



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«Η ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΣΤΗ ΝΟΣΟ»



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Αξιολόγηση των διατροφικών πεποιθήσεων και συμπεριφορών
ασθενών με Ιδιοπαθή Φλεγμονώδη Νοσήματα του Εντέρου (ΙΦΝΕ)**

Λαμπαούνα Ασημίνα

Διαιτολόγος - Διατροφολόγος

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ποταμιάνος Σπυρίδων, Ομότιμος Καθηγητής Γαστρεντερολογίας, Τμήμα Ιατρικής
Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Επιβλέπων Καθηγητής

Καψωριτάκης Ανδρέας, Καθηγητής Παθολογίας – Γαστρεντερολογίας, Τμήμα Ιατρικής
Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Μέλος Τριμελούς Επιτροπής

Μανωλάκης Αναστάσιος, Επίκουρος Καθηγητής Γαστρεντερολογίας, Τμήμα Ιατρικής
Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Μέλος Τριμελούς Επιτροπής

Λάρισα, 2025



**UNIVERSITY OF THESSALY
SCHOOL OF HEALTH SCIENCES
FACULTY OF MEDICINE
POSTGRADUATE STUDIES PROGRAM
NUTRITION IN HEALTH AND DISEASE**



DIPLOMA THESIS

**Evaluation of Dietary Beliefs and Behaviors in Patients with
Inflammatory Bowel Disease (IBD)**

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή μου, κύριο Ποταμιάνο Σπύρο, για τις οδηγίες και τις συμβουλές που μου προσέφερε καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης της εργασίας μου καθώς και όλους τους ασθενείς με ΙΦΝΕ που συμμετείχαν στην διεκπεραίωση της παρούσας έρευνας. Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ στην οικογένειά μου για την υποστήριξή της.

Πίνακας περιεχομένων

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	5
ABSTRACT.....	6
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	7
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	9
Κεφάλαιο 1ο: Ιδιοπαθείς Φλεγμονώδεις Νόσοι του Εντέρου	9
1.1 Γενικά περί των ιδιοπαθών φλεγμονωδών νόσων του εντέρου.....	9
1.2. Ιστορική αναδρομή ΙΦΝΕ.....	10
1.3. Επιδημιολογικά στοιχεία ΙΦΝΕ.....	11
1.4. Νόσος του Crohn	13
1.4.1. Παθοφυσιολογία και κλινική εικόνα της νόσου Crohn.....	15
1.4.2. Γενετικοί παράγοντες που σχετίζονται με τη νόσο Crohn	17
1.4.3. Περιβαλλοντικοί παράγοντες που σχετίζονται με τη νόσο Crohn	19
1.4.4. Διάγνωση νόσου Crohn.....	21
1.4.5. Θεραπεία νόσου Crohn.....	23
1.5. Ελκώδης κολίτιδα.....	25
1.5.1. Παθοφυσιολογία και κλινική εικόνα της ΕΚ	27
1.5.2. Γενετικοί παράγοντες εμφάνισης ΕΚ	28
1.5.3. Περιβαλλοντικοί παράγοντες εμφάνισης ΕΚ.....	30
1.5.4. Διάγνωση της ΕΚ.....	32
1.5.5. Θεραπεία της ΕΚ	35
Κεφάλαιο 2ο: Η Διατροφή και οι Ιδιοπαθείς Φλεγμονώδεις Νόσοι του Εντέρου (ΙΦΝΕ)	37
2.1. Ο Ρόλος της διατροφής στις Ιδιοπαθείς Φλεγμονώδεις Νόσους του Εντέρου (ΙΦΝΕ).....	37
2.2. Διατροφικές ανάγκες των ασθενών με ΙΦΝΕ.....	43
2.3. Διατροφικές πεποιθήσεις και συμπεριφορές των ασθενών με ΙΦΝΕ.....	44
2.4. Χρήση συμπληρωμάτων διατροφής και προβιοτικών στις ΙΦΝΕ.....	45
2.5. Πηγές πληροφόρησης και διατροφική υποστήριξη των ασθενών με ΙΦΝΕ.....	46
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	48
1. Σκοπός και Μεθοδολογία.....	48
1.1. Σκοπός έρευνας	48
1.2. Υλικά και μέθοδοι	48
1.3. Κανόνες δεοντολογίας	49
2. Αποτελέσματα	50
2.1. Δημογραφικά στοιχεία συμμετεχόντων.....	50
2.2. Διατροφικές πεποιθήσεις ασθενών με ΙΦΝΕ	54
2.3. Διατροφικές συμπεριφορές ασθενών με ΙΦΝΕ	57
2.4. Λήψη συμπληρωμάτων διατροφής και προβιοτικών στους ασθενείς με ΙΦΝΕ.....	61
2.5. Πηγές γνώσεων/πληροφοριών των ασθενών με ΙΦΝΕ.....	64
2.6. Διαφοροποιήσεις στις διατροφικές πεποιθήσεις, τις διατροφικές συμπεριφορές, τη λήψη συμπληρωμάτων διατροφής/προβιοτικών και την πληροφόρηση ανάμεσα σε ασθενείς με νόσο Crohn και ελκώδη κολίτιδα.	66
ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	71
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	77
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	78

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα διπλωματική εργασία εξετάζει τις διατροφικές πεποιθήσεις και συμπεριφορές ασθενών με Ιδιοπαθή Φλεγμονώδη Νοσήματα του Εντέρου (ΙΦΝΕ), με ιδιαίτερη έμφαση στη νόσο του Crohn και την ελκώδη κολίτιδα. Πρόκειται για χρόνιες φλεγμονώδεις παθήσεις του γαστρεντερικού σωλήνα με πολυπαραγοντική αιτιολογία, όπου η διατροφή αναγνωρίζεται από μεγάλο μέρος των ασθενών ως καθοριστικός παράγοντας που επηρεάζει την πορεία της νόσου και την ποιότητα ζωής τους.

Στόχος της μελέτης ήταν να διερευνηθούν οι αντιλήψεις των ασθενών σχετικά με τη διατροφή, οι αλλαγές που υιοθετούν στις καθημερινές τους συνήθειες, η χρήση διατροφικών συμπληρωμάτων διατροφής και προβιοτικών, καθώς και οι πηγές από τις οποίες αντλούν σχετική πληροφόρηση.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε δείγμα 146 ενηλίκων από όλη την Ελλάδα με διάγνωση Crohn ή ελκώδους κολίτιδας, μέσω διαδικτυακού ερωτηματολογίου. Τα δεδομένα αναλύθηκαν με το λογισμικό IBM SPSS Statistics, αξιοποιώντας περιγραφικές και επαγωγικές στατιστικές μεθόδους.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η πλειονότητα των ασθενών θεωρεί τη διατροφή σημαντικό παράγοντα για την ύφεση ή την υποτροπή της νόσου και γι' αυτό προχωρά σε τροποποιήσεις των διατροφικών συνηθειών. Παράλληλα, καταγράφεται εκτεταμένη χρήση συμπληρωμάτων διατροφής και προβιοτικών, με βασικό σκοπό την αντιμετώπιση της κόπωσης και την ενίσχυση της γενικής υγείας. Οι οδηγίες που λαμβάνουν οι ασθενείς προέρχονται κατά κύριο λόγο από τον θεράποντα ιατρό, ενώ ο ρόλος του διατροφολόγου παραμένει περιορισμένος. Όταν αναζητούν πληροφορίες αυτόνομα, στρέφονται κυρίως στο διαδίκτυο, το οποίο αν και εύκολα προσβάσιμο δεν θεωρείται εξίσου αξιόπιστο με τις συμβουλές των επαγγελματιών υγείας.

Συνολικά, η μελέτη αναδεικνύει τον καθοριστικό ρόλο της διατροφής στη διαχείριση των ΙΦΝΕ και υπογραμμίζει την ανάγκη για πιο ολοκληρωμένη και συντονισμένη υποστήριξη. Η στενότερη συνεργασία γιατρών και διατροφολόγων, η ανάπτυξη αξιόπιστων πηγών ενημέρωσης και η παροχή εξατομικευμένης καθοδήγησης μπορούν να συμβάλουν ουσιαστικά στη βελτίωση της φροντίδας και της ποιότητας ζωής των ασθενών.

Λέξεις-κλειδιά: Ιδιοπαθή Φλεγμονώδη Νοσήματα Εντέρου (ΙΦΝΕ), διατροφικές πεποιθήσεις, διατροφική συμπεριφορά, συμπληρώματα διατροφής/προβιοτικά, πηγές ενημέρωσης.

ABSTRACT

This dissertation examines the dietary beliefs and behaviors of patients with Inflammatory Bowel Disease (IBD), with particular emphasis on Crohn's disease and ulcerative colitis. These are chronic inflammatory disorders of the gastrointestinal tract with a multifactorial etiology, where diet is recognized by many patients as a crucial factor influencing the course of the disease and their quality of life.

The aim of the study was to investigate patients' perceptions regarding diet, the changes they adopt in their daily habits, the use of dietary supplements and probiotics, as well as the sources from which they obtain related information.

The research was conducted on a sample of 146 adults from across Greece diagnosed with Crohn's disease or ulcerative colitis, through an online questionnaire. Data were analyzed using IBM SPSS Statistics software, employing both descriptive and inferential statistical methods.

The findings showed that the majority of patients consider diet an important factor in either remission or relapse of the disease, and therefore proceed to modify their eating habits. At the same time, extensive use of dietary supplements and probiotics was recorded, mainly for the management of fatigue and the enhancement of overall health. Guidance provided to patients comes primarily from their treating physician, while the role of dietitians remains limited. When seeking information independently, patients mainly turn to the internet, which, although easily accessible, is not regarded as equally reliable as the advice of healthcare professionals.

Overall, the study highlights the pivotal role of diet in the management of IBD and emphasizes the need for more comprehensive and coordinated support. Closer collaboration between physicians and dietitians, the development of reliable information sources, and the provision of personalized guidance can significantly contribute to improving patient care and quality of life.

Keywords: Inflammatory Bowel Disease (IBD), dietary beliefs, dietary behavior, dietary supplements/probiotics, information sources.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα χρόνια νοσήματα επιδρούν πολλαπλά και πολυεπίπεδα στη ζωή των πασχόντων, καθώς δεν περιορίζονται μόνο στη σωματική υγεία, αλλά επηρεάζουν ουσιαστικά και τις κοινωνικές, επαγγελματικές και οικογενειακές τους σχέσεις. Οι αλλαγές που επιφέρει η νόσος στη λειτουργικότητα, στην καθημερινότητα και στην αυτοεικόνα του ατόμου τροποποιούν τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνεται τον εαυτό του, αλλά και τον τρόπο που πιστεύει ότι τον αντιλαμβάνονται οι άλλοι.

Η συχνότητα εμφάνισης των χρόνιων νοσημάτων έχει παρουσιάσει σημαντική αύξηση τα τελευταία χρόνια, κυρίως στις χώρες του Δυτικού κόσμου, γεγονός που επιβεβαιώνεται από επίσημα στατιστικά δεδομένα του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Π.Ο.Υ.). Σύμφωνα με τα στοιχεία αυτά, στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, ένας στους δύο ενήλικες πάσχει από τουλάχιστον ένα χρόνιο νόσημα, ενώ ένας στους τέσσερις ζει με δύο ή περισσότερα. Επιπλέον, περισσότεροι από 38 εκατομμύρια θάνατοι ετησίως αποδίδονται σε χρόνιες παθήσεις.

Στα χρόνια νοσήματα περιλαμβάνονται οι κακοήθεις νεοπλασίες, τα καρδιαγγειακά νοσήματα (όπως η καρδιακή ανεπάρκεια, τα ισχαιμικά επεισόδια και τα αγγειακά εγκεφαλικά νοσήματα), οι χρόνιες πνευμονοπάθειες, η αρτηριακή υπέρταση, τα αυτοάνοσα νοσήματα, η κατάθλιψη, οι χρόνιες νεφρικές νόσοι καθώς και οι φλεγμονώδεις νόσοι του εντέρου (1).

Στις φλεγμονώδεις νόσους του εντέρου περιλαμβάνονται οι ιδιοπαθείς φλεγμονώδεις νόσοι του εντέρου (ΙΦΝΕ), με κύριες μορφές την ελκώδη κολίτιδα και τη νόσο του Crohn. Οι παθήσεις αυτές χαρακτηρίζονται από εναλλασσόμενες φάσεις υφέσεων και εξάρσεων, οι οποίες επηρεάζουν άμεσα την καθημερινότητα των ασθενών (2). Η συχνότητα εμφάνισης των ΙΦΝΕ είναι αυξημένη σε βιομηχανοποιημένες περιοχές, κυρίως στις χώρες του Δυτικού κόσμου, με την επίπτωσή τους να ξεπερνά το 0,3% του πληθυσμού. Πιο συγκεκριμένα, περίπου δύο εκατομμύρια άτομα έχουν διαγνωστεί με ΙΦΝΕ στην Ευρώπη και τη Βόρεια Αμερική (3).

Η θεραπευτική προσέγγιση των ΙΦΝΕ βασίζεται στον έλεγχο των συμπτωμάτων και στη μείωση των επεισοδίων έξαρσης, λαμβάνοντας υπόψη τόσο τη βαρύτητα της νόσου όσο και την έκταση της φλεγμονής. Τα θεραπευτικά σχήματα περιλαμβάνουν φαρμακευτική αγωγή για τη μείωση της φλεγμονής, ανοσοτροποποιητικά φάρμακα, καθώς και την κατάλληλη διατροφική υποστήριξη (4). Πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι συγκεκριμένα τρόφιμα μπορούν να προκαλέσουν εξάρσεις, άλλοτε ήπιες και άλλοτε πιο σοβαρές, στους ασθενείς με ΙΦΝΕ. Η εκδήλωση των συμπτωμάτων διαφέρει σημαντικά, τόσο ως προς τη βαρύτητα όσο και ως προς την κλινική εικόνα, ανάλογα με τον κάθε ασθενή (5).

Στο πλαίσιο των ΙΦΝΕ, η διατροφή αναδεικνύεται ως ένας καθοριστικός παράγοντας τόσο στην πρόκληση όσο και στη διαχείριση των συμπτωμάτων. Αν και δεν έχει αποδειχθεί σαφής αιτιολογική συσχέτιση μεταξύ διατροφικών προτύπων και ανάπτυξης της νόσου, πλήθος μελετών υποδεικνύει ότι η διατροφή μπορεί να επηρεάσει την πορεία της νόσου, είτε ενισχύοντας περιόδους ύφεσης είτε επιδεινώνοντας εξάρσεις. Παράλληλα, παρατηρείται ότι πολλοί ασθενείς διαμορφώνουν προσωπικές πεποιθήσεις και στρατηγικές σχετικά με τη διατροφή, βασιζόμενοι κυρίως σε εμπειρικά δεδομένα και όχι πάντα σε επιστημονικά τεκμηριωμένες οδηγίες.

Η χρήση συμπληρωμάτων διατροφής και προβιοτικών αποτελεί επίσης διαδεδομένη πρακτική, με στόχο τη βελτίωση της εντερικής υγείας και τη μείωση της φλεγμονής. Ωστόσο, η επιστημονική τεκμηρίωση για την αποτελεσματικότητά τους παραμένει εν μέρει ασαφής, ειδικά στο πλαίσιο εξατομικευμένων αναγκών. Παράλληλα, η σχέση των ασθενών με τους επαγγελματίες υγείας όσον αφορά την καθοδήγηση και τη συμβουλευτική για τη διατροφή ποικίλλει, με κάποιους να ακολουθούν εξειδικευμένες οδηγίες και άλλους να βασίζονται σε προσωπικές εμπειρίες ή ανεπίσημες πηγές.

Η παρούσα εργασία στοχεύει στην αξιολόγηση των διατροφικών πεποιθήσεων και συμπεριφορών των ασθενών με ΙΦΝΕ στην Ελλάδα, φωτίζοντας τις πρακτικές που ακολουθούν, τα τρόφιμα που αποφεύγουν, τη χρήση συμπληρωμάτων και προβιοτικών, καθώς και τον ρόλο της συμβουλευτικής από επαγγελματίες υγείας. Μέσα από αυτή την προσέγγιση, επιδιώκεται η ανάδειξη ενός ρεαλιστικού και τεκμηριωμένου πλαισίου, το οποίο θα συμβάλει στη βελτίωση της διατροφικής υποστήριξης και της ποιότητας ζωής των ασθενών με ΙΦΝΕ.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Κεφάλαιο 1ο: Ιδιοπαθείς Φλεγμονώδεις Νόσοι του Εντέρου

1.1 Γενικά περί των ιδιοπαθών φλεγμονωδών νόσων του εντέρου

Οι ιδιοπαθείς φλεγμονώδεις νόσοι του εντέρου (ΙΦΝΕ) είναι χρόνιες φλεγμονώδεις παθήσεις του γαστρεντερικού σωλήνα και περιλαμβάνουν τη νόσο του Crohn και την ελκώδη κολίτιδα. Τα νοσήματα αυτά έχουν τόσο γενετική όσο και περιβαλλοντική αιτιολογία, καθώς σε άτομα με γενετική προδιάθεση παρατηρείται αυξημένη, μη φυσιολογική ανοσολογική απόκριση σε φυσιολογικά ερεθίσματα, όπως η τροφή ή το εντερικό μικροβίωμα.

Η διάκριση μεταξύ των δύο μορφών ΙΦΝΕ βασίζεται στη θέση της φλεγμονής και στο βάθος διείσδυσής της στο εντερικό τοίχωμα. Συγκεκριμένα, η ελκώδης κολίτιδα ξεκινά από το ορθοσιγμοειδές και τον πρωκτικό σωλήνα, επεκτεινόμενη προς τις εγγύτερες μοίρες του παχέος εντέρου. Αντίθετα, η νόσος του Crohn μπορεί να προσβάλλει όλο το πάχος του εντερικού τοιχώματος και να εντοπιστεί σε οποιοδήποτε σημείο του γαστρεντερικού σωλήνα.

Κύρια και κοινά συμπτώματα των δύο νοσημάτων είναι ο κοιλιακός πόνος και οι διαρροϊκές κενώσεις, με την ηλικία εμφάνισης να εντοπίζεται συνήθως μεταξύ της δεύτερης και τέταρτης δεκαετίας της ζωής (6).

Η χρόνια πορεία αυτών των παθήσεων, σε συνδυασμό με τη διαρκώς αυξανόμενη συχνότητα νέων διαγνώσεων, τις καθιστά σημαντικό «οικονομικό βάρος» για τα συστήματα δημόσιας υγείας σε παγκόσμιο επίπεδο. Το βάρος αυτό επιτείνεται τόσο από τις απαιτητικές θεραπευτικές παρεμβάσεις, όπως οι χειρουργικές επεμβάσεις και η μακροχρόνια φαρμακευτική αγωγή, όσο και από τη σημαντική μείωση της ποιότητας ζωής των ασθενών, η οποία συχνά συνεπάγεται μειωμένη εργασιακή παραγωγικότητα και, κατά συνέπεια, περαιτέρω επιβάρυνση της οικονομίας (1).

Η σύνθετη αιτιολογία και φύση των ΙΦΝΕ καθιστά δύσκολη τόσο τη θεραπεία όσο και τη διαχείρισή τους, καθώς η πολυπαραγοντικότητα των περιβαλλοντικών παραμέτρων που εμπλέκονται μεταβάλλει τη βαρύτητα των συμπτωμάτων και επηρεάζει την παρακολούθηση των φάσεων ύφεσης και έξαρσης της νόσου.

Η δυσκολία αυτή είναι εμφανής ήδη από το στάδιο της διάγνωσης, καθώς δεν υπάρχει κάποιο σαφές ιστολογικό ή ορολογικό εύρημα που να επιβεβαιώνει αδιαμφισβήτητα την ύπαρξη της νόσου. Η διάγνωση βασίζεται σε συνδυασμό ενδοσκοπικών, ιστολογικών και κλινικών δεδομένων, τα οποία συνθέτουν το ιατρικό ιστορικό του ασθενούς. Η κλινική κατάσταση επανεκτιμάται συνεχώς και η υγεία του ασθενούς αξιολογείται διαρκώς, ανάλογα με τη φαρμακευτική αγωγή που ακολουθεί.

1.2. Ιστορική αναδρομή ΙΦΝΕ

Η πρώτη αναφορά σε θανατηφόρα νόσο του εντέρου έγινε το 1793 από τον Matthew Baillie. Η νόσος αυτή ονομάστηκε «ελκώδης κολίτιδα» σχεδόν 70 χρόνια αργότερα, το 1859, στο Λονδίνο, από τον Samuel Wilks. Το 1907, ο John Percy Lockhart-Mummery ήταν ο πρώτος που χρησιμοποίησε ενδοσκόπιο με φωτισμό, ειδικά σχεδιασμένο ώστε να φτάνει στο σιγμοειδές. Κατά την ενδοσκόπηση, διαπίστωσε την παρουσία κακοήθειας σε 7 από τους 36 ασθενείς που εξετάστηκαν.

Από τις πρώτες κιόλας διαγνώσεις των φλεγμονωδών νόσων του εντέρου, ξεκίνησε μια συνεχής αναζήτηση μεταδοτικών παραγόντων που θα μπορούσαν να εξηγήσουν την αιτιολογία των ΙΦΝΕ. Το *Mycobacterium tuberculosis* αποτέλεσε για αρκετά χρόνια το πιο μελετημένο μικροβιακό σενάριο. Το 1920, ο Jacob Arnold Bargen εστίασε στη μελέτη του ρόλου των βακτηρίων *Diplostreptococci* στο παχύ έντερο ασθενών με ελκώδη κολίτιδα.

Στη συνέχεια, ερευνήθηκε η εμπλοκή πληθώρας μικροοργανισμών - έλμινθες, ιοί και βακτήρια όπως *Bacteroides fragilis*, *Bacteroides necrophorum*, *Helicobacter hepaticus*, *H. pylori*, *Listeria*, *Pseudomonas maltophilia*, παθογόνα *Escherichia coli*, *Chlamydia*, *Shigella*, *Coxsackie A* και *B*, *Wolinella*, οι ιοί *Norwalk*, *Polio*, *Reovirus*, ο ιός του έρπητα, *Paramyxovirus* και *Influenza B* (7).

Το 1947, οι Meyer και Gellhorn πρότειναν ότι η ελκώδης κολίτιδα μπορεί να σχετίζεται με τη μείωση του προστατευτικού στρώματος βλέννας στον εντερικό βλεννογόνο, λόγω αυξημένης συγκέντρωσης λυσοζύμης. Αυτό διευκολύνει την επαφή των εντερικών βακτηρίων με τα κύτταρα του εντέρου και οδηγεί στην ενεργοποίηση φλεγμονώδους απόκρισης. Άλλοι πιθανοί εκλυτικοί παράγοντες που έχουν αναφερθεί είναι η νεύρωση, η διατροφή, και αλλεργίες, όπως στη γύρη ή στο αγελαδινό γάλα.

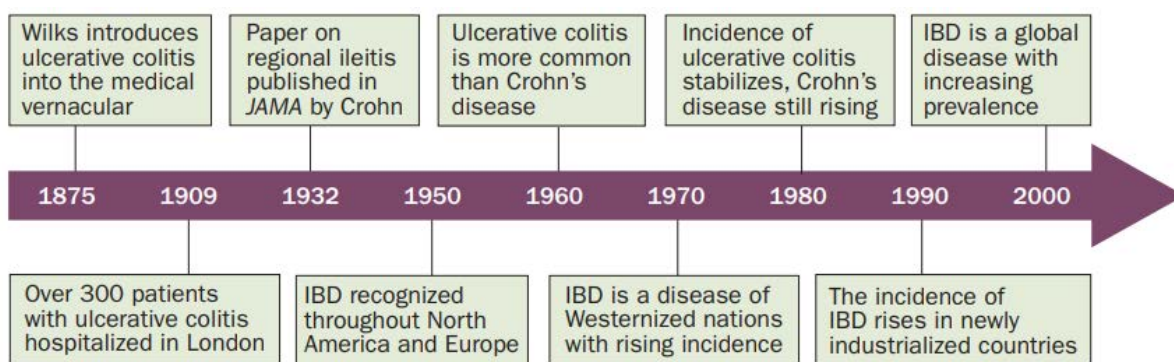
Για περίπου είκοσι χρόνια επικράτησε η λεγόμενη «υπόθεση της υγιεινής». Σύμφωνα με αυτήν, η αυξημένη συχνότητα νοσημάτων που σχετίζονται με το ανοσοποιητικό σύστημα και τις αλλεργίες συνδέεται με τα υψηλά πρότυπα υγιεινής στον δυτικό κόσμο. Η μειωμένη έκθεση σε παθογόνους

μικροοργανισμούς οδηγεί σε «υπο-διεγερμένο» ανοσοποιητικό σύστημα, το οποίο στρέφεται ενδογενώς και προκαλεί χρόνια φλεγμονή (8).

Κατά τη δεκαετία του 1930, διατυπώθηκε επίσης η θεωρία ότι τα ΙΦΝΕ έχουν ψυχοσωματική βάση. Σύμφωνα με αυτή την υπόθεση, ένα συγκεκριμένο ψυχολογικό προφίλ προδιαθέτει την εμφάνιση της νόσου. Ωστόσο, η θεωρία αυτή δεν τεκμηριώθηκε επαρκώς, λόγω έλλειψης ισχυρών αποδεικτικών στοιχείων.

Η πρώτη τεκμηριωμένη αναφορά για την πιθανή εμπλοκή της αυτοανοσίας στα ΙΦΝΕ έγινε το 1959 από τους Broberger και Perlmann. Την ίδια περίοδο άρχισε να μελετάται και η γενετική συνιστώσα της νόσου, με έρευνες σε συγγενείς πρώτου έως και τρίτου βαθμού. Μέχρι σήμερα έχουν ταυτοποιηθεί περισσότερα από 230 γονίδια που σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης ΙΦΝΕ.

Το 1997, δόθηκε έμφαση και στον ρόλο της διατροφής, με ιδιαίτερη αναφορά στις θειούχες ενώσεις ως πιθανό επαγωγικό παράγοντα ελκώδους κολίτιδας. Τα τελευταία έτη, η αύξηση της συχνότητας εμφάνισης των ΙΦΝΕ στις ανεπτυγμένες χώρες αποδίδεται σε διατροφικά πρότυπα του Δυτικού τρόπου ζωής. Πρόκειται κυρίως για διατροφή πλούσια σε λιπαρά και ζάχαρη, υψηλά επεξεργασμένα τρόφιμα και χαμηλή κατανάλωση φυτικών ινών (όπως φρούτα και λαχανικά), τα οποία επηρεάζουν δυσμενώς τη φυσιολογική εντερική χλωρίδα (9).



Εικόνα 1: Χρονοδιάγραμμα της ιστορίας εμφάνισης και μελέτης των ΙΦΝΕ (10).

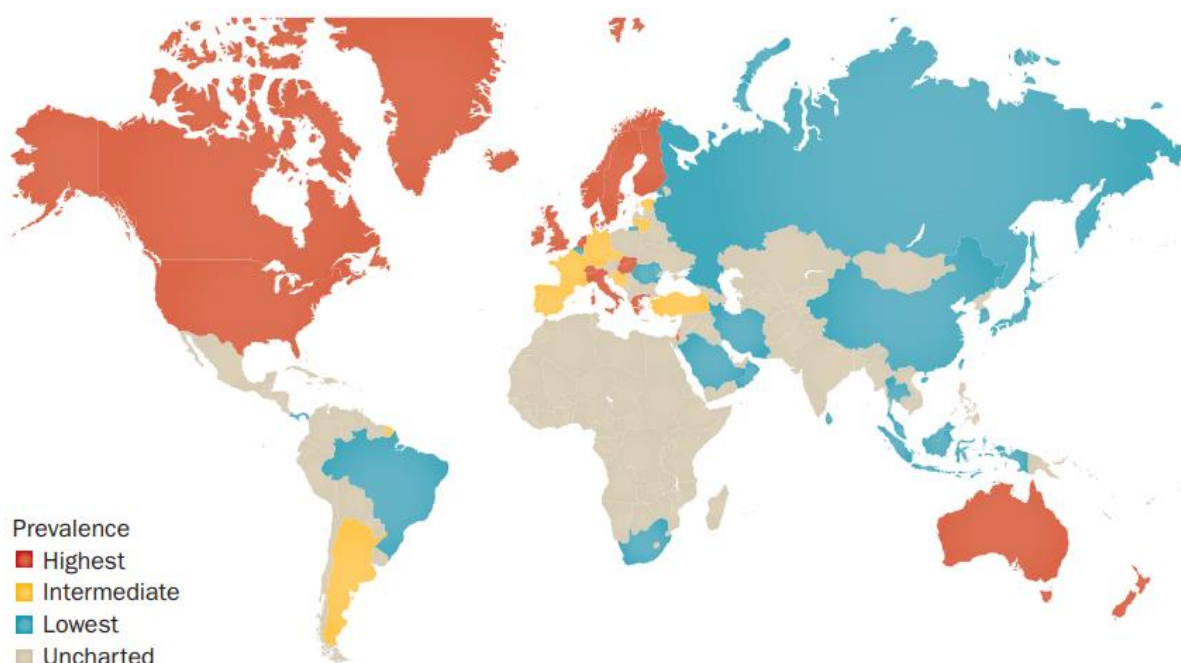
1.3. Επιδημιολογικά στοιχεία ΙΦΝΕ

Η καταγραφή της συχνότητας, της πρόγνωσης και του επιπολασμού των ΙΦΝΕ σε διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές παγκοσμίως μπορεί να συμβάλει ουσιαστικά στην καλύτερη κατανόηση της αιτιολογίας της νόσου (11). Ο περιορισμένος αριθμός αναφορών και επιδημιολογικών στοιχείων από

τις χώρες της Ανατολής έχει οδηγήσει στην εντύπωση ότι τα ΙΦΝΕ είναι κυρίως ασθένειες του δυτικού κόσμου. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια χώρες όπως το Χονγκ Κονγκ, η Ιαπωνία και η Νότια Κορέα παρουσιάζουν αυξημένα ποσοστά εμφάνισης.

Στα ασιατικά κράτη της περιοχής του Ειρηνικού Ωκεανού, ο επιπολασμός της ελκώδους κολίτιδας και της νόσου του Crohn καταγράφεται σε 0,76 και 0,54 περιστατικά ανά 100.000 κατοίκους αντίστοιχα — τιμές σαφώς χαμηλότερες σε σχέση με τις αντίστοιχες των δυτικών χωρών. Παρομοίως, σε περιοχές της Λατινικής Αμερικής και της Αφρικής, ο επιπολασμός παραμένει χαμηλός, ωστόσο εμφανίζει αυξητικές τάσεις, πιθανόν εξαιτίας της προοδευτικής αστικοποίησης. Η τάση αυτή υποδεικνύει ότι η υιοθέτηση δυτικών τρόπων ζωής σχετίζεται με την αυξημένη εμφάνιση της νόσου του Crohn.

Τα υψηλότερα ποσοστά επιπολασμού των ΙΦΝΕ καταγράφονται σε βιομηχανικά ανεπτυγμένες περιοχές της Βόρειας Αμερικής και της Ευρώπης, όπου ο επιπολασμός μπορεί να φτάσει έως και το 0,5% του γενικού πληθυσμού. Η ετήσια συχνότητα εμφάνισης αγγίζει τα 29,3 περιστατικά ανά 100.000 κατοίκους για την ελκώδη κολίτιδα και τα 24,3 για τη νόσο του Crohn. Το οικονομικό βάρος της νόσου είναι ιδιαίτερα σημαντικό, με το ετήσιο κόστος να φτάνει τα 1,2 δισεκατομμύρια δολάρια στον Καναδά και τα 5 δισεκατομμύρια ευρώ στην Ευρώπη (12).



Εικόνα 2: Επιπολασμός των ΙΦΝΕ παγκοσμίως μέχρι και το 2015 (10, 13).

Μια μεγάλη συστηματική ανασκόπηση που εξέτασε δεδομένα από 195 χώρες, καλύπτοντας την περίοδο 1990–2017, έδειξε ότι το 2017 υπήρχαν περίπου 6,8 εκατομμύρια άτομα με ιδιοπαθείς φλεγμονώδεις νόσους του εντέρου σε παγκόσμιο επίπεδο. Κατά την ίδια χρονική περίοδο, ο ηλικιακά προσαρμοσμένος επιπολασμός αυξήθηκε από 79 σε 84 περιστατικά ανά 100.000 κατοίκους, ενώ το ποσοστό θνησιμότητας παρουσίασε μείωση, από 0,61 σε 0,51 ανά 100.000 άτομα.

Αξιοσημείωτο είναι ότι δεν καταγράφηκαν σημαντικές διαφορές ως προς το φύλο, γεγονός που υποδηλώνει ότι οι ΙΦΝΕ δεν παρουσιάζουν έντονη φυλετική προτίμηση. Ωστόσο, το κάπνισμα φαίνεται να αποτελεί επιβαρυντικό παράγοντα, ιδιαίτερα για τους άνδρες, καθώς σχετίστηκε με αυξημένη θνησιμότητα στον συγκεκριμένο πληθυσμό.

Η Βόρεια Αμερική αναμένεται να φιλοξενεί μέχρι και 4 εκατομμύρια ασθενείς με ΙΦΝΕ τα επόμενα έτη, γεγονός που μεταφράζεται σε σημαντική αύξηση του κόστους για τα συστήματα υγείας. Παράλληλα, παρατηρείται σημαντική αύξηση της συχνότητας εμφάνισης των ΙΦΝΕ στον παιδιατρικό πληθυσμό, εντείνοντας περαιτέρω την επιβάρυνση. Ένας δεύτερος υποπληθυσμός με αυξανόμενη τάση είναι αυτός των ηλικιωμένων ασθενών, στους οποίους συχνά συνυπάρχουν και άλλες χρόνιες παθήσεις (14).

1.4. Νόσος του Crohn

Το 1932 έγινε η πρώτη περιγραφή της νόσου από τον Αμερικανό γαστρεντερολόγο Burrill Bernard Crohn. Η νόσος του Crohn ανήκει στις ιδιοπαθείς φλεγμονώδεις νόσους του εντέρου (ΙΦΝΕ) και μπορεί να προσβάλλει οποιοδήποτε τμήμα του γαστρεντερικού σωλήνα, από τη στοματική κοιλότητα έως τον πρωκτό.

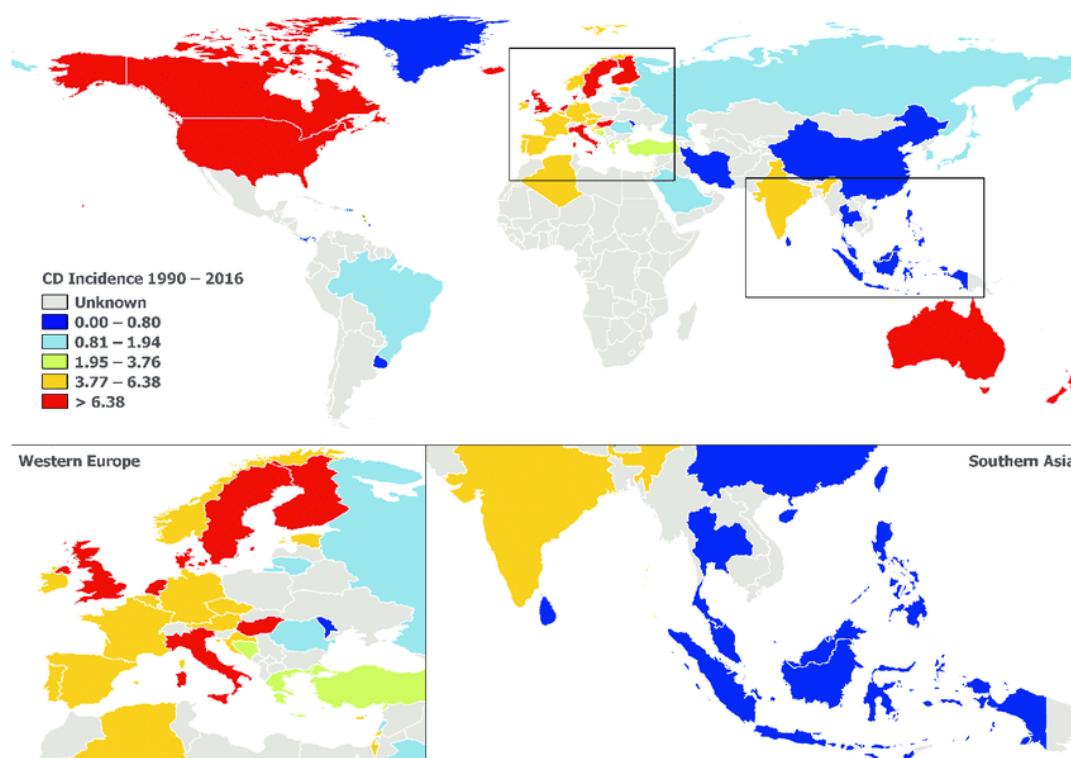
Πρόκειται για μία χρόνια φλεγμονώδη νόσο με προοδευτική πορεία, η οποία χαρακτηρίζεται από εναλλαγές μεταξύ περιόδων ύφεσης και υποτροπών. Η νόσος μπορεί να προκαλέσει σταδιακή βλάβη έως και λειτουργική αναπηρία του εντέρου. Συχνότερα επηρεάζει το παχύ έντερο και το τελικό τμήμα του λεπτού εντέρου (ειλεός). Η φλεγμονή που παρατηρείται είναι συνήθως τμηματική, ασύμμετρη και διατοιχωματική.

Στην αρχική φάση, η πλειονότητα των ασθενών εμφανίζει φλεγμονώδη φαινότυπο. Ωστόσο, με την πάροδο του χρόνου, τουλάχιστον οι μισοί αναπτύσσουν επιπλοκές όπως αποστήματα, συρίγγια και στενώσεις, που συχνά οδηγούν στην ανάγκη χειρουργικής επέμβασης.

Η νόσος προσβάλλει εξίσου άνδρες και γυναίκες. Η ηλικία εμφάνισης εντοπίζεται συχνότερα στην εφηβεία και στις δεκαετίες των 20–30 ετών, ενώ παρατηρείται και μια δεύτερη κορύφωση στη συχνότητα εμφάνισης μεταξύ 50 και 70 ετών.

Η αιτιολογία της νόσου δεν είναι πλήρως κατανοητή. Η επικρατέστερη θεωρία εστιάζει στην αλληλεπίδραση μεταξύ περιβαλλοντικών παραγόντων και της εντερικής μικροχλωρίδας, σε άτομα με γενετική προδιάθεση. Η νόσος εντάσσεται στην ευρύτερη κατηγορία των αυτοάνοσων νοσημάτων και μοιράζεται κοινά γενετικά χαρακτηριστικά με άλλα νοσήματα αυτής της ομάδας.

Η ετήσια επίπτωση της νόσου του Crohn κυμαίνεται από 3 έως 20 περιστατικά ανά 100.000 πληθυσμού, ενώ ο επιπολασμός της φτάνει τα 30–100 περιστατικά ανά 100.000 άτομα. Τα υψηλότερα ποσοστά εμφάνισης καταγράφονται στη Βόρεια Αμερική, τη βορειοδυτική Ευρώπη και την Αυστραλία.



Εικόνα 3: Επιδημιολογικά στοιχεία για τη νόσο του Crohn σε παγκόσμιο επίπεδο (15).

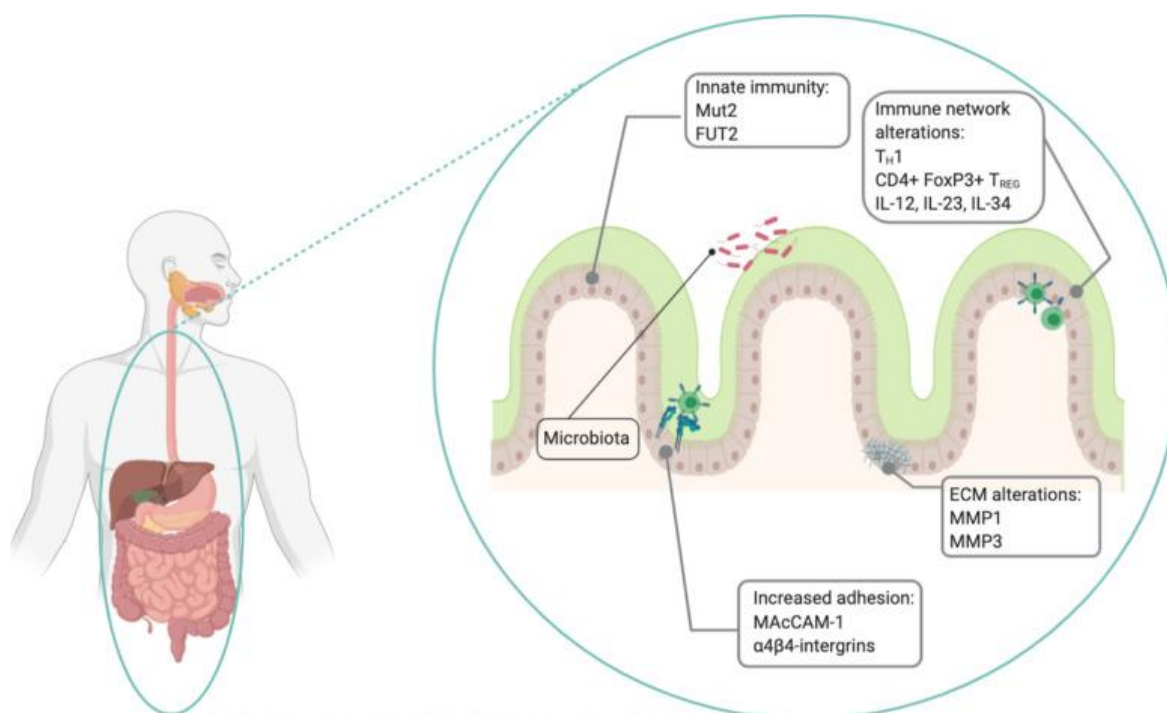
Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται σημαντική αύξηση του επιπολασμού των ιδιοπαθών φλεγμονωδών νόσων του εντέρου στον παιδιατρικό πληθυσμό, με το 25% έως 40% των νέων διαγνώσεων να αφορά παιδιά. Η αύξηση αυτή είναι ιδιαίτερα έντονη μέχρι το 2017, έτος κατά το οποίο η ετήσια επίπτωση των ΙΦΝΕ στα παιδιά έφτασε τα 7,7 περιστατικά ανά 100.000 άτομα.

Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι η επίπτωση της νόσου του Crohn παρουσιάζει σταθερή αύξηση με την πάροδο των ετών και παραμένει διαχρονικά υψηλότερη σε σύγκριση με εκείνη της ελκώδους κολίτιδας, τόσο στον ενήλικο πληθυσμό όσο και σε παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας (16).

1.4.1. Παθοφυσιολογία και κλινική εικόνα της νόσου Crohn

Η παθοφυσιολογία της νόσου του Crohn βασίζεται σε μία φλεγμονώδη διαδικασία που προκύπτει από αναίτια ανοσολογική απόκριση έναντι βακτηριακών αντιγόνων τα οποία βρίσκονται στον εντερικό αυλό. Στη διαδικασία αυτή εμπλέκονται κύτταρα του ανοσοποιητικού συστήματος, όπως τα CD4⁺ και CD8⁺ T-λεμφοκύτταρα, τα B-λεμφοκύτταρα, τα CD14⁺ μονοκύτταρα και τα κύτταρα φυσικοί φονείς (Natural Killers – NK), τα οποία διεισδύουν στον εντερικό βλεννογόνο των ασθενών με νόσο του Crohn.

Η ανοσολογική δυσλειτουργία στο εντερικό επιθήλιο οδηγεί σε υπερδραστηριότητα των T-λεμφοκυττάρων, με συνέπεια την υπέρμετρη παραγωγή κυτταροκινών, όπως η ιντερλευκίνη-12 (IL-12) και η ιντερφερόνη-γ (IFN-γ). Οι κυτταροκίνες αυτές συμβάλλουν στην επαγωγή του λεμφοκυτταρικού φαινότυπου τύπου Th1, σε αντίθεση με τον Th2 φαινότυπο που παρατηρείται στην ελκώδη κολίτιδα (17).

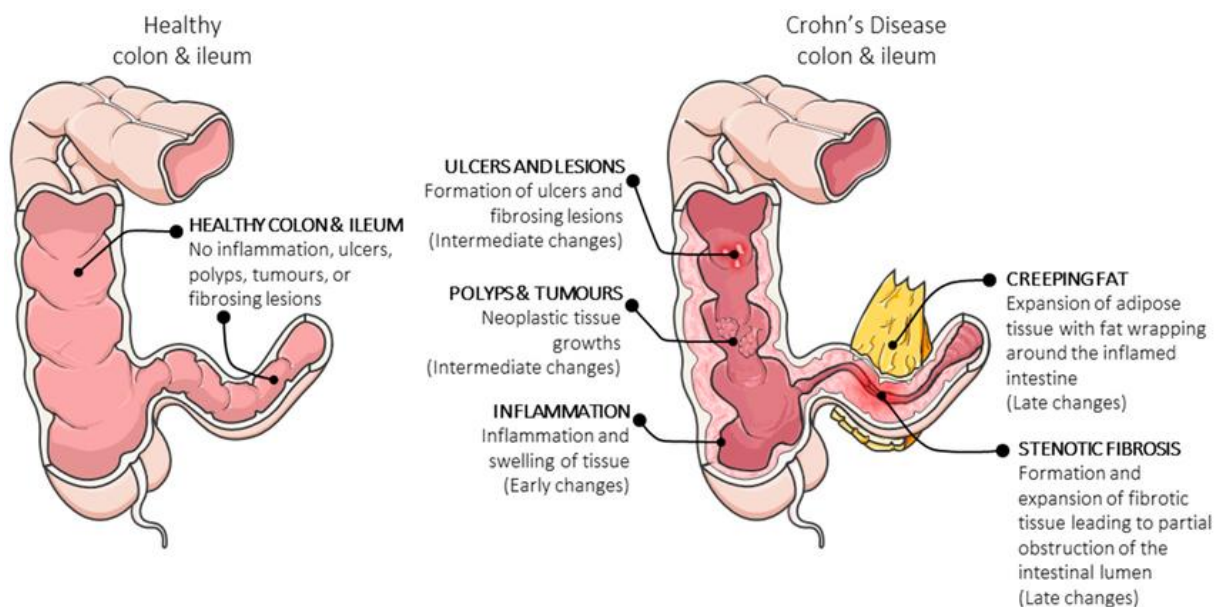


Εικόνα 4: Ανοσολογικά μεσολαβούμενη παθογένεση της νόσου του Crohn. Στη νόσο εμπλέκονται μια σειρά από παράγοντες της φυσικής ανοσίας στο βλεννογόνο (γονίδια Mut2 και FUT2) αλλά και της επίκτητης ανοσίας (T ρυθμιστικά λεμφοκύτταρα) (17).

Η νόσος του Crohn ξεκινά με αφθώδη φλεγμονώδη βλάβη του βλεννογόνου και του υποβλεννογόνιου χιτώνα του εντέρου. Κατά τη φάση της ύφεσης παρατηρείται επούλωση των ιστικών βλαβών, ενώ σε περιόδους έξαρσης η εικόνα μπορεί να επιδεινωθεί με διατοχωματική εξέλκωση, δημιουργία κοκκιωματώδους ιστού και ανάπτυξη συριγγίων.

Σε πολλές περιπτώσεις παρατηρούνται επιπλέον ευρήματα, όπως οίδημα, ίνωση, στένωση και απόφραξη του εντερικού αυλού, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε διάταση της κοιλίας, κοιλιακό άλγος, ναυτία και έμετο. Η παρουσία συριγγίων και αποστημάτων συνοδεύεται συχνά από πυρετό, επιδείνωση της διάρροιας και αυξημένο κίνδυνο δυσθρεψίας.

Πέραν των εντερικών συμπτωμάτων, η νόσος του Crohn μπορεί να παρουσιάσει και εξωεντερικές εκδηλώσεις. Συνηθέστερες είναι οι δερματικές βλάβες, οι αρθρίτιδες, καθώς και τα οφθαλμικά συμπτώματα, ενώ δεν αποκλείονται και άλλες εξωεντερικές θέσεις προσβολής.



Εικόνα 5: Παθολογικές αλλαγές του παχέος εντέρου και του ειλεού κατά τη νόσο του Crohn συγκριτικά με το υγιές παχύ έντερο (18).

1.4.2. Γενετικοί παράγοντες που σχετίζονται με τη νόσο Crohn

Παρά τη μακρόχρονη ερευνητική δραστηριότητα γύρω από τις ιδιοπαθείς φλεγμονώδεις νόσους του εντέρου (ΙΦΝΕ), η πλήρης κατανόηση της αιτιολογίας τους παραμένει ατελής. Οι ΙΦΝΕ αποτελούν μια ομάδα νοσημάτων με πολυπαραγοντική αιτιολογία, στην οποία εμπλέκονται γενετικοί, ανοσολογικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες. Η νόσος του Crohn, συγκεκριμένα, φαίνεται να προκύπτει από τη σύμπραξη μιας γενετικής προδιάθεσης με εξωγενείς παράγοντες που διαταράσσουν την ανοσολογική ομοιόσταση του εντέρου.

Η γενετική προδιάθεση θεωρείται κεντρική στη νόσο του Crohn. Υπάρχουν ενδείξεις ότι οι ασθενείς φέρουν κληρονομικά χαρακτηριστικά που τους καθιστούν ευάλωτους στην ανάπτυξη της νόσου, ιδιαίτερα όταν αυτά συνδυάζονται με διαταραχές στη ρύθμιση του ανοσοποιητικού συστήματος. Σε άτομα με ΙΦΝΕ έχει παρατηρηθεί αυξημένη αλληλεπίδραση ανάμεσα στα επιθηλιακά κύτταρα του εντέρου και τα κύτταρα του ανοσοποιητικού, γεγονός που ενισχύει τη διατήρηση της φλεγμονώδους αντίδρασης.

Επιδημιολογικά δεδομένα ενισχύουν τη σημασία της γενετικής. Ορισμένες πληθυσμιακές ομάδες, όπως οι Καυκάσιοι και οι Εβραίοι Ashkenazi, παρουσιάζουν υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης της νόσου. Παράλληλα, έχει παρατηρηθεί αυξημένη επίπτωση σε μονοζυγωτικά δίδυμα σε σύγκριση με διζυγωτικά, καθώς και σημαντικό ποσοστό οικογενειακού ιστορικού.

Η πρόοδος στη γενετική έχει οδηγήσει στην αναγνώριση περισσότερων από 30 γενετικών τόπων που σχετίζονται με τη νόσο του Crohn. Πολλοί από αυτούς εντοπίζονται σε γονίδια που ρυθμίζουν την ανοσιακή αναγνώριση παθογόνων (όπως τα NOD2/CARD15 και TLRs), τη διατήρηση του εντερικού φραγμού (IBD5, DLG5), την αυτοφαγία (ATG16L1, IRGM), καθώς και τη διαφοροποίηση των Τ-λεμφοκυττάρων (IL23R, STAT3). Παράλληλα, γονίδια του μείζονος συστήματος ιστοσυμβατότητας (MHC, HLA) εμπλέκονται στη ρύθμιση της προσαρμοστικής ανοσοαπόκρισης.

Πέραν της διάγνωσης, έχουν ταυτοποιηθεί και γενετικοί δείκτες που σχετίζονται με την ηλικία εμφάνισης της νόσου, τη φαινοτυπική μορφή (στενωτική, διηθητική, κοκκιωματώδης), την εντόπιση της φλεγμονής (ειλεός, κόλον, ανώτερο πεπτικό), καθώς και την πρόγνωση και την ανάγκη χειρουργικής παρέμβασης. Επιπλέον, ορισμένοι γενετικοί τόποι συνδέονται με εξωεντερικές εκδηλώσεις και την πιθανότητα ανάπτυξης κακοήθειας.

Τα δεδομένα αυτά επιβεβαιώνονται από πολυάριθμες μελέτες κοόρτης και μετα-αναλύσεις, ενώ συνοψίζονται ενδεικτικά στον Πίνακα 3.

Πίνακας 1: Γενετικοί πολυμορφισμοί που σχετίζονται με τη νόσο Crohn.

Γονίδια που σχετίζονται με τη διάγνωση της νόσου Crohn	
Γονίδια που σχετίζονται με υποδοχείς αναγνώρισης προτύπων στην επίκτητη ανοσία (innate pattern receptor recognition – PRR)	NOD2/CARD15, OCTN, TLR
Γονίδια που σχετίζονται με την ομοιόσταση στον επιθηλιακό φραγμό	IBD5, DLG5
Γονίδια που σχετίζονται με το μοριακό μιμητισμό και την αυτοφαγία	ATG16L1, IRGM, LRRK2
Γονίδια που σχετίζονται με τη διαφοροποίηση των λεμφοκυττάρων	IL23R, STAT3
Γονίδια που σχετίζονται με τη δευτερογενή ανοσολογική απόκριση και την απόπτωση	MHC, HLA
Γονίδια που σχετίζονται με την πρόγνωση της νόσου Crohn	
Γονίδια που σχετίζονται με την ηλικία εμφάνισης της νόσου	TNFRSF6B, CXCL9, IL23R, NOD2, ATG16L1, CNR1, IL-10, MDR1, DLG5, IRGM
Γονίδια που σχετίζονται με την συμπεριφορά της νόσου	<i>Στενωτική νόσος:</i> NOD2, TLR4, IL-12B, CX3CR1, IL-10, IL-6 <i>Φλεγμονώδης νόσος:</i> HLA <i>Κοκκιοματώδης:</i> TLR4/CARD15 <i>Penetrating:</i> NOD2, IRGM, TNF, HLADRB1, CDKAL1 <i>Φλεγμονώδης:</i> HLA
Γονίδια που σχετίζονται με την εντόπιση της νόσου	<i>Ανώτερο πεπτικό:</i> NOD2, MIF <i>Στον ειλέο:</i> IL-10, CRP, NOD2, ZNF365, STAT3 <i>Είλεοκοιλικά:</i> ATG16L1, TCF-4 (TCF7L2) <i>Κόλον:</i> HLA, TLR4, TLR1, -2, -6
Γονίδια που σχετίζονται με την ενεργότητα της νόσου	HSP70-2, NOD2, PAI-1, CNR1
Γονίδια που σχετίζονται με τη χειρουργική επέμβαση	NOD2, HLA-G
Γονίδια που σχετίζονται με δυσπλασία και καρκίνο	FHIT
Γονίδια που σχετίζονται με εξωγαστρεντερικές εκδηλώσεις	CARD15, FcRL3, HLADRB*103, HLAB*27 HLA-B*44, HLA-B*35, TNFa-308A, TNF-1031C, STAT3
Φαρμακογονιδιωματική	CARD15, NAT, TPMT, MDR1, MIF, DLG5, TNF, LTA

1.4.3. Περιβαλλοντικοί παράγοντες που σχετίζονται με τη νόσο Crohn

Η νόσος του Crohn αποτελεί ένα σύνθετο χρόνιο φλεγμονώδες νόσημα, με πολυπαραγοντική αιτιολογία. Παρότι η γενετική προδιάθεση αποτελεί θεμελιώδη συνιστώσα, δεν είναι από μόνη της επαρκής για την εκδήλωση της νόσου. Αντιθέτως, ένας αυξανόμενος αριθμός μελετών αναδεικνύει τη σημασία των περιβαλλοντικών παραγόντων στη διαμόρφωση του φαινότυπου, στην εμφάνιση της φλεγμονής και στη διακύμανση της πορείας της νόσου.

Η επίδραση του περιβάλλοντος φαίνεται να εκδηλώνεται κυρίως μέσα από τη μεταβολή του εντερικού μικροβιώματος, τη λειτουργική κατάσταση του εντερικού φραγμού και τη ρύθμιση της τοπικής και συστηματικής ανοσιακής απόκρισης. Σε αυτό το πλαίσιο, η πρώιμη μικροβιακή έκθεση, η φυσική επαφή με το περιβάλλον, αλλά και συμπεριφορικές παράμετροι, όπως το κάπνισμα, αναγνωρίζονται ως παράγοντες που ενδέχεται να πυροδοτήσουν ή να αναστείλουν τη φλεγμονώδη διεργασία στο έντερο (19).

Μια από τις πιο τεκμηριωμένες συσχετίσεις αφορά το κάπνισμα, το οποίο αποτελεί έναν από τους ισχυρότερους τροποποιήσιμους περιβαλλοντικούς παράγοντες κινδύνου. Μελέτες έχουν δείξει ότι οι καπνιστές παρουσιάζουν αυξημένη επίπτωση της νόσου, ενώ παράλληλα εμφανίζουν επιδεινωμένη κλινική εικόνα, μεγαλύτερη ανάγκη για ανοσοκατασταλτική αγωγή και συχνότερες υποτροπές. Η παθογενετική δράση της νικοτίνης φαίνεται να σχετίζεται με την ενεργοποίηση των Th1 κυττάρων και την ενίσχυση της παραγωγής φλεγμονωδών μεσολαβητών, όπως οι αντιδραστικές μορφές οξυγόνου (ROS), που συντηρούν και επιτείνουν τη φλεγμονή στο εντερικό τοίχωμα (20, 21).

Αντίθετα, ορισμένοι περιβαλλοντικοί παράγοντες φαίνεται να ασκούν προστατευτική δράση, ιδιαίτερα όταν δρουν κατά την πρώιμη παιδική ηλικία. Η διαβίωση σε πολυμελή νοικοκυριά ή η συμβίωση με σκύλους στα πρώτα χρόνια της ζωής (5-15 ετών) έχουν συσχετιστεί με μειωμένη πιθανότητα εμφάνισης Crohn. Οι παρατηρήσεις αυτές αποδίδονται στη θετική επίδραση της αυξημένης μικροβιακής έκθεσης στην ωρίμανση του ανοσοποιητικού συστήματος, αλλά και στην τροποποίηση της σύστασης του μικροβιώματος. Άτομα που είχαν σκύλο ως κατοικίδιο κατά την παιδική ηλικία παρουσιάζουν αυξημένες αποικίες *Bifidobacteriaceae* και *Ruminococcaceae* και μειωμένη παρουσία *Moraxellaceae*, σε συνδυασμό με βελτιωμένη διαπερατότητα του εντερικού βλεννογόνου — ένας δείκτης που θεωρείται κρίσιμος για την πρόληψη της φλεγμονής (22, 23). Αντίθετα, η συμβίωση με πτηνά έχει συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης της νόσου.

Παρόμοια ευρήματα έχουν αναδειχθεί και σε σχέση με την έκθεση σε φυσικό περιβάλλον. Η διαβίωση σε περιοχές με υψηλή παρουσία πράσινου όπως πάρκα, δάση ή αγροτικά τοπία έχει συσχετιστεί με χαμηλότερη συχνότητα εμφάνισης ΙΦΝΕ (24). Η θεωρία της «υγιεινής υπόθεσης», που εδραιώνεται ολοένα και περισσότερο, προτείνει ότι η περιορισμένη μικροβιακή έκθεση κατά την πρώιμη παιδική ηλικία (π.χ. λόγω αυξημένων συνθηκών υγιεινής, αποστείρωσης ή «αστικής απομόνωσης») οδηγεί σε ανεπαρκή εκπαίδευση του ανοσοποιητικού και, κατ' επέκταση, σε αυξημένη προδιάθεση για αυτοάνοσα ή φλεγμονώδη νοσήματα.

Συνολικά, οι περιβαλλοντικοί παράγοντες δεν μπορούν να αγνοηθούν στη μελέτη της νόσου του Crohn, καθώς συμβάλλουν ουσιαστικά στη διαμόρφωση της ανοσολογικής ισορροπίας και ενδέχεται να λειτουργήσουν είτε ως επιβαρυντικοί είτε ως προστατευτικοί παράγοντες, αναλόγως του τρόπου και του χρόνου έκθεσης.

Μικροβίωμα του εντέρου

Ο ανθρώπινος πεπτικός σωλήνας φιλοξενεί περισσότερους από 100 τρισεκατομμύρια μικροοργανισμούς, οι οποίοι αποτελούν το εντερικό μικροβίωμα. Η σύνθεση, η ποικιλομορφία και η ισορροπία του μικροβιώματος παίζουν κρίσιμο ρόλο στη διατήρηση της εντερικής ομοιόστασης και στην ανοσολογική ρύθμιση. Η εντερική δυσβίωση, δηλαδή η διαταραχή της φυσιολογικής μικροβιακής ισορροπίας, έχει αναγνωριστεί ως βασικός παθοφυσιολογικός μηχανισμός στη νόσο του Crohn.

Μελέτες έχουν δείξει ότι πριν την έναρξη της θεραπείας, οι ασθενείς με νόσο του Crohn παρουσιάζουν αυξημένο αριθμό βακτηρίων των οικογενειών Enterobacteriaceae, Pasteurellaceae, Veillonellaceae και Fusobacteriaceae, καθώς και μείωση των Erysipelotrichales, Bacteroidales και Clostridiales (25). Επιπλέον, σε δείγματα από τον ειλέο και τον πρωκτό έχει καταγραφεί χαρακτηριστική μείωση των Firmicutes (π.χ. *Faecalibacterium prausnitzii*) και αντίστοιχη αύξηση των Proteobacteria (π.χ. *Escherichia coli*, *Veillonella*, *Haemophilus*, *Fusibacteria*). Σε γενικές γραμμές, τα βακτήρια που επικρατούν στους ασθενείς παρουσιάζουν αυξημένη ικανότητα προσκόλλησης και διείσδυσης στον εντερικό βλεννογόνο, συμβάλλοντας στην παθογένεια.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι οι γενετικοί παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν το μικροβίωμα. Άτομα που φέρουν συγκεκριμένα αλληλόμορφα, τα οποία έχουν συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο για Crohn, εμφανίζουν επίσης αλλοιωμένο μικροβιακό προφίλ. Η αλληλεπίδραση αυτή ενισχύει την άποψη ότι το μικροβίωμα δεν αποτελεί μόνο έναν εξωτερικό παράγοντα, αλλά αντανακλά και τη γενετική προδιάθεση του ξενιστή (25).

Η διαπίστωση της συσχέτισης μεταξύ δυσβίωσης και φλεγμονής έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη θεραπευτικών παρεμβάσεων που στοχεύουν στην αποκατάσταση της μικροβιακής ισορροπίας. Αυτές περιλαμβάνουν τη χορήγηση προβιοτικών και πρεβιοτικών, με στόχο την ενίσχυση της αποίκισης ωφέλιμων βακτηρίων, καθώς και την πιθανή επαναισθαγωγή συγκεκριμένων μικροοργανισμών που παρουσιάζουν έντονη μείωση στους ασθενείς με Crohn (26).

1.4.4. Διάγνωση νόσου Crohn

Όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω, δεν υπάρχει κάποια «χρυσή λίστα» διαγνωστικών κριτηρίων για τα ΙΦΝΕ. Η διάγνωση βασίζεται στον συνδυασμό διαφόρων παραμέτρων, όπως η αντικειμενική κλινική εξέταση, το ιατρικό ιστορικό, οι αιματολογικοί δείκτες και οι δείκτες ορού. Ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν τα ενδοσκοπικά ευρήματα, καθώς και τα αποτελέσματα της ιστολογικής εξέτασης μέσω βιοψιών, τα οποία ενισχύουν τη διαγνωστική ακρίβεια.

Οι εξετάσεις αυτές δεν συμβάλλουν μόνο στη διάγνωση της νόσου, αλλά είναι εξίσου χρήσιμες για την εκτίμηση της έκτασης της εντερικής φλεγμονής, της ανοσολογικής δραστηριότητας, της βαρύτητας της νόσου, καθώς και σε πολλές περιπτώσεις για την πρόγνωση της πορείας της.

Η ταξινόμηση κατά Μόντρεαλ (Montreal Classification) για τη νόσο του Crohn στηρίζεται σε τρία βασικά κριτήρια: την ηλικία κατά τη διάγνωση, την ανατομική εντόπιση της νόσου και τα χαρακτηριστικά της κλινικής εικόνας. Η αναλυτική παρουσίαση της ταξινόμησης παρατίθεται στον ακόλουθο πίνακα (Πίνακας 1) (27).

Πίνακας 2: Ταξινόμηση της νόσου Crohn κατά Μόντρεαλ (27).

Κριτήριο ταξινόμησης	Ταξινομήσεις
Βάσει ηλικίας	A1 (<16 ετών) A2 (17-40 έτη) A3 (>40 έτη)

Βάσει εντόπισης	L1 (Τελική ειλεΐτιδα) L2 (Κολίτιδα) L3 (Ειλειοκολίτιδα) L4 (Ανώτερο πεπτικό) L4a Προσβολή του εγγύς ανώτερου πεπτικού (οισοφάγος έως και το εγγύς του συνδέσμου του Treitz) L4b Προσβολή περιφερικά του συνδέσμου του Treitz έως και το εγγύς 1/3 του ειλεού
Βάσει κλινικής εικόνας	B1 (Μη στενωτική - μη διατιτραίνουσα) B2 (Στενωτική) B3 (Διατιτραίνουσα) P (Προσβολή περιεδρικής περιοχής)
Βάσει δραστηριότητας της νόσου	<u>Νόσος σε ύφεση</u> Δεν υπάρχουν κλινικά συμπτώματα ή δείκτες φλεγμονής. Ο εντερικός βλεννογόνος είναι φυσιολογικός ή παρουσιάζει μόνο ελάχιστες βλάβες. <u>Οξεία νόσος (Εξάρση)</u> • Ήπια: Ο ασθενής είναι δραστήριος, χωρίς εκδηλώσεις συστηματικής φλεγμονής. Παρουσιάζει ήπιο κοιλιακό άλγος, διατηρεί καλή ανοχή στην τροφή και εμφανίζει αυξημένη CRP. • Μέτρια: Παρατηρείται κωλικοειδής κοιλιακός πόνος, διάρροια, επεισόδια εμέτου και απώλεια βάρους. Δεν υπάρχει ανταπόκριση στη συνήθη φαρμακευτική αγωγή. Ενδοσκοπικά καταγράφεται ενεργή νόσος, ενώ μπορεί να υπάρχει επώδυνη κοιλιακή μάζα και αυξημένη CRP. • Βαριά: Ο ασθενής βρίσκεται σε κατάσταση καχεξίας, με σημαντική απώλεια βάρους, παρουσία κοιλιακής μάζας, αποστημάτων, ειλεού και συριγγίων. Η CRP είναι σημαντικά αυξημένη και ενδοσκοπικά διαπιστώνεται ενεργή νόσος, με ή χωρίς απόφραξη.

Η ενδοσκόπηση αποτελεί ίσως το ισχυρότερο διαγνωστικό και διαχειριστικό εργαλείο για τις ιδιοπαθείς φλεγμονώδεις νόσους του εντέρου, με τις διαθέσιμες τεχνολογίες να έχουν εξελιχθεί σημαντικά. Στο «οπλοστάσιο» της σύγχρονης γαστρεντερολογίας περιλαμβάνονται το ενδοσκοπικό υπερηχογράφημα, η ενδοσκόπηση με χρήση κάψουλας και η εντεροσκόπηση με μπαλόνι (28).

Μέσω της ενδοσκόπησης επιτυγχάνεται η αντικειμενική εκτίμηση της σοβαρότητας της νόσου. Οι πιο ευρέως χρησιμοποιούμενοι δείκτες για την αξιολόγηση της ενδοσκοπικής δραστηριότητας είναι: ο Δείκτης Σοβαρότητας της Νόσου του Crohn (CDEIS), η Απλή Ενδοσκοπική Βαθμολογία για τη Νόσο του Crohn (SES-CD), και ο Μετεγχειρητικός Ενδοσκοπικός Δείκτης Rutgeerts (Rutgeerts score), ο οποίος εφαρμόζεται για την εκτίμηση της υποτροπής μετά από χειρουργική επέμβαση.

1.4.5. Θεραπεία νόσου Crohn

Βασικός θεραπευτικός στόχος αποτελεί η επίτευξη ύφεσης της νόσου, καθώς και η διόρθωση των διαταραχών της θρέψης και της σωματικής ανάπτυξης. Στο πλαίσιο της θεραπευτικής προσέγγισης, προτείνεται αρχικά η διακοπή του καπνίσματος. Αντιβιοτικά χορηγούνται σε περιπτώσεις σηπτικών επιπλοκών, ενώ παράλληλα ενδείκνυται η υποστηρικτική θεραπεία με εντερική σίτιση όπου αυτό απαιτείται.

Συμπληρωματικά, η χορήγηση συγκεκριμένων βιταμινών και μικροθρεπτικών συστατικών έχει ιδιαίτερη σημασία: βιταμίνη B₁₂ σε περιπτώσεις τελικής ειλεΐτιδας, φυλλικό οξύ σε ασθενείς που λαμβάνουν μεθοτρεξάτη ή σουλφασαλαζίνη, ενδοφλέβια σκευάσματα σιδήρου σε περιπτώσεις σιδηροπενίας, βιταμίνη D σε ασθενείς υπό κορτικοστεροειδή, καθώς και δεσμευτικά χολικών αλάτων σε περιπτώσεις εκτομής ή λειτουργικής ανεπάρκειας του τελικού ειλεού.

Στον ακόλουθο πίνακα (Πίνακας 2) παρουσιάζεται συνοπτικά το φαρμακευτικό «οπλοστάσιο» που χρησιμοποιείται για τη θεραπευτική αντιμετώπιση της νόσου του Crohn.

Πίνακας 3: Φαρμακευτικό οπλοστάσιο για τη θεραπεία της νόσου Crohn.

Κατηγορίες φαρμάκων	Φάρμακα που χορηγούνται
5-Αμινοσαλυκυλικό οξύ (5-ASA) από το στόμα	Σουλφασαλαζίνη Μεσαλαζίνη
5-Αμινοσαλυκυλικό οξύ (5-ASA) από το ορθό	Υποκλυσμοί Υπόθετα (0.5 g και 1 g)
Αντιβιοτικά	Μετρονιδαζόλη Σιπροφλοξασίνη
Κορτικοστεροειδή από το στόμα	Πρεδνιζολόνη Μεθυλ-πρεδνιζολόνη Βουδεζονίδη
Κορτικοστεροειδή από το ορθό	Αφρός υδροκορτιζόνης ή βουδεζονίδης
Ανοσοκατασταλτικά	Αζαθειοπρίνη Μερκαπτοπουρίνη Μεθοτρεξάτη Τακρόλιμους

Βιολογικές θεραπείες	Αντι-TNFα παράγοντες (Infliximab, Adalimumab) Αντι-ιντεγκρίνες (Vedolizumab) Αναστολείς ιντερλευκίνης 12/23 (Ustekinumab) Αναστολείς JAK κινασών (Upadacitinib)
Βιταμίνες και ιχνοστοιχεία	Βιταμίνη B12, φυλλικό οξύ, βιταμίνη D, σίδηρος, επιπρόσθετες βιταμίνες και/ή ιχνοστοιχεία (π.χ. μαγνήσιο)
Συμπληρώματα διατροφής	
Τεχνητή εντερική και παρεντερική σίτιση	

Η πρεδνιζολόνη (Presolon) και η μεθυλπρεδνιζολόνη (Medrol) χρησιμοποιούνται κατά την οξεία φάση της νόσου για τον έλεγχο της φλεγμονής. Χορηγούνται σε μορφή δισκίων, υποκλυσμών ή ενδοφλέβιων ενέσεων, ανάλογα με τη βαρύτητα της κατάστασης.

Η μεσαλαζίνη αποτελεί θεραπεία πρώτης γραμμής, τόσο κατά την οξεία έξαρση όσο και στη φάση της συντήρησης. Χορηγείται από το στόμα, αλλά και τοπικά υπό μορφή υποθέτων ή υποκλυσμών, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις εντοπισμένης προσβολής του ορθού και του κατιόντος κόλου.

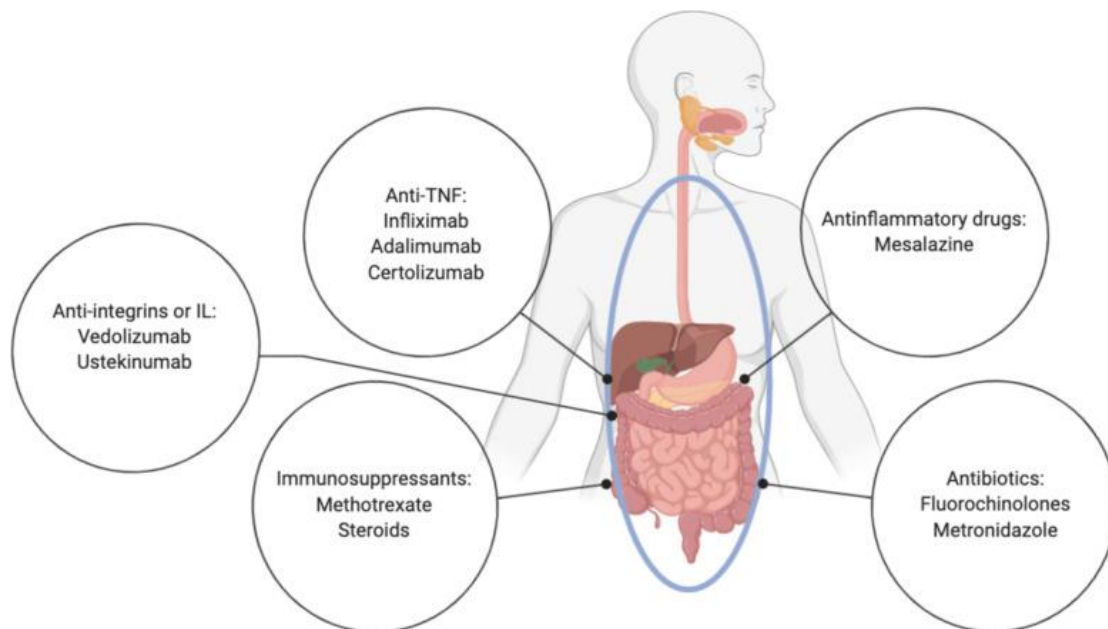
Τα αντιβιοτικά χρησιμοποιούνται κυρίως σε περιπτώσεις σηπτικών επιπλοκών, όπως αποστήματα ή περιεδρικά συρίγγια, χωρίς όμως να έχουν αποδεδειγμένη αποτελεσματικότητα στη βασική θεραπεία της νόσου.

Ανοσοκατασταλτικά, όπως η μεθοτρεξάτη και οι θειοπουρίνες, χρησιμοποιούνται στη φάση συντήρησης, κυρίως σε μέτριας βαρύτητας νόσο. Συχνά συνδυάζονται με κορτικοστεροειδή, ιδιαίτερα κατά την έναρξη της θεραπείας, για την επίτευξη ύφεσης (29).

Από τους πιο αποτελεσματικούς θεραπευτικούς παράγοντες είναι οι βιολογικοί παράγοντες που δρουν κατά του παράγοντα νέκρωσης όγκων (anti-TNF), οι οποίοι ενδείκνυνται σε μέτρια έως σοβαρή νόσο. Μπορούν να χορηγηθούν είτε ως μονοθεραπεία είτε σε συνδυασμό με ανοσοτροποποιητικά, με σκοπό τη διατήρηση της ύφεσης. Τα πιο συχνά χρησιμοποιούμενα είναι το ενδοφλέβιο χημειοκλωνικό μονοκλωνικό αντίσωμα infliximab (Remicade) και το υποδόριο ανθρώπινο μονοκλωνικό αντίσωμα adalimumab (Humira) (30).

Οι νεότερες θεραπευτικές προσεγγίσεις περιλαμβάνουν τα υπερεκλεκτικά μονοκλωνικά αντισώματα, τα οποία στοχεύουν πιο εξειδικευμένους μηχανισμούς φλεγμονής. Μεταξύ αυτών, το vedolizumab (Entyvio), το οποίο αναστέλλει τη μετανάστευση των λευκοκυττάρων στο έντερο, καθώς και το

ustekinumab (Stelara), ένα μονοκλωνικό αντίσωμα που δρα ως αναστολέας της υπομονάδας p40 των ιντερλευκινών IL-12 και IL-23 (31).



Εικόνα 6: Θεραπευτική προσέγγιση της νόσου Crohn (17).

1.5. Ελκώδης κολίτιδα

Η ελκώδης κολίτιδα (ΕΚ) αποτελεί μία από τις κυριότερες μορφές των ιδιοπαθών φλεγμονωδών νόσων του εντέρου (ΙΦΝΕ), με χαρακτηριστικό γνώρισμα την εντόπιση αποκλειστικά στο παχύ έντερο. Η φλεγμονώδης διεργασία αφορά κυρίως τον βλεννογόνο και τον υποβλεννογόνο χιτώνα, και συχνότερα ξεκινά από το ορθό, ακολουθώντας ένα συνεχές πρότυπο προσβολής.

Κύρια διαγνωστική διαφορά από τη νόσο του Crohn είναι η απουσία κοκκιωμάτων, καθώς και η συνεχής, και όχι διακεκομμένη, προσβολή του εντέρου (32).

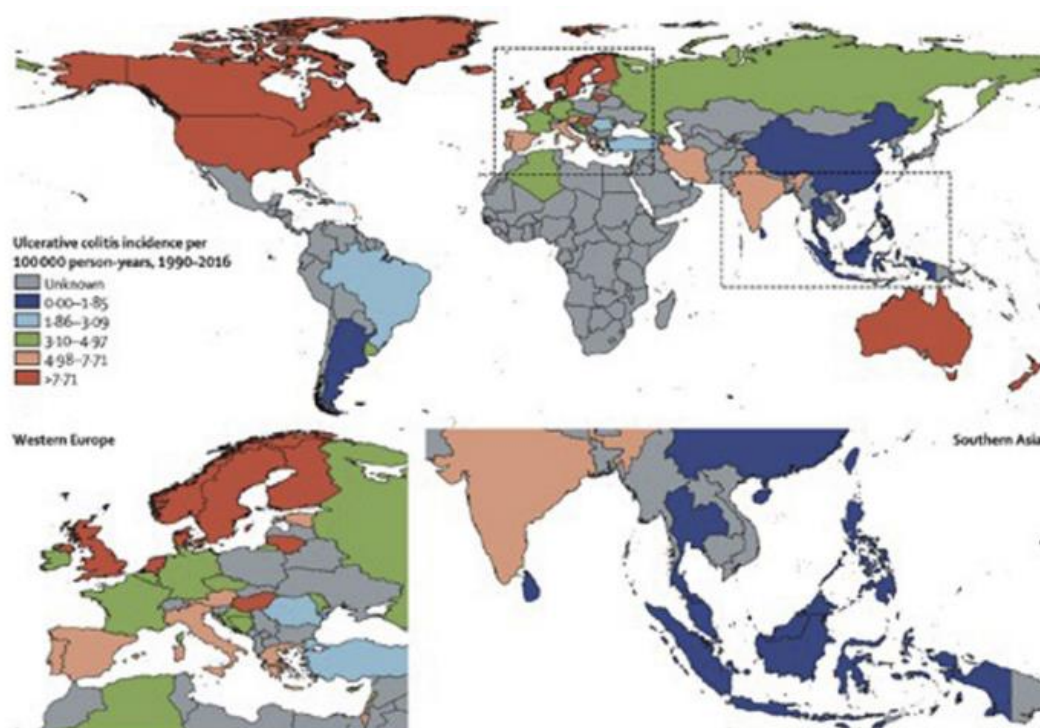
Η ελκώδης κολίτιδα έχει σημαντικό κοινωνικό και οικονομικό αντίκτυπο. Στην Ευρώπη, το ετήσιο κόστος της νόσου εκτιμάται μεταξύ 12,5 και 29,1 δισεκατομμυρίων ευρώ, ενώ στις Ηνωμένες Πολιτείες κυμαίνεται από 8,1 έως 14,9 δισεκατομμύρια δολάρια.

Η επιδημιολογική κατανομή της νόσου παρουσιάζει διαφοροποιήσεις ανά γεωγραφική περιοχή. Τα τελευταία χρόνια, παρατηρείται αύξηση της επίπτωσης της ΕΚ, ιδίως σε ανεπτυγμένες χώρες όπως το

Ηνωμένο Βασίλειο, οι ΗΠΑ και τα Σκανδιναβικά κράτη, με τα ποσοστά να κυμαίνονται μεταξύ 4 και 12 περιστατικών ανά 100.000 κατοίκους. Παγκοσμίως, τα ποσοστά εμφανίζονται ως εξής:

- Βόρεια Αμερική: 8,8–23,1/100.000
- Ευρώπη: 0,6–24,4/100.000
- Ωκεανία: 7,3–17,4/100.000 (Εικόνα 7).

Στις ΗΠΑ, η νόσος εμφανίζεται συχνότερα σε Καυκάσιους και γυναίκες, με την ηλικία έναρξης να εντοπίζεται συνήθως μεταξύ 20 και 25 ετών — αν και μπορεί να εμφανιστεί και νωρίτερα ή σε μεγαλύτερες ηλικίες. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι η διακοπή του καπνίσματος έχει συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης της ΕΚ, καθώς πρώην καπνιστές φαίνεται να διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο σε σχέση με όσους δεν έχουν καπνίσει ποτέ.

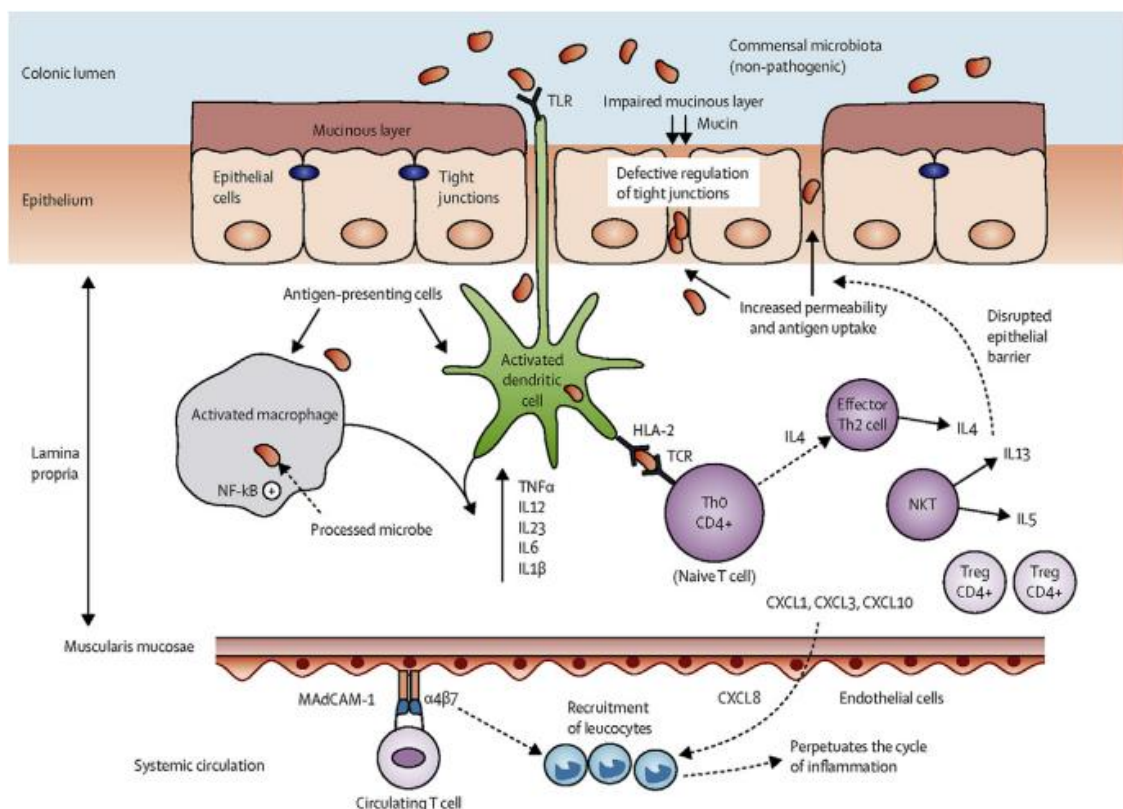


Εικόνα 7: Επίπτωσης της ελκώδους κολίτιδας σε όλο τον κόσμο. Τα μεγαλύτερα ποσοστά σημειώνονται στις ανεπτυγμένες περιοχές (ΗΠΑ, Ωκεανία, Σκανδιναβικές χώρες και Ηνωμένο Βασίλειο) (33).

1.5.1. Παθοφυσιολογία και κλινική εικόνα της ΕΚ

Η εντοπισμένη προσβολή του παχέος εντέρου στην ΕΚ οδηγεί σε φλεγμονώδεις διεργασίες που επηρεάζουν κυρίως τον βλεννογόνο και τον υποβλεννογόνο χιτώνα. Στην παθογένεια της νόσου, τα επιθηλιακά κύτταρα του κόλου διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο, καθώς εκφράζουν σε υψηλά επίπεδα τον μεταγραφικό παράγοντα ενεργοποίησης υπεροξεισωμάτων (PPAR γ), ο οποίος συμμετέχει στην ενεργοποίηση φλεγμονωδών μονοπατιών.

Σημαντική είναι και η εμπλοκή της επίκτητης ανοσοαπόκρισης. Τα δενδριτικά κύτταρα παρουσιάζουν αυξημένη ενεργοποίηση και ευαισθητοποίηση, ενισχύοντας την επαγωγή της φλεγμονής μέσω των υποδοχέων τύπου Toll (TLRs). Μέσω αυτών, ενεργοποιείται ο πυρηνικός μεταγραφικός παράγοντας NF- κ B, ο οποίος ρυθμίζει την παραγωγή φλεγμονωδών κυτταροκινών όπως ο TNF- α και οι ιντερλευκίνες IL-12 και IL-23. Παράλληλα, ενεργοποιούνται οι κινάσες Janus (JAK), οι οποίες συμβάλλουν στον πολλαπλασιασμό και την ενεργοποίηση των λεμφοκυττάρων (Εικόνα 8).



Εικόνα 8: Μηχανισμός ενεργοποίησης του ανοσοποιητικού συστήματος και της φλεγμονής στην παθογένεια της ΕΚ (33).

Η ΕΚ χαρακτηρίζεται επίσης από απορρύθμιση της ανοσιακής ισορροπίας μεταξύ των ρυθμιστικών και των δραστικών Τ λεμφοκυττάρων. Η διαταραχή αυτή ενισχύει τη χρόνια φλεγμονώδη κατάσταση.

Κλινικά, η ΕΚ εκδηλώνεται με ποικιλία συμπτωμάτων, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται:

- κοιλιακό άλγος,
- αιμορραγία από το ορθό,
- διαρροϊκές κενώσεις με παρουσία βλέννης και αίματος,
- απώλεια βάρους και ανορεξία,
- σιδηροπενική αναιμία λόγω αιμορραγιών,
- πυρετός και επιβράδυνση της σωματικής ανάπτυξης (ιδίως στα παιδιά).

Οι διαρροϊκές κρίσεις ενδέχεται να διαρκέσουν από λίγες ημέρες έως και μήνες και συχνά συνδέονται με περιόδους έντονου στρες. Τα συμπτώματα συνήθως υποχωρούν μετά την έναρξη της θεραπείας (35).

Σε σοβαρές περιπτώσεις, η φλεγμονή μπορεί να επεκταθεί σε όλο το παχύ έντερο, κατάσταση γνωστή ως πανκολίτιδα. Ο βλεννογόνος εμφανίζει αυξημένη ευθρυπτότητα, έντονη ερυθρότητα και εύκολη αιμορραγία. Συχνά παρατηρούνται νησίδες αναγεννητικού βλεννογόνου που προβάλλουν στον αυλό, σχηματίζοντας ψευδοπολύποδες.

1.5.2. Γενετικοί παράγοντες εμφάνισης ΕΚ

Η γενετική προδιάθεση αποτελεί σημαντικό παράγοντα στην εμφάνιση της ελκώδους κολίτιδας (ΕΚ). Ένα ποσοστό 8–14% των ασθενών με ΕΚ αναφέρει οικογενειακό ιστορικό ιδιοπαθών φλεγμονωδών νόσων του εντέρου (ΙΦΝΕ), κυρίως μεταξύ συγγενών πρώτου βαθμού. Σε αυτές τις περιπτώσεις, ο κίνδυνος εμφάνισης της νόσου είναι έως και τέσσερις φορές υψηλότερος.

Επιπλέον, ορισμένες πληθυσμιακές ομάδες εμφανίζουν αυξημένη επιρρέπεια, με χαρακτηριστικό παράδειγμα τους Εβραίους Ashkenazi, στους οποίους η ΕΚ εμφανίζεται με αυξημένη συχνότητα.

Η μελέτη του γονιδιώματος μέσω ανάλυσης πολυμορφισμών μονής βάσης (SNPs) έχει αναδείξει περισσότερους από 30 γενετικούς τόπους που σχετίζονται αποκλειστικά με την ΕΚ και 137 που σχετίζονται συνολικά με τις ΙΦΝΕ. Περίπου οι μισοί από αυτούς τους τόπους έχουν συνδεθεί επίσης με άλλες αυτοάνοσες παθήσεις, όπως η ψωρίαση και η αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα (33).

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα γονίδια που ρυθμίζουν την ανοσολογική απόκριση των βοηθητικών Τ λεμφοκυττάρων τύπου 1 (Th1) και τύπου 17 (Th17), καθώς εμπλέκονται στην παθογένεια της ΕΚ. Σε αυτά περιλαμβάνονται γονίδια που σχετίζονται με ιντερφερόνες και

ιντερλευκίνες όπως: IFN-γ, IL-12, IL-23, IL-17, καθώς και IL-1, IL-2, IL-18, IL-21, IL-22, IL-17A, IL-17F, IL-26.

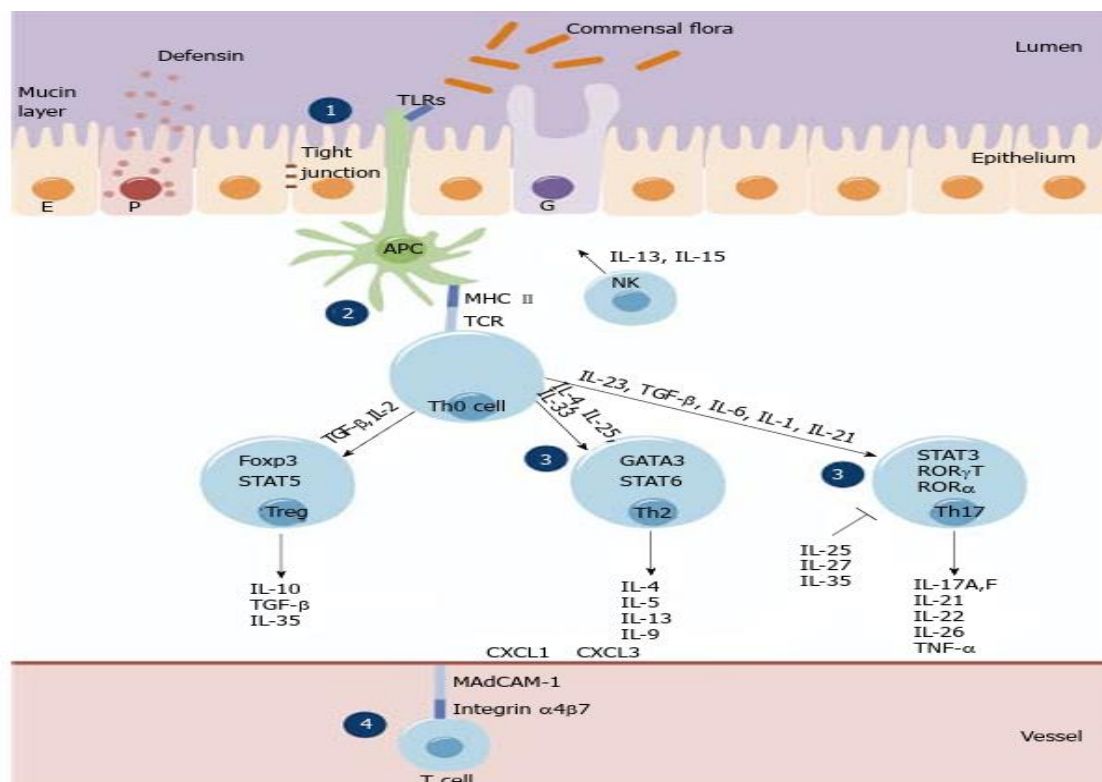
Η σημαντικότερη διαφορά στην γενετική προδιάθεση μεταξύ ΕΚ και νόσου του Crohn αφορά την έκφραση των αντιγόνων λευκοκυττάρων τάξης II (HLA). Συγκεκριμένα, τα HLA-DR2, DR9 και DRB10103 συνδέονται με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης της ΕΚ, ενώ το HLA-DR4 φαίνεται να δρα προστατευτικά. Το γονίδιο DRB10103 έχει επίσης συσχετιστεί με πιο εκτεταμένη νόσο και αυξημένο κίνδυνο ανάγκης για κολεκτομή (36).

Πέρα από τα ανοσολογικά γονίδια, έχουν ταυτοποιηθεί και γονίδια που σχετίζονται με:

- Βακτηριακή ευαισθητοποίηση: όπως το *NOD2/CARD15*
- Αυτοφαγία: όπως τα *ATG16L1* και *IRGM*
- Σηματοδότηση κυττάρων υπό την επίδραση των IL-12 και IL-23: με κύριους μεταγραφικούς παράγοντες τους *STAT3* και *JAK2*.

Τέλος, γονίδια που αφορούν την ακεραιότητα του εντερικού φραγμού έχουν επίσης συνδεθεί με την ΕΚ. Αυτά περιλαμβάνουν:

- *ECM1* (πρωτεΐνη εξωκυττάριας μήτρας 1),
- *CDH1* (καντχερίνη τύπου 1),
- *HNF4a* (πυρηνικός μεταγραφικός παράγοντας ηπατοκυττάρων)
- *LAMB1* (λαμινίνη β1) (Εικόνα 9).



Εικόνα 9: Οι γενετικοί τόποι που σχετίζονται με την πιθανότητα εμφάνισης ΕΚ (36).

1.5.3. Περιβαλλοντικοί παράγοντες εμφάνισης ΕΚ

Η ελκώδης κολίτιδα (ΕΚ) παρουσιάζει αυξημένα ποσοστά εμφάνισης στις ανεπτυγμένες χώρες, γεγονός που υποδηλώνει την πιθανή εμπλοκή περιβαλλοντικών παραγόντων στην παθογένεσή της. Ο σύγχρονος τρόπος ζωής, ο οποίος χαρακτηρίζεται από αλλαγές στη διατροφή, ευρεία χρήση φαρμάκων, μειωμένη έκθεση σε παθογόνους μικροοργανισμούς και διαβίωση σε αστικά περιβάλλοντα, φαίνεται να επηρεάζει αρνητικά την ομοιόσταση του εντέρου και τη ρύθμιση του ανοσοποιητικού συστήματος.

Οι αστικές περιοχές εμφανίζουν υψηλότερα ποσοστά ΕΚ σε σύγκριση με τις αγροτικές. Αν και αυτό μπορεί εν μέρει να αποδοθεί στη μεγαλύτερη πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας και άρα στην αυξημένη διάγνωση, υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις ότι το ίδιο το αστικό περιβάλλον συμβάλλει στην εμφάνιση της νόσου. Παράγοντες όπως η περιβαλλοντική ρύπανση, η περιορισμένη επαφή με μικρόβια και οι διατροφικές επιλογές φαίνεται να επηρεάζουν τη σύσταση του μικροβιώματος και την ωρίμανση του ανοσοποιητικού συστήματος.

Ένας από τους κυριότερους περιβαλλοντικούς μηχανισμούς που έχει προταθεί είναι η μειωμένη έκθεση σε μικροοργανισμούς κατά την παιδική ηλικία, όπως περιγράφεται στη θεωρία της «υγιεινής

υπόθεσης». Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία, η υπερβολικά καθαρή και αποστειρωμένη διαβίωση δεν επιτρέπει στο ανοσοποιητικό σύστημα να αναπτυχθεί επαρκώς. Το αποτέλεσμα είναι μια αυξημένη προδιάθεση για υπερδραστήριες ανοσολογικές αντιδράσεις, όπως αυτές που παρατηρούνται στις ΙΦΝΕ (37).

Η διατροφή αποτελεί επίσης καθοριστικό παράγοντα. Αν και η αιτιώδης σχέση δεν έχει αποσαφηνιστεί πλήρως, υπάρχουν ενδείξεις ότι η χαμηλή πρόσληψη φυτικών ινών επηρεάζει αρνητικά το μικροβίωμα, μειώνοντας την παρουσία ευεργετικών βακτηρίων στον εντερικό βλεννογόνο. Η αλλαγή αυτή μπορεί να οδηγήσει σε αποδόμηση του προστατευτικού στρώματος βλέννας από παθογόνα βακτήρια και συνεπακόλουθη ενεργοποίηση φλεγμονωδών μηχανισμών. Παράλληλα, η αυξημένη κατανάλωση τροφών πλούσιων σε κορεσμένα λιπαρά έχει συσχετιστεί με υψηλότερο κίνδυνο εμφάνισης της νόσου.

Ένα ιδιαίτερο και αντιφατικό εύρημα αποτελεί η προστατευτική επίδραση του καπνίσματος στην ΕΚ. Σε αντίθεση με τη νόσο του Crohn, όπου το κάπνισμα θεωρείται επιβαρυντικός παράγοντας, στην ΕΚ φαίνεται να έχει προστατευτικό ρόλο. Μάλιστα, έχει παρατηρηθεί ότι η διακοπή του καπνίσματος σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης της νόσου. Οι πρώην καπνιστές διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης ΕΚ σε σύγκριση με άτομα που δεν έχουν καπνίσει ποτέ (38).

Ενδιαφέρον παρουσιάζει και η θετική συσχέτιση μεταξύ σκωληκοειδεκτομής και μειωμένης επίπτωσης ΕΚ. Αν και ο ακριβής μηχανισμός παραμένει ασαφής, η αφαίρεση της σκωληκοειδούς απόφυσης φαίνεται να μεταβάλλει την ανοσολογική απόκριση του οργανισμού με τρόπο που μειώνει την πιθανότητα εκδήλωσης της νόσου (39).

Η πρώιμη έκθεση σε λοιμώξεις και μικροβιακά ερεθίσματα, όπως συμβαίνει σε παιδιά που μεγαλώνουν σε μεγάλες οικογένειες, σε περιβάλλοντα με κατοικίδια ζώα ή με περιορισμένη υγιεινή, φαίνεται να έχει προστατευτική δράση. Αντίθετα, η υπερβολική αποστείρωση και η μειωμένη μικροβιακή επαφή μπορεί να αυξήσουν τον κίνδυνο εμφάνισης ΕΚ (40).

Ένας ακόμα σημαντικός παράγοντας είναι η χρήση αντιβιοτικών, ιδιαίτερα κατά την παιδική ηλικία, περίοδο κατά την οποία το μικροβίωμα είναι ακόμη υπό διαμόρφωση. Οι αλλαγές στη σύσταση της εντερικής χλωρίδας λόγω των αντιβιοτικών ενδέχεται να επηρεάζουν την ανοσολογική ισορροπία, αυξάνοντας την πιθανότητα εμφάνισης ΙΦΝΕ αργότερα στη ζωή (41). Έχει διαπιστωθεί ότι η συχνή και σε υψηλές δόσεις χορήγηση αντιβιοτικών αυξάνει τον κίνδυνο ανάπτυξης ΕΚ.

Τέλος, έχει παρατηρηθεί ότι η συστηματική χρήση μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων (ΜΣΑΦ) μπορεί επίσης να αυξήσει τον κίνδυνο εμφάνισης ΕΚ. Άτομα που λαμβάνουν ΜΣΑΦ περίπου 15 ημέρες τον μήνα παρουσιάζουν αυξημένη πιθανότητα εκδήλωσης ή έξαρσης της νόσου (42).

Μικροβίωμα εντέρου και ΕΚ

Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, η διαταραχή της εντερικής μικροβιακής ισορροπίας (δυσβίωση) αποτελεί βασικό παράγοντα στην παθογένεια της ελκώδους κολίτιδας. Αν και η ακριβής αιτιολογική σχέση παραμένει υπό διερεύνηση, φαίνεται πως το μικροβίωμα παίζει ρόλο στη ρύθμιση της φλεγμονής και στην ανοσολογική ισορροπία του εντέρου.

Στην ΕΚ, όπως και στη νόσο του Crohn, παρατηρείται μειωμένη ποικιλομορφία βακτηρίων, καθώς και αλλαγές στη σύνθεση της μικροχλωρίδας. Ειδικότερα, έχει καταγραφεί μείωση των βακτηρίων του φύλου Firmicutes και του γένους Bacteroides, καθώς και αύξηση των βακτηρίων της οικογένειας Enterobacteriaceae, τα οποία σχετίζονται με φλεγμονώδεις καταστάσεις.

Μελέτες έχουν δείξει πως ασθενείς με ΕΚ εμφανίζουν χαμηλότερα επίπεδα βακτηρίων όπως τα Clostridia και Bacteroides, τα οποία είναι υπεύθυνα για την παραγωγή λιπαρών οξέων βραχείας αλύσου (Short Chain Fatty Acids – SCFAs). Τα SCFAs, όπως το βουτυρικό οξύ, αποτελούν σημαντική πηγή ενέργειας για τα εντεροκύτταρα και συμβάλλουν στην αντιφλεγμονώδη απάντηση και στην προστασία του εντερικού φραγμού (43).

Σε αντίθεση με τη νόσο του Crohn, όπου τα αντιβιοτικά έχουν συχνά θέση στη θεραπευτική προσέγγιση, στην ΕΚ δεν παρουσιάζουν σαφή θεραπευτική δράση. Το γεγονός αυτό ενισχύει την άποψη ότι, αν και το μικροβίωμα επηρεάζει την ΕΚ, δεν φαίνεται να αποτελεί πρωταρχικό παράγοντα στην παθογένεσή της.

Επιπλέον, στην ΕΚ παρατηρείται απουσία συγκεκριμένων αντισωμάτων έναντι βακτηριακών αντιγόνων, σε αντίθεση με τη νόσο του Crohn. Το μοναδικό αυτοαντίσωμα που έχει συσχετιστεί με την ΕΚ είναι το περιτυρηνικό αντιουδετεροπλασματικό αντίσωμα (pANCA), του οποίου η παρουσία παρατηρείται σε αρκετούς ασθενείς και θεωρείται χρήσιμος διαγνωστικός δείκτης (33).

1.5.4. Διάγνωση της ΕΚ

Η διάγνωση της ελκώδους κολίτιδας (ΕΚ) είναι σύνθετη και απαιτεί τη συνεκτίμηση κλινικών, ενδοσκοπικών, ιστολογικών και εργαστηριακών ευρημάτων. Η διαφορική διάγνωση μεταξύ ελκώδους κολίτιδας (ΕΚ) και νόσου του Crohn αποτελεί συχνά πρόκληση, καθώς τα συμπτώματα των δύο παθήσεων παρουσιάζουν σημαντική επικάλυψη. Η ακριβής διάκριση είναι ιδιαίτερα σημαντική για τους

παθολογοανατόμους, καθώς επηρεάζει τόσο την πρόγνωση όσο και τη θεραπευτική προσέγγιση. Η συνεχής φλεγμονώδης προσβολή του παχέος εντέρου που ξεκινά από το ορθό, η εντόπιση της φλεγμονής στον βλεννογόνο και η απουσία κοκκιωμάτων αποτελούν βασικά ιστολογικά χαρακτηριστικά της ΕΚ, σε αντίθεση με τη νόσο του Crohn όπου παρατηρείται διακεκομμένη προσβολή και παρουσία κοκκιωμάτων, ακόμη και στο λεπτό έντερο. Επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι η παρουσία ηωσινόφιλων δεν επαρκεί από μόνη της για τη διάγνωση της ΕΚ.

Η ενδεδειγμένη προσέγγιση περιλαμβάνει τη λήψη πολλαπλών βιοψιών από το έντερο, μέσω των οποίων μπορεί να αξιολογηθεί η παρουσία ειδικών βιοδεικτών. Δείκτες όπως η C-αντιδρώσα πρωτεΐνη (CRP) του ορού, η καλπροτεκτίνη και η λακτοφερίνη στα κόπρανα, καθώς και η ουδετεροφιλική πολυμορφοκυτταρική ελαστάση, συμβάλλουν στην εκτίμηση της φλεγμονώδους δραστηριότητας. Η καλπροτεκτίνη σχετίζεται περισσότερο με τη νόσο του Crohn, ενώ η λακτοφερίνη θεωρείται χαρακτηριστικό εύρημα της ΕΚ (44, 45).

Η τελική διάγνωση βασίζεται στον συνδυασμό αυτών των ευρημάτων με την παρουσία συγκεκριμένων κλινικών συμπτωμάτων. Μεταξύ αυτών περιλαμβάνονται η επιτακτική ανάγκη για αφόδευση, η αυξημένη συχνότητα κενώσεων, η παρουσία αίματος στα κόπρανα, το κοιλιακό άλγος, ο τεινεσμός, η νυκτερινή αφόδευση και η ακράτεια κοπράνων. Επιπλέον, ιδιαίτερη σημασία έχει η λήψη πλήρους ιατρικού ιστορικού, με έμφαση σε τυχόν οικογενειακό ιστορικό ΙΦΝΕ ή καρκίνου του παχέος εντέρου, καθώς και σε εξωεντερικές εκδηλώσεις όπως δερματικά εξανθήματα, αρθραλγίες, οφθαλμικές φλεγμονές ή στοματικές βλάβες.

Στη διαγνωστική διαδικασία πρέπει επίσης να αποκλειστούν λοιμώδη αίτια κολίτιδας, ιδιαίτερα η παρουσία τοξινών από *Clostridium difficile*. Άλλοι λοιμογόνοι παράγοντες που πρέπει να διερευνηθούν περιλαμβάνουν το *Campylobacter*, την *E. coli* και παρασιτικές λοιμώξεις όπως αμοιβάδες. Ο εργαστηριακός έλεγχος περιλαμβάνει, εκτός από τους δείκτες φλεγμονής, τη μέτρηση ηλεκτρολυτών, δεικτών ηπατικής λειτουργίας και αναλύσεις κοπράνων.

Σε περιπτώσεις σοβαρής κλινικής εικόνας, παρατηρούνται συχνά υψηλά επίπεδα CRP, τα οποία συνοδεύονται από αυξημένη ΤΚΕ, σιδηροπενία και υποαλβουμιναιμία. Αυτοί οι δείκτες μπορούν να χρησιμοποιηθούν και ως προγνωστικοί για την αναγκαιότητα χειρουργικής παρέμβασης σε ασθενείς με οξεία βαριά μορφή της νόσου. Ωστόσο, η CRP και η ΤΚΕ δεν πρέπει να αξιολογούνται απομονωμένα, καθώς μπορεί να αυξάνονται και σε περιπτώσεις λοιμώξεων. Για τον λόγο αυτό, απαιτείται αποκλεισμός άλλων φλεγμονωδών αιτιών με χρήση κατάλληλων εργαστηριακών μεθόδων.

Η ειλεοκολonosκόπηση αποτελεί τη διαγνωστική μέθοδο εκλογής, καθώς επιτρέπει την άμεση επισκόπηση της βλεννογόνου και τη λήψη αντιπροσωπευτικών δειγμάτων για ιστολογική εξέταση. Σε

περιπτώσεις σοβαρής προσβολής, η ακτινογραφία κοιλίας μπορεί να προσφέρει επιπλέον πληροφορίες για την εκτίμηση πιθανών επιπλοκών. Η σιγμοειδοσκόπηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε περιόδους ενεργού νόσου ως ταχεία διαγνωστική επιλογή. Σε περιόδους ύφεσης, τα ευρήματα της ενδοσκόπησης συμβάλλουν στην πρόβλεψη της πορείας της νόσου, ενώ συνίσταται η επανάληψή της σε περίπτωση υποτροπής. Η ενδοσκόπηση κρίνεται επίσης απαραίτητη όταν απαιτείται διατήρηση της ύφεσης με στεροειδή ή όταν η νόσος δεν ανταποκρίνεται στην αγωγή. Επιπλέον, είναι χρήσιμη στη λήψη απόφασης για κολεκτομή.

Η ταξινόμηση της νόσου γίνεται τόσο με βάση την έκταση όσο και τη δραστηριότητά της. Αναφορικά με την έκταση, διακρίνονται τρεις μορφές:

1. Ορθίτιδα: προσβολή περιορισμένη στο ορθό.
2. Αριστερή ΕΚ: προσβολή από το ορθό έως τη σπληνική καμπή.
3. Εκτεταμένη ΕΚ: φλεγμονή πέραν της σπληνικής καμπής (συχνά πανκολίτιδα).

Ανάλογα με τη δραστηριότητα της νόσου, διακρίνεται σε φάσεις ύφεσης και εξάρσεων.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα μακροσκοπικά, ιστολογικά και κλινικά χαρακτηριστικά της ΕΚ, όπως χρησιμοποιούνται στη διαγνωστική διαδικασία (Πίνακας 4) (46).

Πίνακας 4: Χαρακτηριστικά διάγνωσης για την ΕΚ (46).

Μακροσκοπικά χαρακτηριστικά	
Περιοχή εντόπισης	Μόνο παχύ έντερο
Κατανομή	Διάχυτη κατανομή
Στένωση	Πρώιμη/όψιμη
Εικόνα τοιχώματος	Λεπτό
Διάταση αυλού	Ναι
Ιστολογικά χαρακτηριστικά	
Σημείο φλεγμονής	Βλεννογόνος
Ψευδοπολύποδες	Πολλαπλοί
Έλκη	Επιφανειακά
Διήθηση λεμφοκυττάρων	Ήπια
Ίνωση	Ήπια
Ορογονίτιδα	Ήπια έως απύουσα

Κοκκιώματα	Όχι
Συρίγγια	Όχι
Κλινικά χαρακτηριστικά	
Δυσασπορρόφηση βιταμινών	Όχι
Κακοήθες δυναμικό	Ναι
Ανταπόκριση σε χειρουργείο	Καλή

1.5.5. Θεραπεία της ΕΚ

Η θεραπευτική προσέγγιση της ελκώδους κολίτιδας (ΕΚ) εξαρτάται από τη σοβαρότητα, την έκταση της νόσου και την ανταπόκριση του ασθενούς στη φαρμακευτική αγωγή. Σε γενικές γραμμές, το θεραπευτικό σχήμα ακολουθεί παρόμοιες αρχές με εκείνες της νόσου του Crohn, περιλαμβάνοντας αντιφλεγμονώδεις, ανοσοκατασταλτικούς και βιολογικούς παράγοντες.

Κύρια φαρμακευτική ουσία πρώτης γραμμής είναι το 5-αμινοσαλικυλικό οξύ (5-ASA), το οποίο χορηγείται είτε από του στόματος είτε τοπικά, μέσω υποθέτων ή υποκλυσμών. Οι κυριότερες μορφές περιλαμβάνουν τη σουλφασαζίνη, τη μεσαλαζίνη (σε μορφή pH-dependent ή παρατεταμένης αποδέσμευσης), τη βαλσαλαζίδη, την ολσαλαζίνη, καθώς και το σύστημα Multi Matrix (MMX). Η τοπική χρήση μεσαλαζίνης, ειδικά σε μορφή υποθέτων (1g/ημέρα για 4 εβδομάδες), αποτελεί την προτιμώμενη θεραπεία για την ήπια ορθίτιδα, καθώς επιτυγχάνει ύφεση στο 64% των περιπτώσεων εντός των πρώτων δύο εβδομάδων. Η αύξηση της δόσης δεν συνοδεύεται από επιπλέον θεραπευτικό όφελος.

Για την αριστερόπλευρη ή εκτεταμένη μορφή ήπιας βαρύτητας, η θεραπεία εκλογής περιλαμβάνει συνδυασμό μεσαλαζίνης από του στόματος (≥ 2 g/ημέρα) και υποκλυσμούς μεσαλαζίνης (1g/ημέρα), για διάστημα 4–8 εβδομάδων. Σε περίπτωση επίτευξης ύφεσης, χορηγείται θεραπεία συντήρησης, με τουλάχιστον 3g/εβδομάδα. Εάν η νόσος δεν ανταποκριθεί ή παρουσιάσει πρόωμη υποτροπή, εξετάζεται η μετάβαση σε θεραπεία για νόσο μέτριας βαρύτητας.

Σε περιπτώσεις μέτριας έως σοβαρής ΕΚ, χορηγούνται κορτικοστεροειδή, όπως πρεδνιζολόνη (40mg/ημέρα per os), με σταδιακή μείωση της δόσης κατά 5mg/εβδομάδα. Εναλλακτικά, χρησιμοποιούνται μεθυλπρεδνιζολόνη, υδροκορτιζόνη ή βουδεζονίδη. Για συνδυαστική δράση, ενδέχεται να προστεθούν υπόθετα μεσαλαζίνης ή αφρός κορτικοειδών.

Η ανοσοκατασταλτική θεραπεία περιλαμβάνει χορήγηση αζαθειοπρίνης, μερκαπτοπουρίνης, κυκλοσπορίνης ή tacrolimus, ιδιαίτερα σε ασθενείς που δεν ανταποκρίνονται επαρκώς στα κορτικοστεροειδή ή παρουσιάζουν συχνές υποτροπές.

Η χρήση βιολογικών παραγόντων έχει αλλάξει σημαντικά την πορεία της νόσου. Περιλαμβάνονται:

- Αντι-TNFα παράγοντες: infliximab, adalimumab, golimumab
- Αντι-ιντεγκρίνες: vedolizumab
- Αναστολείς JAK κινασών: tofacitinib, upadacitinib, filgotinib
- Αναστολείς ιντερλευκινών IL-12/23: ustekinumab
- Τροποποιητές υποδοχών της 1-φωσφορικής σφιγγοσίνης (S1P): ozanimod

Η επιλογή του κατάλληλου βιολογικού παράγοντα εξαρτάται από την προηγούμενη θεραπευτική έκθεση, την ανταπόκριση σε άλλες κατηγορίες φαρμάκων, τη σοβαρότητα της νόσου, αλλά και από την ύπαρξη εξωεντερικών εκδηλώσεων.

Σε περιπτώσεις ανθεκτικότητας στη φαρμακευτική αγωγή ή σοβαρής επιδείνωσης, ενδέχεται να απαιτηθεί νοσηλεία και εντατική θεραπεία. Εάν δεν επιτευχθεί ύφεση με φαρμακευτικά μέσα, τότε εξετάζεται η ενδεχόμενη χειρουργική αντιμετώπιση, με κύρια επιλογή την ολική κολεκτομή, η οποία συνήθως προσφέρει πλήρη ίαση της νόσου και εξαιρετική ποιότητα ζωής, ιδίως όταν συνοδεύεται από δημιουργία ειλεοστομίας ή πυελικού ειλεϊκού θυλάκου.

Η θεραπεία της ΕΚ πρέπει να είναι εξατομικευμένη, με στόχο την επαγωγή και διατήρηση της ύφεσης, την πρόληψη των υποτροπών και τη μείωση των επιπλοκών. Η μακροχρόνια παρακολούθηση των ασθενών είναι απαραίτητη, τόσο για την εκτίμηση της αποτελεσματικότητας της θεραπείας όσο και για τον προληπτικό έλεγχο δυσπλασιών ή κακοήθειας, ιδίως σε περιπτώσεις εκτεταμένης και μακρόχρονης νόσου (47).

Κεφάλαιο 2ο: Η Διατροφή και οι Ιδιοπαθείς Φλεγμονώδεις Νόσοι του Εντέρου (ΙΦΝΕ)

Η διατροφή αναγνωρίζεται ολοένα και περισσότερο ως ένας καθοριστικός παράγοντας στην εμφάνιση και την πορεία των Ιδιοπαθών Φλεγμονωδών Νοσημάτων του Εντέρου (ΙΦΝΕ), τόσο ως πιθανό αίτιο παθογένεσής τους όσο και ως μέσο θεραπείας και διαχείρισης των συμπτωμάτων. Η αυξημένη συχνότητα εμφάνισης των ΙΦΝΕ τις τελευταίες δεκαετίες αποδίδεται, σε μεγάλο βαθμό, στις αλλαγές στον τρόπο ζωής που χαρακτηρίζουν τις δυτικές κοινωνίες. Αξίζει να σημειωθεί ότι αυτή η τάση δεν περιορίζεται πλέον μόνο στις δυτικές χώρες, αλλά καταγράφεται και σε πληθυσμούς που υιοθετούν δυτικοποιημένα πρότυπα ζωής. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, η διατροφή και τα επιμέρους διατροφικά πρότυπα έχουν κεντρίσει το επιστημονικό ενδιαφέρον, όχι μόνο ως παράγοντες που ενδέχεται να συμβάλλουν στην παθογένεση των ΙΦΝΕ, αλλά και ως πιθανές θεραπευτικές παρεμβάσεις. Η διατροφή διαδραματίζει ενεργό ρόλο στη διαχείριση των ΙΦΝΕ, καθώς μπορεί να επηρεάσει τη σύσταση του εντερικού μικροβιώματος και να συμβάλει στη ρύθμιση της φλεγμονώδους αντίδρασης (48, 49).

2.1. Ο Ρόλος της διατροφής στις Ιδιοπαθείς Φλεγμονώδεις Νόσους του Εντέρου (ΙΦΝΕ)

Η μελέτη των διατροφικών συνηθειών τόσο των ασθενών με ΙΦΝΕ όσο και των συγγενών τους πρώτου βαθμού μέσω μελετών κοόρτης έχει δείξει ότι συγκεκριμένα είδη τροφίμων μπορεί να επηρεάζουν με διαφορετικό τρόπο τη νόσο Crohn και την ελκώδη κολίτιδα, δρώντας ενδεχομένως ως αιτιολογικοί παράγοντες. Τα τρόφιμα αυτά παρουσιάζονται συνοπτικά στον Πίνακα 5.

Για τη νόσο Crohn, η αυξημένη πρόσληψη ζωικής πρωτεΐνης και η συχνή κατανάλωση αναψυκτικών με ζάχαρη —σε ποσότητες διπλάσιες από αυτές που προτείνουν οι διατροφικές οδηγίες— έχει συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο εκδήλωσης της νόσου (50). Αντιθέτως, ορισμένα διατροφικά στοιχεία φαίνεται να έχουν προστατευτικό ρόλο, όπως το εικοσιδιεξανοϊκό οξύ (DHA) (51), τα γαλακτοκομικά προϊόντα (52), οι φυτικές ίνες (ιδιαίτερα από φρούτα και όσπρια), οι πολυφαινόλες (όπως αυτές που απαντώνται στο κρασί, στα σταφύλια και σε διάφορα λαχανικά), καθώς και τα ιχνοστοιχεία κάλιο και ψευδάργυρος (53).

Στην ελκώδη κολίτιδα, η υψηλή κατανάλωση κρέατος —και ιδιαίτερα κόκκινου— έχει συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης της νόσου, όπως και η πρόσληψη πολυακόρεστων λιπαρών οξέων

(PUFA). Αντίθετα, η αυξημένη πρόσληψη ολεϊκού οξέος και βιταμίνης D φαίνεται να ασκεί προστατευτική επίδραση στην πορεία της νόσου (54).

Τα δεδομένα σχετικά με τη συμβολή των λιπαρών οξέων στην παθογένεια των ΙΦΝΕ είναι εν μέρει αντιφατικά. Παρ' όλα αυτά, αρκετές μελέτες δείχνουν ότι η αυξημένη πρόσληψη ω-6 λιπαρών οξέων (κυρίως μέσω φυτικών ελαίων) συσχετίζεται θετικά με την εμφάνιση των ΙΦΝΕ, ενώ η αυξημένη πρόσληψη ω-3 λιπαρών οξέων σχετίζεται αρνητικά. Τα ω-3 λιπαρά, με τεκμηριωμένη αντιφλεγμονώδη δράση, προσλαμβάνονται κυρίως από ψάρια, λιναρόσπορο και μουρουνέλαιο. Αντίθετα, τα ω-6 λιπαρά θεωρούνται προφλεγμονώδη. Η υιοθέτηση δυτικού τύπου διατροφής, η οποία είναι πλούσια σε ω-6 και trans λιπαρά οξέα —συστατικά που περιέχονται κυρίως σε πρόχειρα και βιομηχανικά επεξεργασμένα τρόφιμα— έχει συσχετιστεί με σχετικό κίνδυνο 3,4 για τη νόσο Crohn και 3,9 για την ελκώδη κολίτιδα.

Σε ό,τι αφορά την πρόσληψη πρωτεϊνών, τα υψηλά επίπεδα κατανάλωσης κόκκινου και επεξεργασμένου κρέατος έχουν συσχετιστεί με αύξηση του κινδύνου εμφάνισης ΙΦΝΕ έως και κατά 3,3 φορές. Ο μηχανισμός φαίνεται να σχετίζεται με την περιεκτικότητα του κρέατος σε θείο και σουλφίδια, τα οποία μετατρέπονται από το μικροβίωμα σε υδρόθειο, μια τοξική ουσία για το εντερικό επιθήλιο. Το υδρόθειο μπορεί να προκαλέσει βλάβες στον βλεννογόνο, να επάγει την απόπτωση των εντερικών κυττάρων και να συμβάλλει στη φλεγμονώδη διεργασία. Παράλληλα, ο διατροφικός σίδηρος που περιέχεται στο κρέας μπορεί, μέσω του μεταβολισμού του, να αυξήσει την παραγωγή δραστικών μορφών οξυγόνου, επιδεινώνοντας τη φλεγμονή.

Αντιθέτως, η αυξημένη κατανάλωση φρούτων και φυτικών ινών έχει σχετιστεί με μειωμένο κίνδυνο εμφάνισης της νόσου Crohn, ενώ η κατανάλωση λαχανικών φαίνεται να μειώνει τον κίνδυνο εμφάνισης ελκώδους κολίτιδας. Αντίθετα, η κατανάλωση επεξεργασμένων υδατανθράκων —όπως ζαχαρούχα αναψυκτικά και γλυκά— αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου. Τα φυτικής προέλευσης τρόφιμα είναι πλούσια σε ουσίες με αντιφλεγμονώδη και αντιοξειδωτική δράση, όπως η κουρκουμίνη, η επιγαλλοκατεχίνη, η ρεσβερατρόλη και άλλες πολυφαινόλες, οι οποίες χρησιμοποιούνται και ως διατροφικά συμπληρώματα. Ειδικά για την ελκώδη κολίτιδα, η κατανάλωση κουρκουμίνης έχει συσχετιστεί με σημαντική μείωση των ποσοστών υποτροπής της νόσου.

Επιπλέον, οι ασθενείς με νόσο Crohn εμφανίζουν συχνά χαμηλά επίπεδα βιταμίνης D, γεγονός που μπορεί να συμβάλλει στην επιδείνωση της νόσου. Παρόμοια, η ανεπάρκεια ψευδαργύρου έχει συνδεθεί με αυξημένο κίνδυνο νοσηλείας, χειρουργικής επέμβασης και εμφάνισης επιπλοκών και στις δύο μορφές ΙΦΝΕ.

Πέρα από τα μεμονωμένα διατροφικά συστατικά, ολοένα και μεγαλύτερη έμφαση δίνεται στα συνολικά διατροφικά πρότυπα, καθώς και στις αλληλεπιδράσεις μεταξύ διαφορετικών τροφών, τα οποία φαίνεται πως επηρεάζουν είτε την εκδήλωση της νόσου είτε την έξαρση των συμπτωμάτων.

Η μεσογειακή διατροφή, η οποία βασίζεται σε υψηλή κατανάλωση φυτικών τροφών (φρούτων, λαχανικών, οσπρίων, δημητριακών ολικής άλεσης), ξηρών καρπών και ελαιόλαδου, με μέτρια πρόσληψη ψαριών, θαλασσινών, γαλακτοκομικών και κρασιού και περιορισμένη κατανάλωση κόκκινου και επεξεργασμένου κρέατος, έχει συσχετιστεί με μειωμένο κίνδυνο εμφάνισης νόσου Crohn. Η υψηλή πρόσληψη φυτικών ινών και η περιορισμένη κατανάλωση ζωικών προϊόντων συνάδουν με τα χαρακτηριστικά των προστατευτικών παραγόντων για τις ΙΦΝΕ. Σύμφωνα με αρκετές μελέτες, η υιοθέτηση της μεσογειακής διατροφής μπορεί να μειώσει τη συχνότητα εμφάνισης των ΙΦΝΕ έως και κατά 50% συγκριτικά με άλλα διατροφικά πρότυπα, όπως η σαρκοφαγική διατροφή (55).

Η φλεγμονώδης επίδραση της δίαιτας μπορεί να εκτιμηθεί μέσω του εμπειρικού διαιτητικού δείκτη φλεγμονώδους προτύπου (EDIP: *Empirical Dietary Inflammatory Pattern*), ο οποίος βασίζεται σε 18 ομάδες τροφίμων και αξιολογείται με βάση τα επίπεδα CRP και κυτταροκινών σε υγιή πληθυσμό. Ως τρόφιμα με φλεγμονώδη δράση έχουν αναγνωριστεί το επεξεργασμένο και κόκκινο κρέας, ορισμένα ψάρια και λαχανικά, ενώ παραδόξως η πίτσα και η μύρα έχουν δείξει ενδείξεις αντιφλεγμονώδους επίδρασης. Πάντως, σε αρκετές χώρες, ο δείκτης EDIP δεν κατέδειξε ισχυρή συσχέτιση μεταξύ δίαιτας και εμφάνισης ΙΦΝΕ.

Η κατανάλωση υπερεπεξεργασμένων τροφίμων, δηλαδή τροφίμων με περισσότερα από πέντε συστατικά ή/και προσθήκες συμπληρωμάτων, έχει επίσης συσχετιστεί με αύξηση του κινδύνου εμφάνισης νόσου Crohn έως και κατά 40% (56). Ωστόσο, η ερμηνεία των δεδομένων παρουσιάζει ορισμένους περιορισμούς, καθώς η ταξινόμηση ενός τροφίμου ως "επεξεργασμένου" δεν βασίζεται μόνο στον αριθμό των συστατικών, αλλά και στη θρεπτική του αξία. Επιπλέον, άτομα που καταναλώνουν υπερεπεξεργασμένες τροφές τείνουν να ακολουθούν γενικά ανθυγιεινά διατροφικά πρότυπα, πλούσια σε ζάχαρη και λιπαρά και φτωχά σε φυτικές ίνες, γεγονός που περιπλέκει τη συσχέτιση μεταξύ κατεργασμένων τροφών και ΙΦΝΕ.

Πίνακας 5: Συσχέτιση τροφικών προτύπων, τροφίμων και θρεπτικών στην ανάπτυξη των ΙΦΝΕ.

Συστατικό τροφών	Συσχέτιση με νόσο Crohn	Συσχέτιση με ΕΚ
Πρωτεΐνες	Θετική συσχέτιση	Θετική συσχέτιση με την κατανάλωση ζωικών πρωτεϊνών

Λιπαρά	Αρνητική συσχέτιση με την κατανάλωση DHA	Θετική συσχέτιση με την κατανάλωση trans λιπαρών, λινολεϊκού, αραχιδονικού και ολεϊκού οξέος. Αρνητική συσχέτιση με την κατανάλωση PUFA και DHA.
Υδατάνθρακες	Καμία συσχέτιση	Καμία συσχέτιση
Ζαχαρούχα αναψυκτικά	Θετική συσχέτιση	Καμία συσχέτιση
Βιταμίνη D	Καμία συσχέτιση	Αρνητική συσχέτιση
Νάτριο και κάλιο	Αρνητική συσχέτιση με το κάλιο	Καμία συσχέτιση
Σίδηρος	Καμία συσχέτιση	Καμία συσχέτιση
Ψευδάργυρος	Αρνητική συσχέτιση	Καμία συσχέτιση
Γαλακτοκομικά	Αρνητική συσχέτιση	Καμία συσχέτιση
Φυτικές ίνες	Αρνητική συσχέτιση	Καμία συσχέτιση
Γλουτένη	Καμία συσχέτιση	Καμία συσχέτιση
Αλκοόλ	Καμία συσχέτιση	Καμία συσχέτιση
Πολυφαινόλες	Αρνητική συσχέτιση με τις φλαβίνες και τη ρεσβιταλόλη	Καμία συσχέτιση
Πρότυπα διατροφών		
Μεσογειακή διατροφή	Αρνητική συσχέτιση	Καμία συσχέτιση
Υγιεινός τρόπος ζωής	Αρνητική συσχέτιση	Αρνητική συσχέτιση
Διατροφή για προστασία του καρδιαγγειακού	Αρνητική συσχέτιση	Αρνητική συσχέτιση
Ειδικές διατροφικές συνήθειες	Καμία συσχέτιση	Καμία συσχέτιση
EDIP	Καμία συσχέτιση	Καμία συσχέτιση
Κατεργασμένα τρόφιμα	Θετική συσχέτιση	Καμία συσχέτιση

Για πρώτη φορά, οι διατροφικές παρεμβάσεις εφαρμόστηκαν ως μέθοδος αντιμετώπισης της νόσου με στόχο την επαγωγή ύφεσης σε ασθενείς με νόσο Crohn. Ωστόσο, βασική δυσκολία αποτέλεσε η χαμηλή

συμμόρφωση των ασθενών, καθώς η διατήρηση αυτών των παρεμβάσεων για διάστημα μεγαλύτερο των 6–8 εβδομάδων αποδείχθηκε ιδιαίτερα δύσκολη. Στη νόσο Crohn, δεν υπάρχει ακόμη καθολικά αποδεκτό διατροφικό πρότυπο. Παρ' όλα αυτά, οι περισσότερες προτεινόμενες διατροφές περιλαμβάνουν γαλακτοκομικά προϊόντα και λιπαρά. Αντίθετα, στις συστάσεις για την ελκώδη κολίτιδα κυριαρχούν τα διατροφικά σχήματα που είναι πλούσια σε φυτικές ίνες και φτωχά σε πρωτεΐνη ζωικής προέλευσης, κυρίως από κρέας και γαλακτοκομικά. Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι οι διαιτητικές παρεμβάσεις διαφοροποιούνται ανάλογα με τη φάση της νόσου. Οι ανάγκες των ασθενών κατά την έξαρση διαφέρουν σημαντικά από εκείνες κατά την περίοδο ύφεσης, και ως εκ τούτου, απαιτούνται εξατομικευμένες διατροφικές στρατηγικές ανάλογα με τη φάση στην οποία βρίσκεται ο ασθενής.

Διαιτητικές παρεμβάσεις σε ασθενείς σε έξαρση

Η πιο διαδεδομένη και τεκμηριωμένη διαιτητική παρέμβαση κατά τη διάρκεια της έξαρσης είναι η αποκλειστική εντερική διατροφή (exclusive enteral nutrition – EEN), η οποία εφαρμόζεται είτε με στοιχειακές φόρμουλες (αμινοξέα, σάκχαρα, λίπη, μέταλλα και βιταμίνες), είτε με μη στοιχειακές (ολιγοπεπτίδια ή πλήρεις πρωτεϊνικές πηγές). Η μέθοδος αυτή έχει αποδειχθεί ιδιαίτερα αποτελεσματική στην επούλωση του εντερικού βλεννογόνου, ιδίως σε παιδιατρικούς ασθενείς με νόσο Crohn, όπου σε πολλές περιπτώσεις υπερτερεί της φαρμακευτικής αγωγής με κορτικοστεροειδή. Ωστόσο, δεν φαίνεται να παρουσιάζει ανάλογη αποτελεσματικότητα στην αντιμετώπιση της ελκώδους κολίτιδας.

Η ολική παρεντερική διατροφή (total parenteral nutrition – TPN) χρησιμοποιείται σε ειδικές περιπτώσεις, όπως σε ασθενείς με εντεροδερματικά ή εντεροκυστικά συρίγγια, σε σύνδρομο βραχέος εντέρου έπειτα από εκτεταμένες εκτομές, ή όταν δεν είναι εφικτή η σίτιση μέσω του πεπτικού σωλήνα. Το κύριο πλεονέκτημά της είναι η πλήρης ανάπαυση του εντέρου και η παράλληλη επαρκής κάλυψη των θρεπτικών αναγκών του ασθενούς.

Έδαφος κερδίζει τα τελευταία χρόνια και η αντιφλεγμονώδης διαίτα, η οποία στοχεύει στη ρύθμιση του εντερικού μικροβιώματος και την αναστολή της ανάπτυξης παθογόνων βακτηρίων, μέσω της τροποποίησης των υδατανθράκων που φτάνουν στον αυλό του εντέρου. Η διαίτα αυτή βασίζεται στην κατανάλωση τροφών πλούσιων σε αντιοξειδωτικά, πολυφαινόλες και βιοδραστικές ενώσεις που ενισχύουν τη λειτουργία του ανοσοποιητικού και συμβάλλουν στη μείωση της φλεγμονώδους αντίδρασης και των εξάρσεων της νόσου. Τρόφιμα με ισχυρή αντιφλεγμονώδη δράση περιλαμβάνουν:

- βότανα και μπαχαρικά: κανέλα, τζίντζερ, κουρκουμάς, σκόρδο, δεντρολίβανο
- φρούτα: μάνγκο, μούρα, ανανάς, κεράσια

- λαχανικά: καρότα, κολοκυθάκια, πράσινα φυλλώδη λαχανικά
- όσπρια: αρακάς, φασόλια, ρεβίθια
- λιπαρά ψάρια: σολομός, σαρδέλες
- γαλακτοκομικά προϊόντα, καθώς και
- δημητριακά και ζυμαρικά ολικής άλεσης

Μια ακόμα διατροφική προσέγγιση που έχει μελετηθεί είναι η δίαιτα ειδικών υδατανθράκων (Specific Carbohydrate Diet – SCD), η οποία αναπτύχθηκε και έγινε γνωστή από την Elaine Gottschall τη δεκαετία του 1980, μέσω του βιβλίου της "Breaking the Vicious Cycle", εμπνευσμένο από την εμπειρία της κόρης της με ελκώδη κολίτιδα. Η δίαιτα αυτή βασίζεται στην κατανάλωση μονοσακχαριτών που περιέχονται σε συγκεκριμένα φρούτα, λαχανικά και στο μέλι, και στον αποκλεισμό σύνθετων υδατανθράκων, καθώς θεωρείται ότι οι τελευταίοι ενισχύουν τον πολλαπλασιασμό παθογόνων βακτηρίων στο έντερο. Σύμφωνα με ορισμένες μελέτες και εμπειρικά δεδομένα, η δίαιτα ειδικών υδατανθράκων μπορεί να συμβάλει στη μείωση των συμπτωμάτων και στη βελτίωση της γενικής κατάστασης ασθενών με ΙΦΝΕ.

Διαιτητικές παρεμβάσεις σε ασθενείς σε ύφεση

Οι ασθενείς με ΙΦΝΕ που βρίσκονται σε ύφεση συχνά εμφανίζουν γαστρεντερικά συμπτώματα παρόμοια με εκείνα του συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου, ανεξάρτητα από τον τύπο της νόσου. Μία από τις διατροφικές στρατηγικές που εφαρμόζονται σε αυτές τις περιπτώσεις είναι *η δίαιτα χαμηλής περιεκτικότητας σε ζυμώσιμους ολιγο-, δι- και μονοσακχαρίτες και πολυόλες (FODMAPs)*. Η κατανάλωση αυτών των υδατανθράκων μπορεί να προκαλέσει μετεωρισμό, κοιλιακό άλγος και μεταβολές στις εντερικές συνήθειες, όπως διάρροια ή δυσκοιλιότητα. Το συγκεκριμένο διατροφικό πρότυπο περιγράφηκε για πρώτη φορά το 2005, όταν διαπιστώθηκε ότι η ταχεία ζύμωση και η γρήγορη διέλευση των συστατικών αυτών στο έντερο αυξάνουν την εντερική διαπερατότητα, συμβάλλοντας στην εμφάνιση των συμπτωμάτων. Στο πλαίσιο της δίαιτας FODMAPs αποφεύγονται τρόφιμα όπως σιτηρά, ορισμένα φρούτα (αχλάδι, μήλο, βερίκοκο, ροδάκινο, δαμάσκηνο, καρπούζι), κάποια λαχανικά (σπαράγγια, παντζάρια, αγκινάρες, κουνουπίδι) και όσπρια (φακές, ρεβίθια), ενώ επιτρέπεται η κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων χωρίς λακτόζη. Έχει αποδειχθεί ότι η δίαιτα αυτή είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική σε ασθενείς σε ύφεση που παρουσιάζουν ταυτόχρονα συμπτώματα ευερέθιστου εντέρου. Η εφαρμογή της προτείνεται για διάστημα 6–8 εβδομάδων, ενώ στη συνέχεια, και εφόσον έχει επιτευχθεί ύφεση των συμπτωμάτων, συστήνεται σταδιακή επανεισαγωγή τροφών πλούσιων σε ζυμώσιμους υδατάνθρακες, υπό τη στενή παρακολούθηση και καθοδήγηση ειδικού, ώστε να αποφευχθεί η ανάπτυξη μόνιμης δυσανεξίας.

Η μεσογειακή διατροφή, πλούσια σε όσπρια, λαχανικά και φρούτα, έχει συσχετιστεί με χαμηλότερο κίνδυνο υποτροπής της νόσου. Το ελαιόλαδο, θεμελιώδες στοιχείο αυτού του διατροφικού προτύπου, διαθέτει ισχυρή αντιφλεγμονώδη δράση και συμβάλλει στην προστασία του εντερικού βλεννογόνου.

Η ημι-χορτοφαγική διατροφή συνδυάζει την υψηλή κατανάλωση φυτικών τροφών με περιορισμένη πρόσληψη ζωικών προϊόντων. Η προστατευτική της επίδραση αποδίδεται κυρίως στην παραγωγή λιπαρών οξέων βραχείας αλύσου, τα οποία προάγουν την ανοσορρύθμιση και ενισχύουν την ακεραιότητα του εντερικού βλεννογόνου.

Η παλαιολιθική διατροφή στηρίζεται στην υπόθεση ότι οι ανθρώπινες διατροφικές ανάγκες παραμένουν σε μεγάλο βαθμό ίδιες με αυτές της παλαιολιθικής εποχής, όταν ο άνθρωπος ήταν κυνηγός-τροφοσυλλέκτης. Περιλαμβάνει κυρίως φρούτα, λαχανικά, ξηρούς καρπούς, δημητριακά, άπαχο κρέας, μικρά ψάρια και οστρακοειδή.

Τέλος, η *δίαιτα χαμηλής περιεκτικότητας σε διαιτητικές ίνες* εφαρμόζεται κυρίως σε ασθενείς που παρουσιάζουν επιδείνωση της διάρροιας και κοιλιακό άλγος. Ωστόσο, δεν ενδείκνυται σε περιπτώσεις ελκώδους κολίτιδας με προσβολή του ορθού, καθώς μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο εμφάνισης δυσκοιλιότητας (57).

2.2. Διατροφικές ανάγκες των ασθενών με ΙΦΝΕ

Η διάγνωση των ΙΦΝΕ, πέρα από τις εργαστηριακές εξετάσεις και την απεικόνιση του εντέρου, περιλαμβάνει και τη διατροφική αξιολόγηση. Οι ασθενείς με ΙΦΝΕ συχνά παρουσιάζουν υποθρεψία, μειωμένη πρόσληψη τροφής από το στόμα, ανεπαρκή ενεργειακή πρόσληψη, έλλειψη βιταμινών και μετάλλων, αυξημένες διατροφικές ανάγκες, μη φυσιολογικά εργαστηριακά ευρήματα και αλληλεπιδράσεις μεταξύ φαρμακευτικής αγωγής και τροφών. Η υποθρεψία είναι ιδιαίτερα χαρακτηριστική στους ασθενείς με νόσο του Crohn, ακόμη και κατά τη φάση ύφεσης, και σχετίζεται με δυσθρεψία πρωτεϊνών και άλλα διατροφικά ελλείμματα, που προκύπτουν από μειωμένη πρόσληψη θρεπτικών συστατικών, δυσασπορρόφηση και ανορεξία. Οι καταστάσεις αυτές μπορεί να οδηγήσουν σε αναιμία, μειωμένη ικανότητα επούλωσης, οστεοπόρωση και εξασθενημένο ανοσοποιητικό σύστημα. Η υποθρεψία αποτελεί τη συχνότερη και σημαντικότερη επιπλοκή στους ασθενείς με ΙΦΝΕ και σχετίζεται με τη χρόνια απώλεια βάρους. Έχει αναφερθεί ότι το 65–75% των ασθενών με Crohn παρουσιάζουν υποθρεψία, ενώ τα αντίστοιχα ποσοστά για την ελκώδη κολίτιδα κυμαίνονται μεταξύ 18–62% (57). Η

μειωμένη λήψη τροφής, η αυξημένη παραγωγή κυτταροκινών, η απώλεια θρεπτικών συστατικών από το πεπτικό, οι αυξημένες ενεργειακές ανάγκες και δαπάνες, καθώς και οι επιδράσεις της φαρμακευτικής αγωγής, συμβάλλουν στην εμφάνιση του προβλήματος (58). Επιπλέον, η διάρροια ενισχύει τη δυσασπορρόφηση και αποθαρρύνει την πρόσληψη τροφής, οδηγώντας σε περαιτέρω απώλεια βάρους και ανορεξία.

Περίπου οι μισοί ασθενείς εμφανίζουν αρνητικό ισοζύγιο νατρίου και ελλείψεις σε ασβέστιο, βιταμίνες D και B12, σίδηρο, ψευδάργυρο και μαγνήσιο, κυρίως λόγω αιμορραγίας και δυσασπορρόφησης (59). Περίπου το ένα τρίτο παρουσιάζει χαμηλά επίπεδα αιμοσφαιρίνης και σιδήρου, ενώ σε ασθενείς με σύνδρομο βραχέος εντέρου καταγράφεται συχνά έλλειψη ψευδαργύρου, που απαιτεί αναπλήρωση — συνήθως παρεντερικά— και τακτική αξιολόγηση, ώστε να αποφευχθεί δευτερογενής ανεπάρκεια χαλκού. Η υπομαγνησιαιμία είναι επίσης συχνή, συχνά ασυμπτωματική, και σχετίζεται με άλλες βιοχημικές διαταραχές, όπως υποκαλσιαιμία, υποασβεστιαίμια και μεταβολική οξέωση. Η από του στόματος χορήγηση μαγνησίου, αν και αποτελεσματική, μπορεί να επιδεινώσει τη διάρροια (60).

Τέλος, η ανεπάρκεια βιταμίνης D είναι συχνό εύρημα στους ασθενείς με ΙΦΝΕ και έχει συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης τόσο ελκώδους κολίτιδας όσο και νόσου του Crohn, με τη συσχέτιση να είναι εντονότερη στη δεύτερη. Η ανεπάρκεια αυτή συνδέεται επίσης με μειωμένη ποιότητα ζωής, γεγονός που καθιστά αναγκαία τη διόρθωσή της και την τακτική επανεκτίμηση της θεραπευτικής αγωγής ανά τρίμηνο.

2.3. Διατροφικές πεποιθήσεις και συμπεριφορές των ασθενών με ΙΦΝΕ

Παρά τις διάφορες διατροφικές προσεγγίσεις που έχουν περιγραφεί στο παρόν κεφάλαιο, δεν έχει διαμορφωθεί μέχρι σήμερα ένα ενιαίο, επιστημονικά τεκμηριωμένο πρωτόκολλο για τη διατροφική διαχείριση των ασθενών με ΙΦΝΕ. Η στρατηγική που εφαρμόζεται διαφέρει ανάλογα με το στάδιο της νόσου, τις ατομικές προτιμήσεις και ανοχές, καθώς και τη φαρμακευτική αγωγή που ακολουθείται. Η απουσία σαφών κατευθυντήριων οδηγιών σχετίζεται με τις μεγάλες διαφοροποιήσεις στην ανοχή τροφίμων και θρεπτικών συστατικών μεταξύ των ασθενών. Έτσι, πολλοί ασθενείς βασίζονται στην προσωπική τους εμπειρία και την προσέγγιση δοκιμής–σφάλματος για να εντοπίσουν τις τροφές που τους προκαλούν δυσανεξία. Ενδεικτικά, το 75% των ασθενών αναφέρει ότι καθορίζει αυτοβούλως τους διατροφικούς περιορισμούς, με βάση τις τροφές που θεωρεί ότι προκαλούν έξαρση των συμπτωμάτων, αλλά και ανάλογα με τη σοβαρότητα της νόσου. Ωστόσο, η πρακτική αυτή ενέχει κινδύνους, καθώς ο

αποκλεισμός ολόκληρων ομάδων τροφίμων μπορεί να οδηγήσει σε υποθρεψία χωρίς να διασφαλίζεται η κλινική βελτίωση.

Οι πεποιθήσεις και οι αντιλήψεις των ασθενών επηρεάζουν καθοριστικά την προσήλωση στη θεραπεία και την ανταπόκριση στις παρεμβάσεις. Πολλοί θεωρούν τη διατροφή ως βασικό αίτιο εμφάνισης της νόσου και εκκίνησης των υποτροπών, ενώ σε αρκετές περιπτώσεις την αξιολογούν ως σημαντικότερη ακόμη και από τη φαρμακευτική αγωγή. Αυτό συχνά οδηγεί στον αυθαίρετο αποκλεισμό τροφίμων που πιστεύουν ότι επιδεινώνουν την κατάσταση. Οι πιο συχνά αναφερόμενες κατηγορίες τροφίμων που θεωρούνται «υπεύθυνες» για την εμφάνιση συμπτωμάτων είναι τα καυτερά φαγητά, τα λιπαρά γεύματα, τα ωμά φρούτα και λαχανικά, το αλκοόλ, τα όσπρια, τα σταυρανθή λαχανικά και τα γαλακτοκομικά προϊόντα.

Η πλειονότητα των ασθενών δηλώνει ότι ακολουθεί κάποιο ειδικό διατροφικό πρότυπο, με συχνότερη επιλογή τη δίαιτα ελεύθερης λακτόζης — είτε πλήρως είτε με κατανάλωση μόνο τυριού και γιαουρτιού. Παράλληλα, πολλοί καταφεύγουν στη λήψη συμπληρωμάτων βιταμινών και μετάλλων, με συνηθέστερα αυτά που περιέχουν βιταμίνη D, ασβέστιο και ψευδάργυρο (61, 62).

2.4. Χρήση συμπληρωμάτων διατροφής και προβιοτικών στις ΙΦΝΕ

Τα τελευταία χρόνια, η επιστημονική βιβλιογραφία που εξετάζει τον ρόλο των πρεβιοτικών, προβιοτικών και άλλων συμπληρωμάτων διατροφής στη θεραπεία της εντερικής δυσβίωσης αυξάνεται διαρκώς. Ωστόσο, προς το παρόν δεν υπάρχουν σαφείς και καθολικά αποδεκτές κατευθυντήριες οδηγίες που να συστήνουν τη συστηματική χρήση τους για τη θεραπεία των ΙΦΝΕ.

Ως προβιοτικά ορίζονται τα ωφέλιμα βακτήρια, όπως τα γένη *Lactobacillus* και *Bifidobacterium*, τα οποία συμβάλλουν στη διατήρηση της μικροβιακής ισορροπίας του εντέρου και προάγουν την υγεία του πεπτικού συστήματος. Η πρόσληψή τους μπορεί να γίνει είτε μέσω φυσικών τροφίμων που τα περιέχουν, όπως το γιαούρτι και το κεφίρ, είτε μέσω συμπληρωμάτων διατροφής. Συχνά χορηγούνται σε συνδυασμό με πρεβιοτικά, δηλαδή φυτικές ίνες που λειτουργούν ως «υπόστρωμα» για την ανάπτυξη των ωφέλιμων αυτών βακτηρίων, συμβάλλοντας στη διατήρηση ενός ευνοϊκού εντερικού περιβάλλοντος. Κύριες πηγές πρεβιοτικών είναι το σκόρδο, το κρεμμύδι, οι μπανάνες και το πράσο.

Η χρήση προβιοτικών σε ασθενείς με ελκώδη κολίτιδα και νόσο του Crohn έχει δείξει δυνατότητα βελτίωσης των συμπτωμάτων, ωστόσο τα αποτελέσματα είναι ετερογενή και δεν επιτρέπουν τη

διαμόρφωση ενιαίων οδηγιών. Η αποτελεσματικότητα φαίνεται να εξαρτάται από το γενετικό υπόβαθρο του ασθενούς, το περιβαλλοντικό του προφίλ, αλλά και τον συνδυασμό των βακτηριακών στελεχών που χορηγούνται. Οι ενδείξεις είναι πιο ενθαρρυντικές για τη νόσο του Crohn και πιο αμφιλεγόμενες για την ελκώδη κολίτιδα. Αντίστοιχα, τα πρεβιοτικά παρουσιάζουν μεταβλητή αποτελεσματικότητα: η ινουλίνη φαίνεται να ωφελεί περισσότερο σε περιπτώσεις ελκώδους κολίτιδας, ενώ οι φρουκτοολιγοσακχαρίτες έχουν συσχετιστεί με οφέλη στη νόσο του Crohn (63). Σε μελέτη κοόρτης των Dore και συν., η μακροχρόνια λήψη προβιοτικών (>75% της διάρκειας της νόσου) συσχετίστηκε με μειωμένη ανάγκη για συστηματικά στεροειδή, νοσηλεία και χειρουργικές επεμβάσεις σε ασθενείς με ελκώδη κολίτιδα, ενώ στους ασθενείς με νόσο του Crohn παρατηρήθηκε μείωση κατά 93% στις ίδιες παραμέτρους (64).

Συμπερασματικά, η χορήγηση προβιοτικών δεν μπορεί να θεωρηθεί καθολική στρατηγική για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων των ΙΦΝΕ, καθώς η ευεργετική τους δράση εξαρτάται τόσο από τα ατομικά χαρακτηριστικά του ασθενούς όσο και από τον συνδυασμό των βακτηριακών στελεχών που χρησιμοποιούνται.

Όσον αφορά τα συμπληρώματα διατροφής, οι πολυφαινόλες φαίνεται να διαθέτουν αντιφλεγμονώδη δράση και να επηρεάζουν θετικά το εντερικό μικροβίωμα. Η χορήγηση κουρκουμίνης δύο φορές ημερησίως έχει δείξει σημαντική βελτίωση της κλινικής εικόνας σε ασθενείς με ελκώδη κολίτιδα (65). Επίσης, η ημερήσια λήψη 500 mg ρεσβερατρόλης, μιας ουσίας με αντιοξειδωτικές και αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες, έχει συσχετιστεί με μείωση του οξειδωτικού στρες και βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με ελκώδη κολίτιδα (66).

Η βιταμίνη D αποτελεί ένα από τα λίγα συμπληρώματα για τα οποία υπάρχουν ισχυρά δεδομένα ότι μπορούν να βελτιώσουν τα συμπτώματα και την ποιότητα ζωής των ασθενών με ΙΦΝΕ. Η επαρκής χορήγησή της έχει συσχετιστεί όχι μόνο με βελτίωση της κλινικής εικόνας, αλλά και με θετική επίδραση στην πορεία της νόσου (67).

2.5. Πηγές πληροφόρησης και διατροφική υποστήριξη των ασθενών με ΙΦΝΕ

Οι ασθενείς με ΙΦΝΕ συχνά προσαρμόζουν τη διατροφή τους με βάση τις προσωπικές τους εμπειρίες και αντιλήψεις, ανεξάρτητα από τις ιατρικές οδηγίες. Η τάση αυτή έχει ενισχυθεί τα τελευταία χρόνια λόγω της άμεσης πρόσβασης σε πληθώρα πληροφοριών μέσω του διαδικτύου. Εκτός από τα

επιστημονικά άρθρα, πολλοί στρέφονται σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης και διαδικτυακές κοινότητες, όπου ανταλλάσσουν εμπειρίες και συμβουλές με άλλα άτομα που πάσχουν από παρόμοιες παθήσεις.

Μελέτες δείχνουν ότι οι δύο κυριότερες πηγές πληροφόρησης για τα άτομα με ΙΦΝΕ είναι το διαδίκτυο και η επικοινωνία με εξειδικευμένους γαστρεντερολόγους (68, 69). Παρότι οι περισσότεροι ασθενείς θεωρούν τον θεράποντα ιατρό την πιο αξιόπιστη πηγή για την πορεία της νόσου και τις διατροφικές κατευθύνσεις, οι νεότερες ηλικιακές ομάδες καταφεύγουν συχνότερα στο διαδίκτυο για συμβουλές. Παράλληλα, αρκετοί δηλώνουν ότι θα προτιμούσαν οι οδηγίες να δίνονται μέσα από προσωπικές, διαζώσης συζητήσεις με τον γιατρό τους (70).

Τα τελευταία χρόνια, η πλατφόρμα YouTube κερδίζει έδαφος ως μέσο ενημέρωσης για τα ΙΦΝΕ. Ωστόσο, η χρήση της ενέχει κινδύνους, καθώς πολλές από τις διατροφικές συμβουλές που κυκλοφορούν δεν στηρίζονται σε αξιόπιστα επιστημονικά δεδομένα. Η υιοθέτηση μη τεκμηριωμένων πρακτικών μπορεί να οδηγήσει σε ελλιπή ή εσφαλμένη διαχείριση της νόσου και σε πιθανές διατροφικές ελλείψεις (71).

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. Σκοπός και Μεθοδολογία

1.1. Σκοπός έρευνας

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η διερεύνηση των διατροφικών πεποιθήσεων και συμπεριφορών ατόμων που πάσχουν από Ιδιοπαθή Φλεγμονώδη Νοσήματα του Εντέρου (ΙΦΝΕ), με έμφαση σε δύο κύριες διαγνωστικές κατηγορίες: τη νόσο του Crohn και την ελκώδη κολίτιδα.

1.2. Υλικά και μέθοδοι

1.2.1. Δείγμα

Στην παρούσα μελέτη συμμετείχαν 146 άτομα από διάφορες περιοχές της Ελλάδας, ηλικίας άνω των 18 ετών, τα οποία είχαν διαγνωστεί είτε με νόσο του Crohn είτε με ελκώδη κολίτιδα.

1.2.2. Μεθοδολογία

Για την διενέργεια της έρευνας επιλέχθηκε η ποσοτική μέθοδος με την χρήση δομημένου ερωτηματολογίου. Το ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε ηλεκτρονικά μέσω της πλατφόρμας «Google Forms» και σχεδιάστηκε με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα της παρούσας εργασίας, καθώς και τη σχετική βιβλιογραφία από έγκυρες επιστημονικές πηγές. Η χρήση ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου επέτρεψε την έγκαιρη και άμεση αποστολή του σε μεγάλο αριθμό συμμετεχόντων, διευκολύνοντας παράλληλα τη συλλογή δεδομένων από διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας. Η συγκεκριμένη μέθοδος επιλέχθηκε καθώς είναι κατάλληλη για την συλλογή μεγάλου πλήθους δείγματος και παράλληλα προσφέρει περισσότερο αξιόπιστα αποτελέσματα ως προς την γενίκευσή τους στον πληθυσμό. Το ερωτηματολόγιο εστάλη ηλεκτρονικά σε εγγεγραμμένα μέλη του Ελληνικού Συλλόγου Ατόμων με Νόσο του Crohn και Ελκώδη Κολίτιδα, ενώ παράλληλα αναρτήθηκε σε σελίδες κοινωνικών δικτύων που απευθύνονται σε άτομα με ΙΦΝΕ. Πριν τη συλλογή οποιουδήποτε δεδομένου, οι συμμετέχοντες έλαβαν σαφείς πληροφορίες σχετικά με τον σκοπό της έρευνας, τη διαδικασία συμμετοχής και το περιεχόμενο του ερωτηματολογίου, προκειμένου να δώσουν τη συγκατάθεσή τους με πλήρη επίγνωση. Η δειγματοληψία διήρκησε 5 μήνες.

1.2.3. Στατιστική ανάλυση

Για την επεξεργασία των δεδομένων που συλλέχθηκαν μέσω του ερωτηματολογίου χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό λογισμικό IBM SPSS Statistics. Η ανάλυση και παρουσίαση των αποτελεσμάτων βασίστηκε σε μεθόδους περιγραφικής και επαγωγικής στατιστικής (συχνότητες, ποσοστά, μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις). Αρχικά, πραγματοποιήθηκε περιγραφική ανάλυση των δεδομένων, με στόχο την αποτύπωση των δημογραφικών χαρακτηριστικών, καθώς και των διατροφικών πεποιθήσεων και συμπεριφορών των συμμετεχόντων. Η ανάλυση περιλάμβανε τον υπολογισμό απόλυτων (N) και σχετικών (%) συχνοτήτων για τις ποιοτικές μεταβλητές, καθώς και μέσων όρων (Μ.Ο.) και τυπικών αποκλίσεων (Τ.Α.) για τις ποσοτικές μεταβλητές. Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκαν έλεγχοι χ^2 (chi-square tests) προκειμένου να διερευνηθούν πιθανές διαφορές στις στάσεις, τις συνήθειες και τις πηγές πληροφόρησης μεταξύ των ασθενών με νόσο του Crohn και ελκώδη κολίτιδα. Τέλος, εφαρμόστηκαν t-tests ανεξάρτητων δειγμάτων για τη σύγκριση μέσων όρων (π.χ. αξιολόγηση όρεξης) μεταξύ των δύο διαγνωστικών ομάδων, με επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας το $p < 0,05$.

1.3. Κανόνες δεοντολογίας

Πριν από τη συμμετοχή τους στην έρευνα, οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν πλήρως για τον σκοπό της μελέτης, τη φύση των ερωτήσεων, καθώς και για τη χρήση των δεδομένων που θα συλλεχθούν. Διευκρινίστηκε ότι η συμμετοχή τους ήταν απολύτως εθελοντική, και ότι όλες οι πληροφορίες θα παραμείνουν ανώνυμες, εμπιστευτικές και θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς, σύμφωνα με τον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία Δεδομένων (GDPR) της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η παρούσα εργασία συμμορφώνεται πλήρως με τον Κώδικα Δεοντολογίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας διασφαλίζοντας την προστασία προσωπικών δεδομένων και ευαίσθητου βιολογικού υλικού, καθώς και την αρχή της εμπιστευτικότητας. Στην αρχή του ερωτηματολογίου δόθηκαν αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με τη μελέτη, τα στοιχεία επικοινωνίας της ερευνήτριας και του επιβλέποντος καθηγητή, καθώς και βασικές πληροφορίες για τα δεοντολογικά ζητήματα που διέπουν τη συμμετοχή. Οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν επιπλέον ότι, με την ολοκλήρωση της μελέτης, θα έχουν τη δυνατότητα να λάβουν εξατομικευμένη παρουσίαση των αποτελεσμάτων που τους αφορούν, εφόσον το επιθυμούν. Επίσης, θα είναι διαθέσιμο προς διανομή ένα ενημερωτικό φυλλάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει τα συνολικά αποτελέσματα και τα βασικά συμπεράσματα της έρευνας. Όσον αφορά την επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων, επισημάνθηκε ότι τα στοιχεία των συμμετεχόντων θα είναι κωδικοποιημένα και πλήρως προστατευμένα, αποθηκευμένα σε ασφαλές ηλεκτρονικό αρχείο. Κάθε ερωτηματολόγιο έφερε μοναδικό αύξοντα αριθμό, συνδεδεμένο μόνο με τη διεύθυνση email του συμμετέχοντα, χωρίς πρόσβαση σε τρίτους. Η αντιστοίχιση αυτών των στοιχείων είναι προσβάσιμη

αποκλειστικά από την ερευνήτρια, διασφαλίζοντας την πλήρη εμπιστευτικότητα. Τέλος, υπήρξε σαφής ενημέρωση για τα δικαιώματα των συμμετεχόντων, όπως η δυνατότητα πρόσβασης στα δεδομένα που τους αφορούν, η διόρθωση ή διαγραφή τους, ο περιορισμός ή η εναντίωση στην επεξεργασία τους, καθώς και η άσκηση του δικαιώματος φορητότητας των δεδομένων. Για οποιοδήποτε σχετικό αίτημα, παρέχονταν τα στοιχεία επικοινωνίας με τον Επιστημονικά Υπεύθυνο της μελέτης.

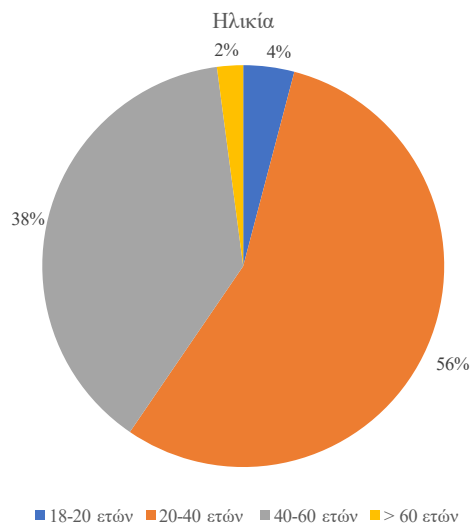
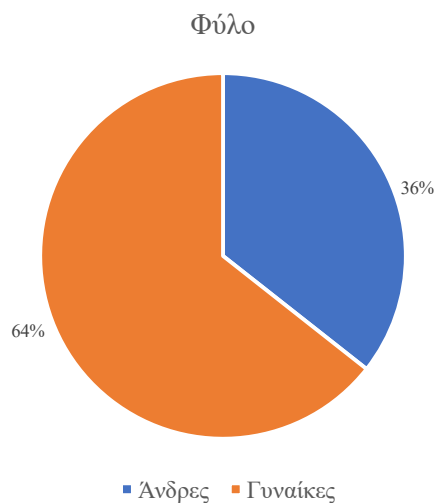
2. Αποτελέσματα

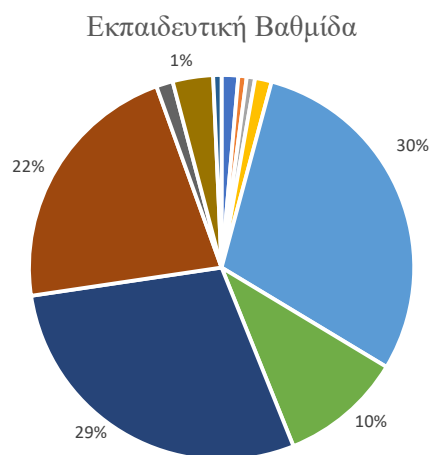
2.1. Δημογραφικά στοιχεία συμμετεχόντων

Πίνακας 1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος.

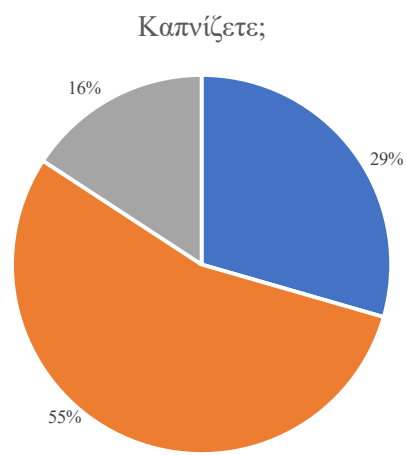
		N	%
<i>Φύλο</i>	Άνδρες	52	35,6%
	Γυναίκες	94	64,4%
<i>Ηλικία</i>	18 - 20 ετών	6	4,1%
	20 - 40 ετών	81	55,5%
	40 - 60 ετών	56	38,4%
	> 60 ετών	3	2,1%
<i>Εκπαιδευτική βαθμίδα</i>	Απόφοιτος Δημοτικού	2	1,4%
	Πτυχιούχος Ακαδημίας Εμπορικού Ναυτικού	1	0,7%
	Απόφοιτη ΣΑΕΚ	1	0,7%
	Απόφοιτος Γυμνασίου	2	1,4%
	Απόφοιτος Λυκείου	43	29,5%
	Πτυχιούχος ΤΕΙ	15	10,3%
	Πτυχιούχος ΑΕΙ	42	28,8%
	Κάτοχος Μεταπτυχιακού Διπλώματος	32	21,9%
	Κάτοχος Διδακτορικού Διπλώματος	2	1,4%
	Φοιτητής/τρια	5	3,4%
	ΙΕΚ	1	0,7%
<i>Καπνίζετε;</i>	Ναι	43	29,5%
	Όχι	80	54,8%
	Είμαι πρώην καπνιστής	23	15,8%
<i>Τι διάγνωση έχετε λάβει;</i>	Νόσος του Crohn	75	51,4%

<i>Πόσα χρόνια έχετε διαγνωσθεί με τη νόσο;</i>	Ελκώδης κολίτιδα	71	48,6%
	Έως 5 έτη	63	43,2%
	5-10 έτη	33	22,6%
	10 έτη +	50	34,2%
<i>Τι φαρμακευτική αγωγή ακολουθείτε;</i>	Θεραπεία με βιολογικό παράγοντα	86	58,9%
	Θεραπεία με στεροειδή φάρμακα	3	2,1%
	Θεραπεία με μεσαλαζίνη (5-ASA)	28	19,2%
	Θεραπεία με ανοσοκατασταλτικά	12	8,2%

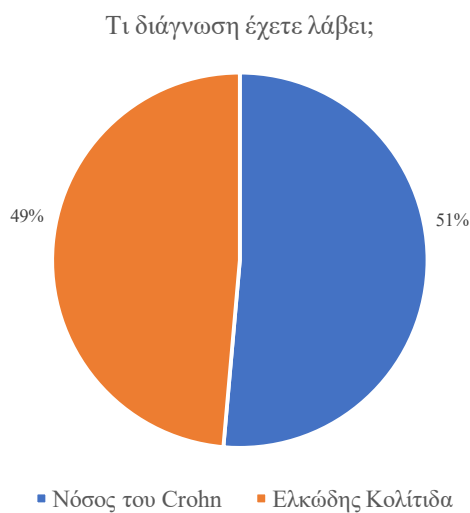




- Απόφοιτος Δημοτικού
- Πτυχιούχος Ακαδημίας Εμπορικού Ναυτικού
- Απόφοιτος ΣΑΕΚ
- Απόφοιτος Γυμνασίου
- Απόφοιτος Λυκείου
- Πτυχιούχος ΤΕΙ
- Πτυχιούχος ΑΕΙ
- Κάτοχος Μεταπτυχιακού Διπλώματος
- Κάτοχος Διδακτορικού Διπλώματος
- Φοιτητής/τρια
- Απόφοιτος ΙΕΚ



- Ναι
- Όχι
- Είμαι πρώην καπνιστής

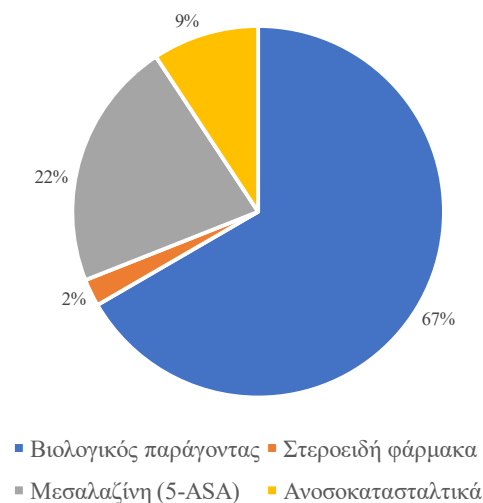


- Νόσος του Crohn
- Ελκώδης Κολίτιδα



- Έως 5 έτη
- 5-10 έτη
- 10 έτη +

Τι φαρμακευτική αγωγή ακολουθείτε;



Το δείγμα της μελέτης αποτελείται από 146 άτομα (N=146) που πάσχουν από Ιδιοπαθή Φλεγμονώδη Νοσήματα του Εντέρου (ΙΦΝΕ). Από αυτούς, οι 52 ήταν άνδρες (35,6%) και οι 94 γυναίκες (64,4%). Όσον αφορά την ηλικία, η πλειονότητα των συμμετεχόντων (55,5%) ήταν μεταξύ 20 και 40 ετών, ενώ το 38,4% ήταν μεταξύ 40 και 60 ετών. Μικρότερα ποσοστά καταγράφηκαν στις ηλικιακές ομάδες 18-20 ετών (4,1%) και άνω των 60 ετών (2,1%). Σχετικά με το μορφωτικό επίπεδο, το 29,5% ήταν απόφοιτοι λυκείου, ενώ ακολουθούν οι πτυχιούχοι ΑΕΙ με 28,8% και οι κάτοχοι μεταπτυχιακού διπλώματος με 21,9%. Μικρότερα ποσοστά παρατηρήθηκαν σε πτυχιούχους ΤΕΙ (10,3%), φοιτητές/τριες (3,4%), και αποφοίτους γυμνασίου ή δημοτικού (1,4%). Επίσης, υπάρχουν και μεμονωμένοι συμμετέχοντες που έχουν αποφοιτήσει από ΙΕΚ, ΣΑΕΚ ή την Ακαδημία Εμπορικού Ναυτικού. Στο ερώτημα σχετικά με το κάπνισμα, το 54,8% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι δεν καπνίζει, το 29,5% ότι καπνίζει, ενώ το 15,8% ότι ήταν πρώην καπνιστές. Αναφορικά με τη διάγνωση, το 51,4% ανέφερε ότι πάσχει από νόσο του Crohn, ενώ το 48,6% από ελκώδη κολίτιδα. Η διάρκεια της διάγνωσης ποικίλει: το 43,2% έχει διαγνωστεί με ΙΦΝΕ τα τελευταία 5 έτη, το 22,6% έχει ιστορικό 5-10 ετών, ενώ το 34,2% πάσχει από τη νόσο για πάνω από 10 έτη. Τέλος, όσον αφορά τη φαρμακευτική αγωγή, το μεγαλύτερο ποσοστό (58,9%) λαμβάνει βιολογικούς παράγοντες, ενώ άλλες μορφές θεραπείας περιλαμβάνουν μεσαλαζίνη (5-ASA) (19,2%), ανοσοκατασταλτικά (8,2%), και στεροειδή (2,1%).

2.2. Διατροφικές πεποιθήσεις ασθενών με ΙΦΝΕ

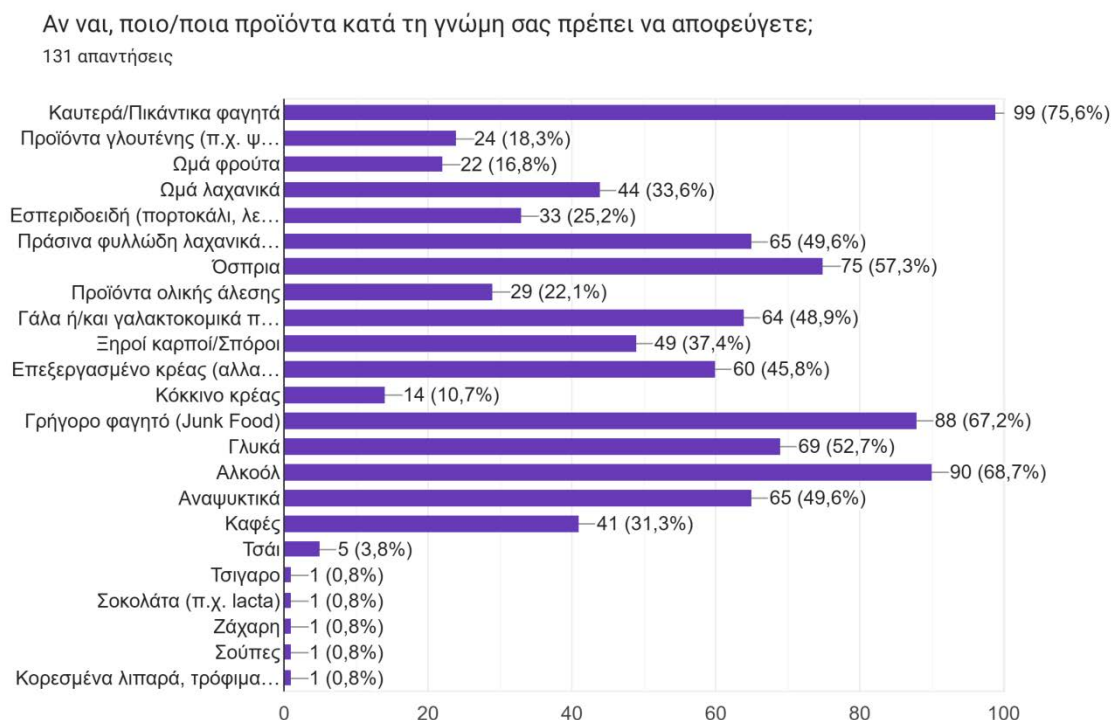
Στην παρούσα ενότητα εξετάζονται οι διατροφικές αντιλήψεις των ατόμων με Ιδιοπαθή Φλεγμονώδη Νοσήματα του Εντέρου (ΙΦΝΕ), με έμφαση στον τρόπο με τον οποίο οι ίδιοι αντιλαμβάνονται τη σύνδεση της διατροφής με την πορεία και τη διαχείριση της νόσου.

Πίνακας 2. Περιγραφικά αποτελέσματα για τα διατροφικά πιστεύω των ασθενών με ΙΦΝΕ.

Ερώτηση	Απάντηση	N	%
<i>Πιστεύετε ότι η διατροφή μπορεί να προκαλέσει ΙΦΝΕ;</i>	Ναι	55	37,7%
	Όχι	73	50,0%
	ΔΓ/ΔΑ	18	12,3%
<i>Πιστεύετε ότι η διατροφή παίζει σημαντικό ρόλο στην πρόκληση υποτροπής της νόσου σας;</i>	Ναι	118	80,8%
	Όχι	23	15,8%
	ΔΓ/ΔΑ	5	3,4%
<i>Πιστεύετε ότι μπορείτε να τερματίσετε μια υποτροπή γρηγορότερα με προσαρμοσμένη διατροφή;</i>	Ναι	107	73,3%
	Όχι	32	21,9%
	ΔΓ/ΔΑ	7	4,8%
<i>Πιστεύετε ότι πρέπει να αποφεύγετε ορισμένα προϊόντα για να αποτρέψετε την υποτροπή της νόσου σας;</i>	Ναι	127	87,0%
	Όχι	17	11,6%
	ΔΓ/ΔΑ	2	1,4%
<i>Θεωρείτε ότι οι διατροφικές συνήθειες έχουν πιο σημαντικό ρόλο από τα φάρμακα στον έλεγχο των ΙΦΝΕ;</i>	Ναι	43	29,5%
	Όχι	84	57,5%
	ΔΓ/ΔΑ	18	12,3%
<i>Πιστεύετε ότι η διατροφή που ακολουθείτε μπορεί να προκαλέσει διατροφικές ελλείψεις;</i>	Ναι	86	58,9%
	Όχι	54	37,0%
	ΔΓ/ΔΑ	6	4,1%
<i>Πιστεύετε ότι τα συμπληρώματα διατροφής ή/και τα προβιοτικά είναι ωφέλιμα για τα ΙΦΝΕ;</i>	Ναι, τα συμπληρώματα	36	24,7%
	Ναι, τα προβιοτικά	40	27,4%
	Ναι, και τα δύο	70	47,9%
<i>Αναμένετε να αποκτήσετε περισσότερο έλεγχο της νόσου σας μέσω της διατροφής στο μέλλον;</i>	Ναι	93	63,7%
	Όχι	30	20,5%
	ΔΓ/ΔΑ	23	15,8%

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του πίνακα 2, μόλις το 37,7% των ασθενών με ΙΦΝΕ θεωρεί ότι η διατροφή εμπλέκεται στην αιτιολογία της νόσου, ενώ η πλειονότητα (80,8%) αναγνωρίζει τον καθοριστικό της ρόλο στην εμφάνιση υποτροπών. Παράλληλα, ένα υψηλό ποσοστό (73,3%) εκτιμά ότι μια προσαρμοσμένη διατροφή μπορεί να συμβάλει σε ταχύτερη ύφεση των συμπτωμάτων. Επιπλέον, το 87% δηλώνει ότι αποφεύγει συγκεκριμένα τρόφιμα με σκοπό την πρόληψη των υποτροπών, ενισχύοντας την αντίληψη ότι οι διατροφικές επιλογές αποτελούν ουσιαστικό εργαλείο αυτοδιαχείρισης της νόσου. Ωστόσο, μόλις το 29,5% πιστεύει ότι η διατροφή είναι σημαντικότερη από τη φαρμακευτική αγωγή, γεγονός που υποδηλώνει ότι η πλειονότητα εξακολουθεί να αποδίδει πρωτεύοντα ρόλο στη φαρμακευτική θεραπεία. Επίσης, το 58,9% αναγνωρίζει τον κίνδυνο εμφάνισης διατροφικών ελλείψεων, στοιχείο που αντικατοπτρίζει μια ενσυνείδητη ανησυχία για τις πιθανές συνέπειες των διατροφικών περιορισμών. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες θεωρούν ωφέλιμη τη χρήση συμπληρωμάτων διατροφής και προβιοτικών, με το 47,9% να αναγνωρίζει ως ιδιαίτερα χρήσιμη την παράλληλη χρήση και των δύο. Τέλος, το 63,7% των ασθενών εκφράζει την προσδοκία ότι στο μέλλον θα μπορέσει να επιτύχει καλύτερο έλεγχο της νόσου μέσω της διατροφής, γεγονός που ενισχύει την αντίληψη της διατροφής ως σημαντικού υποστηρικτικού μέσου στη διαχείριση των ΙΦΝΕ.

Διάγραμμα 1. Απόψεις για τα τρόφιμα που πρέπει να αποφεύγονται στους ασθενείς με ΙΦΝΕ.



Όπως φαίνεται στο διάγραμμα 1, οι ασθενείς με ΙΦΝΕ θεωρούν ότι ορισμένα τρόφιμα πρέπει να αποφεύγονται προκειμένου να περιοριστούν ή να προληφθούν τα συμπτώματα της νόσου. Ειδικότερα, το 75,6% των συμμετεχόντων αναφέρει ότι τα καυτερά ή πικάντικα φαγητά θα πρέπει να αποφεύγονται, ενώ εξίσου υψηλά ποσοστά καταγράφονται για το αλκοόλ (68,7%) και το γρήγορο φαγητό (67,2%). Ακολουθούν τα όσπρια (57,3%), τα γλυκά (52,7%), τα πράσινα φυλλώδη λαχανικά (49,6%), τα αναψυκτικά (49,6%), καθώς και το γάλα και τα γαλακτοκομικά προϊόντα (48,9%), τα οποία συχνά συνδέονται με δυσανεξία ή επιδείνωση των γαστρεντερικών συμπτωμάτων. Επιπλέον, το 45,8% θεωρεί ότι πρέπει να αποφεύγεται το επεξεργασμένο κρέας και το 37,4% οι ξηροί καρποί και οι σπόροι, ενδείξεις που υποδηλώνουν ανησυχία σχετικά με την πέψη και την εντερική φλεγμονή. Αντίστοιχα, το 33,6% αναφέρει την αποφυγή ωμών λαχανικών, ενώ το 31,3% την αποφυγή κατανάλωσης καφέ. Παρόλο που μικρότερα ποσοστά συμμετεχόντων θεωρούν ότι πρέπει να αποφεύγονται τρόφιμα όπως το κόκκινο κρέας, τα προϊόντα ολικής άλεσης ή τα γαλακτοκομικά χωρίς λακτόζη, η συνολική εικόνα αποτυπώνει μια σαφή τάση προς τον περιορισμό τροφών που θεωρούνται ερεθιστικές ή δυνητικά επιβαρυντικές για το έντερο.

Πίνακας 3. Περιγραφικά αποτελέσματα για την όρεξη κατά την υποτροπή και την ύφεση της νόσου στους ασθενείς με ΙΦΝΕ.

Ερώτηση	N	Ελάχ.	Μέγ.	M.O.	T.A.
Πώς αξιολογείτε την όρεξή σας κατά την υποτροπή της νόσου σε μια κλίμακα από το 0 έως το 10;	145	0,00	10,00	3,82	2,47
Πώς αξιολογείτε την όρεξή σας κατά την ύφεση της νόσου σε μια κλίμακα από το 0 έως το 10;	145	2,00	10,00	8,06	1,65

Στον πίνακα 3 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα σχετικά με την αυτοαξιολόγηση της όρεξης των ασθενών κατά τη διάρκεια υποτροπής και ύφεσης της νόσου. Οι συμμετέχοντες κατέγραψαν χαμηλή μέση τιμή όρεξης κατά την υποτροπή (M.O. = 3,82 / 10, T.A. = 2,47), γεγονός που φανερώνει ότι η διατροφική συμπεριφορά επηρεάζεται από την ενεργή συμπτωματολογία. Αντιθέτως, κατά την ύφεση της νόσου, η μέση τιμή της όρεξης ήταν σημαντικά υψηλότερη (M.O. = 8,06 / 10, T.A. = 1,65), υποδεικνύοντας την αποκατάσταση της φυσιολογικής όρεξης όταν η νόσος δεν είναι ενεργή. Η διαφορά μεταξύ των δύο καταστάσεων επιβεβαιώνει την άμεση επίδραση της νόσου στη διατροφική πρόσληψη, και ενισχύει την ανάγκη για εξατομικευμένες διατροφικές παρεμβάσεις σε περιόδους υποτροπής.

2.3. Διατροφικές συμπεριφορές ασθενών με ΙΦΝΕ

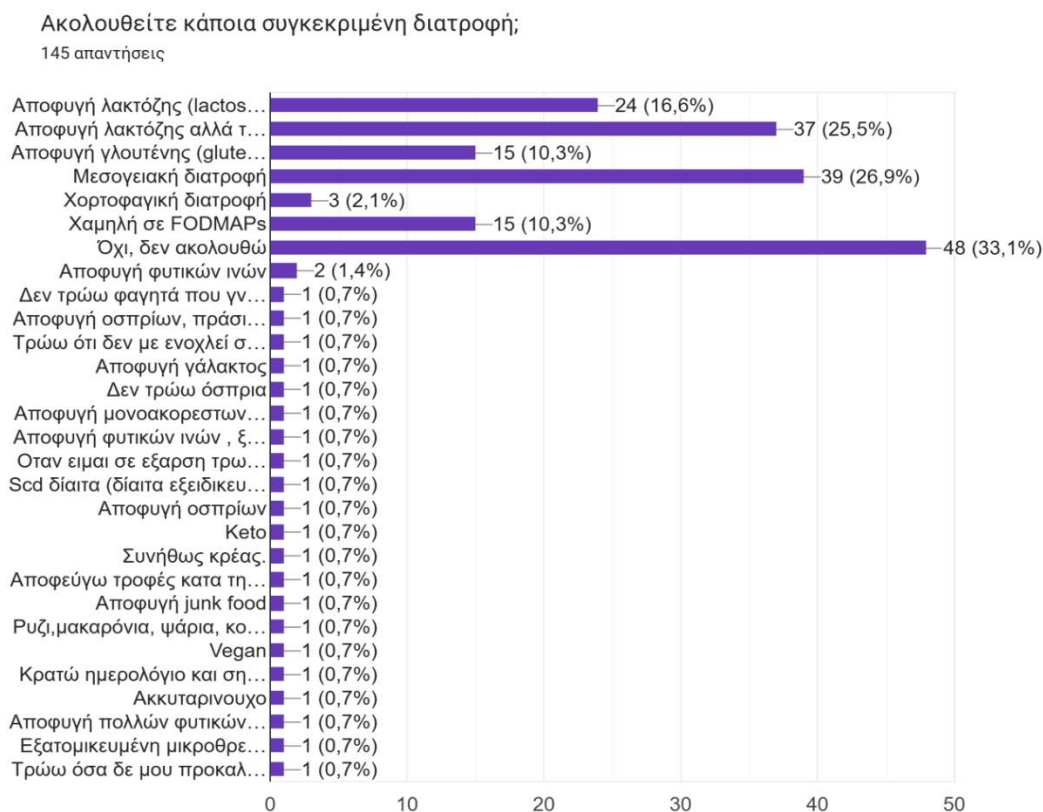
Στην παρούσα ενότητα διερευνώνται οι διατροφικές συμπεριφορές των ασθενών με Ιδιοπαθή Φλεγμονώδη Νοσήματα του Εντέρου (ΙΦΝΕ), τόσο κατά την καθημερινότητά τους όσο και σε περιόδους έξαρσης ή ύφεσης της νόσου.

Πίνακας 4. Περιγραφικά αποτελέσματα για τις διατροφικές συμπεριφορές των ασθενών με ΙΦΝΕ.

Ερώτηση	Απάντηση	N	%
Έχετε τροποποιήσει τη διατροφή σας από τότε που διαγνωστήκατε με ΙΦΝΕ;	Ναι	87	59,6%
	Όχι	16	11,0%
	Μερικώς	43	29,5%
Αποφεύγετε ορισμένα προϊόντα για να αποτρέψετε την υποτροπή της νόσου σας;	Πάντα	20	13,7%
	Συχνά	59	40,4%
	Μερικές φορές	54	37,0%
	Ποτέ	13	8,9%
Κατά τη διάρκεια της υποτροπής του ΙΦΝΕ σας, υπάρχουν προϊόντα που επιδεινώνουν τα συμπτώματά σας;	Ναι	128	87,7%
	Όχι	6	4,1%
	ΔΓ/ΔΑ	11	7,5%
Κατά τη διάρκεια της υποτροπής του ΙΦΝΕ σας, υπάρχουν προϊόντα που μειώνουν τα συμπτώματά σας;	Ναι	72	49,3%
	Όχι	52	35,6%
	ΔΓ/ΔΑ	21	14,4%
Μοιράζεστε το ίδιο μενού με την οικογένειά σας;	Ναι	85	58,2%
	Όχι	61	41,8%
Αρνείστε να φάτε έξω (εστιατόριο, μπαρ) από φόβο μην προκαλέσετε υποτροπή;	Ναι	18	12,3%
	Όχι	76	52,1%
	Μερικές φορές	52	35,6%
Έχετε ποτέ παραλείψει ολόκληρο το γεύμα σας κατά τη διάρκεια της υποτροπής της νόσου σας;	Ναι	92	63,0%
	Όχι	24	16,4%
	Μερικές φορές	30	20,5%
Έχετε ποτέ παραλείψει ολόκληρο το γεύμα σας κατά τη διάρκεια της ύφεσης της νόσου σας;	Ναι	25	17,1%
	Όχι	88	60,3%
	Μερικές φορές	33	22,6%

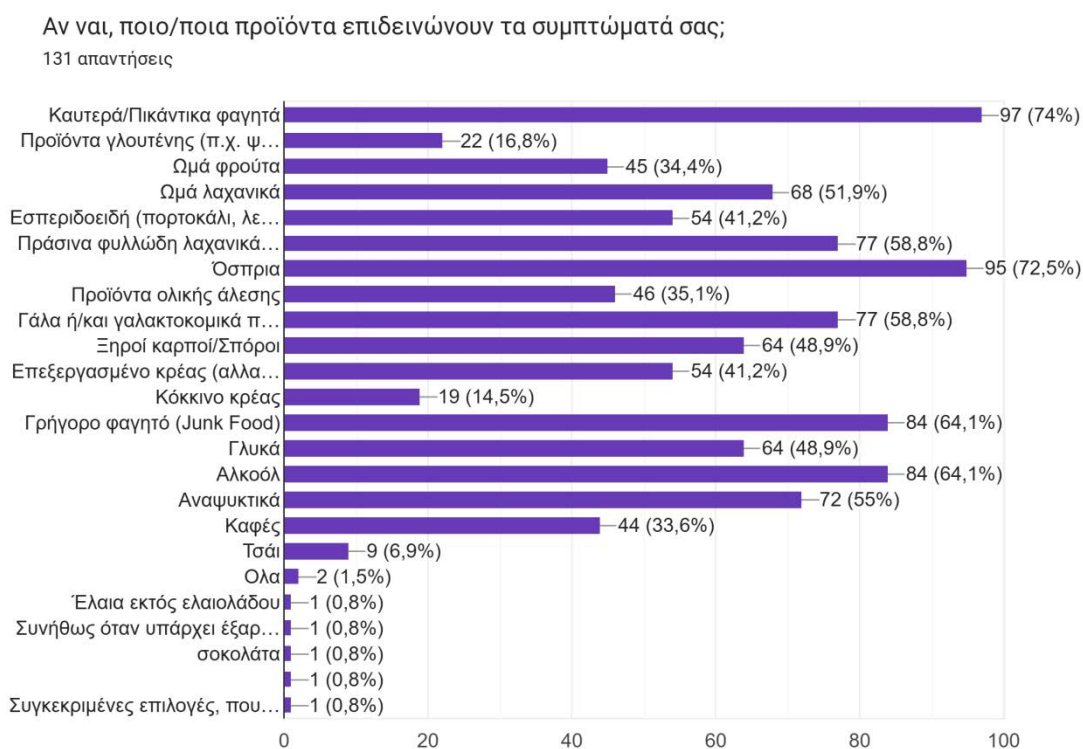
Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του πίνακα 3, οι περισσότεροι ασθενείς με ΙΦΝΕ έχουν προσαρμόσει τη διατροφή τους μετά τη διάγνωση. Συγκεκριμένα, το 59,6% των ασθενών έχει τροποποιήσει τη διατροφή του πλήρως, το 29,5% μερικώς ενώ το 11% δεν έχει προχωρήσει σε κάποια αλλαγή. Αναφορικά με την αποφυγή συγκεκριμένων τροφίμων για την πρόληψη υποτροπών, το 40,4% εφαρμόζει αυτήν τη στρατηγική συχνά, το 37% περιστασιακά και το 8,9% καθόλου. Επίσης, κατά τη διάρκεια των υποτροπών, το 87,7% των συμμετεχόντων αναγνωρίζει ότι ορισμένα τρόφιμα επιδεινώνουν τα συμπτώματα, γεγονός που επιβεβαιώνει τη σύνδεση που κάνουν οι ασθενείς μεταξύ διατροφής και εντερικής φλεγμονής. Παράλληλα, το 49,3% αναφέρει ότι υπάρχουν τρόφιμα που συμβάλλουν στη μείωση των συμπτωμάτων, υποδηλώνοντας πως οι ασθενείς έχουν εντοπίσει ορισμένα βοηθητικά τρόφιμα. Σε επίπεδο καθημερινότητας, το 58,2% των ασθενών μοιράζεται το ίδιο μενού με την οικογένειά του, ενώ το 41,8% διαφοροποιείται. Επιπλέον, ένας σημαντικός αριθμός (12,3%) αποφεύγει να φάει έξω, ενώ το 35,6% δηλώνει ότι το κάνει «μερικές φορές», φανερώνοντας το άγχος για πιθανή πρόκληση υποτροπής. Τέλος, σε περιόδους υποτροπής, το 63% έχει παραλείψει ολόκληρο γεύμα, και το 20,5% το έχει κάνει «μερικές φορές». Αντίθετα, κατά την ύφεση της νόσου, το 60,3% δεν παραλείπει γεύματα, ενώ μόλις το 17,1% απαντά θετικά, γεγονός που αποτυπώνει τη σημαντική επίδραση της ενεργού νόσου στη διατροφική πρόσληψη.

Διάγραμμα 2. Τήρηση συγκεκριμένων τύπων διατροφής από ασθενείς με ΙΦΝΕ.



Όπως προκύπτει από το διάγραμμα 2, ένα σημαντικό ποσοστό των ασθενών με ΙΦΝΕ φαίνεται να ακολουθεί συγκεκριμένες διατροφικές προσεγγίσεις στο πλαίσιο διαχείρισης της νόσου. Συγκεκριμένα, το 26,9% των συμμετεχόντων δηλώνει ότι εφαρμόζει μεσογειακή διατροφή, η οποία χαρακτηρίζεται από ποικιλία τροφών, υψηλή πρόσληψη φυτικών ινών και ισορροπία μεταξύ θρεπτικών συστατικών. Παράλληλα, το 25,5% αναφέρει μερική αποφυγή λακτόζης, ενώ το 16,6% προχωρά σε πλήρη απομάκρυνσή της από τη διατροφή. Το 10,3% αποφεύγει τη γλουτένη και ένα ίσο ποσοστό δηλώνει πως ακολουθεί διατροφή χαμηλή σε FODMAPs, ένα είδος δίαιτας που χρησιμοποιείται συχνά για την ανακούφιση γαστρεντερικών συμπτωμάτων. Περίπου 1 στους 3 ασθενείς (33,1%) δηλώνει ότι δεν ακολουθεί κάποιο συγκεκριμένο διατροφικό πρότυπο. Τα υπόλοιπα είδη διατροφής (όπως χορτοφαγική, vegan, κετογονική, αποφυγή junk food, SCD, ειδικές ατομικές στρατηγικές κ.ά.) εμφανίζονται σε εξαιρετικά χαμηλά ποσοστά (<2%). Συμπερασματικά, το διάγραμμα δείχνει ότι οι περισσότεροι ασθενείς είτε υιοθετούν κοινές στρατηγικές (μεσογειακή διατροφή, αποφυγή λακτόζης/γλουτένης), είτε δεν ακολουθούν συστηματικά κάποιο συγκεκριμένο πρότυπο διατροφής.

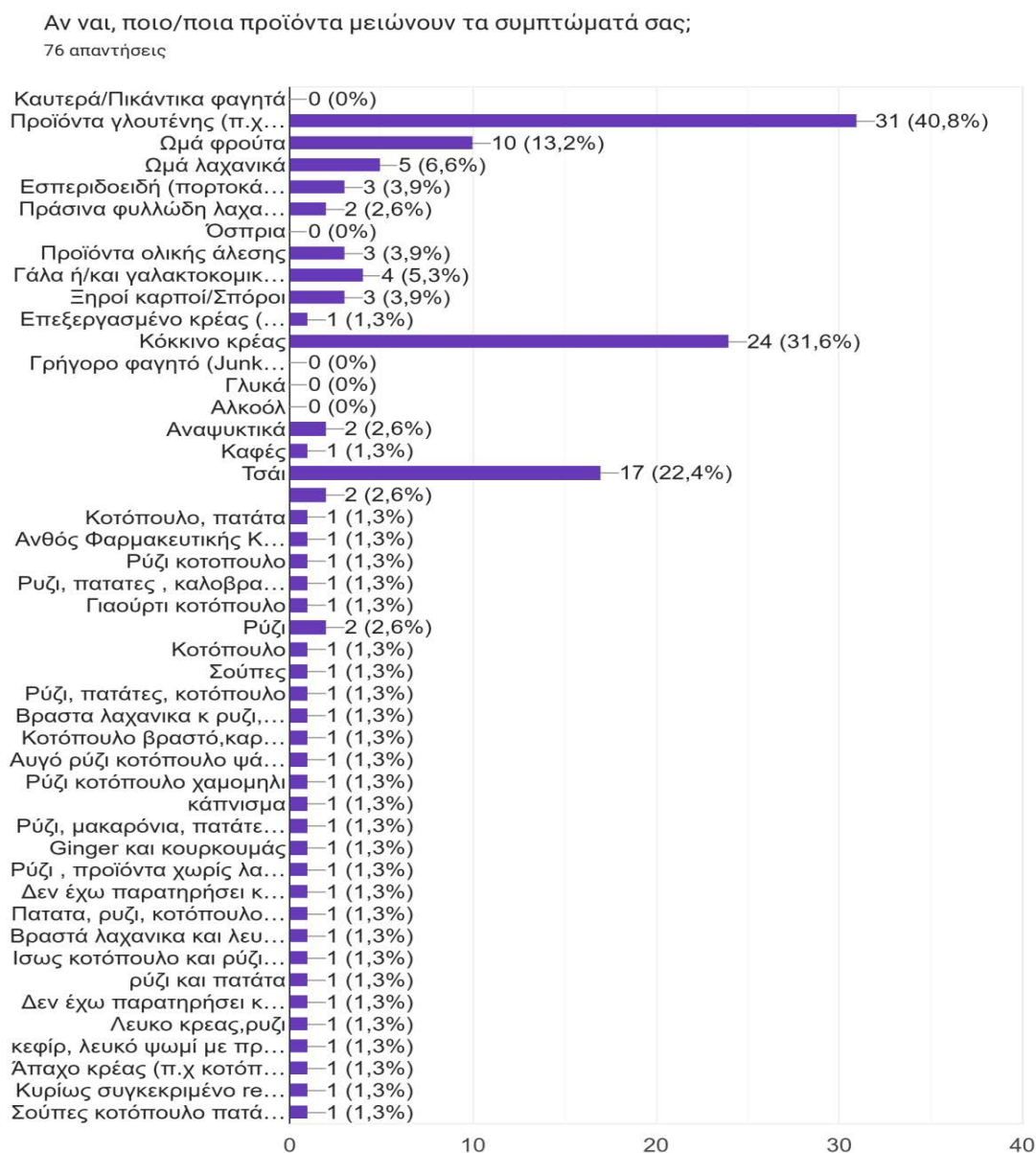
Διάγραμμα 3. Τρόφιμα που επιδεινώνουν τα συμπτώματα των ασθενών με ΙΦΝΕ.



Με βάση το διάγραμμα 3, η πλειοψηφία των ατόμων με ΙΦΝΕ έχει εντοπίσει συγκεκριμένα τρόφιμα που συνδέονται με την επιδείνωση των συμπτωμάτων τους κατά την ενεργή φάση της νόσου. Το 74% αναφέρει τα καυτερά/πικάντικα φαγητά ως επιβαρυντικά, ενώ σε πολύ υψηλά ποσοστά αναφέρονται

και τα όσπρια (72,5%), καθώς και το junk food (64,1%), το αλκοόλ (64,1%) και τα αναψυκτικά (55%). Αξιοσημείωτο είναι επίσης το γεγονός ότι οι πράσινες φυλλώδεις σαλάτες (58,8%) και το γάλα/γαλακτοκομικά (58,8%) κατατάσσονται εξίσου ψηλά στη λίστα των ερεθιστικών τροφών. Πάνω από τους μισούς συμμετέχοντες επισημαίνουν επίσης τα ωμά λαχανικά (51,9%) και τα επεξεργασμένα κρέατα (41,2%) ως τροφές που ενδέχεται να προκαλέσουν έξαρση. Αξιοπρόσεκτη είναι η παρουσία πιο «υγιεινών» ή λειτουργικών τροφίμων, όπως οι ξηροί καρποί/σπόροι (48,9%) και τα προϊόντα ολικής άλεσης (35,1%) στους καταλόγους αποφυγής, υποδεικνύοντας ότι ακόμη και τρόφιμα με καλή διατροφική φήμη ενδέχεται να είναι δυσανεκτικά για άτομα με ΙΦΝΕ.

Διάγραμμα 4. Τρόφιμα που μειώνουν τα συμπτώματα των ασθενών με ΙΦΝΕ.



Στο διάγραμμα 4 παρουσιάζονται οι απαντήσεις των συμμετεχόντων σχετικά με τα τρόφιμα που, σύμφωνα με την προσωπική τους εμπειρία, συμβάλλουν στη μείωση των συμπτωμάτων των ΙΦΝΕ. Οι πιο συχνές αναφορές επικεντρώνονται σε ήπιες, εύπεπτες τροφές με χαμηλή περιεκτικότητα σε φυτικές ίνες. Πιο συγκεκριμένα, τα προϊόντα γλουτένης αποτελούν την πιο συχνή επιλογή (40,8%). Ακολουθεί το κόκκινο κρέας (31,6%), μια λιγότερο αναμενόμενη επιλογή, η οποία πιθανόν συνδέεται με το αίσθημα κορεσμού ή με την αντιληπτή αύξηση της ενέργειας σε περιόδους εξασθένησης. Το τσάι κατέχει επίσης σημαντική θέση (22,4%), πιθανώς λόγω των καταπραϋντικών ιδιοτήτων του. Μεταξύ των απαντήσεων, συχνά καταγράφηκε και το ρύζι, είτε ως αυτόνομο τρόφιμο είτε σε συνδυασμούς, επιβεβαιώνοντας τη θέση του ως εύπεπτου και ουδέτερου τροφίμου που προτιμάται σε φάσεις γαστρεντερικής δυσφορίας. Άλλες τροφές που καταγράφηκαν σε μικρότερα ποσοστά περιλαμβάνουν ωμά φρούτα (13,2%), ωμά λαχανικά (6,6%), γαλακτοκομικά προϊόντα (5,3%) και προϊόντα ολικής άλεσης (3,9%). Πολύ περιορισμένα ποσοστά (1,3%) αντιστοιχούν σε μεμονωμένες αναφορές, όπως «κοτόπουλο με πατάτα», «κεφίρ», «σούπες» ή «συνδυασμοί με λευκό ψωμί». Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι κανένας συμμετέχων δεν ανέφερε τρόφιμα όπως καυτερά, γλυκά, αναψυκτικά ή αλκοόλ ως ανακουφιστικά. Συνολικά, τα ευρήματα υπογραμμίζουν την προτίμηση των ασθενών σε ουδέτερες, μη ερεθιστικές τροφές.

2.4. Λήψη συμπληρωμάτων διατροφής και προβιοτικών στους ασθενείς με ΙΦΝΕ

Η παρούσα ενότητα εξετάζει τη χρήση συμπληρωμάτων διατροφής, προβιοτικών και εναλλακτικών θεραπειών από ασθενείς με Ιδιοπαθή Φλεγμονώδη Νοσήματα του Εντέρου (ΙΦΝΕ), καθώς και την αντίληψή τους για την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων αυτών.

Πίνακας 5. Περιγραφικά αποτελέσματα για τη λήψη συμπληρωμάτων διατροφής και προβιοτικών των ασθενών με ΙΦΝΕ.

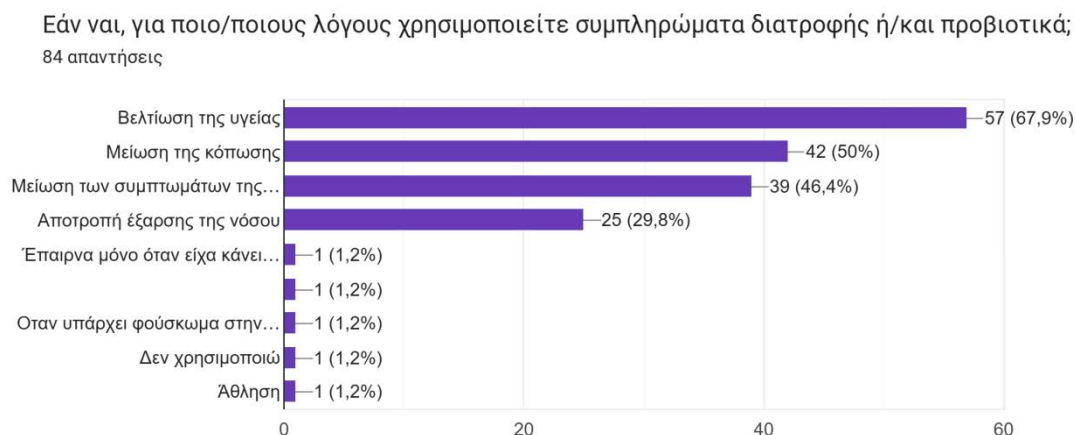
Ερώτηση	Απάντηση	N	%
<i>Χρησιμοποιείτε συμπληρώματα διατροφής ή/και προβιοτικά;</i>	Ναι, τα συμπληρώματα	32	21,9%
	Ναι, τα προβιοτικά	15	10,3%
	Ναι, και τα δύο	41	28,1%
	Όχι, δεν τα χρησιμοποιώ	58	39,7%
<i>Λαμβάνετε εναλλακτικές θεραπείες ή φυτικά φάρμακα για το ΙΦΝΕ σας;</i>	Ναι	13	9,4%
	Όχι	118	84,9%

Έχετε δει βελτίωση με τη χρήση συμπληρωμάτων διατροφής και/ή προβιοτικών;

Περιστασιακά	8	5,8%
Ναι, με τα συμπληρώματα διατροφής	17	17,5%
Ναι, με τα προβιοτικά	32	33,0%
Ναι, και με τα δύο	19	19,6%
Όχι	29	29,9%

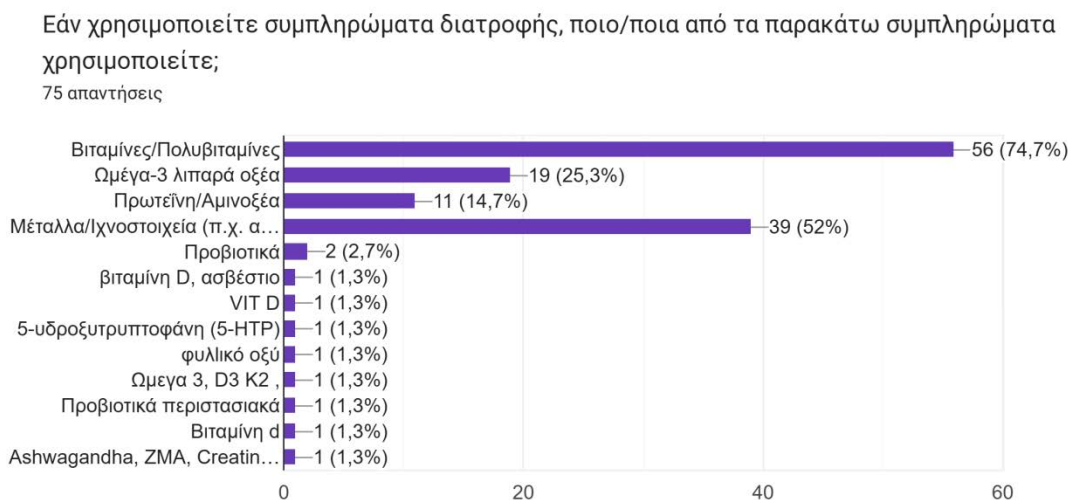
Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του πίνακα 5, η πλειονότητα των ασθενών με ΙΦΝΕ (60,3%) χρησιμοποιεί συμπληρώματα διατροφής ή προβιοτικά, με το 28,1% να δηλώνει ότι χρησιμοποιεί και τα δύο, το 21,9% μόνο συμπληρώματα διατροφής και το 10,3% μόνο προβιοτικά. Αντίθετα, ένα σημαντικό ποσοστό (39,7%) αναφέρει ότι δεν χρησιμοποιεί κανένα από τα παραπάνω, κάτι που δείχνει ότι δεν υπάρχει ενιαία στάση απέναντι σε τέτοιου είδους παρεμβάσεις. Αναφορικά με τις εναλλακτικές θεραπείες ή τα φυτικά σκευάσματα, οι περισσότεροι (84,9%) δηλώνουν ότι δεν τα χρησιμοποιούν, ενώ μόνο το 9,4% κάνει χρήση τους τακτικά και ένα μικρό ποσοστό (5,8%) περιστασιακά. Σε ανοιχτή ερώτηση αναφορικά με το είδος των εναλλακτικών θεραπειών που χρησιμοποιούνται, σύμφωνα με τις απαντήσεις των ασθενών, κάθε άτομο ανέφερε διαφορετικές επιλογές, όπως λάδι κάνναβης, κουρκουμίνη, γύρη μελισσών, αλόη, βάμματα βοτάνων, ομοιοπαθητικά φάρμακα και διαλογισμό. Δεν παρατηρείται κάποια θεραπεία που να υπερισχύει στις προτιμήσεις, γεγονός που δείχνει πως όσοι ασθενείς δοκιμάζουν τέτοιες παρεμβάσεις το κάνουν μεμονωμένα και βασισμένοι κυρίως σε προσωπική αναζήτηση ή εμπειρία. Αυτό φανερώνει έλλειψη καθοδήγησης από ειδικούς και υπογραμμίζει την ανάγκη για επιστημονική ενημέρωση και αξιολόγηση των εναλλακτικών πρακτικών. Όσον αφορά την αντίληψη για την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων, το 33% των ασθενών δηλώνει ότι έχει δει βελτίωση με τα προβιοτικά, το 17,5% με τα διατροφικά συμπληρώματα, ενώ το 19,6% αναφέρει όφελος και από τα δύο. Ωστόσο, σχεδόν 1 στους 3 (29,9%) δεν έχει παρατηρήσει καμία βελτίωση, γεγονός που δείχνει ότι η αποτελεσματικότητα αυτών των παρεμβάσεων βιώνεται υποκειμενικά και δεν είναι κοινή για όλους τους ασθενείς.

Διάγραμμα 5. Λόγοι χρήσης συμπληρωμάτων διατροφής και/ή προβιοτικών από ασθενείς με ΙΦΝΕ.



Όπως φαίνεται στο διάγραμμα 5, οι κύριοι λόγοι για τους οποίους οι ασθενείς με ΙΦΝΕ χρησιμοποιούν συμπληρώματα διατροφής ή/και προβιοτικά σχετίζονται κυρίως με τη γενική βελτίωση της υγείας (67,9%) και τη μείωση της κόπωσης (50%). Ακολουθούν η μείωση των συμπτωμάτων της νόσου (46,4%) και η αποτροπή εξάρσεων (29,8%). Οι υπόλοιπες απαντήσεις προέρχονται από μεμονωμένους συμμετέχοντες και αφορούν ειδικές περιπτώσεις, όπως η εφαρμογή μετά την ολοκλήρωση συγκεκριμένης θεραπείας, η χρήση σε επεισόδια φουσκώματος ή η επιλογή για λόγους που σχετίζονται με τη σωματική άσκηση.

Διάγραμμα 6. Είδη συμπληρωμάτων διατροφής που χρησιμοποιούν οι ασθενείς με ΙΦΝΕ.



Στο διάγραμμα 6 παρουσιάζονται τα είδη συμπληρωμάτων διατροφής που χρησιμοποιούν οι ασθενείς με ΙΦΝΕ. Οι πιο συχνές επιλογές είναι οι βιταμίνες/πολυβιταμίνες (74,7%) και τα μέταλλα/ιχνοστοιχεία (52%), δείχνοντας ότι οι ασθενείς δίνουν έμφαση στην ενίσχυση του ανοσοποιητικού και τη συμπλήρωση βασικών θρεπτικών συστατικών. Ακολουθούν τα ωμέγα-3 λιπαρά οξέα (25,3%), γνωστά

για τις αντιφλεγμονώδεις ιδιότητές τους, και τα συμπληρώματα πρωτεΐνης/αμινοξέων (14,7%), που πιθανώς χρησιμοποιούνται για τη διατήρηση της μυϊκής μάζας, ιδιαίτερα σε περιόδους έξαρσης. Λιγότερο συχνά αναφέρονται τα προβιοτικά (2,7%) και μία σειρά από μεμονωμένα συμπληρώματα (π.χ. βιταμίνη D, ασβέστιο, 5-HTP, φολικό οξύ, ashwagandha), τα οποία προτιμώνται από μεμονωμένους ασθενείς με βάση ειδικές ανάγκες ή λόγω προσωπικής εμπειρίας.

2.5. Πηγές γνώσεων/πληροφοριών των ασθενών με ΙΦΝΕ

Στην ενότητα αυτή διερευνώνται οι πηγές από τις οποίες οι ασθενείς με ΙΦΝΕ αντλούν διατροφικές πληροφορίες καθώς και η αντιλαμβανόμενη ποιότητα των πληροφοριών αυτών.

Πίνακας 6. Περιγραφικά αποτελέσματα για τις πηγές πληροφοριών και γνώσεων ασθενών με ΙΦΝΕ.

Ερώτηση	Απάντηση	N	%
Έχετε λάβει ποτέ κάποια συμβουλή για τη διατροφή σας;	Ναι	130	89,0
	Όχι	16	11,0
Ποιες ήταν οι πηγές για τις διατροφικές συμβουλές που λάβατε;	Διατροφολόγος	56	42,7
	Ιατρός (Γαστρεντερολόγος, παθολόγος κλπ.)	105	80,2
	Από άλλους ασθενείς με ΙΦΝΕ	37	28,2
	Έχω τελειώσει διατροφολογία και γνωρίζω	2	1,6
	Καλοθελητές	1	0,8
	Βιβλιογραφία και Διαδίκτυο	1	0,8
Έχετε ποτέ αναζητήσει κάποια διατροφική πληροφορία σχετικά με το ΙΦΝΕ σας;	Ναι	129	88,4
	Όχι	17	11,6
Ποιες ήταν οι πηγές για τις διατροφικές πληροφορίες που αναζητήσατε;	Διαδίκτυο	120	94,5
	Έντυπο υλικό (π.χ. βιβλία)	41	32,3
	eBooks	3	2,4
	Γαστρεντερολόγος	1	0,8
	Άλλους ασθενείς	1	0,8
	Διατροφολόγος	1	0,8
Θα θέλατε να λάβετε περαιτέρω διατροφικές συμβουλές/πληροφορίες σχετικά με το ΙΦΝΕ σας;	Ναι	114	78,1
	Όχι	31	21,2

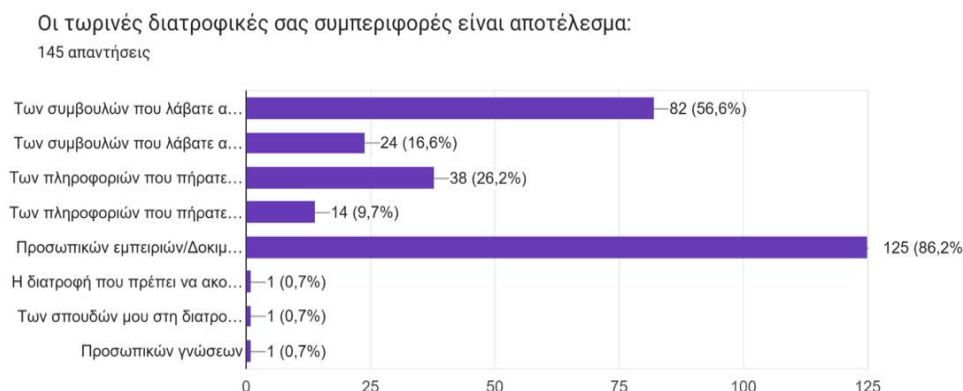
Σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα 6, η πλειονότητα των ασθενών με ΙΦΝΕ έχει λάβει διατροφική καθοδήγηση (89,0%). Ως βασική πηγή αναδεικνύεται ο θεράπων ιατρός (80,2%), γεγονός που επιβεβαιώνει τον καίριο ρόλο του στην πορεία και τη διαχείριση της νόσου. Ακολουθεί ο διατροφολόγος με σαφώς χαμηλότερο ποσοστό (42,7%), στοιχείο που υποδηλώνει ότι η εξειδικευμένη διατροφική υποστήριξη δεν έχει ακόμη ενσωματωθεί πλήρως στη φροντίδα των ασθενών με ΙΦΝΕ. Επιπλέον, ένα σημαντικό ποσοστό (28,2%) δηλώνει ότι αντλεί συμβουλές από άλλους ασθενείς με την ίδια πάθηση, ενώ λοιπές πηγές, όπως προσωπικές γνώσεις, «καλοθελητές» ή βιβλιογραφία/διαδίκτυο, καταγράφονται σε ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα ($\leq 1,6\%$). Το εύρημα αυτό δείχνει ότι, όσον αφορά την άμεση λήψη διατροφικών συμβουλών, οι ασθενείς εμπιστεύονται κυρίως επαγγελματίες υγείας. Η εικόνα διαφοροποιείται όταν εξετάζεται η ενεργή αναζήτηση πληροφοριών. Συγκεκριμένα, το 88,4% των ασθενών δηλώνει ότι έχει αναζητήσει σχετικό υλικό, με το διαδίκτυο να κυριαρχεί σε ποσοστό 94,5%. Ακολουθεί το έντυπο υλικό (32,3%), ενώ άλλες πηγές, όπως eBooks, γαστρεντερολόγοι, άλλοι ασθενείς ή διατροφολόγοι, εμφανίζονται σε πολύ χαμηλά ποσοστά ($\leq 2,4\%$). Το εύρημα αυτό καταδεικνύει ότι, για την προσωπική αναζήτηση πληροφόρησης, οι ασθενείς στρέφονται κυρίως σε πηγές άμεσα διαθέσιμες και εύκολα προσβάσιμες. Ωστόσο, η επιλογή αυτή ενέχει τον κίνδυνο παραπληροφόρησης, καθώς η εγκυρότητα των διαδικτυακών πηγών δεν είναι πάντοτε διασφαλισμένη. Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι το 78,1% των ασθενών εξέφρασε την επιθυμία να λάβει περαιτέρω διατροφικές συμβουλές. Το στοιχείο αυτό υποδηλώνει ότι, παρά την εκτενή έκθεσή τους σε ποικίλες μορφές πληροφόρησης, οι ασθενείς εξακολουθούν να αναζητούν πρόσθετη καθοδήγηση η οποία θα ανταποκρίνεται στις ιδιαίτερες ανάγκες τους.

Πίνακας 7. Περιγραφικά αποτελέσματα της αξιολόγησης της ποιότητας των πληροφοριών που λήφθηκαν (δίχως αναζήτηση) και των πληροφοριών που λήφθηκαν κατόπιν αναζήτησης.

<i>Ερώτηση</i>	<i>N</i>	<i>Ελάχ.</i>	<i>Μέγ.</i>	<i>M.O</i>	<i>T.A</i>
<i>Αξιολόγηση της ποιότητας των πληροφοριών που λήφθηκαν (δίχως αναζήτηση)</i>	131	1,00	5,00	4,06	1,039
<i>Αξιολόγηση της ποιότητας των πληροφοριών που λήφθηκαν κατόπιν αναζήτησης</i>	125	1,00	5,00	3,53	1,020

Σύμφωνα με τα ευρήματα του πίνακα 7, οι ασθενείς αξιολογούν ως πιο ποιοτικές τις πληροφορίες που λαμβάνουν απευθείας από επαγγελματίες υγείας (M.O.=4,06), σε σχέση με εκείνες που προκύπτουν από προσωπική αναζήτηση κυρίως στο διαδίκτυο (M.O.=3,53). Το εύρημα αυτό δείχνει ότι, παρόλο που το διαδίκτυο αποτελεί τη συνηθέστερη πηγή ενημέρωσης, οι ασθενείς εξακολουθούν να εμπιστεύονται περισσότερο τις συμβουλές των ειδικών.

Διάγραμμα 5. Ανάλυση των παραγόντων που επηρεάζουν τις τωρινές διατροφικές συμπεριφορές ασθενών με ΙΦΝΕ.



Σύμφωνα με το διάγραμμα 5, οι περισσότεροι ασθενείς με ΙΦΝΕ (86,2%) βασίζονται τις διατροφικές τους επιλογές κυρίως στις προσωπικές τους εμπειρίες και σε ό,τι έχουν δοκιμάσει και τους ταιριάζει. Πολλοί (56,6%) λαμβάνουν επίσης υπόψη τις συμβουλές που έχουν πάρει από γιατρούς ή διατροφολόγους, ενώ αρκετοί (26,2%) χρησιμοποιούν πληροφορίες από το διαδίκτυο. Λιγότεροι βασίζονται σε συμβουλές άλλων ασθενών με ΙΦΝΕ, σε έντυπο υλικό, στις σπουδές τους ή σε προσωπικές γνώσεις. Συνολικά, φαίνεται ότι οι ασθενείς συνδυάζουν εμπειρία και πληροφόρηση για να αποφασίσουν τι διατροφή τους ωφελεί περισσότερο.

2.6. Διαφοροποιήσεις στις διατροφικές πεποιθήσεις, τις διατροφικές συμπεριφορές, τη λήψη συμπληρωμάτων διατροφής/προβιοτικών και την πληροφόρηση ανάμεσα σε ασθενείς με νόσο Crohn και ελκώδη κολίτιδα.

Στην παρούσα ενότητα διερευνώνται οι πιθανές διαφοροποιήσεις μεταξύ ασθενών με νόσο του Crohn και ελκώδη κολίτιδα σε πέντε βασικούς τομείς: διατροφικές πεποιθήσεις, διατροφικές συμπεριφορές, χρήση διατροφικών συμπληρωμάτων/προβιοτικών, εμπειρία της όρεξης και πηγές πληροφόρησης.

Πίνακας 8. Αναλύσεις ελέγχου χ^2 για τον έλεγχο διαφορών στις διατροφικές πεποιθήσεις μεταξύ ασθενών με νόσο του Crohn και ελκώδη κολίτιδα.

Ερώτηση	Απάντηση	Νόσος του Crohn	Ελκώδης Κολίτιδα	Sig
Πιστεύετε ότι η διατροφή μπορεί να προκαλέσει ΙΦΝΕ;	Ναι	25	30	0.291
	Όχι	38	35	
	ΔΓ/ΔΑ	12	6	
	Ναι	62	56	

<i>Πιστεύετε ότι η διατροφή παίζει σημαντικό ρόλο στην πρόκληση υποτροπής της νόσου σας;</i>	Όχι	8	15	
	ΔΓ/ΔΑ	5	0	
	Ναι	54	53	0.553
<i>Πιστεύετε ότι μπορείτε να τερματίσετε μια υποτροπή γρηγορότερα με προσαρμοσμένη διατροφή;</i>	Όχι	16	16	
	ΔΓ/ΔΑ	5	2	
	Ναι	66	61	0.27
<i>Πιστεύετε ότι πρέπει να αποφεύγετε ορισμένα προϊόντα για να αποτρέψετε την υποτροπή της νόσου σας;</i>	Όχι	7	10	
	ΔΓ/ΔΑ	2	0	
	Ναι	68	61	0.371
<i>Πιστεύετε ότι η νόσος σας επηρεάζει την όρεξη και την ευχαρίστησή σας στο φαγητό;</i>	Όχι	7	10	
	Ναι	19	24	0.525
	Όχι	46	38	
<i>Θεωρείτε ότι οι διατροφικές συνήθειες έχουν πιο σημαντικό ρόλο από τα φάρμακα στον έλεγχο των ΙΦΝΕ;</i>	ΔΓ/ΔΑ	9	9	
	Ναι	47	39	0.374
	Όχι	24	30	
<i>Πιστεύετε ότι η διατροφή που ακολουθείτε μπορεί να προκαλέσει διατροφικές ελλείψεις;</i>	ΔΓ/ΔΑ	4	2	
	Ναι, τα συμπληρώματα	23	13	0.203
	Ναι τα προβιοτικά	20	20	
<i>Πιστεύετε ότι τα συμπληρώματα διατροφής ή/και τα προβιοτικά είναι ωφέλιμα για τα ΙΦΝΕ;</i>	Ναι, και τα δύο	32	38	
	Ναι	52	41	0.19
	Όχι	15	15	
<i>Αναμένετε να αποκτήσετε περισσότερο έλεγχο της νόσου σας μέσω της διατροφής στο μέλλον;</i>	ΔΓ/ΔΑ	8	15	

Ο πίνακας 8 παρουσιάζει τα αποτελέσματα ελέγχου χ^2 για τη διερεύνηση ενδεχόμενων διαφορών στις διατροφικές πεποιθήσεις μεταξύ δύο υποομάδων ασθενών με Ιδιοπαθή Φλεγμονώδη Νοσήματα του Εντέρου (ΙΦΝΕ): νόσο του Crohn και ελκώδη κολίτιδα. Από την ανάλυση των δεδομένων προκύπτει ότι μόνο μία από τις ερωτήσεις ανέδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων ασθενών. Συγκεκριμένα, στην ερώτηση εάν η διατροφή παίζει σημαντικό ρόλο στην πρόκληση υποτροπής της νόσου, η τιμή Sig ήταν 0,026 ($\text{Sig} < 0,05$), γεγονός που υποδεικνύει ότι οι πεποιθήσεις γύρω από τον ρόλο της διατροφής στην πρόκληση υποτροπών διαφοροποιούνται σημαντικά μεταξύ των δύο ομάδων. Οι ασθενείς με νόσο του Crohn φάνηκε να αποδίδουν μεγαλύτερη σημασία στη διατροφή ως παράγοντα πρόκλησης υποτροπής σε σχέση με τους ασθενείς με ελκώδη κολίτιδα. Αντίθετα, σε όλες τις υπόλοιπες ερωτήσεις, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ($\text{Sig} > 0,05$).

Πίνακας 9. Σύγκριση της αυτοαξιολόγησης της όρεξης κατά την υποτροπή και την ύφεση της νόσου μεταξύ ασθενών με νόσο του Crohn και ελκώδη κολίτιδα (t-test).

Ερώτηση	Τι διάγνωση έχετε λάβει;	N	M.O	T.A	Sig
Πώς αξιολογείτε την όρεξή σας κατά την υποτροπή της νόσου σε μια κλίμακα από το 0 έως το 10;	Νόσος του Crohn	75	3,69	2,56	0,524
	Ελκώδης κολίτιδα	70	3,96	2,40	
Πώς αξιολογείτε την όρεξή σας κατά την ύφεση της νόσου σε μια κλίμακα από το 0 έως το 10;	Νόσος του Crohn	75	8,25	1,54	0,149
	Ελκώδης κολίτιδα	70	7,86	1,75	

Ο πίνακας 9 παρουσιάζει τα αποτελέσματα t-test για τη σύγκριση της όρεξης μεταξύ ασθενών με νόσο του Crohn και ελκώδη κολίτιδα, τόσο κατά την υποτροπή όσο και κατά την ύφεση της νόσου. Παρότι παρατηρούνται μικρές διαφορές στους μέσους όρους, με τους ασθενείς με Crohn να αναφέρουν ελαφρώς χαμηλότερη όρεξη στην υποτροπή και ελαφρώς υψηλότερη στην ύφεση, οι διαφορές αυτές δεν είναι στατιστικά σημαντικές (Sig > 0,05). Συνεπώς, η φάση της νόσου φαίνεται να επηρεάζει την όρεξη με παρόμοιο τρόπο και στις δύο ομάδες ασθενών, ανεξάρτητα από τη διάγνωση.

Πίνακας 10. Αναλύσεις ελέγχου χ^2 για τον έλεγχο διαφορών στις διατροφικές συμπεριφορές μεταξύ ασθενών με νόσο του Crohn και ελκώδη κολίτιδα.

Ερώτηση	Απάντηση	Νόσος του Crohn	Ελκώδης Κολίτιδα	Sig
Έχετε τροποποιήσει τη διατροφή σας από τότε που διαγνωστήκατε με ΙΦΝΕ;	Ναι	41	46	0.078
	Όχι	6	10	
	Μερικώς	28	15	
Αποφεύγετε ορισμένα προϊόντα για να αποτρέψετε την υποτροπή της νόσου σας;	Πάντα	14	6	0.26
	Συχνά	28	31	
	Μερικές φορές	28	26	
	Ποτέ	5	8	
Κατά τη διάρκεια της υποτροπής του ΙΦΝΕ σας, υπάρχουν προϊόντα που επιδεινώνουν τα συμπτώματά σας;	Ναι	65	63	0.492
	Όχι	2	4	
	ΔΓ/ΔΑ	7	4	
Κατά τη διάρκεια της υποτροπής του ΙΦΝΕ σας, υπάρχουν προϊόντα που μειώνουν τα συμπτώματά σας;	Ναι	34	38	0.604
	Όχι	28	24	
	ΔΓ/ΔΑ	12	9	
Μοιράζεστε το ίδιο μενού με την οικογένειά σας;	Ναι	48	37	0.145
	Όχι	27	34	

<i>Αρνείστε να φάτε έξω (εστιατόριο, μπαρ) από φόβο μην προκαλέσετε υποτροπή;</i>	Ναι	9	9	0.802
	Όχι	41	35	
	Μερικές φορές	25	27	
<i>Έχετε ποτέ παραλείψει ολόκληρο το γεύμα σας κατά τη διάρκεια της υποτροπής της νόσου σας;</i>	Ναι	48	44	0.088
	Όχι	8	16	
	Μερικές φορές	19	11	
<i>Έχετε ποτέ παραλείψει ολόκληρο το γεύμα σας κατά τη διάρκεια της ύφεσης της νόσου σας;</i>	Ναι	12	13	0.883
	Όχι	45	43	
	Μερικές φορές	18	15	

Όπως φαίνεται στον πίνακα 10, οι διατροφικές συμπεριφορές των ασθενών με νόσο του Crohn και ελκώδη κολίτιδα παρουσιάζουν εντυπωσιακές ομοιότητες. Η πλειονότητα και στις δύο ομάδες έχει τροποποιήσει τη διατροφή της μετά τη διάγνωση, σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό, ενώ σημαντικό ποσοστό αποφεύγει συστηματικά ή περιστασιακά συγκεκριμένα τρόφιμα για την πρόληψη υποτροπών. Κατά τη διάρκεια έξαρσης, σχεδόν όλοι οι ασθενείς αναγνωρίζουν τρόφιμα που επιδεινώνουν τα συμπτώματα, ενώ περίπου οι μισοί αναφέρουν ότι έχουν εντοπίσει τροφές που τα ανακουφίζουν. Σε επίπεδο καθημερινότητας, κάποιοι μοιράζονται το ίδιο μενού με την οικογένεια, άλλοι διαφοροποιούν το φαγητό τους, ενώ ένα μέρος των συμμετεχόντων αποφεύγει να φάει εκτός σπιτιού λόγω φόβου πρόκλησης υποτροπής. Επίσης, η παράλειψη γευμάτων είναι αρκετά συχνή κατά την έξαρση, ενώ μειώνεται αισθητά στην ύφεση. Σε καμία από αυτές τις συμπεριφορές δεν καταγράφηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων ($p > 0,05$), γεγονός που υποδηλώνει ότι ο τύπος ΙΦΝΕ δεν επηρεάζει ουσιαστικά τον τρόπο με τον οποίο οι ασθενείς διαχειρίζονται τη διατροφή τους.

Πίνακας 11. Αναλύσεις ελέγχου χ^2 για τον έλεγχο διαφορών στη χρήση διατροφικών συμπληρωμάτων, προβιοτικών και εναλλακτικών θεραπειών μεταξύ ασθενών με νόσο του Crohn και ελκώδη κολίτιδα.

	Απάντηση	Νόσος του Crohn	Ελκώδης Κολίτιδα	Sig
<i>Χρησιμοποιείτε συμπληρώματα διατροφής ή/και προβιοτικά;</i>	Ναι, τα συμπληρώματα	15	17	0.73
	Ναι, τα προβιοτικά	9	6	
	Ναι, και τα δύο	23	18	
	Όχι, δεν τα χρησιμοποιώ	28	30	
<i>Έχετε παρατηρήσει κάποια διαφορά στα συμπτώματά σας με τη χρήση συμπληρωμάτων διατροφής ή/και προβιοτικών;</i>	Ναι, με τα συμπληρώματα	10	7	0.754
	Ναι, με τα προβιοτικά	17	15	
	Ναι, και με τα δύο	11	8	

Λαμβάνετε εναλλακτικές θεραπείες ή φυτικά φάρμακα για το ΙΦΝΕ σας;	Όχι	12	17	0.218
	Ναι	10	3	
	Όχι	57	61	
	Περιστασιακά	5	3	

Ο πίνακας 11 παρουσιάζει τις διαφορές στη χρήση διατροφικών συμπληρωμάτων, προβιοτικών και εναλλακτικών θεραπειών μεταξύ των δύο ομάδων ασθενών. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απαντήσεις μεταξύ των ασθενών με νόσο του Crohn και εκείνων με ελκώδη κολίτιδα σε καμία από τις ερωτήσεις ($\text{Sig} > 0,05$). Το εύρημα αυτό υποδηλώνει ότι η χρήση διατροφικών συμπληρωμάτων, προβιοτικών και εναλλακτικών θεραπειών είναι παρόμοια και στις δύο ομάδες, ανεξαρτήτως τύπου ΙΦΝΕ.

Πίνακας 12. Ανάλυση ελέγχου χ^2 για τη διερεύνηση διαφορών στην παροχή γνώσεων και ενημέρωσης μεταξύ ασθενών με νόσο του Crohn και ελκώδη κολίτιδα.

Ερώτηση	Απάντηση	Νόσος του Crohn	Ελκώδης Κολίτιδα	Sig
Έχετε λάβει ποτέ κάποια συμβουλή για τη διατροφή σας;	Ναι	39	72	0.557
	Όχι	4	8	
Έχετε ποτέ αναζητήσει κάποια διατροφική πληροφορία σχετικά με το ΙΦΝΕ σας;	Ναι	37	72	0.788
	Όχι	6	8	
Θα θέλατε να λάβετε περαιτέρω διατροφικές συμβουλές/πληροφορίες σχετικά με το ΙΦΝΕ σας;	Ναι	32	63	0.815
	Όχι	11	16	

Ο πίνακας 12 εξετάζει εάν υπάρχουν διαφορές στην παροχή, αναζήτηση και επιθυμία για διατροφική πληροφόρηση μεταξύ των δύο υποομάδων ασθενών. Τα αποτελέσματα των ελέγχων χ^2 δεν ανέδειξαν καμία στατιστικά σημαντική διαφορά ($\text{Sig} > 0,05$) σε καμία από τις τρεις ερωτήσεις του πίνακα. Αυτό δείχνει ότι παροχή γνώσεων και ενημερώσεων στις δύο ομάδες είναι παρόμοιες χωρίς σημαντικές διαφοροποιήσεις.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Τα Ιδιοπαθή Φλεγμονώδη Νοσήματα του Εντέρου (ΙΦΝΕ), στα οποία περιλαμβάνονται η νόσος του Crohn και η ελκώδης κολίτιδα, αποτελούν χρόνιες φλεγμονώδεις παθήσεις του γαστρεντερικού σωλήνα με πολυπαραγοντική αιτιολογία. Η παθογένεσή τους αποδίδεται στη σύνθετη αλληλεπίδραση γενετικών και περιβαλλοντικών παραγόντων, η οποία οδηγεί σε δυσλειτουργική ρύθμιση του ανοσοποιητικού συστήματος. Σε άτομα με γενετική προδιάθεση, παράγοντες όπως η διατροφή ή οι διαταραχές στη σύσταση του εντερικού μικροβιώματος μπορούν να ενεργοποιήσουν μη φυσιολογικούς μηχανισμούς άμυνας, με αποτέλεσμα την ανάπτυξη επίμονης φλεγμονής. Η κλινική πορεία των νοσημάτων αυτών χαρακτηρίζεται από την περιοδική εναλλαγή υφέσεων και υποτροπών, γεγονός που επιβαρύνει σημαντικά την καθημερινότητα και την ποιότητα ζωής των ασθενών.

Η παρούσα μελέτη σχεδιάστηκε με σκοπό να διερευνήσει τις αντιλήψεις και τις συμπεριφορές ατόμων που ζουν με ΙΦΝΕ, αναφορικά με τον ρόλο της διατροφής στην εκδήλωση και εξέλιξη της νόσου. Παράλληλα, εξετάστηκε η πιθανή συμβολή των διατροφικών συμπληρωμάτων και των προβιοτικών στη διαχείριση των συμπτωμάτων. Ειδικότερος στόχος ήταν η αποτύπωση των πηγών ενημέρωσης που χρησιμοποιούν οι ασθενείς, ώστε να εντοπιστούν πιθανά κενά στην παροχή έγκυρης και επιστημονικά τεκμηριωμένης πληροφόρησης. Για τη συλλογή των δεδομένων αξιοποιήθηκαν δομημένα ερωτηματολόγια, τα οποία διανεμήθηκαν διαδικτυακά, με στόχο την προσέγγιση ενός αντιπροσωπευτικού δείγματος. Συνολικά συμμετείχαν 146 άτομα, αριθμός που θεωρείται επαρκής για την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων.

Το δείγμα αποτελούνταν κυρίως από γυναίκες (64,4%), ενώ οι άνδρες αντιστοιχούσαν στο 35,6%. Η πλειονότητα των συμμετεχόντων (55,5%) ήταν ηλικίας 20–40 ετών, ενώ το 38,4% ανήκε στην ομάδα 40–60 ετών. Σχεδόν οι μισοί (51,4%) είχαν νόσο του Crohn και το 48,6% ελκώδη κολίτιδα. Όσον αφορά το κάπνισμα, το 54,8% δήλωσε μη καπνιστής, το 29,5% καπνιστής και το 15,8% πρώην καπνιστής. Το στοιχείο αυτό είναι σημαντικό, καθώς το κάπνισμα αποτελεί αναγνωρισμένο παράγοντα κινδύνου για τη νόσο του Crohn.

Η διάρκεια νόσησης εμφάνισε διαφοροποίηση: το 43,2% είχε διαγνωστεί τα τελευταία πέντε έτη, το 22,6% ζούσε με τη νόσο για 5–10 έτη, ενώ το 34,2% για περισσότερο από μία δεκαετία. Οι διαφοροποιήσεις αυτές θεωρούνται ουσιώδεις, καθώς αντανakλούν διαφορετικά επίπεδα ενημέρωσης και προσαρμογής των ασθενών στην καθημερινότητα και τη διατροφή τους.

Αναφορικά με τη φαρμακευτική αγωγή, η πλειονότητα των ασθενών (58,9%) λάμβανε βιολογικούς παράγοντες. Μικρότερα ποσοστά ανέφεραν θεραπεία με μεσαλαζίνη (5-ASA) (19,2%), ανοσοκατασταλτικά (8,2%) ή κορτικοστεροειδή (2,1%). Τα δεδομένα αυτά συνάδουν με τη διεθνή βιβλιογραφία, η οποία επισημαίνει ότι οι βιολογικοί παράγοντες – και ιδιαίτερα οι anti-TNF – αποτελούν βασικό θεραπευτικό μέσο για τη διαχείριση μέτριας ή σοβαρής νόσου, είτε ως μονοθεραπεία είτε σε συνδυασμό με ανοσοτροποποιητικά φάρμακα, με στόχο τη διατήρηση της ύφεσης (29).

Στο βασικό του μέρος, το ερωτηματολόγιο εστίασε στον ρόλο της διατροφής και στις πεποιθήσεις που αναπτύσσουν οι ασθενείς σχετικά με τη σημασία της. Η πλειονότητα των συμμετεχόντων (80,8%) θεωρεί ότι η διατροφή παίζει καθοριστικό ρόλο στην πρόκληση υποτροπών, γεγονός που αναδεικνύει την ισχυρή σύνδεση που αντιλαμβάνονται οι ίδιοι ανάμεσα στις διατροφικές επιλογές και την εξέλιξη της νόσου. Παράλληλα, ένα υψηλό ποσοστό (73,3%) πιστεύει ότι μια προσαρμοσμένη διατροφή μπορεί να συμβάλλει στον ταχύτερο τερματισμό μιας υποτροπής. Επιπλέον, το 87% των συμμετεχόντων υποστηρίζει ότι η αποφυγή συγκεκριμένων τροφίμων είναι απαραίτητη για την πρόληψη εξάρσεων, γεγονός που αναδεικνύει τη σημασία της διατροφής ως εργαλείου αυτοδιαχείρισης. Τα ευρήματα αυτά συμφωνούν με τη διεθνή βιβλιογραφία, η οποία αναγνωρίζει τη διατροφή ως σημαντικό παράγοντα για την πορεία και τη διαχείριση των ΙΦΝΕ (50). Συμπληρωματικά, διαπιστώθηκε ότι μόνο το 37,7% συνδέει τη διατροφή με την αιτιολογία της νόσου. Το εύρημα αυτό ευθυγραμμίζεται με όσα αναφέρονται διεθνώς, καθώς η διατροφή θεωρείται κυρίως τροποποιητικός παράγοντας της πορείας και της έντασης των εξάρσεων και λιγότερο αιτιολογικός μηχανισμός (17,19,61).

Αν και οι ασθενείς αναγνωρίζουν τη σημασία της διατροφής, μόλις το 29,5% τη θεωρεί σημαντικότερη από τη φαρμακευτική αγωγή. Το εύρημα αυτό δείχνει ότι η πλειονότητα εξακολουθεί να αποδίδει πρωτεύοντα ρόλο στη φαρμακοθεραπεία, αντιμετωπίζοντας τις διατροφικές παρεμβάσεις ως συμπληρωματικές και όχι ως κύριες θεραπευτικές επιλογές. Παράλληλα, το 63,7% των συμμετεχόντων εκφράζει την προσδοκία ότι μελλοντικά θα επιτύχει καλύτερο έλεγχο της νόσου μέσω κατάλληλων διατροφικών επιλογών. Το γεγονός αυτό αναδεικνύει την αυξανόμενη αναγνώριση της διατροφής ως συμπληρωματικού εργαλείου στη διαχείριση των ΙΦΝΕ (58).

Επιπλέον, το 58,9% των συμμετεχόντων αναγνωρίζει τον κίνδυνο εμφάνισης διατροφικών ελλείψεων, γεγονός που αντικατοπτρίζει μια ενσυνείδητη ανησυχία για τις συνέπειες των διατροφικών περιορισμών. Η ανησυχία αυτή είναι βάσιμη, καθώς οι αυθαίρετοι αποκλεισμοί τροφών χωρίς επαγγελματική καθοδήγηση αυξάνουν τον κίνδυνο υποσιτισμού και ανεπάρκειας μικροθρεπτικών συστατικών (54).

Σχετικά με τα τρόφιμα που θεωρούνται ότι επιδεινώνουν την πορεία της νόσου, τα υψηλότερα ποσοστά καταγράφηκαν για τα καυτερά και πικάντικα φαγητά (75,6%). Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνεται και από τη βιβλιογραφία, καθώς η κατανάλωση τέτοιων τροφών φαίνεται να επιβαρύνει την υγεία του εντέρου και να ενισχύει τη φλεγμονώδη διαδικασία (72). Εξίσου υψηλά ποσοστά αναφέρθηκαν για το αλκοόλ (68,7%) και το γρήγορο φαγητό (junk food) (67,2%), ενώ ακολουθούν τα όσπρια (57,3%), τα γλυκά (52,7%), τα πράσινα φυλλώδη λαχανικά (49,6%), τα αναψυκτικά (49,6%) και τα γαλακτοκομικά προϊόντα (48,9%), τα οποία συχνά συνδέονται με δυσανεξία ή επιδείνωση των γαστρεντερικών συμπτωμάτων. Επιπλέον, το 45,8% των συμμετεχόντων θεωρεί ότι πρέπει να αποφεύγεται το επεξεργασμένο κρέας, το 37,4% οι ξηροί καρποί και οι σπόροι, ενώ χαμηλότερα ποσοστά καταγράφονται για τα ωμά λαχανικά (33,6%) και τον καφέ (31,3%). Αν και μικρότερα ποσοστά αφορούν τρόφιμα όπως το κόκκινο κρέας, τα προϊόντα ολικής άλεσης ή τα γαλακτοκομικά χωρίς λακτόζη, η συνολική εικόνα αναδεικνύει μια σαφή τάση αποφυγής τροφών που θεωρούνται ερεθιστικές ή δυνητικά επιβαρυντικές για το έντερο. Τα αποτελέσματα αυτά συμφωνούν με προηγούμενες μελέτες, οι οποίες υποστηρίζουν ότι μια διατροφή πλούσια σε λιπαρά, ζάχαρη και ορισμένα λαχανικά μπορεί να συμβάλλει στην επιδείνωση της πορείας των ΙΦΝΕ (56).

Σε ό,τι αφορά τη συνολική προσαρμογή της διατροφής, το 59,6% δήλωσε ότι έχει πλήρως τροποποιήσει τις διατροφικές του συνήθειες και το 29,5% ότι τις έχει μερικώς τροποποιήσει. Παράλληλα, το 87,7% αναγνώρισε ότι ορισμένα τρόφιμα επιδεινώνουν τα συμπτώματα κατά τις υποτροπές, ενώ το 49,3% κατέγραψε τρόφιμα που συμβάλλουν στη μείωση των συμπτωμάτων. Τα δεδομένα αυτά δείχνουν ότι οι ασθενείς αναπτύσσουν προσωπικές στρατηγικές αντιμετώπισης, βασισμένες σε ατομική εμπειρία. Παρόμοια ευρήματα έχουν καταγραφεί και σε άλλες μελέτες, όπου οι ασθενείς με ΙΦΝΕ δηλώνουν ότι τροποποιούν τη διατροφή τους για να μειώσουν τα συμπτώματα ή να προλάβουν υποτροπές (5,48,61,62). Στην πλειονότητα των περιπτώσεων, τα τρόφιμα που αποφεύγονται είναι παρόμοια με εκείνα που αναδείχθηκαν στην παρούσα μελέτη, όπως τα καυτερά, το junk food, το αλκοόλ, τα αναψυκτικά κ.α. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι αποφεύγονται ακόμη και τρόφιμα με υψηλή διατροφική αξία, όπως τα όσπρια, οι ξηροί καρποί ή τα προϊόντα ολικής άλεσης, κάτι που έχει καταγραφεί και διεθνώς και υποδηλώνει την έντονα εξατομικευμένη φύση της διατροφικής εμπειρίας (61,62). Αντίθετα, οι τροφές που αναφέρονται ως ανακουφιστικές είναι κυρίως ήπιες και εύπεπτες, όπως τα προϊόντα γλουτένης, το ρύζι, το κρέας και τα ζεστά ροφήματα (τσάι). Το εύρημα αυτό ευθυγραμμίζεται με άλλες έρευνες που δείχνουν ότι οι ασθενείς συχνά καταφεύγουν σε δίαιτες χαμηλών ερεθισμάτων, με χαμηλή περιεκτικότητα σε φυτικές ίνες και λιπαρά, κατά τη διάρκεια των εξάρσεων (5,48,57).

Παράλληλα, το 26,9% των συμμετεχόντων ανέφερε ότι ακολουθεί το μεσογειακό πρότυπο διατροφής, το οποίο θεωρείται ιδιαίτερα ωφέλιμο, καθώς διαθέτει αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες και συμβάλλει τόσο στη βελτίωση της πορείας των ΙΦΝΕ όσο και στη διασφάλιση επαρκούς πρόσληψης θρεπτικών συστατικών (55). Ωστόσο, πάνω από το ένα τρίτο των ασθενών δήλωσε ότι δεν ακολουθεί κάποιο συγκεκριμένο διατροφικό πλάνο, αλλά βασίζεται κυρίως στην προσωπική του εμπειρία, γεγονός που αναδεικνύει την απουσία συστηματικής διατροφικής καθοδήγησης.

Οι διατροφικές συνήθειες διαφοροποιούνται σημαντικά ανάλογα με τη φάση της νόσου. Κατά την υποτροπή, οι ασθενείς παρουσίασαν χαμηλή μέση τιμή όρεξης (Μ.Ο.=3,82/10, Τ.Α.=2,47), ενώ στην ύφεση η τιμή αυτή αυξήθηκε σημαντικά (Μ.Ο.=8,06/10, Τ.Α.=1,65). Η διαφορά αυτή καταδεικνύει την άμεση επίδραση της ενεργής συμπτωματολογίας στη διατροφική πρόσληψη και ενισχύει την ανάγκη για εξατομικευμένες παρεμβάσεις ανάλογα με τη φάση της νόσου (57).

Στο επίπεδο της καθημερινότητας, το 58,2% μοιράζεται το ίδιο γεύμα με την οικογένεια, ενώ το 41,8% διαφοροποιείται, γεγονός που καταδεικνύει και κοινωνικές προεκτάσεις της νόσου. Επιπλέον, οι κοινωνικές επιπτώσεις επεκτείνονται και πέραν του σπιτιού, καθώς πολλοί ασθενείς αναφέρουν ότι αποφεύγουν εξόδους για φαγητό, γεγονός που υποδηλώνει αρνητική επίδραση και στην κοινωνική τους ζωή (53).

Αναφορικά με τη χρήση συμπληρωμάτων, η πλειονότητα των ασθενών (60,3%) δήλωσε ότι καταναλώνει κάποιο είδος συμπληρώματος ή προβιοτικού. Ειδικότερα, το 28,1% χρησιμοποιεί και τα δύο, το 21,9% μόνο συμπληρώματα και το 10,3% μόνο προβιοτικά. Τα κύρια κίνητρα χρήσης σχετίζονται με τη γενική βελτίωση της υγείας (67,9%) και τη μείωση της κόπωσης (50%). Οι συχνότερες επιλογές ήταν οι πολυβιταμίνες (74,7%) και τα μέταλλα/ιχνοστοιχεία (52%), γεγονός που υποδηλώνει την προσπάθεια ενίσχυσης του ανοσοποιητικού και κάλυψης πιθανών ελλείψεων.

Ωστόσο, η αντιληπτή αποτελεσματικότητα ήταν περιορισμένη, καθώς μόλις το 17,5% δήλωσε βελτίωση με τα συμπληρώματα και το 33% με τα προβιοτικά. Ανάλογα ευρήματα έχουν καταγραφεί και σε άλλες μελέτες, όπου τα οφέλη από τη χρήση τέτοιων σκευασμάτων εμφανίζονται ετερογενή (63,64). Επιπλέον, η στοχευμένη χρήση τεκμηριωμένων συμπληρωμάτων, όπως βιταμίνης D, φυλλικού οξέος και ωμέγα-3 λιπαρών οξέων (54,67), βρέθηκε σε χαμηλά ποσοστά, γεγονός που υποδηλώνει την απουσία επαγγελματικής καθοδήγησης. Αντίστοιχα, η περιορισμένη χρήση εναλλακτικών θεραπειών (9,4%) φανερώνει επιφυλακτικότητα, παρότι έχουν αναφερθεί πιθανά οφέλη από ουσίες όπως η κουρκουμίνη (65) και η ρεσβερατρόλη (66).

Σχετικά με την ενημέρωση, τα αποτελέσματα ανέδειξαν μια σαφή διαφοροποίηση: όταν οι ασθενείς λαμβάνουν διατροφικές οδηγίες, η κύρια πηγή είναι ο θεράπων ιατρός (80,2%), ενώ ο ρόλος του διατροφολόγου παραμένει περιορισμένος (42,7%), εύρημα που αναδεικνύει την ανάγκη για ουσιαστικότερη ενσωμάτωση του διατροφολόγου στην ομάδα φροντίδας (68,70). Αντίθετα, όταν οι ασθενείς αναζητούν πληροφορίες αυτόνομα, καταφεύγουν σχεδόν αποκλειστικά στο διαδίκτυο (94,5%), ενώ οι υπόλοιπες πηγές χρησιμοποιούνται ελάχιστα. Το μοτίβο αυτό, που καταγράφεται και στη διεθνή βιβλιογραφία (69,71), εξηγείται από την εύκολη προσβασιμότητα του διαδικτύου, αλλά ταυτόχρονα εγκυμονεί σοβαρούς κινδύνους παραπληροφόρησης. Αξίζει να σημειωθεί ότι, παρόλο που οι ασθενείς στρέφονται κυρίως στο διαδίκτυο, αξιολογούν ως ποιοτικότερες τις πληροφορίες που λαμβάνουν από επαγγελματίες υγείας (Μ.Ο.=4,06 έναντι 3,53). Το γεγονός αυτό αποκαλύπτει μια ενδιαφέρουσα αντίφαση: ενώ εμπιστεύονται περισσότερο τους ειδικούς, στην πράξη προτιμούν την εύκολη πρόσβαση του διαδικτύου. Επιπλέον, η επιθυμία του 78,1% των ασθενών για περισσότερη καθοδήγηση, υπογραμμίζει την ανάγκη συνολικής βελτίωσης του πλαισίου ενημέρωσης και εκπαίδευσης.

Τέλος, μια σημαντική διαφοροποίηση καταγράφηκε ανάμεσα στους ασθενείς με Νόσο του Crohn και εκείνους με Ελκώδη Κολίτιδα: οι πρώτοι απέδωσαν μεγαλύτερη σημασία στη διατροφή ως παράγοντα πρόκλησης υποτροπών ($p=0,026$). Το εύρημα αυτό πιθανόν αντανακλά τη βαρύτερη κλινική εικόνα και την απρόβλεπτη φύση της Crohn, η οποία χαρακτηρίζεται από πιο έντονες εξάρσεις, μεγαλύτερη φλεγμονώδη δραστηριότητα και μεγαλύτερη ευαισθησία σε περιβαλλοντικούς παράγοντες. Η διαφοροποίηση αυτή συμφωνεί με βιβλιογραφικά δεδομένα που συνδέουν την Crohn με εντονότερη αλληλεπίδραση διατροφής-φλεγμονής (22,35). Σε όλα τα υπόλοιπα ζητήματα, οι αντιλήψεις και οι συμπεριφορές ήταν παρόμοιες, γεγονός που δείχνει ότι οι ΙΦΝΕ, ανεξάρτητα από τον τύπο, οδηγούν σε αντίστοιχες διατροφικές πρακτικές.

Η παρούσα μελέτη, αν και παρέχει σημαντικές πληροφορίες για τις αντιλήψεις και τις διατροφικές πρακτικές των ασθενών με ΙΦΝΕ, παρουσιάζει ορισμένους περιορισμούς που πρέπει να αναγνωριστούν. Η συλλογή δεδομένων βασίστηκε σε αυτοαναφορές, γεγονός που ενέχει τον κίνδυνο υποκειμενικότητας ή ανακρίβειών. Επιπλέον, το δείγμα, αν και επαρκές για την εξαγωγή τάσεων, δεν μπορεί να θεωρηθεί πλήρως αντιπροσωπευτικό του συνόλου των ασθενών με ΙΦΝΕ. Ο διασταυρούμενος (cross-sectional) σχεδιασμός, τέλος, αποτυπώνει αντιλήψεις σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή, χωρίς να επιτρέπει την παρακολούθηση μεταβολών σε βάθος χρόνου ή την εξαγωγή αιτιολογικών συσχετίσεων.

Μελλοντικές έρευνες θα μπορούσαν να αξιοποιήσουν μεγαλύτερα και πιο αντιπροσωπευτικά δείγματα, συνδυάζοντας διαδικτυακή και δια ζώσης συλλογή δεδομένων. Η ενσωμάτωση αντικειμενικών

κλινικών και βιοχημικών μετρήσεων θα ενίσχυε την εγκυρότητα των ευρημάτων, ενώ μακροχρόνιες και παρεμβατικές μελέτες θα επέτρεπαν την καλύτερη κατανόηση της συμβολής συγκεκριμένων διατροφικών προτύπων, συμπληρωμάτων ή προβιοτικών στην πορεία της νόσου. Παράλληλα, θα ήταν χρήσιμη η διερεύνηση των ψυχοκοινωνικών επιπτώσεων των διατροφικών περιορισμών και η διαφοροποιημένη ανάλυση μεταξύ νόσου του Crohn και ελκώδους κολίτιδας.

Παρά τους περιορισμούς, τα αποτελέσματα της μελέτης μπορούν να αξιοποιηθούν άμεσα στην κλινική πράξη. Η ανάδειξη της διατροφής ως σημαντικού υποστηρικτικού εργαλείου στη διαχείριση των ΙΦΝΕ υπογραμμίζει την ανάγκη ενίσχυσης της συνεργασίας μεταξύ ιατρών, διατροφολόγων και άλλων επαγγελματιών υγείας. Η ανάπτυξη αξιόπιστων πηγών πληροφόρησης, η παροχή εξατομικευμένων διατροφικών οδηγιών και η ενσωμάτωση της διαιτολογικής φροντίδας στο πλαίσιο της πολυεπιστημονικής ομάδας μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής των ασθενών και να μειώσουν τον κίνδυνο ανεπαρκών ή μη τεκμηριωμένων πρακτικών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης, η διατροφή κατέχει κεντρική θέση στη ζωή των ασθενών με ΙΦΝΕ, καθώς θεωρείται σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει την εμφάνιση και την ένταση των υποτροπών. Η πλειονότητα προσαρμόζει τη διατροφή της, αποφεύγοντας τρόφιμα που συνδέονται με την έξαρση των συμπτωμάτων και υιοθετώντας προσωπικές στρατηγικές αυτοδιαχείρισης. Ωστόσο, η απουσία συστηματικής καθοδήγησης οδηγεί συχνά σε αυθαίρετους περιορισμούς και σε αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης διατροφικών ελλείψεων. Η χρήση συμπληρωμάτων και προβιοτικών είναι διαδεδομένη, αλλά η αντιληπτή αποτελεσματικότητά τους παραμένει περιορισμένη, γεγονός που αναδεικνύει την ανάγκη για πιο στοχευμένες και επιστημονικά τεκμηριωμένες παρεμβάσεις. Στο κομμάτι της πληροφόρησης, οι ασθενείς εμπιστεύονται τον θεράποντα ιατρό, αλλά καταφεύγουν κυρίως στο διαδίκτυο, εκθέτοντας τον εαυτό τους στον κίνδυνο παραπληροφόρησης. Η περιορισμένη συμμετοχή των διατροφολόγων στη θεραπευτική διαδικασία εντείνει αυτή την αντίφαση και υπογραμμίζει την ανάγκη για ουσιαστικότερη συνεργασία μεταξύ των επαγγελματιών υγείας. Συνολικά, η διατροφή δεν αντικαθιστά τη φαρμακευτική αγωγή, αλλά αποτελεί σημαντικό υποστηρικτικό μέσο που μπορεί να βελτιώσει την πορεία της νόσου και την ποιότητα ζωής των ασθενών. Η ενίσχυση της διεπιστημονικής φροντίδας, η παροχή εξατομικευμένων οδηγιών και η δημιουργία αξιόπιστων πηγών ενημέρωσης συνιστούν βασικές προϋποθέσεις για μια πιο ολοκληρωμένη και αποτελεσματική διαχείριση των ΙΦΝΕ στο μέλλον.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Airhihenbuwa CO, Tseng TS, Sutton VD, Price L. Global Perspectives on Improving Chronic Disease Prevention and Management in Diverse Settings. *Prev Chronic Dis.* 2021;18:E33.
2. McDowell C, Farooq U, Haseeb M. Inflammatory Bowel Disease. StatPearls. Treasure Island (FL) with ineligible companies. Disclosure: Umer Farooq declares no relevant financial relationships with ineligible companies. Disclosure: Muhammad Haseeb declares no relevant financial relationships with ineligible companies.: StatPearls Publishing
Copyright © 2025, StatPearls Publishing LLC.; 2025.
3. Lin D, Jin Y, Shao X, Xu Y, Ma G, Jiang Y, et al. Global, regional, and national burden of inflammatory bowel disease, 1990-2021: Insights from the global burden of disease 2021. *Int J Colorectal Dis.* 2024;39(1):139.
4. Cai Z, Wang S, Li J. Treatment of Inflammatory Bowel Disease: A Comprehensive Review. *Front Med (Lausanne).* 2021;8:765474.
5. de Castro MM, Pascoal LB, Steigleder KM, Siqueira BP, Corona LP, Ayризono MLS, et al. Role of diet and nutrition in inflammatory bowel disease. *World J Exp Med.* 2021;11(1):1-16.
6. Sairenji T, Collins KL, Evans DV. An Update on Inflammatory Bowel Disease. *Prim Care.* 2017;44(4):673-92.
7. Korzenik JR. Past and current theories of etiology of IBD: toothpaste, worms, and refrigerators. *J Clin Gastroenterol.* 2005;39(4 Suppl 2):S59-65.
8. Ribaldone DG, Fagoonee S, Colombini J, Saracco G, Astegiano M, Pellicano R. Helicobacter pylori infection and asthma: Is there a direct or an inverse association? A meta-analysis. *World Journal of Meta-analysis.* 2016;4:63.
9. Martinez-Medina M, Denizot J, Dreux N, Robin F, Billard E, Bonnet R, et al. Western diet induces dysbiosis with increased E coli in CEABAC10 mice, alters host barrier function favouring AIEC colonisation. *Gut.* 2014;63(1):116-24.
10. Kaplan GG. The global burden of IBD: from 2015 to 2025. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology.* 2015;12(12):720-7.
11. Ng SC, Shi HY, Hamidi N, Underwood FE, Tang W, Benchimol EI, et al. Worldwide incidence and prevalence of inflammatory bowel disease in the 21st century: a systematic review of population-based studies. *Lancet.* 2017;390(10114):2769-78.
12. M'Koma AE. Inflammatory bowel disease: an expanding global health problem. *Clin Med Insights Gastroenterol.* 2013;6:33-47.
13. Molodecky NA, Soon IS, Rabi DM, Ghali WA, Ferris M, Chernoff G, et al. Increasing incidence and prevalence of the inflammatory bowel diseases with time, based on systematic review. *Gastroenterology.* 2012;142(1):46-54.e42; quiz e30.
14. Carroll MW, Kuenzig ME, Mack DR, Otley AR, Griffiths AM, Kaplan GG, et al. The Impact of Inflammatory Bowel Disease in Canada 2018: Children and Adolescents with IBD. *J Can Assoc Gastroenterol.* 2019;2(Suppl 1):S49-s67.
15. Kaplan G, Bernstein C, Coward S, Bitton A, Murthy S, Nguyen G, et al. The Impact of Inflammatory Bowel Disease in Canada 2018: Epidemiology. *Journal of the Canadian Association of Gastroenterology.* 2019;2:S6-S16.
16. Ashton JJ, Gavin J, Beattie RM. Exclusive enteral nutrition in Crohn's disease: Evidence and practicalities. *Clin Nutr.* 2019;38(1):80-9.
17. Petagna L, Antonelli A, Ganini C, Bellato V, Campanelli M, Divizia A, et al. Pathophysiology of Crohn's disease inflammation and recurrence. *Biol Direct.* 2020;15(1):23.
18. Campbell I, Glinka M, Shaban F, Kirkwood K, Nadalin F, Adams D, et al. The Promise of Single-Cell RNA Sequencing to Redefine the Understanding of Crohn's Disease Fibrosis Mechanisms. *Journal of Clinical Medicine.* 2023;12:3884.

19. Xue M, Leibovitch H, Jingcheng S, Neustaeter A, Dong M, Xu W, et al. Environmental Factors Associated With Risk of Crohn's Disease Development in the Crohn's and Colitis Canada - Genetic, Environmental, Microbial Project. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2024;22(9):1889-97.e12.
20. Francus T, Romano PM, Manzo G, Fonacier L, Arango N, Szabo P. IL-1, IL-6, and PDGF mRNA expression in alveolar cells following stimulation with a tobacco-derived antigen. *Cell Immunol*. 1992;145(1):156-74.
21. Nos P, Domènech E. Management of Crohn's disease in smokers: is an alternative approach necessary? *World J Gastroenterol*. 2011;17(31):3567-74.
22. Torres J, Mehandru S, Colombel JF, Peyrin-Biroulet L. Crohn's disease. *Lancet*. 2017;389(10080):1741-55.
23. Loftus EV, Jr. Clinical epidemiology of inflammatory bowel disease: Incidence, prevalence, and environmental influences. *Gastroenterology*. 2004;126(6):1504-17.
24. Moller FT, Andersen V, Wohlfahrt J, Jess T. Familial risk of inflammatory bowel disease: a population-based cohort study 1977-2011. *Am J Gastroenterol*. 2015;110(4):564-71.
25. Gevers D, Kugathasan S, Denson Lee A, Vázquez-Baeza Y, Van Treuren W, Ren B, et al. The Treatment-Naïve Microbiome in New-Onset Crohn's Disease. *Cell Host & Microbe*. 2014;15(3):382-92.
26. Khanna S, Raffals LE. The Microbiome in Crohn's Disease: Role in Pathogenesis and Role of Microbiome Replacement Therapies. *Gastroenterology Clinics of North America*. 2017;46(3):481-92.
27. Satsangi J, Silverberg MS, Vermeire S, Colombel JF. The Montreal classification of inflammatory bowel disease: controversies, consensus, and implications. *Gut*. 2006;55(6):749-53.
28. Spiceland CM, Lodhia N. Endoscopy in inflammatory bowel disease: Role in diagnosis, management, and treatment. *World J Gastroenterol*. 2018;24(35):4014-20.
29. Chande N, Abdelgadir I, Gregor J. The safety and tolerability of methotrexate for treating patients with Crohn's disease. *J Clin Gastroenterol*. 2011;45(7):599-601.
30. Stidham RW, Lee TC, Higgins PD, Deshpande AR, Sussman DA, Singal AG, et al. Systematic review with network meta-analysis: the efficacy of anti-TNF agents for the treatment of Crohn's disease. *Aliment Pharmacol Ther*. 2014;39(12):1349-62.
31. Armuzzi A, Ardizzone S, Biancone L, Castiglione F, Danese S, Gionchetti P, et al. Ustekinumab in the management of Crohn's disease: Expert opinion. *Dig Liver Dis*. 2018;50(7):653-60.
32. Feuerstein JD, Moss AC, Farraye FA. Ulcerative Colitis. *Mayo Clin Proc*. 2019;94(7):1357-73.
33. Du L, Ha C. Epidemiology and Pathogenesis of Ulcerative Colitis. *Gastroenterology Clinics of North America*. 2020;49(4):643-54.
34. Danese S, D'Amico F, Bonovas S, Peyrin-Biroulet L. Positioning Tofacitinib in the Treatment Algorithm of Moderate to Severe Ulcerative Colitis. *Inflamm Bowel Dis*. 2018;24(10):2106-12.
35. Yu YR, Rodriguez JR. Clinical presentation of Crohn's, ulcerative colitis, and indeterminate colitis: Symptoms, extraintestinal manifestations, and disease phenotypes. *Semin Pediatr Surg*. 2017;26(6):349-55.
36. Sarlos P, Kovesdi E, Magyari L, Banfai Z, Szabo A, Javorhazy A, et al. Genetic update on inflammatory factors in ulcerative colitis: Review of the current literature. *World J Gastrointest Pathophysiol*. 2014;5(3):304-21.
37. Ordás I, Eckmann L, Talamini M, Baumgart DC, Sandborn WJ. Ulcerative colitis. *Lancet*. 2012;380(9853):1606-19.
38. Higuchi LM, Khalili H, Chan AT, Richter JM, Bousvaros A, Fuchs CS. A Prospective Study of Cigarette Smoking and the Risk of Inflammatory Bowel Disease in Women. *Official journal of the American College of Gastroenterology | ACG*. 2012;107(9).
39. Koutroubakis IE, Vlachonikolis IG. Appendectomy and the development of ulcerative colitis: results of a metaanalysis of published case-control studies. *The American Journal of Gastroenterology*. 2000;95(1):171-6.
40. Piovani D, Danese S, Peyrin-Biroulet L, Nikolopoulos GK, Lytras T, Bonovas S. Environmental Risk Factors for Inflammatory Bowel Diseases: An Umbrella Review of Meta-analyses. *Gastroenterology*. 2019;157(3):647-59.e4.

41. Penders J, Thijs C, Vink C, Stelma FF, Snijders B, Kummeling I, et al. Factors Influencing the Composition of the Intestinal Microbiota in Early Infancy. *Pediatrics*. 2006;118(2):511-21.
42. Felder JB, Korelitz BI, Rajapakse R, Schwarz S, Horatagis AP, Gleim G. Effects of nonsteroidal antiinflammatory drugs on inflammatory bowel disease: a case-control study. *The American Journal of Gastroenterology*. 2000;95(8):1949-54.
43. Derikx LAAP, Dieleman LA, Hoentjen F. Probiotics and prebiotics in ulcerative colitis. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*. 2016;30(1):55-71.
44. Magro F, Gionchetti P, Eliakim R, Ardizzone S, Armuzzi A, Barreiro-de Acosta M, et al. Third European Evidence-based Consensus on Diagnosis and Management of Ulcerative Colitis. Part 1: Definitions, Diagnosis, Extra-intestinal Manifestations, Pregnancy, Cancer Surveillance, Surgery, and Ileo-anal Pouch Disorders. *Journal of Crohn's and Colitis*. 2017;11(6):649-70.
45. Alibrahim B, Aljasser MI, Salh B. Fecal Calprotectin Use in Inflammatory Bowel Disease and Beyond: A Mini-Review. *Canadian Journal of Gastroenterology and Hepatology*. 2015;29(3):950286.
46. Damjanov I. ROBBINS AND COTRAN PATHOLOGIC BASIS OF DISEASE, 7TH EDITION. *Shock*. 2005;23(5).
47. Raine T, Bonovas S, Burisch J, Kucharzik T, Adamina M, Annese V, et al. ECCO Guidelines on Therapeutics in Ulcerative Colitis: Medical Treatment. *Journal of Crohn's and Colitis*. 2021;16(1):2-17.
48. Bischoff SC, Bager P, Escher J, Forbes A, Hébuterne X, Hvas CL, et al. ESPEN guideline on Clinical Nutrition in inflammatory bowel disease. *Clinical Nutrition*. 2023;42(3):352-79.
49. Lo C-H, Khandpur N, Rossato SL, Lochhead P, Lopes EW, Burke KE, et al. Ultra-processed Foods and Risk of Crohn's Disease and Ulcerative Colitis: A Prospective Cohort Study. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*. 2022;20(6):e1323-e37.
50. Fu T, Chen H, Chen X, Sun Y, Xie Y, Deng M, et al. Sugar-sweetened beverages, artificially sweetened beverages and natural juices and risk of inflammatory bowel disease: a cohort study of 121,490 participants. *Aliment Pharmacol Ther*. 2022;56(6):1018-29.
51. Chan SS, Luben R, Olsen A, Tjønneland A, Kaaks R, Lindgren S, et al. Association between high dietary intake of the n-3 polyunsaturated fatty acid docosahexaenoic acid and reduced risk of Crohn's disease. *Aliment Pharmacol Ther*. 2014;39(8):834-42.
52. Opstelten JL, Leenders M, Dik VK, Chan SS, van Schaik FD, Khaw KT, et al. Dairy Products, Dietary Calcium, and Risk of Inflammatory Bowel Disease: Results From a European Prospective Cohort Investigation. *Inflamm Bowel Dis*. 2016;22(6):1403-11.
53. Andersen V, Chan S, Luben R, Khaw KT, Olsen A, Tjønneland A, et al. Fibre intake and the development of inflammatory bowel disease: A European prospective multi-centre cohort study (EPIC-IBD). *J Crohns Colitis*. 2018;12(2):129-36.
54. Vasseur P, Dugelay E, Benamouzig R, Savoye G, Hercberg S, Touvier M, et al. Dietary Zinc Intake and Inflammatory Bowel Disease in the French NutriNet-Santé Cohort. *Am J Gastroenterol*. 2020;115(8):1293-7.
55. Sun Y, Yuan S, Chen X, Sun J, Kalla R, Yu L, et al. The Contribution of Genetic Risk and Lifestyle Factors in the Development of Adult-Onset Inflammatory Bowel Disease: A Prospective Cohort Study. *Am J Gastroenterol*. 2023;118(3):511-22.
56. Narula N, Chang NH, Mohammad D, Wong ECL, Ananthakrishnan AN, Chan SSM, et al. Food Processing and Risk of Inflammatory Bowel Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2023;21(10):2483-95.e1.
57. Nelms M, Sucher KP. *Nutrition Therapy and Pathophysiology*: Cengage Learning; 2015.
58. Lucendo AJ, De Rezende LC. Importance of nutrition in inflammatory bowel disease. *World J Gastroenterol*. 2009;15(17):2081-8.
59. Ghishan FK, Kiela PR. Epithelial transport in inflammatory bowel diseases. *Inflamm Bowel Dis*. 2014;20(6):1099-109.
60. Ayuk J, Gittoes NJ. How should hypomagnesaemia be investigated and treated? *Clin Endocrinol (Oxf)*. 2011;75(6):743-6.
61. Godala M, Gaszyńska E, Durko Ł, Małacka-Wojcieszko E. Dietary Behaviors and Beliefs in Patients with Inflammatory Bowel Disease. *J Clin Med*. 2023;12(10).

62. de Vries JHM, Dijkhuizen M, Tap P, Witteman BJM. Patient's Dietary Beliefs and Behaviours in Inflammatory Bowel Disease. *Dig Dis*. 2019;37(2):131-9.
63. Jadhav P, Jiang Y, Jarr K, Layton C, Ashouri JF, Sinha SR. Efficacy of Dietary Supplements in Inflammatory Bowel Disease and Related Autoimmune Diseases. *Nutrients*. 2020;12(7).
64. Dore MP, Rocchi C, Longo NP, Scanu AM, Vidili G, Padedda F, et al. Effect of Probiotic Use on Adverse Events in Adult Patients with Inflammatory Bowel Disease: a Retrospective Cohort Study. *Probiotics Antimicrob Proteins*. 2020;12(1):152-9.
65. Lang A, Salomon N, Wu JC, Kopylov U, Lahat A, Har-Noy O, et al. Curcumin in Combination With Mesalamine Induces Remission in Patients With Mild-to-Moderate Ulcerative Colitis in a Randomized Controlled Trial. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2015;13(8):1444-9.e1.
66. Samsamikor M, Daryani NE, Asl PR, Hekmatdoost A. Resveratrol Supplementation and Oxidative/Anti-Oxidative Status in Patients with Ulcerative Colitis: A Randomized, Double-Blind, Placebo-controlled Pilot Study. *Arch Med Res*. 2016;47(4):304-9.
67. Huang H, Lu L, Chen Y, Zeng Y, Xu C. The efficacy of vitamin D supplementation for irritable bowel syndrome: a systematic review with meta-analysis. *Nutr J*. 2022;21(1):24.
68. Bernstein KI, Promislow S, Carr R, Rawsthorne P, Walker JR, Bernstein CN. Information needs and preferences of recently diagnosed patients with inflammatory bowel disease. *Inflamm Bowel Dis*. 2011;17(2):590-8.
69. Cima RR, Anderson KJ, Larson DW, Dozois EJ, Hassan I, Sandborn WJ, et al. Internet use by patients in an inflammatory bowel disease specialty clinic. *Inflamm Bowel Dis*. 2007;13(10):1266-70.
70. Catalán-Serra I, Huguet-Malavés JM, Mínguez M, Torrella E, Paredes JM, Vázquez N, et al. Information resources used by patients with inflammatory bowel disease: Satisfaction, expectations and information gaps. *Gastroenterol Hepatol*. 2015;38(6):355-63.
71. Mukewar S, Mani P, Wu X, Lopez R, Shen B. YouTube and inflammatory bowel disease. *J Crohns Colitis*. 2013;7(5):392-402.
72. Esmailzadeh A, Keshteli AH, Hajishafiee M, Feizi A, Feinle-Bisset C, Adibi P. Consumption of spicy foods and the prevalence of irritable bowel syndrome. *World J Gastroenterol*. 2013;19(38):6465-71.