

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ & ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΗΤΕΙΑΣ

ΘΕΜΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

**ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΙΔΙΟΠΑΘΕΙΣ
ΦΛΕΓΜΟΝΩΔΕΙΣ ΝΟΣΟΙ ΤΟΥ ΕΝΤΕΡΟΥ**



ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΚΑΡΑΒΙΔΟΓΛΟΥ ΧΡΙΣΤΙΝΑ

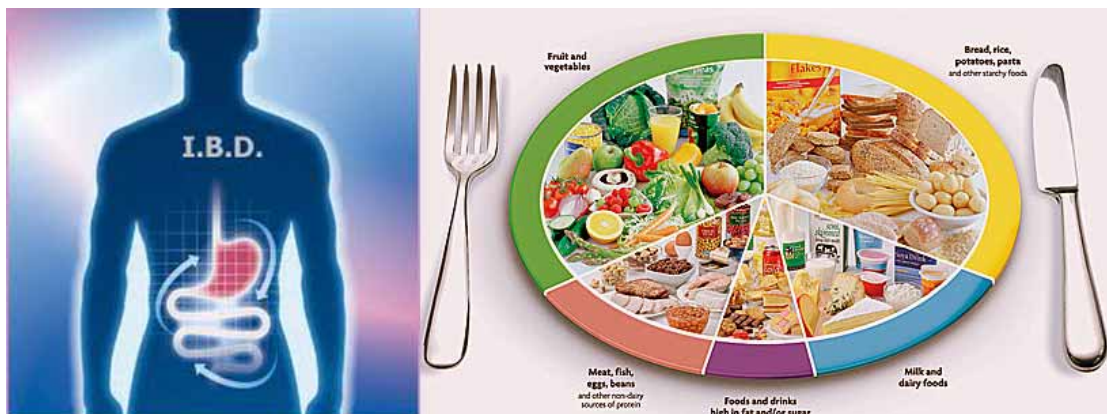
**ΕΠΙΒΛΕΨΗ: ΧΑΝΙΩΤΑΚΗ ΦΩΤΕΙΝΗ
ΧΑΤΖΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ
(ΑΥΓΟΥΣΤΙΝΑΚΗ ΚΑΛΛΙΟΠΗ)**

ΣΗΤΕΙΑ 2013

**TECHNOLOGICAL EDUCATIONAL INSTITUTE OF CRETE
DEPARTMENT OF HUMAN NUTRITION & DIETETICS
BRANCH OF SITIA**

THESIS TITLE:

**NUTRITIONAL MANAGEMENT OF
INFLAMMATORY BOWEL DISEASE**



STUDENT: KARAVIDOGLOU CHRISTINA

**SUPERVISION: CHANIOTAKI FOTINI
CHATZI VASILIKI
(AVGOUSTINAKI KALLIOPI)**

SITIA 2013

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω τις επιβλέπουσές μου, κα Αυγουστινάκη Καλλιόπη, κα Χανιωτάκη Φωτεινή και κα Χατζή Βασιλική, για την πολύτιμη βοήθεια που μου προσέφεραν, ώστε να ολοκληρωθεί η παρούσα πτυχιακή εργασία.

Επίσης, θα ήθελα να πω ένα μεγάλο ευχαριστώ στους γονείς μου για την ηθική, ψυχολογική και οικονομική στήριξη τους.

Τέλος, να ευχαριστήσω τις φίλες μου, Γεωργία Βουνάκη και Νίκη Τουρλιώτη, για τη συμπαράσταση, την κατανόηση και τη δύναμη που μου έδωσαν, ώστε να συνεχίσω στη συγγραφή της πτυχιακής μου εργασίας.

ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ

ALT: Αμινοτρανφεράση Αλανίνης

ALP: Αλκαλική Φωσφατάση

ASCA: *Saccharomyces Cerevisiae* Αντισώματα

AST: Ασπαρτική Αμινοτρανφεράση

CD: Νόσος του Crohn

CDAI: Δείκτης Δραστηριότητας Νόσου του Crohn

CRP: C-αντιδρώσα Πρωτεΐνη

DEXA: Μέτρηση απορρόφησης ακτίνων X διπλής ενέργειας

EPIC: Ευρωπαϊκή Επιτροπή Έρευνας για τον Καρκίνο και τη Διατροφή

FDA: Υπηρεσία Τροφίμων και Φαρμάκων

HLA: Αντιγόνα Ιστοσυμβατότητας

Ig-A: Ανοσοσφαιρίνη A

Ig-G: Ανοσοσφαιρίνη G

IΦNE: Ιδιοπαθείς Φλεγμονώδεις Νόσοι του Εντέρου

MCTS: Τριγλυκερίδια Μέσης Αλύσου

ΟΠΣ: Ολική Παρεντερική Σίτιση

RBC: Ερυθρά Αιμοσφαίρια

RDA: Συνιστώμενη Ημερήσια Πρόσληψη

SCFA: Λιπαρά Οξέα Βραχείας Αλύσου

TNF-a: Παράγοντας Νέκρωσης Όγκων - άλφα

ΤΚΕ: Ταχύτητα Καθιζήσεως Ερυθρών

UC: Ελκώδη Κολίτιδα

WBC: Λευκά Αιμοσφαίρια

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	8
---------------	---

1⁰ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

1.1 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΙΔΙΟΠΑΘΕΙΣ ΦΛΕΓΜΟΝΟΔΕΙΣ ΝΟΣΟΥ ΤΟΥ ΕΝΤΕΡΟΥ?.....	10
1.2 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ- ΠΑΘΟΓΕΝΕΣΗ.....	11
1.3 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ – ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ.....	12
1.4 ΙΣΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ.....	16
1.5 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ.....	17
1.6 ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ, ΥΠΟΤΡΟΠΕΣ – ΕΠΠΛΟΚΕΣ.....	21
1.7 ΔΙΑΓΝΩΣΗ.....	25

2⁰ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

2.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΝ ΙΦΝΕ.....	28
2.2 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ.....	30
2.3 ΓΕΝΕΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ.....	34
2.4 ΑΝΟΣΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ.....	35
2.5 ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ.....	35

3⁰ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

3.1 ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ.....	40
3.2 ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ.....	41

3.3 ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ ΥΦΕΣΗΣ & ΕΞΑΡΣΕΙΣ ΤΩΝ ΝΟΣΩΝ.....	44
3.4 ΤΡΟΦΙΜΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΠΟΦΕΥΓΟΝΤΑΙ.....	45
3.5 ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ ΕΞΑΡΣΕΙΣ ΤΩΝ ΝΟΣΩΝ.....	53
3.6 Ο ΡΟΛΟΣ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΘΡΕΠΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ ΣΤΗ ΠΟΡΕΙΑ ΤΩΝ ΝΟΣΩΝ.....	54
3.7 ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ.....	62
3.8 ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΙΑΙΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΝΟΣΩΝ.....	67

4^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

4.1 ΟΣΤΕΩΠΟΡΩΣΗ & ΙΦΝΕ.....	73
4.2 ΔΙΑΡΡΟΙΑ & ΙΦΝΕ.....	75
4.3 ΑΝΑΙΜΙΑ & ΙΦΝΕ.....	77
4.4 ΕΓΚΥΜΟΝΥΣΗ & ΙΦΝΕ.....	79
4.5 ΨΥΧΟΣΩΜΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ & ΙΦΝΕ.....	82
4.6 ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ & ΙΦΝΕ.....	85

5^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

5.1 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΙΦΝΕ.....	87
5.1.1 ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΙΦΝΕ ΜΕ ΕΝΤΕΡΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΡΕΝΤΕΡΙΚΗ ΣΙΤΙΣΗ.....	87
5.2 ΕΝΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΙΤΕΣ.....	89
5.3 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΠΑΡΕΝΤΕΡΙΚΗΣ ΣΙΤΙΣΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΙΦΝΕ.....	92
5.4 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΙΦΝΕ.....	93
5.5 ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΙΦΝΕ.....	98

5.6 ΦΥΣΙΚΕΣ ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ ΤΩΝ ΙΦΝΕ.....	101
-------------------------------------	-----

6^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

6.1 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	103
-----------------------	-----

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ & ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ.....	104
---	------------

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Οι ιδιοπαθείς Φλεγμονώδεις Νόσοι του Εντέρου (ΙΦΝΕ), δηλαδή η Ελκώδης Κολίτιδα και η νόσος του Crohn, είναι νοσήματα που συνδέονται με χρόνια και ειδική φλεγμονή, εντοπισμένη είτε μόνο στο παχύ έντερο είτε σε ολόκληρο το πεπτικό σύστημα, αντίστοιχα. Οι ασθένειες αυτές έχουν πολλές ομοιότητες, ώστε να θεωρούνται ως δύο όψεις του ίδιου νοσολογικού φάσματος, αλλά ταυτόχρονα παρουσιάζουν και ουσιώδεις διαφορές, τόσο στην κλινική εκδήλωση όσο και στη θεραπευτική τους αντιμετώπιση. Η ακριβής αιτιολογία της νόσου παραμένει άγνωστη, αλλά ενοχοποιούνται γενετικοί, περιβαλλοντικοί, ανοσολογικοί, ψυχολογικοί και διατροφικοί παράγοντες.

Υπάρχουν τρεις κύριες ενδείξεις για την έναρξη διατροφικής υποστήριξης στους ασθενείς με ΙΦΝΕ. Η πρώτη αφορά στη βελτίωση της διατροφικής κατάστασης σε όποιον ασθενή η δραστηριότητα της νόσου εμποδίζει την επαρκή ημερήσια πρόσληψη θρεπτικών συστατικών. Η δεύτερη αφορά σε ασθενείς στους οποίους η διατροφική φροντίδα εφαρμόζεται ως πρωτογενής θεραπεία, σε συνδυασμό ή όχι με φάρμακα, καθώς και σε ασθενείς στους οποίους έχει προγραμματιστεί χειρουργική επέμβαση. Στην τρίτη περίπτωση ανήκουν οι ασθενείς που χρειάζονται μακρά θεραπεία με ολική παρεντερική θρέψη, λόγω εκτεταμένης προσβολής του εντέρου. Δεν υπάρχει κάποιο κοινό διαιτητικό πρωτόκολλο που να μπορεί να εφαρμοστεί από όλους τους ασθενείς, αλλά γενικές ή/και ειδικές διαιτητικές οδηγίες.

Ιδιαίτερα σημαντική στους ασθενείς με ΙΦΝΕ θεωρείται η επαρκής θερμιδική κάλυψη. Οι κυριότερες αιτίες των διατροφικών ανεπαρκειών είναι η μειωμένη πρόσληψη τροφής, οι αυξημένες ανάγκες, η δυσαπορρόφηση και οι αυξημένες απώλειες. Το 80% ασθενών με NC και το 20-60% με EK παρουσιάζουν απώλεια βάρους. Οι ενεργειακές ανάγκες των ασθενών με ΙΦΝΕ είναι αυξημένες λόγω φλεγμονώδους κατάστασης, που οδηγεί σε αυξημένο καταβολισμό. Για τους λόγους αυτούς, κρίνεται απαραίτητη η διατροφική παρακολούθηση των ασθενών.

Η ανοσοδιατροφή (χορήγηση ω-3, SCFA, προβιοτικά κλπ) φαίνεται να παίζει αποτελεσματικό ρόλο στην αντιμετώπιση των ΙΦΝΕ. Στην επιτυχία της συντηρητικής θεραπείας φαίνεται να δίνεται η μεγαλύτερη βαρύτητα, που περιλαμβάνει τον ορθό συνδυασμό φαρμακευτικής αγωγής και τροφής, προκειμένου να αποφευχθεί η χειρουργική επέμβαση.

SUMMARY

Inflammatory bowel disease (IBD), namely ulcerative colitis and Crohn's disease, can result in chronic and specific inflammation, which are observed only in the colon and through the entire digestive system, respectively. They present many similarities, so as to be seen as two different sides of the same nosological spectrum, but also significant differences both in diagnosis and therapeutic management. Etiology remains unknown, however genetic, environmental, immunological, psychological, and nutritional factors are implicated.

Regarding the need for nutritional support in patients with IBD, there are three main indications for initiation. Firstly, the requirement of nutritional improvement in any patient, as disease activity prevents adequate daily intake of necessary nutrients. The second need is related to patients, in whom nutritional management is applied as primary therapy, in combination or not with drugs, and patients where surgery is planned. The third indication concerns patients that require long-term treatment with total parenteral nutrition, because of great extent's intestinal assault. There is no common dietary approach that can be applied to all patients, but instead there are both general and specific dietary guidelines that can be established in patients with either ulcerative colitis (UC) or Crohn's disease (CD).

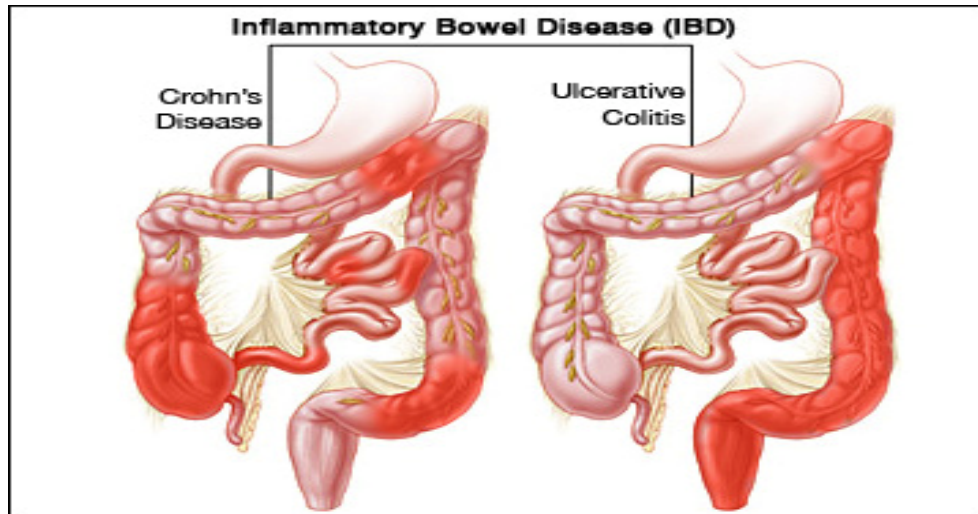
Adequacy of energy intake, so as to successfully fulfill energy needs, is of great importance for patients with IBD. The major nutrient deficiency causes in these patients are reduced food intake, increased needs, malabsorption and increased losses. 80% of patients with CD and 20-60% with UC present weight loss. Patients' energy needs are increased because of the inflammation leading to increased catabolism. For this reason, dietary monitor of patients is fundamental for successful management of disease.

Immunonutrition, through the intake of n-3 FA, SCFA, probiotics etc, seems to play an efficient role in the management of IBD. Conservative treatment meets the higher gravity between different treatments and includes the right combination between medical treatment and food, so as surgery to be avoided.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1⁰

1.1 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΙΔΙΟΠΑΘΕΙΣ ΦΛΕΓΜΟΝΩΔΕΙΣ ΝΟΣΟΙ ΤΟΥ ΕΝΤΕΡΟΥ;

ΕΙΚΟΝΑ 1: ΕΚΤΑΣΗ ΦΛΕΓΜΟΝΗΣ



(Crohn's and Colitis Foundation of America, 2010)

Οι ιδιοπαθείς Φλεγμονώδεις Νόσοι του Εντέρου (ΙΦΝΕ), δηλαδή η Ελκώδης κολίτιδα και η Νόσος του Crohn αποτελούν χρόνιες αυτοάνοσες παθήσεις, που χαρακτηρίζονται από περιόδους υφέσεων και εξάρσεων.

Η **ελκώδης κολίτιδα** είναι μια νόσος που χαρακτηρίζεται από υποτροπιάζοντα επεισόδια φλεγμονής του βλεννογόνου του παχέος εντέρου. Στους μισούς περίπου ασθενείς εντοπίζεται στην ορθοσιγμοειδική περιοχή του παχέος εντέρου (κάτω αριστερά), στο 30% εκτείνεται μέχρι την αριστερή κολική καμπή και στο υπόλοιπο 20% καταλαμβάνει και το εγκάρσιο ή ολόκληρο το παχύ έντερο. Στην πλειονότητα των περιπτώσεων, η νόσος παραμένει εντοπισμένη στην έκταση της αρχικής προσβολής, όμως σε κάποια αναλογία επεκτείνεται κεντρικότερα με την πάροδο του χρόνου. Η εμφάνιση της νόσου αφορά κυρίως νέους ασθενείς, με τη μεγαλύτερη επίπτωση να παρατηρείται σε άτομα ηλικίας 10-40 έτη. Ωστόσο, τη νόσο μπορεί να εμφανίσουν άτομα κάθε ηλικίας και αναφέρεται ότι περίπου 15% των ασθενών εμφανίζουν τη νόσο σε ηλικία άνω των 60 ετών. (Loftus, 2004)

Η νόσος του Crohn είναι μια πολύπλοκη ασθένεια, που εκδηλώνεται με διάφορα συμπτώματα ανάλογα με το ή τα τμήματα του πεπτικού σωλήνα που έχουν προσβληθεί. Μπορεί να προσβάλει ολόκληρο τον πεπτικό σωλήνα από το στόμα μέχρι τον πρωκτό και προκαλεί φλεγμονή που εκτείνεται σε όλες τις στιβάδες του εντερικού τοιχώματος. Η νόσος εντοπίζεται στο λεπτό έντερο, συνήθως στον τελικό ειλέο στο 80% των ασθενών, ενώ στο ένα τρίτο αυτών προσβάλλεται μόνο ο ειλέος. Σχεδόν στους μισούς ασθενείς με νόσο του Crohn υπάρχει προσβολή στον ειλέο και στο παχύ έντερο, ενώ στο 20% των ασθενών η νόσος περιορίζεται αποκλειστικά στο παχύ έντερο. Επίσης, σε ένα μικρό ποσοστό η ασθένεια μπορεί να εμφανιστεί στη στοματική κοιλότητα και στη γαστροδωδεκαδακτυλική περιοχή και σπανιότερα στον οισοφάγο και στη νήστιδα. (Τριανταφυλλίδης, 2006)

1.2 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ-ΠΑΘΟΓΕΝΗΣΗ

Παρά τη συνεχόμενη και εντατική έρευνα, η αιτία που προκαλεί τη νόσο Crohn και την ελκώδη κολίτιδα παραμένει άγνωστη. Οι περισσότερες απόψεις συγκλίνουν στο ότι τα νοσήματα αυτά εκδηλώνονται όταν υπάρχει ο κατάλληλος συνδυασμός γενετικής προδιάθεσης επίδρασης βλαπτικών περιβαλλοντικών παραγόντων. Άγνωστο παρέμενε ποια είναι εκείνα γονίδια που ευθύνονται και ποια τα εξωτερικά ερεθίσματα. Πρόσφατα, βρέθηκαν αρκετές θέσεις στο ανθρώπινο γονιδίωμα (χρωμοσώματα) που προδιαθέτουν στην εμφάνιση των ασθενειών αυτών, αλλά που από μόνα τους είναι αδύνατο να τις προκαλέσουν. Γι' αυτό το λόγο, κρίθηκε απαραίτητη και η συμβολή διαφόρων άλλων παραγόντων όπως ιοί ή βακτήρια, η λήψη αντιρρευματικών φαρμάκων, η προσθήκη συντηρητικών στις τροφές, το κάπνισμα, η αλλαγή στις διαιτητικές συνήθειες και ίσως το άγχος. Ο ρόλος των ψυχολογικών παραγόντων είναι αμφίβολος, αλλά πιθανότατα είναι ένας παράγοντας που συντελεί στην οξεία υποτροπή της ήδη εγκατεστημένης νόσου.

Μία από τις παλαιότερες θεραπείες υποστήριζε ότι περισσότερο η νόσος Crohn και λιγότερο η ελκώδης κολίτιδα οφείλονται σε χρόνια λοίμωξη με κάποιο άγνωστο μικροοργανισμό. Αν και πολλά μικρόβια εξετάστηκαν (με κυριότερο το μυκοβακτηρίδιο της παρα-φυματίωσης), ωστόσο ποτέ δεν έγινε δυνατό να αποδειχθεί κάποια αιτιολογική συσχέτιση με τις ΙΦΝΕ, με αποτέλεσμα να μη θεωρείται πιθανή η

λοιμώδης αιτιολογία αυτών των νοσημάτων. Αντίθετα, σήμερα υποστηρίζεται ότι αυτό που διαταράσσεται στην ΙΦΝΕ είναι η ομαλή συμβίωση ανάμεσα στο πεπτικό σύστημα και τη φυσιολογική εντερική χλωρίδα. Στο τοίχωμα του εντέρου βρίσκεται το μεγαλύτερο τμήμα του ανοσολογικού συστήματος, που ονομάζεται «ανοσολογικό σύστημα του εντερικού βλεννογόνου». Το σύστημα αυτό αναγνωρίζει τα μικρόβια του εντερικού αυλού ως μη παθογόνα και δεν αντιδρά στην ύπαρξή τους. Φαίνεται ότι στην ΙΦΝΕ η ισορροπία αυτή διαταράσσεται και το εντερικό ανοσολογικό σύστημα διεγείρεται στη παρουσία των εντερικών μικροοργανισμών. Αποτέλεσμα αυτής της διέγερσης είναι η φλεγμονή του τοιχώματος του εντέρου και η καταστροφή της φυσιολογικής δομής του, που είναι βασικά χαρακτηριστικά των ΙΦΝΕ. (Τζαφέστας & Μπάμιας, 2009)

Παρόλο που τα ΙΦΝΕ δεν χαρακτηρίζονται ως κληρονομικά νοσήματα, πρώτου βαθμού συγγενείς ασθενών με ΙΦΝΕ έχουν τριπλάσια έως εικοσαπλάσια πιθανότητα να εμφανίσουν και αυτοί τη νόσο, συγκριτικά με συγγενείς ατόμων χωρίς ιστορικό ΙΦΝΕ.

1.3 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ-ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

Μολονότι τα περισσότερα συμπτώματα είναι κοινά και για τις δύο νόσους, υπάρχουν βασικές διαφορές στη βαρύτητα και την ποικιλία της εμφάνισής τους, πράγμα που οφείλεται στη διαφορετική έκταση και τοπογραφία της προσβολής του πεπτικού συστήματος. (Hendrickson et al., 2002)

Ο χαρακτήρας και η σοβαρότητα των συμπτωμάτων στην **ελκώδη κολίτιδα** σχετίζεται από την έκταση που έχει προσβάλει το παχύ έντερο, μια παράμετρος που ορίζει και το είδος της θεραπείας που θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί. Η περιγραφή της έκτασης της νόσου, αφορά την έκταση της φλεγμονής του παχέος εντέρου που μπορεί να γίνει ορατή κατά την εξέταση της ενδοσκόπησης, ενώ ο ρόλος της πιθανής παρουσίας φλεγμονής κεντρικότερα χωρίς να παρουσιάζει κάποιες ορατές αλλοιώσεις, παραμένει αδιευκρίνιστος. Διαφορετικοί όροι χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν την έκταση της προσβολής του παχέος εντέρου:

Ελκώδης ορθίτιδα: φλεγμονή που περιορίζεται στο ορθό.

Περιφερική κολίτιδα ή ορθοσιγμοειδίτιδα: φλεγμονή που επεκτείνεται έως περίπου τη μεσότητα του σιγμοειδούς.

Αριστερή κολίτιδα: φλεγμονή που εκτείνεται έως την σπληνική καμπή.

Εκτεταμένη κολίτιδα: φλεγμονή που εκτείνεται έως την ηπατική καμπή.

Πανκολίτιδα: φλεγμονή που προσβάλλει ολόκληρο το παχύ έντερο. Ο όρος χρησιμοποιείται όταν η φλεγμονή επεκτείνεται πέραν της ηπατικής καμπής ακόμα και εάν σε πολλούς από αυτούς τους ασθενείς η νόσος δεν προσβάλλει το τυφλό.

Τα κυριότερα συμπτώματα της ελκώδους κολίτιδος είναι η διάρροια που συνοδεύεται από αποβολή αίματος και βλέννης από το ορθό, καθώς και το κοιλιακό άλγος. Το χαρακτηριστικό σύμπτωμα της νόσου είναι οι *βλενοαιματηρές διαρροϊκές κενώσεις*. Η ενεργός ελκώδη κολίτιδα που προκαλεί διάρροια, σχεδόν πάντα συνδυάζεται με ορατό αίμα στα κόπρανα. Σπανία το μοναδικό σύμπτωμα στην ελκώδη κολίτιδα είναι οι διαρροϊκές κενώσεις χωρίς την παρουσία αίματος, που είναι δυνατόν να εμφανιστούν νωρίς κατά τα πρώτα στάδια της εκδήλωσης της ασθένειας. (Τριανταφυλλίδης, 2006)

Κοιλιακός πόνος δεν υπάρχει ή είναι ήπιος στο μεγαλύτερο μέρος των ασθενών, γεγονός που αποδίδεται στην επιφανειακή προσβολή του βλεννογόνου του παχέος εντέρου, κάτι που έρχεται σε αντίθεση με ότι συμβαίνει στη νόσο Crohn, όπου λόγω της διατοιχωματικής προσβολής του εντέρου, ο πόνος είναι από τα πιο κύρια συμπτώματα στην πλειοψηφία των ασθενών.

Η Απώλεια βάρους συνήθως είναι μικρή (<5 Kgr), και αφορά κυρίως ασθενείς με πιο βαριά προσβολή ή πιο εκτεταμένη νόσο. Αντίθετα, ασθενείς με νόσο Crohn, αναφέρουν σε μεγαλύτερα ποσοστά απώλεια βάρους και μάλιστα σημαντική (73%). Η αδυναμία και η απώλεια βάρους που παρατηρείται σε ασθενείς με ελκώδη κολίτιδα σχετίζεται με την περιορισμένη λήψη τροφής λόγω της ανορεξίας, την απώλεια πρωτεϊνών από το φλεγμαίνοντα βλεννογόνο του παχέος εντέρου και την αύξηση του καταβολισμού με τη μείωση της σύνθεσης των πρωτεϊνών που συνοδεύουν την παρουσία της χρόνιας φλεγμονής.

Περιπρωκτική προσβολή (συρίγγια, αποστήματα, δερματικά ράκη κ.ά.) μπορεί να εμφανίσουν ασθενείς με ελκώδη κολίτιδα σε ποσοστό 10%. Συνήθως όμως

η περιπρωκτική προσβολή στην ελκώδη κολίτιδα ποτέ δεν έχει τη βαρύτητα αυτής που παρατηρείται σε ασθενείς με νόσο του Crohn. (Lennard-Jones et al., 1997)

Είναι δυνατό ένας ασθενής να παρουσιάσει ένα μόνο επεισόδιο οξείας προσβολής και να μπει στη συνέχεια σε μακροχρόνια ύφεση, ενώ σε ένα μικρό ποσοστό είναι δυνατό η νόσος να είναι υποκλινική και να διαγιγνώσκεται στα πλαίσια ελέγχου για άλλη αιτία, συνήθως κάποια εξωεντερική εκδήλωση. Σε ασθενείς με ήπια ή μέτριας βαρύτητας προσβολή, η αντικειμενική εξέταση είναι συνήθως φυσιολογική, εκτός από τη διαπίστωση αιμορραγίας από το ορθό στη δακτυλική εξέταση. Σε βαρύτερες όμως προσβολές, μπορεί να υπάρχει πυρετός, κοιλιακή ευαισθησία, ταχυκαρδία, σημεία υποθρεψίας, αφυδάτωσης, αναιμίας ή υπολευκωματιναιμίας, κοιλιακή διάταση, ελάττωση των εντερικών ήχων και κακή γενική κατάσταση του ασθενούς (που ειδικά σε περίπτωση τοξικού megacolon μπορεί να είναι σηπτικός). (Sands, 2004)

Η παρουσία εξωεντερικών εκδηλώσεων (δέρμα, οφθαλμοί, αρθρώσεις, ήπαρ-χοληφόρα, πνεύμονες, νεφροί, αιμοποιητικό σύστημα και αγγεία) μπορεί να συνοδεύει την ενεργό νόσο ή να εμφανίζεται ανεξάρτητα από την ενεργότητα της νόσου. (Su et al., 2002; Ardizzone et al., 2008)

Η κλινική εικόνα της **νόσου Crohn**, εξαρτάται από την εντόπιση και τη συμπεριφορά της νόσου. Τα συμπτώματα ποικίλουν από ασθενή σε ασθενή ανάλογα με την ένταση, την έκταση και τη θέση της φλεγμονώδους διεργασίας. Οι αρχικές εκδηλώσεις της νόσου μπορεί να είναι άτυπες, να μοιάζουν με την κλινική συμπτωματολογία του συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου και η διάγνωση της νόσου του Crohn να καθυστερήσει με τον τρόπο αυτό για πολλά χρόνια. Συνήθως η νόσος εμφανίζεται με διάρροια, κοιλιακό άλγος, πυρετό και απώλεια βάρους. Οποιοδήποτε από αυτά τα συμπτώματα μπορεί να κυριαρχεί στην κλινική εμφάνιση, σε αντίθεση με την ελκώδη κολίτιδα, όπου το κυρίαρχο σύμπτωμα είναι η διάρροια. (Peppercorn, 2004)

Αιμορραγία από το ορθό εμφανίζεται στο 30% των ασθενών, και αφορά σχεδόν κατ' αποκλειστικότητα αυτούς με προσβολή του παχέος εντέρου. Σοβαρή αιμορραγία όμως εμφανίζουν <1% των ασθενών. (Belaiiche et al., 1999)

Τοξικό megάκολο μπορεί να εμφανιστεί σε ασθενείς με νόσο Crohn, αλλά είναι σπάνιο.

Κοιλιακό άλγος παρουσιάζουν κυρίως οι ασθενείς με προσβολή του λεπτού εντέρου. Ο πόνος είναι συνήθως κωλικοειδής, είναι αποτέλεσμα της στένωσης του αυλού και μπορεί να συνοδεύεται στη στενωτική μορφή της νόσου από ναυτία και εμετούς.

Απώλεια βάρους που υπερβαίνει το 5% του σωματικού βάρους εμφανίζει το 25-40% των ασθενών, ανεξάρτητα από το που εντοπίζεται η νόσος. Η απώλεια βάρους είναι αποτέλεσμα τόσο της δυσαπορρόφησης θρεπτικών ουσιών όσο και της ανορεξίας, που οφείλεται στην χρόνια φλεγμονή, αλλά και της ελάττωσης της πρόσληψης τροφής λόγω του πόνου.

Περιπρωκτική νόσο (συρίγγια, ραγάδες, δερματικά ράκη) εμφανίζουν κάποια στιγμή στην πορεία της νόσου περίπου οι μισοί ασθενείς. Συνήθως πρόκειται για ασθενείς με προσβολή του παχέος εντέρου, αν και στο 5% μπορεί να είναι η μόνη εντόπιση της νόσου.

Αφθώδη έλκη στο στόμα, προσβολή των χειλιών κ.α εμφανίζονται στο 10% των ασθενών. (Peppercorn, 2004)

Εξωεντερικές εκδηλώσεις όπως οζώδες ερύθημα, χοριοειδίτιδα, αρθρίτιδα, είναι συχνότερες σε νόσο Crohn σε σχέση με αμιγή προσβολή του λεπτού εντέρου.

Όπως και σε ασθενείς με ήπια προσβολή ελκώδους κολίτιδας, η αντικειμενική εξέταση σε ασθενείς με νόσο Crohn, μπορεί να είναι φυσιολογική ή να υπάρχει ήπια κοιλιακή ευαισθησία συνήθως στο υπογάστριο ή στο δεξιό λαγόνιο βόθρο. Σε πιο βαριές προσβολές μπορεί να ψηλαφιέται και επώδυνη μάζα στην ίδια θέση. Σε βαρύτερες προσβολές μπορεί επίσης να υπάρχουν ταχυσφυγμία, υποθρεψία, απίσχνανση, πυρετός, σημεία αναιμίας, οιδήματα κάτω άκρων, περιπρωκτική νόσος ή εξωεντερικές εκδηλώσεις της νόσου. (Ardizzone et al., 2008).

Τέλος, υπάρχουν και συμπτώματα που οφείλονται στις επιπλοκές των δύο νόσων. Η μειωμένη δυνατότητα απορρόφησης βιταμινών και ιχνοστοιχείων οδηγεί σε δυσχέρεια της νυχτερινής όρασης, ευαισθησία στις λοιμώξεις, κώφωση, τριχόπτωση, αγευσία, στειρότητα (στους άνδρες), απώλεια διάθεσης για σεξουαλική επαφή (και

στα δύο φύλα), μείωση ανάπτυξης (στα παιδιά), αναιμία (απώλεια σιδήρου ή δυσαπορρόφηση βιταμίνης B12 ή/και φυλλικού οξέος), δερματοπάθειες, χολολιθίαση και νεφρολιθίαση. (Peppercorn, 2004)

ΕΙΚΟΝΑ 2: ΦΛΕΓΜΟΝΩΔΕΣ ΕΝΤΕΡΟ



(Ελληνικό Ίδρυμα Γαστρεντερολογίας και Διατροφής, 2008)

1.4 ΙΣΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ

Το κύριο χαρακτηριστικό της **ελκώδους κολίτιδας**, είναι η συνεχής προσβολή του βλεννογόνου του παχέος εντέρου στην οποία συμμετέχει πάντα το ορθό. Τα ιστοπαθολογικά ευρήματα ποικίλουν και ανάλογα με τη βαρύτητα τους, κυμαίνονται από ερυθρότητα, οίδημα, μικροεξελκώσεις, αυτόματη αιμορραγία, συρρέοντα έλκη, ευθρυπτότητα, απογύμνωση του βλεννογόνου, βαθιά πηγαδοειδή έλκη. Σε μερικούς ασθενείς με περιφερική κολίτιδα μπορεί να παρατηρηθεί ερύθυμα γύρω από την περιοχή της σκωληκοειδούς, που δεν πρέπει να οδηγεί σε λανθασμένη διάγνωση της τμηματικής κολίτιδας στα πλαίσια της νόσο Crohn. Επισημαίνεται, ότι η ενδοσκόπηση σε περιπτώσεις βαριάς προσβολής ή μεγακόλου πρέπει να μην επιτρέπεται, γιατί υπάρχει μεγάλος κίνδυνος διάτρησης είτε από την εξέταση είτε από την προετοιμασία με καθαρτικό. (Geboes & Dalle., 2002)

Η απλή ακτινογραφία κοιλίας σε όρθια και ύπτια θέση, μπορεί να δώσει χρήσιμες πληροφορίες τόσο για την έκταση όσο και για τη βαρύτητα της νόσου. Από την κατανομή του αέρα και των κοπράνων στα τμήματα του παχέος εντέρου εκτιμάτε

η έκταση της νόσου. Η ανεύρεση διάτασης του εγκαρσίου ($\delta\mu > 4,5 - 5,5$ εκ) είναι κακό προγνωστικό σημείο, όπως και η διαπίστωση ειλεού λεπτού εντέρου (≥ 2 διατεταμένες έλικες λεπτού εντέρου) ή βλεννογονικών νησίδων (μικρές θολερές κηλίδες εναπομείναντος βλεννογόνου μεταξύ εξελκώσεων).

Η πιο πρόωμη και χαρακτηριστική ιστοπαθολογική βλάβη στη **νόσο Crohn** είναι το αφθώδες έλκος δηλαδή μικρό επιφανειακό έλκος. Οι άφθες μπορεί να συρρέουν και να σχηματίζουν μεγαλύτερα έλκη, βαθιά, ερπητοειδή. Χαρακτηριστικά ο βλεννογόνος μεταξύ των ελκών μπορεί να είναι φυσιολογικός σε ήπιες προσβολές. Όταν όμως είναι πολύ οιδηματώδης μεταξύ μεγάλων συνήθως εξελκώσεων μπορεί να παρατηρηθεί η σύνηθες για τη νόσο εικόνα του λιθόστρωτου. Όταν η φλεγμονή είναι βαθιά και εκτεταμένη, τότε μπορεί να παρατηρηθούν στενώσεις. Συνήθως μετά από θεραπεία, στη φάση της αποκατάστασης των βλαβών, μπορεί να παρατηρηθούν στενώσεις, ιστικές γέφυρες, ψευδοπολύποδες κ.α. (Geboes & Dalle, 2002)

1.5 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ

Σε ήπιες ή μέτριες προσβολές της **ελκώδους κολίτιδας** και σε ασθενείς με περιορισμένη νόσο, ο εργαστηριακός έλεγχος είναι συνήθως φυσιολογικός. Σε βαρύτερες προσβολές και σε πιο εκτεταμένη νόσο, μπορεί να παρατηρηθούν, λευκοκυττάρωση (με αύξηση των πολυμορφοπύρηνων και μερικές φορές και των ηωσινόφιλων), θρομβοκυττάρωση, αύξηση δεικτών φλεγμονής, όπως της ΤΚΕ και της C - αντιδρώσας πρωτεΐνης. Όταν υπάρχει αναιμία αυτή έχει συνήθως τους χαρακτήρες της σιδηροπενικής αναιμίας, λόγω της χρόνιας απώλειας αίματος. Ασθενείς με σιδηροπενική αναιμία που η νόσος τους είναι σε ύφεση πρέπει να ελέγχονται για άλλες αιτίες έλλειψης ή απώλειας Fe, όπως καρκίνο ή συνυπάρχουσα εντεροπάθεια από γλουτένη. Μπορεί επίσης να διαπιστωθούν μικρές συνήθως αυξήσεις των ηπατικών ενζύμων - AST, ALP, ALT- ή ελάττωση της αλβουμίνης του ορού (είτε λόγω μειωμένης σύνθεσης είτε λόγω απώλειας). Ο προσδιορισμός της αλβουμίνης, της προαλβουμίνης, της τρανσφερρίνης και της πρωτεΐνης δέσμησης ρετινόλης, μπορούν να παράσχουν σημαντικές πληροφορίες για το επίπεδο της διατροφικής κατάστασης του ασθενούς σε συνδυασμό με άλλες, κυρίως

ανθρωπομετρικές, παραμέτρους. Ωστόσο, οι δείκτες αυτοί επανέρχονται συνήθως στα φυσιολογικά επίπεδα με την επίτευξη της ύφεσης της νόσου.

Η εξέταση των κοπράνων είναι απαραίτητη, τόσο στην πρώτη προσβολή όσο και στις υποτροπές της νόσου. Βοηθά στην διαφορική διάγνωση της ελκώδους κολίτιδας, από λοιμώδεις κολίτιδες (η οποία μερικές φορές μπορεί να είναι δύσκολη, ειδικά όταν τα συμπτώματα είναι βραχείας διάρκειας) και είναι απαραίτητη ειδικά για τους ασθενείς εκείνους που λαμβάνουν αντιβιοτικά ή ανοσοκατασταλτικά. Εξάλλου είναι γνωστό ότι μια λοίμωξη μπορεί να είναι το έναυσμα είτε για την πρωτοεκδήλωση της ελκώδους κολίτιδας, είτε για την εμφάνιση υποτροπής.

Ασθενείς με ελκώδη κολίτιδα, μπορεί να έχουν στον ορό αντικυτταροπλασματικά αντισώματα (p-ANCA), ενώ ασθενείς με νόσο Crohn έχουν πιο συχνά στον ορό αντισώματα έναντι του *Saccharomyces cerevisiae* (ASCA). Όμως κανένα από τα δύο αυτά αντισώματα δεν είναι παθογνωμονικό για τη μία ή την άλλη νόσο. Ο συνδυασμός τους μπορεί να βοηθήσει μερικές φορές στη διαφορική διάγνωση των δύο νόσων ή σε περιπτώσεις αδιευκρίνιστης κολίτιδας και πιθανόν να συσχετίζεται και με συγκεκριμένους κλινικούς φαινοτύπους των ΙΦΝΕ. (Targan, 1999)

Λευκοκυττάρωση, θρομβοκυττάρωση και αναιμία είναι συχνά ευρήματα σε ασθενείς με **νόσο Crohn**. Οι δείκτες φλεγμονής (ΤΚΕ, C-αντιδρώσα πρωτεΐνη κ.ά.) είναι συνήθως αυξημένοι και επανέρχονται στο φυσιολογικό μετά την επίτευξη ύφεσης της νόσου. Η CRP είναι ο δείκτης που χρησιμοποιείται περισσότερο για την παρακολούθηση της πορείας της νόσου μετά από θεραπευτική αγωγή. Όπως έχει ήδη αναφερθεί τα ASCA αντισώματα ανευρίσκονται συχνότερα στους ασθενείς με νόσο Crohn παρά σε ελκώδη κολίτιδα, και μάλιστα αυτοί έχουν αυξημένη πιθανότητα ανάπτυξης συριγγίων ή στενώσεων και μικρότερη ηλικία εμφάνισης της νόσου. (Ahmad et al., 2002)

1.5.1 ΔΕΙΚΤΕΣ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΟΣ ΙΦΝΕ

Η σωστή εκτίμηση της δραστηριότητας της ΙΦΝΕ κατά τη διάρκεια των κλινικών εξάρσεων, αλλά και η ορθή εκτίμηση της ανταπόκρισης στη θεραπεία, καθώς και το γεγονός ότι θα επιβεβαιωθεί η ύφεση της, αποτελούν απαραίτητες

προϋποθέσεις για την κατάλληλη αντιμετώπισή της. Η νόσος Crohn και η ελκώδης κολίτιδα παρουσιάζουν αρκετές διαφορές ως προς τις κλινικές τους εκδηλώσεις, με συνέπεια την ύπαρξη διαφορετικών ειδικών δεικτών δραστηριότητας για ασθενείς με ελκώδη κολίτιδα και με νόσο Crohn, αν και υπάρχουν και ίδιοι δείκτες εκτίμησης της σοβαρότητας της εντερικής φλεγμονής. (Τριανταφυλλίδης, 2006)

1.5.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΔΡΑΣΤΗΚΟΤΗΤΑΣ ΕΛΚΩΔΟΥΣ ΚΟΛΙΤΙΔΟΣ

Ο πιο παλιός και πιο αποδεκτός δείκτης εκτίμησης της δραστηριότητας της ελκώδους κολίτιδος είναι η ταξινόμηση που προτάθηκε από τους Truelove και Witts τη δεκαετία του '50. Τα κριτήρια των Truelove και Witts ορίζουν τη σοβαρότητα των εξάρσεων της ελκώδους κολίτιδος (ήπια, μέτρια, σοβαρή έξαρση) συνεκτιμώντας 6 παραμέτρους (4 κλινικές και 2 εργαστηριακές): τον αριθμό των διαρροϊκών κενώσεων ανά 24ωρο, την παρουσία και το ύψος του πυρετού, τη συχνότητα των σφίξεων, τη συγκέντρωση αιμοσφαιρίνης και την ταχύτητα καθίζησης ερυθροκυττάρων (ΤΚΕ).

Για τη ελκώδη κολίτιδα η εκτίμηση της δραστηριότητας της πρέπει να συμπληρώνεται και να επιβεβαιώνεται με ενδοσκοπική εξέταση του βλεννογόνου του παχέος εντέρου. Η κολονοσκόπηση είναι η εξέταση με την οποία εκτιμάται η σοβαρότητα και η έκταση της νόσου. (Truelove & Witts, 1954)

Πίνακας 1. Κλινικοεργαστηρική αξιολόγηση της σοβαρότητας των εξάρσεων της ελκώδους κολίτιδας με βάση τα κριτήρια των Truelove και Witts.

	ΣΟΒΑΡΗ ΕΞΑΡΣΗ	ΗΠΙΑ ΕΞΑΡΣΗ
ΔΙΑΡΡΟΙΚΕΣ ΚΕΝΩΣΕΙΣ/24 ΩΡΟ	>6	<4
ΑΙΜΑ ΣΤΙΣ ΚΕΝΩΣΕΙΣ	ΑΦΘΟΝΟ	ΕΛΑΧΙΣΤΟ
ΠΥΡΕΤΟΣ	37.8 ⁰ C	ΌΧΙ
ΣΦΥΞΕΙΣ	>90/min	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ

Hb	<10.5g/dl	>14g/dl
TKE	>30mm/h	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ

Μέτρια έξαρση: ενδιάμεσα συμπτώματα- εργαστηριακά ευρήματα

1.5.3 ΔΕΙΚΤΕΣ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΝΟΣΟΥ CROHN

Η εκτίμηση της δραστηριότητας της νόσου Crohn είναι συχνά πιο δύσκολη από την εκτίμηση της δραστηριότητας της ελκώδους κολίτιδος, αφού η ενδοσκοπική και ιστολογική εκτίμηση των βλαβών δεν είναι πάντα εφικτή κατά την έξαρση της νόσου. Για το λόγο αυτό, στη νόσου Crohn η αξιολόγηση της δραστηριότητας της βασίζεται σε κάποιους ειδικούς κλινικοεργαστηριακούς δείκτες, που προσπαθούν να εκτιμήσουν σωστά την ενεργότητα αλλά και την έκταση της νόσου. Ο πιο διαδεδομένος δείκτης δραστηριότητας είναι ο CDAI (Crohn's Disease Activity Index), που αναπτύχθηκε τη δεκαετία του '70 και η τελική μορφή του στηρίζεται στην αξιολόγηση 8 παραμέτρων. Αν και ο CDAI είναι σχετικά περίπλοκος και έχει υποστεί κριτική για τη βαρύτητα που αποδίδει στον αριθμό των κενώσεων, συνεχίζει να παραμένει ο δείκτης με την καλύτερη αξιοπιστία, που έχει επανειλημμένα επιβεβαιωθεί τόσο στα πλαίσια τυχαιοποιημένων κλινικών θεραπευτικών δοκιμών όσο και σε ανεπίλεκτες σειρές ασθενών με νόσο του Crohn. Τιμές CDAI < 150 υποδεικνύουν ανενεργό νόσο και τιμές >450 υποδεικνύουν πολύ σοβαρή έξαρση. (Best et al., 1976)

Πίνακας 2. Κλινικοεργαστηριακός δείκτης δραστηριότητας νόσου Crohn (CDAI)

(Best et al., 1976)

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ
Αριθμός διαρροϊκών κενώσεων	X2	Άθροισμα αριθμού κενώσεων τις τελευταίες 7 ημέρες
Ένταση κοιλιακού άλγους (0:όχι, 1: ήπιο, 2:μέτριο, 3: έντονο	X5	Άθροισμα μέγιστης εντάσεως κοιλιακού πόνου τις τελευταίες 7 ημέρες

Γενική κατάσταση (0: καλή, 1: ήπια, 2: μέτρια, 3: κακή, 4: κρίσιμη)	X7	Άθροισμα σκορ γενικής καταστάσεως τις τελευταίες 7 ημέρες
Αριθμός από 6 κατηγορίες εκδηλώσεων* που έχει ο ασθενής	X20	Εκδηλώσεις: από αρθρώσεις, οφθαλμούς, δέρμα / στόμα, πρωκτό, συρίγγια, πυρετός
Πτώση αιματοκρίτη (Ht)	X6	Διαφορά ιδανικού Ht (άνδρες:47%, γυναίκες:42%) – πραγματικού Ht
Ελάττωση σωματικού βάρους	X1	Εκατοστιαίο ποσοστό από το ιδανικό σωματικό βάρος

* Ειδικότερα οι 6 κατηγορίες εκδηλώσεων έχουν ως εξής: 1) αρθρίτιδα, αρθραλγία 2) ιριδίτιδα, επιπεφυκίτιδα, 3) οζώδες ερύθημα, γαγγραινώδες πυόδερμα, αφθώδες στοματίτιδα, 4) περιπρωκτική νόσος (ραγάδες, συρίγγια, αποστήματα), 5) άλλα συρίγγια, 6) πυρετός >37.5⁰C την τελευταία βδομάδα.

1.6 ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ,ΥΠΟΤΡΟΠΕΣ-ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

1.6.1 ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΕΛΚΩΔΟΥΣ ΚΟΛΙΤΙΔΟΣ

Η κλασσική πορεία της **ελκώδους κολίτιδος** είναι αυτή με εξάρσεις και υφέσεις που απαντάται σε ποσοστό περίπου 90%, ενώ σε μικρότερο ποσοστό η νόσος είτε λαμβάνει τη συνεχή μορφή είτε εμφανίζει μόνο ένα επεισόδιο κατά τη διάρκεια του χρόνου παρακολούθησης μιας ομάδας ασθενών. Ο όρος έξαρση χρησιμοποιείται για να περιγράψει περιόδους κατά τις οποίες η νόσος γίνεται ενεργή, ενώ ο όρος ύφεση χρησιμοποιείται για να περιγράψει περιόδους ηρεμίας (χωρίς συμπτώματα ή σημεία φλεγμονής.)

Ήπια νόσος: Οι ασθενείς με ήπια νόσο παρουσιάζουν διαλείπουσα αποβολή αίματος από το ορθό που συνοδεύεται από αποβολή βλέννης και ήπια διάρροια με

λιγότερες από 4, μικρές σε όγκο, κενώσεις. Συχνά συμπτώματα επίσης αποτελούν το ήπιο κωλικοειδές κοιλιακό άλγος, ο τεινισμός και περίοδοι με δυσκοιλιότητα.

Μέσης βαρύτητας νόσος: Η νόσος αυτού του επιπέδου χαρακτηρίζεται από την παρουσία 4-10 διαρροϊκών κενώσεων ημερησίως, που στην πλειονότητά τους περιέχουν αίμα. Μπορεί να συνυπάρχει κωλικοειδές κοιλιακό άλγος που συνήθως υποχωρεί με την αφόδευση, καθώς και συστηματικά συμπτώματα, όπως χαμηλή πυρετική κίνηση, κόπωση, ανορεξία και απώλεια βάρους.

Σοβαρή νόσος: Οι ασθενείς με σοβαρή νόσο έχουν συνήθως εκτεταμένη προσβολή του παχέος εντέρου που συχνά αφορά όλο το παχύ έντερο. Οι ασθενείς αυτοί έχουν περισσότερες από 10 διαρροϊκές κενώσεις την ημέρα, συνοδευόμενες από σοβαρό κοιλιακό άλγος, πυρετό, αφυδάτωση και σημαντική αιμορραγία, που συχνά απαιτεί μετάγγιση.

1.6.2 ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΤΟΥ CROHN

Η τυπική πορεία της **νόσου του Crohn**, με εντόπιση στο λεπτό ή στο παχύ έντερο, χαρακτηρίζεται από επαναλαμβανόμενα επεισόδια υποτροπών με μεσοδιαστήματα υφέσεων διαφορετικής διάρκειας, ενώ το 10-20% των ασθενών παραμένουν σε μακροχρόνια ύφεση μετά το πρώτο επεισόδιο της νόσου.

Με τον όρο **ύφεση** αναφερόμαστε στην κατάσταση ασθενών χωρίς συμπτώματα, δηλαδή χωρίς σημεία φλεγμονής, ή σε αυτή ασθενών με οξεία νόσο που ανταποκρίθηκαν στην έντονη θεραπεία ή τέλος σε εκείνη των ασθενών που δεν έχουν υπολειμματική νόσο μετά από χειρουργική επέμβαση.

Ήπια νόσος: ο όρος αναφέρεται σε περιπατητικούς ασθενείς που διατρέφονται κανονικά από το στόμα, χωρίς σημεία τοξικότητας ή αφυδάτωσης, ενδοκοιλιακές μάζες ή σημεία εντερικής απόφραξης.

Μέτριας βαρύτητας νόσος: ο όρος αυτός αναφέρεται σε ασθενείς με ήπια νόσο στους οποίους απέτυχε η θεραπεία που χορηγήθηκε, ή ασθενείς με μετρίως προέχοντα συμπτώματα όπως πυρετό, απώλεια βάρους, κοιλιακό πόνο, αναιμία και εμετό χωρίς σημεία αποφράξεως.

Σοβαρή προσβολή: με τον όρο σοβαρή προσβολή εννοούμε ασθενείς που παρουσιάζουν έντονα συμπτώματα παρά τη χορήγηση κορτικοστεροειδών, καθώς και ασθενείς με υψηλό πυρετό, εμετούς, ενδείξεις εντερικής απόφραξης, ενδοκοιλιακό απόστημα.

1.6.3 ΑΙΤΙΑ ΥΠΟΤΡΟΠΗΣ ΤΩΝ ΙΦΝΕ

Παρόλο που τα ακριβή αίτια που οδηγούν σε υποτροπή των ΙΦΝΕ δεν είναι ακριβώς γνωστά, ορισμένες καταστάσεις θεωρείται ότι ευνοούν την εμφάνιση υποτροπών.

Είναι γνωστό ότι η διακοπή του καπνίσματος συνδυάζεται με την έναρξη της ελκώδους κολίτιδος ή με μεγέθυνση της δραστηριότητάς της. Η μεσαλαμίνη σε σπάνιες περιπτώσεις μπορεί να προκαλέσει ενεργό φλεγμονή με κύρια εκδήλωση τη διάρροια. Η παρενέργεια αυτή μπορεί να εμφανιστεί με όλα τα σκευάσματα μεσαλαμίνης. Επίσης, ορισμένες εποχές, όπως η άνοιξη ευνοούν τις αλλεργικές αντιδράσεις. Η λοίμωξη αποτελεί ένα ακόμη λόγο υποτροπής. Μια εντερική λοίμωξη φέρνει το γαστρεντερικό σύστημα μέσα σε λίγες ημέρες σε επαφή με εντεροπαθογόνα που διεγείρουν τη φλεγμονώδη διεργασία. Τέλος, τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα μπορεί να προκαλέσουν υποτροπή, η οποία μπορεί να εξηγηθεί με πολλούς τρόπους, όπως διέγερση του εντερικού ανοσολογικού συστήματος, μείωση της σύνθεσης οξειδωτικής φωσφορυλίωσης, μείωση της σύνθεσης προσταγλανδινών, αύξηση της εντερικής διαπερατότητας.

1.6.4 ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΚΩΔΗ ΚΟΛΙΤΙΔΑ

Η **ελκώδης κολίτιδα** μπορεί να σχετίζεται με σοβαρές και μερικές φορές απειλητικές για τη ζωή επιπλοκές: στένωση του ορθού, αιμορραγία, τοξικό megacolon.

Στένωση: Ένα μικρό ποσοστό ασθενών με ελκώδη κολίτιδα παρουσιάζει στένωση του ορθού, λόγω επαναλαμβανόμενων επεισοδίων έξαρσης της νόσου, η οποία μπορεί να προκαλέσει συμπτώματα απόφραξης του παχέος εντέρου.

Αιμορραγία: Οι περισσότεροι ασθενείς με ελκώδη κολίτιδα παρουσιάζουν κάποιου βαθμού αιμορραγία από το ορθό. Σε ορισμένες περιπτώσεις όμως, μπορεί να συνδέεται με μαζική αιμορραγία. Η αντιμετώπιση είναι αρχικά συντηρητική με μεταγγίσεις αίματος, ενώ, αν δεν ελεγχθεί η αιμορραγία, ο ασθενής οδηγείται στο χειρουργείο για επείγουσα κολεκτομή.

Τοξικό megacolon: Το τοξικό megacolon είναι μία από τις σοβαρότερες επιπλοκές των ασθενών με σοβαρή ελκώδη κολίτιδα. Χαρακτηρίζεται από διάταση του παχέος εντέρου με λέπτυνση και ευθρυπτότητα των τοιχωμάτων του. Συχνά, σε ποσοστό έως και 35%, μπορεί να επιπλακεί με ρήξη (διάτρηση). Στις περιπτώσεις που η διάταση του εντέρου δεν υποχωρήσει με φαρμακευτική αγωγή εντός 72 ωρών προτείνεται χειρουργική αντιμετώπιση.

1.6.5 ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΣΤΗ ΝΟΣΟ CROHN

Οι περισσότερες επιπλοκές της νόσου του Crohn οδηγούν σε διαφορετικού βαθμού κάθε φορά κοιλιακού πόνου. Η απόφραξη, η στένωση, η διάτρηση ή τα έλκη, μπορούν να οδηγήσουν σε κοιλιακό άλγος, ναυτία και εμετό. Σε ορισμένες περιπτώσεις το πεπτικό δεν μπορεί να απορροφήσει την τροφή, με αποτέλεσμα τη διάρροια, την αφυδάτωση, την αιμορραγία και αναιμία. Επειδή ο τελικός ειλεός είναι η σημαντικότερη περιοχή απορρόφησης της βιταμίνης B12, οι ασθενείς με νόσο Crohn διατρέχουν τον κίνδυνο ανεπάρκειας βιταμίνης B12 και μπορεί να χρειαστούν συμπλήρωση.

Εκτός από το έντερο, επιπλοκές μπορεί να εμφανιστούν στο δέρμα, στις αρθρώσεις (αρθρίτιδα) στη σπονδυλική στήλη, στους οφθαλμούς, στο ήπαρ, και στα χοληφόρα αγγεία. Η αρθρίτιδα μπορεί να προκαλέσει πόνο, διόγκωση και ακαμψία των συνδέσμων των άνω, των κάτω άκρων και της σπονδυλικής στήλης. Μπορεί να παρουσιαστεί έντονη ερυθρότητα γύρω από την περιοχή των αστραγάλων, ενώ μπορεί με την πάροδο του χρόνου ο ασθενής να παρουσιάσει οπτικές δυσκολίες. Η φλεγμονή του ήπατος (ηπατίτιδα) ή των χοληφόρων αγγείων (πρωτοπαθής σκληρυντική χολαγγειίτιδα) επίσης μπορεί να εμφανιστούν ως συνοδές επιπτώσεις της νόσου, με αποτέλεσμα μετά από επαναλαμβανόμενες βακτηριακές μολύνσεις ο ασθενής να οδηγηθεί σε ηπατική ανεπάρκεια. (Τριανταφυλλίδης, 2006)

1.7 ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΩΝ ΙΦΝΕ

Η πρώτη ένδειξη στη διάγνωση των ΙΦΝΕ είναι τα συμπτώματα: επίμονη διάρροια, αίμα ή βλέννα στα κόπρανα (είναι περισσότερο συχνό στην ελκώδη κολίτιδα παρά στη νόσο του Crohn), πυρετό και κοιλιακό πόνο.

Εντούτοις, μερικά από αυτά τα συμπτώματα μπορούν επίσης να υπάρχουν σε παρασιτικές λοιμώξεις, εκκολπωματίτιδα, κοιλιοκάκη, καρκίνο του παχέος εντέρου, ή άλλες λιγότερο κοινές παθήσεις.

Οι πρώτες εξετάσεις που μπορούν να γίνουν είναι εξετάσεις αίματος και εξετάσεις κοπράνων. Οι εξετάσεις αίματος μπορούν να περιλάβουν: γενική αίματος, ανάλυση ηλεκτρολυτών και ηπατικές εξετάσεις.

Η Γενική αίματος μπορεί να περιλαμβάνει Λευκοκυτταρικό και Ερυθροκυτταρικό έλεγχο. Μια υψηλή τιμή WBC (Αριθμός Λευκών Κυττάρων) μπορεί να δείξει ότι υπάρχει φλεγμονή κάπου στο σώμα. Μια χαμηλή RBC (Αριθμός Ερυθρών Κυττάρων) θα μπορούσε να δείξει ότι υπάρχει αιμορραγία (εάν όχι προφανής από ακαθάριστο αίμα στα κόπρανα) ή πόσο αίμα έχει χαθεί. Επίσης, οι αιματολογικές εξετάσεις περιλαμβάνουν τον προσδιορισμό του αιματοκρίτη, της αιμοσφαιρίνης, των αιμοπεταλίων, του σιδήρου, της βιταμίνης B12, του φυλλικού οξέος, της ΤΚΕ (καθίζηση), των πρωτεϊνών οξείας φάσεως (CRP, ινωδογόνο, φερριτίνη) και τέλος, της αλβουμίνης.

Ο έλεγχος ηλεκτρολυτών μετρά το επίπεδο νατρίου, καλίου, χλωρίου, και διοξειδίου του άνθρακα στο σώμα. Η χρόνια διάρροια μπορεί να προκαλέσει υψηλά επίπεδα χλωρίου και καλίου.

Οι ηπατικές εξετάσεις μετρούν τις τρανσαμινάσες, λευκωματίνες, όλες τις πρωτεΐνες, και τα συνολικά επίπεδα χολερυθρίνης. Τα παθολογικά επίπεδα μπορούν να προκληθούν από τον υποσιτισμό, επειδή το γαστρεντερικό σύστημα δεν απορροφά επίσης θρεπτικές ουσίες επίσης θα έπρεπε.

Μια εξέταση κοπράνων για αίμα χρησιμοποιείται για να εξετάσει τα κόπρανα για ίχνη αίματος που δεν είναι ορατό με το μάτι. Τα κόπρανα μπορούν επίσης, να εξεταστούν για βακτηριακή μόλυνση που θα μπορούσε να προκαλέσει τα συμπτώματα.

Η ακτινολογική απεικόνιση του λεπτού και παχέος εντέρου θα προσφέρει σημαντικές πληροφορίες για την εντόπιση και την έκταση των νόσων, καθώς και για την ύπαρξη επιπλοκών (συριγγίων, στενώσεων κ.λπ.).

Οι **ακτινογραφίες** (ακτίνες X) της κοιλίας είναι ένας γρήγορος και φτηνός τρόπος προκειμένου να φανεί εάν υπάρχει στένωση, εμπόδιο, ή διάταση του εντέρου.

Ο **βαριούχος υποκλυσμός** είναι ένας πρόσθετος τύπος ακτινογραφίας που χρησιμοποιεί το θειικό άλας και αέρα για να σκιαγραφήσει το τοίχωμα του ορθού εντέρου και του κόλου. Τα αποτελέσματα μπορεί να δείξουν πολύποδες, όγκους, ή εκκολπωμάτωση.

Η **εντερόκλυση** (μια σειρά ακτινογραφιών του άνω γαστρεντερικού σωλήνα) είναι ένας τύπος εξέτασης που χρησιμοποιείται για να εξεταστούν ο οισοφάγος, το στομάχι, το δωδεκαδάκτυλο (το πρώτο τμήμα του λεπτού εντέρου) και το λεπτό έντερο.

Η **ενδοσκοπική κάψουλα** είναι μία ενδοσκοπική διαδικασία, κατά την οποία ο ασθενής καταπίνει μία μικρή κάψουλα που έχει ενσωματωμένη μια μικροσκοπική κάμερα, η οποία περνώντας από το έντερο στέλνει εικόνες σε έναν υπολογιστή μέσω ενός μηχανήματος αναπαραγωγής εικόνων, που τοποθετείται με μια ζώνη πάνω στο σώμα του ασθενή. Η κάψουλα αποβάλλεται από το σώμα μέσω της φυσικής οδού και είναι μίας χρήσεως. Η χρήση της ενδοσκοπικής κάψουλας δεν επιτρέπεται όταν υπάρχουν στενώσεις στο έντερο.

Η **σιγμοειδοσκόπηση** είναι μία ενδοσκοπική εξέταση που χρησιμοποιείται για να εξετάσει το τελευταίο τρίτο του παχέος εντέρου, δηλαδή το ορθό έντερο και το σιγμοειδές κόλον. Αυτή η εξέταση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ανιχνεύσει καρκίνο, πολύποδες και έλκη συμβατά με ΙΦΝΕ.

Η **κολονοσκόπηση** είναι μια ενδοσκοπική μέθοδος που χρησιμοποιείται για να εξετάσει το εσωτερικό του παχέος εντέρου και μπορεί να προχωρήσει πιο πάνω απ' ό,τι μια σιγμοειδοσκόπηση. Μια κολονοσκόπηση είναι χρήσιμη στην ανίχνευση του καρκίνου του παχέος εντέρου, των ελκών, της έξαρσης των ΙΦΝΕ και άλλων προβλημάτων στο παχύ έντερο.

Η **γαστροσκόπηση** χρησιμοποιείται για να δει μέσα στον οισοφάγο, το στομάχι, και το δωδεκαδάκτυλο. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να βρει την αιτία στη

δυσκολία κατάποσης, της ναυτίας, του εμετού, της παλινδρόμησης, της αιμορραγίας, της δυσπεψίας, του κοιλιακού πόνου, ή του θωρακικού πόνου.

Ανάλογα με τα συμπτώματα και την πιθανή αιτία του προβλήματος, ένας συνδυασμός εξετάσεων μπορεί να ζητηθεί. Κάθε εξέταση έχει τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά της, και ένας γιατρός θα χρησιμοποιήσει τις πληροφορίες που συλλέγονται από το ιστορικό ενός ασθενή (όπως τη σοβαρότητα και τη διάρκεια των συμπτωμάτων και του οικογενειακού ιστορικού) για να ζητήσει εξετάσεις που θα είναι οι αποτελεσματικότερες στον καθορισμό της αιτίας των συμπτωμάτων. (Amber, 2010)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2⁰

2.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΙΦΝΕ

Η επίπτωση, η επικράτηση, το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο, το φύλο, η ηλικία, η γεωγραφική κατανομή είναι επιδημιολογικοί παράμετροι μιας νόσου που η μελέτη τους συμβάλλει στη διαλεύκανση πολλών παραμέτρων της, όπως είναι η αιτιοπαθογένεια και η θεραπευτική προσέγγιση. Σε πολλά νοσήματα πρώτα αποκαλύπτεται ένα επιδημιολογικό δεδομένο και στη συνέχεια η έρευνα εστιάζεται στο να διαπιστώσει την αιτιολογία της εμφάνισης του. (Cosnes et al., 2011)

2.1.1 ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΡΑΤΗΣΗ ΤΩΝ ΙΦΝΕ

Οι επιδημιολογικές παράμετροι της ελκώδους κολίτιδος και της νόσου του Crohn διαφέρουν στις διάφορες περιοχές της γης. Η επίπτωση της ελκώδους κολίτιδος κυμαίνεται μεταξύ 10-20 νέων περιπτώσεων ανά 100 χιλιάδες πληθυσμού κάθε χρόνου και της νόσου του Crohn μεταξύ 5-10 ανά 100.000 πληθυσμού.

Μόνο στη Μ. Βρετανία φαίνεται ότι νοσούν από ΙΦΝΕ περισσότερα από 240.00 άτομα. Στις ΗΠΑ υπολογίζεται ότι πάσχουν από νόσο Crohn μεταξύ 400.000 και 600.000 ατόμων, ενώ το σύνολο των ασθενών με ΙΦΝΕ φαίνεται ότι υπερβαίνει τις 800.000. (Loftus, 2004)

Μέχρι πριν λίγα χρόνια στη Νότια Ευρώπη θεωρούταν ότι η ΙΦΝΕ είναι σπανιότερη σε σύγκριση με τη Βόρεια. Σε Ευρωπαϊκή επιδημιολογική μελέτη βρέθηκε ότι η συχνότητα της νόσου του Crohn στην νότια Πορτογαλία ήταν πολύ χαμηλή, όπως χαμηλή ήταν και στην περιοχή των Ιωαννίνων. Η διαφορά συχνότητας της ελκώδους κολίτιδος μεταξύ Βορείου και Νοτίου Ευρώπης ήταν μικρότερη από την αναμενόμενη, γεγονός που φαίνεται ότι αντανάκλα την πρόσφατη αύξηση της συχνότητας των ΙΦΝΕ στην Νότια Ευρώπη και στη σταθεροποίησή τους στις χώρες της Βορείου Ευρώπης. (Shivananda et al., 1996)

2.1.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Στη χώρα μας παλιότερα επικρατούσε η αντίληψη ότι ήταν σχετικά σπάνια ασθένεια, γεγονός που δεν ισχύει πλέον. Η Γαστρεντερολογική Κλινική του ΠΕΠΑΓΝΗ ήταν η πρώτη κλινική στην Ελλάδα που μετά από μελέτη παρουσίασε επίσημα στοιχεία για την Κρήτη στο διεθνή χώρο. Από τα στοιχεία αυτά προκύπτει ότι στη διάρκεια της πενταετίας 1990-1994, μόνο στο νομό Ηρακλείου διαγνώστηκαν 117 νέα περιστατικά με ελκώδη κολίτιδα, με συχνότητα που αυξήθηκε και σχεδόν διπλασιάστηκε τα επόμενα χρόνια. Τελικά παρατηρήθηκε ότι η ελκώδης κολίτιδα στην Κρήτη είναι τόσο συχνή όσο είναι και στις χώρες της Βόρειας Ευρώπης. (Manousos et al., 1996; Pallis, 2002).

Περίπου 10.000 Έλληνες πάσχουν από είτε από ελκώδη κολίτιδα ή από νόσο Crohn. Η ελκώδης κολίτιδα είναι κυρίως ασθένεια των νέων. Στις περισσότερες περιπτώσεις η διάγνωση γίνεται πριν την ηλικία των 30 ετών, παρότι η νόσος μπορεί να εμφανιστεί σε οποιαδήποτε ηλικία, συμπεριλαμβανομένων και των τελευταίων δεκαετιών της ζωής. (Tsianos et al., 1994)

Στην Ελλάδα φαίνεται ότι η ελκώδης κολίτιδα προσβάλλει συχνότερα τους κατοίκους αστικών περιοχών παρά τον αγροτικό πληθυσμό, καθώς τους απασχολούμενους σε καθιστικά επαγγέλματα, τους έχοντες υψηλό μορφωτικό επίπεδο και τους καπνιστές. Τέλος πιστεύεται ότι η ατμοσφαιρική ρύπανση και τα ποσοστά της ηλιακής ακτινοβολίας ίσως παίζουν κάποιο ρόλο στη νόσο. (Bernstein et al., 2001)

2.1.3 ΗΛΙΚΙΑ, ΦΥΛΗ, ΦΥΛΟ

Η ΙΦΝΕ προσβάλλει περισσότερο άτομα νεαρής ηλικίας και των δύο φύλων. Φαίνεται ότι είναι συχνότερη στις λευκές φυλές παρά στους μαύρες. Είναι ιδιαίτερα συχνή στους Εβραίους Ασενάζι. Σε ανάλυση 56 επιδημιολογικών μελετών (1930-1990) της ελκώδους κολίτιδος προκύπτει ότι ενώ παλαιότερα η νόσος ήταν συχνότερη στις γυναίκες, τα τελευταία χρόνια συμβαίνει το αντίθετο. Η αύξηση του ποσοστού των καπνιστών φαίνεται να δικαιολογεί σε κάποιο βαθμό τη μεταβολή αυτή. Επίσης, οι άνδρες φαίνεται να παρουσιάζουν μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης έναντι των γυναικών τόσο στις πρώην ανατολικές χώρες της Ευρώπης, όσο και στον

Ελληνικό πληθυσμό, όπου παρατηρείται μεγαλύτερη συχνότητα προσβολής των αντρών και στις δύο νόσους.

Συνήθως η νόσος εμφανίζεται μεταξύ 20 και 40 ετών, μπορεί όμως να προσβάλλει άτομα όλων των ηλικιών. Υπολογίζεται ότι το 10% των πασχόντων είναι ηλικίας των 18 ετών, ενώ το 5% εκδηλώνουν τη νόσο πριν από το 100 έτος της ζωής τους. Στο 25 % των πασχόντων υπάρχει θετικό ιστορικό ΙΦΝΕ.

Στην Κίνα, η ηλικία εμφάνισης της νόσου διαφοροποιείται από αυτές που παρατηρούνται σε διάφορες χώρες της Ευρώπης, με τους άντρες επίσης, να προσβάλλονται σε ίση αναλογία με τις γυναίκες. Παρόμοιες παρατηρήσεις ως προς το φύλο και την ηλικία σημειώνονται σε ασθενείς με ΙΦΝΕ στην Ιαπωνία και Κορέα. (Τριανταφυλλίδης, 2006)

2.2 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

2.2.1 ΚΑΠΝΙΣΜΑ

Οι περιβαλλοντικοί παράγοντες αποτελούν σημαντικό στοιχείο της αιτιοπαθογένειας της ΙΦΝΕ, αφού αποτελούν το κυριότερο αίτιο για την συνεχώς αυξανόμενη επίπτωση της νόσου σε όλες τις χώρες του κόσμου. Επιδημιολογικές, κλινικές και πειραματικές, ενδείξεις υποστηρίζουν ότι υπάρχει στενή σχέση μεταξύ ΙΦΝΕ και πολλών περιβαλλοντικών παραγόντων, όπως κάπνισμα, διατροφή, φαρμακευτικές και κοινωνικές παράμετροι, άγχος, μικροβιακοί παράγοντες, προηγούμενη σκωληκοειδεκτομή. Τα υπάρχοντα δεδομένα, σχετικά με την επίδραση των παραγόντων αυτών στην έναρξη ή τη ενίσχυση των συμπτωμάτων της νόσου, δε δείχνουν τον ίδιο βαθμό συσχέτισης σε κάθε περίπτωση. (Korzenik, 2005; Thole et al., 2011)

Πολλά επιδημιολογικά στοιχεία δείχνουν ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ του καπνίσματος και της ελκώδους κολίτιδος. Η επικρατούσα άποψη ότι η ελκώδης κολίτιδα είναι «νόσος των μη καπνιστών» επιβεβαιώθηκε από αρκετούς ερευνητές. Υποστηρίζεται ότι ο κίνδυνος εκδήλωσης ελκώδους κολίτιδος είναι μεγαλύτερος στους τέως καπνιστές παρά σε όσους δεν κάπνισαν ποτέ. Ο προστατευτικός ρόλος

που ασκεί το κάπνισμα εξηγεί το γεγονός ότι η μέση ηλικία ενάρξεως της νόσου στους τέως καπνιστές είναι μεγαλύτερη από τους μη καπνιστές.

Μεγαλύτερη πιθανότητα να είναι καπνιστές έχουν οι ασθενείς με νόσο του Crohn, συγκριτικά με το ποσοστό των καπνιστών στον υγιή πληθυσμό. Παρατηρείτε μάλιστα το να κάπνισμα επιδεινώνει την πρόγνωση της νόσου Crohn, να ευνοεί τις μετεγχειρητικές υποτροπές και να μειώνει την αποτελεσματικότητα της φαρμακευτικής αγωγής.

Οι ακριβείς μηχανισμοί της επίδρασης του καπνίσματος στην ΙΦΝΕ δεν είναι σαφείς, πιστεύεται όμως ότι διαταραχές στην παραγωγή μεταβολιτών του αραχιδονικού οξέος, καθώς και μεταβολές στην προστατευτική λειτουργία του φραγμού του βλεννογόνου του εντέρου διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο. Η προστατευτική επίδραση του καπνίσματος στην ελκώδη κολίτιδα φαίνεται ότι ασκείται μέσω της δράσης της νικοτίνης. Άλλοι μηχανισμοί που πιθανώς εμπλέκονται στη διπλή σχέση καπνίσματος και εμφάνισης ΙΦΝΕ περιλαμβάνουν μηχανισμούς χημικής και κυτταρικής ανοσίας, μεταβολές των επιπέδων των εικοσανοειδών και των κυτταροκινών, μεταβολές της κινητικότητας και της διαπερατότητας του εντέρου, μεταβολές της αιματικής ροής του εντερικού τοιχώματος, δημιουργία ελευθέρων ριζών οξυγόνου και αλλαγής στη παραγωγή βλέννης του εντέρου. (Regueiro, 2005)

2.2.2 ΜΗ ΣΤΕΡΟΕΙΔΗ ΑΝΑΛΓΗΤΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ (ΜΣΑΦ)

Υποστηρίζεται ότι τα ΜΣΑΦ προδιαθέτουν σε εμφάνιση ελκώδους κολίτιδας και ότι ενισχύουν τις υποτροπές της νόσου. Τα υπάρχοντα δεδομένα είναι αντιφατικά, ωστόσο φαίνεται τουλάχιστον σε ορισμένους πάσχοντες τα ΜΣΑΦ να ασκούν πράγματι βλαπτική επίδραση. (Τριανταφυλλίδης, 2006)

2.2.3 ΨΥΧΟΓΕΝΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Τόσο η ελκώδη κολίτιδα, όσο και η νόσος του Crohn είναι νοσήματα στα οποία ο ψυχολογικός παράγοντας διαδραματίζει σημαντικό ρόλο, τόσο στην αρχική εμφάνιση όσο και στις υποτροπές. Η καθημερινή κλινική πράξη υποδηλώνει ότι

πολλοί ασθενείς θεωρούν τον «ψυχολογικό παράγοντα» ως ενισχυτικό των υποτροπών της νόσου, ενώ άλλοι θεωρούν ότι κάποια ισχυρή στρεσογόνος κατάσταση συνέβαλε στην εμφάνιση της νόσου.

Δεν υπάρχουν ενδείξεις που να υποστηρίζουν ότι το στρες προκαλεί νόσο Crohn ή ελκώδη κολίτιδα. Ωστόσο, τα άτομα με ΙΦΝΕ ορισμένες φορές αισθάνονται αυξημένο στρες στη ζωή τους, καθώς καλούνται να ζήσουν με τα συμπτώματα μίας χρόνιας πάθησης. Ορισμένοι επίσης αναφέρουν ότι ένα στρεσογόνο γεγονός ή κατάσταση μπορεί να προκαλέσει ένα επεισόδιο έξαρσης. Σε χρόνιες νόσους, όπως στην περίπτωση της νόσου Crohn, η ύπαρξη άγχους και φόβου για το αβέβαιο, το άγνωστο και τις επιπλοκές που πρόκειται να εμφανιστούν, καθιστούν τον ασθενή αδύναμο να αντιδράσει, δημιουργώντας έντονες ψυχοπαιστικές καταστάσεις. Η μακροχρόνια χρήση ισχυρών αντιβιοτικών και φαρμάκων αυξάνει το αίσθημα αβεβαιότητας και δημιουργεί ένα αίσθημα ανησυχίας, που συμβάλλει στην κακή ποιότητα της ζωής σε σχέση με την υγεία.

Η ψυχολογική πίεση έχει αναφερθεί ως σύμπτωμα κατά την περίοδο της έξαρσης της νόσου. Η εμφάνιση ψυχικών διαταραχών είναι συνήθως ένα φυσικό επακόλουθο της νόσου Crohn. Επιδημιολογικές μελέτες δείχνουν ότι ένα μεγάλο ποσοστό ασθενών με νόσο Crohn κάποια στιγμή της ζωής τους θα εμφανίσουν κατάθλιψη. Η αξιολόγηση και η διαχείριση μίας σημαντικής καταθλιπτικής διαταραχής πρέπει να είναι μέρος της κλινικής προσέγγισης στους ασθενείς με νόσο Crohn.

Φαίνεται ότι υπάρχουν ουσιώδεις διαφορές στην προσωπικότητα μεταξύ των ασθενών με ελκώδη κολίτιδα και νόσου του Crohn. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι οι ασθενείς με νόσο Crohn τείνουν να είναι περισσότερο εξωστρεφείς, συγκριτικά με τους ασθενείς με ελκώδη κολίτιδα, καθώς και να βρίσκονται ανάμεσά τους οι περισσότεροι «ψυχωσικοί», όχι όμως «νευρωτικοί». (Lerebours et al., 2007)

2.2.4 ΣΚΩΛΗΚΟΕΙΔΕΚΤΟΜΗ

Αρκετές μελέτες δείχνουν σαφή σχέση μεταξύ προηγηθείσας σκωληκοειδεκτομής και εμφάνισης ελκώδους κολίτιδος. Σύμφωνα με αναδρομικές μελέτες παρακολούθησης ασθενών που υποβλήθηκαν σε σκωληκοειδεκτομή (ειδικά

αν η σκωληκοειδεκτομή έγινε σε ασθενείς με οξεία σκωληκοειδίτιδα στην παιδική ηλικία), η προηγηθείσα χειρουργική επέμβαση φάνηκε να προστάτευε από εμφάνιση ελκώδους κολίτιδος.

Η εξήγηση αυτού του επιδημιολογικού στοιχείου δεν είναι απόλυτα κατανοητή. Η αφαίρεση της σκωληκοειδούς απόφυσης, που είναι ένα ανοσολογικό όργανο, τμήμα του λεμφικού συστήματος του εντέρου, πιθανώς να επηρεάζει την ισορροπία μεταξύ ενισχυτικών και κατασταλτικών ανοσολογικών δραστηριοτήτων, προστατεύοντας έτσι από την εμφάνιση ελκώδους κολίτιδος. (Anderson et al., 2001)

2.2.5 ΑΛΛΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Κάποιοι άλλοι παράγοντες που έχουν κατά διαστήματα εμπλακεί στην αιτιοπαθογένεση της ΙΦΝΕ είναι η χρήση αντισυλληπτικών χαπιών, ο θηλασμός, οι περιγεννητικές λοιμώξεις, καθώς και οι λοιμώξεις της παιδικής ηλικίας, η λοίμωξη από ιλαρά, όπως και διάφοροι διαιτητικοί παράγοντες.

Η χρήση αντισυλληπτικών χαπιών είναι ένας από τους παράγοντες που φαίνεται στις περισσότερες μελέτες να προδιαθέτει σε εμφάνιση νόσου Crohn. Παρά την έλλειψη επαρκών στοιχείων που να υποστηρίζουν με βεβαιότητα τη σχέση των φαρμάκων αυτών με τη νόσο του Crohn, καλό είναι να συστήνεται αποφυγή της χρήσης τους σε ασθενείς με νόσο Crohn. Ο βλαπτικός μηχανισμός πιθανώς να σχετίζεται με ισχαιμικές βλάβες, οι οποίες μέσω διάφορων γεγονότων προκαλούν τελικά την εμφάνιση της νόσου του Crohn.

Στη βρεφική ηλικία ενδέχεται να προδιαθέτει σε ανάπτυξη ΙΦΝΕ η απουσία θηλασμού. Παρόλα τα αντιφατικά δεδομένα, περιγεννητικές λοιμώξεις της μητέρας ή του νεογνού φαίνεται ότι αυξάνουν τον κίνδυνο εμφάνισης ΙΦΝΕ στη μετέπειτα ζωή. Έχει προταθεί ότι η νόσος Crohn μπορεί να αποτελεί χρόνια κοκκιωματώδη αγγειίτιδα ως αντίδραση σε επιμένουσα λοίμωξη του αγγειακού επιθηλίου από ιό ιλαράς. Πρόκειται για μία θεωρία που αν και εξακολουθεί να βρίσκεται στο προσκήνιο, δε βρίσκει ωστόσο πολλούς υποστηρικτές. Τέλος, σύμφωνα με ορισμένες αναφορές, οι μεταγγίσεις αίματος προστατεύουν από υποτροπή ασθενών με νόσο του Crohn. (Lakatos, 2009; Molodecky & Kaplan, 2010)

2.3 ΓΕΝΕΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Διάφορες κλινικές μελέτες υποδηλώνουν την ύπαρξη γενετικής προδιάθεσης στις ΙΦΝΕ και ιδιαίτερα στη νόσο του Crohn. Αυτό υποστηρίζεται από τα ακόλουθα επιστημονικά δεδομένα:

1. Οι πρώτου βαθμού συγγενείς των ασθενών παρουσιάζουν 10 έως 20 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο για την ανάπτυξη ελκώδους κολίτιδας.
2. Μελέτες σε δίδυμους έδειξαν ότι η συχνότητα εμφάνισης της ελκώδους κολίτιδος σε μονοζυγωτικούς είναι 6-16% ενώ στους διζυγωτικούς 3%.

Υπάρχουν σημαντικές διαφορές στη συχνότητα εμφάνισης της νόσου μεταξύ διαφορετικών εθνοτήτων. Για παράδειγμα, η συχνότητα εμφάνισης στη φυλή των Ashkenazi Ιουδαίων είναι πολύ υψηλότερη συγκριτικά με άλλες φυλές, αν και μπορεί να ζουν στο ίδιο περιβάλλον. (Τριανταφυλλίδης, 2006)

Επίσης, φαίνεται ότι ο γενετικός κίνδυνος εκδήλωσης ΙΦΝΕ είναι πολυγονιδιακός (Τριανταφυλλίδης, 2006).

Το αθροιστικό αποτέλεσμα των γενετικών, περιβαλλοντικών και άλλων παραγόντων οδηγεί σε ενεργοποίηση του ανοσολογικού συστήματος του εντέρου. Ο γαστρεντερικός σωλήνας και ιδιαίτερα το έντερο, ως μείζον ανοσολογικό όργανο, περιέχει μεγάλο αριθμό ανοσολογικών κυττάρων (μακροφάγα, T-λεμφοκύτταρα), ικανών να προκαλέσουν ειδικές και μη ειδικές ανοσολογικές απαντήσεις. Αυτές έχουν σαν αποτέλεσμα την απελευθέρωση ισχυρών προφλεγμονωδών κυτταροκινών, εικοσανοειδών και βλαπτικών ελεύθερων ριζών οξυγόνου. Σύμφωνα, με τις τρέχουσες αντιλήψεις, τα επιθηλιακά κύτταρα όταν διεγερθούν από κυτταροκίνες μετατρέπονται σε αντιγονοπαρουσιαστικά κύτταρα, εκφράζοντας στην επιφάνειά τους αντιγόνα του μείζονος συστήματος ιστοσυμβατότητας τάξεως II (HLA-DR). Ενώ στα φυσιολογικά άτομα η επεξεργασία των αντιγόνων αυτών γίνεται από τα T₈ κατασταλτικά λεμφοκύτταρα, σε ασθενείς με ΙΦΝΕ, η παρουσίαση του αντιγόνου κατευθύνεται κυρίως στα T₄ βοηθητικά λεμφοκύτταρα, που μπορούν να οδηγήσουν σε πυροδότηση της φλεγμονής. Η ΙΦΝΕ θεωρείται αποτέλεσμα ανώμαλης και συνεχιζόμενης ενεργοποίησης του βλεννογονικού ανοσολογικού συστήματος που διευκολύνεται από βλάβη και του κυτταρικού φραγμού και του ανοσολογικού

συστήματος του βλεννογόνου του εντέρου. Αυτή η ανώμαλη φλεγμονώδης αντίδραση οδηγεί σε ιστική καταστροφή και ίνωση. (Ζαμπέλας, 2007)

2.4 ΑΝΟΣΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Παρατηρούνται διαταραχές της κυτταρικής και χημικής ανοσίας, αλλά το πιθανότερο είναι να αποτελούν δευτεροπαθή φαινόμενα. Συγκεκριμένα, κάποιο ειδικό ή γενικό αντιγόνο στον αυλό του εντέρου πιθανόν να διεγείρει ανοσολογική (ειδικό αντιγόνο) ή φλεγμονώδη (μη ειδικό αντιγόνο) αντίδραση. Οι αντιδράσεις αυτές μπορεί να είναι παθολογικές ή απλώς να επιδεινώνουν τη φλεγμονώδη νόσο. Πιθανός μηχανισμός της βλάβης είναι η ενεργοποίηση των T λεμφοκυττάρων, των ιστικών μακροφάγων, των εωσινόφιλων, μαστοκυττάρων και ινοβλαστών, που παράγουν μεγάλη ποικιλία κυτταροκινών, προσταγλανδίνες και ελεύθερες ρίζες οξυγόνου, παράγοντες δηλαδή που προκαλούν διάφορες ιστικές βλάβες. Ανοσοσυμπλέγματα κυκλοφορούν σε ασθενείς με εξωεντερικές εκδηλώσεις της νόσου και μπορεί να ευθύνονται για αυτές. (Bonen & Cho, 2003; Τριανταφυλλίδης, 2006)

Διάφοροι μικροοργανισμοί, βακτηρίδια και ιοί έχουν συσχετισθεί κατά περιόδους με τη νόσο του Crohn, αλλά ωστόσο δε προέκυψε να συνδέονται αιτιολογικά μαζί της. Περισσότερο πρόκειται για επιλοιμώξεις κατά τη διάρκεια παροξυσμού της νόσου. Παρόμοια εικόνα με αυτή της νόσου του Crohn προκαλείται στο πρόβατο και την αγελάδα από το μυκοβακτηρίδιο της παραφυματιώσεως, το οποίο όμως όταν απομονώθηκε από τη νόσο του Crohn, δε φάνηκε να έχει αιτιολογική σχέση μαζί της. (Τριανταφυλλίδης, 2006)

2.5 ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Κατά την ανάλυση του ρόλου της διατροφής στους ασθενείς με ΙΦΝΕ πρέπει να λάβουμε υπόψη τρεις διαφορετικές παραμέτρους:

- 1) την επίδραση των συστατικών της τροφής στην παθογένεια της νόσου
- 2) την επίδραση της νόσου στη θρέψη του ασθενούς

3) τη συμβολή της διατροφικής υποστήριξης στην αντιμετώπιση της νόσου.

Αν και η αιτία πυροδότησης της νόσου παραμένει άγνωστη, με την εγκατάστασή της ο εντερικός φραγμός καταστρέφεται, με αποτέλεσμα τη συνεχή έκθεση του εντέρου στα αντιγόνα της τροφής.

Η διαφορετική γεωγραφική κατανομή της νόσου, ο τρόπος ζωής και η αύξηση της συχνότητας εμφάνισής της συμβάλλουν στη θεώρηση ότι ορισμένοι διατροφικοί παράγοντες διαδραματίζουν κάποιο ρόλο στην παθογένεια. Ωστόσο, ο ρόλος αυτών των παραγόντων δεν έχει πλήρως αναγνωριστεί. (Cosnes, 2010)

2.5.1 ΘΗΛΑΣΜΟΣ

Η απουσία θηλασμού στη βρεφική ηλικία αποτελεί παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση νόσων στην ενήλικη ζωή, μεταξύ των οποίων και η ΙΦΝΕ. Ο θηλασμός μπορεί να προστατέψει από διάφορες γαστρεντερολογικές λοιμώξεις κατά τη βρεφική ηλικία, να συμβάλλει στην ανάπτυξη της γαστρεντερικής οδού και να καθυστερήσει την έκθεση στο αγελαδινό γάλα. Μια μεγάλη μελέτη έδειξε ότι ο κίνδυνος για ελκώδη κολίτιδα και νόσο του Crohn ήταν 25% και 35% χαμηλότερος αντίστοιχα, σε άτομα που είχαν θηλάσει. (Rigas et al., 1993)

2.5.2 ΥΠΕΡΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ ΣΤΟ ΑΓΕΛΑΔΙΝΟ ΓΑΛΑ

Τα άτομα με φλεγμονώδη νόσο του εντέρου συχνά είναι ευαίσθητα στο αγελαδινό γάλα. Οι ασθενείς με ΙΦΝΕ έχουν αντισώματα στην πρωτεΐνη του αγελαδινού γάλακτος και αυτά σχετίζονται με τη δραστηριότητα της νόσου του Crohn. Μελέτες δείχνουν το γάλα αυτό να αυξάνει τόσο την εντερική διαπερατότητα όσο και την παραγωγή των προφλεγμονωδών κυτοκινών. (Bernstein et al., 1994; Parodi 1997)

Τα βακτήρια *Mycobacterium avium*, που βρίσκονται συνήθως σε γαλακτοκομικά προϊόντα, μπορεί να προκαλέσουν νόσο του Crohn. Ενδιαφέρον είναι ότι αυτά τα βακτήρια έχουν βρεθεί με πολύ μεγαλύτερη συχνότητα σε ασθενείς με νόσο του Crohn έναντι αυτών με ελκώδη κολίτιδα. (Parodi, 1997)

2.5.3 ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΔΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ

Οι δίαιτες δυτικού διατροφικού προτύπου, που χαρακτηρίζονται από σχετικά υψηλή κατανάλωση κρέατος, καθώς και χαμηλή πρόσληψη γαλακτοκομικών προϊόντων και φυτικών ινών, έχουν συνδεθεί με υψηλότερο κίνδυνο εμφάνισης ΙΦΝΕ. Τα ζωικά λιπαρά, τα υδρογονωμένα λίπη, τα τηγανιτά φαγητά, η παρουσία συντηρητικών ουσιών, καθώς και η διατροφή σε εστιατόρια και ταχυφαγεία, έχουν προταθεί ως πιθανώς σχετιζόμενα με τα ΙΦΝΕ. Ακόμα, παρατηρήθηκε ότι σε χώρες που έχει αυξηθεί η κατανάλωση μαργαρίνης, φαίνεται να ακολουθήσει και αύξηση της νόσου του Crohn. Από μελέτες προκύπτει το συμπέρασμα ότι αυξημένη διαιτητική πρόσληψη κορεσμένων και πολυακόρεστων ω6 λιπαρών οξέων σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο για ελκώδη κολίτιδα και νόσο του Crohn, ενώ αυξημένη πρόσληψη φυτικών ινών, φρούτων και λαχανικών συνδέεται με μειωμένο κίνδυνο εμφάνισης της νόσου. (Mendall, 2011)

Η μεγάλη κατανάλωση ραφιναρισμένων υδατανθράκων και ζάχαρης παρουσιάζει συσχέτιση με τη νόσο του Crohn, όπως και κατανάλωση καφέ και οινοπνευματωδών ποτών με την ελκώδη κολίτιδα.

2.5.4 ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΑ ΜΙΚΡΟΣΩΜΑΤΙΔΙΑ

Μία άλλη θεώρηση που τέθηκε προς έλεγχο αφορά τα διαιτητικά μικροσωματίδια και βασίζεται στο γεγονός ότι η στοιχειακή δίαιτα μπορεί να είναι τόσο αποτελεσματική στη θεραπεία όσο τα κορτικοστεροειδή. Σύμφωνα με αυτή, υπάρχουν μικρά μη οργανικά σωματίδια, κυρίως το διοξείδιο του τιτανίου και τα αργιλοπυριτικά μεταλλικά στοιχεία (aluminosilicates minerals), τα οποία εμφανίζονται με τρεις μορφές, ως φυσικά π.χ σε σκόνη και λίπασμα, ως προσθετικές ύλες τροφίμων και σχηματιζόμενα στο περιβάλλον ή στον αυλό του εντέρου. Το διοξείδιο του τιτανίου και τα αργιλοπυριτικά μεταλλικά στοιχεία είναι φυσικά εμφανιζόμενες ουσίες, αλλά μπορεί να προστίθενται και στις τροφές. Πράγματι, το διοξείδιο του τιτανίου αποτελεί προσθετική ύλη των τροφίμων (E171), η οποία χρησιμοποιείται στην τυροκομία, περιέχεται στις σάλτσες, καθώς και στις οδοντόκρεμες. Ομοίως, τα αργιλοπυριτικά μεταλλικά στοιχεία (E554, E555, E556 και E559) είναι παράγοντες μαγειρέματος και συχνά χρησιμοποιούνται στις τροφές υπό μορφή σκόνης. Από μόνα τους αυτά τα μικροσωματίδια είναι αδρανή, αλλά κατά τη διέλευσή τους από τον γαστρεντερικό σωλήνα απορροφούν συστατικά που

βρίσκονται στον αυλό, όπως ιόντα ασβεστίου και βακτηριακούς λιποπολυσακχαρίτες. Πρόσφατες μελέτες δείχνουν ότι το σύμπλεγμα μικροσωματίδιο-ασβεστίου-λιποσακχαρίτης δεν ενεργοποιεί μόνο τα περιφερικά κύτταρα, αλλά και τα εντερικά φαγοκύτταρα, τα οποία σε κανονικές συνθήκες αντιδρούν στη διέγερση. Μελέτες δείχνουν ότι ο αποκλεισμός ορισμένων τροφών μειώνει τον αριθμό των μικροσωματιδίων στη διαίτα, με αποτέλεσμα τη βελτίωση της κλινικής εικόνας των ασθενών. (Τριανταφυλλίδης, 2006)

2.5.5 ΔΥΣΑΝΕΞΙΑ ΣΤΗ ΜΑΓΙΑ

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει μία μη φυσιολογική ή υπερβολική ανοσολογική απάντηση σε τροφικά αντιγόνα ή/και μικροοργανισμούς που φυσιολογικά διαμένουν στο έντερο. Αυτή η ανοσολογική αντίδραση θεωρείται ότι επάγει ή/και επιδεινώνει την ασθένεια σε γενετικά ευπαθή άτομα. Οι ασθενείς με νόσο Crohn μπορεί να παρουσιάζουν μία ανοσολογική απόκριση στο μύκητα της μαγιάς, *Saccharomyces cerevisiae*. Ο σακχαρομύκητας αυτός, που χρησιμοποιείται ως παράγοντας ζύμωσης στο ψήσιμο και σε εφαρμογές ζυθοποιίας, είναι μία κοινή περιβαλλοντική ζύμη (ένας μύκητας δηλαδή) η οποία μπορεί να είναι επίσης ένα παροδικό μέλος της φυσιολογικής χλωρίδας του γαστρεντερικού σωλήνα. Άλλα ονόματα για αυτόν τον οργανισμό είναι η μαγιά του ψωμιού και η μαγιά μπύρας (αν και στη ζυθοποιία χρησιμοποιούνται και άλλοι μύκητες). Οι διαφορές σε αυτά τα στελέχη για ψήσιμο και εφαρμογές ζυθοποιίας είναι κατά κάποιον τρόπο σαν να συγκρίνουμε τη διαφορά ανάμεσα σε ένα μήλο ποικιλίας, *Granny Smith* και σε ένα *Red Delicious* μήλο (ίδιο γένος και είδος αλλά διαφορετικά στελέχη).

Τα αντισώματα κατά του *Saccharomyces cerevisiae* θεωρούνται ως ένας δείκτης υψηλού κινδύνου για την ανάπτυξη της νόσου του Crohn και έχουν συνδεθεί περισσότερο με τις πιο σοβαρές προγνώσεις της ασθένειας (ινοστένωση και διατρήσεις). Η συχνότητα των αντισωμάτων κατά του *Saccharomyces cerevisiae* εκτιμάται περίπου στο 40-70% στους ασθενείς με νόσο Crohn, κυρίως σε αυτούς που η ασθένεια είναι εντοπισμένη στο λεπτό έντερο. Μία μελέτη, που περιελάμβανε μία υποομάδα παιδιών με νόσο Crohn ηλικίας 2-18 ετών, βρήκε αντισώματα *Saccharomyces cerevisiae* (IgA ή / και IgG) στο 73,7% των παιδιών, ειδικότερα ανάμεσα σε αυτά με μεγαλύτερη ηλικία (μέση ηλικία 15,5). Η ευαισθησία των IgA-

και IgG αντισωμάτων κατά του *Saccharomyces cerevisiae* για τη διάγνωση της νόσου Crohn σε αυτά τα παιδιά βρέθηκε να είναι 57,9% και 71,1% αντίστοιχα. Η ειδικότητα και για τα δύο, σε σχέση με τα άτομα της ομάδας ελέγχου, προσδιορίστηκε στο 95,7%. Παρόλο που ο μηχανισμός πίσω από την παραγωγή των αντισωμάτων κατά του *Saccharomyces cerevisiae* είναι άγνωστος, θεωρείται ότι αυξημένη διαπερατότητα του λεπτού εντέρου μπορεί να οδηγεί σε αυξημένη έκθεση των αντιγόνων ζύμης (μαγιάς) στο ανοσοποιητικό σύστημα του εντέρου, με αυξημένη παραγωγή IgA και IgG αντισωμάτων. Αντισώματα κατά του *Saccharomyces cerevisiae* έχουν επίσης παρατηρηθεί σε ασθενείς με κοιλιοκάκη και τροφική αλλεργία, τα οποία και τα δύο συνδέονται πλήρως με αυξημένη διαπερατότητα του λεπτού εντέρου. (Grzybowska-Chlebowczyk et al., 2009)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3⁰

3.1 ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Η ελκώδης κολίτιδα και η νόσος Crohn είναι χρόνια νοσήματα που προκαλούν φλεγμονή στο έντερο και ταλαιπωρούν χιλιάδες ασθενείς με δυσάρεστα συμπτώματα και επιπλοκές. Ένα ισορροπημένο διαιτολόγιο μπορεί να λειτουργήσει καταλυτικά στην εξέλιξη της νόσου αλλά και στην κατάσταση της υγείας του πάσχοντος. Είναι ευρέως αποδεκτό ότι η υγιεινή διατροφή είναι βασικός συντελεστής στη διατήρηση της υγείας του γενικού πληθυσμού. Όσον αφορά τους ασθενείς με νόσο του Crohn ή ελκώδη κολίτιδα, η σωστή διατροφή κρίνεται ως κάτι παραπάνω από απαραίτητη.

Είναι γεγονός ότι όσο καλύτερη θεωρείται η θρεπτική κατάσταση του ασθενούς τόσο καλύτερη είναι η ανταπόκρισή του στη φαρμακευτική αγωγή. Ωστόσο, η εμφάνιση ελλιπούς πρόσληψης θρεπτικών συστατικών (δυσθρεψίας) είναι κάτι συχνό σε αυτούς τους ασθενείς.

Εφόσον η ελκώδης κολίτιδα και η νόσος του Crohn εντοπίζονται στον πεπτικό σωλήνα (οισοφάγο, στόμαχο, λεπτό και παχύ έντερο) είναι προφανές ότι η παρουσία τους θα επηρεάζει όχι μόνο την πέψη των τροφών, αλλά θα επιδρά και στην πορεία της νόσου, τουλάχιστον στις εξάρσεις της.

Ο πεπτικός σωλήνας αρχίζει από το στόμα και καταλήγει στον πρωκτό. Καθώς οι διάφορες τροφές διέρχονται τα διάφορα τμήματα του πεπτικού σωλήνα διασπώνται στα συστατικά τους με μηχανικό τρόπο (μάσηση και συμπίεση) καθώς και με χημική διάσπαση με την βοήθεια διαφόρων ενζύμων που περιέχονται στα πεπτικά υγρά και εκκρίνονται καθημερινά στον πεπτικό σωλήνα (σίελος, γαστρικό, εντερικό και παγκρεατικό υγρό).

Οι τροφές σε υδαρή μορφή διατρέχουν το λεπτό έντερο. Εκεί οι τρεις μεγάλες κατηγορίες θρεπτικών ουσιών δηλαδή τα λίπη, οι πρωτεΐνες και οι υδατάνθρακες αφού διασπασθούν στα μικρότερα συστατικά τους (λιπαρά οξέα, πεπτίδια, αμινοξέα, σάκχαρα) απορροφώνται και εισέρχονται στην κυκλοφορία του αίματος. Στο παχύ έντερο καταλήγουν τα άπεπτα υπολείμματα των τροφών. Εκεί αφού υποστούν επεξεργασία (κυρίως με απορρόφηση νερού και διαφόρων αλάτων) σχηματίζουν το

στερεό υπόλειμμα των κοπράνων που αποβάλλεται με την καθημερινή κένωση (μεταξύ 100 και 200 γραμμαρίων ημερησίως).

Οι τροφές είναι τελείως απαραίτητες για τη ζωή αφού προμηθεύουν το σώμα με την απαραίτητη ενέργεια για την διατήρηση των ζωτικών του λειτουργιών και την σταθερή θερμοκρασία των 37 βαθμών.

Η ενέργεια παράγεται κυρίως από την καύση των υδατανθράκων (άμυλο, σάκχαρα) και των λιπών και λιγότερο από τις πρωτεΐνες (που περιέχονται στο κρέας, το γάλα και τα αβγά), οι οποίες αποτελούν κυρίως δομικά συστατικά του σώματος.

Είναι ευνόητο ότι οποιαδήποτε νόσος ιδιαίτερα όταν αυτή εντοπίζεται στον πεπτικό σωλήνα, μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την όρεξη προκαλώντας απώλεια βάρους και αδυναμία.

Η βλάβη του λεπτού εντέρου (όπως συμβαίνει στη νόσο του Crohn) μειώνει την απορροφητική του ικανότητα για μία ή περισσότερες κατηγορίες θρεπτικών ουσιών, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα την μείωση των απαραίτητων δομικών συστατικών (πρωτεϊνών) καθώς και άλλων διατροφικών στοιχείων όπως βιταμινών και αλάτων. Οι μεταβολές αυτές προκαλούν απώλεια βάρους και αναιμία μέσω μειώσεως της απορρόφησης των ουσιών.

Οι μη απορροφημένες ποσότητες τροφών εισέρχονται στο παχύ έντερο όπου η αδυναμία απορρόφησης του νερού και των αλάτων έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση διαρροϊκών κενώσεων.

Η φλεγμονή του εντέρου έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια φλεγμονώδους υγρού μέσα στον εντερικό αυλό, το οποίο είναι πλούσιο σε πολύτιμα συστατικά (πρωτεΐνες, άλατα κλπ) και μερικές φορές αίμα. Αυτό το περιεχόμενο του εντέρου αποβάλλεται με τις κενώσεις προκαλώντας αντίστοιχες διαταραχές των εξετάσεων του αίματος. (Ντελής, 2009)

3.2 ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ

Οι ασθενείς με ΙΦΝΕ έχουν αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης πρωτεϊνοθερμιδικού υποσιτισμού και διατροφικών ανεπαρκειών, ανάλογα με το σημείο του εντέρου που

έχει προσβάλλει η νόσος. (Ζαμπέλας, 2007) Ο υποσιτισμός μπορεί να εμφανιστεί λόγω:

- Μειωμένης πρόσληψης τροφής, ιδιαίτερα κατά τις περιόδους έξαρσης, και ανορεξίας.
- Μειωμένης απορρόφησης των θρεπτικών συστατικών των τροφίμων, εξαιτίας της ύπαρξης φλεγμονής σε κάποια σημεία του πεπτικού σωλήνα.
- Απώλειας θρεπτικών συστατικών μέσω διάρροιας ή αιμορραγίας.
- Αλληλεπίδρασης μεταξύ φαρμάκων και θρεπτικών συστατικών.
- Χειρουργικής επέμβασης στο έντερο (εντερεκτομής). (Lucendo & Rezende, 2009)

Η αλήθεια είναι πως δεν υπάρχει κάποιο διαιτητικό πρόγραμμα που να μπορεί να εφαρμοστεί από όλους τους ασθενείς. Για να διαμορφωθεί μια δίαιτα θα πρέπει να ληφθούν υπόψη: ο εντοπισμός της νόσου (δηλαδή σε ποια σημεία του πεπτικού σωλήνα παρατηρείται φλεγμονή), η ύπαρξη εντερικής απόφραξης και η ύπαρξη του επονομαζόμενου συνδρόμου βραχέος εντέρου. Ωστόσο, η πρόσληψη θερμίδων και πρωτεϊνών θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να διατηρείται το σωματικό βάρος και να επιτυγχάνεται η κανονική ανάπτυξη στα παιδιά και στους εφήβους που πάσχουν από ελκώδη κολίτιδα ή νόσο του Crohn. (Τριανταφυλλίδης, 2006)

Ο κίνδυνος υποσιτισμού είναι μεγαλύτερος στους ασθενείς με νόσο του Crohn, γιατί περίπου το ένα τρίτο αυτών έχουν φλεγμονή στο λεπτό έντερο. Απώλεια βάρους σημειώνεται στο 80% των ασθενών με νόσο Crohn και στο 62% των ασθενών με ελκώδη κολίτιδα. Μια πιθανή εξήγηση αυτής της απώλειας βάρους είναι η αύξηση της ενεργειακής κατανάλωσης των ασθενών αυτών. Γενικά **οι ενεργειακές ανάγκες** των ενηλίκων ασθενών με ΙΦΝΕ, που δεν παρουσιάζουν προβλήματα υποσιτισμού, είναι περίπου 25-30%kcal/gr σωματικού βάρους, ημερησίως, εκτός και αν ο ασθενής χρειάζεται να προσλάβει βάρος. (Ζαμπέλας, 2007)

Μια ισορροπημένη δίαιτα πρέπει να περιέχει τροφές από όλες τις ομάδες τροφίμων για να διασφαλιστεί με αυτόν τον τρόπο ο επαρκής εφοδιασμός του οργανισμού με υδατάνθρακες, πρωτεΐνες και λίπος.

Οι **πρωτεΐνες** αποτελούν το δομικό υλικό των κυττάρων του ανθρώπινου σώματος, ενώ βοηθούν στην ανάπλαση των ιστών, στην επούλωση τραυμάτων,

γιατρεύουν τον βλεννογόνο του εντέρου και βοηθούν το έντερο να παράγει ένζυμα απαραίτητα για την πέψη και την απορρόφηση θρεπτικών συστατικών, κατά την οξεία φάση της νόσου, η πρωτεΐνη μπορεί να αυξηθεί μέχρι και κατά 50% της συνιστώμενης πρόσληψης.

Τροφές πλούσιες σε υψηλής βιολογικής αξίας πρωτεΐνη είναι το κρέας, το κοτόπουλο, το ψάρι, τα αυγά, τα γαλακτοκομικά προϊόντα και τα όσπρια.

Ασθενείς με ιδιοπαθή φλεγμονώδη νόσο συνηθίζουν να εμφανίζουν πρωτεϊνική απώλεια λόγω της σοβαρής διάρροιας κάτι που αυξάνει περαιτέρω τις πρωτεϊνικές ανάγκες τους.

Σημάδια της ανεπαρκούς πρωτεϊνικής πρόσληψης είναι η απώλεια δυνάμεων και τα θαμπά και αδύναμα νύχια.

Οι **υδατάνθρακες** αποτελούν την κύρια πηγή ενέργειας του οργανισμού. Υπάρχουν δύο κατηγορίες υδατανθράκων: τα απλά σάκχαρα και οι σύνθετοι υδατάνθρακες (άμυλο και φυτικές ίνες).

Τα απλά σάκχαρα μπορεί να προέρχονται από τη ζάχαρη, το μέλι, τη μαρμελάδα, τις καραμέλες, τα γλυκά, τα κουλουράκια και τα φυσικά σάκχαρα που προέρχονται από το γάλα και τα φρούτα ή τους χυμούς.

Τα απλά σάκχαρα μπορεί να δημιουργήσουν προβλήματα στα ασθενείς, καθώς η μεγάλη κατανάλωσή τους μπορεί να προκαλέσει (ή να αυξήσει) τη διάρροια. Η διάρροια μπορεί να ελεγχθεί σε κάποιο βαθμό με τη μείωση της κατανάλωσης γλυκών, πλήρων αναψυκτικών και συμπυκνωμένων φρουτοχυμών). Οι υδατάνθρακες θα πρέπει να είναι η κύρια πηγή ενέργειας του ασθενή, το 50% της προσλαμβανόμενης ενέργειας. Μια διατροφή φτωχή σε φυτικό υπόλειμμα θεωρείται επίσης αποτελεσματική για την ελκώδη κολίτιδα και τη νόσο Crohn.

Το **λίπος** αποτελεί συμπυκνωμένη μορφή ενέργειας, «μονώνει» τον οργανισμό και προστατεύει τα ζωτικά όργανα.

Άτομα τα οποία έχουν πρόβλημα με το βάρος τους (λιποβαρείς) συστήνεται να καταναλώνουν τροφές που περιέχουν ωφέλιμα είδη λίπους, όπως τα λιπαρά ψάρια, οι φυτικές μαργαρίνες, το ελαιόλαδο και οι ξηροί καρποί.

Το λίπος, όμως, μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα σε ασθενείς που παρουσιάζουν φλεγμονή σε μεγάλα τμήματα του λεπτού εντέρου ή έχουν υποβληθεί σε εντερεκτομή. Στα άτομα αυτά, επειδή υπάρχει δυσαπορρόφηση (δηλαδή ελλιπής απορρόφηση) λίπους, συστήνεται διατροφή φτωχή σε λίπος. Μερική υποκατάσταση με τριγλυκερίδια μέσης αλύσου (MCTs) και αυξημένη πρόσληψη ω-3 λιπαρών οξέων (γνωστά για την αντιφλεγμονώδη τους δράση) είναι χρήσιμη και απαραίτητη. (James et al., 2000)

3.3 ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΥΦΕΣΗΣ ΚΑΙ ΕΞΑΡΣΗΣ ΤΩΝ ΝΟΣΩΝ

Κατά τις περιόδους ύφεσης, οι ασθενείς πρέπει να ενθαρρύνονται να καταναλώνουν όσο το δυνατόν μια φυσιολογική, ελεύθερη διατροφή. Σε περίπτωση ανορεξίας πρέπει να καταναλώνουν τρόφιμα αυξημένης ενεργειακής πυκνότητας ή συμπληρώματα διατροφής, πλούσια σε θερμίδες και πρωτεΐνη. Γενικά πρέπει να ακολουθούν ένα ισορροπημένο διαιτολόγιο βασισμένο στην Μεσογειακή διατροφή και όχι στο δυτικό διατροφικό πρότυπο. Δυτικό διατροφικό πρότυπο σημαίνει υπερκατανάλωση προπαρασκευασμένων και βιομηχανοποιημένων τροφίμων, κρέατος, γλυκών, αναψυκτικών και ποτών. Η διατροφική αξία αυτών των τροφίμων, είναι φτωχή σε θρεπτικά συστατικά, ενώ είναι πλούσια σε "άδειες" θερμίδες, κορεσμένα λίπη, ζάχαρα, και άλλες ουσίες ανώφελες ή ζημιογόνες. Αποτέλεσμα αυτής της διατροφής είναι η αύξηση αρκετών ασθενειών, που μειώνουν την ποιότητα αλλά και τη διάρκεια ζωής. Δίαιτες δυτικού προτύπου έχουν συνδεθεί με υψηλό κίνδυνο για ιδιοπαθείς φλεγμονώδεις νόσοι του εντέρου. (Tragnone, 1995; Razack & Seidner, 2007)

Δεν υπάρχει διαιτητικό πρωτόκολλο που να μπορεί να εφαρμοστεί από όλους τους ασθενείς. Σε εξωτερική βάση πρέπει να αποφεύγουν κάποιες τροφές που υπαγορεύονται από την συμπεριφορά της νόσου και πιθανή δυσανεξία. Στην πραγματικότητα, ένα ημερολόγιο τροφίμων μπορεί να βοηθήσει να εντοπιστούν ποιες τροφές είναι ενοχλητικές αλλά μπορεί επίσης να αποκαλύψει κατά πόσο ή όχι η διατροφή παρέχει επαρκή θρεπτικά συστατικά ενώ μπορεί να δώσει πληροφορίες και για τις συνιστώμενες ημερήσιες δόσεις (RDA) που λαμβάνει ο ασθενής. Αυτό σημαίνει τροποποίηση της διατροφής για καλύτερη πρόσληψη θρεπτικών ουσιών,

αύξηση της ποσότητας των τροφίμων, αλλαγή σε κάποιο τρόφιμο, η προσθήκη συμπληρωμάτων στη διατροφή. (Hartman et al., 2009)

3.3.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ

- ❖ Οι ασθενείς θα πρέπει να μην καταναλώνουν μεγάλα γεύματα, αφήνοντας το στομάχι άδειο για πολλές ώρες. Να προσπαθούν να κατανείμουν την τροφή σε περισσότερα και μικρότερα γεύματα, 5-6 φορές την ημέρα.
- ❖ Να μασούν καλά την τροφή, να καταπίνουν μικρές μπουκιές και να συνηθίσουν να τρώνε σε ήρεμο περιβάλλον καθιστοί και όχι 'στο πόδι'.
- ❖ Να μην περιορίζουν την τροφή επειδή φοβούνται μήπως παρουσιαστεί πόνος ή διάρροια. Με αυτόν τον τρόπο θα έχουν χειρότερα συμπτώματα όταν ξεκινήσουν να τρώνε κανονικά (περισσότερο πρήξιμο και πόνος).
- ❖ Να Αποφεύγουν την κατανάλωση τροφών στις οποίες μπορεί να έχουν αλλεργία, διότι θα επιδεινώσουν τα συμπτώματα της νόσου.
- ❖ Να μην πειραματίζονται με εισαγωγή πολλών τροφών που μπορεί να επιδεινώσουν το πρόβλημα της νόσου σε μια χρονική περίοδο. Να εισάγουν μια νέα τροφή κάθε φορά και να παρατηρούν τις αντιδράσεις του οργανισμού τους. (Lommer, 2011)

3.4 ΤΡΟΦΙΜΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΠΟΦΕΥΓΟΝΤΑΙ

3.4.1 ΖΩΙΚΗ ΠΡΩΤΕΪΝΗ

Η κατανάλωση αρκετής ποσότητας πρωτεΐνης, όπως το κρέας, το κοτόπουλο, και το ψάρι είναι απαραίτητη για τον επανασχηματισμό του εντέρου και την αποκατάσταση των απωλειών. Ερευνητές όμως διαπίστωσαν ότι τα άτομα με ελκώδη κολίτιδα είναι πιο πιθανό να εμφανίσουν υποτροπή εάν έχουν υψηλή κατανάλωση κόκκινου και επεξεργασμένου κρέατος τα οποία περιέχουν θειώδες όπου προστίθεται ως συντηρητικό στα τρόφιμα. Μπιφτέκια, λουκάνικα και άλλα επεξεργασμένα κρέατα τα οποία περιέχουν θειώδες καλό θα ήταν να αποφεύγονται. Ορισμένες ενώσεις του θείου (όπως το υδρόθειο) έχει αποδειχθεί ότι μπορεί να βλάψει την

επένδυση του εντέρου και να αυξήσει την δραστηριότητα της ελκώδους κολίτιδας. Παρά το γεγονός ότι το έντερο είναι συνήθως σε θέση να αφαιρέσει οποιαδήποτε επιβλαβή στοιχεία από αυτές τις ουσίες του θείου, η ικανότητα αυτή μπορεί να μειωθεί σε άτομα με ελκώδη κολίτιδα, μερικοί από τους οποίους έχουν υψηλότερα από τα κανονικά επίπεδα από τις ενώσεις θείου στο έντερό τους.

Αντίθετα, οι δίαιτες που παρέχουν κατά κύριο λόγο φυτικές πηγές πρωτεϊνών οδηγούν σε χαμηλότερα ποσά του υδρόθειου στο έντερο και έχουν συσχετιστεί με μειωμένο κίνδυνο για ελκώδη κολίτιδα. Άλλα τρόφιμα που συνδέονται με ενεργό ελκώδη κολίτιδα και περιέχουν θειώδη είναι η μπύρα, το κόκκινο και το λευκό κρασί, τα αναψυκτικά και ο καφές που περιέχουν θειώδη, γαρίδες, καραβίδες, οστρακοειδή, αποξηραμένα φρούτα και λαχανικά μόνο βέβαια αν όλα αυτά περιέχουν θειώδη. Ωστόσο, απαιτούνται περαιτέρω έρευνες προκειμένου να επιβεβαιωθούν αυτά τα αποτελέσματα. (Jantchou et al., 2010)

3.4.2 ΦΡΟΥΤΑ ΚΑΙ ΛΑΧΑΝΙΚΑ

Τα φρούτα και τα λαχανικά είναι πλούσια σε βιταμίνες, ανόργανα άλατα, αντιοξειδωτικές ουσίες και περιέχουν διαλυτές και αδιάλυτες φυτικές ίνες χρήσιμα για την ενίσχυση της υγείας. Σε περιπτώσεις έκδηλης φλεγμονής του εντέρου, όταν υπάρχουν περιοχές εντερικής στένωσης ή τις εποχές έξαρσης της νόσου, όταν δηλαδή εμφανίζονται πόνοι ή διάρροια, η διατροφή θα πρέπει να είναι χαμηλής περιεκτικότητας σε φυτικές ίνες (ωμά φρούτα, λαχανικά, όσπρια, ολόκληρα σπόρια, προϊόντα ολικής αλέσεως κτλ). Θα πρέπει οι ασθενείς να προτιμούν τα καλά μαγειρεμένα λαχανικά, τα ξεφλουδισμένα φρούτα και τις κομπόστες φρούτων. Η διατροφή τους καλό είναι να αποτελείται κυρίως από μη όξινα, φρέσκα ή βρασμένα λαχανικά όπως μπρόκολο, λαχανάκια Βρυξελλών, λάχανο, καρότα, σέλινο, σπανάκι και να μαγειρεύουν το φαγητό στον ατμό, την σχάρα, το φούρνο ή βραστό με νερό στην κατσαρόλα. Να αποφεύγουν τα τρόφιμα που παράγουν αέρια και τα σκληρά λαχανικά (λάχανο, αγγούρι, χόρτα, κουνουπίδι, κρεμμύδι) καθώς και τα φρούτα με σπόρους, σύκα, φράουλες, σταφύλια. Ωστόσο, ορισμένοι άνθρωποι που έχουν τη νόσο του Crohn είναι ευαίσθητοι σε σταυρανθή λαχανικά, όπως λάχανο, λαχανάκια Βρυξελλών και μπρόκολο, τα οποία τότε θα πρέπει να μην καταναλώνονται. Η δίαιτα

πτωχή σε φυτικές ίνες και πτωχή σε υπολείμματα είναι αυτή που συνήθως συνίσταται. (Charman, 2010)

3.4.3 ΝΤΟΜΑΤΑ

Πρόσφατη, έρευνα έγινε γύρω από την ντομάτα. Η ντομάτα δεν πρέπει να καταναλώνεται σε μεγάλες ποσότητες ειδικά από άτομα με γαστρικά και εντερικά νοσήματα. Εάν μαγειρευτεί, είναι σίγουρα πιο εύπεπτη και λιγότερη ενοχλητική για το στομάχι και το έντερο από την ωμή ντομάτα. Το ίδιο ισχύει και για την αποφλοιωμένη ντομάτα. Συχνά η άγουρη ντομάτα δημιουργεί έντονες πεπτικές διαταραχές και δεν πρέπει να καταναλώνεται ωμή. Αν και δεν προκαλεί αλλοιώσεις στο γαστρικό βλεννογόνο, άτομα με ήδη αλλοιωμένο βλεννογόνο πιθανόν να ενοχλούνται από το φλοιό της ντομάτας και γι' αυτό θα πρέπει να την ξεφλουδίζουν. Το ίδιο ισχύει και για τα άτομα πάσχουν από παθήσεις του παχέος εντέρου επειδή λόγω της περιεκτικότητας του φλοιού της ντομάτας σε άπεπτες φυτικές ίνες επιδεινώνονται φλεγμονώδεις εντερικές παθήσεις, όπως φυσικά η ελκώδης κολίτιδα και η νόσος του Crohn. (Γρηγοράκης, 2010)

3.4.4 ΛΙΠΟΣ ΚΑΙ ΛΙΠΑΡΕΣ ΤΡΟΦΕΣ

Το λίπος είναι απαραίτητο στη διατροφή. Αποτελεί μια σημαντική πηγή ενέργειας ιδιαίτερα σε ασθενείς που είναι επιρρεπείς στην απώλεια βάρους. Είναι πλούσιο σε θερμίδες και βοηθά να απορροφηθούν οι απαραίτητες βιταμίνες A, D, E και K. Το λίπος αποτελεί ένα σημαντικό μέρος της κάθε κυτταρικής μεμβράνης, και είναι αυτός ο ρόλος που επηρεάζει τη φλεγμονή. Τρόφιμα υψηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά μπορεί να είναι προβληματικά για δύο λόγους: Ο πρώτος είναι ότι το λίπος επιταχύνει την κυκλοφορία των τροφίμων μέσω του εντέρου. Εάν οι ασθενείς εμφανίζουν πρόβλημα διάρροιας, ένα γεύμα πλούσιο σε λιπαρά θα μπορούσε να κάνει το πρόβλημα χειρότερο. Ο δεύτερος λόγος είναι ότι το οργανισμός μπορεί να έχει δυσκολία στην απορρόφηση λίπους. Αυτό θα μπορούσε να συμβεί σε άτομα τα οποία έχουν υποβληθεί σε αφαίρεση τμήματος του λεπτού εντέρου λόγω νόσου του Crohn και θα πρέπει να αποφεύγουν την πρόσληψη ιδιαίτερα λιπαρών φαγητών. Από

αυτή τη δυσκολία απορρόφησης του λίπους μπορεί να αναπτυχθεί μια μορφή διάρροιας ή στεατόρροια. Η στεατόρροια είναι η αποβολή αυξημένης ποσότητας λιπών στα κόπρανα σαν συνέπεια της κακής πέψης και απορρόφησης τους. Η παρατεταμένη διάρκεια της, μπορεί να προκαλέσει σημαντική απώλεια σωματικού βάρους και συμπτώματα ανεπάρκειας των λιποδιαλυτών βιταμινών A, D, E, K λόγω μειωμένης απορρόφησης τους, όπως οστεομαλακία και διαταραχές της πήκτικότητας του αίματος. Για την κάλυψη των ενεργειακών αναγκών, ασθενών με στεατόρροια χορηγούνται συχνά μέσης αλύσου τριγλυκερίδια (MCTs), που δεν απορροφούνται μέσω της λεμφικής οδού αλλά περνούν κατ' ευθείαν στην φλεβική κυκλοφορία και επιτυγχάνουν ελάττωση της στεατόρροια και καλύτερη αφομοίωση του λίπους (Ζαμπέλας, 2007).

Η μείωση της ποσότητας του λίπους στη διατροφή μπορεί να βοηθήσει στον έλεγχο αυτών των προβλημάτων. Βασικές πηγές λίπους είναι το βούτυρο, η μαργαρίνη, τα φυτικά έλαια, η μαγιονέζα, το φυστικοβούτυρο, οι σάλτσες, η κρέμα γάλακτος, το παγωτό, η σοκολάτα και τα τηγανητά θα πρέπει να αποφεύγονται.

Αντίθετα, τα αποτελέσματα ερευνών έχουν δείξει το όφελος των ω3 λιπαρών οξέων και το ρόλο τους στη μείωση των υποτροπών ασθενών με ιδιοπαθής φλεγμονώδης νόσο είναι αντικρουόμενα και αυτό οφείλεται κυρίως στο διαφορετικό σχεδιασμό των ερευνών αυτών. Τα ω3 λιπαρά οξέα όπως το εικοσαπεντανοϊκό και το δοκοσαεξανοϊκό αναστέλλουν την παραγωγή φλεγμονωδών κυτταροκινών, μειώνουν τη μικρού βαθμού ενεργή φλεγμονή, αναστέλλοντας την παραγωγή κυτταροκινών και φαίνεται ότι επιμηκύνουν τις περιόδους ύφεσης της νόσου όταν δίνονται σε συμπληρωματικές δόσεις σε ασθενείς με έξαρση της νόσου. Καλές πηγές ω-3 λιπαρών οξέων είναι ο σολομός, το σκουμπρί, η ρέγκα, οι σαρδέλες, ο κολιός, ο μπακαλιάρος. Υπάρχουν επίσης στη σόγια, στο λιναρόσπορο και στα έλαια τους και σε ξηρούς καρπούς, όπως τα καρύδια. Τα ω-3 λιπαρά οξέα διατίθενται επιπλέον σε διατροφικά συμπληρώματα. (Aslan & Triadafilopoulos, et al., 1992)

Επίσης, στην περίπτωση της στεατόρροιας, τα λιπαρά οξέα δεσμεύουν το ασβέστιο και τα οξαλικά οξέα μένουν αδέσμευτα, με αποτέλεσμα να απορροφούνται από το έντερο και να απεκκρίνονται στα ούρα, αφού ο οργανισμός δε μπορεί να τα μεταβολίσει, ευοδώνοντας έτσι το σχηματισμό νεφρόλιθων. Ασθενείς με ιδιοπαθή νόσο του εντέρου θα πρέπει να αποφεύγουν τροφές πλούσιες σε οξαλικό, ειδικά αν

έχουν ήδη πέτρες στα νεφρά. Τρόφιμα με υψηλή περιεκτικότητα σε οξαλικό περιλαμβάνουν φασόλια (όλες οι ποικιλίες: ξερά, ψημένα, πράσινα), βαρελίσια μπύρα, σοκολάτα, κακάο, κέικ φρούτων, φρούτα (βατόμουρα, κορινθιακή σταφίδα, γκρέιπφρουτ, σταφύλια, ξερά σύκα φράουλες, μανταρίνια), μαύρο τσάι, φύτρα σιταριού, λαχανικά (παντζάρια, σέλινο, σχοινόπρασο, γλιστρίδα, σέσκουλο μελιτζάνες, πράσινες πιπεριές, λάχανο, πράσα, μπάμιες, μαϊντανός, σπανάκι, κολοκύθι, γλυκοπατάτες). (Καραφυλλίδης, 2009)

3.4.5 ΓΑΛΑ ΚΑΙ ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Οι ασθενείς με ιδιοπαθείς φλεγμονώδη νόσο του εντέρου, θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικοί με την κατανάλωση του γάλακτος και των γαλακτοκομικών προϊόντων. Μπορεί σε διάφορες περιπτώσεις να προκαλέσουν πρήξιμο, διάρροια και αέρια, ειδικά αν έχουν δυσανεξία στην λακτόζη. Η δυσανεξία λακτόζης είναι η ανικανότητα αφομοίωσης σημαντικής ποσότητας λακτόζης, το οποίο είναι το κυρίαρχο σάκχαρο του γάλακτος. Αυτή η ανικανότητα μπορεί να προκύψει από την έλλειψη του ενζύμου της λακτάσης, το οποίο παράγεται από τα κύτταρα του λεπτού εντέρου. Η λακτάση αποικοδομεί τα σάκχαρα του γάλακτος σε πιο απλές μορφές που μπορούν έπειτα να απορροφηθούν στην κυκλοφορία του αίματος. Το γάλα και τα μη-ζυμωμένα γαλακτοκομικά προϊόντα, δηλαδή οι φυσικές πηγές λακτόζης, πρέπει να αποφεύγονται. Αντίθετα, τα ζυμωμένα γαλακτοκομικά προϊόντα, δεν αποτελούν τόσο μεγάλο πρόβλημα επειδή τα πολλά βακτηρίδια του γαλακτικού οξέος που είναι παρόντα τα προϊόντα αυτά αφομοιώνουν τη λακτόζη.

Άλλα τρόφιμα που μπορούν να περιέχουν λακτόζη είναι: το ψωμί, επεξεργασμένα δημητριακά προγευμάτων, στιγμιαίες πατάτες, σούπες, ποτά προγευμάτων, μαργαρίνη, σως για σαλάτες, καραμέλες και άλλα πρόχειρα φαγητά, μίγματα για τηγανίτες, μπισκότα, θα πρέπει να αποφεύγονται.

Είναι σημαντικό να διαβάζονται οι ετικέτες τροφίμων προσεκτικά, κοιτάζοντας όχι μόνο για το γάλα και τη λακτόζη μεταξύ του περιεχομένου αλλά και διάφορες άλλες λέξεις όπως ο ορρός γάλακτος, η πέτσα γάλακτος, τα υποπροϊόντα γάλακτος, τα ξηρά στερεά γάλακτος, και το ξηρό γάλα σε σκόνη. Εάν οποιαδήποτε

από αυτά παρατηρηθούν σε μια ετικέτα, το προϊόν πρέπει να αποφευχθεί γιατί περιέχει λακτόζη.

Επισημαίνοντας ότι τα περισσότερα από τα τρόφιμα που απαριθμούνται περιέχουν σημαντικές θρεπτικές ουσίες, είναι πολύ σημαντικό για κάθε άτομο να μάθει με δοκιμή και σφάλμα πόση λακτόζη μπορεί να ανεχθεί, γιατί κάθε άτομο μπορεί να ανεχθεί διαφορετική ποσότητα τροφίμων. Τα μικρά παιδιά με ανεπάρκεια λακτάσης δεν πρέπει να καταναλώνουν κανένα από τα τρόφιμα που περιέχουν λακτόζη. Τα περισσότερα από τα μεγαλύτερα σε ηλικία παιδιά και οι ενήλικες μπορούν και μην αποφεύγουν την λακτόζη εντελώς. (Δημοσθενόπουλος, 2007)

Η διαιτητική αντιμετώπιση περιλαμβάνει αρχικά την εκτίμηση της παρούσας πρόσληψης λακτόζης και στη συνέχεια σταθεροποίηση των συμπτωμάτων με τη δίαιτα φτωχή σε λακτόζη. Αυτό επιτυγχάνεται με την αντικατάσταση του γάλακτος και των γαλακτοκομικών προϊόντων. (Ζαμπέλας, 2007) Τα γάλατα ελεύθερα λακτόζης περιέχουν σουκρόζη, άμυλο αραβοσίτου ή άλλους υδατάνθρακες και σε πολλές περιπτώσεις κάνουν το γάλα πιο γλυκό. Τέτοια είναι το γάλα από αμύγδαλο, από φουντούκια, από ρύζι, από καρύδα, από κάστανο, γάλα καρυδόπιχας ή από κινόνα, το γάλα σόγιας εμπλουτισμένο με ασβέστιο, το γιαούρτι και το τυρί σόγιας. Τα δύο τελευταία συνήθως γίνονται ανεκτά από τον οργανισμό, γιατί η λακτόζη μετατρέπεται σε γαλακτικό οξύ, το οποίο δεν προκαλεί συμπτώματα. Επίσης, καλό θα είναι να προτιμούνται τα σκληρά τυριά (το τσένταρ δεν περιέχει λακτόζη) αντί τα μαλακά λευκά τυριά που έχουν υψηλότερα επίπεδα λακτόζης. Τέλος, οι ταμπλέτες λακτάσης πριν από την κατανάλωση προϊόντων γάλακτος είναι μια καλή πρόταση. (Mishkin, 1997)

3.4.6 ΣΙΤΗΡΑ

Ορισμένοι ασθενείς με ιδιοπαθείς φλεγμονώδη νόσο του εντέρου, ίσως παρατηρήσουν πως μετά την κατανάλωση κάποιων σιτηρών, εμφανίζουν επιδείνωση των συμπτωμάτων της νόσου. Αυτό θα συμβεί λόγω δυσανεξίας της γλουτένης. Σιτηρά, όπως η σίκαλη, η βρώμη και το κριθάρι, καθώς και κάθε προϊόντος που περιέχει τα ανωτέρω δημητριακά, όπως ψωμιού, ζυμαρικών, αλεύρων, κέικ, πολλών

δημητριακών πρωινού, μπισκότων και γλυκών θα πρέπει να αποφεύγονται. Όπως επίσης, και όλων των ειδών οι μπύρες. (Ζαμπέλας, 2007)

3.4.7 ΤΕΧΝΗΤΕΣ ΓΛΥΚΑΝΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Η ασπαρτάμη και η φρουκτόζη και γενικά όλες οι τεχνητές γλυκαντικές ουσίες προκαλούν φούσκωμα και εξάρσεις της διάρροια σε ασθενείς με ελκώδη κολίτιδα και νόσο του Crohn και γι αυτό θα πρέπει να γίνεται ορθή χρήση τους. Η φρουκτόζη είναι ζάχαρη που απορροφάται αργά στο λεπτό έντερο. Αν πάρουμε περισσότερο από όσο μπορεί να γίνει ανεκτή, μπορεί να προκαλέσει διάρροια. Η μείωση της θα περιορίσει τα συμπτώματα. Η φρουκτόζη βρίσκεται σε μεγάλες ποσότητες στο μέλι, σε ορισμένα φρούτα, σε χυμούς φρούτων και στα smoothies. Η παρουσία όμως της γλυκόζης, είναι σημαντική. Αν η γλυκόζη είναι παρών μαζί με τη φρουκτόζη, τότε είναι καλύτερα ανεκτή. Τρόφιμα που περιέχουν περισσότερη φρουκτόζη από τη γλυκόζη είναι:

Φρούτα όπως μήλο, αχλάδι, πεπόνι, παπάγια, κυδώνι, καρπούζι, άγουρη μπανάνα, καρύδα. Αποξηραμένα φρούτα : μήλο, βερίκοκο, σταφίδα, σύκο, αχλάδι, δαμάσκηνο, σταφίδα. Χυμοί φρούτων και συμπυκνωμένοι χυμοί φρούτων, χυμός μήλου και αχλαδιού, σιρόπι καλαμποκιού, κάποιες γλυκόξινες σάλτσες και σάλτσες μπάρμπεκιου, και μαρμελάδες.

Τρόφιμα με φρουκτόζη περίπου ίση με, ή λιγότερο από τη γλυκόζη είναι: βερίκοκα, νεκταρίνια, ροδάκινο, δαμάσκηνο, cranberry, βατόμουρο, φράουλα. Εσπεριδοειδή : πορτοκάλι, γκρέιπφρουτ, λεμόνι, μανταρίνι και άλλα φρούτα : ώριμη μπανάνα, ακτινίδιο, φρούτο του πάθους, ανανά. (Ridy et al., 1993)

3.4.8 ΚΑΦΕΙΝΗ ΚΑΙ ΚΑΡΥΚΕΥΜΑΤΑ

Η καφεΐνη και τα πικάντικα φαγητά πρέπει να αποφεύγονται από τους ασθενείς με φλεγμονώδη νόσο του εντέρου. Όπως το λίπος, έτσι η καφεΐνη και τα πικάντικα φαγητά μπορούν να επιταχύνουν την κυκλοφορία των τροφίμων μέσω του εντέρου και μπορεί να δημιουργήσουν διάρροια σε ασθενείς με ΙΦΝΕ. Μπορεί

επίσης να ερεθίσουν την εντερική επένδυση. Ο καφές είναι μια σημαντική πηγή καφεΐνης, αλλά επίσης σημαντικά ποσά του βρίσκονται στο τσάι, τη σοκολάτα, και σε κάποια αναψυκτικά.

Τα πικάντικα φαγητά μπορεί να προκαλέσουν ακόμα και εξάρσεις στη νόσο. Μπαχαρικά που πρέπει να προσέξουν είναι, το μαύρο και το κόκκινο πιπέρι, το τσίλι, το μοσχοκάρυδο και την μουστάρδα ενώ η κανέλα, η πάπρικα, το μπαχάρι και το γαρύφαλλο είναι λιγότερο προβληματικά.

3.4.9 ΑΛΚΟΟΛ

Υπάρχουν διάφοροι λόγοι για τους οποίους η κατανάλωση αλκοόλ μπορεί να προκαλέσει δυσκολία, σε φλεγμονώδη νόσο του εντέρου. Το πιο σημαντικό είναι ότι το αλκοόλ μπορεί να αλληλεπιδράσει με κάποια φάρμακα για να προκαλέσει επικίνδυνες παρενέργειες. Επίσης μερικά άτομα με ελκώδη κολίτιδα έχουν παρατηρήσει ότι το κρασί, η μπύρα και ορισμένα άλλα οινοπνευματώδη τους προκαλούν διάρροια και φούσκωμα και δεδομένου ότι το οινόπνευμα είναι ερεθιστικό για το πεπτικό σύστημα προκαλεί και δυσπεψία. Τέλος, η κατανάλωση αλκοόλ μπορεί να εμποδίσει την απορρόφηση σημαντικών θρεπτικών συστατικών, αυξάνοντας τον κίνδυνο του υποσιτισμού.

3.4.10 ΕΝΥΔΑΤΩΣΗ

Ένας βασικός κίνδυνος που πρέπει να αντιμετωπιστεί από τα άτομα που πάσχουν από ελκώδη κολίτιδα και νόσο του Crohn είναι αυτός της αφυδάτωσης που προκύπτει από τη διάρροια. Είναι σημαντικό να καταναλώνουν 6-8 ποτήρια ημερησίως σε περιόδους ύφεσης της ασθένειας, ενώ 10-12 ποτήρια είναι απαραίτητα σε περιόδους που υπάρχει διάρροια, άρα και μεγαλύτερη απώλεια υγρών. Σε ορισμένες περιπτώσεις συνιστάται η πρόσληψη ηλεκτρολυτών (κάλιο και νάτριο) οι οποίοι δυσαπορροφούνται όταν οι κενώσεις δεν είναι φυσιολογικές. (Lucendo et al., 2009; Rajendran & Kumar, 2010)

3.5 ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ ΕΞΑΡΣΗΣ ΤΩΝ ΙΦΝΕ

Η επιλογή της διαιτητικής θεραπείας εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Στόχος της διατροφικής θεραπείας είναι η διατήρηση και η ανάκτηση της θρέψης, η ύφεση της δραστηριότητας της νόσου, η μείωση της ανάγκης για χειρουργική επέμβαση και η πρόληψη των μετεγχειρητικών επιπλοκών. Η απόφαση για το είδος της θεραπείας που θα ακολουθηθεί εξαρτάται από την θρέψη του ασθενούς, τη δραστηριότητα και εντόπιση της νόσου και την πιθανότητα χειρουργικής αντιμετώπισης. Γενικά, η εντερική διατροφή προτιμάται από την παρεντερική λόγω των λιγότερων επιπλοκών και του χαμηλού κόστους. Η παρεντερική επιβάλλεται στους ασθενείς με αντένδειξη ή δυσανεξία στην εντερική π.χ. ασθενείς με μαζική αιμορραγία, διάτρηση ή απόφραξη του εντέρου, τοξικό megacolon και ακραίο σύνδρομο βραχέος εντέρου.

3.5.1 ΝΟΣΟΣ ΤΟΥ CROHN

Η πλειονότητα των ασθενών με νόσο Crohn χρειάζονται κάποιας μορφής θρεπτική υποστήριξη. Η εντερική σίτιση προτιμάται από την παρεντερική διατροφή, εκτός αν αντενδείκνυται λόγω εντερικής απόφραξης, σύνδρομο βραχέος εντέρου ή υψηλής παροχής εντεροδερματικό συρίγγιο. Σε όσους ασθενείς η από του στόματος διατροφή δεν καταφέρνει να καλύψει τις διατροφικές τους ανάγκες, προτείνεται ρινογαστρική σίτιση. Η διαδερμική ενδοσκοπική γαστροστομία δεν συνίσταται γιατί σχετίζεται με αύξηση του κινδύνου σχηματισμού συριγγίου.

Συχνή επιπλοκή της νόσου του Crohn αποτελούν οι στενώσεις. Κάποιες στενώσεις προκαλούνται λόγω ίνωσης του εντερικού τοιχώματος και σε αυτές τις περιπτώσεις μια δίαιτα χαμηλής περιεκτικότητας σε ίνες μπορεί να βοηθήσει, μειώνοντας τον κίνδυνο απόφραξης.

Η χορήγηση στοιχειακής διαίτας μπορεί να αποτελεί τόσο πρωταρχική θεραπεία της νόσου, όσο και βοηθητική. Οι στοιχειακές δίαιτες, πρέπει να λαμβάνονται από το στόμα όμως επειδή δεν είναι ιδιαίτερα εύγεστες ρινογαστρική

χορήγηση αυτών είναι απαραίτητη για να διασφαλιστεί η κάλυψη ενεργειακών αναγκών.

3.5.2 ΕΛΚΩΔΗ ΚΟΛΙΤΙΔΑ

Συνήθως χορηγείται θρεπτική υποστήριξη από το στόμα ή μέσω ρινογαστρικού καθετήρα. Η εντερική σίτιση προτιμάται της παρεντερικής εκτός αν αντενδείκνυται λόγω τοξικού μεγάλου, εκτεταμένης αιμορραγίας του κόλου, διάτρησης ή απόφραξης. Στη φάση έξαρσης της νόσου χορηγείται μια υδρική διαίτα αρχικά και στη συνέχεια μια διαίτα χαμηλού στερεού υπολείμματος. Σε ασθενείς σε στενώσεις, συστήνεται μια διαίτα χαμηλής περιεκτικότητας σε φυτικές ίνες. Τέλος, στοιχειακές δίαιτες δε φαίνεται να έχουν κάποιο σημαντικό ρόλο στη θεραπεία της ελκώδους κολίτιδος. (Ζαμπέλας, 2007)

3.6 Ο ΡΟΛΟΣ ΣΥΓΚΕΚΡΙΝΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΘΡΕΠΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΙΦΝΕ

3.6.1 ΦΥΤΙΚΕΣ ΙΝΕΣ

Οι φυτικές ίνες είναι εκείνοι οι υδατάνθρακες που από τη μια αποτελούν ξεχωριστή κατηγορία θρεπτικών συστατικών και από την άλλη βρίσκονται στις τροφές ως φυσικό (π.χ., στον φλοιό των φυτικών βλαστών) ή πρόσθετο συστατικό. Έχουν μικρή θερμιδική απόδοση και είναι αδύνατον να διασπαστούν από τον ανθρώπινο οργανισμό, λόγω έλλειψης των απαραίτητων ενζύμων και ωφέλιμων βακτηρίων. Μόνο το πεπτικό σύστημα των μηρυκαστικών είναι δυνατόν να τις διασπάσει, λόγω της παρουσίας κάποιων βακτηρίων. Επομένως, οι φυτικές ίνες, εφόσον εισέλθουν στον οργανισμό του ανθρώπου, περνώντας απ' όλα τα στάδια, φτάνουν στο παχύ έντερο, χωρίς να έχει προηγηθεί η πέψη και η απορρόφηση στο λεπτό έντερο που γίνεται σε όλες τις άλλες τροφές. Παρ' όλα αυτά, η επίδραση που ασκούν από τη στιγμή που θα εισέλθουν στο σώμα είναι μεγάλη.

Διαχωρισμός φυτικών ινών:

Ανάλογα με τη διαλυτότητά τους στο νερό, οι φυτικές ίνες μπορούν να διαχωριστούν σε διαλυτές και αδιάλυτες. Η διατροφή έχει ανάγκη την παρουσία και των δύο μορφών, καθώς η καθεμία απ' αυτές, εκτός από την ποικιλία που προσφέρει, συνδέεται και με διαφορετικά για την υγεία οφέλη.

Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι διάφορες ίνες επηρεάζουν τη λειτουργικότητα και τη μορφολογική ακεραιότητα του εντέρου κατά διάφορο τρόπο. Έτσι φυτικές ίνες που προέρχονται από λαχανικά, διασπώνται γρήγορα και εύκολα στο παχύ έντερο με αποτέλεσμα μεγάλη αύξηση των βακτηριδίων του κόλου. Καθώς τα βακτηρίδια αποτελούνται κατά 80% από νερό, η μεγάλη αύξηση του αριθμού τους συνεπάγεται σημαντική αύξηση του βάρους των κοπράνων. Αντίθετα, φυτικές ίνες από φλοιό δημητριακών διασπώνται σε μικρό βαθμό και συνεπώς δεν μεταβάλλουν αισθητά τη χλωρίδα του εντέρου, έχουν όμως οι ίδιες, μεγάλη ικανότητα συγκρατήσεως νερού και αυξάνουν με τον τρόπο αυτό τη μάζα των κοπράνων. Η κένωση του εντέρου ρυθμίζεται από ειδικούς υποδοχείς στην ορθοσιγμοειδική περιοχή, από τις κινήσεις του βλεννογόνου του ορθού και από τη διάταση του ορθού. Οι υποδοχείς ερεθίζονται από τη διάταση και συνεπώς η μάζα των κοπράνων επηρεάζει σημαντικά το μηχανισμό αφόδευσης. Έτσι οι φυτικές ίνες που προκαλούν αύξηση της μάζας των κοπράνων προκαλούν και αύξηση της συχνότητας των κενώσεων. (Galvez et al., 2005)

Μια δίαιτα χαμηλής περιεκτικότητας σε φυτικές ίνες είναι απαραίτητη σε περιόδους εξάρσεων των φλεγμονωδών νόσων του εντέρου. Η δίαιτα αυτή θα πρέπει να περιλαμβάνει μια μικρή ποσότητα φυτικών ινών συνήθως μικρότερη των 10g την ημέρα.

Δίαιτα φτωχή σε φυτικές ίνες, απαιτεί: αποκλειστική κατανάλωση επεξεργασμένων δημητριακών και άσπρου ψωμιού, κατανάλωση φρούτων και λαχανικών σε μορφή χυμών και κομπόστας και όχι κατανάλωση φλουδών και σπόρων. (Ζαμπέλας, 2007)

3.6.2 Ω-3 ΛΙΠΑΡΑ ΟΞΕΑ

Ο ρόλος των ω-3 λιπαρών οξέων είναι πολύ σημαντικός στον ανθρώπινο οργανισμό. Δυστυχώς η διατροφή δυτικού τύπου που επικράτησε σε πολλές

αναπτυγμένες χώρες είναι φτωχή σε ω-3 λιπαρά οξέα. Τα άτομα των οποίων η διατροφή περιλαμβάνει μεγάλες ποσότητες λινολεϊκού οξέος ενδέχεται να διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο ελκώδης κολίτιδας, σύμφωνα με μια βρετανική μελέτη που περιλάμβανε περισσότερους από 200.000 Ευρωπαίους.

Τα ευρήματα της μελέτης έδειξαν ότι τα άτομα που κατανάλωναν τις μεγαλύτερες ποσότητες αυτού του ω-6 πολυακόρεστου λιπαρού οξέος (το οποίο βρίσκεται στο κόκκινο κρέας και σε ορισμένους τύπους ελαίων και μαργαρινών) είχαν πάνω από διπλάσιες πιθανότητες να αναπτύξουν ελκώδη κολίτιδα από εκείνους που κατανάλωναν τις μικρότερες ποσότητες του εν λόγω λιπαρού οξέος.

Επιπλέον, η μελέτη έδειξε ότι η κατανάλωση μεγαλύτερων ποσοτήτων εικοσαπεντανοϊκού οξέος, ενός ω-3 λιπαρού οξέος που βρίσκεται στα ψάρια και τα ιχθυέλαια, συνδεόταν με χαμηλότερο κίνδυνο ανάπτυξης της φλεγμονώδους αυτής νόσου του εντέρου.

Σύμφωνα με τους ερευνητές, ενώ ο άνθρωπος χρειάζεται μια ορισμένη ποσότητα λινολεϊκού οξέος, η πρόσληψη υπερβολικών ποσοτήτων οδηγεί σε συσσώρευσή τους στα τοιχώματα του παχέος εντέρου και μπορεί να συμβάλλει στη φλεγμονή. Σε αντίθεση, προσθέτουν οι επιστήμονες, το ω-3 λιπαρό οξύ μπορεί να οδηγήσει σε περιορισμό της φλεγμονής.

Προκειμένου να διερευνηθούν το ρόλο των λιπαρών οξέων στην ανάπτυξη ελκώδους κολίτιδας, οι ερευνητές εξέτασαν τα δεδομένα της Ευρωπαϊκής Προοπτικής Έρευνας για τον Καρκίνο και τη Διατροφή (EPIC), η οποία περιλαμβάνει πάνω από μισό εκατομμύριο άτομα από 10 ευρωπαϊκές χώρες.

Στην ανάλυσή τους, οι ερευνητές συμπεριέλαβαν 203.193 άνδρες και γυναίκες ηλικίας 30-74 ετών, 126 εκ των οποίων ανέπτυξαν ελκώδη κολίτιδα κατά τη διάρκεια μιας περιόδου παρακολούθησης που κυμαινόταν από 2 έως 11 έτη.

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν ότι τα άτομα στο ανώτερο πεμπτημόριο πρόσληψης λινολεϊκού οξέος (τα οποία κατανάλωναν περίπου 13-38 γραμμ. ημερησίως) είχαν 2,5 φορές περισσότερες πιθανότητες να έχουν αναπτύξει τη νόσο, σε σύγκριση με τα άτομα που κατανάλωναν τις μικρότερες ποσότητες του λιπαρού οξέος (2-8 γραμμ. ημερησίως).

Τα ευρήματα αυτά, επισημαίνουν οι ερευνητές, δείχνουν ότι η υιοθέτηση μιας διατροφής με χαμηλές ποσότητες λινολεϊκού οξέος και υψηλότερες ποσότητες ω-3 λιπαρών οξέων -χαρακτηριστικά που έχει για παράδειγμα η μεσογειακή διατροφή- ενδέχεται να μειώνει τον κίνδυνο ανάπτυξης της φλεγμονώδους αυτής νόσου. (Tjonneland et al., 2009)

3.6.3 ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ

Η αύξηση της πρόσληψης ελαιόλαδου μπορεί ενδεχομένως να βοηθήσει στην προστασία έναντι της ελκώδους κολίτιδας, σύμφωνα με νέα έρευνα που παρουσιάστηκε στο Συνέδριο Εβδομάδας νόσων του πεπτικού στη Νέα Ορλεάνη.

Η έρευνα αποκάλυψε ότι άνθρωποι που είχαν υιοθετήσει διατροφή πλούσια σε ολεϊκό οξύ είχαν λιγότερες πιθανότητες να εμφανίσουν ελκώδη κολίτιδα. Το ολεϊκό οξύ είναι μονοακόρεστο λιπαρό οξύ που περιέχεται σε τροφές όπως το ελαιόλαδο, το φυσικέλαιο, το βούτυρο και ορισμένες μαργαρίνες.

Στην έρευνα έλαβαν μέρος περισσότεροι από 25.000 άνθρωποι ηλικίας 40 έως 65 ετών στη Βρετανία, από το 1993 έως το 1997. Κανένας δεν εμφάνιζε ελκώδη κολίτιδα στην έναρξη της έρευνας. Μέχρι το 2004, 22 συμμετέχοντες εμφάνισαν τη νόσο. Οι ερευνητές συνέκριναν τη διατροφή αυτών των ανθρώπων με αυτή ανθρώπων που δεν νόσησαν και ανακάλυψαν ότι όσοι είχαν τη μεγαλύτερη πρόσληψη ολεϊκού οξέως εμφάνιζαν 90% λιγότερες πιθανότητες να νοσήσουν από ελκώδη κολίτιδα.

Ο επικεφαλής της έρευνας, Dr. Andrew Hart, από την Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου East Anglia, δήλωσε ότι το ολεϊκό οξύ φαίνεται πως βοηθά στην πρόληψη της ανάπτυξης ελκώδους κολίτιδας μπλοκάροντας τις χημικές ουσίες στο έντερο που επιδεινώνουν τη φλεγμονή που σχετίζεται με τη νόσο. Όπως δήλωσε, υπολογίζουμε πως περίπου μισά περιστατικά ελκώδους κολίτιδας θα μπορούσαν να προληφθούν αν καταναλώνονταν μεγαλύτερες ποσότητες ολεϊκού οξέως. Δυο έως τρεις κουταλιές ελαιόλαδου την ημέρα θα είχαν ενδεχομένως προστατευτικό όφελος. (Hart, 2010)

3.6.4 ΒΡΑΧΕΙΑΣ ΑΛΥΣΟΥ ΛΙΠΑΡΑ ΟΞΕΑ

Τα βραχεία αλύσου λιπαρά οξέα (SCFA) και ιδιαιτέρως το βουτυρικό οξύ κατέχουν σημαντική θέση τόσο στη διατήρηση όσο και στην φυσιολογική λειτουργία του εντερικού φραγμού καθώς και στην αποτροπή φλεγμονωδών καταστάσεων. Τα SCFA αποτελούν προϊόν αναερόβιας ζύμωσης των διαιτητικών ινών από την εντερική χλωρίδα και το βουτυρικό οξύ αποτελεί την κύρια πηγή ενέργειας παρέχοντας 4,4 kcal/g για τα κύτταρα του παχέος εντέρου με σημαντικές επιδράσεις και στη σύσταση της μικροχλωρίδας και στον πολλαπλασιασμό των κυττάρων (Τριανταφυλλίδης, 2006)

Τα λιπαρά οξέα βραχεία αλύσου προάγουν την απορρόφηση νατρίου και νερού, ελαττώνοντας έτσι τη διάρροια, ενώ υπάρχουν και ενδείξεις ότι ασκούν τροφική δράση στο βλεννογόνο του κόλου. Επιπλέον, φαίνεται ότι εμποδίζουν ή βελτιώνουν φλεγμονώδεις αλλοιώσεις του παχέος εντέρου και η χορήγηση τους σε ασθενείς με ελκώδη κολίτιδα, βελτίωσε την κλινική και ιστολογική εικόνα. (Ζαμπέλας, 2007)

Η χορήγηση SCFA και διαιτητικών ινών, μπορούν να οδηγήσουν στην παραγωγή SCFA, καθώς και να συμβάλλουν στη θεραπευτική αντιμετώπιση των ΙΦΝΕ όπως επίσης και να ενταχθούν στα πλαίσια της ανοσοδιατροφής, η οποία έχει ως βάση της και να προάγει υγείας μέσω της διατήρησης της φυσιολογικής μικροχλωρίδας και να ελέγχει την φλεγμονώδη αντίδραση. (Τριανταφυλλίδης, 2006)

3.6.5 ΓΛΟΥΤΑΜΙΝΗ

Η γλουταμίνη αποτελεί τροφικό παράγοντα και πηγή ενέργειας για τα εντεροκύτταρα και οι εντερικές ανάγκες αυξάνονται κατά την διάρκεια του άγχους. Έχει δειχθεί ότι εμποδίζει τη διαπερατότητα του εντέρου, προστατεύει έναντι της ατροφίας του εντερικού βλεννογόνου και ενδεχομένως βελτιώνει την ανοσοποιητική λειτουργία του εντέρου.

Επιπρόσθετα η γλουταμίνη επιδρά στην παραγωγή των κυτοκινών από διάφορους τύπους κυττάρων *in vitro*. Διάφορες μελέτες έχουν περιγράψει τον προστατευτικό ρόλο της γλουταμίνης στις βλάβες τους εντέρου. Εντούτοις, τα

δεδομένα για τα άτομα που πάσχουν από ΙΦΝΕ , είναι ακόμη περιορισμένα και αντικρουόμενα καθώς δεν έχει τεκμηριωθεί η δράση της γλουταμίνης στη παραγωγή κυτοκινών από το φλεγμένο βλεννογόνο του εντέρου. Ενώ η γλουταμίνη έχει περιγραφεί ως παράγοντας ρύθμισης της παραγωγής των κυτοκινών στο βλεννογόνο υγιών υποκειμένων, εντούτοις μελέτες σε φλεγμονώδεις καταστάσεις είναι ακόμη περιορισμένες. (Coëffier et al., 2010)

Σε μελέτη των M. Coëffier & al έχει φανεί ότι η γλουταμίνη μείωσε την παραγωγή προ-φλεγμονωδών κυτοκινών IL-6 και IL-8 και βελτίωσε την παραγωγή των αντι-φλεγμονωδών κυτοκινών IL-10. (Coëffier et al., 2002)

3.6.6 ΠΡΟΒΙΟΤΙΚΑ

Τα προβιοτικά είναι ζωντανοί μικροοργανισμοί, που μπορούν και επιβιώνουν καθώς περνούν μέσα από την γαστρεντερική οδό και βοηθούν στη θωράκιση του οργανισμού. Ο συνολικός τους αριθμός είναι αρκετές χιλιάδες δισεκατομμύρια, ίσως αριθμός μεγαλύτερος και από το σύνολο των κυττάρων του σώματός. Υπάρχουν δύο κατηγορίες προβιοτικών μικροοργανισμών, το γένος *Bifidobacterium* και το γένος *Lactobacillus*. Πάνω από 400 είδη μικροοργανισμών βρίσκονται στην εντερική χλωρίδα του ανθρώπου. «Καλά» μικρόβια υπάρχουν και σε τρόφιμα που έχουν υποστεί ζύμωση, όπως το γιαούρτι και το ξινόγαλα. Τα προβιοτικά βακτήρια βρίσκονται στο κέντρο του ενδιαφέροντος, τόσο των επιστημονικών μελετών, όσο και των εμπορικών επιχειρήσεων. Και αυτό εξαιτίας ενός μεγάλου αριθμού ευεργετικών επιδράσεων που προσφέρουν στην υγεία των ανθρώπων.

Αναλυτικότερα, στον ανθρώπινο γαστρεντερικό σωλήνα υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός βακτηριδίων, που αποτελούν την εντερική χλωρίδα. Η χλωρίδα του παχέος εντέρου παίζει σημαντικό ρόλο στην διαδικασία της πέψης και στην απορρόφηση των θρεπτικών ουσιών. Επίσης, εξασφαλίζει προστασία απέναντι σε λοιμώξεις και σε μολύνσεις του πεπτικού συστήματος από παθογόνους οργανισμούς που εισέρχονται στο έντερο μέσω των τροφών. Για να προαχθεί η υγεία του οργανισμού, είναι πολύ σημαντικό να διατηρούνται τα ευεργετικά βακτήρια της χλωρίδας ενεργά και σε υψηλές συγκεντρώσεις. Η εντερική χλωρίδα επηρεάζεται σημαντικά από τον σύγχρονο τρόπο ζωής με το έντονο στρες και το άγχος της

καθημερινότητας, από την κακή διατροφή και ειδικά όταν αυτή βασίζεται σε λιπαρές τροφές, αλκοόλ, και πολύ λίγες φυτικές ίνες, τη λήψη φαρμάκων και τα ακανόνιστα γεύματα. Στο σημείο αυτό έρχονται να παίξουν τον δικό τους ρόλο, τα προβιοτικά. Μπορεί να προστατευθεί και να αποκατασταθεί η εντερική χλωρίδα, μέσω της πρόσληψης των προβιοτικών συστατικών. (WHO, 2002; Jonkers et al., 2003; Mack, 2011)

Για να μπορεί να χαρακτηριστεί ένα βακτήριο ως προβιοτικό, οι επιστήμονες θέτουν μια σειρά προϋποθέσεων. Το πιο σημαντικό, είναι το βακτήριο αυτό να έχει μια θετική επίδραση στην υγεία του ανθρώπου.

Συγκεκριμένα, η λήψη προβιοτικών ρυθμίζει την καλή λειτουργία του εντέρου, βοηθώντας τα άτομα που ταλαιπωρούνται από δυσκοιλιότητα. Μελέτες μάλιστα υποστηρίζουν ότι η λήψη προβιοτικών συμβάλλει στην αποφυγή ιογενών διαρροιών, κυρίως σε παιδιά μικρής ηλικίας. (WHO, 2002)

Τα προβιοτικά φαίνεται επίσης να αναστέλλουν τη λειτουργία του ελικοβακτηρίου του πυλωρού, του μικροβίου που ενοχοποιείται για το έλκος. Επιπρόσθετα, συγκεκριμένα στελέχη προβιοτικών συμβάλλουν στην ανακούφιση από τα συμπτώματα του ευερέθιστου εντέρου, ενώ έχουν ευεργετική δράση και σε φλεγμονώδεις νόσους του παχέος εντέρου, όπως η ελκώδης κολίτιδα. (Jonkers, et al. 2003; Mack, 2011)

Τα προβιοτικά και το γιαούρτι έδειξαν να βελτιώνουν την πέψη των γαλακτοκομικών με λακτόζη, μειώνοντας σημαντικά τα συμπτώματα δυσανεξίας.

Κυριότερα προβιοτικά τρόφιμα αποτελούν τα προβιοτικά γιαούρτια και άλλα γαλακτοκομικά προϊόντα, που αποτελούν προϊόντα ζύμωσης ή ακόμα και λαχανικά, και πρόσφατα τυριά και παγωτά. Επιπλέον, είναι σήμερα δυνατή η προσθήκη προβιοτικών σε ειδικές τροφές για βρέφη αλλά και η διάθεσή τους σε μορφή συμπληρωμάτων διατροφής.

Τα προβιοτικά με την μορφή τροφίμων μπορούν να καταναλώνονται άφοβα από όλους. Ωστόσο, δεν συνίσταται η χορήγηση τους σε υγιή βρέφη πριν από τον 6ο μήνα της ζωής, λόγω της ανωριμότητας του πεπτικού τους συστήματος.

Δε χρειάζεται υπερκατανάλωση των προβιοτικών προϊόντων, πιστεύοντας ότι θα μειωθεί ο κίνδυνος εμφάνισης διαφόρων νοσημάτων, αλλά χρήση τους με σύνεση, χωρίς να υποκατασταθεί ο υγιεινός τρόπος ζωής και η ισορροπημένη διατροφή. (WHO, 2002)

Τα προβιοτικά τρόφιμα για να είναι ασφαλή θα πρέπει να έχουν ετικέτα με τις αναλυτικές πληροφορίες που απαιτούνται από το νόμο, να αναγράφονται τα είδη της καλλιέργειας των βακτηριδίων που περιέχουν και να διατηρούνται σε συγκεκριμένες συνθήκες υγρασίας και θερμοκρασίας. (WHO, 2002; Jonkers et al., 2003; Mack, 2011)

3.6.7 ΜΑΣΤΙΧΑ ΤΗΣ ΧΙΟΥ

Η μαστίχα φημίζεται για το άρωμα, τη γεύση και τις ευεργετικές της ιδιότητες. Έλληνες επιστήμονες κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η μαστίχα της Χίου, αποκλειστικό προϊόν της Ελλάδας, έχει ευεργετική δράση σε ασθενείς με ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού, προβλήματα δυσπεψίας, αλλά και ιδιοπαθής φλεγμονώδης νόσους του εντέρου, όπως τη νόσο του Crohn. Σύμφωνα με πρόσφατες κλινικές μελέτες οι οποίες δημοσιεύτηκαν σε έγκυρα επιστημονικά και ιατρικά περιοδικά του εξωτερικού (World of Gastroenterology, The Lancet), η μαστίχα έχει αντιοξειδωτική και αντιφλεγμονώδη δράση. Η μαστίχα Χίου είναι μια φυσική ρητίνη που εξάγεται με ειδική μέθοδο από τον κορμό και τα κλαδιά του μαστιχοφόρου σκίνου ενός αειθαλούς θάμνου που ευδοκιμεί μόνο στο νότιο και κεντρικό τμήμα της νήσου Χίου.

Από χημικής άποψης, η ανάλυση της ρητίνης του μαστιχόδενδρου καταδεικνύει κυρίως τερπένια (μεγάλη ποικιλία χημικών ενώσεων) στη μάζα της, ενώ πρόσφατα ανιχνεύτηκαν και πολυφαινόλες στη ρητίνη. Οι πολυφαινόλες και μερικά από τα τερπένια είναι ισχυρές αντιοξειδωτικές ουσίες και προστατεύουν τον οργανισμό από τις οξειδώσεις. Η ευεργετική δράση της ρητίνης σε σειρά νοσημάτων αναφέρεται ήδη από την αρχαιότητα.

Η μελέτη που διεξήχθη από τον Δρα Ιωάννη Τριανταφυλλίδη, ξεκίνησε το 2005 στο εργαστήριο βιοχημείας του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου, σε συνεργασία με

την Γαστρεντερολογική Κλινική του Κρατικού Νοσοκομείου Νίκαιας και ολοκληρώθηκε δύο χρόνια μετά.

Αφορά 10 ασθενείς με νόσο του Crohn και 8 εθελοντές που δεν αντιμετώπιζαν προβλήματα υγείας. Στη Ελλάδα πάνω από 15.000 άτομα έχουν προσβληθεί από τη συγκεκριμένη νόσο, η οποία εμφανίζεται κυρίως σε νεαρά άτομα που έχουν συμπληρώσει τη δεύτερη δεκαετία της ζωής τους, ενώ εκατομμύρια άνθρωποι σε όλο τον κόσμο διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο να αναπτύξουν καρκίνο του παχέος και του λεπτού εντέρου.

Όταν η ασθένεια ήταν σε έξαρση χορηγήθηκε στους ασθενείς σκόνη μαστίχας Χίου σε μορφή κάψουλας για 4 εβδομάδες (2 κάψουλες των 0,3 μιλιγκράμ επί 3 φορές την ημέρα).

Τα αποτελέσματα ήταν θεαματικά. Οι ασθενείς εμφάνισαν βελτιωμένη κλινική εικόνα και βελτιωμένους εργαστηριακούς δείκτες. Το πιο εντυπωσιακό είναι ότι δεν παρουσιάστηκε καμία παρενέργεια ακόμη και στα άτομα που συμμετείχαν εθελοντικά. Η μαστίχα μειώνει σημαντικά τον δείκτη δραστηριότητας της νόσου αλλά και τους δείκτες φλεγμονής στο πλάσμα. (Kaliora et al., 2007)

3.7 ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ

Οι ασθενείς με ΙΦΝΕ συνήθως βρίσκονται σε κατάσταση δυσθρεψίας, υποφέρουν από θρεπτικές ελλείψεις, απώλεια πρωτεϊνών, βιταμινών και μεταλλικών στοιχείων. Η υποθρεψία στις ιδιοπαθείς φλεγμονώδεις εντερικές νόσους εκδηλώνεται συνήθως ως υπολευκωματιναιμία και απώλεια βάρους. Οι μηχανισμοί της κακής θρέψεως είναι:

α) Ανεπαρκής πρόσληψη τροφής (λόγω ανορεξίας.),

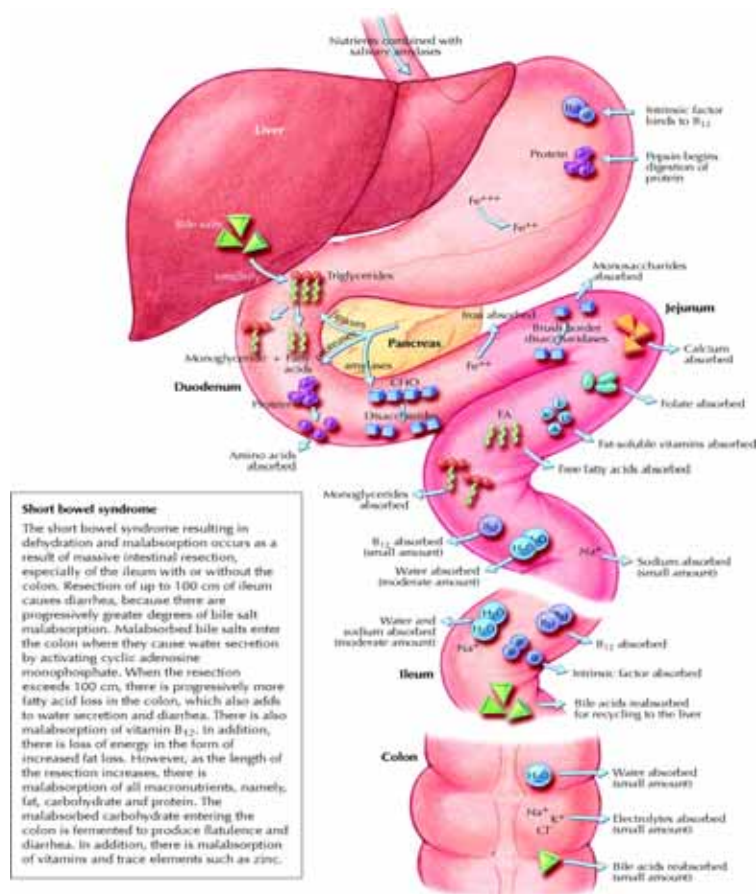
β) Δυσαπορρόφηση από ελαττωμένη απορροφητική επιφάνεια του λεπτού εντέρου (στη νόσο Crohn λεπτού εντέρου αλλά και σε βαριές μορφές ελκώδους κολίτιδος στις οποίες επηρεάζεται η λειτουργία του λεπτού εντέρου και ιδίως του ειλεού. Η εκτομή του ειλεού προκαλεί απώλεια των χολικών αλάτων και τις βιταμίνης 12 με συνέπεια τη δυσαπορρόφηση των λιπών και των λιποδιαλυτών βιταμινών.

γ) Εντεροπάθεια με απώλεια πρωτεΐνης και ηλεκτρολυτών

δ) Αλληλεπίδραση μεταξύ φαρμάκων και θρεπτικών ουσιών (Η σαλαζοπυρίνη επηρεάζει την απορρόφηση φυλλικού οξέος, τα κορτικοειδή εμποδίζουν την απορρόφηση ασβεστίου και η χολυστυραμίνη εμποδίζει την απορρόφηση των βιταμινών.

Κλινικές εκδηλώσεις είναι συνήθως η απώλεια βάρους και τα συμπτώματα που προκαλεί η υπολευκωματιναιμία (οίδημα) και η κακή απορρόφηση ηλεκτρολυτών ιχνοστοιχείων και βιταμινών. Η υπολευκωματιναιμία που είναι το τελικό αποτέλεσμα της ανορεξίας, της μειωμένης πρόσληψης πρωτεϊνών και την μειωμένη σύνθεσης λευκοματίνης, μπορεί επιπλέον να οφείλεται σε εντερική απώλεια και υπερκαταβολισμό. Αναιμία παρατηρείται στο 54% έως 80% των ασθενών και οφείλεται σε ανεπάρκεια σιδήρου, φυλλικού οξέος, βιταμίνης 12, αλλά και από τη χρόνια φλεγμονή, τις χειρουργικές επεμβάσεις ή την απώλεια αίματος. (Κοντογιάννη, 2012)

ΣΗΜΕΙΑ ΠΕΨΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ ΤΩΝ ΘΡΕΠΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΗΣ ΟΔΟΥ



ΕΙΚΟΝΑ 3: ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΝΤΕΡΟΥ

3.7.1 ΙΧΝΟΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΑΣΒΕΣΤΙΟ: Τα άτομα με φλεγμονώδη νόσο του εντέρου μπορεί να παρουσιάσουν έλλειψη ασβεστίου επειδή δεν απορροφούν αρκετό από τα τρόφιμα, και επειδή κάποια φάρμακα, όπως η πρεδνιζόνη μπορεί να εμποδίσει την απορρόφηση του ασβεστίου. Το ασβέστιο είναι σημαντικό για το σχηματισμό των οστών και η ανεπάρκεια του μπορεί να οδηγήσει σε οστεοπόρωση. (Kelly & Fleming, 1995)

ΣΙΔΗΡΟ: Η έλλειψη σιδήρου μπορεί να συμβεί σε άτομα με φλεγμονώδη νόσο του εντέρου, λόγω της δυσαπορρόφησης και λόγω της χρόνιας αιμορραγίας στον εντερικό σωλήνα. Ο σίδηρος είναι ένα σημαντικό μέρος της αιμοσφαιρίνης και η αιμοσφαιρίνη είναι το μέρος του αίματος που τροφοδοτεί το σώμα με οξυγόνο. Πολύ μικρή τιμή σιδήρου στον οργανισμό μπορεί να οδηγήσει σε έλλειψη σιδήρου-αναιμία. (Kelly & Fleming, 1995; Institute of Medicine, 2001)

ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ: Ο ψευδάργυρος χάνεται με τα κόπρανα και ελλείψεις μπορεί να συμβούν σε άτομα με φλεγμονώδη νόσο του εντέρου που βιώνουν χρόνια διάρροια. Μια ανεπάρκεια ψευδαργύρου είναι σπάνια, αλλά μπορεί να οδηγήσει σε έναν συνδυασμό συμπτωμάτων όπως αδυναμία, αργή επούλωση και μειωμένη αίσθηση της ακοής, της γεύσης και της όρασης.

ΚΑΛΙΟ: Τα άτομα με φλεγμονώδη νόσο του εντέρου μπορεί να παρουσιάσουν χαμηλές τιμές καλίου λόγω της χρόνιας διάρροιας και των εμετών, επίσης κάποια φάρμακα όπως η πρεδνιζόνη μπορεί να εμποδίσει την απορρόφηση του καλίου. (Kelly & Fleming, 1995)

ΜΑΓΝΗΣΙΟ: Η ανεπάρκεια μαγνησίου χρειάζεται ιδιαίτερη φροντίδα σε περιπτώσεις νόσο του Crohn με σύνδρομο βραχέως εντέρου. Η υπομαγνησισαιμία μπορεί να προκαλέσει επίμονη υπασβεστιαμία παρά τη χορήγηση ασβεστίου και βιταμίνης D. Ο προσδιορισμός του Μαγνησίου στα ούρα 24ώρου είναι πιο ευαίσθητος δείκτης από τον προσδιορισμό στον ορό του αίματος. (Kelly & Fleming, 1995; Institute of Medicine, 2001)

ΣΕΛΗΝΙΟ: Τα επίπεδα του σεληνίου του ορού παρουσιάζουν διακυμάνσεις αλλά δεν διαφέρουν από τις τιμές των φυσιολογικών μαρτύρων.

ΧΑΛΚΟΣ: Τα επίπεδα του χαλκού στον ορό είναι γενικώς αυξημένα στην ενεργό νόσο του Crohn. Οι χαμηλές τιμές ψευδαργύρου και τα υψηλά επίπεδα χαλκού σχετίζονται με τη διαίωση της φλεγμονής στις ιδιοπαθείς φλεγμονώδεις εντερικές νόσους.

ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΘΡΕΨΕΩΣ ΣΤΙΣ ΙΦΝΕ		
	ΝΟΣΟ ΤΟΥ CROHN%	ΕΛΚΩΔΗ ΚΟΛΙΤΙΔΑ %
ΑΠΩΛΕΙΑ ΒΑΡΟΥΣ	70	40
ΥΠΟΛΕΥΚΩΜΑΤΙΝΑΙΜΙΑ	40	30
ΑΝΑΙΜΙΑ	70	60
ΕΛΛΑΤΩΣΗ Fe	40	80
ΕΛΛΑΤΩΣΗ B12	40	5
ΕΛΛΑΤΩΣΗ ΦΥΛΛΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ	50	30
ΕΛΛΑΤΩΣΗ Ca	10	-
ΕΛΛΑΤΩΣΗ Mg	25	-
ΕΛΛΑΤΩΣΗ K	15	-

Πίνακας 3. (Rombeau και Alonso 1992)

3.7.2 ΛΙΠΟΔΙΑΛΥΤΕΣ ΒΙΤΑΜΙΝΕΣ

ΒΙΤΑΜΙΝΗ Α: Η ανεπάρκεια βιταμίνης Α δεν είναι κοινή, αλλά μπορεί να συμβεί σε άτομα με φλεγμονώδη νόσο του εντέρου, ειδικά σε ασθενείς με νόσο του Crohn, οι οποίοι δεν απορροφούν αρκετή βιταμίνη Α στο λεπτό έντερο τους. Η βιταμίνη Α βοηθά τον οργανισμό να καταπολεμά τις λοιμώξεις και είναι σημαντική για την καλή

όραση και πολλές άλλες λειτουργίες του σώματος. Συμπληρώματα βιταμίνης A μπορεί να είναι τοξικά, γι 'αυτό χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή. (Kelly & Fleming, 1995)

ΒΙΤΑΜΙΝΗ D: Χαμηλές τιμές ορού της 25 – υδροξυβιταμίνης D παρατηρούνται σε μεγάλα ποσοστά (50-80%) ασθενών με ελκώδη κολίτιδα και νόσο του Crohn που αποδίδονται α) στη χαμηλή πρόσληψη γαλακτοκομικών λόγω δυσανεξίας στη λακτόζη, β) σε χαμηλή ηλιοφάνεια ή γ) σε θεραπεία με χολεστυραμίνη. Οι τιμές είναι ιδιαίτερα χαμηλές μετά από εντερεκτομή. Συνήθως δεν υπάρχει εμφανής κλινική εικόνα οστεοπάθειας αλλά η οστική βιοψία αποκαλύπτει την παρουσία οστεοπενίας στο 30-75% των ασθενών που δεν ανταποκρίνεται πάντοτε στη χορήγηση βιταμίνης D. Υποστηρίζεται ότι σε τέτοιες περιπτώσεις στη παθογένεια της οστικής βλάβης συμμετέχει η υποφωσφαταιμία που συνυπάρχει κατά κανόνα.

ΒΙΤΑΜΙΝΗ K: Τα άτομα με φλεγμονώδη νόσο του εντέρου μπορεί να έχουν έλλειψη αυτής της βιταμίνης, λόγω της χρήσης των αντιβιοτικών, που μειώνει την απορρόφηση. Επίσης, δεν μπορούν να λαμβάνουν επαρκή ποσότητα βιταμίνης K από την τροφή, επειδή η βιταμίνη K βρίσκεται στα πράσινα, φυλλώδη λαχανικά, τα οποία εξαιτίας της νόσου, οι ασθενείς πρέπει να αποφεύγουν την κατανάλωση τους. Μια ανεπάρκεια βιταμίνης K, όταν συνδυάζεται με την έλλειψη της βιταμίνης D, μπορεί να συμβάλει στην απώλεια οστικής μάζας. (Kelly & Fleming, 1995; Institute of Medicine, 2001)

ΒΙΤΑΜΙΝΗ E: είναι επίσης ελαττωμένη στη νόσο του Crohn λεπτού.

3.7.4 ΥΔΑΤΟΔΙΑΛΥΤΕΣ ΒΙΤΑΜΙΝΕΣ

ΒΙΤΑΜΙΝΗ C: Έχει διαπιστωθεί ότι οι άρρωστοι με νόσο του Crohn έχουν χαμηλότερα επίπεδα βιταμίνης C στον ορό και τα λευκοκύτταρα από τους υγιείς μάρτυρες. Αυτό οφείλεται α) σε ανεπαρκή πρόσληψη λόγω διατροφής πτωχής σε τροφές φυσικής προελεύσεως και β) στις μεγάλες ανάγκες σε βιταμίνη C των ασθενών αυτών λόγω της νόσου. Μάλιστα οι ασθενείς με συρίγγια έχουν ακόμα χαμηλότερα επίπεδα βιταμίνης C στον ορό. Η χορήγηση βιταμίνης C επιταχύνει την επούλωση των συριγγίων. Το αποτέλεσμα αυτό αποδίδεται στον κεντρικό ρόλο που παίζει η βιταμίνη C στη σύνθεση του κολλαγόνου. Γενικώς συνιστάται η προληπτική

χορήγηση βιταμίνης C (500mgημερησίως) στους ασθενείς με νόσο του Crohn που βρίσκεται σε κλινική έξαρση.

ΒΙΤΑΜΙΝΗ 12: Συμπληρώματα βιταμίνης B12 μπορεί να είναι χρήσιμα σε όσους πάσχουν από τη νόσο του Crohn, αυτή η βιταμίνη απορροφάται στην περιοχή του εντέρου, εκτεταμένη φλεγμονή στον ειλεό ή εκτομή στον ειλεό μπορεί να προκαλέσουν την δυσαπορρόφηση της.

ΦΥΛΛΙΚΟ ΟΞΥ: Μεγάλο ποσοστό ασθενών με ιδιοπαθείς φλεγμονώδεις εντερικές νόσους παρουσιάζει χαμηλά επίπεδα φυλλικού οξέος στον ορό του αίματος. Οι κυριότερες αιτίες είναι: α) ανεπαρκής πρόσληψη λόγω ανορεξίας ή αποφυγής προσλήψεως ωμών λαχανικών και φρούτων, β) αυξημένες ανάγκες φυλλικού οξέος φλεγμονής και γ) δυσαπορρόφηση εξαιτίας της νόσου ή λόγω επιδράσεως της σουλφασαλαζίνης. (Kelly & Fleming, 1995)

3.8 ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΙΑΙΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΙΦΝΕ

3.8.1 ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΔΙΑΙΤΑΣ ΦΤΩΧΗΣ ΣΕ ΣΤΕΡΕΟ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑ

Η διαίτα χαμηλού στερεού υπολείμματος δίνεται κυρίως σε ασθενείς με προβλήματα δυσαπορρόφησης, διάρροιας, εντερικής απόφραξης, εντερικών συριγγίων, εξάρσεις ιδιοπαθών φλεγμονωδών νόσων και κατά την προετοιμασία διαγνωστικών εξετάσεων του εντέρου, καθώς και σε ασθενείς που υποβάλλονται σε εγχείρηση εντέρου προ-και μετεγχειρητικά.

Το διαιτολόγιο περιλαμβάνει τρόφιμα που θα μειώνουν (δε θα εξαλειφθούν) τα υπολείμματα στο παχύ έντερο. Είναι μαλακό στη σύσταση και μη ερεθιστικό μηχανικά και χημικά.

Πρωινό

½ φλυτζ αποστραγγισμένος χυμός πορτοκαλιού

½ φλυτζ. κόρν-φλέικς

1 φέτα λευκό εμπλουτισμένο ψωμί εμπλουτισμένο

1 φλυτζ. πλήρες γάλα

2 κουταλ. μαργαρίνη

2 κουταλ. ζάχαρη

Τσάι

Μεσημέρι

90γρ. κοτόπουλο ψητό

1 μέτρια πατάτα ή ½ φλυτζ. βρασμένο ρύζι

½ φλυτζ. σπαράγγια (κορυφές)

1 φέτα λευκό ψωμί εμπλουτισμένο

2 κουταλ. ελαιόλαδο

½ φλυτζ. μήλο κομπόστα

30γρ. μανούρι

Βράδυ

90γρ. ψητό βοδινό

1 πατάτα (μέτρια ψητή)

½ φλυτζ. καρότα

1 φέτα λευκό ψωμί

½ φλυτζ. ροδάκινα κομπόστα

2 κουταλ. ελαιόλαδο

Προ του ύπνου

½ φλυτζ. κομπόστα αχλάδι

1 φλυτζ. γάλα πλήρες

2 κουταλ. Ζάχαρη

Η παραπάνω διαίτα είναι ανεπαρκής σε πολλά θρεπτικά συστατικά και θα πρέπει να χορηγείται για σύντομα χρονικά διαστήματα. Αν ο ασθενής πρέπει να λάβει αυτή τη διαίτα για μεγάλο χρονικό διάστημα, τότε θα πρέπει να χορηγηθεί συμπλήρωμα βιταμινών και μετάλλων. (Ζαμπέλας, 2007)

3.8.2 ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ ΓΙΑ ΚΟΛΟΝΟΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΟΡΘΟΟΣΚΟΠΗΣΗ

Η διαυγής υδρική διαίτα χορηγείται σε έξαρση της νόσου, της ελκώδους κολίτιδας. Επίσης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ασθενείς που πρόκειται να

υποστούν χειρουργείο ή κάποια διαγνωστική εξέταση. Η υδρική διαίτα είναι διατροφικά μη επαρκής, δεν καλύπτει τις ανάγκες σε ενέργεια και θρεπτικά συστατικά και για αυτό δεν πρέπει να διαρκεί περισσότερες από 3 μέρες, χωρίς τη λήψη συμπληρωμάτων.

Το πρωινό περιλαμβάνει τσάι/χαμομήλι, ζάχαρη, φρυγανιά, βούτυρο. Το δεκατιανό είναι ίδιο με το πρωινό με εξαίρεση το βούτυρο. Το γεύμα περιλαμβάνει νερόσουπα φιδέ, ζελέ, φρυγανιά. Το απογευματινό αποτελείται από τσάι/ χαμομήλι, ζελέ, το δε δείπνο από χαμομήλι, φρυγανιά, ζελέ, ενώ το πρωί της ημέρας της εξέτασης ο ασθενής πρέπει να παραμείνει νηστικός.

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΥΔΡΙΚΗΣ ΔΙΑΙΤΑΣ

Πρωινό

½ φλυτζ χυμό μήλου χωρίς ίνες

1 φλυτζ. τσάι

2 κουταλ. Ζάχαρη

Πρόγευμα

Ζελέ

Μεσημέρι

1 φλυτζ. ζωμός κρέατος

1 φλυτζ. χυμό μήλου χωρίς ίνες

Ζελέ

Απογευματινό

1 φλυτζ. τσάι

2 κουταλ. Ζάχαρη

Βράδυ

1 φλυτζ ζωμός κοτόπουλου

Ζελέ

(Ζαμπέλας, 2007)

3.8.4 ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΟ ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΛΑΚΤΟΖΗΣ

Κατά τον σχεδιασμό ενός τέτοιου διαιτολογίου, προτείνεται αρχικά η ολική έλλειψη λακτόζης. Τα άτομα που εμφανίζουν δυσανεξία στη λακτόζη μπορούν να καταναλώσουν ζυμωμένα προϊόντα, όπως το γιαούρτι, γιατί η λακτόζη διασπάται σε γαλακτικό οξύ με τη δράση των βακτηρίων που προστίθενται σε αυτό για την παρασκευή του. Σταδιακά, μπορούν να καταναλώσουν τρόφιμα με μειωμένη ποσότητα λακτόζης, όπως γάλα με μειωμένη λακτόζη και τυρί από το οποίο έχει απομακρυνθεί κατά μεγάλο ποσοστό το τυρόγαλα. Εναλλακτικά υπάρχει η δυνατότητα να προστεθεί το ένζυμο λακτάση (σκόνη ή χάπι) στο φρέσκο γάλα για να υδρολύσει τη λακτόζη του γάλακτος. Υπάρχουν εταιρείες τροφίμων που, γνωρίζοντας τη σημασία του γάλακτος στην καθημερινή διατροφή, έχουν δημιουργήσει γάλατα που περιέχουν κατά 70% και 80% λιγότερη λακτόζη, για να μπορούν να καταναλωθούν ακόμα και απ' αυτούς που έχουν δυσανεξία στη λακτόζη. (Ζαμπέλας, 2007)

Ομάδες τροφίμων

Ροφήματα

ΕΠΙΤΡΕΠΟΝΤΑΙ: Όσα δεν έχουν λακτόζη, γάλατα με μειωμένη λακτόζη, γιαούρτια

ΑΠΑΓΟΡΕΥΟΝΤΑΙ: Παγωτά,

ροφήματα βύνης,

σοκολάτες, κακάο, στιγμιαίοι καφέδες

με γάλα

Ψωμί και δημητριακά

ΕΠΙΤΡΕΠΟΝΤΑΙ: Ψωμί και φρυγανιές χωρίς γάλα, ιταλικό ψωμί, δημητριακά χωρίς γάλα, ζυμαρικά, ρύζι

ΑΠΑΓΟΡΕΥΟΝΤΑΙ: Έτοιμα μείγματα αλεύρων για γλυκά (κρέπες κ.λπ.), εμπορικά έτοιμα είδη αρτοποιίας

Κρέας και υποκατάστατα

ΕΠΙΤΡΕΠΟΝΤΑΙ: Μοσχάρι, κότα, ψάρι, αρνί, κατσίκια, ζαμπόν, αλλαντικά που δεν

Επιδόρπια

ΕΠΙΤΡΕΠΟΝΤΑΙ: ζελέ, γρανίτες, γλυκά του κουταλιού & γλυκά

με γάλα

Αυγά

ΑΠΑΓΟΡΕΥΟΝΤΑΙ: σουφλέ και ομελέτες με γάλα

Λίπη

ΕΠΙΤΡΕΠΟΝΤΑΙ: έλαια, βούτυρο, μαργαρίνες, φυστικοβούτυρο

ΑΠΑΓΟΡΕΥΟΝΤΑΙ: κρέμα γάλακτος, τυρί σε κρέμα

Φρούτα

ΕΠΙΤΡΕΠΟΝΤΑΙ: όλα τα φρέσκα & τα ωμά

έχουν γάλα

ΑΠΑΓΟΡΕΥΟΝΤΑΙ: Τυρί, λουκάνικα & μείγματα κρέατος που ίσως έχουν λακτόζη

Σούπες

ΕΠΙΤΡΕΠΟΝΤΑΙ: Διαυγείς ζωμοί, λαχανό-σουπες, κονσομέ

ΑΠΑΓΟΡΕΥΟΝΤΑΙ: Κρεμώδεις σούπες

ΑΠΑΓΟΡΕΥΟΝΤΑΙ: τα φρούτα σε κονσέρβα

Λαχανικά

ΕΠΙΤΡΕΠΟΝΤΑΙ: όλα τα φρέσκα & τα ωμά

ΑΠΑΓΟΡΕΥΟΝΤΑΙ: κατεψυγμένα σε πουρέ, σε κρέμα, σε σκόνη

3.8.5 ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΔΙΑΙΤΑΣ ΧΩΡΙΣ ΓΛΟΥΤΕΝΗ

Εντεροπάθεια λόγω ευαισθησίας στη γλουτένη. Παρουσιάζεται με ατροφία των χοριακών λάχνων λόγω δυσανεξίας στη γλουτένη (μια πρωτεΐνη που βρίσκεται στο σιτάρι). Η επιφανειακή περιοχή του εντέρου βρίσκεται σημαντικά ελαττωμένη και έτσι υπάρχει έλλειψη της δραστηριότητας της πεπτιδάσης και δισακχαράσης, καθότι αυτά τα ένζυμα, που διασπούν πρωτεΐνες και υδατάνθρακες βρίσκονται στα κύτταρα του εντερικού βλεννογόνου. Συνήθως παρουσιάζονται διάρροια, στεατόρροια, μυϊκή απώλεια, μείωση βάρους και αναιμία. Η μόνιμη απομάκρυνση της γλουτένης από τη διατροφή είναι η μοναδική θεραπεία. (Ζαμπέλας, 2007)

Πρωί

1 πορτοκάλι,

½ φλυτζ. κρέμα από ρύζι,

1 αυγό βρασμένο,

1 φέτα ψωμί από ρύζι,

2 κουταλ. μαργαρίνη,

1 φλυτζ. γάλα,

1 φλυτζ. τσάι ή τσάι με γάλα,

1 κουταλ. Ζάχαρη

Μεσημέρι

90γρ. κοτόπουλο βραστό,

½ φλυτζ. ρύζι,
½ φλυτζ. σπαράγγια,
1 ντομάτα (φέτες),
½ φλυτζ. κρέμα,
1 φέτα ψωμί από ρύζι,
2 κουταλ. Ελαιόλαδο

Βράδυ

1 φλυτζ. σούπα αραιή,
90γρ. βοδινό ψητό,
1 πατάτα ψητή,
½ φλυτζ. μαρούλι, ½ φλυτζ. καρότα,
½ φλυτζ. βερίκοκα κονσέρβα,
2 κουταλ. Ελαιόλαδο

Προ του ύπνου

1 ροδάκινο,
1 φλυτζ. γάλα,
2 κουταλ. ζάχαρη

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4⁰

4.1 ΟΣΤΕΩΠΟΡΩΣΗ ΚΑΙ ΙΦΝΕ

Η συχνότητα εμφάνισης οστεοπόρωσης είναι αυξημένη σε ασθενείς που πάσχουν από φλεγμονώδη νοσήματα του εντέρου επηρεάζοντας την ποιότητα ζωής τους. Υπάρχει όμως τρόπος πρόληψης και σωστής αντιμετώπισης. Τα νοσήματα αυτά δεν προσβάλλουν μόνο τον πεπτικό σωλήνα, αλλά προκαλούν και εξωεντερικές εκδηλώσεις, όπως είναι η οστεοπόρωση. (Valentine & Sninsky, 1999; Lewis & Scott, 2007)

Η οστεοπόρωση είναι η ελάττωση της οστικής πυκνότητας σε σημαντικό βαθμό, που συνεπάγεται μείωση της αντοχής του οστού. Τα άτομα με οστεοπόρωση αντιμετωπίζουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης αναίτιων καταγμάτων. Ένας ασθενής που πάσχει από οστεοπόρωση συνήθως δεν παρουσιάζει καμία συμπτωματολογία και γι' αυτό η οστική απώλεια αποτελεί συχνά έναν κρυφό κίνδυνο. (Τσιρώνη, 2004) Η καλύτερη μέθοδος ελέγχου της οστικής πυκνότητας είναι η μέθοδος DEXA (απορροφησιομέτρηση με διπλής ενέργειας X-ray). Πρόκειται για μία απλή και ανώδυνη μέθοδο, που μπορεί να εκτιμήσει την οστική πυκνότητα της σπονδυλικής στήλης, του ισχίου, του καρπού, καθώς και όλου του σώματος. Πλεονεκτήματα της μεθόδου θεωρούνται ο μικρός απαιτούμενος χρόνος (περίπου 15 λεπτά ανά περιοχή) και η μικρή παρεχόμενη ακτινοβολία (περίπου το 1/6 μίας απλής ακτινογραφίας θώρακος ανά περιοχή ενδιαφέροντος). (Andreassen et al., 1997;)

Οι ασθενείς με ΙΦΝΕ παρουσιάζουν μεγάλη συχνότητα οστεοπόρωσης σε σύγκριση με το γενικό πληθυσμό. Παρατηρείτε ότι το 15% των ασθενών αυτών πάσχουν από οστεοπόρωση. Μελέτες δείχνουν ότι ο κίνδυνος εμφάνισης κατάγματος είναι 40% μεγαλύτερος σε ασθενείς με ΙΦΝΕ σε σχέση με το γενικό πληθυσμό. Ενώ στο γενικό πληθυσμό το μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης οστεοπόρωσης έχουν οι γυναίκες μετά την περίοδο της εμμηνόπαυση, ενώ οι άντρες ασθενείς με ΙΦΝΕ έχουν παρόμοιο κίνδυνο εμφάνισης οστεοπόρωσης και κατάγματος με τις γυναίκες. (Τσιρώνη, 2004)

Η αιτία εμφάνισης οστεοπόρωσης σε ασθενείς με ΙΦΝΕ δεν έχει πλήρως διευκρινισθεί. Διάφοροι παράγοντες έχουν ενοχοποιηθεί, όπως

1. η θεραπεία με κορτικοειδή,

2. η δυσαπορρόφηση του ασβεστίου ή/και της βιταμίνης D, που οφείλεται σε φλεγμονή του βλεννογόνου ή σε χειρουργική αφαίρεση τμήματος του εντέρου,
3. η έλλειψη γεννητικών ορμονών,
4. η απελευθέρωση κυτοκινών (ουσιών που σχετίζονται με τη φλεγμονή και τη δραστηριότητα της νόσου) από το πάσχον έντερο,
5. το κάπνισμα.

Το τελευταίο διάστημα ελέγχεται και ποιος είναι ο ρόλος της βιταμίνης K και η γενετική προδιάθεση στην ανάπτυξη οστεοπόρωσης σε ασθενείς με ΙΦΝΕ. Η χρήση κορτικοειδών είναι από τους βασικότερους παράγοντες ανάπτυξης οστεοπόρωσης. Δεν είναι βέβαιο εάν τα κορτικοειδή επηρεάζουν την οστική πυκνότητα ή απλώς αντανakλούν τη σοβαρότητα της νόσου για την οποία χορηγούνται. Η χορήγησή τους είναι πολλές φορές αναπόφευκτη, ώστε να τεθεί μια έξαρση της εντερικής νόσου υπό έλεγχο. (Andreassen et al., 1997; Τσιρώνη, 2004)

Όταν οι ασθενείς είναι έτοιμοι να υποβληθούν σε DEXA διάφοροι παράγοντες λαμβάνονται υπ' όψιν, όπως το κάπνισμα, η φυσική άσκηση, η δραστηριότητα της νόσου, η επαρκής λήψη ασβεστίου, το οικογενειακό ιστορικό οστεοπόρωσης, η πρόωμη εμμηνόπαυση, το ιστορικό αμηνόρροιας, η συνύπαρξη άλλων νοσημάτων (όπως οι θυρεοειδοπάθειες, η νεφρική και η ηπατική νόσος και το ιστορικό γαστρεκτομής) και η συχνή ή όχι χορήγηση κορτικοειδών. (Τσιρώνη, 2004)

Γενικά οι ασθενείς με ΙΦΝΕ θα πρέπει να υποβάλλονται σε DEXA όταν: γίνουν από τον ασθενή εξετάσεις αίματος για αποκλειστούν άλλες αιτίες οστεοπόρωσης. Επίσης, συνήθως διενεργείται ακτινογραφία της θωρακικής και οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης για έλεγχο καταγμάτων. Ανάλογα με το αποτέλεσμα της DEXA ο γιατρός θα προτείνει το είδος φαρμακευτικής παρέμβασης ή παρακολούθηση. 1997; Τσιρώνη, 2004) Ίσως απαιτηθεί η χορήγηση ασβεστίου και βιταμίνης D, εάν η ημερήσια πρόσληψη με την τροφή κριθεί ανεπαρκής. (Andreassen et al.)

Οι ασθενείς καλό θα είναι να αποφεύγουν το κάπνισμα, την κατανάλωση μεγάλης ποσότητας οινοπνεύματος και την αλόγιστη χρήση κορτικοειδών. Αντίθετα, θα πρέπει να αυξήσουν την κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων (όταν μπορούν

να γίνουν ανεχτά) και επίσης, η γυμναστική φαίνεται να υποβοηθά στη βελτίωση της οστικής πυκνότητας. (Τσιρώνη, 2004)

Τα πιο γνωστά φάρμακα που χρησιμοποιούνται στη θεραπεία της οστεοπόρωσης είναι τα οιστρογόνα, η καλσιτονίνη, τα διφωσφονικά και ίσως η παραθορμόνη. (Valentine & Sninsky, 1990) Εάν δεν υπάρξει επιδείνωση (οπότε και θα χρειαστεί αλλαγή της θεραπείας), η θεραπεία θα συνεχιστεί το λιγότερο για τρία χρόνια και αν είναι δυνατόν για όσο χρόνο η οστεοπόρωση επιμένει. Εάν, όμως, υπάρξει επιδείνωση της οστικής πυκνότητας μετά τη διακοπή της θεραπείας, θα πρέπει να γίνεται επανέναρξη. (Τσιρώνη, 2004)

4.2 ΔΙΑΡΡΟΙΑ ΚΑΙ ΙΦΝΕ

4.2.1 ΔΙΑΡΡΟΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΚΩΔΗ ΚΟΛΙΤΙΔΑ

Οι περισσότεροι ασθενείς με ενεργό ελκώδη κολίτιδα παρουσιάζουν συχνή αποβολή υδαρών κοπράνων. Η διάρροια συνήθως παρουσιάζεται με την εμφάνιση αίματος και βλέννης και μπορεί να εκδηλώνεται συχνά μετά τα γεύματα.

Κύριοι παθοφυσιολογικοί μηχανισμοί της διάρροιας είναι η έκκριση βλέννης και η μείωση της απορρόφησης ύδατος και ηλεκτρολυτών. Η παρουσία φλεγμονής στο ορθό μπορεί να οδηγήσει στη μείωση της ελαστικότητας και της αποθηκευτικής ικανότητας του ορθού και στην αύξηση της ευαισθησίας και της συσπαστικότητας του. Αυτά έχουν ως αποτέλεσμα να δημιουργείται στους ασθενείς το αίσθημα της επείγουσας τάσης για αφόδευση, της ατελούς κένωσης και του τεινισμού που μπορεί να συνδυάζονται με την παρουσία ακράτειας. Χαρακτηριστικά συμπτώματα της ενεργού κολίτιδας που οδηγούν τον ασθενή σε περιορισμό των δραστηριοτήτων. Ωστόσο, αξίζει να σημειωθεί ότι η διάρροια δεν υπάρχει πάντα στην ενεργό ελκώδη κολίτιδα. Οι ασθενείς με ορθίτιδα αναφέρεται ότι σε ποσοστό 5%-10% μπορεί να παρουσιάσουν δυσκοιλιότητα λόγω της φλεγμονής.

4.2.3 ΔΙΑΡΡΟΙΑ ΣΤΗ ΝΟΣΟ CROHN

Στη νόσο του Crohn η διάρροια και ο κοιλιακός πόνος εμφανίζονται σε ποσοστό 75%. Ο τύπος της διάρροιας εξαρτάται από την εντόπιση της νόσου. Όταν αυτή εντοπίζεται στον τελικό ειλεό οι διαρροϊκές κενώσεις είναι ογκώδεις και η συχνότητα τους μπορεί φτάνουν τις 5-6 την ημέρα, ενώ όταν εντοπίζεται στο παχύ έντερο και κυρίως στο ορθό, η διάρροια είναι έντονη και μπορεί να φτάσει ως και την ακράτεια.

Παρουσία αίματος στις κενώσεις δεν είναι τόσο συχνή εκδήλωση όπως στην ελκώδη κολίτιδα.

Η διάρροια συνήθως οφείλεται σε αυξημένη έκκριση υγρών και ελαττωμένη απορρόφηση λόγω της φλεγμονής στο λεπτό και παχύ έντερο. Στη νόσο του λεπτού εντέρου μπορεί να εμπλέκεται και η δυσαπορρόφηση των χολικών αλάτων ή να υπάρχει στεατόρροια. Επίσης, για τη διάρροια μπορεί να ευθύνονται και κάποια εντερικά συρίγγια. (Τριανταφυλλίδης, 2006)

4.2.4 ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΔΙΑΡΡΟΙΑΣ

Στους ενήλικες η διατροφική φροντίδα έχει αρχικό σκοπό την αναπλήρωση των υγρών και ηλεκτρολυτών. Αυτό πετυχαίνεται από τον ασθενή με την αυξημένη πρόσληψη υγρών όπως υγρά με αυξημένη συγκέντρωση νατρίου και καλίου, χυμοί φρούτων, καθαρός ζωμός, διαλύματα ηλεκτρολυτών και το ασφαλές νερό. Για παράδειγμα η πηκτίνη που βρίσκεται στο μήλο (σε πολτό μήλου) ή κάποιες άλλες ουσίες που περιέχουν υδατοδιαλυτές ίνες (πχ. καολίνη) βοηθάνε στον έλεγχο της διάρροιας. Όταν η διάρροια σταματά και ο ασθενής αρχίζει να ανέχεται τρόφιμα, η ποσότητα του φαγητού πρέπει να αυξάνεται σταδιακά σύμφωνα με τις αντοχές του ασθενή. Η διατροφή αυτή αποτελείται από αμυλούχα τρόφιμα διότι αυτά απορροφούνται καλύτερα όπως, ρύζι, πατάτα, δημητριακά κ.α. και στη συνέχεια προσθέτονται τα πρωτεϊνούχα τρόφιμα. Το λίπος επιτρέπεται επίσης αν δεν συνυπάρχουν και άλλες επιπλοκές (στεατόρροια). Τα σάκχαρα, η αλκοόλη, η λακτόζη, η φρουκτόζη επιδρούν αρνητικά στην οσμωτικότητα των κοπράνων και καλό θα είναι να αποφεύγονται. (Shah & Hanauer, 2007; Ζαμπέλας, 2007)

Τα προβιοτικά έχουν θετική αντιμετώπιση της διάρροιας που προκαλείται από παθογόνους μικροοργανισμούς και μπορούν να προφυλάξουν ή και να βελτιώσουν

την διάρροια με την επίδραση τους στο ανοσοποιητικό σύστημα. Επίσης προφυλάσσουν από μολύνσεις επειδή συναγωνίζονται με τους παθογόνους μικροοργανισμούς και μπορεί να εμποδίζουν την ανάπτυξη των παθογόνων βακτηρίων μέσα από την παραγωγή ουσιών που αναστέλλουν την ανάπτυξη τους και δημιουργούν αρνητικό περιβάλλον μέσα στη γαστρεντερική οδό. (Shah & Hanauer, 2007)

4.3 ΑΝΑΙΜΙΑ ΚΑΙ ΙΦΝΕ

Η αναιμία στις ΙΦΝΕ είναι ένα συχνό πρόβλημα. Αποτελεί τη συχνότερη εξω-εντερική εκδήλωση των ασθενών με ΙΦΝΕ. Ο επιπολασμός κυμαίνεται μεταξύ 15-75%. Οι ασθενείς είναι κυρίως νέα άτομα και παρατηρείται πως για μεγάλα διαστήματα ανέχονται την αναιμία. Βέβαια, συμπτώματα που προκαλούνται λόγω της αναιμίας όπως είναι η κόπωση μπορεί να έχουν σημαντικές σωματικές, συναισθηματικές, ψυχολογικές και κοινωνικές επιπτώσεις, με αποτέλεσμα να επηρεάζονται σχεδόν όλες τις εκδηλώσεις της καθημερινής ζωής και να μειώνεται την ποιότητα ζωής των ασθενών.

Στους ασθενείς με φλεγμονώδη νόσο του εντέρου εμφανίζονται δύο βασικοί τύποι αναιμίας: **η σιδηροπενική αναιμία και η αναιμία της χρόνιας νόσου**. Η σιδηροπενική αναιμία προέρχεται από χρόνια απώλεια αίματος και και επιδεινώνεται από την **ανεπάρκεια βιταμίνης 12, φυλικού οξέος**, και από τη μειωμένη διατροφική πρόσληψη σιδήρου. Κυρία χαρακτηριστικά της νόσου είναι η φλεγμονή και η έλκωση, που οδηγούν σε σημαντική εντερική αιμορραγία. Επίσης, ο κοιλιακός πόνος και η ναυτία μπορεί να οδηγήσουν σε φτωχή διατροφική πρόσληψη, ενώ η φλεγμονή του εντερικού βλεννογόνου να έχει σαν αποτέλεσμα την ανεπαρκή απορρόφηση θρεπτικών συστατικών. Στους ασθενείς ΙΦΝΕ, η απορρόφηση του σιδήρου είναι σχεδόν φυσιολογική, όμως κάποιες φορές οι απώλειες σιδήρου τείνουν να είναι υψηλότερες από την ικανότητα του ατόμου να απορροφά σίδηρο. Η αναιμία της χρόνιας νόσου είναι αποτέλεσμα ενός συνδυασμού παραγόντων οι οποίοι οφείλονται στη φλεγμονώδη διεργασία. Τα αυξημένα επίπεδα προφλεγμονωδών κυτοκινών μεταβάλλουν τον μεταβολισμό του σιδήρου, επηρεάζουν αρνητικά την επιβίωση των ερυθρών κυττάρων και αναστέλλουν την ερυθροποίηση, οδηγώντας στην αναιμία

χρόνιας νόσου, η οποία είναι πολύ συνηθισμένη στις περιπτώσεις νοσηλευόμενων ασθενών. Σπανιότερες αιτίες είναι η φαρμακευτικά επαγόμενη αναιμία, η αιμόλυση και διάφορα μυελοδυσπλαστικά σύνδρομα.

Για την αντιμετώπιση της αναιμίας χρόνιας νόσου πρέπει αρχικά να γίνει έλεγχος της φλεγμονώδους νόσου. Η σιδηροπενική αναιμία αντιμετωπίζεται με τη χορήγηση συμπληρωμάτων σιδήρου. Ωστόσο, σε πολλές μελέτες έχει φανεί πως η χορήγηση συμπληρωμάτων σιδήρου από το στόμα, σε ασθενείς ΙΦΝΕ, αυξάνει το **οξειδωτικό στρες**, τη δραστηριότητα της νόσου και την εντερική φλεγμονή, προκαλεί έντονα γαστρεντερικά συμπτώματα, και μπορεί ακόμα και να αυξήσει τη πιθανότητα ανάπτυξης καρκίνου του παχέος εντέρου.

Όταν ο σίδηρος προσλαμβάνεται από το στόμα, αυξάνεται το οξειδωτικό στρες στον αυλό του εντέρου και προκαλείται αυξημένη παραγωγή προφλεγμονωδών κυτοκινών. Το μεγαλύτερο ποσοστό του σιδήρου που προσλαμβάνεται δεν απορροφάται και περνάει στο ειλέο και στο παχύ έντερο που είναι τα σημεία φλεγμονής στη νόσο του Crohn και στη ελκώδη κολίτιδα.

Επιπλέον, τα από του στόματος συμπληρώματα σιδήρου μπορούν να επιδεινώσουν τα συμπτώματα της φλεγμονώδους νόσου. Τα συμπληρώματα περιέχουν συνήθως σίδηρο σε μορφή σιδηρούχων αλάτων, τα οποία οξειδώνονται στον αυλό του εντέρου ή στο βλεννογόνο και απελευθερώνουν ενεργές ρίζες υδροξυλίου που επιτίθενται στο εντερικό τοίχωμα και προκαλούν και δυσφορία γαστρεντερικά συμπτώματα. Έτσι, οι γαστρεντερικές παρενέργειες των συμπληρωμάτων σιδήρου είναι πιο έντονες στους ασθενείς ΙΦΝΕ σε σύγκριση με ασθενείς χωρίς νόσο.

Παρά το γεγονός ότι κάποιοι που ασθενείς παρουσιάζουν βελτίωση, οι περιορισμοί της χορήγησης συμπληρωματικού σιδήρου από το στόμα έχουν οδηγήσει στην ανάγκη εύρεσης άλλου τρόπου χορήγησης του σιδήρου. Έτσι, στους ασθενείς με φλεγμονώδη νόσο του εντέρου η συνιστώμενη μέθοδος είναι η ενδοφλέβια χορήγηση σιδήρου. Η ενδοφλέβια χορήγηση προϊόντων σιδήρου δεν αυξάνει το οξειδωτικό στρες στο εντερικό περιβάλλον, καθώς τα συστατικά τους δεν έχουν οξειδωτική δυνατότητα και ο τρόπος χορήγησης του σιδήρου δεν ευνοεί τη συσσώρευσή του στο έντερο. Η χορήγηση του σιδήρου ενδοφλεβίως είναι αποτελεσματική, σε ποσοστό ανταπόκρισης 70-80% και οδηγεί σε γρηγορότερη και

παρατεταμένη βελτίωση, είναι καλύτερα ανεκτή και βελτιώνει σε μεγαλύτερο βαθμό την ποιότητα ζωής των ασθενών, σε σύγκριση με τη χορήγηση σιδήρου από το στόμα. Σε σπανιότερες περιπτώσεις χαμηλής ανταπόκρισης στη χορήγηση ενδοφλέβιου σιδήρου, η συνδυαστική θεραπεία με τη χρήση ερυθροποιητίνης, η οποία είναι αποτελεσματική και στη θεραπεία της αναιμίας χρόνιας νόσου, βελτιώνει τα αποτελέσματα και οδηγεί, σύμφωνα με κλινικές δοκιμές, σε ιδιαίτερα μεγαλύτερη και γρηγορότερη βελτίωση. (Oldenburg et al., 2001; Wilson et al., 2004; Gasche et al., 2007)

4.4 ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ ΚΑΙ ΙΦΝΕ

Η ελκώδη κολίτιδα και η νόσος του Crohn, εμφανίζονται συχνότερα στην ηλικιακή ομάδα, μεταξύ 15 έως 25 ετών, δηλαδή την αναπαραγωγική περίοδο. Έτσι οι ασθενείς με ιδιοπαθή φλεγμονώδη νόσο του εντέρου που βρίσκονται σε αυτή την ηλικία έχουν περισσότερους προβληματισμούς για τα ζητήματα σχετικά με την εγκυμοσύνη και την γονιμότητα.

Εάν ο ένας γονέας πάσχει από ΙΦΝΕ, ο κίνδυνος να προσβληθεί το παιδί του από τη νόσο, κάποια στιγμή στη διάρκεια της ζωής του, είναι 2-13 φορές μεγαλύτερος από αυτόν του γενικού πληθυσμού. Αν και οι δύο γονείς είναι πάσχοντες, η πιθανότητα εμφάνισης της νόσου και στα παιδιά είναι ιδιαίτερα υψηλή (36%). Φαίνεται ότι η κληρονομική προδιάθεση είναι περισσότερο έντονη στη νόσο του Crohn και λιγότερο στην ελκώδη κολίτιδα.

Η γονιμότητα στους ασθενείς με ΙΦΝΕ είναι ένα σύνθετο πρόβλημα που σχετίζεται με τους φόβους για μετάδοση της νόσου στους απογόνους, για την ίδια την εγκυμοσύνη, την δυσκολία ανάπτυξης διαπροσωπικών σχέσεων και τέλος και κύρια με την ενεργότητα της νόσου. Η ενεργός νόσο επηρεάζει την γυναικεία γονιμότητα με διάφορους τρόπους. (Τριανταφυλλίδης, 2006)

Όπως, γυναίκες ασθενείς οι οποίες έχουν υποβληθεί σε χειρουργική επέμβαση για την ΙΦΝΕ, όπως ειλεοπρωκτική αναστόμωση με σχηματισμό νεοληκύθου (pouch) ή ολική κολεκτομή με ειλεοστομία, εμφανίζουν συχνά υπογονιμότητα, πιθανώς λόγω συμφύσεων στην κοιλιακή χώρα. Επίσης, η ενεργός φλεγμονή του ειλεού ή του

παχέος εντέρου μπορεί να δημιουργήσει πρόβλημα στις σάλπιγγες και τις ωοθήκες. Τα συστηματικά συμπτώματα όπως, διάρροια, κοιλιακό άλγος, κακή θρεπτική κατάσταση μπορούν να ελαττώσουν την γονιμότητα. Τέλος, σε άντρες ασθενείς με ΙΦΝΕ κατά τη διάρκεια έξαρσης της νόσου ελαττώνεται η ποσότητα και διαταράσσεται η ποιότητα του σπέρματος με αποτέλεσμα να μειώνεται η δυνατότητα τεκνοποίησης. Για το λόγο αυτό, έχει ιδιαίτερη σημασία η ταχεία αντιμετώπιση των εξάρσεων και η συμμόρφωση με την αγωγή συντήρησης από ασθενείς οι οποίοι επιθυμούν να τεκνοποιήσουν. Η σύλληψη καλό θα είναι να γίνει όταν η νόσος βρίσκεται σε ύφεση, όταν υπάρχει σταθερή φαρμακευτική αγωγή συντήρησης. Ακόμα, θα πρέπει να έχει γίνει έλεγχος, αναιμίας, βιταμίνης 12, φυλλικό οξύ, σίδηρο, και βιταμίνη D.

Η πορεία της ΙΦΝΕ κατά την διάρκεια της κύησης σχετίζεται άμεσα με την ενεργότητα της νόσου κατά την περίοδο της σύλληψης. Έτσι, όταν η ελκώδη κολίτιδα βρίσκεται σε ενεργό φάση το 70% των γυναικών θα υποτροπιάσουν κατά την διάρκεια της κύησης σε αντίθεση με το 30% των γυναικών εάν η ελκώδη κολίτιδα βρίσκεται σε ύφεση. Οι ασθενείς με νόσο του Crohn έχουν παρόμοια πορεία όπως και οι ασθενείς με ελκώδη κολίτιδα, σχετιζόμενη με την ενεργότητα της ΙΦΝΕ κατά τη διάρκεια της σύλληψης.

Οι γυναίκες ασθενείς με ΙΦΝΕ εμφανίζουν αυξημένο κίνδυνο πρόωρου τοκετού, γέννησης λιποβαρών νεογνών, και νεογνών με συγγενείς διαμαρτίες. Έχει μάλιστα διαπιστωθεί ότι ο κίνδυνος αυτός πολλαπλασιάζεται όταν η νόσος βρίσκεται σε έξαρση. Για το λόγο αυτό η κύηση ασθενών με ΙΦΝΕ θεωρείται κύηση υψηλού κινδύνου. (Crohn's and Colitis Foundation of America, 2011)

Σε πολλούς ασθενείς με ΙΦΝΕ υπάρχει λανθασμένη εντύπωση ότι κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης δεν θα πρέπει να λαμβάνουν φάρμακα παραγνωρίζοντας την βασική αρχή ότι η επιτυχής έκβαση της εγκυμοσύνης σχετίζεται άμεσα με την διατήρηση της νόσου σε ύφεση. Η Υπηρεσία Τροφίμων και Φαρμάκων (FDA) έχει δημιουργήσει ένα σύστημα ταξινόμησης για τη χρήση των φαρμάκων κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης. Οι ερευνητικές μελέτες έχουν δείξει ότι ορισμένα φάρμακα που χρησιμοποιούνται συνήθως για την θεραπεία συντήρησης και για τις οξείες εξάρσεις των ΙΦΝΕ είναι ασφαλή για τις έγκυες γυναίκες να τα χρησιμοποιούν. Αυτά είναι: Αμινοσαλικυλικά (σουλφασαλαζίνη, μεσαλαζίνη). Είναι σχετικά ασφαλή

φάρμακα και φαίνεται ότι δεν συνδέονται με αυξημένο κίνδυνο συγγενών διαμαρτιών. Μπορεί να χορηγηθούν με ασφάλεια σε κύηση και θηλασμό. Σε σπάνιες περιπτώσεις βρέφη που θηλάζουν από μητέρες που λαμβάνουν μεσαλαζίνη μπορεί να εμφανίσουν διάρροιας. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να διακόπτεται το φάρμακο.

Αντιβιοτικά. Δεν υπάρχουν ισχυρά δεδομένα σχετικά με την ασφάλεια της σιπροφλοξασίνης και της μετρονιδαζόλης στην κύηση. Με δεδομένο όμως ότι η αποτελεσματικότητα αυτών των φαρμάκων στην αντιμετώπιση της ΙΦΝΕ δεν είναι επαρκώς τεκμηριωμένη, η χορήγησή τους στην κύηση πρέπει να αποφεύγεται. Εξαιρέση αποτελεί η αντιμετώπιση της περιπρωκτικής νόσου και της ληκυθίτιδας.

Κορτικοστεροειδή. Τα δεδομένα σχετικά με την ασφάλεια των κορτικοστεροειδών (συμπεριλαμβανομένης και της βουδεσονίδης) στην κύηση είναι αντικρουόμενα. Όμως εκείνο το οποίο είναι βέβαιο είναι ότι το θεραπευτικό όφελος από τη χορήγησή τους υπερβαίνει τους όποιους κινδύνους επιπλοκών στο έμβryo. Για το λόγο αυτό όπου υπάρχει πραγματικά ένδειξη πρέπει να χορηγούνται. Τα κορτικοστεροειδή μπορεί να χορηγηθούν με ασφάλεια στην περίοδο του θηλασμού, ενώ δεν υπάρχουν δεδομένα για την ασφάλεια της βουδεσονίδης στη λοχεία.

Μεθοτρεξάτη. Είναι τερατογόνος ουσία, η οποία δεν πρέπει να χορηγείται σε έγκυες γυναίκες ή σε γυναίκες που βρίσκονται σε προσπάθεια τεκνοποίησης. Επίσης, επειδή περνάει και στο μητρικό γάλα δεν πρέπει να χορηγείται και σε γυναίκες που θηλάζουν.

Αζαθειοπρίνη. Σε ζώα έχει διαπιστωθεί ότι μπορεί να έχει τερατογόνο δράση. Τα δεδομένα σχετικά με την ασφάλειά της σε ανθρώπους δεν είναι πολλά, αλλά ολόένα και αυξάνουν οι έγκυες γυναίκες που αναφέρονται να έχουν λάβει κατά την κύηση αζαθειοπρίνη χωρίς κανένα πρόβλημα. Συνηθισμένη πρακτική είναι να το φάρμακο διακόπτεται σε περίπτωση κύησης, αλλά σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να σταθμίζεται ο κίνδυνος αναζωπύρωσης της εντερικής νόσου. Το φάρμακο περνά στο μητρικό γάλα.

Infliximab. Πρόκειται για ένα νέο σχετικά φάρμακο, για την ασφάλεια του οποίου στην κύηση δεν υπάρχουν επαρκή δεδομένα. Οι πρώτες μελέτες είναι ενθαρρυντικές καθώς φαίνεται ότι μπορεί να χορηγηθεί με σχετική ασφάλεια στην κύηση. Σίγουρα όμως απαιτούνται περισσότερες μελέτες για να οδηγηθούμε σε ασφαλές συμπέρασμα.

Δεν υπάρχουν δεδομένα για την ασφάλεια του infliximab στη λοχειά. (Steinlauf & Present, 2004)

4.5 ΨΥΧΟΣΩΜΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΚΑΙ ΙΦΝΕ

4.5.1 ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΚΑΙ STRESS

Το να πάσχει κάποιος από νόσο Crohn ή ελκώδη κολίτιδα μπορεί αρκετές φορές να επηρεάσει σχεδόν κάθε πτυχή της ζωής του χωριστά από τα συμπτώματα, ειδικότερα αν δεν νιώθει καλά για μεγάλη χρονικό περίοδο. Σύμφωνα με την ηλικία του ασθενούς και το τι έχει κατορθώσει μέχρι την εμφάνιση της νόσου, πιθανώς θα προβληματίζεται για την οικονομική επιβάρυνση που θα φέρει η νόσος, τις πιθανές αλλαγές στην εργασία και την απώλεια του εισοδήματος. Μελέτες έχουν αναδείξει σημαντικά ποσοστά ασθενών οι οποίοι είναι άνεργοι, απόμακροι από το κοινωνικό περιβάλλον, εξαρτημένοι από άλλα άτομα ή συχνά παραπονούμενοι για αδυναμία, κόπωση ανασφάλεια/ φοβίες για το μέλλον και δυσαρέσκεια για την προσωπική τους εμφάνιση. Μάλιστα, ποσοστό περίπου στο 25% καταφεύγει στη λήψη αναπηρικής σύνταξης. Για τους νεαρά άτομα θα υπάρξουν προβλήματα σχετικά το σχολείο ή την εργασία, τη διεκπεραίωση των σπουδών, τη γνωστοποίηση της κατάστασης σε καθηγητές, συμμαθητές ή συναδέλφους. Έπειτα υπάρχει και η κοινωνική πλευρά, αντιμετώπιση γεγονότων που σχετίζονται με τη χρονιότητα της νόσου, καθώς και πρακτικά θέματα όπως η ανάγκη να επισκέπτεται κανείς την τουαλέτα όταν βρίσκεται σε εξωτερικό χώρο. Σε επίπεδο προσωπικών σχέσεων, γάμου, δημιουργία οικογένειας σημαντικά δηλαδή ζητήματα θα πρέπει να εξετάζονται πάντα υπό την σκέψη της νόσου.

Δεν υπάρχουν αρκετά δεδομένα για το αν τα ΙΦΝΕ οφείλονται στο άγχος ή την ανησυχία ή ακόμα αν τα διάφορα εμπόδια της ζωής προκαλούν εξάρσεις της νόσου. Φυσικά, όταν ο ασθενής είναι σε κακή ψυχολογική κατάσταση, δυσκολεύεται περισσότερο να αντιμετωπίσει με επιτυχία πιθανές εξάρσεις της νόσου. Άλλωστε, η φυσική κατάσταση του οργανισμού, το άγχος για την συχνότητα των κενώσεων και η ενόχληση από τους πόνους στην κοιλιακή χώρα μπορεί πολλές φορές να έχει σαν αποτέλεσμα τη κακή διάθεση, δυσφορία, απογοήτευση και τεταμένες σχέσεις με την

οικογένεια. Αυτές οι συναισθηματικές μεταπτώσεις είναι αποτέλεσμα της νόσου και όχι οι αιτίες της.

Σε χρόνιες νόσους όπως στην περίπτωση της νόσου Crohn η οποία συνοδεύεται από μια πληθώρα επιπλοκών και παρενεργειών από την χορήγηση των φαρμάκων, η ύπαρξη άγχους και φοβίας για το αβέβαιο, το άγνωστο για την επιπλοκή που πρόκειται να εμφανιστεί, οι συνεχείς υποτροπές συνοδευόμενες από πόνους και συνεχόμενες κενώσεις καθιστούν τον ασθενή αδύναμο να αντιδράσει. Η εμφάνιση άγχους είναι βέβαιη και πολλές φορές επειδή δεν υπάρχουν οι κατάλληλοι υποστηρικτικοί μηχανισμοί η ψυχοπιεστική αυτή κατάσταση οδηγεί στην εμφάνιση της κατάθλιψης που είναι και το κύριο γνώρισμα των ασθενών με νόσο Crohn συνοδευμένη με πολλές υποτροπές.

Οι ασθενείς που στηρίζονται μακροπρόθεσμα στην χορήγηση ισχυρών φαρμάκων, όχι μόνο πρέπει να ανεχθούν τα πολύ δυσάρεστα συμπτώματα της νόσου τους, αλλά και τις παρενέργειες των φαρμάκων που λαμβάνουν για να καταπολεμήσουν την ασθένεια. Η ψυχολογική πίεση έχει αναφερθεί από καιρό όσον αφορά την δραστηριότητα των ασθενών κατά την περίοδο της έξαρσης της νόσου, και οι πρόσφατες καλά σχεδιασμένες μελέτες έχουν επιβεβαιώσει ότι τα δυσμενή γεγονότα της ζωής, η χρόνια πίεση, και η κατάθλιψη αυξάνουν την πιθανότητα της υποτροπής στους ασθενείς με νόσο Crohn. Η πίεση δεν είναι μια αιτία της νόσου, αλλά οποιαδήποτε αγχωτική κατάσταση είτε συναισθηματική είτε φυσική, μπορεί να συνδεθεί με τις περιόδους έξαρσης της ασθένειας είτε κατά τύχη είτε από έναν μηχανισμό που είναι προς το παρόν ασαφής. Αυτά τα στοιχεία υποστηρίζονται όλο και περισσότερο από πειραματικές μελέτες που έχουν γίνει το τελευταίο χρονικό διάστημα. (Χαραλάμπους, 2009)

Το άγχος θεωρείται συχνά από τους ασθενείς με ΙΦΝΕ ως κύρια αιτία της ασθένειάς τους. Η καταθλιπτική διαταραχή είναι η πιο κοινή ψυχιατρική διάγνωση στην νόσο Crohn. Σε άλλες χρόνιες παθήσεις, τα στοιχεία δείχνουν ότι η κατάθλιψη επηρεάζει την πορεία της ασθένειας. Τα ισχυρά στοιχεία ότι η καταθλιπτική διαταραχή παίζει σημαντικό ρόλο στην νόσο Crohn δεν έχουν βρεθεί όμως ποτέ. (Lerebours et al., 2007)

Η νόσος Crohn, μαζί με την ελκώδη κολίτιδα, αποτελούν τις φλεγμονώδεις νόσους των εντέρων, οι οποίες επειδή η νοσηρότητα και η χρόνια εξέλιξή τους

ασκούν ιδιαίτερη επίδραση στην ποιότητα ζωής του ασθενή, της οποίας η μέτρηση απαιτεί τον προσδιορισμό του βαθμού υποκειμενικής ευημερίας που αποδίδεται στην έλλειψη συμπτωμάτων, στο ψυχολογικό άγχος και την καθημερινή δραστηριότητα, και είναι χρήσιμη ως όργανο της αξιολόγησης, και στις κλινικές δοκιμές και στα προγράμματα υγείας. Η παρουσία ψυχολογικής αναστάτωσης στην νόσο Crohn συμβάλλει στην κακή ποιότητα της ζωής σε σχέση με την υγεία. Ο εντοπισμός και η θεραπεία της ψυχολογικής αναταραχής στην νόσο δίνουν τη δυνατότητα να βελτιωθεί η ποιότητα της ζωής για αυτούς τους ασθενείς. (Χαραλάμπους, 2009)

Σε μια μελέτη ασθενών – μαρτύρων ασθενών φάνηκε ότι οι ασθενείς με νόσο Crohn έχουν ένα μικρό κύκλο κοινωνικών επαφών αλλά περισσότερες σχέσεις με κάποια πιο στενά οικογενειακά μέλη. Από την μελέτη φάνηκε ότι τα πιο στενά οικογενειακά μέλη ευθύνονται για την κοινωνική υποστήριξη του ασθενή. Άρα, οι οικογένειες πρέπει να δώσουν υποστήριξη σε αυτά τα άτομα αλλά πολύ περισσότερο υπάρχει ανάγκη να εκπαιδευτούν κατάλληλα οι οικογένειες αυτών. (Lerebours et al., 2007)

Επίσης, ορισμένοι ειδικοί (ψυχολόγοι ή ψυχίατροι) με εξειδίκευση σε αυτά τα θέματα μπορεί να χρειασθεί να εκπαιδεύσουν τον ασθενή για τον καλύτερο χειρισμό προβλημάτων σχέσεων με το περιβάλλον του.

Η ψυχολογική υποστήριξη έχει ως σκοπό να γίνει ο ασθενής ικανός όχι μόνο να αντιμετωπίσει το πρόβλημα του αλλά να εκτιμήσει τις θετικές πλευρές της ζωής. Απαιτείται λοιπόν μια σφαιρική προσέγγιση του ασθενούς στον ψυχοκοινωνικό τομέα με ερεθίσματα ενθάρρυνσης.

Δυστυχώς πρόκειται για ένα πολύ δύσκολο έργο. Οι ασθενείς συνήθως περιμένουν άμεσα αποτελέσματα, απογοητεύονται γρήγορα και γίνονται εριστικοί προς το περιβάλλον και τον γιατρό. Βεβαίως όλοι οι ασθενείς δεν ανήκουν στην ίδια κατηγορία από ψυχολογικής άποψης. Ασθενείς με ψυχοπαθολογία που προσβάλλονται από ΙΦΝΕ παρουσιάζουν επιδείνωση του ψυχικού προβλήματος όπως σχιζοφρενικοί ασθενείς.

Σε άτομα με ασταθή προσωπικότητα που δεν μπορούν να αντιμετωπίσουν τα προβλήματα που τους προκαλεί η νόσος μπορεί να χρησιμοποιηθούν αγχολυτικά ή αντικαταθλιπτικά, αλλά είναι προτιμότερο να εφαρμόζεται η ψυχοθεραπεία παρά η

φαρμακευτική αντιμετώπιση των ψυχολογικών προβλημάτων των ασθενών με ιδιοπαθείς φλεγμονώδεις εντερικές νόσους.

Μια θεραπεία θα μπορούσε να επικεντρωθεί στο να μειώσει την πίεση και να προκαλέσει χαλάρωση, να μειώσει τα συμπτώματα της ασθένειας, να μειώσει την κατάθλιψη και την απογοήτευση, να αυξήσει το αίσθημα της ευημερίας και της δημιουργικότητας, να αυξήσει τη δυνατότητα του σώματος να ελέγξει τον πόνο και να ισορροπήσει την ενέργεια του σώματος ώστε να μειώσει το συναισθηματικό τραύμα. (Χαραλάμπους, 2009)

4.6 ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΙΦΝΕ

Έρευνες δείχνουν ότι η άσκηση επιδρά θετικά στην μείωση του άγχους και στη μείωση των συμπτωμάτων των ασθενών με ΙΦΝΕ. Όσοι ασθενείς εξαιτίας της νόσου μένουν ανενεργοί για μεγάλο χρονικό διάστημα μπορεί να οδηγηθούν σε μια σειρά προβλημάτων, όπως μυϊκή αδυναμία, δυσκαμψία στις αρθρώσεις και δυσκολία συγκέντρωσης.

Βέβαια για τους ασθενείς με μέτρια και σοβαρή δραστηριότητα της νόσου υπάρχουν σοβαροί λόγοι αποθάρρυνσης τους από κάθε μορφή άσκησης. Ωστόσο, σε ασθενείς με ύφεση και ήπια δραστηριότητα της νόσου συστήνεται χαμηλή ως μέτρια έντασης άσκηση.

Οι περισσότεροι άνθρωποι με φλεγμονώδη νόσο του εντέρου μπορούν να απολαύσουν πολλές διαφορετικές δραστηριότητες. Η τακτική άσκηση βελτιώνει την συνολική υγεία, διατηρώντας τη λειτουργία του σώματος καλή. Επίσης, βοηθά ψυχολογικά καθώς γίνεται απελευθέρωση ενδορφινών, χημικών ουσιών του εγκεφάλου που δίνουν την αίσθηση ευτυχίας και ενεργούν ως φυσικά παυσίπονα.

Ακόμη μπορεί

- Να βελτιώνει την ψυχική υγεία και την διάθεση
- Να μειώνει το άγχος, την κατάθλιψη και το stress
- Να βελτιώνει την εικόνα του εαυτού και την αυτοπεποίθηση

Τέλος, η άσκηση μπορεί να κάνει τους ασθενείς να νιώθουν καλά, τους δίνει περισσότερη δύναμη σώματος και έχει μια θετική επίδραση στους μύς, τα οστά, την καρδιά, καθώς βοηθά και στην πρόσληψη της οστεοπόρωσης. Όλα αυτά τους οδηγούν στο να αισθάνονται καλύτερα με τον εαυτό τους, να έχουν περισσότερη ενέργεια και ως εκ τούτου τη δυνατότητα και περισσότερη σωματική άσκηση. Βέβαια, το είδος και η διάρκεια της άσκησης πρέπει να καθορίζεται από τους ειδικούς για κάθε ασθενή χωριστά, ανάλογα με τις ανάγκες του και φυσικά την βαρύτητα της νόσου. (Narula & Fedorak, 2008)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5⁰

5.1 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΙΦΝΕ

5.1.1 ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΙΦΝΕ ΜΕ ΕΝΤΕΡΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΡΕΝΤΕΡΙΚΗ ΣΙΤΙΣΗ

Η ΕΝΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΩΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΗΣ ΘΡΕΨΗΣ

Οι ιδιοπαθείς φλεγμονώδεις νόσοι του εντέρου συνοδεύονται από διαταραχές θρέψης. Οι διαταραχές αυτές είναι συχνότερες σε ασθενείς με νόσο Crohn οι οποίοι παρουσιάζουν προοδευτικά ποικίλες διαταραχές της θρέψης σε αντίθεση με τους ασθενείς με ελκώδη κολίτιδα οι οποίοι συνήθως είναι φυσιολογικής θρεπτικής κατάστασης και επιδεινώνονται ραγδαία σε σοβαρή έξαρση της νόσου. Οι ασθενείς με νόσο του παχέος εντέρου παρουσιάζουν λιγότερες διαταραχές σε σχέση με τους ασθενείς με νόσο του λεπτού εντέρου. (Τριανταφυλλίδης, 2006)

Η συχνότητα υποθρεψίας στους ασθενείς με νόσο Crohn είναι μεγαλύτερη στην οξεία φάση της νόσου. Από διάφορες μελέτες αυτό φαίνεται να αφορά περίπου το 75% των ασθενών. Αυτό οφείλεται στη μειωμένη πρόσληψη, στις απώλειες λευκωμάτων από το έντερο αλλά και στη δράση των κορτικοστεροειδών που χορηγούνται σε υψηλές δόσεις σε αυτούς τους ασθενείς. Στην οξεία φάση της νόσου συχνές επίσης είναι οι ελλείψεις σε βιταμίνες άλατα και ιχνοστοιχεία. Αντίθετα όταν η νόσος είναι σε ύφεση η υποθρεψία είναι σπάνια.

Οι αιτίες της υποθρεψίας σε ασθενείς με ΙΦΝΕ είναι πολλές. Η ελαττωμένη πρόσληψη τροφής αποτελεί τον κυριότερο παράγοντα της υποθρεψίας και οφείλεται στην ανορεξία λόγω της χρόνιας φλεγμονής, τους εμετούς ή διαιτητικούς περιορισμούς που εφαρμόζει ο ίδιος ο ασθενής για την αποφυγή συμπτωμάτων. Η εντεροτομή σημαντικών τμημάτων του εντέρου καθώς και η παράκαμψη υγιούς βλεννογόνου λόγω χειρουργικών επεμβάσεων ή συριγγίων μπορεί να οδηγήσει σε δυσαπορρόφηση όπως επίσης και η υπερανάπτυξη μικροβίων σε προστενωτικές περιοχές στο λεπτό έντερο.

Η φαρμακευτική θεραπεία έχει επίσης αντίκτυπο στη διατροφική κατάσταση. Μακροχρόνια χρήση κορτικοστεροειδών, μπορεί να προκαλέσει καταστολή της ανάπτυξης σε παιδιά, μυϊκό καταβολισμό, σακχαρώδη διαβήτη, οστεοπόρωση, ηπατική ή νεφρική ανεπάρκεια, κατακράτηση νατρίου, ύδατος και υπέρταση. Γενικά, η χορήγηση μεγάλων δόσεων κορτικοστεροειδών επιβάλλει κάποιες διαιτητικές προσαρμογές, όπως περιορισμό της πρόσληψης νατρίου (2000mg/ημέρα), περιορισμό των απλών υδατανθράκων ιδίως σε εμφάνιση υπεργλυκαιμίας, περιορισμό του κορεσμένου λίπους και αύξηση της πρωτεΐνης.

Η σουλφασαλαζίνη και η μετρονιδαζόλη μπορεί να προκαλέσουν ναυτία και εμετούς, ενώ η σουλφασαλαζίνη είναι και ανταγωνιστής του φυλλικού οξέος και μπορεί να προκαλέσει ανεπάρκεια της βιταμίνης αυτής. (Ζαμπέλας, 2007)

Η εκτίμηση της θρέψης σε αυτούς τους ασθενείς και η αποκατάσταση των διαταραχών είναι αποτελεί αρχικό στόχο για την σωστή αντιμετώπιση τους. Η εντερική διατροφή έχει χρησιμοποιηθεί τα τελευταία χρόνια με μεγάλη επιτυχία στην υποστήριξη της θρέψης και στην αναπλήρωση των ελλειμμάτων σε κάποιους ασθενείς με ΙΦΝΕ. Επίσης, η πλήρης εντερική διατροφή έχει δοκιμασθεί σαν κύρια, θεραπεία σε ασθενείς με νόσο του Crohn. (Τριανταφυλλίδης, 2006)

Κατά πόσο η διατροφική υποστήριξη των ασθενών αυτών πρέπει να γίνεται εντερικά ή παρεντερικά δεν έχει ξεκαθαρίσει. Από τις υπάρχουσες μελέτες όπου έγινε σύγκριση της εντερικής με την παρεντερική διατροφική υποστήριξη δεν φαίνεται διαφορά στο ποσοστό ύφεσης της νόσου. Έτσι η χορήγηση της διατροφικής υποστήριξης εντερικά εφόσον είναι εφικτό και με δεδομένο το κόστος και την πιθανότητα εμφάνισης κάποιας επιπλοκής από την παρεντερική διατροφή μάλλον πρέπει να προτιμάται. (Griffiths et al., 2006)

Αν και η εφαρμογή εντερικής διατροφής υπολείπεται της θεραπείας με κορτικοστεροειδή ως προς το ποσοστό επίτευξης ύφεσης της νόσου, στα παιδιά και τους εφήβους αποτελεί θεραπευτικό χειρισμό πρώτης εκλογής δεδομένου ότι η χρήση κορτικοστεροειδών έχει συσχετιστεί με καθυστέρηση στην ανάπτυξη.

Διατροφικά συμπληρώματα από το στόμα πρέπει να χρησιμοποιούνται αν η από του στόματος λήψη τροφής δεν επαρκεί για τη διατροφική υποστήριξη του ασθενούς. Προληπτικά θα πρέπει να λαμβάνουν συμπληρώματα ασβεστίου.

Συμπληρώματα σιδήρου συχνά απαιτούνται για αναπλήρωση απωλειών και θα πρέπει να προτιμάται αν είναι δυνατόν η από του στόματος χορήγηση τους. Όλοι οι ασθενείς με φλεγμονώδη νόσο του εντέρου θα πρέπει να ενθαρρύνονται να λαμβάνουν τροφές πλούσιες σε ασβέστιο ενώ σε ασθενείς που λαμβάνουν στεροειδή θα πρέπει να χορηγείται καθημερινά 1200 έως 1500 mgf ασβέστιο και βιταμίνη D (2.000-4000 IU) από του στόματος για την πρόληψη οστεοπόρωσης. (Τριανταφυλλίδης, 2006)

Εάν η από του στόματος λήψη τροφής δεν γίνεται ανεκτή ή δεν επαρκεί για την κάλυψη των αναγκών και την αναπλήρωση των απωλειών θα πρέπει ο ασθενής να υποστηρίζεται θρεπτικά με εντερική ή παρεντερική διατροφή.

5.2 ΕΝΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΙΤΕΣ

Με την εντερική διατροφή χορηγούμε στους ασθενείς υγρά διαλύματα τα οποία μπορεί να λαμβάνει ο ασθενής από το στόμα είτε να χορηγούνται μέσω ρινονησιδικού καθετήρα στο έντερο. Η εντερική διατροφή έχει λιγότερες παρενέργειες και μικρότερο κόστος σε σχέση με την ολική παρεντερική διατροφή. Όμως προβλήματα μπορεί να παρουσιαστούν λόγω της μειωμένης γευστικότητας της δίαιτας καθώς και λόγω χρήσης των καθετήρων διατροφής. Παρενέργειες αποτελούν η επίταση των διαρροϊκών κενώσεων, τα κοιλιακά άλγη, ο μετεωρισμός και σπανιότερα η εισρόφηση. Οι παρενέργειες και κυρίως οι σοβαρές είναι σαφώς λιγότερες σε σχέση με την παρεντερική διατροφή, το κόστος μικρότερο και η χορήγηση ευκολότερη. Η εντερική διατροφή θα πρέπει να προτιμάται της παρεντερικής στους ασθενείς που την ανέχονται και δεν υπάρχουν αντενδείξεις όπως μεγάλη αιμορραγία, διάτρηση, απόφραξη του εντέρου ή τοξικό megacolon.

Ο ρόλος της εντερικής διατροφής στην ελκώδη κολίτιδα είναι περιορισμένος. Διατροφικά συμπληρώματα από το στόμα αν η από του στόματος λήψη τροφής δεν επαρκεί για τη διατροφική υποστήριξη του ασθενούς μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην οξεία φάση της νόσου δεδομένου ότι είναι ; ανεκτά. (Καλφαρέντζος, 2005)

Υπάρχουν αρκετές εντερικές δίαιτες και χωρίζονται σε:3

- στοιχειακές ή μονομερείς,
- ολιγομερείς/ ημιστοιχειακές

- πολυμερείς.

5.2.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑΚΕΣ ΔΙΑΙΤΕΣ

Οι στοιχειακές δίαιτες μπορεί να αποτελέσουν πρωταρχική θεραπεία για τη νόσο του Crohn. Είναι κυρίως υψηλής οσμωτικότητας για αυτό η χορήγηση τους συνοδεύεται συχνά με σημαντικές γαστρεντερικές και μεταβολικές διαταραχές. Κυκλοφορούν σε σκευάσματα υπό μορφή σκόνης ή υγρά έτοιμα για χρήση. Είναι ελεύθερα λακτόζης και αποδίδουν 1-2 kcal/ml διαλύματος ενώ η περιεκτικότητα σε πρωτεΐνη κυμαίνεται από 30-45g/1000kcal.

Η πρωτεΐνη παρέχεται ως μίγμα μόνο κρυσταλλικών αμινοξέων ή πιο συχνά σε συνδυασμό με ολιγοπεπτίδια, κυρίως δι- και τρι- πεπτίδια, για τη μέγιστη απορρόφηση της. Οι υδατάνθρακες προέρχονται από ολιγοσακχαρίτες ή μονοσακχαρίτες. Το λίπος, το οποίο περιέχεται σε μικρή ποσότητα, αποτελείται από μίγμα μακράς αλύσου τριγλυκεριδίων σε ποσότητα που καλύπτει τουλάχιστον τις ημερήσιες ανάγκες του ανθρώπινου οργανισμού σε απαραίτητα λιπαρά οξέα και από μέσης αλύσου τριγλυκεριδίων. Έχουν δυσάρεστη γεύση και η χορήγησή τους είναι δυνατή μόνο από τεχνητές οδούς. Για να επιτευχθεί καλύτερο αποτέλεσμα, η στοιχειακή δίαιτα πρέπει να αποτελεί την αποκλειστική πηγή διατροφής για διάστημα 4-6 βδομάδων. Το κόστος τους κυμαίνεται από διάλυμα σε διάλυμα, είναι όμως ακριβότερα από τα σκευάσματα πολυμερούς δίαιτας.

Προβλήματα που παρατηρούνται είναι η απώλεια βάρους, το αίσθημα κόπωσης, ορθοστατική υπόταση και αίσθημα πείνας. Η μετάβαση από την υγρή, στοιχειακή δίαιτα σε μια ελεύθερη χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή, γιατί η επανεισαγωγή των τροφίμων μπορεί να προκαλέσει διάφορα δυσάρεστα συμπτώματα. Ένα πρόγραμμα επανεισαγωγής τροφίμων έχει προταθεί από τον Holt ο οποίος προτείνει αρχικά την αποφυγή γάλακτος, γαλακτοκομικών προϊόντων, ψωμιού και άλλων πηγών γλουτένης, τροφίμων πλούσιων σε φυτικές ίνες, λιπαρών και τηγανιτών φαγητών και τέλος καρυκευμάτων, αλκοόλ και στη συνέχεια τη σταδιακή χορήγηση τους υπό την επίβλεψη ειδικού.

Ωστόσο οι στοιχειακές δίαιτες δεν φαίνεται να έχουν κάποιο ρόλο στη θεραπεία της ελκώδους κολίτιδας.

5.2.2 ΠΟΛΥΜΕΡΕΙΣ ΔΙΑΙΤΕΣ

Οι πολυμερείς δίαιτες είναι πλήρη διαιτητικά σκευάσματα, που περιέχουν άπεπτες πρωτεΐνες σαν πηγή αζώτου και μίγμα υδρολυμένου αμύλου και τριγλυκεριδίων μακράς αλύσου σαν πηγή ενέργειας. Είναι βασισμένες σε θρεπτικά συστατικά μη διασπασθέντα.

Η πρωτεΐνη της πολυμερής δίαιτας προέρχεται από καφεΐνη ή ορό γάλακτος, λευκωματίνη αυγού και πρωτεΐνες κρέατος ή σόγιας.

Οι υδατάνθρακες προέρχονται από πολυσακχαρίτες, ολιγοσακχαρίτες, σακχαρόζη και πιθανόν λακτόζη, η οποία τελευταία αφαιρείται λόγω δυσανεξίας σε ορισμένα άτομα.

Το λίπος απαραίτητο συστατικό αυτών των διαλυμάτων για την βελτίωση της γεύσης και τη συγκέντρωση θερμίδων, προέρχεται από μίγμα φυτικών ελαίων ή λίπος γάλακτος.

Οι πολυμερείς δίαιτες εμφανίζουν ικανή θρεπτική επάρκεια όταν δίδονται σε ικανοποιητική δοσολογία. Είναι χαμηλού υπολείμματος και καλώς ανεκτές. Περιέχουν επίσης επαρκή ποσότητα βιταμινών, αλάτων και υπολοίπων θρεπτικών στοιχείων.

Η θερμιδική τους αξία κυμαίνεται από 1-1.3 kcal/ml και η οσμωτική τους πίεση ποικίλλει από 300-700mosm/kg. Αρκετά περιέχουν μικρά ποσά λακτόζης και άλλα είναι τελείως ελεύθερα.

Τέλος, οι πολυμερείς δίαιτες είναι εύχρηστες, φθηνότερες, περισσότερο ανεκτές από τις στοιχειακές και εύληπτες, απαραίτητη προϋπόθεση, επειδή λαμβάνονται από το στόμα. Προσφέρονται υπό μορφή σκόνης, ώστε επιτρέπεται να δοθούν σε ασθενείς που δεν έχουν φυσιολογική λειτουργία της γαστρεντερικής οδού. Έτσι μπορεί να χρησιμοποιηθούν με επιτυχία σε ασθενείς με φλεγμονώδεις παθήσεις του εντέρου.

5.3 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΟΛΙΚΗΣ ΠΑΡΕΝΤΕΡΙΚΗΣ ΣΙΤΙΣΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΙΦΝΕ

Η ολική παρεντερική σίτιση (ΟΠΣ), παίζει σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση των ασθενών με ΙΦΝΕ και σε σοβαρά διατροφικά προβλήματα.

Κάποιες φορές μάλιστα αποτελεί την μοναδική θεραπευτική προσέγγιση. Η ΟΠΣ χορηγείται είτε μέσω κεντρικής φλέβας είτε μέσω περιφερικής φλέβας. Σκοπός της ΟΠΣ είναι η πρόληψη ή η διόρθωση των διατροφικών ελλειμμάτων και η πρόσληψη των συνεπειών της κακής διατροφής εφόσον η πεπτική οδός δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά και με ασφάλεια.

5.3.1 ΟΛΙΚΗ ΠΑΡΕΝΤΕΡΙΚΗ ΣΙΤΙΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΚΩΔΗ ΚΟΛΙΤΙΔΑ

Η χορήγηση τεχνητής διατροφικής υποστήριξης στην ελκώδη κολίτιδα έχει πρωταρχικό στόχο την ύφεση της νόσου, βελτιώνοντας την φλεγμονή και εμποδίζοντας την είσοδο των μικροβίων και των αντιγόνων από τον εντερικό αυλό. Συμβάλει στην αποφυγή χειρουργικής επέμβασης και στην περιεγχειρητική υποστήριξη σε αυτούς που έχουν μεγάλη υποθρεψία και σοβαρό έλλειμμα βιταμινών, πρωτεϊνών και λευκωμάτων, μειώνοντας σημαντικά τον κίνδυνο των μετεγχειρητικών επιπλοκών.

5.3.2 ΟΛΙΚΗ ΠΑΡΕΝΤΕΡΙΚΗ ΣΙΤΙΣΗ ΣΤΗΝ ΝΟΣΟ CROHN

Η εφαρμογή της ΟΠΣ σε ασθενείς με νόσο του Crohn αποτελεί ουσιώδες μέρος της θεραπευτικής προσπάθειας για τους ασθενείς οι οποίοι δεν ανέχονται ή δεν μπορούν να λάβουν εντερική διατροφή. Η ΟΠΣ βελτιώνει την διατροφική κατάσταση των ασθενών με νόσο Crohn, μειώνει τον βαθμό της φλεγμονώδους διεργασίας και την δημιουργία συριγγίων. Πριν από την χειρουργική επέμβαση, η ΟΠΣ μπορεί επίσης να εφαρμοστεί για μια ή δύο εβδομάδες σε ασθενείς με έξαρση της νόσο του Crohn και σοβαρά διατροφικά ελλείμματα με σκοπό να μειωθούν οι μετεγχειρητικές επιπλοκές και να δημιουργηθούν οι συνθήκες για συντηρητική χειρουργική επέμβαση.

Το μειονέκτημα της ΟΠΣ σε ασθενείς με νόσο του Crohn είναι η υποτροπή της νόσου σε μεγάλα ποσοστά μετά την διακοπή της ΟΠΣ και την επανέναρξη της σίτισης. (Τριανταφυλλίδης, 2006)

5.4 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΙΦΝΕ

Η φαρμακευτική αντιμετώπιση των ασθενών με ελκώδη κολίτιδα και νόσο Crohn επιτυγχάνεται με την χρήση των ίδιων φαρμακευτικών παραγόντων, αν και τα δύο νοσήματα φαίνεται να αποτελούν διαφορετικές κλινικές οντότητες με πολλές ομοιότητες, αλλά και διαφορές μεταξύ τους. Ο σκοπός της θεραπείας είναι να υποχωρήσει η φλεγμονή του εντέρου και να βελτιωθεί η γενική κατάσταση του ασθενούς. Η επιλογή της φαρμακευτικής αγωγής που θα χορηγηθεί σε έναν ασθενή με ελκώδη κολίτιδα ή νόσο του Crohn βασίζεται στις ακόλουθες παραμέτρους:

- Το στόχο της αγωγής (επίτευξη ή διατήρηση της ύφεσης)
- Την έκταση και τη βαρύτητα της νόσου
- Την απάντηση του ασθενούς στη χορηγούμενη αγωγή
- Την απάντηση του ασθενούς σε αγωγές που χορηγήθηκαν στο παρελθόν
- Την παρουσία επιπλοκών
- Το φάσμα ανεπιθύμητων ενεργειών των συγκεκριμένων φαρμάκων

Η συντηρητική θεραπεία περιλαμβάνει τέσσερις μεγάλες κατηγορίες φαρμάκων: αντιφλεγμονώδη, ανοσοκατασταλτικά, αντιβιοτικά και φάρμακα της συμπτωματικής αντιμετώπισης. Φάρμακα που χρησιμοποιούνται στη θεραπεία της ελκώδους κολίτιδος και της νόσου του Crohn σήμερα.

- ❖ **Τα αντιφλεγμονώδη**, Κορτικοστεροειδή, Σουλφασαλαζίνη, Ανάλογα σουλφασαλαζίνης
- ❖ **Αντιβιοτικά**, Tobramycin, Ciprofloxacin, Μετρονιδαζόλη, Ορνιδαζόλη,
- ❖ **Ανοκατασταλτικά - Ανοσοτροποποιητικά**, Αζαθειοπρίνη, 6-μερκαπτοπουρίνη, κυκλοσπορίνη, infliximab (remicade)
- ❖ **Φάρμακα συμπτωματικής αντιμετώπισης**, Αντιδιαρροϊκά, σπασμολυτικά, αναλγητικά, κατασταλτικά του ΚΝΣ, χολεστυραμίνη (χορηγούνται με προσοχή).
- ❖ **Άλλα** (σε βάση ερευνητική)

Τα τελευταία 5 χρόνια, μία νέα ομάδα φαρμάκων, οι λεγόμενοι βιολογικοί παράγοντες, έχουν χρησιμοποιηθεί για την θεραπεία των ΙΦΝΕ. Τα φάρμακα αυτά, χορηγούνται είτε ενδοφλέβια (infliximab, κάθε 2 μήνες), είτε υποδόρια (ad alimumab κάθε δεύτερη εβδομάδα) και έχουν αποτέλεσμα στο 70% περίπου των ασθενών που δεν απαντούν στις άλλες θεραπείες.

Επειδή τα φάρμακα αυτά είναι ισχυρά ανοσοκατασταλτικά, δηλαδή μειώνουν την άμυνα του οργανισμού στις λοιμώξεις (π.χ. φυματίωση), ενώ μπορεί να έχουν

σοβαρές παρενέργειες από το νευρικό σύστημα, είναι απαραίτητη η στενή παρακολούθηση των ασθενών κατά τη διάρκεια της θεραπείας.

5.4.1 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΕΛΚΩΔΟΥΣ ΚΟΛΙΤΙΔΟΣ

Με βάση διάφορες κλινικές και εργαστηριακές παραμέτρους η βαρύτητα της προσβολής χαρακτηρίζεται ως ήπια, μέτρια ή βαριά. Ο διαχωρισμός αυτός έχει μεγάλη σημασία αφού ο τρόπος θεραπείας και η δοσολογία των φαρμάκων καθορίζεται από την βαρύτητα της προσβολής.

Οι άρρωστοι με **ήπια μορφή** της νόσου παρουσιάζουν διάρροια (κενώσεις λιγότερες από 5 το 24ωρο) με πρόσμιξη αίματος και βλέννας. Τα κόπρανα είναι φυσιολογικά ή ημισχηματισμένα. Υπάρχει τεινεσμός και κοιλιακά άλγη.

Οι άρρωστοι με **μέτριας βαρύτητας** νόσο έχουν συχνές διαρροϊκές κενώσεις που είναι σχεδόν πάντα αιματηρές. Ο πόνος στην κοιλιά και η ευαισθησία υπάρχουν αλλά δεν είναι πολύ έντονοι.

Η **βαρεία προσβολή** χαρακτηρίζεται από πολλές αιματηρές διαρροϊκές κενώσεις, αναιμία, πτώση της πίεσεως, απώλεια βάρους, διατροφικά ελλείμματα και κοιλιακό πόνο.

Στους περισσότερους ασθενείς με ελκώδη κολίτιδα η νόσος αντιμετωπίζεται με την χορήγηση φαρμάκων από του στόματος ή παρεντερικά για διάστημα μερικών εβδομάδων. Μετά την επίτευξη ύφεσης των συμπτωμάτων της νόσου ενδείκνυται η επ' αόριστον (συνήθως εφόρου ζωής) χορήγηση μεσαλαζίνης (Salofalk, Asacol) από του στόματος για την αποφυγή της υποτροπής της νόσου. Τα φάρμακα που συνήθως χρησιμοποιούνται είναι τα ακόλουθα :

1. **Κορτιζόνη** δηλαδή Πρεδνιζολόνη (Presolon) και με-θυλπρεδνιζολόνη (Medrol). Τα φάρμακα αυτά χρησιμοποιούνται στην οξεία φάση για τον έλεγχο της φλεγμονής. Χρησιμοποιούνται υπό μορφή δισκίων, υποκλυσμών ή ενδοφλέβιων ενέσεων. Οι βαριές προσβολές χρειάζονται νοσηλεία στο νοσοκομείο. Η κυκλοσπορίνη είναι ένα φάρμακο που χρησιμοποιείται σε βαριές περιπτώσεις στις οποίες απέτυχε η χορήγηση κορτιζόνης.

Υπάρχει ένα είδος κορτιζόνης (butezonide, budecol, budenofalk) το οποίο αδρανοποιείται ταχύτατα και επομένως έχει πολύ λιγότερες παρενέργειες σε σχέση με τα άλλα είδη κορτιζόνης.

2. **Μεσαλαζίνη** (Salofalk, Asacol) χορηγείται τόσο στην οξεία προσβολή, όσο και ως θεραπεία συντηρήσεως. Χορηγείται από του στόματος καθώς και υπό μορφή υποκλυσμών και υπόθετων.
3. **Αζαθειοπρίνη**. Χρησιμοποιείται σε ασθενείς με χρόνια ενεργό νόσο, που απαιτεί για την αντιμετώπισή της συνεχή χορήγηση κορτιζόνης για μακρό διάστημα. (Ελληνικό Ίδρυμα Γαστρεντερολογίας & Διατροφής, 2008)

5.4.2 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΝΟΣΟΥ ΤΟΥ CROHN

Η νόσος του Crohn παρουσιάζει σημαντικές δυσχέρειες στον καθορισμό μιας συγκεκριμένης θεραπευτικής στρατηγικής λόγω του πολύπλοκου των κλινικών του εκδηλώσεων. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα διαφορετική θεραπευτική προσέγγιση της ίδιας περιπτώσεως από διαφορετικούς ιατρούς, πράγμα που επαληθεύεται στην καθημερινή κλινική πράξη.

Οι θεραπευτικές προσπάθειες αποβλέπουν κατά πρώτο λόγο στην συμπτωματική ανακούφιση του αρρώστου και κατά δεύτερο λόγο στην αποκατάσταση των διαταραγμένων εργαστηριακών εξετάσεων και την διατήρηση της ύφεσης.

Τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται στη νόσο Crohn είναι:

1. **Κορτιζόνη** (presolon, Medrol)
2. **Αζαθειοπρίνη**
3. **Μεσαλαζίνη** (Salofalk, Asacol)
4. **Αντιβιοτικά** (Flagyl, ciproxin, Betiral)
5. **Infliximab** (remicade)
6. **Ειδικές (εντερικές) δίαιτες** (στοιχειακά - ημιστοιχειακά, πολυμερή διαλύματα)

5.4.3 ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

Οι παρενέργειες των φαρμάκων είναι αρκετές και μερικές εξ αυτών επικίνδυνες. Οι ασθενείς θα πρέπει να είναι ενήμεροι για τους κινδύνους έτσι ώστε να λαμβάνονται τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα. Ενδεικτικά αναφέρονται

1. Μεσαλαζίνη, Σουλφασαλαζίνη (Salofalk, Asacol, Azulfidin): Κεφαλαλγία, εξάνθημα δέρματος, ναυτία, αναιμία, νεφρική βλάβη
2. Αζαθειοπρίνη: πτώση αριθμού λευκών αιμοσφαιρίων, βλάβη ήπατος, βλάβη παγκρέατος
3. Κορτιζόνη: αύξηση της πίεσης του αίματος, οστεοπόρωση, αύξηση σακχάρου, λοιμώξεις, μείωση μυϊκής μάζας, αναστολή ανάπτυξης στα παιδιά, καταρράκτης. (Ελληνικό Ίδρυμα Γαστρεντερολογίας & Διατροφής, 2008)

5.4.4 ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΜΕ ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

Τα φάρμακα μπορούν να επηρεάσουν την αξία της τροφής που καταναλώνεται, μειώνοντας ή αυξάνοντας την βιοδιαθεσιμότητα συγκεκριμένων θρεπτικών συστατικών. Ακόμη, κάποια συστατικά τα οποία βρίσκονται σε πολύ μικρές ποσότητες στα τρόφιμα και συχνά αγνοούνται, μπορεί να μετατραπούν σε τοξικά κάτω από την επίδραση κάποιων φαρμάκων. Τέλος η όρεξη ενός ασθενή μπορεί να επηρεαστεί από την φαρμακευτική αγωγή του με αποτέλεσμα να εμφανίζονται αλλαγές στο βάρος του.

Από την άλλη πλευρά, η αποτελεσματικότητα των φαρμάκων μπορεί να επηρεαστεί ανάλογα το φαγητό, το ποτό αλλά και ανάλογα με τη διατροφική κατάσταση (από τον υποσιτισμό μέχρι την παχυσαρκία). Επίσης, η ύπαρξη ή όχι τροφής στο στομάχι μπορεί να μεταβάλλει την απορρόφηση του φαρμάκου και κατά συνέπεια την βιοδιαθεσιμότητα και την αποτελεσματικότητά του.

Οι παραπάνω καταστάσεις ανήκουν στις αλληλεπιδράσεις φαρμάκου-τροφής.

Γενικότερα ως αλληλεπίδραση μεταξύ φαρμάκου και τροφής νοείται κάθε φαινόμενο κατά το οποίο:

- Η συμπεριφορά του φαρμάκου στον οργανισμό μεταβάλλεται και απέχει της αναμενόμενης, εξαιτίας της άμεσης ή και έμμεσης επίδρασης της τροφής.

- Η λήψη του φαρμάκου μεταβάλλει την κινητική και τις ιδιότητες κάποιας συγκεκριμένης τροφής ή συστατικού της, ή έχει γενικότερες επιπτώσεις στην διαιτητική κατάσταση του οργανισμού του ασθενή.

Οι σοβαρότερες αλληλεπιδράσεις συχνά εμφανίζονται όταν:

- Τα φάρμακα λαμβάνονται μαζί με την τροφή.
- Τα φάρμακα λαμβάνονται μαζί με συμπληρώματα διατροφής
- Τα φάρμακα λαμβάνονται μαζί με αλκοόλ.
- Τα φάρμακα λαμβάνονται μαζί με άλλα φάρμακα από τα οποία κάποια έχουν αντίθετη επίδραση στον οργανισμό.

Μερικά φάρμακα πρέπει να λαμβάνονται ½-1 ώρα πριν από τα γεύματα, επειδή το φαγητό ή το γαστρικό οξύ του στομάχου μεταβάλλουν την απορρόφηση τους από τον οργανισμό. Εντούτοις, τα περισσότερα φάρμακα είναι καλύτερο να λαμβάνονται μαζί με τα γεύματα, (ή αμέσως μετά από αυτά) είτε λόγω ευκολίας, είτε γιατί μπορεί να ερεθίσουν το στομάχι. Τέτοια φάρμακα είναι: η ασπιρίνη, τα μη-στεροειδή αντιφλεγμονώδη, η πρεδνιζόνη, κ.τ.λ.

Η φαρμακευτική θεραπεία των ΙΦΝΕ έχει αντίκτυπο στη διατροφική κατάσταση.

Κορτικοστεροειδή

Μακροχρόνια χρήση τους, μπορεί να προκαλέσει καταστολή της ανάπτυξης σε παιδιά, μυϊκό καταβολισμό, σακχαρώδη διαβήτη, οστεοπόρωση, ηπατική ή νεφρική ανεπάρκεια και υπέρταση. Γενικά χορήγησή τους σε μεγάλες δόσεις επιβάλλει κάποιες διαιτητικές προσαρμογές όπως περιορισμό της πρόσληψης Na (έως 2000mg/ ημέρα), περιορισμό απλών υδατανθράκων κυρίως σε εμφάνιση υπεργλυκαιμίας, περιορισμό του κορεσμένου λίπους και αύξηση της πρωτεϊνικής πρόσληψης.

Επίσης, τα κορτικοστεροειδή μειώνουν την οστεοβλαστική δραστηριότητα και εμποδίζουν την απορρόφηση Ca, προκαλώντας έτσι δευτεροπαθή υπερθυρεοειδισμό και αύξηση της οστικής απορρόφησης. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να καλύπτονται οι ημερήσιες ανάγκες σε Ca (1500mg) και να ενθαρρύνεται η αύξηση της άσκησης και ο περιορισμός του καπνίσματος και του αλκοόλ στους ασθενείς αυτούς. (Lukert & Raisz, 1990)

Σουλφασαλαζίνη – Μετρονιδαζόλη

Μπορεί να προκαλέσουν ναυτία και εμετούς.

Η σουλφασαλαζίνη είναι και ανταγωνιστής του φυλλικού οξέος και μπορεί να προκαλέσει ανεπάρκεια της βιταμίνης αυτής. Επίσης, πρέπει να λαμβάνεται και με ικανή ποσότητα ύδατος.

Με τη χρήση της μετρονιδαζόλης υπάρχει αυξημένος κίνδυνος για εμφάνιση μεταλλικής γεύσης και νευροπάθειας και για προφύλαξη καλό θα είναι να αυξηθεί η λήψη της θειαμίνης και της βιταμίνης 12. (Swinson, 1981)

5.5 ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΙΦΝΕ

5.5.1 ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΣΕ ΝΟΣΟ CROHN

Το 25% – 30% των ασθενών με Νόσο του Crohn μπορεί να χρειαστεί να υποβληθούν σε κάποια χειρουργική επέμβαση κάποια στιγμή στη ζωή τους. Η επέμβαση γίνεται αναγκαία στη νόσο του Crohn όταν η φαρμακευτική αγωγή δεν είναι πλέον ικανή να αντιμετωπίσει τα συμπτώματα της νόσου. Μπορεί επίσης να γίνει για να αντιμετωπιστούν συρίγγια και περιπρωκτικές ραγάδες. Επίσης, ένας ακόμα λόγος που μπορεί να οδηγήσει σε επέμβαση είναι η ύπαρξη απόφραξης του εντέρου (ειλεός) ή αποστήματος. Ο στόχος όλων των επεμβάσεων σε άτομα με νόσο του Crohn είναι να συντηρήσουν την καλή κατάσταση του εντέρου και να επιτρέψουν έτσι στον ασθενή να έχει την καλύτερη δυνατή ποιότητα ζωής. Σύμφωνα με την Amber, 2010, οι κύριοι τύποι χειρουργικών επεμβάσεων είναι:

Μερική εκτομή. Ο πιο κοινός τύπος χειρουργικής επέμβασης για την νόσο του Crohn είναι η εκτομή, κατά τη διάρκεια της οποίας οι χειρουργοί αφαιρούν το ασθενές κομμάτι του εντέρου και επανασυνδέουν τις δύο υγιείς άκρες (αναστόμωση). Αυτός ο τύπος χειρουργικής επέμβασης δε χρησιμοποιείται στην ελκώδη κολίτιδα επειδή η ασθένεια θα επιστρέψει στο τμήμα του παχέος εντέρου που παραμένει.

Διάνοιξη (πλαστική των στενώσεων). Οι χειρουργοί χρησιμοποιούν την διάνοιξη στη νόσο Crohn για να ανοίξουν τα στενεμένα τμήματα του εντέρου (στενώσεις) με

το να καταστήσουν μια τομή κατά μήκος της στένωσης και το κλείσιμο της στην αντίθετη κατεύθυνση.

Πρωκτοκολεκτομή με τη δημιουργία της ειλεοστομίας. Η κολεκτομή είναι η ολική αφαίρεση του παχέος εντέρου και η ειλεοστομία είναι η δημιουργία ενός «στόματος». Η ειλεοστομία (stoma) είναι ένα άνοιγμα στην κοιλιά (κάτω δεξιά) μέσω του οποίου αποβάλλονται τα περιττώματα από το λεπτό έντερο. Ένας «σάκος» πρέπει να φορεθεί στην κοιλιά (στο σημείο που είναι το «στόμα») για να συλλέγει τα περιττώματα. Αυτός ο τύπος χειρουργικής επέμβασης μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στη Νόσο του Crohn και στην Ελκώδη Κολίτιδα.

Ειλεορθική αναστόμωση. Σε κάποιες περιπτώσεις, ακόμα και όταν χρειάζεται να αφαιρεθεί το κόλον, μπορεί να είναι δυνατόν να ενωθεί ο ειλεός (κατώτερο άκρο του λεπτού εντέρου) στο ανώτερο άκρο του ορθού. Αυτό είναι εφικτό γιατί το ορθό συχνά δεν προσβάλλεται από την νόσο ακόμα και όταν το κόλον νοσεί σοβαρά. Η επέμβαση αυτή δεν ενδείκνυται όταν υπάρχει σοβαρή φλεγμονή ή έλκος στο ορθό, ή όταν οι πρωκτικοί μύες έχουν υποστεί βλάβη, διότι ο έλεγχος των κενώσεων του εντέρου γίνεται δυσκολότερος.

Μερική κολεκτομή. Αν το κατώτερο τμήμα του παχέος εντέρου (κόλον) έχει προσβληθεί από τη νόσο και το ανώτερο τμήμα μπορεί να παραμείνει, τότε είναι δυνατό να δημιουργηθεί μία στομία (κολοστομία) με το άκρο του υγιούς τμήματος του εντέρου, συνήθως στο κάτω αριστερό τμήμα της κοιλιάς.

Προσωρινή στομία: ειλεοστομία ή κολοστομία. Μερικές φορές η προσωρινή ειλεοστομία ή κολοστομία πραγματοποιείται για να εκτραπούν τα εντερικά απόβλητα και δοθεί η ευκαιρία στο έντερο να επουλωθεί. Μόλις το παχύ έντερο αναρρώσει ικανοποιητικά γίνεται σύγκλιση της στομίας με νέα επέμβαση.

5.5.2 ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΣΕ ΕΛΚΩΔΗ ΚΟΛΙΤΙΔΑ

Το 25% – 30% των ασθενών με Ελκώδη Κολίτιδα μπορεί να χρειαστεί να υποβληθούν σε κάποια χειρουργική επέμβαση κάποια στιγμή στη ζωή τους. Η επέμβαση γίνεται αναγκαία στη ελκώδη κολίτιδα όταν η φαρμακευτική αγωγή δεν είναι πλέον ικανή να αντιμετωπίσει τα συμπτώματα της νόσου ή υπάρχουν επιπλοκές όπως έντονη αιμορραγία λόγω των ελκών, ρήξη (σκίσιμο) του παχέος του εντέρου και διάταση του εντέρου (τοξικό megacolon). Επίσης, ένας ακόμα λόγος που μπορεί να

οδηγήσει σε επέμβαση είναι η ύπαρξη απόφραξης του εντέρου (ειλεός) ή αποστήματος. Ο στόχος όλων των επεμβάσεων σε άτομα με Ελκώδη Κολίτιδα είναι να συντηρήσουν την καλή κατάσταση του εντέρου και να επιτρέψουν έτσι στον ασθενή να έχει την καλύτερη δυνατή ποιότητα ζωής. Οι κύριοι τύποι χειρουργικών επεμβάσεων είναι :

Πρωκτοκολεκτομή με τη δημιουργία της ειλεοστομίας. Η κολεκτομή είναι η ολική αφαίρεση του παχέος εντέρου και η ειλεοστομία είναι η δημιουργία ενός «στόματος». Η ειλεοστομία (stoma) είναι ένα άνοιγμα στην κοιλιά (κάτω δεξιά) μέσω του οποίου αποβάλλονται τα περιττώματα από το λεπτό έντερο. Ένας «σάκος» πρέπει να φορεθεί στην κοιλιά (στο σημείο που είναι το «στόμα») για να συλλέγει τα περιττώματα. Αυτός ο τύπος χειρουργικής επέμβασης μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στη Νόσο του Crohn και στην Ελκώδη κολίτιδα.

Πρωκτοκολεκτομή με τη δημιούργια ληκύθου. Αφότου αφαιρείται το παχύ έντερο για να θεραπεύσει την Ελκώδη Κολίτιδα, ένας εσωτερικός θύλακας (λήκυθος) μπορεί να δημιουργηθεί από το τελευταίο τμήμα του λεπτού εντέρου (ειλεός) για να αντικαταστήσει το ορθό που αφαιρέθηκε. Με αυτό το θύλακα, δεν υπάρχει καμία ανάγκη για την ύπαρξη ειλεοστομίας και τη χρήση εξωτερικών «σάκων» για την συλλογή των περιττωμάτων. Υπάρχουν διάφοροι τύποι ληκύθων (j-pouch w-pouch, κ.λπ.), αλλά καμία δεν είναι κατάλληλη για τη Νόσο του Crohn, δεδομένου ότι η ασθένεια μπορεί να επανεμφανιστεί στο τμήμα του εντέρου που έχει χρησιμοποιηθεί για να δημιουργήσει η λήκυθος.

Ειλεορθική αναστόμωση. Σε κάποιες περιπτώσεις, ακόμα και όταν χρειάζεται να αφαιρεθεί το κόλον, μπορεί να είναι δυνατόν να ενωθεί ο ειλεός (κατώτερο άκρο του λεπτού εντέρου) στο ανώτερο άκρο του ορθού. Αυτό είναι εφικτό γιατί το ορθό συχνά δεν προσβάλλεται από την νόσο ακόμα και όταν το κόλον νοσεί σοβαρά. Η επέμβαση αυτή δεν ενδείκνυται όταν υπάρχει σοβαρή φλεγμονή ή έλκος στο ορθό, ή όταν οι πρωκτικοί μυς έχουν υποστεί ζημιά, διότι ο έλεγχος των κενώσεων του εντέρου γίνεται δυσκολότερος. (Amber, 2010)

5.6 ΦΥΣΙΚΕΣ ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ

Η συμβατική θεραπεία για τα ΙΦΝΕ συνήθως περιλαμβάνει φαρμακευτική αγωγή ή εγχείρηση. Ωστόσο, πολλοί ασθενείς στρέφονται σε εναλλακτικούς τρόπους για να αντιμετωπίσουν με φυσικό τρόπο κυρίως την ελκώδη κολίτιδα. (Katz S et all, 2007)

❖ **Βότανα.** Η ρητίνη του *Boswellia serrata* (Ινδικό λιβάνι) είναι ένα παραδοσιακό Αγιουβέρδικο φάρμακο για φλεγμονώδεις ασθένειες. Κλινικές δοκιμές σε ασθενείς με ελκώδη κολίτιδα και άλλες ασθένειες ερεθισμού του εντέρου έχουν αποδειχτεί πολλά υποσχόμενες. (Ammon HP, 2002)

❖ Σε μία μελέτη, το 82% των ασθενών με ελκώδη κολίτιδα στους οποίους δόθηκε η **ρητίνη** (350 μιλιγκράμ τρεις φορές την ημέρα για έξι εβδομάδες) πέτυχαν ύφεση έναντι του 75% των ασθενών που πήραν το φάρμακο σουλφασαλαζίνη. (Gurta I et all, 1997)

❖ Ένα άλλο φυσικό αντιφλεγμονώδες είναι η **αλόη** (*aloe vera*). Σε μία διπλή-τυφλή δοκιμή, το τζελ αλόης που χορηγήθηκε από το στόμα είχε ως αποτέλεσμα ύφεση της ασθένειας ή βελτίωση των συμπτωμάτων στο 47% των ασθενών σε σύγκριση με το 14% στους οποίους δόθηκε εικονικό φάρμακο. (Langmead L et all, 2004)

Άλλα βοηθητικά βότανα είναι : το *Ginkgo biloba*, η πιπερόριζα (ginger), η φτελιά (*slippery elm*), η τριγωνέλλα (*fenugreek*) και το αρπαγόφυτο (*denil's clow*). (Langmead L, 2002)

❖ **Μελατονίνη.** Αυτή η φυσική ορμόνη ίσως είναι χρήσιμη στη θεραπεία της ελκώδους κολίτιδας. Ωστόσο, ενώ η μελατονίνη είναι ελεύθερα διαθέσιμη ως συμπλήρωμα διατροφής στις ΗΠΑ, είναι δύσκολο να τη βρει κανείς στην Μ. Βρετανία και σε άλλες Ευρωπαϊκές χώρες. Επίσης, απαιτείται επιπλέον μελέτη όσον αφορά τις παρενέργειες και τις πιθανές αλληλεπιδράσεις με φάρμακα. (Zimmerman NP, 2008)

❖ **Υπνοθεραπεία.** Μία πρόσφατη Βρετανική μελέτη σύγκρινε μία ομάδα 17 ασθενών με ενεργή ελκώδη κολίτιδα που υποβλήθηκαν σε συνεδρία 50 λεπτών υπνοθεραπείας (με συγκέντρωση στο έντερο) με αντίστοιχη ομάδα ελέγχου που άκουγαν μουσική.

Τα επίπεδα ιντερλευκίνης 6 στο αίμα (ενός δείκτη φλεγμονής στο σώμα) έπεσαν κατά 53% στην ομάδα που υποβλήθηκε σε ύπνωση, ενώ η ομάδα ελέγχου δεν έδειξε αλλαγές. (Mawdsley JE et al, 2008)

Αξίζει να σημειωθεί, πως όλοι οι παραπάνω εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης της ελκώδους κολίτιδος με φυσικές θεραπείες είναι ακόμα υπό έρευνα και χρειάζονται ακόμα περισσότερες έρευνες και αναλύσεις για να μπορέσουν να συμπεριληφθούν στην συμβατική θεραπεία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

6.1 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Είναι ευρέως αποδεκτό ότι η διατροφή αποτελεί ένα βασικό περιβαλλοντικό εργαλείο για τον έλεγχο των χρόνιων νοσημάτων. Αποτελέσματα επιδημιολογικών ερευνών τονίζουν τη σημασία υιοθέτησης ενός υγιεινού τρόπου ζωής, ως παράγοντα που μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο εμφάνισης των ΙΦΝΕ.

Κατά τη διάρκεια των περιόδων ύφεσης, οι ασθενείς πρέπει να ενθαρρύνονται να καταναλώνουν όσο το δυνατό μια φυσιολογική, ελεύθερη διατροφή, κοντά στο Μεσογειακό πρότυπο, εφόσον βέβαια το επιτρέπει η γενικότερη κατάσταση της υγείας τους και να αποφεύγουν κάποιες τροφές ανάλογα με την γενικότερη κατάσταση και συμπτωματολογία. Η δίαιτα βέβαια για κάθε ασθενή πρέπει να είναι εξατομικευμένη.

Σε περίπτωση ανορεξίας πρέπει να ενθαρρύνονται να καταναλώνουν τρόφιμα αυξημένης ενεργειακής πυκνότητας ή και συμπληρώματα διατροφής, πλούσια σε θερμίδες και πρωτεΐνη. Ιδιαίτερη πάντα προσοχή πρέπει να δίδεται στη διόρθωση τυχόν διατροφικών ανεπαρκειών και στη αποφυγή διαιτητικών περιορισμών και απαγορεύσεων.

Η διατροφή μπορεί να βοηθήσει στην πορεία τόσο της ελκώδους κολίτιδος όσο και της νόσου του Crohn , στην πρόσληψη των επιπλοκών τους, έτσι ώστε να αποφευχθεί η χειρουργική επέμβαση, να εξασφαλίσει στο σώμα τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά και να βοηθήσει στην διαδικασία της επούλωσης.

ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΠΥΡΑΜΙΔΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ahmad T et al. The molecular classification of the clinical manifestations of Crohn's disease. *Gastroenterology*. 2002; 122:854-866.
- Ammon HP. Boswellic acids (components of frankincense) as the active principle in treatment of chronic inflammatory diseases. *Wien Med Wochenschr*, 2002; 152(15-16):373-8.
- Anderson RE, Olaison G, Tysk C, et al. Appendectomy and protection against ulcerative colitis. *N Engl J Med*, 2001; 8:277-286.
- Andreassen H, Rungby J, Dahlerup JF, Mosekilde L. Inflammatory bowel disease and osteoporosis. *Scand J Gastroenterol*, 1997; 32(12): 1247-55.
- Ardizzone S, Puttini PS, Cassinotti A, Porro GB. Extraintestinal manifestations of inflammatory bowel disease. *Dig Liver Dis*. 2008;40(2):253-9.
- Aslan A, Triadafilopoulos G. Fish oil fatty acid supplementation in active ulcerative colitis: a double-blind, placebo-controlled, crossover study. *Am J Gastroenterol*, 1992; 87:432-7.
- Belaiche J et al. Acute lower gastrointestinal bleeding in Crohn's disease: characteristics of a unique series of 34 patients. *Am J Gastroenterol*, 1999; 94:2177-2181.
- Bernstein CN et al. Milk intolerance in adults with ulcerative colitis. *Am J Gastroentero*, 1994; 89:872-877.
- Bernstein CN, Kraut A, Blanchard JF, Rawsthorne P, Yu N, Walld R. The relationship between inflammatory bowel disease and socioeconomic variables. *Am J Gastroenterol*, 2001; 96: 2117-25.
- Best WR, Bectel JM, Singleton JW, Kern FJr. Development of a Crohn's disease activity index. National Cooperative Crohn's disease study. *Gastroenterology*. 1976; 70:439-444.
- Bonen DK, Cho JH. The genetics of inflammatory bowel disease. *Gastroenterology*, 2003; 124:521-536.
- Chapman-Kiddell CA, Davies PS, Gillen L, Radford-Smith GL. Role of diet in the development of inflammatory bowel disease. *Inflamm Bowel Dis*, 2010; 16(1):137-51.
- Coëffier M, Marion R, Leplingard A, Lerebours E, Ducrotté P, Déchelotte P. Glutamine decreases interleukin-8 and interleukin-6 but not nitric oxide and prostaglandins e(2) production by human gut in-vitro. *Cytokine*, 2002; 18(2):92-7.

- Coëffier M, Marion-Letellier R, Déchelotte P. Potential for amino acids supplementation during inflammatory bowel diseases. *Inflamm Bowel Dis*, 2010; 16(3):518-24.
- Cosnes J, Gower-Rousseau C, Seksik P, Cortot A. Epidemiology and Natural History of Inflammatory Bowel Diseases *Gastroenterology*, 2011; 140(6):1785-94.
- Cosnes J. Smoking, Physical Activity, Nutrition and Lifestyle: Environmental Factors and their Impact on IBD. *Dig Dis*, 2010; 28:411-417.
- Galvez J, Rodriguez-Cabezas ME, Zarzuelo A. Effects of dietary fiber on inflammatory bowel disease. *Mol Nutr Food Res*, 2005; 49:601-08.
- Gasche C et al. Guidelines on the Diagnosis and Management of Iron Deficiency and Anemia in Inflammatory Bowel Disease. *Inflamm Bowel Dis*, 2007; 13:1545–1553.
- Gasche C et al. Iron, anaemia and inflammatory bowel diseases. *Gut*, 2004; 53(8): 1190-1197.
- Geboes K, Dalle I. Influence of treatment on morphological features of mucosal inflammation. *Gut*, 2002; 50:37 .
- Gupta I, Parihar A, Malhotra P, Singh GB, Lüdtke R, Safayhi H, Ammon HP. Effects of *Boswellia serrata* gum resin in patients with ulcerative colitis. *Eur J Med Res*, 1997; 2(1):37-43.
- Hartman C, Eliakim R, Shamir R. Nutritional status and nutritional therapy in inflammatory bowel disease. *Gastroenterology*, 2009;15(21):2570-78.
- Hendrickson BA, Gokhale R, Cho JH. Clinical aspects and pathophysiology of inflammatory bowel disease. *Clin Microbiol Rev*, 2002; 15:79-94.
- Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium and Zinc. Washington, DC: National Academy Press, 2001.
- James MJ, Gibson RA, Cleland LG. Dietary polyunsaturated fatty acids and inflammatory mediator production. *Am J of Clin Nutr*, 2000; 71, Suppl.1,343S–348S.
- Jantchou P, Morois S, Clavel-Chapelon F, Bouton-Ruault MC, Carbonnel F. Animal protein intake and risk inflammatory bowel disease: The E3N prospective study. *Gastroenterology*, 2010; 105(10):2195-99.
- Jonkers D, Stockbrugger R. Probiotics and inflammatory bowel disease. *J RSoc Med*. 2003;96: 167–71.
- Kaliora AC, Stathopoulou MG, Triantafillidis JK, Dedoussis GV, Andrikopoulos NK. Chios mastic treatment of patients with active Crohn's disease. *World J Gastroenterol*, 2007; 13(5):748-53.

- Katz S. "Mind the Gap": an unmet need for new therapy in IBD. *J Clin Gastroenterol*, 2007; 41(9):799-809.
- Kelly DG, Fleming CR. Nutritional considerations in inflammatory bowel diseases. *Gastroenterol Clin North Am*, 1995; 24:597.
- Korzenik JR. Past and current theories of etiology of IBD: toothpaste, worms and refrigerations. *J Clin Gastroenterol*, 2005; 39(4):59-65.
- Langmead L, Dawson C, Hawkins C, Banna N, Loo S, Rampton DS. Antioxidant effects of herbal therapies used by patients with inflammatory bowel disease: an in vitro study. *Aliment Pharmacol Ther*, 2002; 16(2):197-205.
- Langmead L, Feakins RM, Goldthorpe S, Holt H, Tsironi E, De Silva A, Jewell DP, Rampton DS. Randomized, double-blind, placebo-controlled trial of oral aloe vera gel for active ulcerative colitis. *Aliment Pharmacol Ther*, 2004; 19(7):739-47.
- Lennard-Jones JE et al. Clinical uniformity of IBD at presentation and during the first year of disease in the north and south of Europe. *Eur J Gastroenterol Hepatol*, 1997; 9:353-359.
- Lerebours E et al. Stressful life events as a risk factor for inflammatory bowel disease onset: A population-based case-control study. *Gastroenterology*, 2007; 102(1):122-31.
- Lewis, NR, Scott BB. Guidelines for Osteoporosis in Inflammatory Bowel Disease and Coeliac Disease. London: British Society of Gastroenterology, 2007.
- Loftus EVJr. Clinical epidemiology of inflammatory bowel disease: incidence, prevalence, and environmental influences. *Gastroenterology*, 2004; 126:1504 – 17.
- Lomer MC. Dietary and nutritional considerations for inflammatory bowel disease. *Proc Nutr Soc*; 2011:329-335
- Lucendo AJ, De Rezende LC. Importance of nutrition in inflammatory bowel disease. *Gastroenterology*. 2009; 15(17):2081-88
- Lukert BP, Raisz LG. Glucocorticoid-induced osteoporosis: pathogenesis and management. *Ann Intern Med*, 1990; 112:352-364.
- Mack DR. Probiotics in inflammatory bowel diseases and associated conditions. *Nutrients*, 2011; 3(2):245-64.
- Maher A.K. Απλοποιημένο εγχειρίδιο διατροφής. Αθήνα: Επιστημονικές εκδόσεις Παρισσιανού, 2009; 120-122.
- Manousos ON, Koutroubakis I, Potamianos S, Roussomoustakaki M, Gourtsoyiannis N, Vlachonikolis IG. A prospective epidemiologic study of Crohn's disease in Heraklion, Crete. Incidence over a 5-year period. *Scand J Gastroenterol*, 1996; 31:599-603.

- Mawdsley JE, Jenkins DG, Macey MG, Langmead L, Rampton DS. The effect of hypnosis on systemic and rectal mucosal measures of inflammation in ulcerative colitis. *Am J Gastroenterol*, 2008; 103(6):1460-9.
- Mendall MA, Gunasekera AX, John BJ, Kumar D. Is obesity a risk factor for Crohn disease. *Digestive Diseases and Sciences*, 2011; 56(3):837-44.
- Mishkin S. Dairy sensitivity, lactose malabsorption, and elimination diets in inflammatory bowel disease. *Am J Clin Nutr*, 1997; 65:564-567.
- Molodecky NA, Kaplan GG. Environmental risk factors for ibd. *Gastroenterology*, 2010; 6(5):339-46.
- Narula N, Fedorak RN. Exercise and inflammatory bowel disease. *Can J Gastroenterol*. 2008;22(5):497-504.
- Nikolaus S, Schreiber S. Diagnostics of Inflammatory Bowel Disease. *Gastroenterology*, 2007; 133(5):1670-1689.
- Oldenburg B, Koningsberger JC, Van Berge Henegouwen GP, Van Asbeck BS, Marx JJ. Review article: iron and inflammatory bowel disease. *Aliment Pharmacol Ther*, 2001; 15: 429-438.
- Pallis AG, Vlachonikolis IG, Mouzas IA. Assessing health-related quality of life in patients with inflammatory bowel disease, in Crete, Greece. *BMC Gastroenterol*, 2002; 2:1.
- Parodi PW. Cows milk fat components as potential anticarcinogenic agents. *J Nutr*, 1997; 127:1055.
- Peppercorn MA. Clinical manifestations and diagnosis of Crohn's disease. *Up to Date* 12.3. *Gastroenterology and Hepatology*. Oct 2004.
- Rajendran N, Kumar D. Role of diet in the management of inflammatory bowel disease. *Gastroenterology*, 2010; 16(22):1442-48.
- Razack R, Seidner DL. Nutrition in inflammatory bowel disease. *Gastroenterol*, 2007; 23:400-5.
- Regueiro M, Kip KE, Cheung OJ, Hegazi RA, Plevy S. Cigarette smoking and age at diagnosis of inflammatory bowel disease. *Inflamm Bowel Dis*, 2005; 11:42-47.
- Ridy JE, Fujisawa T, Kretchmer N. Fructose absorption. *Am J Clin Nutr*, 1993; 58:748.
- Rigas A, et al. Breast-feeding and maternal smoking in the etiology of CD and UC in childhood. *Ann Epidemiol*, 1993; 3:387-92.

Sands BE. From symptoms to diagnosis: clinical distinctions among various forms of intestinal inflammation. *Gastroenterology*, 2004; 126:1518-32.

Shah SB, Hanauer SB. Treatment of diarrhea in patients with inflammatory bowel disease: concepts and cautions. *Rev Gastroenterol Disord*, 2007; 7 Suppl 3:S3-10.

Shivananda S, et al. Incidence of inflammatory bowel disease across Europe: Is there a difference between north and south? Results of a European collaborative study on inflammatory bowel disease (EC-IBD). *Gut*, 1996; 39:690-97.

Steinlauf AF, Present DH. Medical management of the pregnant patient with inflammatory bowel disease. *Gastroenterol Clin N Am*, 2004; (2):33.

Su CG, Judge TA, Lichtenstein GR. Extraintestinal manifestations of inflammatory bowel disease. *Gastroenterol Clin North Am*, 2002; 31:307-27.

Swinson CM, Perry J, Lumb M, Levi AJ. From the Role of sulphasalazine in the aetiology of folate deficiency in ulcerative colitis. *Gut*, 1981; 22:456-61.

Targan SR. The utility of ANCA and ASCA in IBD. *Inflamm Bowel Dis*, 1999; 5:61-63.

Thole ME, Murray C, Erian G, Jaboli MF. Influence of Smoking and Other Environmental Factors in Inflammatory Bowel Disease Activity: What Do Our Patients Think? *Gastroenterology*, 2011; 140(5):S-790.

Tjonneland A, et al: Linoleic acid, a dietary n-6 polyunsaturated fatty acid, and the aetiology of UC: a nested case control study within a European prospective cohort study. *Gut*, 2009; 58:1606-1611.

Tragnone A, et al. Dietary habits as risk factors for inflammatory bowel disease. *Eur J Gastroenterol Hepatol*, 1995; 7:47-51.

Truelove SC, Witts LJ. Cotisone in ulcerative colitis: preliminary report on a therapeutic trial. *Br Med J*, 1954; 2:375-378.

Tsianos E, et al. Incidence of inflammatory bowel disease in north-west Greece: rarity of Crohn's disease in an area where ulcerative colitis is common. *Gut*, 1994; 35:369-72.

Valentine JF, Sninsky CA. Prevention and treatment of osteoporosis in patients with inflammatory bowel disease. *Am J Gastroenterol*, 1999; 94(4): 878-83.

Wilson A, Reyes E, Ofman J. Prevalence and Outcomes of Anemia in Inflammatory Bowel Disease: A Systematic Review of the Literature. *Am J Med*, 2004; 116(7A):44S-49S.

Zimmerman NP, Vongsa RA, Wendt MK, Dwinell MB. Chemokines and chemokine receptors in mucosal homeostasis at the intestinal epithelial barrier in inflammatory bowel disease. *Inflamm Bowel Dis*, 2008; 14(7):1000-11.

Γρηγοράκης Δ. Η νέα αντιοξειδωτική δίαιτα Orac. Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Βήτα., 2010; 133.

Ζαμπέλας Α. Κλινική διαιτολογία και διατροφή με στοιχεία παθολογίας, τόμος 1. Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδης, 2007; 15-18.

Ζαμπέλας Α. Κλινική διαιτολογία και διατροφή με στοιχεία παθολογίας, τόμος 2. Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδης, 2007; 625-45.

Καλφαρέντζος Φ. Αρχές τεχνητής διατροφής, θεωρία και πράξη. Αθήνα: Επιστημονικές εκδόσεις Παρισσιανού, 2005; 95-112.

Κολοβού Δ. Παρεντερική διατροφή σε ασθενείς σε ιδιοπαθή φλεγμονώδη νόσο του εντέρου. 7^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ιδιοπαθών Φλεγμονωδών Νοσημάτων του Εντέρου. Τόμος πρακτικών, 2008; 20-22.

Μανούσος ΟΝ. Νόσος του Crohn – κλινικές απόψεις. Κολίτιδες και “Κολίτιδες” 2η έκδ. Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις ΖΗΤΑ, 2003; 49-70.

Τζαφέστας Π, Μπάμιας Γ. Φλεγμονώδεις παθήσεις του εντέρου. Τι πρέπει να γνωρίζει ο ασθενής. Εξελίξεις στην Γαστρεντερολογία και την Ηπατολογία. Τόμος πρακτικών, 2009; 20-21.

Τριανταφυλλίδης Ι. Ιδιοπαθής Φλεγμονώδης Νόσος. Ελληνική Ομάδα Μελέτης των ΙΦΝΕ. Αθήνα, 2006; 27-308.

Τσιρώνη Ε. Φλεγμονώδης εντεροπάθεια και οστά. Ευεξία και Διατροφή. 2004;8:10-11.

Χαραλάμπους Παντελής. Νόσος του Crohn κ ψυχολογικά προβλήματα. *E-Journal of Science and Technology*, 2009; 4:51-56.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ:

Amber Treska “Your Guide to Inflammatory Disease”, NACC “ Inflammatory Disease Basics” [http:// www. Life & ibd.com](http://www.Life & ibd.com) (accessed 11-07-10)

Crohn's disease. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases.<http://digestive.niddk.nih.gov/ddiseases/pubs/crohns/Crohns.pdf>. Accessed June 20, 2011.

Crohn's disease. The Merck Manuals: The Merck Manual for Healthcare Professionals. <http://www.merckmanuals.com/professional/print/sec02/ch018/ch018b.html>. Accessed June 20, 2011.

Dr Andrew Hart. Olive Oil Could Guard Against Developing Ulcerative Colitis. <http://www.sciencedaily.com/releases/2010/05/100502080246.htm> (accessed 02-05-10)

Farrell RJ, et al. Medical management of Crohn's disease in adults. <http://www.uptodate.com/home/index.html>. Accessed June 20, 2011.

Fact sheet: Complementary and alternative medicine. Crohn's and Colitis Foundation of America. <http://www.ccfa.org/frameviewer?url=/media/pdf/FactSheets/CAM.pdf>. Accessed July 1, 2011.

Guidelines for the Evaluation of Probiotics in Food. http://www.who.int/foodsafety/fs_management/en/probiotic_guidelines.pdf (accessed 01-05-02)

IBD and pregnancy: What you need to know. Crohn's and Colitis Foundation of America. <http://www.ccfa.org/about/news/pregnancy>. (Accessed July 2, 2011).

Living with Crohn's disease. The Crohn's and Colitis Foundation of America. <http://www.ccfa.org/frameviewer?url=/media/pdf/crohns2005.pdf>. Accessed June 20, 2011.

Living with ulcerative colitis. The Crohn's and Colitis Foundation of America. <http://www.ccfa.org/frameviewer?url=/media/pdf/livingwithuc52010.pdf>. Accessed July 1, 2011.

Management of Crohn's disease in adults. Bethesda, Md.:American College of Gastroenterology. <http://www.acg.gi.org/physicians/guidelines/CrohnsDiseaseinAdults2009.pdf>. Accessed June 20, 2011.

Peppercorn MA. Clinical manifestations, diagnosis and natural history of Crohn's disease in adults. <http://www.uptodate.com/home/index.html>. Accessed June 20, 2011.

Ulcerative colitis. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. <http://digestive.niddk.nih.gov/ddiseases/pubs/colitis/>. Accessed July 1, 2011.

Ulcerative colitis practice guidelines in adults. Bethesda, Md: American College of Gastroenterology. <http://www.acg.gi.org/physicians/guidelines/UlcerativeColitis.pdf>. Accessed June 20, 2011.

Urszula Grzybowska-Chlebowczyk, Halina Woś, Aleksander L. Sieroń, Sabina Więcek, Aleksandra Auguściak-Duma, Halina Koryciak-Komarska, and Joanna Kasznia-Kocot. Serologic Investigations in Children with Inflammatory Bowel

Disease and Food Allergy. <http://www.hindawi.com/journals/mi/2009/512695/> (accessed 08-11-09)

Ιδιοπαθείς Φλεγμονώδεις Νόσοι του Εντέρου "Ελκώδης κολίτιδα & Νόσος Crohn".
Ελληνικό Ίδρυμα Γαστρεντερολογίας & Διατροφής
<http://www.eligast.gr/files/fyladia/FylladioIFNE7.pdf> (accessed 2008).

Καραφυλλίδης Π. Ευμένης. Ελκώδη κολίτιδα και διατροφή.
http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=8087 (accessed, 08-04-09)

Ντελής Βασίλειος. Ο ρόλος της διαίτας στην ελκώδη κολίτιδα και τη νόσο Crohn.
<http://health.in.gr/nutrition/news/article/?aid=1231088908> (accessed 23-09-04)