αθήνα 2007.
16. Εσωτ. Παθολογία & Διαφορ. Διαγνωστική, M. Classen, V.Diehl, K. Kochsick , εκδόσεις Πασχαλίδης
17. μετεκπαιδευτικά σεμινάρια νοσηλευτικής ογκολογίας και ψυχο-ογκολογίας, Αθήνα 2001)
18. Ιατρική Γενετική, Thompson & Thompson, Π.Χ. ΠΑΣΧΑΛΙΔΗΣ

#### Από ιστοσελίδες

18. [www.iator.gr/sarakatsianou/kolostomia.html](http://www.iator.gr/sarakatsianou/kolostomia.html)), ημ/νία προσπέλασης 2012.
19. [www.exe1928.gr/ell/articles/articles\\_seminars/2006/dseminar/article815900](http://www.exe1928.gr/ell/articles/articles_seminars/2006/dseminar/article815900) προσπελάστηκε 20/8/2012
20. [www.exe1928.gr/files/seminars/2007/z/thema1.doc](http://www.exe1928.gr/files/seminars/2007/z/thema1.doc) προσπελάστηκε 15/9/2012
21. <http://www.sambalis.gr/colon-cancer.html>, ημερ/νία προσπέλασης 10/10/2012)
22. <http://www.surgeon.gr/110/361.aspx> ημ/νία προσπέλασης 2012.
23. [http://www.iatronet.gr/article.asp?art\\_id=197](http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=197) ημ/νία προσπέλασης 2012
24. <http://www.oncology.gr/1/synedrio3/praktikaagxidakis.HTM>, ημ/νία προσπέλασης 2012.
25. <http://www.bestrong.org.gr/el/cancer/typesofcancer/cancerofthelargebowel/> ημ. Προσπέλασης 24.04.12
26. [www.medtime.gr/content/view/216/35/lang,greek/](http://www.medtime.gr/content/view/216/35/lang,greek/), ημ/νία προσπέλασης 10-11-2012.
27. [www.agsavvashosp.gr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=191:epi\\_koinonia-oikogeneia](http://www.agsavvashosp.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=191:epi_koinonia-oikogeneia), ημ/νία προσπέλασης 9-10- 2012.

#### **Από εργασίες:**

- 28 Καρκίνος του παχέος εντέρου . Ασνάκη Ασπασία, Μάτη Ευαγγελία, 2008

29.Colon cancer: An epidemiological study in Northern Greece. Doxakis Anestakis, Athina Dimosiari, Dimitrios Tzelepis, Konstantinos Dakis, Zafiroula Iakovidou-Kritsi)

