



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΗΠΕΙΡΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Σύνδρομο Ευερέθιστου Εντέρου & Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις»

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ

ΑΝΔΡΟΥΛΑΚΗ ΗΛΕΚΤΡΑ

.....

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ

ΜΠΑΚΑΡΑ ΝΙΚΟΥ ΘΕΟΔΩΡΑ

.....

© 2017, Copyright

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΗΡΙΑ.....	5
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	6
ABSTRACT	7
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	8

ΜΕΡΟΣ Α' [Η ΝΟΣΟΣ]

1. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΟΡΓΑΝΟΥ.....	11
1.1 ΑΝΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	11
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ - ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ	12
2. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	14
3. ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ & ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ	16
3.1 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΙΚΟΙ - ΕΝΔΟΓΕΝΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ – ΤΟ ΣΕΕ & Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΣΤΡΕΣ	17
4. ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ	18
4.1 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ.....	19
4.1.1 Κλινικά κριτήρια για την διάγνωση του συνδρόμου.....	20
4.1.2 Διαγνωστική προσέγγιση	21

ΜΕΡΟΣ Β' [ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ]

5. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΑΓΧΟΥΣ.....	23
5.1 ΑΝΟΣΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ.....	23
5.2 ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ.....	24
6. Ο ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΕΕ.....	25
6.1 ΑΝΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΓΕΝΙΚΑ.....	25
6.2 ΨΥΧΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ	26
6.3 ΓΝΩΣΤΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ	26
6.4 ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΕΕ	27
6.5 ΣΥΣΤΗΜΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ.....	28
6.6 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ	28
7. ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ & ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ	30
7.1 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ.....	30
7.2 ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΣΕΕ.....	31
7.3 ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ - ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΑΓΧΟΥΣ.....	32
7.4 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ	33
7.5 ΕΝΝΑΛΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ.....	33
8. ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ ΣΥΝΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΥΕΡΕΘΙΣΤΟΥ ΕΝΤΕΡΟΥ	35
8.1 ΤΟ ΣΩΜΑΤΟΨΥΧΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ	35

ΜΕΡΟΣ Γ' [ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ]

9. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	41
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	62
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	65
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ.....	66

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΙΚΟΝΩΝ

ΕΙΚΟΝΑ 1 Πιθανές αιτίες του συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου	11
ΕΙΚΟΝΑ 2 Το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο του ΣΕΕ	12
ΕΙΚΟΝΑ 3 Επικοινωνία των νευρικών κυττάρων στο τοίχωμα του παχέος εντέρου	13
ΕΙΚΟΝΑ 4 Συμπτώματα και σημεία του συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου.	17

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 Κριτήρια για τη διάγνωση του συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου.....	20
ΠΙΝΑΚΑΣ 2 Οι Συναγερμοί για την διάγνωση του IBS	21
ΠΙΝΑΚΑΣ 3 Ψυχιατρικά συμπτώματα που προηγήθηκαν των γαστρεντερικών σε ασθενείς με ευερέθιστο έντερο	38
ΠΙΝΑΚΑΣ 4 Κοινά γνωρίσματα ευερέθιστου εντέρου και κατάθλιψης.....	39

ΕΥΧΑΡΙΣΤΗΡΙΑ

Με το πέρας της εργασίας αυτής θα ήθελα να ευχαριστήσω τους ανθρώπους που με βοήθησαν να την διεκπεραιώσω.

Πρωτίστως θα ήθελα να ευχαριστήσω την κα Μπακάρα Θεοδώρα για την καθοδήγηση και την υποστήριξή της σε όλη τη διάρκεια της εκπόνησης της εργασίας αυτής ως επιβλέπουσα καθηγήτριά μου.

Επίσης, ευχαριστώ την οικογένειά μου για την κατανόηση και την συμπαράσταση όλον αυτόν τον καιρό των σπουδών μου που με τόση υπομονή τα υπέμειναν όλα.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (IBS) δεν σχετίζεται με την ανάπτυξη σοβαρής ασθένειας ή με υπερβολικό ποσοστό θνησιμότητας. Ωστόσο, μειώνει σημαντικά την ποιότητα ζωής του πάσχοντος, τα επίπεδα εκπαίδευσής και την κοινωνική ζωή συμπεριλαμβάνοντας τον εργασιακό τομέα.

Σκοπός-Στόχος: Θα εξετάσουμε όλες τις πλευρές της νόσου συμπτώματα, παθογένεση, επιπλοκές και θεραπεία. Ενώ θα αναφερθούμε σε κλινικές μελέτες από τις οποίες θα αποσπάσουμε νέες πληροφορίες για την σχέση της ασθένειας με την διατροφή και τι επιπτώσεις μπορεί να έχει στις διατροφικές συνήθειες του ατόμου.

Υλικό και Μέθοδος: Η αναζήτηση των δεδομένων αποτέλεσε τη μέθοδο για την εκπόνηση της παρούσας εργασίας, συλλέγοντας τα δεδομένα μας μέσα από τις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων PubMed και Google Scholar σε συνδυασμό με την κατάλληλη βιβλιογραφική ανασκόπηση. Ο περιορισμός της χρονολογίας (2010-2016) θα βοηθήσει για μια πιο σύγχρονη εργασία με βάση τα νεότερα άρθρα και βιβλία. Αποκλείστηκαν άρθρα που δε συμπίπτουν με τον ρόλο των επαγγελματιών υγείας καθώς και της ερευνηθείσας διαταραχής που επιλέχθηκε για την δημιουργία μιας αξιόπιστης ανασκόπησης.

Αποτελέσματα: Ο ρόλος του νοσηλευτή είναι σημαντικός για να βοηθήσει τον ασθενή να οργανώσει ένα σχέδιο διατροφής (ένα πλάνο), ενώ ταυτόχρονα θα αξιολογήσει τις ανάγκες του και τη δυνατότητα για αλλαγή, ενώ η αλλαγή στις γνώσεις π.χ., έκθεση σε απειλητικά ερεθίσματα ή καταστάσεις που ακολουθούνται από ένα θετικό αποτέλεσμα, ή και τα δύο μπορούν έμμεσα να μειώσουν το άγχος και να οδηγήσουν σε βελτίωση των συμπτωμάτων.

Συμπεράσματα: Για την αντιμετώπισή του συνδρόμου χρειάζεται συνεργασία από μια ομάδα ειδικών όπως ένας ειδικός νοσηλευτής ψυχικής υγείας, ένας διαιτολόγος και ένας ψυχολόγος-ψυχοθεραπευτής-ψυχίατρος καθώς και ομάδα παθολόγων για την αντιμετώπιση και θεραπεία και των σωματικών αλλά και των ψυχολογικών επιπλοκών.

Λέξεις ευρετηρίου: εκπαίδευση, νόσος ευερέθιστου εντέρου, νέα δεδομένα, νοσηλευτής, προγραμματισμός.

ABSTRACT

Introduction: Irritable bowel syndrome (IBS) is not associated with the development of serious illness or with excess mortality. However, significantly reduces the quality of life of the patient, the levels of education and social life including the work area.

Purpose - Target: We will examine all aspects of the symptoms of disease, pathogenesis, and treatment complications. While we will refer to clinical studies that will elicit new information about the relationship of the disease with diet and what effects it may have on dietary habits of the patient.

Material and Method: Data searching was the method for the preparation of this work, collecting our data through electronic databases PubMed and Google Scholar data in conjunction with the appropriate literature review. The limitation of chronology (2010-2016) will help for a more contemporary work based on the newest articles and books. Excluded articles that do not coincide with the role of health professionals as well as investigated disorder chosen to create a credible review.

Results: The role of the nurse is important to help the patient to arrange a diet plan (a plan), while assessing the needs and the potential for change, while changing knowledge, for example, exposure to threatening stimuli or conditions followed by a positive result, or both, can indirectly reduce stress and lead to improvement in symptoms.

Conclusions: To overcome the syndrome requires collaboration by a group of experts as a specialist mental health nurse, a dietician and a psychologist-psychotherapist psychiatrist and physician group for the management and treatment and physical and psychological complications.

Key words: education, irritable bowel disease, new data, nursing, training course.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η διατήρηση και η προαγωγή της υγείας είναι κοινωνικό δικαίωμα όλων των πολιτών. Προϋπόθεση για την επίτευξη του στόχου αυτού είναι η διαμόρφωση μίας διατροφικής συνείδησης και η υιοθέτηση ενός υγιεινού τρόπου ζωής από μικρή ηλικία. Η υγεία, ωστόσο, δεν είναι μόνο σωματική αλλά και ψυχική (Rosa, 2014).

Το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (ΣΕΕ), η αλλιώς σπαστική κολίτιδα, ή βλεννώδης κολίτιδα ή βλεννομεμβανώδης κολικός και νευρική διάρροια, είναι η ανωμαλία του γαστρεντερικού συστήματος, δηλαδή η ανώμαλη κινητικότητα και ευαισθησία του ορθού από την παρουσία κοπράνων. Το σύνδρομο χαρακτηρίζεται από μετεωρισμό, κοιλιακό άλγος, διαταραχές των κενώσεων, ελάχιστες φορές από ναυτία, διάρροια και δυσκοιλιότητα ή και τα δυο μαζί εναλλάξ, φούσκωμα, αίσθημα ατελούς κένωσης, πόνος στο ορθό και βλέννα στα κόπρανα (Παπανικολάου, 2002, Kathleen, 2007).

Η συνδρομή ευερέθιστου εντέρου αντιπροσωπεύει την πιο συνήθη γαστρεντερική διαταραχή. Χαρακτηρίζεται από υποτροπιάζοντα κοιλιακό πόνο, εναλλαγές δυσκοιλιότητας και διάρροιας και ανώμαλες κενώσεις, χωρίς να διαπιστώνεται οργανική ανωμαλία. Ευθύνεται για το 15%-50% των νέων παραπομπών σε γαστρεντερολογικές κλινικές και αποτελεί τη δεύτερη αιτία απουσίας λόγω ασθενείας από την εργασία. Η συχνότητα του, παγκοσμίως, κυμαίνεται από 9% ως 23%, αλλά περισσότεροι από τους μισούς πάσχοντες από ευερέθιστο έντερο δεν έχουν επισκεφθεί γιατρό. Οι γυναίκες πάσχουν σε διπλάσια συχνότητα από τους άνδρες. Το ευερέθιστο έντερο είναι άγνωστης αιτιολογίας, αλλά περιβαλλοντικοί, ψυχολογικοί και διαιτητικοί παράγοντες θεωρούνται ως οι τρεις κυριότεροι που επηρεάζουν προς αυτή την κατεύθυνση. Οι ψυχολογικοί παράγοντες επιδρούν στον εγκέφαλο και μέσω του υποθαλάμου, των πυρήνων της ραφής και του πνευμονογαστρικού επιδρούν στον «μικρό εγκέφαλο» του εντέρου επηρεάζοντας την εκκριτική και την κινητική του λειτουργία. Τα νευρικά δίκτυα του εντέρου χρησιμοποιούν τους ίδιους νευροδιαβιβαστές και τις ίδιες πεπτιδικές ορμόνες που υπάρχουν στον εγκέφαλο (Rosa, 2014).

Δεν έχει διευκρινιστεί αν οι ψυχολογικοί παράγοντες επιδρούν και προκαλούν έξαρση μιας πρωτογενούς σωματικής διαταραχής ή αν διαταράσσουν

τη φυσιολογική λειτουργία του εντέρου. Μελέτες έχουν δείξει ανώμαλους ηλεκτρικούς ρυθμούς στους λείους μύες του εντέρου και κινητική υπερδραστηριότητα στη διάρκεια Βασικής καταγραφής, καθώς και κατά τη διάρκεια διάτασης του ορθού κατόπιν λήψεως τροφής ή ένεσης νεοστιγμίνης. Άλλες μελέτες έδειξαν ότι οι ασθενείς με ευερέθιστο έντερο είναι πιο συχνά διαταραγμένοι ψυχολογικά σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό και με άτομα που πάσχουν από άλλες σωματικές νόσους. Το ψυχοκοινωνικό stress μπορεί να πυροδοτήσει τα γαστρεντερικά συμπτώματα ή να προκαλέσει έξαρση των ενοχλημάτων. Συχνά, στο ιστορικό των ασθενών, αναφέρεται θάνατος γονέα ή σωματική και σεξουαλική κακοποίηση. Επίσης, το ευερέθιστο έντερο βρέθηκε να συσχετίζεται σημαντικά με τον αριθμό των ημερών ανικανότητας και των ιατρικών επισκέψεων σε κλινικές. Συχνά οι ασθενείς με ευερέθιστο έντερο διαμορφώνουν συμπεριφορά πάσχοντα (illness behavior), ζητούν ιατρική βοήθεια και πραγματοποιούν πολλές ιατρικές επισκέψεις (Francis, 1997).

ΜΕΡΟΣ Α΄

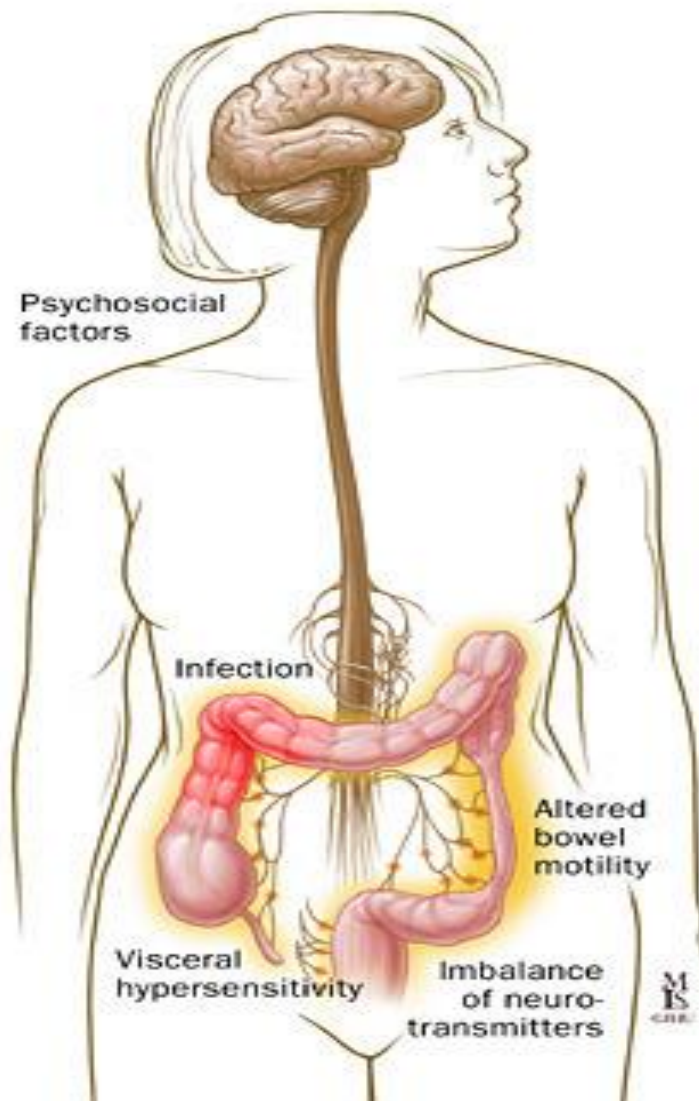
Η ΝΟΣΟΣ

1. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

1.1 ΑΝΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Το παχύ έντερο είναι η συνέχεια του λεπτού εντέρου και εκτείνεται από το τέλος του ειλεού έως τον πρωκτό με συνολικό μήκος 1,5 περίπου μέτρο. Η πορεία του σχηματίζει μια ατελή στεφάνη ανοικτή προς τα κάτω, και δεξιά του περιβάλλει τις έλικες του λεπτού εντέρου. Από περιγραφικής άποψης διακρίνουμε στο παχύ έντερο 3 άνισα στο μέγεθος μέρη:

- Στο τυφλό με τη σκωληκοειδή απόφυση,
- Στο κόλον (ανιόν – εγκάρσιο – κατιόν και σιγμοειδές),
- Στο ορθό ή απευθυσμένο ή ευθύ έντερο (Drake, 2007).



Εικόνα 1. Πιθανές αιτίες του συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου.
Πηγή: www.hopkinsmedicine.org

Από λειτουργική άποψη θα μπορούσε να χωριστεί σε δύο μοίρες: σε μια Δεξιά απορροφητική που περιλαμβάνει τυφλό ανιόν και δεξιό ημιμόριο του εγκάρσιου κόλον και μια αποθηκευτική Αριστερή μοίρα που περιλαμβάνει το υπόλοιπο εγκάρσιο, το κατιόν, το σιγμοειδές και το ορθό. Το κόλον Διακρίνεται σε 4 μέρη: Ανιόν, εγκάρσιο, κατιόν, σιγμοειδές (Drake, 2007).

Το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (IBS), το οποίο ταξινομείται ως λειτουργική γαστρεντερική διαταραχή, είναι μια χρόνια κατάσταση του κατώτερου Γαστρεντερικού σωλήνα που επηρεάζει έως και το 15% των ενηλίκων στις Ηνωμένες Πολιτείες. Δεν χαρακτηρίζεται εύκολα από διαρθρωτικές ανωμαλίες, λοίμωξη ή μεταβολικές διαταραχές, οι βασικοί μηχανισμοί του IBS έχουν εδώ και πολλά χρόνια παραμείνει ασαφής. Η πρόσφατη έρευνα, ωστόσο, έχει οδηγήσει σε μεγαλύτερη κατανόηση του IBS. Ως αποτέλεσμα, το IBS να θεωρείται μια οργανική και, πιθανότατα, νευρολογική διαταραχή του εντέρου (Εικόνα 1) (Drake, 2007).

1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ-ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ

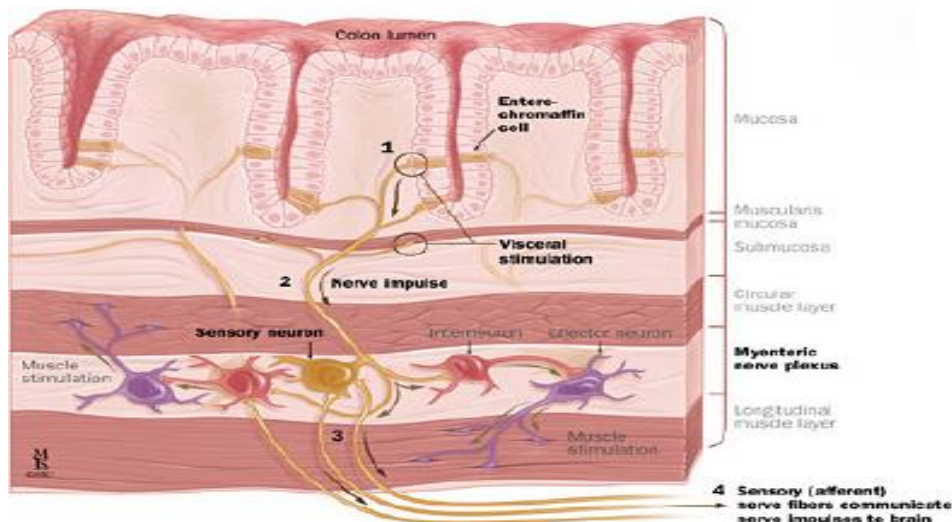
Η διαταραχή της λειτουργίας του εντέρου, ο κοιλιακός πόνος και η κοιλιακή διάταση προκαλούνται από την διαταραχή της κινητικότητας του λεπτού και παχέος εντέρου. Θεωρείται ότι υπάρχει διαταραχή στη λειτουργία των νεύρων στο έντερο. Ένας χημικός μεσολαβητής, η 5-υδροξυτρυπταμίνη (5-HT) η αλλιώς σεροτονίνη διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην κινητικότητα του εντέρου και την ευαισθησία του. Η 5-HT φαίνεται να εμπλέκεται στον πόνο που εμφανίζεται στο σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου. Υπάρχει κάποια οικογενής προδιάθεση. Το άγχος, η καφεΐνη, διάφορες τροφές, όπως τα γαλακτοκομικά και τα σιτηρά φαίνεται να αποτελούν εκλυτικούς παράγοντες για το συγκεκριμένο σύνδρομο σε ορισμένα άτομα. Η ευαισθησία σε κάποιες τροφές καθώς και το στρες φαίνεται να αποτελούν πρόσθετους εκλυτικούς παράγοντες (Dewit, 2009).

Το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο του IBS ενσωματώνει μια σειρά ψυχοκοινωνικών, κινητικών, αισθητηριακών ανωμαλιών και ανωμαλιών στην επεξεργασία του σπλαχνικού πόνου του κεντρικού νευρικού συστήματος ως αιτίες κοιλιακού πόνου και αλλαγμένων συνηθειών του εντέρου (Εικόνα 2) (Mayer, 2006).



Εικόνα 2. Το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο του συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου.
 Πηγή: www.colonhealthatoz.org

Τα εντερικά φλεγμονώδη κύτταρα μπορούν επίσης να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην παθοφυσιολογία του συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου. Οι κλινικοί για πολλά χρόνια έχουν αναγνωρίσει ότι η εμφάνιση του IBS ακολουθεί συχνά ένα επεισόδιο οξείας γαστρεντερίτιδας. Η φλεγμονή μπορεί να μεταβάλλει το εντερικό περιβάλλον και την κινητικότητα των κυτοκινών, και οι δύο μπορεί να οδηγήσουν σε αύξηση της αίσθησης του πόνου του ασθενούς. Ο εμμηνορροϊκός κύκλος μπορεί επίσης να επηρεάσει την αίσθηση και την κινητικότητα του εντέρου. Άλλοι παράγοντες, όπως η δυσαπορρόφηση των σακχάρων (λακτόζη, φρουκτόζη και σορβιτόλη), πιθανώς επιδεινώνουν την υποκείμενη ασθένεια, αντί να χρησιμεύουν ως αιτίες της διαταραχής. Σε ασθενείς με ταχείς χρόνους διέλευσης, τα λιπαρά οξέα βραχείας ή μέσης αλυσίδας μπορούν να φθάσουν στο δεξιό κόλον και να προκαλέσουν διάρροια (Mayer, 2006).



Εικόνα 3. Επικοινωνία των νευρικών κυττάρων στο τοίχωμα του παχέος εντέρου. 13
 Πηγή: www.colonhealthatoz.org

2. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Μελέτες στη Μεγάλη Βρετανία, στις Η.Π.Α., Γαλλία, Νέα Ζηλανδία και Κίνα δείχνουν ότι το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (γνωστό και με τον όρο σπαστική κολίτιδα, ο οποίος όμως είναι λανθασμένος, διότι το σύνδρομο δεν περιλαμβάνει την εμφάνιση φλεγμονής) παρουσιάζεται σε ποσοστό 11-14% των ενηλίκων. Τα περισσότερα άτομα που πάσχουν από το σύνδρομο δεν συμβουλευόμαστε γιατρό για τα συμπτώματά τους. Η αντιμετώπιση όσων συμβουλευόμαστε γιατρό είναι χρονοβόρος και δαπανηρή (Grant, 1998).

Η συχνότητα του IBS σε οποιοδήποτε πληθυσμό εξαρτάται, εν μέρει, από το εθνικό και πολιτισμικό υπόβαθρο του πληθυσμού που μελετάται και τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται. Οκτώ έως 20% των ενηλίκων στον Δυτικό κόσμο αναφέρουν συμπτώματα συμβατά με το IBS (60-70% αυτών είναι γυναίκες). Στις Ηνωμένες Πολιτείες, περίπου το 15% των ενηλίκων (περίπου 35 εκατομμύρια άνθρωποι) αναφέρουν συμπτώματα IBS (σημειώστε ότι η συχνότητα εμφάνισης IBS μεταξύ των πληθυσμών της Καυκάσου, της Αφρικής και της Ισπανίας είναι σχετικά συνεπής). Η Ασία και η Αφρική έχουν παρόμοια ποσοστά με αυτά των Ηνωμένων Πολιτειών και του Δυτικού κόσμου. Στην Ινδία και τη Σρι Λάνκα, το IBS είναι πιο συνηθισμένο στους άντρες, αν και είναι πιθανό ότι αυτό οφείλεται σε διαφορές στην αναφορά των συμπτωμάτων και στη χρήση της υγειονομικής περίθαλψης μεταξύ των φύλων. Οι φυσιολογικές διαφορές μεταξύ ανδρών και γυναικών έχουν αντίκτυπο στον χρόνο διέλευσης του γαστρεντερικού συστήματος, τη σπλαχνική ευαισθησία, την επεξεργασία του κεντρικού νευρικού συστήματος και τις ειδικές επιδράσεις των οιστρογόνων και της προγεστερόνης στη λειτουργία του εντέρου. Ενώ η επίδραση του φύλου στην αποτελεσματικότητα των σερατονεργικών παραγόντων έχει εξετασθεί. Συνολικά, οι διαφορές στα ποσοστά εμφάνισης IBS μεταξύ των φύλων και των πληθυσμών μπορούν πιθανώς να εξηγηθούν με την προβολή του IBS ως βιοψυχοκοινωνικής διαταραχής στην οποία όχι μόνο παίζουν ασυνήθιστη αίσθηση και κινητικότητα, αλλά και ψυχοκοινωνικοί παράγοντες (Hertig, 2007).

Μόνο περίπου το 10% των ατόμων με συμπτώματα του IBS παρουσιάζονται σε γιατρούς για αξιολόγηση ή θεραπεία. Παρόλα αυτά, το κόστος για την υγειονομική περίθαλψη είναι σημαντικό. Το IBS αντιπροσωπεύει περίπου 3,5 εκατομμύρια επισκέψεις ιατρών στις Η.Π.Α. ετησίως και αποτελεί τη συνηθέστερη διάγνωση στην

πρακτική των γαστρεντερολόγων. Επιπλέον, αρκετές μελέτες έχουν υποδείξει ότι η επίδραση του IBS στην ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία είναι εξίσου σημαντική όπως η συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια και η νεφρική ανεπάρκεια. Οι ασθενείς με IBS έχουν υψηλότερα ποσοστά απουσίας από την εργασία και το σχολείο αντιστοίχως. Σε μια μελέτη που βασίζεται στις Η.Π.Α., το άμεσο κόστος υγειονομικής περίθαλψης για ασθενείς με IBS υπολογίστηκε σε 8 δισεκατομμύρια δολάρια, ενώ το έμμεσο κόστος υπολογίστηκε σε 25 δισεκατομμύρια δολάρια ετησίως. Τέτοιες μελέτες παραβλέπουν τις σημαντικές κοινωνικές επιπτώσεις του IBS από άποψη σωματικής και συναισθηματικής λειτουργίας, τις διαπροσωπικές σχέσεις και την ψυχολογική δυσχέρεια (Daley, 2008).

3. ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ & ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Τα κύρια συμπτώματα του ΣΕΕ είναι κοιλιακό άλγος ή δυσανεξία, που συχνά συνυπάρχει με διάρροια και/ή δυσκοιλιότητα, προκαλώντας διαταραχές στη συνήθη κινητικότητα του εντέρου. Μπορεί να παρουσιασθούν επίμονες εντερικές συσπάσεις, ένα αίσθημα ατελούς κένωσης, φούσκωμα ή μετεωρισμός. Οι άνθρωποι που πάσχουν από το σύνδρομο έχουν πιο συχνά από τους υπολοίπους γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, συμπτώματα που σχετίζονται με το γεννητικό σύστημα, ψυχολογικά συμπτώματα, μυαλγία, πονοκέφαλο και πόνο στη μέση. Το ΣΕΕ μπορεί να καταταχθεί είτε ως διάρροια-επικρατούσα (ΣΕΕ-ΔΙΑ), δυσκοιλιότητα-επικρατούσα (ΣΕΕ-ΔΥΣ) ή ΣΕΕ με εναλλαγές (ΣΕΕ-ΕΝ ή πόνος-επικρατών). Σε ορισμένα άτομα, το ΣΕΕ μπορεί να έχει μια ξαφνική παρουσία και ανάδειξη έπειτα από μια λοίμωξη, που χαρακτηρίζεται από δύο ή περισσότερα εκ των ακόλουθων: πυρετός, εμετός, διάρροια και θετικό τεστ κοπράνων. Αυτό το μετα-μολυσματικό σύνδρομο συστηματικά αποκαλείται "μεταμολυσματικό ΣΕΕ" (ΣΕΕ-MM). Οι ορθοπεδικοί αναφέρουν ότι συχνά ασθενείς με ΣΕΕ πάσχουν από οσφυαλγία και ισχιαλγία οφειλόμενη όχι σε δισκοπάθεια (κήλη δίσκου κλπ) αλλά σε πίεση του οσφυοϊερού νευρικού πλέγματος από τους σπασμούς του παχέος εντέρου στην ελάσσονα πύελο. Επίσης, σημειώνουν ότι η Οσφυαλγία αποτελεί ένα συχνό αίτιο αντανακλώμενου πόνου (Referred Pain) σε ασθενείς με ΣΕΕ (Γκούβας, 2010).

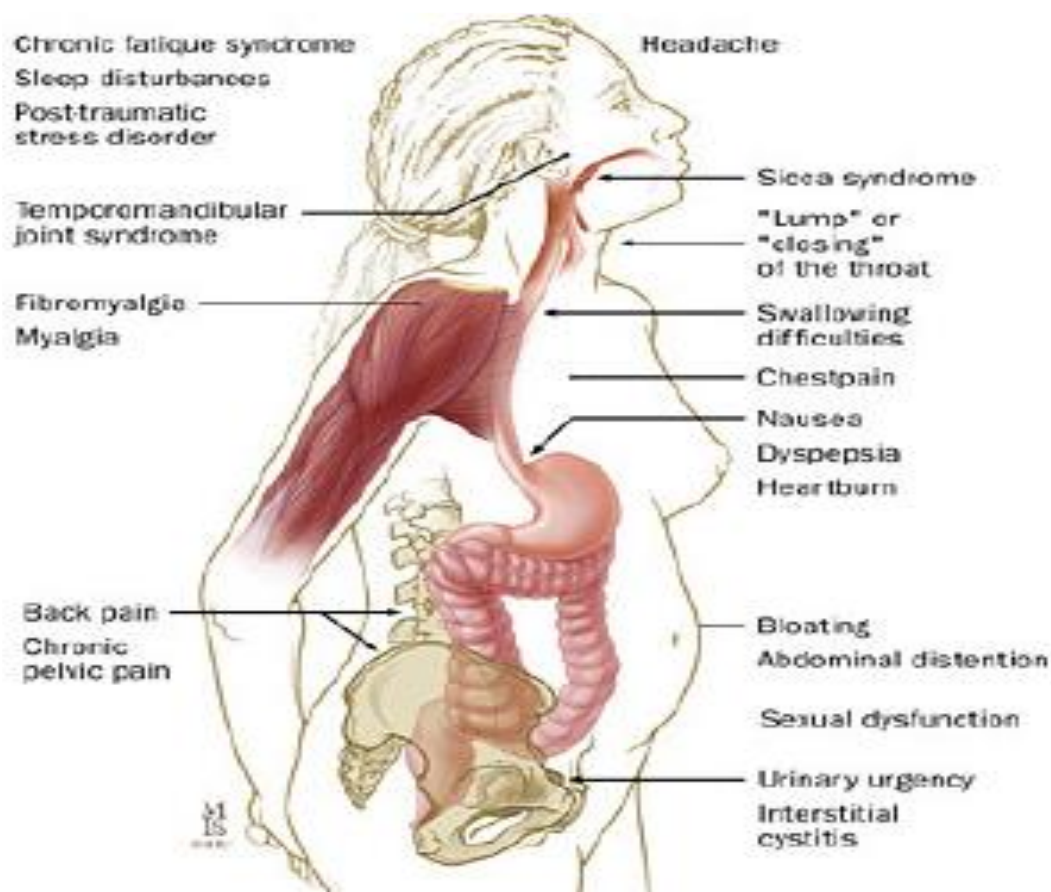
Επιπλέον μαζί με τα συμπτώματα αυτά έχουν αναφερθεί και ψυχιατρικές διαταραχές όπως διαταραχές της διάθεσης (27-29%), αγχώδεις διαταραχές (17-46%) και η σχιζοφρένεια (19%) (Gros, 2009).

Το χαρακτηριστικό γνώρισμα του IBS είναι ο κοιλιακός πόνος ή η ενόχληση που σχετίζεται είτε με μια αλλαγή στις συνήθειες του εντέρου είτε με μια διαταραγμένη αφαίμαξη. Ο πόνος ή η ενόχληση που σχετίζεται με το IBS είναι συχνά κακώς εντοπισμένος και μπορεί να είναι μεταναστευτικός και μεταβλητός. Μπορεί να συμβεί μετά από γεύμα, κατά τη διάρκεια του στρες ή κατά τη διάρκεια της εμμηνόρροιας. Εκτός από τον πόνο και την ενόχληση, οι συνήθειες του εντέρου είναι συχνές, συμπεριλαμβανομένης της διάρροιας, της δυσκοιλιότητας και της διάρροιας που εναλλάσσονται με τη δυσκοιλιότητα. Οι ασθενείς παραπονιούνται επίσης για φούσκωμα ή κοιλιακή διάταση, βλεννογόνο στο σκαμνί, επείγουσα ανάγκη και αίσθηση ατελούς εκκένωσης. Μερικοί ασθενείς περιγράφουν συχνές επεισόδια, ενώ

άλλοι περιγράφουν μακρές περιόδους χωρίς συμπτώματα. Οι ασθενείς με ευερέθιστο έντερο συχνά αναφέρουν επίσης συμπτώματα άλλων λειτουργικών γαστρεντερικών διαταραχών, όπως πόνο στο στήθος, καούρα, ναυτία ή δυσπεψία, δυσκολία στην κατάποση ή αίσθηση κόπρου στο λαιμό ή το κλείσιμο του λαιμού (Gros, 2009).

3.1 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΙΚΟΙ ΕΝΔΟΓΕΝΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ - ΤΟ ΣΕΕ & Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΣΤΡΕΣ

Το να αισθάνεται κανείς συναισθηματικά ή πνευματικά πιεσμένος/θυμωμένος/μπερδεμένος, συνδέεται άμεσα με το ΣΕΕ καθώς προκαλεί σπασμούς στο γαστρεντερικό σωλήνα. Το γαστρεντερικό σύστημα έχει πολλά νεύρα που συνδέονται με τον εγκέφαλο και αντιδρά σε συνθήκες στρες μέσω του αυτόνομου νευρικού συστήματος. Επίσης, σε καταστάσεις στρες το γαστρεντερικό σύστημα είναι πιο ευαίσθητο στην αίσθηση του πόνου. Η καλή ψυχολογία έχει φανεί ότι βελτιώνει ή απομακρύνει τελείως την ένταση των συμπτωμάτων του ΣΕΕ. Προτείνεται λοιπόν παράλληλα με μια προσεγμένη διατροφή να υπάρχει διαχείριση του άγχους. Χρήσιμες θεραπευτικές ιδέες είναι η θεραπεία διαχείρισης του άγχους, θεραπείες χαλάρωσης (π.χ. διαλογισμός), ψυχοθεραπεία, αύξηση της κίνησης και βελτίωση των συνηθειών του ύπνου (Κωστοπούλου, 2007).



Εικόνα 4. Συμπτώματα και σημεία του συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου.
Πηγή: www.colonhealthatoz.org

4. ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ

Για να γίνει η διάγνωση θα πρέπει τα παραπάνω συμπτώματα να υπάρχουν για τουλάχιστον τρεις μέρες ανά μήνα και τους τελευταίους τρεις μήνες. Δεν υπάρχει συγκεκριμένη εργαστηριακή ή ιατρική εξέταση που δύναται να εφαρμοσθεί για τη διάγνωση του ΣΕΕ. Η διάγνωση του περιλαμβάνει αποκλεισμό περιστατικών που παρουσιάζουν συμπτώματα παρόμοια με αυτά του ΣΕΕ και έπειτα μια διαδικασία κατηγοριοποίησης των συμπτωμάτων του ασθενούς. Λόγω του ότι υπάρχουν ποικίλες αιτίες πρόκλησης διάρροιας και συμπτωμάτων του ΣΕΕ, γαστρεντερολογικοί σύνδεσμοι παγκοσμίως έχουν εκδώσει οδηγούς για τεστ που μπορούν να διαγνώσουν άλλα περιστατικά με παρόμοια συμπτώματα. Αυτοί περιλαμβάνουν γαστρεντερολογικές λοιμώξεις, πρόβλημα ανεκτικότητας της λακτόζης και κολικό. Οι έρευνες δείχνουν ότι αυτός ο οδηγός δεν ακολουθείται πάντα. Όταν αποκλειστούν οι λοιπές παθήσεις, η διάγνωση του ΣΕΕ γίνεται με τη χρήση ενός διαγνωστικού αλγορίθμου. Μεταξύ αυτών περιλαμβάνονται τα Κριτήρια του Manning, τα Κριτήρια της Ρώμης I, τα Κριτήρια της Ρώμης II, τα Κριτήρια του Kruis, ενώ μελέτες συγκρίνουν την αξιοπιστία τους. Ο πιο πρόσφατος οδηγός Κριτήρια της Ρώμης III εκδόθηκε το 2006. Οι θεραπευτές μπορούν να επιλέξουν και να χρησιμοποιήσουν ένα από αυτά τα κριτήρια ή μπορούν να χρησιμοποιήσουν άλλες οδηγίες βασισμένες στην προσωπική τους εμπειρία και το ιστορικό του ασθενούς. Ο αλγόριθμος μπορεί να περιλαμβάνει επιπρόσθετα τεστ για να αποτρέψει μια λανθασμένη διάγνωση άλλης πάθησης ως ΣΕΕ. Τέτοια "κόκκινα" συμπτώματα μπορεί να περιλαμβάνουν απώλεια βάρους, αιμορραγία, αναιμία, ή νυχτερινά συμπτώματα. Παρά ταύτα, ερευνητές έχουν επισημάνει πως τα "κόκκινα" συμπτώματα δεν οδηγούν πάντα στην ακρίβεια της διάγνωσης, καθώς το 31% των πασχόντων από ΣΕΕ είχαν αίμα στα κόπρανά τους. Ο διαγνωστικός αλγόριθμος ταυτοποιεί ένα όνομα που δύναται να εφαρμοσθεί στην περίπτωση του ασθενούς σε συνδυασμό με τα συμπτώματα της διάρροιας, κοιλιακού άλγους και δυσκοιλιότητας. Για παράδειγμα, η δήλωση ότι "το 50% των επιστρεψάντων εκδρομέων παρουσίασαν διάρροια, ενώ το 25% εμφάνισε ΣΕΕ" θα σήμαινε πως οι μισοί είχαν διάρροια, ενώ μόλις το ένα τέταρτο είχε διάρροια με κοιλιακό άλγος. Ενώ πολλοί ερευνητές πιστεύουν πως αυτή η κατηγοριοποίηση βοηθά τους γιατρούς να κατανοήσουν το ΣΕΕ, άλλοι αμφισβητούν την αξία του συστήματος και υποστηρίζουν πως όλοι οι ασθενείς του ΣΕΕ έχουν την ίδια βασική ασθένεια, αλλά με διαφορετικά συμπτώματα (Dewit, 2009).

Λανθασμένη διάγνωση: Έρευνα που έχει δημοσιοποιηθεί έδειξε πως ορισμένα αναποτελεσματικά μέτρα θεραπείας οφείλονται σε ιάσιμες μορφές διάρροιας που διαγιγνώσκεται λανθασμένα ως ΣΕΕ. Χαρακτηριστικά παραδείγματα περιλαμβάνουν μολυσματικές ασθένειες, κοιλιακές παθήσεις, παράσιτα, αλλεργία σε τροφές, μη ανεκτικότητα στη λακτόζη (Gros, 2009).

4.1 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

Η πρώτη ενέργεια του γιατρού όταν εξετάζει έναν ασθενή τα συμπτώματα του οποίου πιθανολογεί ότι οφείλονται σε ευερέθιστο έντερο, είναι να αποκλείσει ότι αυτά προκαλούνται από οργανική νόσο, δηλαδή από μια βλάβη ή βλάβες στον αυλό ή στο τοίχωμα του εντέρου. Η ανάγκη αποκλεισμού της οργανικής νόσου γίνεται επιτακτικότερη λόγω της συνεχώς αυξανόμενης συχνότητας και μείωσης της ηλικιακής εμφάνισης του καρκίνου του παχέος εντέρου. Αν υπάρχουν συμπτώματα «συναγερμού» δηλαδή συμπτώματα υψηλής υποψίας για οργανική βλάβη, όπως η απώλεια αίματος με τις κενώσεις, ο πυρετός, οι νυκτερινές κενώσεις, η πολύ συχνή ανάγκη για κένωση ή αναιμία, ο γιατρός υποχρεούται άμεσα να ελέγξει το παχύ έντερο ανεξάρτητα από την ηλικία του ασθενούς. Δυστυχώς όμως, ο διαχωρισμός της οργανικής από τη λειτουργική αρρώστια στο κλινικό επίπεδο δεν είναι εύκολος και ασφαλής, γιατί συχνά τα συμπτώματα είναι τα ίδια σε οργανικές και λειτουργικές παθήσεις και συνεπώς μη διαγνωστικά, ενώ συνήθως και στην κλινική εξέταση δεν υπάρχουν διαγνωστικά ευρήματα. Η εξέταση εκλογής για τον αποκλεισμό οργανικής νόσου, ακόμη και σε ασθενείς χωρίς συμπτώματα υψηλής υποψίας για οργανική νόσο, είναι η κολονοσκόπηση (Burbige, 2010).

Έχει γίνει μεγάλη συζήτηση και έρευνα για το αν είναι επιστημονικά σωστό και οικονομικά συμφέρον να γίνεται κολοσκόπηση σε όλους τους ασθενείς με συμπτώματα που υποδηλώνουν ευερέθιστο έντερο, που είναι η συχνότερη πάθηση του πεπτικού συστήματος. Μονολεκτική απάντηση δεν μπορεί να δοθεί. Μια λογική λύση, που άλλωστε προτείνεται από τους διεθνείς ιατρικούς φορείς, είναι να γίνεται εξαρχής κολοσκόπηση σε όλους τους ασθενείς άνω των 40 ετών, λόγω της αυξημένης πιθανότητας οργανικής Βλάβης με την αύξηση της ηλικίας. Παράλληλη ενέργεια του γιατρού με τον αποκλεισμό της οργανικής νόσου στο παχύ έντερο είναι και ο αποκλεισμός μιας άτυπης φλεγμονώδους νόσου του λεπτού εντέρου, μιας μικροβιακής ή ιογενούς λοίμωξης, της δυσανεξίας στη λακτόζη του γάλακτος, της εντεροπάθειας από γλουτένη και μιας συστηματικής νόσου που προκαλεί

συμπτώματα από το παχύ έντερο, όπως ο υποθυρεοειδισμός ή υπερθυρεοειδισμός, ο σακχαρώδης διαβήτης, οι ρευματοπάθειες κ.λπ. Οι παραπάνω πιθανότητες διερευνούνται με εργαστηριακές εξετάσεις αίματος και κοπράνων ή με ενδοσκοπικές και απεικονιστικές μεθόδους (Burbige, 2010).

4.1.1 Κλινικά κριτήρια για την διάγνωση του συνδρόμου

Ελλείψει οριστικών διαγνωστικών φυσικών ευρημάτων ή βιολογικών δεικτών, η διάγνωση του IBS βασίζεται στην αναγνώριση των κλασικών κλινικών συμπτωμάτων από τον ιατρό και στον αποκλεισμό άλλων ασθενειών. Η παρουσία κοιλιακού πόνου ή δυσφορίας είναι απαραίτητη για τη διάγνωση του IBS (Biesiekierski, 2011).

Για να διευκολυνθούν οι συγκρίσεις μεταξύ των διαφόρων πληθυσμών και να βοηθηθούν οι επιδημιολογικές μελέτες του IBS, έχουν αναπτυχθεί δύο σύνολα κριτηρίων διάγνωσης - τα κριτήρια Manning και Rome (Πίνακας 1) (Biesiekierski, 2011).

Πίνακας 1. Κριτήρια για τη διάγνωση του συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου

Manning

Το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου προσδιορίζεται από τα ακόλουθα συμπτώματα. Ο αριθμός των συμπτωμάτων δεν συγκεκριμενοποιείται, αλλά τα 3+ είναι τα πιο κοινά.

- Κοιλιακό άλγος που ανακουφίζεται μετά από αφόδευση
- Συχνότερα κόπρανα με εμφάνιση πόνου
- Έναρξη πόνου με διαρροϊκές κενώσεις
- Μετάβαση της βλέννας από το ορθό
- Αίσθημα ατελούς εκκένωσης
- Ορατή κοιλιακή διάταση

Rome I

Κοιλιακό άλγος ή δυσφορία που ανακουφίζεται από την αφόδευση ή σχετίζεται με αλλαγή στη συχνότητα ή τη συνοχή των κοπράνων.

Συν > 2 από τα ακόλουθα σε > 25% των περιπτώσεων:

- Μεταβαλλόμενη συχνότητα κοπράνων
- Αλλοιωμένη μορφή κοπράνων
- Μεταβαλλόμενη διέλευση κοπράνων
- Διέλευση της βλέννας από το ορθό
- Φούσκωμα ή διάτρηση

Πηγή: World J Gastroenterol. (2014).

4.1.2 Διαγνωστική προσέγγιση

Η αποτελεσματική διάγνωση του IBS αρχίζει με προσεκτικό ιστορικό και φυσική εξέταση. Η παρουσία "συμπτωμάτων συναγερμού" ή "κόκκινων σημαιών" υποδηλώνει εκτενέστερη αξιολόγηση για οργανικά αίτια (Πίνακας 2) (Morgan, 2005).

Πίνακας 2. Οι Συναγερμοί για την διάγνωση του IBS

Ηλικία μεγαλύτερη των 50 ετών	Επίμονο προοδευτικό πόνο
Ανεξήγητη απώλεια βάρους	Οικογενειακό ιστορικό καρκίνου του παχέος
Αναιμία	Νευρική ή μεγάλης διάρκειας νηστεία (>300 ml/ημέρα)
Απόδειξη γαστρεντερικής αιμορραγίας	Διάρροια

Πηγή: World J Gastroenterol. (2014).

Η αρχική αξιολόγηση θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνει: πλήρες αίμα, πίνακα χημείας και ρυθμό καθίζησης ερυθρών αιμοσφαιρίων και δοκιμή κοπράνων για τυχόν εμφάνιση αίματος. Μια κολonosκόπηση πρέπει να πραγματοποιείται σε ασθενείς ηλικίας 50 ετών και άνω (ένα οικογενειακό ιστορικό καρκίνου του παχέος εντέρου μπορεί να δικαιολογεί προηγούμενη κολonosκόπηση) και μπορεί να ανιχνεύσει οργανική νόσο σε 1-2% των ασθενών. Η μέτρηση της ορμόνης διέγερσης του θυρεοειδούς εκτελείται συνήθως και περιστασιακά υπάρχουν ανωμαλίες, αλλά δεν έχει αποδειχθεί από μελέτες. Ο επιπολασμός της δυσαπορρόφησης της λακτόζης σε ασθενείς με IBS είναι περίπου 25%, που δεν είναι σημαντικά υψηλότερος από τον γενικό πληθυσμό. Δεν είναι σαφές εάν μια δίαιτα χωρίς λακτόζη βελτιώνει σημαντικά τα συμπτώματα της IBS. Η περαιτέρω αξιολόγηση εξαρτάται από το κυρίαρχο κλινικό σύμπτωμα - πόνο, δυσκοιλιότητα ή διάρροια. Η λακτόζη, η δυσαπορρόφηση, η κοιλιοκάκη και άλλες διαταραχές με κακή απορρόφηση πρέπει να εξετάζονται σε ύποπτους ασθενείς (Brandt, 2009).

ΜΕΡΟΣ Β΄
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

5. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΑΓΧΟΥ

5.1 ΑΝΟΣΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Η έρευνα των Marvin & Baum το 2013 απέδειξε ότι η μείωση των στρεσογόνων ψυχοκοινωνικών παραγόντων έχει θετική επίδραση στη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος. Ακόμα οι αρνητικές ανοσοποιητικές αλλαγές μπορούν να μειωθούν με ψυχολογικούς παράγοντες που μειώνουν το στρες (Marvin, 2013).

Σημαντικός παράγοντας είναι το άτομο να μπορεί να ελέγξει το στρες. Στην μελέτη του Laudenslanger το 1983 δύο ομάδες από αρουραίους υποβλήθηκαν σε μια αλληλουχία ηλεκτρικού σοκ. Η πρώτη ομάδα είχε τη δυνατότητα να πατήσει έναν μοχλό και να σταματήσει το σοκ, ενώ ο μοχλός της δεύτερης ομάδας ήταν αδρανής. Αυτή η σειρά μελετών απέδειξε ότι το μη ελεγχόμενο σοκ (δεύτερη ομάδα) σε σύγκριση με το ελεγχόμενο σοκ είχε μεγαλύτερη επίδραση στο ανοσοποιητικό σύστημα. Επιπλέον πολλαπλασιάστηκαν τα λεμφοκύτταρα των αρουραίων που δεν είχαν υποστεί στρες (Atkinson et. al., 2004).

Άλλος παράγοντας είναι ο τρόπος που ερμηνεύει το άτομο μια κατάσταση. Ο Edward Suarez (2004) αναφέρει ότι οι καταθλιπτικοί και εχθρικοί άνθρωποι ερμηνεύουν τις περισσότερες καταστάσεις ως στρεσογόνες, αφού οδηγούν στην απελευθέρωση περισσότερων ορμονών του στρες. Το ανοσοποιητικό σύστημα αντιδρά προκαλώντας φλεγμονή η οποία είναι ικανή σε κάθε επίπεδο να δημιουργήσει καρδιακή πάθηση (Edward, 2004).

Πολλές καταστάσεις, δραστηριότητες και συνήθειες των ανθρώπων μπορεί να επηρεάσουν το ανοσοποιητικό σύστημα με τέτοιο τρόπο, ώστε να ενδυναμώνουν ψευδώς ή να αποκρύπτουν την πραγματική σχέση μεταξύ ανοσοανεπάρκειας και στρεσοπαραγόντων. Για παράδειγμα, η διατροφή, το αλκοόλ και άλλες ουσίες, όπως η καφεΐνη και η νικοτίνη, η άσκηση, οι συνήθειες ύπνου, η συνολική κατάσταση της υγείας και πολλά άλλα που μπορούν να επηρεάσουν την ανοσοανεπάρκεια, ιδιαίτερα όταν η χρήση τους υπερβαίνει κάποια θεμιτά όρια, με τον ίδιο τρόπο που και αυτές οι ίδιες συμπεριφορές επηρεάζονται μέσω της αντίδρασης του στρες (Kiecolt-Glaser, 2008).

Το αυξημένο στρες, θεωρητικά οδηγεί σε ασθένεια μέσω δύο τουλάχιστον τρόπων. Ο πρώτος είναι άμεσα καθώς το στρες επιδρά στο ανοσοποιητικό σύστημα του οργανισμού και σε άλλες φυσιολογικές λειτουργίες του. Ο δεύτερος είναι έμμεσα λόγω του ότι οι πιθανότητες ενασχόλησης του ατόμου με υγιείς συμπεριφορές, όπως η άσκηση, μειώνονται και οι πιθανότητες υιοθέτησης ανθυγιεινών συμπεριφορών, όπως το κάπνισμα, η μείωση του ύπνου, αυξάνονται (Heiden et. al., 1998).

Οι στρεσογόνες καταστάσεις σχετίζονται με συγκεκριμένες συμπεριφορές που ρυθμίζουν τις αντιδράσεις της ανοσιακής απάντησης. Τα άτομα με αγχώδεις εκδηλώσεις αποκτούν συμπεριφορές που μεταβάλλουν την αντίδραση της ανοσιακής απάντησης (Pimentel, 2011).

5.2 ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Πολύαριθμα είναι τα γεγονότα που μπορούν να προκαλέσουν στρες. Αυτά τα γεγονότα ονομάζονται στεσογόνοι παράγοντες και σε αυτούς συγκαταλέγονται και οι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες άγχους. Ο όρος «στεσογόνος παράγοντας» αντιπροσωπεύει τα αντικειμενικά περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά ή γεγονότα που λειτουργούν ως ερέθισμα σωματικού ή ψυχολογικού χαρακτήρα και προκαλούν στον άνθρωπο ένταση. Άλλοι στρεσογόνοι παράγοντες μπορεί να είναι λιγότερο σοβαροί και να επηρεάσουν σχεδόν μηδαμινά το άτομο. Οι στεσεγόνοι παράγοντες μπορούν να διαχωριστούν σε κατηγορίες όσον αφορά το χρόνο εμφάνισης τους, τη διάρκεια, την ένταση και την συχνότητά τους (Levine et.al., 1999).

Κύρια πηγή ψυχοκοινωνικού άγχους θεωρείται το εργασιακό άγχος, οι συνθήκες και το περιβάλλον της εργασίας. Στην σύγχρονη κοινωνία πολλές είναι οι αιτίες που μπορούν να δημιουργήσουν άγχος και στον εργασιακό χώρο όπως είναι ο ασαφής προσδιορισμός ρόλου, η σύγκρουση ρόλων, οι εξωπραγματικά υψηλές προσδοκίες από τον εαυτό μας (τελειοθηρία), η έλλειψη δυνατότητας επιρροής στη λήψη αποφάσεων, οι συχνές συγκρούσεις με ανωτέρους, οι συνάδελφοι, η επαγγελματική σταδιοδρομία και η επαγγελματική θέση. Εκτός όμως από το εργασιακό άγχος σημαντική πηγή άγχους αποτελεί και η οικογενειακή ζωή, οι οικονομικές δυσκολίες που αντιμετωπίζει μια οικογένεια και οι συγκρούσεις που συμβαίνουν στο οικογενειακό περιβάλλον (Stora, 2003).

6. Ο ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΕΕ

6.1 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΓΕΝΙΚΑ

Οι διατροφικές διαταραχές μπορούν να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά αν διαγνωστούν εγκαίρως καθώς αυτό θα διευκολύνει την έκβαση της ανάρρωσης η οποία, ακόμα και αν χρειαστεί να διαρκέσει μήνες ή χρόνια, στο τέλος θα επιτευχθεί για την πλειοψηφία των περιπτώσεων. Ωστόσο, η διάγνωση αποτελεί κρίσιμο ζήτημα καθώς παρατηρείται συχνά συννοσηρότητα με άλλες διαταραχές (π.χ. κατάθλιψη). Επίσης, μία διαταραχή, για παράδειγμα η ανορεξία, ενδέχεται να εμφανίζεται εναλλάξ με μία άλλη, για παράδειγμα τη βουλιμία ενώ και κάποια χαρακτηριστικά είναι κοινά μεταξύ των διαφόρων διαταραχών. Και επειδή αλλαγές στη διατροφική συμπεριφορά μπορούν να προέλθουν από διάφορες ασθένειες, είναι σημαντικό, σε πρώτη φάση, να πραγματοποιηθεί μία λεπτομερής εξέταση από κάποιο γιατρό (Γονιδάκης, & Βάρσου, 2008).

Από τη στιγμή που θα γίνει η διάγνωση της διατροφικής διαταραχής, η αντιμετώπιση θα πρέπει να είναι διεπιστημονική. Απαιτείται, δηλαδή, η συμμετοχή διαφόρων ιατρικών ειδικοτήτων και επαγγελματιών υγείας καθώς οι διαταραχές αυτές επηρεάζουν τα άτομα τόσο σωματικά όσο και ψυχολογικά. Το άτομο από μόνο του δεν μπορεί να αντιμετωπίσει αποτελεσματικά ένα τέτοιο πρόβλημα. Είναι, άλλωστε, τόσο σύνθετα τα αίτια εμφάνισης των διαταραχών της διατροφής που είναι απαραίτητη η συνδρομή των ειδικών. Το άτομο μπορεί να χρειαστεί να συνεργαστεί με ψυχίατρο, ψυχολόγο, παθολόγο, διαιτολόγο κτλ. (Lacy, 2015).

Στόχοι μίας διαιτολογικής παρέμβασης είναι ο ασθενής να βελτιώσει την ποιότητα της διατροφής του μέσα από μία διατροφική εκπαίδευση που, τελικά, θα οδηγήσει στην επανόρθωση της σωματικής κατάστασης. Σε επείγουσες περιπτώσεις, κρίνεται αναγκαία η νοσοκομειακή περίθαλψη, όταν, δηλαδή, κινδυνεύει σοβαρά η ζωή του ασθενούς. Όλοι, πάντως, οι ειδικοί πρέπει να συνδράμουν ώστε το άτομο να συνειδητοποιήσει τη σοβαρότητα της κατάστασης και να συνεργαστεί για τη διαδικασία της θεραπείας (Morris, 2012).

Στον τομέα της ψυχολογίας, πολλές θεωρητικές προσεγγίσεις συμβάλλουν στην ερμηνεία και την αντιμετώπιση των διαταραχών πρόσληψης τροφής. Οι επαγγελματίες ψυχικής υγείας έχουν τη δυνατότητα να αξιοποιήσουν εργαλεία και

τεχνικές από διαφορετικές θεωρίες και μέσα από τη χρήση ενός συνθετικού μοντέλου να χαράζουν μία θεραπευτική προσέγγιση (Lacy, 2015).

Βάση των περισσότερων μορφών ψυχοθεραπείας είναι η δημιουργία μίας καλής σχέσης ανάμεσα στον ασθενή και τον θεραπευτή. Η ψυχοθεραπεία, γενικά, εστιάζει στα τρέχοντα προβλήματα του ασθενή αλλά και σε πλευρές της προσωπικής του ιστορίας. Οι περισσότεροι θεραπευτές προσπαθούν να ενθαρρύνουν την υιοθέτηση υγιεινών διατροφικών συνηθειών, να ενισχύσουν την επανάκτηση βάρους ενώ κάποιες συνεδρίες περιστρέφονται σχεδόν αποκλειστικά σε θέματα αυτοεικόνας και εικόνας σώματος (Εμμανουηλίδου, 2011).

6.2 ΨΥΧΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ

Η ψυχοδυναμική προσέγγιση ερμηνεύει την ανθρώπινη συμπεριφορά με βάση το ασυνείδητο διερευνώντας εμπειρίες και βιώματα του παρελθόντος του ασθενούς. Εστιάζει, κυρίως, στις σχέσεις του πάσχοντος με τους γονείς του κατά τα πρώτα χρόνια της ζωής του. Μέσα από τις ψυχοθεραπευτικές συνεδρίες, ο ειδικός βοηθάει τον ασθενή να συνειδητοποιήσει τις συναισθηματικές συγκρούσεις του παρελθόντος που έχουν καταπιεστεί στο υποσυνείδητο και να τις επιλύσει με λειτουργικό τρόπο. Η διαταραγμένη διατροφική συμπεριφορά συμβολίζει τις άλυτες συγκρούσεις του παρελθόντος, συμβολίζει το υποσυνείδητο και ο ρόλος του ψυχαναλυτή είναι να βοηθήσει τον ασθενή να αντιληφθεί τους μηχανισμούς άμυνας που χρησιμοποιεί για να μην έρθει αντιμέτωπος με επώδυνα συναισθήματα. Οι μηχανισμοί άμυνας είναι οι διάφοροι τρόποι που χρησιμοποιεί ο ασθενής για να αποφύγει δυσάρεστες συνειδητοποιήσεις. Για παράδειγμα, με τον μηχανισμό της προβολής, σχολιάζει αρνητικά κάποιον για τη λαιμαργία του τη στιγμή που και ο ίδιος είναι παχύσαρκος (Εμμανουηλίδου, 2011 & Γονιδάκης, & Βάρσου, 2008).

6.3 ΓΝΩΣΤΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Βασικός στόχος της συγκεκριμένης προσέγγισης είναι ο ασθενής να επανακτήσει τον έλεγχο της ζωής του και του εαυτού του. Όπως είδαμε παραπάνω, οι διαταραχές πρόσληψης τροφής χαρακτηρίζονται από την απουσία ελέγχου στο θέμα της σίτισης και από την αδυναμία διαχείρισης των συναισθημάτων του ατόμου. Μέσα από τα θεραπευτικά προγράμματα παρέχεται μία εκτενής εκπαίδευση σε θέματα διατροφής και, παράλληλα, υπογραμμίζονται οι κίνδυνοι του υποσιτισμού (Talley, 2000).

Ενθαρρύνεται, γενικότερα, η συζήτηση γύρω από θέματα υγείας και αντιλήψεων σχετικά με το φαγητό. Σημαντική διάσταση της συγκεκριμένης προσέγγισης είναι η τήρηση ημερολογίου σίτισης καθώς και των γεγονότων ή συναισθημάτων που σχετίζονται με τη διατροφική συμπεριφορά του ασθενούς (Flament, et. al., 2012).

Η γνωστική – συμπεριφοριστική θεραπεία εστιάζει στο παρόν (σε αντίθεση με την ψυχοδυναμική που ασχολείται με το παρελθόν), είναι σύντομη σε διάρκεια και, φυσικά, προϋποθέτει την ενεργό συμμετοχή του ατόμου. Στηρίζεται στον συμπεριφορισμό βασική αρχή του οποίου είναι ότι η συμπεριφορά είναι αποτέλεσμα μάθησης και, συνεπώς, μπορεί να αλλάξει. Μέσα, λοιπόν, από την πληροφόρηση του ασθενούς, για το πρόβλημα της υγείας του και τις συνέπειές του, στοχεύει στην κινητοποίηση του ατόμου (Γονιδάκης, & Χαρίλα, 2011). Παράλληλα, πολλά γνωσιακά προγράμματα θεραπείας στοχεύουν στην αλλαγή των μη ρεαλιστικών αντιλήψεων που έχει το άτομο για το σώμα του οι οποίες του προκαλούν συναισθήματα χαμηλής αυτοαξίας που με τη σειρά τους οδηγούν στη στέρηση, για παράδειγμα, της τροφής ως τιμωρία (Εμμανουηλίδου, 2011).

Γενικά, η γνωστική – συμπεριφοριστική θεωρία έχει αποδειχθεί ιδιαίτερα αποτελεσματική στη θεραπεία τόσο της ανορεξίας όσο και της βουλιμίας. Το άτομο δεν επιλύει μόνο τα διατροφικά του προβλήματα αλλά μαθαίνει να χειρίζεται αποτελεσματικά και άλλα προβλήματα της ζωής του (Talley, 2000).

6.4 ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΕΕ

Εκτός από την ατομική ψυχοθεραπεία, μπορούν να λειτουργήσουν αποτελεσματικά και ομάδες ψυχοθεραπείας στην αντιμετώπιση των στρεσογόνων παραγόντων όσο αναφορά το σύνδρομο που αναλύεται. Πλεονέκτημα της συγκεκριμένης θεραπείας είναι ότι ο ασθενής συνειδητοποιεί ότι το πρόβλημα που αντιμετωπίζει το βιώνουν και άλλα άτομα. Αυτό τον βοηθάει να νιώσει αποδεκτός. Νιώθει ότι υποστηρίζεται και ότι γίνεται σεβαστός. Παράλληλα, μέσα από τις προσωπικές ιστορίες των ατόμων, πληροφορείται για θέματα σχετικά με τη διαταραχή που δεν τα γνώριζε, αναπτύσσει κοινωνικές δεξιότητες και μαθαίνει να διαχειρίζεται συγκρούσεις (Εμμανουηλίδου, 2011).

6.5 ΣΥΣΤΗΜΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ

Κυρίως στις περιπτώσεις νευρικής ανορεξίας, αυτό που υποστηρίζουν οι ειδικοί είναι ότι η πάθηση γεννιέται και συντηρείται μέσα στο οικογενειακό σύστημα. Έχει διαπιστωθεί ότι οι οικογένειες των ανορεξικών ατόμων έχουν κάποια κοινά χαρακτηριστικά και προσδιορίζονται από κάποιες δυσλειτουργίες. Η υπερπροστατευτικότητα, η υπερεμπλοκή, η αυστηρή διαπαιδαγώγηση είναι γνωρίσματα των οικογενειών όπου κάποιο μέλος πάσχει από νευρική ανορεξία. Στόχος, βέβαια, του θεραπευτή δεν είναι να επικρίνει τους γονείς αλλά να διευκολύνει την ομαλή λειτουργία της οικογένειας και να βοηθήσει στον επαναπροσδιορισμό των ρόλων και των σχέσεων μεταξύ των γονέων και των παιδιών (Γονιδάκης, & Βάρσου, 2008).

6.6 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ

Η οικογένεια αλλά και οι φίλοι των ατόμων που πάσχουν από διατροφικές διαταραχές, συχνά, μπορεί να αισθάνονται σύγχυση και ψυχική ένταση. Σημαντική προϋπόθεση για μία αποτελεσματική θεραπεία είναι το ευρύτερο κοινωνικό σύνολο να κατανοήσει καλύτερα τα θέματα που σχετίζονται με τις διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές, να υποστηριχθεί και να επιμορφωθεί. Συνεπώς, οι γονείς, κυρίως, οφείλουν να είναι ενημερωμένοι για τις διατροφικές διαταραχές αλλά, παράλληλα, να φροντίσουν να ενημερώσουν και τα παιδιά τους, μέσα από επιστημονικές πηγές, για τα γνωρίσματα και τις συνέπειες των διαταραχών αυτών (Garcia, 2000).

Από τη στιγμή που τα προβλήματα διατροφής αποτελούν μία οικογενειακή υπόθεση, όπως αναφέρθηκε και νωρίτερα, οι γονείς θα πρέπει πρώτα να χειριστούν το δικό τους άγχος και τις δικές τους προσωπικές αδυναμίες και ανασφάλειες ώστε να μπορούν να προσφέρουν αποτελεσματική βοήθεια και στήριξη στα παιδιά τους (Drossman, 2002). Μάλιστα, είναι πολύ σημαντικό από τα πρώτα χρόνια της ζωής ενός παιδιού να φροντίσουν να διαμορφωθεί μία υγιής σχέση του παιδιού με την τροφή. Δεν πρέπει ποτέ να το πιέζουν να φάει ούτε να σχολιάζουν την εμφάνιση και τα κιλά του. Το γεγονός ότι πολλοί γονείς εξαναγκάζουν από μικρά τα παιδιά τους να τρώνε χωρίς να πεινάνε προκαλεί την αδρανοποίηση του αισθήματος του κορεσμού με συνέπεια να μην αντιλαμβάνονται τότε πραγματικά έχουν χορτάσει.

Μέσα στα πλαίσια της πρόληψης των διατροφικών διαταραχών, οι γονείς πρέπει να αντιληφθούν ότι οι σχέσεις και το κλίμα μέσα σε μία οικογένεια μπορούν να αποτελέσουν αιτία εμφάνισης ενός προβλήματος διατροφής. Αλλά ακόμα και όταν δεν υπάρχουν συγκρούσεις και εντάσεις, ο τρόπος διαπαιδαγώγησης μπορεί να οδηγήσει στην εμφάνιση κάποιας διατροφικής διαταραχής. Μία αυταρχική και απαιτητική μητέρα, που θέτει η ίδια υψηλούς στόχους για το παιδί της, μετατρέπει το παιδί της σε ένα άβουλο άτομο που δεν μαθαίνει να είναι υπεύθυνο για τις επιλογές του. Η αυστηρή κριτική και η απαίτηση για το τέλειο δημιουργούν την εντύπωση ότι κάθε πράξη, συμπεριφορά ή επιλογή πρέπει να προσφέρει ικανοποίηση στους άλλους (Εμμανουηλίδου, 2011).

Οι γονείς, πάντως, πρέπει να βρίσκονται κοντά στα παιδιά τους και να συζητούν μαζί τους για όσα τα απασχολούν. Κυρίως, όμως, πρέπει με τη στάση, τη συμπεριφορά και τις συνήθειές τους να αποτελούν ένα υγιές πρότυπο για τα παιδιά τους. Γονείς οι οποίοι έχουν εμμονή με την υγιεινή διατροφή, τις δίαιτες και τις θερμίδες ή, από την άλλη πλευρά, καταναλώνουν συχνά τροφές πλούσιες σε λίπος, ζάχαρη και αλάτι, σε συνδυασμό με μία καθιστική ζωή, είναι πολύ πιθανό να δουν τα παιδιά τους να μιμούνται τον τρόπο ζωής τους. Φαίνεται πως η πρόληψη στην περίπτωση των διατροφικών διαταραχών, όπως και σε άλλες νόσους, είναι η καλύτερη θεραπεία. Οι γονείς που αποδέχονται την εικόνα του παιδιού τους και τον σωματότυπό του δεν κάνουν αρνητικά σχόλια για την εμφάνισή του ούτε νιώθουν δυσαρεστημένοι μαζί του. Είναι σημαντικό να «επιτρέπουν» στο παιδί να εκφράζει τα συναισθήματά του και να ενισχύουν την αυτοεκτίμησή του. Ακόμα και αν διαπιστώσουν ότι το παιδί τους έχει μία διαταραγμένη διατροφική συμπεριφορά δεν πρέπει να πανικοβληθούν ούτε να κατηγορήσουν τον εαυτό τους. Ζητώντας άμεσα βοήθεια από τους ειδικούς, και σε συνεργασία μαζί τους, θα συμβάλλουν στην άμεση αντιμετώπιση του προβλήματος (Leverkron, 2000).

7. ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ & ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Η διαχείριση ασθενών με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου βασίζεται στην διάγνωση του συνδρόμου, τον αποκλεισμό οργανικών διαταραχών και συγκεκριμένων θεραπειών. Η θεραπεία για το IBS πρέπει να αντιμετωπίσει τους τρεις κύριους παθοφυσιολογικούς παράγοντες - ψυχοκοινωνικές διαταραχές, σπλαχνική υπερευαισθησία και δυσκινητικότητα. Η θεραπεία θα πρέπει να είναι προσανατολισμένη στον ασθενή και να κατευθύνεται προς την ανακούφιση που χαρακτηρίζει τα συμπτώματα. Η πλειονότητα των συμβατικών θεραπειών του IBS που χρησιμοποιούνται σήμερα είναι εμπειρική και δεν έχει αναθεωρηθεί επισήμως και εγκριθεί από το FDA. Οι θεραπείες μπορεί να περιλαμβάνουν την κατανάλωση ινών για δυσκοιλιότητα, χαλαρωτικά λείου μυός για πόνο και ψυχοτρόπους παράγοντες για πόνο, διάρροια και κατάθλιψη. Οι γυναίκες ασθενείς με επικρατούσα διάρροια-IBS μπορεί να ωφεληθούν από το alosetron, έναν νέο αγωνιστή 5-HT₃, ενώ παράλληλα μπορεί να ωφεληθούν από το Teaseerod Maleate, ένα μερικό αγωνιστή 5HT₄. Ασθενείς με ήπια ή σπάνια συμπτώματα μπορεί να ωφεληθούν από την καθιέρωση σχέσης γιατρού-ασθενούς, την εκπαίδευση ασθενών και τη διαβεβαίωση, τη διατροφική τροποποίηση και απλά μέτρα όπως η κατανάλωση ινών. Οι ασθενείς με επικρατούσα δυσκοιλιότητα IBS μπορούν γενικά να υποβληθούν σε θεραπεία με οσμωτικά ήπια καθαρτικά τέτοια όπως το γάλα Μαγνησίας. Τα ισχυρότερα καθαρτικά θα πρέπει να προορίζονται αποκλειστικά για ασθενείς που δεν ανταποκρίνονται στην κατανάλωση ινών και ευαίσθητα οσμωτικά καθαρτικά (Borody, 2014).

7.1 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

Η εκπαίδευση των ασθενών είναι απαραίτητη για κάθε επιτυχημένο σχέδιο διαχείρισης. Στην περίπτωση του IBS, αυτό περιλαμβάνει την παροχή στον ασθενή μιας σαφούς, εύκολα κατανοητής εξήγησης. Η παθοφυσιολογία της διαταραχής από την οποία πάσχουν, οι αιτίες και τα συμπτώματά της, καθώς και ο ρόλος των ψυχοκοινωνικών παραγόντων στην παρουσίασή της. Προκειμένου να εκπαιδεύσει καλύτερα τους ασθενείς, οι γιατροί πρέπει να μιλούν για τα ακόλουθα θέματα με τον ασθενή:

- Την επίπτωση των συμπτωμάτων IBS στον γενικό πληθυσμό και η συνάφεια του με τον ασθενή,
- Την γαστρεντερική φυσιολογία που περιλαμβάνει γαστροκολική απόκριση, παραγωγή αερίου, ευαισθησία στο έντερο σε ορισμένα ερεθίσματα και πιθανή,
- Η πιθανή επίδραση του στρες στην ενεργοποίηση ή επιδείνωση των συμπτωμάτων, με τη διαβεβαίωση ότι τα συμπτώματα δεν είναι ψυχοσωματικά,
- Οποιοσδήποτε ανησυχίες, συμπεριλαμβανομένων των ανησυχιών για την υποκείμενη νόσο και τα κύρια συμπτώματα,
- Η ανάγκη για τον ασθενή να αναλάβει την ευθύνη για τη διαχείριση της κατάστασης,
- Η αναγνώριση ότι δεν εξέρχεται πανάκεια, αλλά ότι οι θεραπείες μπορούν να βελτιώσουν σημαντικά την ποιότητα ζωής και να μειώσουν σημαντικά τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων. Οι καλά ενημερωμένοι ασθενείς είναι πιο κατάλληλοι για να κάνουν επιλογές και αλλαγές στον τρόπο ζωής και τη διατροφή που μπορούν να μειώσουν τη σοβαρότητα και τη συχνότητα των συμπτωμάτων τους (Suskind, 2015).

7.2 ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΣΕΕ

Οι διαταραχές του πεπτικού συστήματος μπορεί να έχουν προκληθεί ή ενταθεί από κακή διατροφή, όπως λίγα και μεγάλα ή άναρχα γεύματα. Συγκεκριμένα άτομα φαίνεται να είναι ευαίσθητα σε συγκεκριμένες ουσίες, όπως π.χ. η λακτόζη στο γάλα, ο καφές κ.α, οι οποίες θα πρέπει να αποφεύγονται. Ο ασθενής θα πρέπει να τρώει μικρά και τακτικά γεύματα κατά τη διάρκεια της ημέρας και σε καμία περίπτωση να μην παραλείπει το πρωινό γεύμα (Keel, 2003).

Για πολλούς ανθρώπους η προσεγμένη διατροφή βελτιώνει ή εξαφανίζει τα συμπτώματα του ΣΕΕ. Υπάρχουν τροφές που αυξάνουν ή μειώνουν την ένταση των συμπτωμάτων και μπορεί να είναι διαφορετικές στον κάθε ασθενή. Επίσης, η ένταση των συμπτωμάτων στο γαστρεντερικό, συνδέεται και με άλλους παράγοντες, όπως είναι η έλλειψη ύπνου κατά την περίοδο αυτή ή το έντονο στρες στην εργασία. Η διατροφική θεραπευτική του ΣΕΕ ξεκινάει από μια καταγραφή και είναι ανάλογη με τη συμπτωματολογία και τη φαρμακευτική αγωγή του ατόμου. Η προσεκτική καταγραφή των συνηθειών του γαστρεντερικού σωλήνα, βοηθάει να εντοπιστούν τα διατροφικά αίτια του προβλήματος. Εντοπίζοντας τις τροφές που οξύνουν το

πρόβλημα, μπορούμε να προβούμε σε αντικατάσταση αυτών με άλλες που έχουν παρόμοια χαρακτηριστικά και δεν μειώνουν την ποιότητα της διατροφικής πρόσληψης από τη διατροφή μας. Η διαχείριση των τροφών και η αντικατάσταση θα πρέπει να γίνεται από κλινικό διαιτολόγο και η διατροφή μας θα πρέπει να είναι κατάλληλη για την ηλικία, το φύλο, το ιατρικό ιστορικό και τις συνήθειές μας. Επίσης, σε περιόδους που τα συμπτώματα δεν είναι τόσο έντονα, μπορεί τα τρόφιμα αυτά να περιλαμβάνονται στο καθημερινό διαιτολόγιο ανάλογα με την ανοχή του ασθενούς. Η αυθαίρετη αποχή από μεγάλες ομάδες τροφίμων όπως είναι η γλουτένη, τα γαλακτοκομικά και τα τρόφιμα με φυτικές ίνες χωρίς την καθοδήγηση κλινικού διαιτολόγου, μπορεί να οδηγήσει σε μια μη ισορροπημένη διατροφή που σε βάθος χρόνου να βλάψει το άτομο και να προκαλέσει υποθρεψία. Μερικές τροφές που ενοχοποιούνται συχνά είναι η καφεΐνη, μια διατροφή πλούσια σε αδιάλυτες φυτικές ίνες, η φρουκτόζη, η λακτόζη κ.ο.κ. Οι τροφές που μπορεί να προκαλέσουν πρόβλημα εντοπίζονται μόνο με την προσεκτική καταγραφή και όχι με μεθόδους όπως είναι το τεστ δυσανεξίας (Κωστοπούλου, 2007).

7.3 ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ-ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΑΓΧΟΥΣ

Αρχικά θα πρέπει να διερευνηθεί εάν το πρόβλημα έχει προκληθεί από κάποιο ψυχολογικό ή συναισθηματικό παράγοντα που διατάραξε τη φυσιολογική πορεία της ζωής του ατόμου και ερέθισε το έντερο ή διατάραξε τη συνήθη δράση του πεπτικού συστήματος (υπερκινητικότητα ή ατονία). Το πρόβλημα δημιουργεί ένα φαύλο κύκλο άγχους που επιτείνει το πρόβλημα, συνεπώς συνιστάται η θετική αντιμετώπιση των πραγμάτων και η κινητικότητα. Εάν είναι εφικτό, βοηθάει και η επίσκεψη σε κάποιον ψυχολόγο έπειτα από φαρμακευτική αντιμετώπιση των συμπτωμάτων (Keel, 2003).

Δεδομένης της σχέσης μεταξύ του νευρικού συστήματος και της λειτουργίας του κόλου, είναι σαφές ότι το στρες παίζει ρόλο στη συχνότητα και τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων σε ασθενείς με IBS. Οι ασθενείς πρέπει να ενθαρρύνονται να αναγνωρίζουν και να δέχονται στρεσογόνους παράγοντες στη ζωή τους. Οι τεχνικές αναπνοής και η σωματική άσκηση έχουν αποδειχθεί χρήσιμες για την ανακούφιση ή βοηθώντας τους ασθενείς να αντιμετωπίσουν το άγχος στη ζωή τους. Οι τεχνικές βιοανάδρασης και χαλάρωσης, όπως η απεικόνιση ή η αυτο-ύπνωση, ενθαρρύνουν τον έλεγχο των σωματικών και συναισθηματικών αποκρίσεων - ειδικά όταν αντιμετωπίζετε το άγχος. Ένα ημερολόγιο μπορεί να βοηθήσει τους ασθενείς να

αναγνωρίσουν στρεσογόνους παράγοντες που ενεργοποιούν τα συμπτώματα. Το ημερολόγιο θα πρέπει να περιλαμβάνει την ημερομηνία και την ώρα, το σύμπτωμα και τη βαρύτητά του (για Πόνο ή διάρροια σε κλίμακα 1-10), συναφείς παράγοντες (όπως διατροφή, δραστηριότητα ή στρες), συναισθηματική ανταπόκριση (θυμωμένος, λυπημένος, ανήσυχος) και σκέψεις που σχετίζονται με το περιστατικό (εκτός ελέγχου, απελπιστική). Μια γραπτή καταγραφή των στρεσογόνων παραγόντων και των συναφών απαντήσεων μπορεί να βοηθήσει τους ασθενείς να εντοπίσουν ευκολότερα και πιο γρήγορα το σύμπτωμα ώστε να εφαρμόσουν κατάλληλες τεχνικές διαχείρισης του στρες (Distrutti, 2016).

7.4 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Παράλληλα με την ψυχολογική και τη διατροφική αντιμετώπιση, προτείνεται από τον προσωπικό γιατρό του ασθενούς κατά περίπτωση η λήψη φαρμάκων που βοηθούν στην εύρυθμη λειτουργία του πεπτικού συστήματος (Keel, 2003).

Η πάθηση θεωρείται ψυχοσωματική και αρκετές φορές είναι σημαντική η ψυχοθεραπεία για την καταπολέμησή της. Η χορήγηση ηρεμιστικών φαρμάκων πολλές φορές είναι αναγκαία κατά την διάρκεια της πάθησης (Παπανικολάου, 2002). Οι ψυχιατρικές διαταραχές του συνδρόμου λοιπόν και το ΣΕΕ φαίνεται να είναι συνυπάρχουσα νοσήματα. Η σοβαρότητα του συνδρόμου σε ασθενείς με διαταραχές της διάθεσης, με γενικευμένη αγχώδη διαταραχή και διαταραχή πανικού φαίνεται να είναι μεγάλη. Το ΣΕΕ επηρεάζεται από ψυχοκοινωνικούς στρεσογόνους και συναισθηματικούς παράγοντες ο ρόλος των οποίων μπορούν να συμβάλουν στην προδιάθεση, αλλά και στην εξέλιξη των συμπτωμάτων του ΣΕΕ. Πέρα από την ομαλή λειτουργία του εντέρου, οι υπότυποι του ευερέθιστου εντέρου χαρακτηρίζονται από διάφορες ανωμαλίες των σεροτονινεργικών συστημάτων, δηλαδή αύξηση των εντερο-ενδοκρινικών κυττάρων και των επιπέδων της σεροτονίνης μετά από τα γεύματα (Saden, 2004).

7.5 ΕΝΝΑΛΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Οι εναλλακτικές θεραπείες έχουν βρεθεί χρήσιμες για ορισμένους ασθενείς. Τα βότανα, συμπεριλαμβανομένου του χαμομηλιού, του τζίντζερ και του δυόσμου, έχουν βρεθεί ότι βοηθούν στην ανακούφιση από το γαστρεντερικό άλγος σε μια υποομάδα ασθενών. Ένα συγκεκριμένο κινέζικο βότανο, το οποίο αποτελείται από 20 βότανα, έχει αποδείξει αποτελεσματικότητα σε μια επίσημη κλινική δοκιμή. Οι

ασθενείς θα πρέπει να κατανοήσουν ότι ορισμένα βότανα μπορούν να αλληλεπιδρούν αρνητικά με τα συνταγογραφούμενα φάρμακα και οι πληροφορίες σχετικά με τη χρήση οποιουδήποτε συμπληρώματος θα πρέπει να μοιράζεται με τον υπεύθυνο γιατρό. Μερικοί ασθενείς αναφέρουν βελτίωση των συμπτωμάτων από τις θεραπείες διαλογισμού και βιοανάδρασης. Ακόμα άλλοι έχουν επιτύχει κάποιο βαθμό επιτυχίας και ανακούφισης από τα συμπτώματα με θεραπεία χαλάρωσης. Ορισμένες μελέτες δείχνουν ότι ο βελονισμός παρέχει σημαντική ανακούφιση από τον χρόνιο πόνο. Σε ασθενείς με IBS, υπάρχουν αναφορές ότι ο βελονισμός μπορεί να χαλαρώσει τους μυϊκούς σπασμούς και να βελτιώσει τη λειτουργία του εντέρου. Ο υπνωτισμός είναι μια ακόμη εναλλακτική θεραπεία που κερδίζει την προσοχή για τη θεραπεία του IBS. Ο υπνωτισμός μπορεί να βοηθήσει τους ασθενείς με IBS να χειριστούν το άγχος. Με την εστίαση του ασθενούς στην φυσιολογία του εντέρου μέσω τεχνικών απεικόνισης, μπορεί να τροποποιηθεί η κινητικότητα του παχέος εντέρου και η σπλαχνική ευαισθησία. Αρκετές τυχαίοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές έχουν δείξει βελτίωση στη λειτουργία του εντέρου, του πόνου, την κοιλιακή διαταραχή και την ευεξία που σχετίζεται με την ύπνωση. Ενώ αυτός ο τύπος της θεραπείας είναι πιο ακριβός από τα παραδοσιακά φάρμακα, η διακοπή των συμπτωμάτων μπορεί να είναι μεγαλύτερης διάρκειας από ότι με άλλους παράγοντες. Άλλες εναλλακτικές θεραπείες που χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία της IBS περιλαμβάνουν συμπληρώματα προ-γλωρίδας όπως τα είδη *acidophilus* και *lactobacillus*, που λαμβάνονται δύο έως τρεις φορές την ημέρα, ώστε να εξισορροπηθούν τα φυσιολογικά βακτήρια του εντέρου και να μειωθεί το αέριο και το φούσκωμα. Η τακτική άσκηση, όπως το περπάτημα, μπορεί να μειώσει το άγχος και να ενθαρρύνει τις κινήσεις του εντέρου. Το θεραπευτικός μασάζ μπορεί να βοηθήσει στη μείωση των επιπτώσεων του στρες. Η σημερινή ολοκληρωμένη κατανόηση του IBS ως βιοψυχοκοινωνική οντότητα έχει οδηγήσει στη χρήση ψυχολογικών θεραπειών, οι οποίες έχουν αποδείξει οφέλη σε αρκετές μελέτες. Η γνωστική συμπεριφορική θεραπεία, δυναμική / διαπροσωπική ψυχοθεραπεία, υπνοθεραπεία και κατάρτιση διαχείρισης στρες (χαλάρωση και Βιοανάδραση) έχουν μελετηθεί αρκετά όπως είδαμε και στα προηγούμενα κεφάλαια. Αυτές οι στρατηγικές θα πρέπει να προσφέρονται σε ασθενείς με συμπτώματα αναπηρίας, με ψυχιατρικές διαταραχές και ιστορικό κατάχρησης, αν και οι ασθενείς με λιγότερο σοβαρά συμπτώματα μπορεί επίσης να ωφεληθούν. Μια ολοκληρωμένη προσέγγιση που θεωρεί την IBS ως βιοψυχοκοινωνική ασθένεια είναι αποτελεσματική στους

περισσότερους ασθενείς. Το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο προσφέρει ένα πλαίσιο που βοηθά αρκετά. Ο γιατρός και ο ασθενής κατανοούν την αλληλεπίδραση των σωματικών και ψυχοκοινωνικών παραγόντων και τη συμβολή τους στην ασθένεια (Distrutti, 2014).

8. ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ ΣΥΝΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΥΕΡΕΘΙΣΤΟΥ ΕΝΤΕΡΟΥ

Η συνύπαρξη ψυχιατρικής συμπτωματολογίας σε ασθενείς με ευερέθιστο έντερο έχει εντοπιστεί σε ποσοστό που κυμαίνεται από 54% ως 100% και αφορά κυρίως σε κατάθλιψη και αγχώδεις διαταραχές. Η σύγκριση ασθενών με ευερέθιστο έντερο και ασθενών με φλεγμονώδεις παθήσεις του εντέρου, με χρήση δομημένης ψυχιατρικής συνέντευξης, έδειξε ότι 93% των ασθενών με ευερέθιστο έντερο είχαν στη διάρκεια της ζωής τους ψυχική διαταραχή, ιδιαίτερα κατάθλιψη, διαταραχή σωματοποίησης, αγχώδη διαταραχή, κυρίως διαταραχή πανικού και φοβική διαταραχή. Αντίθετα μόνο το 21% των ασθενών με φλεγμονώδεις παθήσεις (νόσος του Crohn και ελκώδης κολίτιδα) παρουσίασαν την ίδια εικόνα. Κατόπιν τούτου, προτάθηκε για τη σύνδεση του ευερέθιστου εντέρου με ψυχική νόσο το «σωματοψυχικό» μοντέλο, δηλαδή η ανάπτυξη ψυχικής νόσου ως αντίδρασης στο χρόνια stress της σωματικής νόσου και το «ψυχοσωματικό» μοντέλο, δηλαδή το ευερέθιστο έντερο είναι επιφαινόμενο ή σύμπτωμα ψυχικής διαταραχής (Bellavite, 2005).

8.1 ΤΟ ΣΩΜΑΤΟΨΥΧΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ

Το ενδεχόμενο η ψυχιατρική συμπτωματολογία να αποτελεί επακόλουθο της χρόνιας διαταραχής που προκαλεί το ευερέθιστο έντερο, όπως συμβαίνει με τον καρκίνο και τις ρευματοπάθειες, προϋποθέτει ότι το ευερέθιστο έντερο εκδηλώνεται πριν από την εμφάνιση της ψυχιατρικής συμπτωματολογίας. Ενώ δεν αποδεικνύεται από τη βιβλιογραφία ότι η εκδήλωση του ευερέθιστου εντέρου προηγείται των αγχωδών και καταθλιπτικών συμπτωμάτων, άλλες χρόνιες παθήσεις του πεπτικού σωλήνα, όπως η ελκώδης κολίτιδα και η νόσος του Crohn, δεν συνοδεύονται από ανάλογη ψυχιατρική συμπτωματολογία. Ακόμη και η νόσος του Crohn με τη χρόνια πορεία της, τη χρήση φαρμάκων και τις χειρουργικές επεμβάσεις, οι οποίες συχνά την συνοδεύουν, εμφανίζει ψυχιατρική συμπτωματολογία σπανιότερα και πολύ ηπιότερη εκείνης που συνοδεύει το ευερέθιστο έντερο. Ως συμπέρασμα προκύπτει ότι το μέγεθος και η βαρύτητα της ψυχικής νόσου δεν μπορεί να εξηγηθεί ως αποτέλεσμα του χρόνιου stress που προκαλεί η συνδρομή του ευερέθιστου εντέρου (Bellavite, 2005).

Το ευερέθιστο έντερο είναι αρκετά συχνό σε ασθενείς με ψυχική νόσο, ιδίως κατάθλιψη, διαταραχή γενικευμένου άγχους, ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή, κοινωνική φοβία και διαταραχή μετατραυματικού stress. Τα συμπτώματα του ευερέθιστου εντέρου βελτιώθηκαν όταν οι ασθενείς θεραπεύτηκαν αποτελεσματικά από την ψυχική νόσο. Εντούτοις, οι μελέτες για τους ψυχολογικούς παράγοντες του ευερέθιστου εντέρου δέχθηκαν αυστηρή κριτική. Λέχθηκε ότι έγιναν σε επιλεγμένους ασθενείς, δηλαδή σε εκείνους που παραπέμφθηκαν σε ειδικό, οι οποίοι αντιπροσωπεύουν μια μειονότητα των ασθενών με ευερέθιστο έντερο, με μεγαλύτερη πιθανότητα εκδήλωσης ψυχιατρικών συμπτωμάτων και παρουσίασης βαρύτερης συμπτωματολογίας (Bellavite, 2005).

Πίνακας 3. Ψυχιατρικά συμπτώματα που προηγήθηκαν των γαστρεντερικών σε ασθενείς με ευερέθιστο έντερο

Διαταραχή πανικού	32%
Γενικευμένο άγχος	61%
Φοβική διαταραχή	54%
Μείζων κατάθλιψη	36%
Διαταραχή πανικού και άλλη αγχώδης διαταραχή	64%
Οτιδήποτε από τα παραπάνω	82%

Πηγή: Welker et al., (1990).

Αν και έχει παρατηρηθεί υψηλή θεραπευτική απαντητικότητα στο εικονικό φάρμακο (placebo), τα αντικαταθλιπτικά φάρμακα αποδείχθηκαν σε πολλούς ασθενείς αποτελεσματικά στα σωματικά συμπτώματα και στον πόνο. Τα αγχολυτικά φάρμακα αποδείχθηκαν λιγότερο αποτελεσματικά, ενώ το αγχολυτικό αλπραζολάμη αποδείχθηκε αποτελεσματικό σε ασθενείς με ευερέθιστο έντερο με συνοδό συμπτώματα διαταραχής πανικού (Manheimer, 2012).

Σύμφωνα με τα παραπάνω και τη συσσωρευμένη από πολλές μελέτες γνώση ότι η κατάθλιψη είναι η περισσότερο συχνή και η πιο έγκυρη διάγνωση μεταξύ των ασθενών με ευερέθιστο έντερο, η δυνατότητα τούτο να αντιπροσωπεύει καταθλιπτική διαταραχή με τη μορφή κλινικά διαγνώσιμης μείζονος κατάθλιψης ή συγκαλυμμένης κατάθλιψης μπορεί να υποστηριχθεί από πολλούς λόγους: Η σωματοποίηση, η οποία συνυπάρχει συχνά με το ευερέθιστο έντερο μειώνει την αναγνώριση της κατάθλιψης και πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι ένα μεγάλο ποσοστό καταθλιπτικών ασθενών εμφανίζουν αποκλειστικά σωματικά συμπτώματα. Τα ποικίλα σωματικά ενοχλήματα συνδέονται συχνά με

καταθλιπτική διάθεση, ενώ συνάμα επίμονα σωματικά συμπτώματα χωρίς οργανική Βάση αποτελούν συχνά τα συμπτώματα των καταθλιπτικών καταστάσεων. Η σωματοποίηση, δηλαδή η έκφραση με σωματικά συμπτώματα μιας συναισθηματικής δυσφορίας, δεν διαφοροποιεί διαταραχές με συναισθηματικές εκδηλώσεις και ελάχιστα διαφέρει από τη μείζονα καταθλιπτική διαταραχή (Manheimer, 2012).

Πίνακας 4. Κοινά γνωρίσματα ευερέθιστου εντέρου και κατάθλιψης

- Έναρξη από την εφηβεία, αυξημένη μεταξύ 20 και 40 ετών, αυξημένη συχνότητα μετά το 60^ο έτος
- Ίδια συχνότητα στον πληθυσμό 10-20%
- Διπλάσια συχνότητα στις γυναίκες
- Χρόνια πορεία με εξάρσεις και υφέσεις
- Συχνή ψυχιατρική συννοσηρότητα
- Έκφραση ή συνύπαρξη με σωματικά συμπτώματα
- Αυξημένη ευαισθησία στον πόνο και στο ΓΕ σύστημα
- Ιστορικό σεξουαλικής βίας και άτυπων σωματικών συμπτωμάτων
- Η αντικαταθλιπτική θεραπεία αποτελεσματική

ΜΕΡΟΣ Γ΄
ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

9. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΑΡΘΡΟ 1°

Journal: *Dig Liver Dis.*

Author: Camilleri, M. and Andresen, V.

Title: Current and Novel Therapeutic Options for Irritable Bowel Syndrome Management.

Irritable bowel syndrome (IBS) is a functional gastrointestinal disorder affecting up to 3-15% of the general population in western countries. It is characterized by unexplained abdominal pain, discomfort, and bloating in association with altered bowel habits. The pathophysiology of IBS is multifactorial involving disturbances of the brain-gut-axis. The pathophysiology provides the rationale for pharmacotherapy: abnormal gastrointestinal motor functions, visceral hypersensitivity, psychosocial factors, autonomic dysfunction, and mucosal immune activation. Understanding the mechanisms, and their mediators or modulators including neurotransmitters and receptors have led to several therapeutic approaches including agents acting on the serotonin receptor or serotonin transporter system, antidepressants, novel selective anticholinergics, α -adrenergic agonists, opioid agents, cholecystokinin-antagonists, neurokinin-antagonists, somatostatin receptor agonists, corticotropin releasing factor antagonists, chloride-channel activators, guanylate-cyclase-c agonists, melatonin, atypical benzodiazepines, antibiotics, immune modulators and probiotics. The mechanisms and current evidence regarding efficacy of these agents are reviewed.

Τρέχουσες και Νέες θεραπευτικές επιλογές για τη διαχείριση του συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου.

Το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (IBS) είναι μια λειτουργική γαστρεντερική διαταραχή που αγγίζει το 3-15% του γενικού πληθυσμού στις δυτικές χώρες. Χαρακτηρίζεται από ανεξήγητο κοιλιακό άλγος, δυσφορία και φούσκωμα σε συνδυασμό με αλλοιωμένες συνήθειες του εντέρου. Η παθοφυσιολογία του IBS είναι πολυπαραγοντική που συνεπάγεται διαταραχές του άξονα του εγκεφάλου-εντέρου. Η παθοφυσιολογία παρέχει το σκεπτικό της φαρμακοθεραπείας: ανώμαλες λειτουργίες του γαστρεντερικού κινητήρα, σπλαχνική υπερευαισθησία, ψυχοκοινωνικοί παράγοντες, αυτόνομη δυσλειτουργία και ανοσολογική ενεργοποίηση του βλεννογόνου. Η κατανόηση των μηχανισμών και των διαμεσολαβητών ή διαμορφωτών τους, συμπεριλαμβανομένων των νευροδιαβιβαστών και των υποδοχέων, οδήγησε σε διάφορες θεραπευτικές προσεγγίσεις που συμπεριλάμβαναν παράγοντες που δρουν στον υποδοχέα της σεροτονίνης ή στο σύστημα μεταφοράς σεροτονίνης, αντικαταθλιπτικά, νέα επιλεκτικά αντιχολινεργικά, α -αδρενεργικά αγωνιστικά, οπιοειδή, ανταγωνιστές της χολκυστοκίνης, Ανταγωνιστές του υποδοχέα σωματοστατίνης, ανταγωνιστές παράγοντα απελευθέρωσης κορτικοτροπίνης, ενεργοποιητές διαύλου γλωριούχου αγωνιστού, συναγωνιστές γουανιλικής-κυκλάσης-ο, μελατονίνη, άτυπες βενζοδιαζεπίνες, αντιβιοτικά, ανοσοποιητές και

προβιοτικά. Οι μηχανισμοί και τα τρέχοντα στοιχεία σχετικά με την αποτελεσματικότητα αυτών των παραγόντων εξετάζονται.

ΑΡΘΡΟ 2^ο

Journal: World J Gastroenterol.

Author: Rana, S.V. and Malik, A.

Title: Breath tests and irritable bowel syndrome.

Breath tests are non-invasive tests and can detect H₂ and CH₄ gases which are produced by bacterial fermentation of unabsorbed intestinal carbohydrate and are excreted in the breath. These tests are used in the diagnosis of carbohydrate malabsorption, small intestinal bacterial overgrowth, and for measuring the orocecal transit time. Malabsorption of carbohydrates is a key trigger of irritable bowel syndrome (IBS)-type symptoms such as diarrhea and/or constipation, bloating, excess flatulence, headaches and lack of energy. Abdominal bloating is a common nonspecific symptom which can negatively impact quality of life. It may reflect dietary imbalance, such as excess fiber intake, or may be a manifestation of IBS. However, bloating may also represent small intestinal bacterial overgrowth. Patients with persistent symptoms of abdominal bloating and distension despite dietary interventions should be referred for H₂ breath testing to determine the presence or absence of bacterial overgrowth. If bacterial overgrowth is identified, patients are typically treated with antibiotics. Evaluation of IBS generally includes testing of other disorders that cause similar symptoms. Carbohydrate malabsorption (lactose, fructose, sorbitol) can cause abdominal fullness, bloating, nausea, abdominal pain, flatulence, and diarrhea, which are similar to the symptoms of IBS. However, it is unclear if these digestive disorders contribute to or cause the symptoms of IBS. Research studies show that a proper diagnosis and effective dietary intervention significantly reduces the severity and frequency of gastrointestinal symptoms in IBS. Thus, diagnosis of malabsorption of these carbohydrates in IBS using a breath test is very important to guide the clinician in the proper treatment of IBS patients.

Δοκιμές αναπνοής και σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου.

Οι δοκιμές αναπνοής είναι μη επεμβατικές δοκιμές και μπορούν να ανιχνεύσουν αέρια H₂ και CH₄ τα οποία παράγονται με βακτηριακή ζύμωση ενσφηνωμένων εντερικών υδατανθράκων και εκκρίνονται στην αναπνοή. Αυτές οι δοκιμές χρησιμοποιούνται στη διάγνωση της δυσαπορρόφησης των υδατανθράκων, της υπερανάπτυξης των βακτηρίων του μικρού εντέρου και για τη μέτρηση του χρόνου ορομετρικής διέλευσης. Η κακή απορρόφηση των υδατανθράκων αποτελεί βασική αιτία συμπτωμάτων τύπου σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (IBS) όπως διάρροια ή / και δυσκοιλιότητα, φούσκωμα, υπερβολική μετεωρισμός, πονοκεφάλους και έλλειψη ενέργειας. Το κοιλιακό φούσκωμα είναι ένα κοινό μη ειδικό σύμπτωμα το οποίο μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την ποιότητα ζωής. Μπορεί να αντικατοπτρίζει διατροφική ανισορροπία, όπως υπερβολική πρόσληψη φυτικών ινών, ή μπορεί να είναι εκδήλωση της IBS. Ωστόσο, το φούσκωμα μπορεί επίσης να αντιπροσωπεύει

την βακτηριακή υπερανάπτυξη του εντέρου. Οι ασθενείς με επίμονα συμπτώματα κοιλιακού φουσκώματος και διαταραχής, παρά τις διαιτητικές παρεμβάσεις, θα πρέπει να αναφέρονται για τη δοκιμασία αναπνοής με H₂ για να προσδιοριστεί η παρουσία ή η απουσία βακτηριακής υπερανάπτυξης. Εάν εντοπιστεί βακτηριακή υπερανάπτυξη, οι ασθενείς τυπικά θεραπεύονται με αντιβιοτικά. Η αξιολόγηση του IBS περιλαμβάνει γενικά τη δοκιμή άλλων διαταραχών που προκαλούν παρόμοια συμπτώματα. Η δυσαπορρόφηση των υδατανθράκων (λακτόζη, φρουκτόζη, σορβιτόλη) μπορεί να προκαλέσει πληρότητα στην κοιλιά, φούσκωμα, ναυτία, κοιλιακό άλγος, μετεωρισμός και διάρροια, τα οποία είναι παρόμοια με τα συμπτώματα του IBS. Ωστόσο, δεν είναι σαφές εάν αυτές οι πεπτικές διαταραχές συμβάλλουν ή προκαλούν τα συμπτώματα του IBS. Οι ερευνητικές μελέτες δείχνουν ότι η σωστή διάγνωση και η αποτελεσματική διαιτητική παρέμβαση μειώνουν σημαντικά τη σοβαρότητα και τη συχνότητα των γαστρεντερικών συμπτωμάτων στο IBS. Έτσι, η διάγνωση της δυσαπορρόφησης αυτών των υδατανθράκων σε IBS χρησιμοποιώντας μια δοκιμασία αναπνοής είναι πολύ σημαντική για να καθοδηγήσει τον κλινικό για τη σωστή θεραπεία των ασθενών με IBS.

ΑΡΘΡΟ 3^ο

Journal: *World J Gastroenterol*.

Author: Distrutti, E., Monaldi, L., Ricci, P. and Fiorucci, S.

Title: Gut microbiota role in irritable bowel syndrome: New therapeutic strategies.

In the last decade the impressive expansion of our knowledge of the vast microbial community that resides in the human intestine, the gut microbiota, has provided support to the concept that a disturbed intestinal ecology might promote development and maintenance of symptoms in irritable bowel syndrome (IBS). As a correlate, manipulation of gut microbiota represents a new strategy for the treatment of this multifactorial disease. A number of attempts have been made to modulate the gut bacterial composition, following the idea that expansion of bacterial species considered as beneficial (*Lactobacilli* and *Bifidobacteria*) associated with the reduction of those considered harmful (*Clostridium*, *Escherichia coli*, *Salmonella*, *Shigella* and *Pseudomonas*) should attenuate IBS symptoms. In this conceptual framework, probiotics appear an attractive option in terms of both efficacy and safety, while prebiotics, synbiotics and antibiotics still need confirmation. Fecal transplant is an old treatment translated from the cure of intestinal infective pathologies that has recently gained a new life as therapeutic option for those patients with a disturbed gut ecosystem, but data on IBS are scanty and randomized, placebo-controlled studies are required.

Ο ρόλος του μικροβιότοπου του εντέρου στο σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου: Νέες θεραπευτικές στρατηγικές.

Την τελευταία δεκαετία η εντυπωσιακή επέκταση των γνώσεών μας για την τεράστια μικροβιακή κοινότητα που βρίσκεται στο ανθρώπινο έντερο, το μικροβιακό έντερο, έχει υποστηρίξει την ιδέα ότι μια διαταραγμένη εντερική οικολογία μπορεί να προάγει την ανάπτυξη και τη διατήρηση των συμπτωμάτων στο σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (IBS). Ως συσχετισμός, η χειραγώγηση του μικροβιότοπου του εντέρου αντιπροσωπεύει μια νέα στρατηγική για τη θεραπεία αυτής της πολυπαραγοντικής νόσου. Έχουν γίνει πολλές προσπάθειες για τη ρύθμιση της βακτηριακής σύνθεσης του εντέρου, ακολουθώντας την ιδέα ότι η επέκταση των βακτηριακών ειδών που θεωρούνται ευεργετικά (*Lactobacilli* και *Bifidobacteria*) που σχετίζονται με τη μείωση των επιβλαβών οργανισμών (*Clostridium*, *Escherichia coli*, *Salmonella*, *Shigella* και *Pseudomonas*) θα πρέπει να μειώσουν τα συμπτώματα του IBS. Σε αυτό το εννοιολογικό πλαίσιο, τα προβιοτικά εμφανίζονται ως μια ελκυστική επιλογή όσον αφορά τόσο την αποτελεσματικότητα όσο και την ασφάλεια, ενώ τα πρεβιοτικά, συνβιοτικά και αντιβιοτικά χρειάζονται επιβεβαίωση. Η μεταμόσχευση κοπράνων είναι μια παλιά θεραπεία που μεταφράζεται από τη θεραπεία εντερικών μολυσματικών παθολογιών που πρόσφατα κέρδισε μια νέα ζωή ως θεραπευτική επιλογή για εκείνους τους ασθενείς με διαταραγμένο οικοσύστημα του εντέρου, αλλά τα δεδομένα για το IBS είναι περιορισμένα και τυχαιοποιημένα, απαιτούνται ελεγχόμενες με εικονικό φάρμακο μελέτες.

ΑΡΘΡΟ 4^ο

Journal: *Rev Esp Enferm Dig.*

Author: Jiménez, B.M.

Title: Treatment of irritable bowel syndrome with probiotics. An etiopathogenic approach at last?

Irritable bowel syndrome (IBS) is the most common functional digestive disorder, and may affect 11-20% of the adult population in industrialized countries. In accordance with Rome III criteria (2006) IBS involves abdominal pain and bowel habit disturbance, which are not explained by structural or biochemical abnormalities. Several hypotheses attempt to account for the pathophysiology of IBS, but the etiology still remains uncertain or obscure, perhaps multifactorial. Abnormalities in colonic microflora have recently been suggested in such patients, as has abnormal small-intestine bacterial overgrowth (SIBO), or in particular a significant reduction in the amount of intraluminal *Bifidobacteria* or *Lactobacilli*, with consequences like the production of colonic gas, and motility or sensitivity disturbances of the intestinal tract. The disorder is difficult to treat, and the wide spectrum of non-drug and drug treatments shows our ignorance about the cause of the condition. Newer drugs, both pro- and anti-serotonin, have failed to show long-term efficacy or have been withdrawn due to concerns about harmful effects. Recent research has provided increasing support for the idea that disturbances of intestinal microbiota occur in patients with IBS, and that such abnormalities may contribute to IBS symptoms. Studies in Scandinavian countries in the last ten years emphasize the role of probiotics in the modulation of intestinal microbiota, and as a consequence in the regulation of

the motility and hypersensitivity of the digestive tract. Although results between studies are difficult to compare because of differences in study design, probiotic dose, strain, and duration of therapy, some studies show symptom improvement. Lactobacilli are found among the normal bacterial flora of the gastrointestinal tract, and *Lactobacillus plantarum* (Lp) is one of the species frequently isolated from the human mucosa, which is capable of surviving the low pH of the stomach and duodenum, resisting the effect of bile acids in the upper small intestine when ingested, and temporarily colonizing the gastrointestinal tract by binding to the intestinal and colonic mucosa. Concurrent with colonization by Lp there is a decrease in bacterial groups with gas-producing ability, such as *Veillonella* spp. and *Clostridia* spp. Evidence has now accumulated to suggest the efficacy of certain probiotics like Lp299v, which may be capable of bringing about a significant reduction in pain, abdominal distension and flatulence, while increasing health-related quality of life in IBS.

Θεραπεία του συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου με προβιοτικά. Ποια είναι η αιτιοπαθολογική προσέγγιση;

Το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (IBS) είναι η πιο κοινή λειτουργική πεπτική διαταραχή και μπορεί να επηρεάσει το 11-20% του ενήλικου πληθυσμού στις βιομηχανικές χώρες. Σύμφωνα με τα κριτήρια της Ρώμης III (2006), το IBS περιλαμβάνει κοιλιακό άλγος και διαταραχές εντέρου, οι οποίες δεν εξηγούνται από διαρθρωτικές ή βιοχημικές ανωμαλίες. Αρκετές υποθέσεις προσπαθούν να αντιληφθούν την παθοφυσιολογία του IBS, αλλά η αιτιολογία εξακολουθεί να παραμένει αβέβαιη ή ασαφής, ίσως πολυπαραγοντική. Οι ανωμαλίες στην μικροχλωρίδα του κόλου έχουν πρόσφατα προταθεί σε τέτοιους ασθενείς, όπως η ανώμαλη βακτηριακή υπερανάπτυξη του μικροσκοπίου (SIBO) ή ιδιαίτερα σημαντική μείωση της ποσότητας των ενδοφθάλμιων *Bifidobacteria* ή *Lactobacilli*, με συνέπειες όπως η παραγωγή αερίων του παχέος εντέρου και η κινητικότητα. Η διαταραχή ευαισθησίας της εντερικής οδού. Η διαταραχή είναι δύσκολο να αντιμετωπιστεί και το ευρύ φάσμα θεραπειών που δεν αφορούν τα ναρκωτικά και αυτές που τα ναρκωτικά δείχνουν την άγνοιά μας για την αιτία της κατάστασης. Τα νεότερα φάρμακα, τόσο η προ- όσο και η αντι-σεροτονίνη, δεν έχουν δείξει μακροπρόθεσμη αποτελεσματικότητα ή έχουν αποσυρθεί λόγω ανησυχιών για βλαβερές συνέπειες. Πρόσφατες έρευνες έχουν δώσει αυξημένη υποστήριξη για την ιδέα ότι εμφανίζονται διαταραχές της εντερικής μικροχλωρίδας σε ασθενείς με IBS και ότι τέτοιες ανωμαλίες μπορούν να συμβάλλουν σε συμπτώματα IBS. Μελέτες στις σκανδιναβικές χώρες τα τελευταία δέκα χρόνια υπογραμμίζουν το ρόλο των προβιοτικών στη διαμόρφωση της εντερικής μικροβιοτικής και ως εκ τούτου στην ρύθμιση της κινητικότητας και της υπερευαισθησίας του πεπτικού συστήματος. Παρόλο που τα αποτελέσματα μεταξύ των μελετών είναι δύσκολο να συγκριθούν λόγω διαφορών στο σχεδιασμό μελέτης, την προβιοτική δόση, το στέλεχος και τη διάρκεια της θεραπείας, μερικές μελέτες δείχνουν βελτίωση των συμπτωμάτων. Τα *Lactobacilli* βρίσκονται μεταξύ της φυσιολογικής βακτηριακής χλωρίδας της

γαστρεντερικής οδού και το *Lactobacillus plantarum* (Lp) είναι ένα από τα είδη που συχνά απομονώνονται από τον ανθρώπινο βλεννογόνο, το οποίο είναι ικανό να επιβιώσει στο χαμηλό pH του στομάχου και του δωδεκαδακτύλου, αντιστατώντας την επίδραση των οξέων της χολής στο άνω λεπτό έντερο κατά την κατάποση και προσωρινά αποικιοποιεί στη γαστρεντερικής οδού με σύνδεση του βλεννογόνου του εντέρου και του κόλου. Παράλληλα με την αποικιοποίηση από την Lp υπάρχει μείωση των βακτηριακών ομάδων με ικανότητα παραγωγής αερίων, όπως το *Veillonella* spp. Και *Clostridia* spp. Έχουν συσσωρευτεί στοιχεία που υποδηλώνουν την αποτελεσματικότητα ορισμένων προβιοτικών όπως το Lp299v, η οποία μπορεί να είναι ικανή να επιφέρει σημαντική μείωση στον πόνο, στην κοιλιακή διάταση και στο μετεωρισμό, αυξάνοντας παράλληλα την ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία στην IBS.

ΑΡΘΡΟ 5^ο

Journal: *Gastroenterol Hepatol (N Y)*.

Author: Hayes, P.A., Fraher, M.H. and Quigley, E.M.

Title: Irritable Bowel Syndrome: The Role of Food in Pathogenesis and Management.

Irritable bowel syndrome (IBS) is a common functional gastrointestinal disorder that affects approximately 10% to 20% of the general adult population in Europe and the Americas and is characterized by abdominal pain and altered bowel habits in the absence of reliable biomarkers. The pathophysiology of IBS is poorly understood and is currently thought to represent a complex interplay among the gut microbiota, low-grade inflammation, impaired mucosal barrier function, visceral hypersensitivity, gut motility, and alterations in the gut-brain axis. In any individual patient, 1 or more of these factors may interact to generate symptoms. Although up to 50% of patients report postprandial exacerbation of symptoms, few studies have critically assessed the role of diet in IBS. Furthermore, although many patients with IBS adopt any one of a host of dietary changes in an attempt to alleviate their symptoms, there has been, up until recently little scientific basis for any dietary recommendation in IBS. This review discusses the contribution of diet to the pathophysiology and symptoms of IBS.

Σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου: Ο ρόλος των τροφίμων στην παθογένεση και τη διαχείριση.

Το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (IBS) είναι μια κοινή λειτουργική γαστρεντερική διαταραχή που επηρεάζει περίπου το 10% έως 20% του γενικού ενήλικου πληθυσμού στην Ευρώπη και την Αμερική και χαρακτηρίζεται από κοιλιακό άλγος και αλλοιωμένες συνήθειες του εντέρου ελλείψει αξιόπιστων βιοδεικτών. Η παθοφυσιολογία του IBS δεν έχει κατανοηθεί καλά και επί του παρόντος πιστεύεται ότι αντιπροσωπεύει μια πολύπλοκη αλληλεπίδραση μεταξύ του μικροβίου του εντέρου, της χαμηλής φλεγμονής, της διαταραγμένης λειτουργίας του φλεβικού φράγματος, της σπλαγγχνικής υπερευαισθησίας, της κινητικότητας του εντέρου και των αλλοιώσεων στον άξονα του εντέρου. Σε κάθε μεμονωμένο ασθενή, ένας ή

περισσότεροι από αυτούς τους παράγοντες μπορεί να αλληλεπιδράσουν για να δημιουργήσουν συμπτώματα. Παρόλο που μέχρι το 50% των ασθενών αναφέρουν μετά το γεύμα επιδείνωση των συμπτωμάτων, λίγες μελέτες έχουν αξιολογήσει κριτικά τον ρόλο της διατροφής στο IBS. Επιπλέον, παρόλο που πολλοί ασθενείς με IBS υιοθετούν μία από τις πολλές διατροφικές αλλαγές σε μια προσπάθεια να ανακουφίσουν τα συμπτώματά τους, υπήρξε μέχρι πρόσφατα λίγη επιστημονική βάση για οποιαδήποτε διαιτητική σύσταση στο IBS. Αυτή η ανασκόπηση αναλύει τη συμβολή της δίαιτας στην παθοφυσιολογία και τα συμπτώματα της IBS.

ΑΡΘΡΟ 6^ο

Journal: *Cochrane Database Syst Rev*.

Author: Manheimer, E., Cheng, K., Wieland, L.S., Min, L.S. et al.

Title: Acupuncture for treatment of irritable bowel syndrome.

Background: Irritable bowel syndrome (IBS) is a common, costly, and difficult to treat disorder that impairs health-related quality of life and work productivity. Evidence-based treatment guidelines have been unable to provide guidance on the effects of acupuncture for IBS because the only previous systematic review included only small, heterogeneous and methodologically unsound trials.

Objectives: The primary objectives were to assess the efficacy and safety of acupuncture for treating IBS.

Search methods: MEDLINE, the Cochrane Central Register of Controlled Trials, EMBASE, the Cumulative Index to Nursing and Allied Health, and the Chinese databases Sino-Med, CNKI, and VIP were searched through November 2011.

Selection criteria: Randomized controlled trials (RCTs) that compared acupuncture with sham acupuncture, other active treatments, or no (specific) treatment, and RCTs that evaluated acupuncture as an adjuvant to another treatment, in adults with IBS were included.

Data collection and analysis: Two authors independently assessed the risk of bias and extracted data. We extracted data for the outcomes overall IBS symptom severity and health-related quality of life. For dichotomous data (e.g. the IBS Adequate Relief Question), we calculated a pooled relative risk (RR) and 95% confidence interval (CI) for substantial improvement in symptom severity after treatment. For continuous data (e.g. the IBS Severity Scoring System), we calculated the standardized mean difference (SMD) and 95% CI in post-treatment scores between groups.

Main results: Seventeen RCTs (1806 participants) were included. Five RCTs compared acupuncture versus sham acupuncture. The risk of bias in these studies was low. We found no evidence of an improvement with acupuncture relative to sham (placebo) acupuncture for symptom severity (SMD -0.11, 95% CI -0.35 to 0.13; 4 RCTs; 281 patients) or quality of life (SMD = -0.03, 95% CI -0.27 to 0.22; 3 RCTs; 253 patients). Sensitivity analyses based on study quality did not change the results. A GRADE analysis indicated that the overall quality of the evidence for the primary outcomes in the sham controlled trials was moderate due to sparse data. The risk of

bias in the four Chinese language comparative effectiveness trials that compared acupuncture with drug treatment was high due to lack of blinding. The risk of bias in the other studies that did not use a sham control was high due to lack of blinding or inadequate methods used for randomization and allocation concealment or both.

Ο βελονισμός για τη θεραπεία του συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου.

Εισαγωγή: Το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (IBS) είναι μια κοινή, δαπανηρή και δύσκολη θεραπεία, η οποία μειώνει την ποιότητα ζωής και την παραγωγικότητα της εργασίας. Οι κατευθυντήριες γραμμές θεραπείας που βασίζονται σε αποδεικτικά στοιχεία δεν μπόρεσαν να παράσχουν καθοδήγηση σχετικά με τις επιδράσεις του βελονισμού για το IBS, διότι η μόνη προηγούμενη συστηματική ανασκόπηση περιελάμβανε μόνο μικρές, ετερογενείς και μεθοδολογικά δοκιμές.

Στόχοι: Οι κύριοι στόχοι ήταν να εκτιμηθεί η αποτελεσματικότητα και η ασφάλεια του βελονισμού για τη θεραπεία της IBS.

Μέθοδοι αναζήτησης: Το MEDLINE, το Κεντρικό Μητρώο Ελεγχόμενων Δοκιμών Cochrane, το EMBASE, ο Σωρευτικός Δείκτης Νοσηλευτικής και Συμμαχικής Υγείας και οι κινεζικές βάσεις δεδομένων Sino-Med, CNKI και VIP αναζητήθηκαν μέχρι τον Νοέμβριο του 2011.

Κριτήρια επιλογής: Συμπεριλήφθηκαν ελεγχόμενες δοκιμές τυχαίας επιλογής (RCTs) που συνέκριναν τον βελονισμό με εικονικό βελονισμό, άλλες ενεργές θεραπείες ή καμία (ειδική) θεραπεία και RCTs που αξιολόγησαν τον βελονισμό ως πρόσθετο σε άλλη θεραπεία σε ενήλικες με IBS.

Συλλογή και ανάλυση δεδομένων: Δύο συγγραφείς εξέτασαν ανεξάρτητα τον κίνδυνο μεροληψίας και εξαγόμενων δεδομένων. Εξαγάγαμε δεδομένα για τα αποτελέσματα συνολικά της σοβαρότητας των συμπτωμάτων IBS και της ποιότητας ζωής που σχετίζεται με την υγεία. Για τα διχοτομικά δεδομένα (π.χ. την Ερωτηματολόγιο Επανορθωτικής Αρωγής IBS), υπολογίσαμε έναν συγκεντρωμένο σχετικό κίνδυνο (RR) και ένα διάστημα εμπιστοσύνης 95% (CI) για ουσιαστική βελτίωση της σοβαρότητας των συμπτωμάτων μετά τη θεραπεία. Για συνεχή δεδομένα (π.χ. το Σύστημα Βαθμολόγησης Σοβαρότητας IBS), υπολογίσαμε την τυποποιημένη μέση διαφορά (SMD) και 95% CI στις βαθμολογίες μετά την επεξεργασία μεταξύ των ομάδων.

Αποτελέσματα: Συμπεριλήφθηκαν δεκαέξι RCTs (1806 συμμετέχοντες). Πέντε RCTs σύγκριναν τον βελονισμό έναντι του βελονισμού. Ο κίνδυνος μεροληψίας σε αυτές τις μελέτες ήταν χαμηλός. Δεν βρήκαμε καμία ένδειξη βελτίωσης με βελονισμό σε σχέση με τον βελονισμό (placebo) για τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων (SMD-0.11, 95% CI -0.35 έως 0.13, 4 RCTs, 281 ασθενείς) ή την ποιότητα της ζωής (SMD = -0.03, 95% CI -0.27 έως 0.22, 3 RCTs, 253 ασθενείς). Οι αναλύσεις ευαισθησίας με βάση την ποιότητα της μελέτης δεν άλλαξαν τα αποτελέσματα. Μια ανάλυση GRADE έδειξε ότι η συνολική ποιότητα των στοιχείων για τα πρωτογενή αποτελέσματα στις ελεγχόμενες δοκιμές ήταν μέτρια λόγω των αραιών δεδομένων. Ο κίνδυνος μεροληψίας στις τέσσερις δοκιμές συγκριτικής αποτελεσματικότητας της κινέζικης γλώσσας που συνέκριναν τον βελονισμό με τη θεραπεία με φάρμακα ήταν

υψηλή λόγω έλλειψης τυφλών. Ο κίνδυνος μεροληψίας στις άλλες μελέτες που δεν χρησιμοποίησαν ψεύτικο έλεγχο ήταν υψηλός λόγω έλλειψης τυφλών ή ανεπαρκών μεθόδων που χρησιμοποιήθηκαν για την απόκρυψη τυχαιοποίησης και κατανομής ή και των δύο.

Τα συμπεράσματα που ανακύπτουν σχετικά με τα νέα θεραπευτικά δεδομένα είναι ενθαρρυντικά. Πιο συγκεκριμένα η κατανόηση των μηχανισμών και των διαμεσολαβητών ή των διαμορφωτών τους, συμπεριλαμβανομένων των νευροδιαβιβαστών και των υποδοχέων, οδήγησε σε διάφορες θεραπευτικές προσεγγίσεις που συμπεριλάμβαναν παράγοντες που δρουν στον υποδοχέα της σεροτονίνης. Η παθοφυσιολογία του ΣΕΕ είναι πολυπαραγοντική το οποίο συνεπάγεται διαταραχές του άξονα μεταξύ εγκεφάλου και εντέρου. Επίσης, η κακή απορρόφηση των υδατανθράκων αποτελεί βασική αιτία των συμπτωμάτων του ΣΕΕ όπως διάρροια ή / και δυσκοιλιότητα, φούσκωμα, μετεωρισμός, πονοκεφάλους και έλλειψη ενέργειας. Έχει λεχθεί, πως οι δοκιμές αναπνοής καθώς αποτελούν μη επεμβατικές δοκιμές, μπορούν να ανιχνεύσουν αέρια H₂ και CH₄ τα οποία παράγονται με βακτηριακή ζύμωση ενσφηνωμένων εντερικών υδατανθράκων και εκκρίνονται στην αναπνοή. Παράλληλα, την τελευταία δεκαετία η εντυπωσιακή επέκταση των γνώσεών μας για την τεράστια μικροβιακή κοινότητα που βρίσκεται στο ανθρώπινο έντερο, το μικροβιακό έντερο, έχει υποστηρίξει την ιδέα ότι μια διαταραγμένη εντερική οικολογία μπορεί να προάγει την ανάπτυξη και τη διατήρηση των συμπτωμάτων στο σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου. Σε αυτό το εννοιολογικό πλαίσιο, τα προβιοτικά εμφανίζονται ως μια ελκυστική επιλογή όσον αφορά τόσο την αποτελεσματικότητα όσο και την ασφάλεια, ενώ τα πρεβιοτικά, συνβιοτικά και αντιβιοτικά χρειάζονται περαιτέρω μελέτη. Μελέτες στις σκανδιναβικές χώρες τα τελευταία δέκα χρόνια υπογραμμίζουν το ρόλο των προβιοτικών στη διαμόρφωση της εντερικής μικροβιοτικής και ως εκ τούτου στην ρύθμιση της κινητικότητας και της υπερευαισθησίας του πεπτικού συστήματος. Τα δεδομένα λοιπόν για το σύνδρομο είναι περιορισμένα και για τον λόγο αυτόν απαιτούνται παραπάνω μελέτες με εικονικό φάρμακο.

ΑΡΘΡΟ 7^ο

Journal: *BMJ Open*.

Author: Dainty A.D., Fox, M., Lewis, N., et al.

Title: A mixed methods feasibility study to evaluate the use of a low-intensity, nurse-delivered cognitive behavioural therapy for the treatment of irritable bowel syndrome

Introduction: Irritable bowel syndrome (IBS) is characterised by symptoms such as abdominal pain, constipation, diarrhoea and bloating. These symptoms impact on health-related quality of life, result in excess service utilisation and are a significant burden to healthcare systems. Certain mechanisms which underpin IBS can be explained by a biopsychosocial model which is amenable to psychological treatment using techniques such as cognitive behavioural therapy (CBT). While current evidence supports CBT interventions for this group of patients, access to these treatments within the UK healthcare system remains problematic.

Methods and analysis: A mixed methods feasibility randomised controlled trial will be used to assess the feasibility of a low-intensity, nurse-delivered guided self-help intervention within secondary care gastrointestinal clinics. A total of 60 participants will be allocated across four treatment conditions consisting of: high-intensity CBT delivered by a fully qualified cognitive behavioural therapist, low-intensity guided self-help delivered by a registered nurse, self-help only without therapist support and a treatment as usual control condition. Participants from each of the intervention arms of the study will be interviewed in order to identify potential barriers and facilitators to the implementation of CBT interventions within clinical practice settings. Quantitative data will be analysed using descriptive statistics only. Qualitative data will be analysed using a group thematic analysis.

Ethics and dissemination: This study will provide essential information regarding the feasibility of nurse-delivered CBT interventions within secondary care gastrointestinal clinics. The data gathered during this study would also provide useful information when planning a substantive trial and will assist funding bodies when considering investment in substantive trial funding. A favourable opinion for this research was granted by the Nottingham 2 Research Ethics Committee.

Μελέτη σκοπιμότητας μεικτών μεθόδων για την αξιολόγηση της χρήσης μιας γνωστικής συμπεριφοριστικής θεραπείας χαμηλής έντασης, που παρέχεται από νοσηλεύτη, για τη θεραπεία του συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου

Το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (IBS) χαρακτηρίζεται από συμπτώματα όπως κοιλιακό άλγος, δυσκοιλιότητα, διάρροια και φούσκωμα. Αυτά τα συμπτώματα έχουν επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία, έχουν ως αποτέλεσμα την υπερβολική χρήση της υπηρεσίας και αποτελούν σημαντικό βάρος για τα συστήματα υγειονομικής περίθαλψης. Ορισμένοι μηχανισμοί που στηρίζουν το IBS μπορούν να εξηγηθούν από ένα βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο που είναι επιδεκτικό ψυχολογικής θεραπείας χρησιμοποιώντας τεχνικές όπως η γνωστική συμπεριφορική θεραπεία (CBT). Ενώ τα σημερινά στοιχεία υποστηρίζουν τις παρεμβάσεις CBT για αυτήν την ομάδα ασθενών, η πρόσβαση στις θεραπείες αυτές στο πλαίσιο του συστήματος υγειονομικής περίθαλψης του Ηνωμένου Βασιλείου παραμένει προβληματική.

Μέθοδοι και ανάλυση: Μια τυχαία ελεγχόμενη δοκιμή μεικτής μεθόδου σκοπιμότητας θα χρησιμοποιηθεί για να εκτιμηθεί η σκοπιμότητα μιας παρεχόμενης από νοσοκόμα καθοδηγούμενης βοήθειας για αυτοβοήθεια στο πλαίσιο των γαστροεντερικών κλινικών δευτεροβάθμιας περίθαλψης. Συνολικά, 60 συμμετέχοντες θα κατανέμονται σε τέσσερις συνθήκες θεραπείας, οι οποίες θα περιλαμβάνουν: CBT υψηλής έντασης που παρέχεται από έναν πλήρως εξειδικευμένο θεραπευτή συμπεριφοριστικής συμπεριφοράς, καθοδηγούμενη αυτοβοήθεια χαμηλής έντασης που παρέχεται από εγγεγραμμένη νοσοκόμα, αυτοβοήθεια μόνο χωρίς υποστήριξη θεραπευτή και Θεραπεία ως συνήθης κατάσταση ελέγχου. Θα πραγματοποιηθούν συνεντεύξεις με τους συμμετέχοντες από κάθε ένα από τα σκέλη παρέμβασης της

μελέτης προκειμένου να προσδιοριστούν τα πιθανά εμπόδια και οι διευκολυντές στην εφαρμογή των παρεμβάσεων CBT εντός των κλινικών πρακτικών. Τα ποσοτικά στοιχεία θα αναλυθούν μόνο με περιγραφικά στατιστικά στοιχεία. Τα ποιοτικά δεδομένα θα αναλυθούν χρησιμοποιώντας μια ομάδα θεματικής ανάλυσης.

Ηθική: Αυτή η μελέτη θα παράσχει βασικές πληροφορίες σχετικά με τη σκοπιμότητα παρεμβάσεων CBT που παρέχονται από νοσηλεύτες στις Γαστροεντερικές κλινικές δευτεροβάθμιας περίθαλψης. Τα στοιχεία που συλλέχθηκαν κατά τη διάρκεια αυτής της μελέτης θα παρέχουν επίσης χρήσιμες πληροφορίες κατά τον προγραμματισμό μιας ουσιαστικής δοκιμής και θα βοηθήσουν τους φορείς χρηματοδότησης όταν εξετάζουν το ενδεχόμενο επένδυσης σε ουσιαστική δοκιμαστική χρηματοδότηση. Μια ευνοϊκή γνώμη για την έρευνα αυτή δόθηκε από την Επιτροπή Ηθικής Δεοντολογίας του Nottingham.

ΑΡΘΡΟ 8^ο

Journal: *Gastroenterol Res Pract.*

Author: Farup, P.G. and Hestad, K.

Title: Cognitive Functions and Depression in Patients with Irritable Bowel Syndrome.

Background. Irritable bowel syndrome (IBS) is associated with depression and depression with impaired cognitive functions. The primary aim was to study associations between depression and cognitive functions in patients with IBS.

Methods. IBS (according to the Rome III criteria), cognitive functions (evaluated with a set of neuropsychological tests), and depression (measured with Beck Depression Inventory II and Montgomery-Åsberg Depression Scale) were analysed in patients with idiopathic depression and in patients with unspecified neurological symptoms.

Results. 18 and 48 patients with a mean age of 47 and 45 years were included in the “Depression” and “Neurological” group, respectively. In the “Depression” group, the degree of depression was significantly higher in patients with IBS than in those without. Depression was associated with impaired cognitive function in 6 out of 17 neuropsychological tests indicating reduced set shifting, verbal fluency, attention, and psychomotor speed. IBS was statistically significantly associated with depression but not with any of the tests for cognitive functions.

Conclusions. IBS was associated with depression but not with impaired cognitive functions. Since the idiopathic depression was associated with cognitive deficits, the findings could indicate that the depression in patients with IBS differs from an idiopathic depression.

Γνωσιακές Λειτουργίες και Κατάθλιψη σε Ασθενείς με Σύνδρομο Ευερέθιστου Εντέρου.

Εισαγωγή: Το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (IBS) σχετίζεται με κατάθλιψη και κατάθλιψη με διαταραχές των γνωστικών λειτουργιών. Ο πρωταρχικός στόχος ήταν να μελετηθούν οι συσχετισμοί μεταξύ της κατάθλιψης και των γνωστικών λειτουργιών σε ασθενείς με IBS.

Μέθοδοι: Το IBS (σύμφωνα με τα κριτήρια της Ρώμης III), οι γνωστικές λειτουργίες (που αξιολογήθηκαν με μια σειρά νευροψυχολογικών εξετάσεων) και η κατάθλιψη (μετρούμενη με το Beck Depression Inventory II και την κλίμακα κατάθλιψης Montgomery-Åsberg) αναλύθηκαν σε ασθενείς με ιδιοπαθή κατάθλιψη και σε ασθενείς με μη καθορισμένα νευρολογικά συμπτώματα.

Αποτελέσματα: 18 και 48 ασθενείς με μέση ηλικία 47 ετών και 45 ετών συμπεριλήφθηκαν στην ομάδα "Κατάθλιψη" και "Νευρολογική", αντίστοιχα. Στην ομάδα της «κατάθλιψης», ο βαθμός κατάθλιψης ήταν σημαντικά υψηλότερος σε ασθενείς με IBS από ό, τι στους ασθενείς χωρίς. Η κατάθλιψη συσχετίστηκε με εξασθενημένη νοητική λειτουργία σε 6 από τις 17 νευροψυχολογικές εξετάσεις που έδειξαν μειωμένη μετατόπιση, λεκτική ευελιξία, προσοχή και ψυχοκινητική ταχύτητα. Το IBS στατιστικά συσχετίστηκε σημαντικά με την κατάθλιψη αλλά όχι με οποιαδήποτε από τις εξετάσεις γνωστικών λειτουργιών.

Συμπεράσματα: Το IBS συσχετίστηκε με κατάθλιψη αλλά όχι με διαταραχές των γνωστικών λειτουργιών. Δεδομένου ότι η ιδιοπαθή κατάθλιψη συσχετίστηκε με γνωστικά ελλείμματα, τα ευρήματα θα μπορούσαν να δείξουν ότι η κατάθλιψη σε ασθενείς με IBS διαφέρει από μια ιδιοπαθή κατάθλιψη.

ΑΡΘΡΟ 9^ο

Journal: *World J Gastroenterol*.

Author: Hauser, G., Pletikosic, S. and Tkalcic, M.

Title: Cognitive behavioral approach to understanding irritable bowel syndrome.

Irritable bowel syndrome (IBS) is considered a biopsychosocial disorder, whose onset and precipitation are a consequence of interaction among multiple factors which include motility disturbances, abnormalities of gastrointestinal sensation, gut inflammation and infection, altered processing of afferent sensory information, psychological distress, and affective disturbances. Several models have been proposed in order to describe and explain IBS, each of them focusing on specific aspects or mechanisms of the disorder. This review attempts to present and discuss different determinants of IBS and its symptoms, from a cognitive behavioral therapy framework, distinguishing between the developmental predispositions and precipitants of the disorder, and its perpetuating cognitive, behavioral, affective and physiological factors. The main focus in understanding IBS will be placed on the numerous psychosocial factors, such as personality traits, early experiences, affective disturbances, altered attention and cognitions, avoidance behavior, stress, coping and social support. In conclusion, a symptom perpetuation model is proposed.

Γνωστική συμπεριφορική προσέγγιση για την κατανόηση του συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου.

Το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (IBS) θεωρείται μια βιοψυχοκοινωνική διαταραχή, η έναρξη και η κατακρήμνιση της είναι συνέπεια αλληλεπίδρασης μεταξύ πολλαπλών παραγόντων που περιλαμβάνουν διαταραχές κινητικότητας, ανωμαλίες της γαστρεντερικής αίσθησης, φλεγμονή και μόλυνση του εντέρου, αλλοιωμένη επεξεργασία προσαγωγών αισθητηριακών πληροφοριών, ψυχολογική δυσχέρεια και συναισθηματικές διαταραχές. Διάφορα μοντέλα έχουν προταθεί για να περιγράψουν και να εξηγήσουν το IBS, καθένα από τα οποία επικεντρώνεται σε συγκεκριμένες πτυχές ή μηχανισμούς της διαταραχής. Αυτή η ανασκόπηση επιχειρεί να παρουσιάσει και να συζητήσει διάφορους καθοριστικούς παράγοντες του IBS και των συμπτωμάτων του, από ένα πλαίσιο νοητικής συμπεριφορικής θεραπείας, διαχωρίζοντας τις αναπτυξιακές προδιαθέσεις και τους κατακρημνιστές της διαταραχής και τους διαιωνιστικούς γνωστικούς, συμπεριφορικούς, συναισθηματικούς και φυσιολογικούς παράγοντες. Η βασική εστίαση στην κατανόηση του IBS θα τεθεί στους πολυάριθμους ψυχοκοινωνικούς παράγοντες, όπως χαρακτηριστικά γνωρίσματα προσωπικότητας, πρώιμες εμπειρίες, συναισθηματικές διαταραχές, μεταβαλλόμενη προσοχή και γνωστικές ικανότητες, συμπεριφορά αποφυγής, άγχος, αντιμετώπιση και κοινωνική υποστήριξη. Συμπερασματικά, προτείνεται ένα μοντέλο διαιώνισης των συμπτωμάτων.

ΑΡΘΡΟ 10^ο

Journal: *J Neurogastroenterol Motil.*

Author: Jarrett, M.E, Cain, K.C., Barney, P.G., Burr R.L. et al.

Title: Balance of Autonomic Nervous System Predicts Who Benefits from a Self-management Intervention Program for Irritable Bowel Syndrome.

Background/Aims: To determine if potential biomarkers can be used to identify subgroups of people with irritable bowel syndrome (IBS) who will benefit the most or the least from a comprehensive self-management (CSM) intervention.

Methods: In a two-armed randomized controlled trial a CSM (n = 46) was compared to a usual care (n = 46) group with follow-up at 3 and 6 months post randomization. Biomarkers obtained at baseline included heart rate variability, salivary cortisol, interleukin-10 produced by unstimulated peripheral blood mononuclear cells, and lactulose/mannitol ratio. Linear mixed models were used to test whether these biomarkers predicted improvements in the primary outcomes including daily abdominal pain, Gastrointestinal Symptom score and IBS-specific quality of life.

Results: The nurse-delivered 8-session CSM intervention is more effective than usual care in reducing abdominal pain, reducing Gastrointestinal Symptom score, and enhancing quality of life. Participants with lower nighttime high frequency heart rate variability (vagal modulation) and increased low frequency/high frequency ratio (sympathovagal balance) had less benefit from CSM on abdominal pain. Salivary

cortisol, IL-10, and lactulose/mannitol ratio were not statistically significant in predicting CSM benefit. Baseline symptom severity interacts with treatment, namely the benefit of CSM is greater in those with higher baseline symptoms.

Conclusions: Cognitively-focused therapies may be less effective in reducing abdominal pain in IBS patients with higher sympathetic tone. Whether this a centrally-mediated patient characteristic or related to heightened arousal remains to be determined.

Ισορροπία του Αυτόνομου Νευρικού Συστήματος προβλέπει ποιος επωφελείται από ένα Πρόγραμμα Παρεμπόδισης Αυτοδιαχείρισης για Σύνδρομο Ευερέθιστου Εντέρου.

Εισαγωγή / Στόχοι: Να προσδιοριστεί εάν οι δυνητικοί βιοδείκτες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον εντοπισμό υποομάδων ατόμων με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (IBS), τα οποία θα ωφεληθούν περισσότερο ή λιγότερο από μια ολοκληρωμένη παρέμβαση αυτοδιαχείρισης (CSM).

Μέθοδοι: Σε μια τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη μελέτη δύο δεινών, ένα CSM (n = 46) συγκρίθηκε με μια ομάδα συνήθους νοσηλείας (n = 46) με παρακολούθηση 3 και 6 μήνες μετά την τυχαιοποίηση. Οι βιοδείκτες που λήφθηκαν κατά την έναρξη της μελέτης περιλάμβαναν μεταβλητότητα του καρδιακού ρυθμού, σιελογόνη κορτιζόλη, ιντερλευκίνη-10 που παράχθηκε από μη διεγερμένα μονοκύτταρα περιφερικού αίματος και λόγο λακτουλόζης / μαννιτόλης. Τα γραμμικά μικτά μοντέλα χρησιμοποιήθηκαν για να ελεγχθεί εάν αυτοί οι βιοδείκτες προέβλεπαν βελτιώσεις στα πρωτογενή αποτελέσματα, συμπεριλαμβανομένου του ημερήσιου κοιλιακού πόνου, της βαθμολογίας του γαστρεντερικού συμπτώματος και της ποιότητας ζωής της συγκεκριμένης IBS.

Αποτελέσματα: Η παρέμβαση της 8-συνεδριών CSM που παρέχεται από τον νοσηλευτή είναι αποτελεσματικότερη από τη συνήθη φροντίδα για τη μείωση του κοιλιακού πόνου, τη μείωση του βαθμού του γαστρεντερικού συμπτώματος και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής. Οι συμμετέχοντες με μεταβλητότητα της καρδιακής συχνότητας υψηλής συχνότητας χαμηλότερης νύχτας (vagalmodulation) και η αυξημένη αναλογία χαμηλής συχνότητας / υψηλής συχνότητας (ισορροπία sympathovagal) είχαν λιγότερα οφέλη από το CSM στον κοιλιακό πόνο. Η αναλογία κορεσόλης σαλιγκαριού, IL-10 και λακτουλόζης / μαννιτόλης δεν ήταν στατιστικά σημαντικές στην πρόβλεψη του οφέλους της CSM. Η σοβαρότητα του συμπτώματος της αρχικής αλληλεπίδρασης αλληλεπιδρά με τη θεραπεία, και συγκεκριμένα το όφελος του CSM είναι μεγαλύτερο σε εκείνα με υψηλότερα βασικά συμπτώματα.

Συμπεράσματα: Οι θεραπευτικές προσεγγίσεις με γνώμονα τη γνώση μπορεί να είναι λιγότερο αποτελεσματικές στη μείωση του κοιλιακού πόνου σε ασθενείς με IBS με υψηλότερο συμπαθητικό τόνο. Είτε πρόκειται για ένα κεντρικά μεσολαβούμενο χαρακτηριστικό ασθενούς είτε για αυξημένη διέγερση, πρέπει να καθοριστεί.

ΑΡΘΡΟ 11^ο

Journal: *Biol Res Nurs*.

Author: Deechakawan, W., Cain, K.C., Jarrett, M.E., R.L. Burr, et al.

Title: Effect of Self-Management Intervention on Cortisol and Daily Stress Levels in Irritable Bowel Syndrome.

Self-management programs that include cognitive behavioral strategies have been shown to improve gastrointestinal symptoms, psychological distress, and quality of life in persons with irritable bowel syndrome (IBS). However, less is known about the physiological impact of such a change. As part of a randomized controlled trial using a Comprehensive Self-Management (CSM) intervention (n = 126) compared to Usual Care (UC) (n = 62), cortisol levels were measured in four weekly first morning urine samples at baseline and at 3, 6, and 12 month follow-up. In addition, diary (28 days) ratings of stress were recorded at baseline, 3, 6, and 12 months. The omnibus test of all three outcome times showed no differences in urine cortisol levels between CSM and UC groups (p = .400); however, at 3 months the CSM group had significantly higher cortisol levels than the UC group (p = .012). The CSM group reported lower daily stress levels (p = .046 from omnibus test of all three time points) than UC, with the effect getting stronger over time. Despite marked improvements in reported stress and previously reported gastrointestinal and psychological distress symptoms at later follow-ups, the CSM program did not reduce urine cortisol levels in adults with IBS. These results suggest that the first void urine cortisol levels are not reflective of self reported daily stress in this patient population.

Επίδραση της αυτοδιαχείρισης της παρέμβασης στην κορτιζόλη και στα καθημερινά επίπεδα του στρες στο σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου.

Τα προγράμματα αυτοδιαχείρισης που περιλαμβάνουν γνωστικές στρατηγικές συμπεριφοράς έχουν αποδειχθεί ότι βελτιώνουν τα γαστρεντερικά συμπτώματα, την ψυχολογική δυσχέρεια και την ποιότητα ζωής σε άτομα με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (IBS). Ωστόσο, είναι λιγότερο γνωστές οι φυσιολογικές επιπτώσεις μιας τέτοιας αλλαγής. Ως μέρος μιας τυχαιοποιημένης ελεγχόμενης δοκιμής με χρήση μιας παρέμβασης συνολικής αυτοδιαχείρισης (CSM) (n = 126) σε σύγκριση με την συνήθη φροντίδα (UC) (n = 62), τα επίπεδα κορτιζόλης μετρήθηκαν σε τέσσερα εβδομαδιαία πρωινά δείγματα ούρων κατά την έναρξη και 3, 6 και 12 μηνών παρακολούθησης. Επιπρόσθετα, καταγράφηκαν τιμές άγχους (28 ημερών) κατά την έναρξη, 3, 6 και 12 μήνες. Η δοκιμή omnibus και των τριών χρόνων έκβασης δεν έδειξε διαφορές στα επίπεδα της κορτιζόλης στα ούρα μεταξύ των ομάδων CSM και UC (p = .400). Ωστόσο, στους 3 μήνες η ομάδα CSM είχε σημαντικά υψηλότερα επίπεδα κορτιζόλης από την ομάδα UC (p = .012). Η ομάδα CSM ανέφερε χαμηλότερα ημερήσια επίπεδα στρες (p = .046 από τη δοκιμή omnibus και των τριών χρονικών σημείων) από το UC, με αποτέλεσμα να ενισχύεται με την πάροδο του χρόνου. Παρά τις σημαντικές βελτιώσεις στο αναφερόμενο στρες και τα ήδη

αναφερόμενα συμπτώματα γαστρεντερικής και ψυχολογικής δυσφορίας σε μεταγενέστερες μελέτες παρακολούθησης, το πρόγραμμα CSM δεν μείωσε τα επίπεδα κορτιζόλης στα ούρα σε ενήλικες με IBS. Αυτά τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι τα πρώτα κενά επίπεδα κορτιζόλης στα ούρα δεν αντανακλούν το αυτοαναφερόμενο ημερήσιο στρες σε αυτόν τον πληθυσμό ασθενών.

ΑΡΘΡΟ 12^ο

Journal: *Gastroenterol Nurs.*

Author: Hsueh, H., Jarrett, M.E., Cain, K.C., et al.

Title: Does a Self-Management Program Change Dietary Intake in Adults With Irritable Bowel Syndrome?

Making dietary changes such as increasing fiber intake is recommended for the management of irritable bowel syndrome symptoms. Few studies have explored the efficacy of education on compliance with recommendations such as increasing fiber, vegetable, and fruit intake in adults with irritable bowel syndrome. This study examined the effect of a multicomponent self-management intervention that included strategies to enhance fiber, vegetable, and fruit intake. Participants with medically diagnosed irritable bowel syndrome were randomized to usual care or individualized comprehensive self-management, delivered either in-person or by telephone. Since previously published analyses show the two delivery modes to be equally effective, the two intervention groups were combined. Of the 188 individuals randomized, 173 participants (113 in the self-management group and 60 in the usual care group; 23 men, 150 women) provided data on at least one of the three follow-up occasions (3, 6, and 12 months postrandomization). Fiber, vegetable, and fruit intakes were measured using the Food Frequency Questionnaire. Participants in the intervention group demonstrated increases ($p < .05$) in fiber and fruit intake and a trend in vegetable intake at 6 and 12 months postintervention. Improvement in dietary fiber intake following a self-management intervention for IBS continues to 1 year.

Irritable bowel syndrome (IBS) is a chronic and recurring functional disorder of the gastrointestinal (GI) tract characterized by upper and/or lower abdominal pain relieved by defecation in the absence of organic disease (Camilleri, 2001). It is estimated that IBS affects up to 7%--15% of the population in Western countries, and the prevalence in women is approximately twice that of men (Chang et al., 2006; Clarke, Quigley, Cryan, & Dinan, 2009; Voci & Cramer, 2009). The etiology of IBS remains elusive, but factors such as altered GI motility, increased visceral hypersensitivity, post-infection, altered central nervous system, and autonomic nervous system dysregulation have all been reported as possible causes of GI symptoms in men and women (Clarke et al., 2009; FitzGerald, Kehoe, & Sinha, 2009). Because the etiology of IBS is unknown and GI symptoms are diverse in patients with IBS, the selection of treatment may be challenging for healthcare providers (Reme, Kennedy, Jones, Darnley, & Chalder, 2010).

Μεταβάλλει ένα πρόγραμμα αυτοδιαχείρισης τη διατροφική πρόσληψη σε ενήλικες με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου;

Η λήψη διαιτητικών αλλαγών, όπως η αύξηση της πρόσληψης ινών, συνιστάται για τη διαχείριση των συμπτωμάτων του συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου. Λίγες μελέτες έχουν διερευνήσει την αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης σχετικά με τη συμμόρφωση με συστάσεις όπως η αύξηση της πρόσληψης φυτικών ινών, λαχανικών και φρούτων σε ενήλικες με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου. Αυτή η μελέτη εξέτασε την επίδραση μιας πολύ-συστατικής παρέμβασης αυτοδιαχείρισης που περιελάμβανε στρατηγικές για την ενίσχυση της πρόσληψης φυτικών ινών, λαχανικών και φρούτων. Οι συμμετέχοντες με ιατρικά διαγνωσμένο σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου τυχαιοποιήθηκαν σε συνήθη φροντίδα ή εξατομικευμένη ολοκληρωμένη αυτοδιαχείριση, παραδοθείσα είτε προσωπικά είτε τηλεφωνικά. Δεδομένου ότι οι προηγούμενες αναλύσεις δείχνουν ότι οι δύο τρόποι παράδοσης είναι εξίσου αποτελεσματικοί, οι δύο ομάδες παρέμβασης συνδυάστηκαν. Από τα 188 άτομα που τυχαιοποιήθηκαν, 173 συμμετέχοντες (113 στην ομάδα αυτοδιαχείρισης και 60 στη συνηθισμένη ομάδα φροντίδας, 23 άντρες, 150 γυναίκες) παρείχαν στοιχεία για τουλάχιστον μία από τις τρεις περιπτώσεις παρακολούθησης (3, 6 και 12 Μήνες μετά την εναρμόνιση). Η πρόσληψη ινών, λαχανικών και φρούτων μετρήθηκε χρησιμοποιώντας το Ερωτηματολόγιο Συχνότητας Τροφίμων. Οι συμμετέχοντες στην ομάδα παρέμβασης κατέδειξαν αυξήσεις ($p < .05$) στην πρόσληψη φυτικών ινών και φρούτων και τάση πρόσληψης λαχανικών στις 6 και 12 μήνες μετά την επέμβαση. Η βελτίωση της πρόσληψης διαιτητικών ινών μετά από μια παρέμβαση αυτοδιαχείρισης για το IBS συνεχίζεται έως 1 έτος. Το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (IBS) είναι μια χρόνια και επαναλαμβανόμενη λειτουργική διαταραχή της γαστρεντερικής (GI) οδού που χαρακτηρίζεται από ανώτερο ή / και κατώτερο κοιλιακό άλγος που απαλλάσσεται από την αφόδευση απουσία οργανικής νόσου (Camilleri, 2001). Εκτιμάται ότι το IBS επηρεάζει έως 7% - 15% του πληθυσμού στις δυτικές χώρες και ο επιπολασμός στις γυναίκες είναι περίπου διπλάσιος από εκείνον των ανδρών (Changetal., 2006, Clarke, Quigley, Cryan&Dinan, 2009, Voci&Cramer, 2009).

ΑΡΘΡΟ 13^ο

Journal: J Psychosom Res.

Author: Tilburg, M., Palsson, O.S. and Whitehead, W.E.

Title: Which psychological factors exacerbate Irritable Bowel Syndrome? Development of a comprehensive model.

There is evidence that psychological factors affect the onset, severity and duration of Irritable Bowel Syndrome (IBS). However, it is not clear which psychological factors are the most important and how they interact. The aims of the current study are to identify the most important psychological factors predicting IBS symptom severity and to investigate how these psychological variables are related to each other.

Methods: Study participants were 286 IBS patients who completed a battery of psychological questionnaires including neuroticism, abuse history, life events,

anxiety, somatization and catastrophizing. IBS severity measured by the IBS Severity Scale was the dependent variable. Path analysis was performed to determine the associations among the psychological variables, and IBS severity.

Results: Although the hypothesized model showed adequate fit, post hoc model modifications were performed to increase prediction. The final model was significant ($\text{Chi}^2 = 2.2$; $p=0.82$; $\text{RMSEA} < .05$) predicting 36% of variance in IBS severity. Catastrophizing (Standardized coefficient (β)=0.33; $p < .001$) and Somatization ($\beta=0.20$; $p < .001$) were the only two psychological variables directly associated with IBS severity. Anxiety had an indirect effect on IBS symptoms through catastrophizing ($\beta=0.80$; $p < .001$); as well as somatization ($\beta=0.37$; $p < .001$). Anxiety, in turn, was predicted by neuroticism ($\beta=0.66$; $p < .001$) and stressful life events ($\beta=0.31$; $p < .001$).

Conclusion: While cause-and-effect cannot be determined from these cross-sectional data, the outcomes suggest that the most fruitful approach to curb negative effects of psychological factors on IBS is to reduce catastrophizing and somatization.

Ποιοι ψυχολογικοί παράγοντες επιδεινώνουν το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου; Ανάπτυξη ολοκληρωμένου μοντέλου.

Υπάρχουν ενδείξεις ότι οι ψυχολογικοί παράγοντες επηρεάζουν την εμφάνιση, τη σοβαρότητα και τη διάρκεια του συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου (IBS). Ωστόσο, δεν είναι σαφές ποιοι ψυχολογικοί παράγοντες είναι οι πιο σημαντικοί και πώς αλληλεπιδρούν. Οι στόχοι της παρούσας μελέτης είναι να προσδιοριστούν οι σημαντικότεροι ψυχολογικοί παράγοντες που προβλέπουν τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων IBS και να διερευνηθεί ο τρόπος με τον οποίο οι ψυχολογικές μεταβλητές σχετίζονται μεταξύ τους.

Μέθοδοι: Οι συμμετέχοντες στη μελέτη ήταν 286 ασθενείς με IBS που ολοκλήρωσαν μια δέσμη ψυχολογικών ερωτηματολογίων περιλαμβανομένου του νευρωτισμού, του ιστορικού κατάχρησης, των συμβάντων της ζωής, του άγχους, της σωματοποίησης και της καταστροφής. Η σοβαρότητα IBS που μετρήθηκε από τη κλίμακα σοβαρότητας IBS ήταν η εξαρτημένη μεταβλητή. Διεξήχθη ανάλυση διαδρομής για τον προσδιορισμό των συσχετισμών μεταξύ των ψυχολογικών μεταβλητών και της σοβαρότητας του IBS.

Αποτελέσματα: Αν και το υποθετικό μοντέλο έδειξε επαρκή προσαρμογή, έγιναν post-hoc τροποποιήσεις μοντέλου για την αύξηση της πρόβλεψης. Το τελικό μοντέλο ήταν σημαντικό ($\text{Chi}^2 = 2,2$, $p = 0,82$, $\text{RMSEA} < 0,05$) προβλέποντας 36% διακύμανση της σοβαρότητας IBS. Η καταστροφή (Τυποποιημένος συντελεστής (β) = 0.33, $p < .001$) και η σωματοποίηση ($\beta = 0.20$, $p < .001$) ήταν οι μόνοι δυο ψυχολογικές μεταβλητές που συνδέονται άμεσα με τη σοβαρότητα του IBS. Το άγχος είχε έμμεση επίδραση στα συμπτώματα IBS μέσω καταστροφής ($\beta = 0,80$, $p < .001$). Καθώς και σωματοποίηση ($\beta = 0,37$, $p < 0,001$). Το άγχος, με τη σειρά του, προβλεπόταν από τον νευρωτισμό ($\beta = 0,66$, $p < .001$) και τα αγχωτικά συμβάντα ζωής ($\beta = 0,31 \cdot p < .001$).

Συμπέρασμα: Ενώ η αιτία-και-αποτέλεσμα δεν μπορεί να προσδιοριστεί από αυτά τα δεδομένα εγκάρσιας τομής, τα αποτελέσματα υποδηλώνουν ότι η πιο καρποφόρος

προσέγγιση για τον περιορισμό των αρνητικών επιπτώσεων των ψυχολογικών παραγόντων στο IBS είναι η μείωση της σωματοποίησης.

ΑΡΘΡΟ 14^ο

Journal: *BMC Gastroenterol.*

Author: Bengtsson, M., Ohlsson, B. and Ulander, K.

Title: Development and psychometric testing of the Visual Analogue Scale for Irritable Bowel Syndrome (VAS-IBS).

Background: The aim of this study was to develop and psychometrically test a short, patient-reported questionnaire to be used in clinical practice for patients with Irritable Bowel Syndrome (IBS). The Visual Analogue Scale for Irritable Bowel Syndrome (VAS-IBS) questionnaire was designed to measure the treatment response of symptoms and well-being in patients suffering from IBS.

Methods: The VAS-IBS was psychometrically tested for content and criterion validity, scale acceptability, item-reduction, internal reliability consistency, simplicity, and speed. Two samples were used. One expert panel (five physicians and four registered nurses), who gave their opinion on the content validity, and one of 71 patients with IBS (mean age 38 years SD +13, range 19–65), who completed the VAS-IBS, as well as the Gastrointestinal Symptom Rating Scale and the Psychological General Well-Being Index for criterion validity.

Results: The items in the VAS-IBS capture the main physical concerns women with IBS might present and the psychometric testing confirmed that the VAS-IBS is an acceptable homogeneous patient-reported questionnaire indicated by Cronbach's alpha internal consistency reliability coefficient, with a value of 0.85. All correlations to test the criterion validity performed by using Pearson's correlation test, were statistically significant ($p < 0.0001$) and in the expected directions. The VAS-IBS is easy to complete and unproblematic to calculate.

Conclusion: The VAS-IBS appears to be reliable and user-friendly, for patients as well as for health professionals. The final version of the VAS-IBS including nine items needs to be further tested in clinical practice cross-culturally in women as well as in men.

Ανάπτυξη και ψυχομετρική εξέταση της κλίμακας οπτικού αναλόγου για σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (VAS-IBS).

Εισαγωγή: Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν να αναπτυχθεί και να ελεγχθεί ψυχομετρικά ένα σύντομο ερωτηματολόγιο που θα αναφερθεί σε ασθενείς που θα χρησιμοποιηθεί στην κλινική πρακτική για ασθενείς με Σύνδρομο Ευερέθιστου Εντέρου (IBS). Το ερωτηματολόγιο του οπτικού αναλογικού ζυγού για σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (VAS-IBS) σχεδιάστηκε για να μετρήσει την ανταπόκριση της θεραπείας των συμπτωμάτων και την ευημερία σε ασθενείς που πάσχουν από IBS.

Μέθοδοι: Το VAS-IBS δοκιμάστηκε ψυχομετρικά για την εγκυρότητα του περιεχομένου και του κριτηρίου, την αποδοχή κλίμακας, τη μείωση του στοιχείου, τη συνέπεια της εσωτερικής αξιοπιστίας, την απλότητα και την ταχύτητα. Δύο δείγματα χρησιμοποιήθηκαν. Μια ομάδα εμπειρογνομόνων (πέντε γιατροί και τέσσερις νοσηλεύτριες), οι οποίοι εξέφρασαν τη γνώμη τους για την εγκυρότητα του περιεχομένου, και ένας από τους 71 ασθενείς με IBS (μέση ηλικία 38 ετών SD +13, εύρος 19-65), που ολοκλήρωσαν το VAS- Καθώς και η κλίμακα αξιολόγησης του γαστρεντερικού συμπτώματος και ο δείκτης ψυχολογικής γενικής ευημερίας για την εγκυρότητα του κριτηρίου.

Αποτελέσματα: Τα αντικείμενα του VAS-IBS καταγράφουν τις κύριες σωματικές ανησυχίες των γυναικών που μπορεί να παρουσιάσουν IBS και η ψυχομετρική δοκιμή επιβεβαίωσε ότι το VAS-IBS είναι ένα αποδεκτό ομοιογενές ερωτηματολόγιο που υποδεικνύεται από τον συντελεστή αξιοπιστίας εσωτερικής συνοχής της Cronbach, με τιμή 0.85. Όλοι οι συσχετισμοί για τη δοκιμή της εγκυρότητας του κριτηρίου που εκτελείται χρησιμοποιώντας τη δοκιμασία συσχέτισης του Pearson, ήταν στατιστικά σημαντικοί ($p < 0,0001$) και στις αναμενόμενες κατευθύνσεις. Το VAS-IBS είναι εύκολο να ολοκληρωθεί και να μην προβληματίσει στον υπολογισμό του.

Συμπέρασμα: Το VAS-IBS φαίνεται να είναι αξιόπιστο και φιλικό προς το χρήστη, τόσο για τους ασθενείς όσο και για τους επαγγελματίες υγείας. Η τελική έκδοση του VAS-IBS, συμπεριλαμβανομένων εννέα στοιχείων, πρέπει να δοκιμαστεί περαιτέρω στην κλινική πρακτική ξεχωριστά σε γυναίκες και άνδρες.

ΑΡΘΡΟ 15^ο

Journal: *World J Gastroenterol*.

Author: Meleine, M. and Matricon, J.

Title: Gender-related differences in irritable bowel syndrome: Potential mechanisms of sex hormones.

According to epidemiological studies, twice as many women as men are affected by irritable bowel syndrome (IBS) in western countries, suggesting a role for sex hormones in IBS pathophysiology. Despite growing evidence about the implications of sex hormones in IBS symptom modulation, data on mechanisms by which they influence disease development are sparse. This review aims to determine the state of knowledge about the role of sex hormones in sensorimotor dysfunctions and to address the possible interplay of sex hormones with common risk factors associated with IBS. The scientific bibliography was searched using the following keywords: irritable bowel syndrome, sex, gender, ovarian hormone, estradiol, progesterone, testosterone, symptoms, pain, sensitivity, motility, permeability, stress, immune system, brain activity, spinal, supraspinal, imaging. Ovarian hormones variations along the menstrual cycle affect sensorimotor gastrointestinal function in both healthy and IBS populations. They can modulate pain processing by interacting with neuromodulator systems and the emotional system responsible for visceral pain perception. These hormones can also modulate the susceptibility to stress, which is a pivotal factor in IBS occurrence and symptom severity. For instance, estrogen-

dependent hyper-responsiveness to stress can promote immune activation or impairments of gut barrier function. In conclusion, whereas it is important to keep in mind that ovarian hormones cannot be considered as a causal factor of IBS, they arguably modulate IBS onset and symptomatology. However, our understanding of the underlying mechanisms remains limited and studies assessing the link between IBS symptoms and ovarian hormone levels are needed to improve our knowledge of the disease evolution with regard to gender. Further studies assessing the role of male hormones are also needed to understand fully the role of sex hormones in IBS. Finally, investigation of brain-gut interactions is critical to decipher how stress, ovarian hormones, and female brain processing of pain can translate into gut dysfunctions.

Διαφορές που σχετίζονται με το φύλο στο σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου: Δυνητικοί μηχανισμοί ορμονών φύλου.

Σύμφωνα με επιδημιολογικές μελέτες, δύο φορές περισσότερες γυναίκες, όπως οι άνδρες, επηρεάζονται από το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (IBS) στις δυτικές χώρες, γεγονός που υποδηλώνει ένα ρόλο για τις ορμόνες φύλου στην παθοφυσιολογία του IBS. Παρά τα αυξανόμενα στοιχεία για τις συνέπειες των σεξουαλικών ορμονών στη διαμόρφωση των συμπτωμάτων IBS, τα δεδομένα για τους μηχανισμούς με τους οποίους επηρεάζουν την ανάπτυξη της νόσου είναι αραία. Αυτή η επισκόπηση στοχεύει να προσδιορίσει την κατάσταση της γνώσης σχετικά με το ρόλο των ορμονών φύλου στις αισθητηριοκινητικές δυσλειτουργίες και να συζητηθεί η πιθανή αλληλεπίδραση των σεξουαλικών ορμονών με κοινούς παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με IBS. Η επιστημονική βιβλιογραφία αναζητήθηκε χρησιμοποιώντας τις ακόλουθες λέξεις-κλειδιά: σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου, φύλο, φύλο, ωοθηκική ορμόνη, οιστραδιόλη, προγεστερόνη, τεστοστερόνη, συμπτώματα, πόνος, ευαισθησία, κινητικότητα, διαπερατότητα, άγχος, ανοσοποιητικό σύστημα, εγκεφαλική δραστηριότητα, σπονδυλική στήλη. Οι μεταβολές των ορμονών των ωοθηκών κατά τη διάρκεια του εμμηνορρυσιακού κύκλου επηρεάζουν την αισθητικοκινητική γαστρεντερική λειτουργία τόσο σε υγιείς πληθυσμούς όσο και σε πληθυσμούς IBS. Μπορούν να ρυθμίσουν την επεξεργασία του πόνου αλληλεπιδρώντας με τα συστήματα νευροδιαμορφωτών και το συναισθηματικό σύστημα που είναι υπεύθυνο για την ενστικτώδη αντίληψη του πόνου. Αυτές οι ορμόνες μπορούν επίσης να διαμορφώσουν την ευαισθησία στο άγχος, το οποίο αποτελεί βασικό παράγοντα για την εμφάνιση IBS και τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων. Για παράδειγμα, εξαρτώμενη από οιστρογόνο υπερευαισθησία στο στρες μπορεί να προάγει την ανοσοποιητική ενεργοποίηση ή την εξασθένηση της λειτουργίας του φραγμού του εντέρου. Συμπερασματικά, ενώ είναι σημαντικό να έχουμε κατά νου ότι οι ωοθηκικές ορμόνες δεν μπορούν να θεωρηθούν ως αιτιώδης παράγοντας του IBS, αναμφισβήτητα ρυθμίζουν την έναρξη της IBS και τη συμπτωματολογία. Ωστόσο, η κατανόησή μας για τους υποκείμενους μηχανισμούς παραμένει περιορισμένη και απαιτούνται μελέτες που εκτιμούν τη σχέση μεταξύ των

συμπτωμάτων IBS και των επιπέδων των ωοθηκικών ορμονών για να βελτιώσουν τις γνώσεις μας για την εξέλιξη της νόσου σε σχέση με το φύλο. Περαιτέρω μελέτες για την αξιολόγηση του ρόλου των αρσενικών ορμονών είναι επίσης απαραίτητες για την πλήρη κατανόηση του ρόλου των ορμονών φύλου στο IBS. Τέλος, η διερεύνηση των αλληλεπιδράσεων του εγκεφάλου-εντέρου είναι κρίσιμη για την αποκρυπτογράφηση του τρόπου με τον οποίο το στρες, οι ωοθηκικές ορμόνες και η γυναικεία επεξεργασία του πόνου μπορεί να μεταφραστούν σε δυσλειτουργίες του εντέρου.

Ορισμένοι μηχανισμοί που στηρίζουν το ΣΕΕ μπορούν να εξηγηθούν από ένα βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο που είναι επιδεκτικό ψυχολογικής θεραπείας χρησιμοποιώντας τεχνικές όπως η γνωστική συμπεριφορική θεραπεία (CBT). Πρόκειται για την βασική εστίαση στην κατανόηση του ΣΕΕ να τεθεί στους πολυάριθμους ψυχοκοινωνικούς παράγοντες, όπως χαρακτηριστικά γνωρίσματα προσωπικότητας, πρώιμες εμπειρίες, συναισθηματικές διαταραχές, μεταβαλλόμενη προσοχή, γνωστικές ικανότητες, συμπεριφορά αποφυγής, άγχος, αντιμετώπιση και κοινωνική υποστήριξη. Τα προγράμματα αυτοδιαχείρισης που περιλαμβάνουν γνωστικές στρατηγικές συμπεριφοράς έχουν αποδειχθεί ότι βελτιώνουν τα γαστρεντερικά συμπτώματα, την ψυχολογική δυσχέρεια και την ποιότητα ζωής σε άτομα με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου. Ωστόσο, η λήψη διαιτητικών αλλαγών, όπως η αύξηση της πρόσληψης ινών, συνιστάται για τη διαχείριση των συμπτωμάτων του συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου. Λίγες μελέτες έχουν διερευνήσει την αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης σχετικά με τη συμμόρφωση με συστάσεις όπως η αύξηση της πρόσληψης φυτικών ινών, λαχανικών και φρούτων σε ενήλικες με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου. Επιπλέον, υπάρχουν ενδείξεις ότι οι ψυχολογικοί παράγοντες επηρεάζουν την εμφάνιση, τη σοβαρότητα και τη διάρκεια του συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου. Όμως τα αποτελέσματα υποδηλώνουν ότι η πιο καρποφόρος προσέγγιση για τον περιορισμό των αρνητικών επιπτώσεων των ψυχολογικών παραγόντων στο ΣΕΕ είναι η μείωση της σωματοποίησης. Αυτό που είναι ιδιαίτερα σημαντικό να ειπωθεί είναι το ερωτηματολόγιο του οπτικού αναλογικού ζυγού για το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (VAS-IBS) καθώς σχεδιάστηκε για να μετρήσει την ανταπόκριση της θεραπείας των συμπτωμάτων και την ευημερία σε ασθενείς που πάσχουν από ΣΕΕ. Το VAS-IBS φαίνεται να είναι αξιόπιστο και φιλικό προς το χρήστη, τόσο για τους ασθενείς όσο και για τους επαγγελματίες υγείας. Η τελική έκδοση του VAS-IBS, συμπεριλαμβανομένων εννέα στοιχείων, πρέπει να δοκιμαστεί περαιτέρω στην κλινική πρακτική ξεχωριστά σε γυναίκες και άνδρες.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Το πεδίο της θεραπευτικής προσέγγισης στηρίζεται στην κατανόηση των νευροεντερικών μηχανισμών και κατά πόσο αυτό σχετίζεται με τον άξονα εγκεφάλου-εντέρου. Αυτά θα πρέπει να παρέχουν ευκαιρίες για την ανάπτυξη νέων θεραπευτικών παραγόντων για το ΣΕΕ. Η παθοφυσιολογία παρέχει την αιτιολογία για φαρμακοθεραπεία: όπως οι μη φυσιολογικές γαστρεντερικές κινητικές λειτουργίες, η σπλαχνική υπερευαισθησία, οι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες, η δυσλειτουργία του αυτόνομου νευρικού και του βλεννογόνου. Η κατανόηση των μηχανισμών, συμπεριλαμβανομένων των νευροδιαβιβαστών και των υποδοχέων έχουν οδηγήσει σε διάφορες θεραπευτικές προσεγγίσεις, λαμβάνοντας υπόψη τους παράγοντες που δρουν στους υποδοχείς ή των συστημάτων μεταφοράς σεροτονίνης, αντικαταθλιπτικών, αντιχολινεργικών, στους α-αδρενεργικούς αγωνιστές, των οπιοειδών παραγόντων, στους ανταγωνιστές χολοκυστοκινίνης, νευροκινίνης, σωματοστατίνης, αγωνιστές γουανυλικής κυκλάσης-c, της μελατονίνης, τα αντιβιοτικά, οι ανοσορυθμιστές και τα προβιοτικά.

Ο ρόλος της διατροφής στην παθογένεση του ΣΕΕ παραμένει λάθος καθορισμένος, και οι επιπτώσεις της πρόσληψης τροφής στον άξονα μεταξύ εντέρου-εγκεφάλου, του ανοσοποιητικού συστήματος, των μικροοργανισμών του εντέρου και της διαδικασία της πέψης είναι ακόμα υπό διερεύνηση. Όλο και περισσότερο, όμως, οι διατροφικοί χειρισμοί προτείνονται στη διαχείριση του ΣΕΕ. Μερικές προσεγγίσεις, όπως η δίαιτα χαμηλή σε FODMAP, τον περιορισμό της γλουτένης, και τα προβιοτικά συμπληρώματα, έχουν υποβληθεί σε αυστηρότερη αξιολόγηση και είναι πολλά υποσχόμενα. Ωστόσο, απαιτούνται πιο θεμελιώδεις μελέτες για την επίδραση της διατροφής στην παθογένεση του ΣΕΕ, καθώς και προσπάθειες για την επιλογή ασθενών οι οποίοι θα ανταποκριθούν καλύτερα σε μια δεδομένη διαιτητική παρέμβαση.

Με βάση τις περιγραφόμενες συνιστώσες επισημαίνεται πως η αλλαγή της συμπεριφοράς ή/και της γνωστικής λειτουργίας μέσω διαφόρων ψυχοθεραπευτικών προσεγγίσεων, κυρίως η γνωστική-συμπεριφορική, είναι δυνατόν να αλλάξει τις συναισθηματικές καταστάσεις, η οποία με τη σειρά της μπορεί να μειώσει τα συμπτώματα και να βελτιώσουν την συνολική ποιότητα ζωής των ασθενών με το συγκεκριμένο σύνδρομο. Η υπόθεση αυτή βασίζεται στον πυρήνα προϋπόθεσης της

προσέγγισης CBT ότι οι φυσιολογικές, οι γνωστικές/συναισθηματικές και οι συμπεριφορικές αντιδράσεις είναι αλληλένδετες και είναι υπεύθυνες για τη διατήρηση της διαταραχής. Για το λόγο αυτό, η αλλαγή στις γνωσίες (π.χ., νέα ερμηνεία στα συμπτώματα ή ανακατεύθυνση της προσοχής), τη συμπεριφορά (π.χ., έκθεση σε απειλητικά ερεθίσματα ή καταστάσεις που ακολουθούνται από ένα θετικό αποτέλεσμα), ή και τα δύο μπορούν έμμεσα να μειώσουν το άγχος και να οδηγήσουν σε βελτίωση των συμπτωμάτων. Στη μελέτη προτείνεται ένα γνωστικό πλαίσιο που ενσωματώνει τις δομές της γνωστικής ψυχολογίας στην προσέγγιση CBT. Είναι ένα γενικό μοντέλο που μπορεί να προσαρμοστεί για συγκεκριμένα κλινικά προβλήματα, όπως το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου. Υπάρχουν κάποια βήματα που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη όπως το συγκεκριμένο ερέθισμα (π.χ., σωματικές αισθήσεις, όπως είναι τα συμπτώματα GI, συναισθηματική διέγερση, μνήμες), την αντίληψη και την συμβολική αναπαράσταση του ερεθίσματος (ορισμοί και περιγραφές του ερεθίσματος), π.χ., μπορεί να ερμηνεύουν τα συμπτώματα ως σωματική διαταραχή ή ως μια συναισθηματική αντίδραση στο στρες.

Παράλληλα, οι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες και το άγχος σχετίζονται με την εκδήλωση των συμπτωμάτων του ευερέθιστου εντέρου (IBS) σε πολλούς ασθενείς. Πράγματι, ιστορικά, οι κλινικοί θεωρούσαν ότι το IBS ήταν καθαρά μια φυσική εκδήλωση των συναισθηματικών προβλημάτων. Τα τελευταία χρόνια, έχει αποδειχθεί πως το σύνδρομο IBS έχει να κάνει με ψυχολογικά προβλήματα και αυτό υποστηρίζεται και από την παρούσα μελέτη των Dainty και συν (2014) με πειραματικά δεδομένα. Επειδή οι μηχανισμοί του IBS μπορεί να εξηγηθούν από ένα βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο, οι αποτελεσματικές θεραπευτικές προσεγγίσεις μπορεί να περιλαμβάνουν ψυχολογικές παρεμβάσεις, όπως η γνωσιακή συμπεριφορική θεραπεία (CBT). Οι κατευθυντήριες γραμμές για οι βέλτιστες πρακτικές δείχνουν ότι η CBT, η υπνοθεραπεία και η ψυχοθεραπεία είναι χρήσιμες παρεμβάσεις για τους ασθενείς με IBS. Η γνωσιακή συμπεριφορική θεραπεία είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για την αντιμετώπιση των αρνητικών σκέψεων και των συμπεριφορών. Η CBT μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για να βοηθήσει τους ασθενείς να κατανοήσουν τις αλληλεπιδράσεις ανάμεσα στις σκέψεις τους και στα συμπτώματά τους. Αν και τα αποτελέσματα πολλών ερευνών θεωρούνται πολύ υποσχόμενα, χρειάζεται μια συστηματική ανασκόπηση ώστε να εντοπιστούν θέματα που αφορούν τη

μεθοδολογική ποιότητα και τη δύναμη των δοκιμών που υποστηρίζουν αυτές τις παρεμβάσεις.

Οι άνθρωποι με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου έχουν στη διάθεσή τους μερικές επιλογές σχετικά με την θεραπεία. Οι φαρμακευτικές θεραπείες παρέχουν μέτρια οφέλη, επιπλέον μπορεί να έχουν υψηλό κόστος, και ορισμένα από τα νεότερα φάρμακα έχουν αποσυρθεί από την αγορά λόγω των ανεπιθύμητων ενεργειών. Ωστόσο, υπάρχουν πια ασφαλείς και μη φαρμακολογικές θεραπείες που μπορεί να επιτρέψουν στους ασθενείς να αισθάνονται πιο ενδυναμωμένοι και να μπορούν να έχουν τον έλεγχο των συμπτωμάτων τους. Όμως, η αξιολόγηση πολύπλοκων μη φαρμακευτικών θεραπειών για το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (π.χ. διαλογισμός ή υπνοθεραπεία) δημιουργεί προκλήσεις, ιδιαίτερα σε ό, τι αφορά την επιλογή ενός ελέγχου με εικονικό φάρμακο ή μια αξιόπιστη εναλλακτική θεραπεία ελέγχου. Ενώ ο βελονισμός μπορεί θεωρητικά να συγκριθεί με έναν βελονισμό ελέγχου "placebo", υπήρξε μια θεμελιώδης πρόκληση σχετικά με την χρησιμοποίησή του και τα αποτελέσματα θεωρήθηκαν ενθαρρυντικά.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Όπως διαπιστώσαμε από την εργασία, τα συναισθήματα που συνοδεύουν την σοβαρή αυτή κατάσταση που καλείται ως σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου, μπορούν να είναι περίπλοκα και έντονα. Πολλοί ασθενείς αισθάνονται ότι χάνουν τον έλεγχο της ζωής τους και βιώνουν ποικίλα αρνητικά συναισθήματα, όπως η αίσθηση αποτυχίας, άγχος, φόβο για το μέλλον και σύγχυση.

Ο στόχος της παρούσας μελέτης ήταν η κατανόηση και να αναλύσει τον ρόλο του νοσηλευτή σχετικά με τις εμπειρίες που υφίστανται άτομα που πάσχουν από το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου. Στόχος είναι η διερεύνηση ορισμένων παραμέτρων (η αυτοεκτίμηση, η αίσθηση του ελέγχου, η κατάθλιψη, ο φόβος) σε ασθενείς που ταλαιπωρούνται από το συγκεκριμένο σύνδρομο. Η συγγραφή της συγκεκριμένης πτυχιακής εργασίας έγινε για να πραγματοποιήσει μια συσχέτιση των εν λόγω ερμηνειών ως προς τα τωρινά και μελλοντικά αποτελέσματα για την αντιμετώπιση της ασθένειας, τόσο στην σωματική όσο και στην κοινωνική αλληλεπίδραση (ανεξαρτήτως διάφορων μεταβλητών όπως φύλο, ηλικία κτλ.) με την διεθνή αλλά και την εγχώρια βιβλιογραφία.

Συνεπώς, ένα από τα πιο σημαντικά έργα που πρέπει να φέρει σε πέρας ένας ασθενής με ευερέθιστο έντερο είναι η διατήρηση της συναισθηματικής ισορροπίας του. Τα αποτελέσματα των μελετών απόδειξαν την σπουδαιότητα του ρόλου που διαδραματίζει η διατήρηση μιας συναισθηματικής ισορροπίας στην επιτυχή αντιμετώπιση της κατάστασης που βιώνει το άτομο.

Σαφώς, δεν έχουμε την πρόθεση να υποστηρίξουμε ότι οι ασθενείς πρέπει να «προσποιηθούν τους ευτυχισμένους» προκειμένου να ανακάμψουν. Όπως γίνεται γνωστό στη ενότητα των νέων δεδομένων χρειάζεται συνολική προσπάθεια και καθοδήγηση από τους επαγγελματίες υγείας προκειμένου να αντιμετωπιστούν τα αρνητικά συναισθήματα με απώτερο στόχο την αποφυγή να κατακλυστεί και να διαταραχθεί σοβαρά από αυτά. Οι ασθενείς που διεκδικούν αυτά που επιθυμούν, στα οποία συμπεριλαμβάνεται η κοινωνική υποστήριξη, και εκφράζουν ότι νιώθουν αφενός ανταπεξέρχονται καλύτερα και στις αντιξοότητες της κατάστασής τους αφετέρου σχετίζεται με καλύτερα αποτελέσματα στην διατροφική υποστήριξη που θα δεχθεί το άτομο σύμφωνα με τις νέες κατευθυντήριες οδηγίες που προέκυψαν τα τελευταία χρόνια.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ:

1. Παπανικολάου, Γ. (2002). *Σύγχρονη Διατροφή & Διαιτολογία*, Έκδοση 5^η Συμπληρωμένη με Βιταμίνες & Ιχνοστοιχεία, Αθήνα, Εκδόσεις Θυμάρι.
2. Γκούβας, Χ. (2010). *"Χειρουργική νευροανατομία και Ορθοπαιδική Νευρολογία"*, Β έκδοση.
3. Γονιδάκης, Φ. & Χαρίλα, Ν. (2011). *Διαταραχές Πρόσληψης Τροφής. Γνωσιακή – συμπεριφοριστική προσέγγιση*. Αθήνα: Πεδίο.
4. Γονιδάκης, Φ. και Βάρσου, Ε. (2008). *Ψυχογενής ανορεξία: αυτοφυλακισμένες κοπέλες και το μονοπάτι προς την έξοδο*. Αθήνα: Βήτα.
5. Εμμανουηλίδου, Κ. (2011). *Ψυχολογία της διατροφής – Πώς οι διατροφικές συνήθειες αντανακλούν τον συναισθηματικό μας κόσμο*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

ΔΙΕΘΝΗΣ & ΜΕΤΑΦΡΑΣΜΕΝΗ:

6. Atkinson, R., Atkinson, R.C., Smith, E.E et. al. (2004). *Εισαγωγή στην ψυχολογία του Hilgard*, Μετάφραση Σόλμαν Μαρία, Επιμέλεια Ντάβου Μπετίνα, 13^η Αμερικάνικη έκδοση, Σειρά ψυχολογία, Τόμος Β, Εκδόσεις Παπαζήση: Αθήνα.
7. Bellavite, P., Conforti, A., Piasere, V., Ortolani, R. (2005). Immunology and homeopathy. 1. Historical background. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2:441–452.
8. Biesiekierski, J.R., Newnham, E.D., Irving, P.M., Barrett, J.S., Haines, M., Doecke, J.D., Shepherd, S.J., Muir, J.G., Gibson, P.R. (2011). Gluten causes gastrointestinal symptoms in subjects without celiac disease: a double-blind randomized placebo-controlled trial. *Am J Gastroenterol.* 106:508–14.
9. Borody, T.J., Brandt, L.J., Paramsothy, S. (2014). Therapeutic faecal microbiota transplantation: current status and future developments. *Curr Opin Gastroenterol.* 30:97–105.
10. Brandt, L.J., Chey, W.D., Foxx-Orenstein, A.E., Schiller, L.R., Schoenfeld, P.S., Spiegel, B.M., Talley, N.J., Quigley, E.M. (2009). An evidence-based position statement on the management of irritable bowel syndrome. *Am J Gastroenterol.* 104, 1:S1–35.
11. Burbige, E.J. (2010). Irritable bowel syndrome: diagnostic approaches in clinical practice. *Clin Exp Gastroenterol.* 3: 127–137.

12. Daley, A.J., Grimmett, C., Roberts, L., Wilson, S., Fatek, M., Roalfe, A., Singh, S. (2008). The effects of exercise upon symptoms and quality of life in patients diagnosed with irritable bowel syndrome: a randomised controlled trial. *Int J Sports Med.* 29:778–782.
13. Dewit, C.S. (2009). *Παθολογική Χειρουργική Νοσηλευτική: Έννοιες & Πρακτική*. Μεταφράστηκε από Λαμπρινού Α. & Λεμονίδου Χ. Κύπρος: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης. Αθήνα.
14. Distrutti, E., Monaldi, L., Ricci, P., Fiorucci, S. (2016). Gut microbiota role in irritable bowel syndrome: New therapeutic strategies. *World J Gastroenterol.* 22:2219–2241.
15. Drake, R., Vogl, W., Mitchell, M.A. (2007). *Ανατομία GRAY'S*. Τόμος III Εκδόσεις Πασχαλίδης.
16. Drossman, D.A., Camilleri, M., Mayer, E.A., Whitehead, W.E. (2002). AGA technical review on irritable bowel syndrome. *Gastroenterology.* 123:2108–2131.
17. Edward, S.C. (2004). C-reactive protein is associated with psychological risk factors of cardiovascular disease in apparently healthy adults. *Psychosom. Med.*, 66(5): 684-691.
18. Flament, M., Jammet, P., Γιαννακούλια, Μ. και Τριανταφυλλίδου, Σ.Σ. (2006). *Η Βουλμία: πραγματικότητα και προοπτικές*. Αθήνα: Παρισιάνος.
19. Francis, C.Y. and Whorwell, P.J. (1997). The irritable bowel syndrome. *Postgrad Med J.* 73: 1–7
20. Garcia Rodriguez, L.A., Ruigómez, A., Wallander, M.A., Johansson, S., Olbe, L. (2000). Detection of colorectal tumor and inflammatory bowel disease during follow-up of patients with initial diagnosis of irritable bowel syndrome. *Scand J Gastroenterol.* 35:306–311.
21. Gros, D.F., Antony, M.M., Mc Cabe, R.E., Swinson, R.P. (2009). Subtyping binge eating disorder. *J Cons and Psychol.* 69:1066-1072.
22. Hertig, V.L., Cain, K.C., Jarrett, M.E., Burr, R.L., Heitkemper, M.M. (2007). Daily stress and gastrointestinal symptoms in women with irritable bowel syndrome. *Nurs Res.* 56:399–406.
23. Kathleen, M.L., Escott-Stamp, S. (2007). *Krauses Food, nutrition and diet therapy*. 12th edition, Saunders.
24. Keel, P.K. & Klump, K.L. (2003). Are eating disorders culture-bound syndromes? Implications for conceptualizing their etiology. *Psychological Bulletin.* 129(5), 747- 769.

25. Kiecolt-Glaser J.K., Heffner K.L., et. al. (2008). How stress and anxiety can alter immediate and late phase skin test responses in allergic rhinitis, *Psychoneuroendocr.* 34:670-680.
26. Lacy, B.E., Chey, W.D., Lembo, A.J. (2015). New and Emerging Treatment Options for Irritable Bowel Syndrome. *Gastroenterol Hepatol (N Y)*. 11:1–19.
27. Leverkron, S. (2000). *Anatomy of anorexia*. New York: W.W. Norton.
28. Levine, P.A. & Frederic, A. (2000). «Το ζύπνημα της τίγρη, Θεραπεύοντας τις Τραυματικές Εμπειρίες», Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
29. Locke, G.R., Yawn, B.P., Wollan, P.C., Melton, L.J., Lydick, E., Talley, N.J. (2004). Incidence of a clinical diagnosis of the irritable bowel syndrome in a United States population. *Aliment Pharmacol Ther.* 19:1025–1031.
30. Manheimer, E., Wieland, L.S, Cheng, K., Li, S.M., Shen, X., Berman, B.M., Lao L. (2012). Acupuncture for irritable bowel syndrome: systematic review and meta-analysis. *Am J Gastroenterol.* 107:835–847.
31. Marvin, S., Baum, A.S., Baum, A.S. (2013). *Chronic Diseases: Perspectives in Behavioral Medicine*. Psychology Press.
32. Mayer, E.A., Naliboff, B.D., Craig, A.D. (2006). Neuroimaging of the brain-gut axis: from basic understanding to treatment of functional GI disorders. *Gastroenterology.* 131:1925–1942.
33. Morgan, V., Pickens, D., Gautam, S., Kessler, R., Mertz, H. (2005). Amitriptyline reduces rectal pain related activation of the anterior cingulate cortex in patients with irritable bowel syndrome. *Gut.* 54:601–607.
34. Morris, J. (επιμ. Τσίτσας, Γ.) (2012). *ABC στις διατροφικές διαταραχές*. Αθήνα: Παρισιάνος.
35. Pimentel, M., Lembo, A., Chey, W.D., et. al. (2011). Rifaximin therapy for patients with irritable bowel syndrome without constipation. *N Engl J Med.* 364:22–32.
36. Rosa, L.S. (2014). Irritable bowel syndrome: A clinical review. *World J Gastroenterol.* 20(34): 12144–12160.
37. Saden, A., Keinan, G. & Daon, K. (2004). Effects of stress on sleep: the moderating role of coping style. *Health Psych.* 23(5):542-5.
38. Stora, B.J. (2003). «Το άγχος». Μετάφραση: Κόλλα, Ζέφη, Εκδόσεις Δαίδαλος.

39. Suskind, D.L., Brittnacher, M.J., Wahbeh, G., Shaffer, M.L., Hayden, H.S., Qin, X., Singh, N., Damman, C.J., Hager, K.R., Nielson, H., et al. (2015). Fecal microbial transplant effect on clinical outcomes and fecal microbiome in active Crohn's disease. *Inflamm Bowel Dis.* 21:556–563.
40. Talley, N.J., Holtmann, G., AgrÈus, L., Jones, M. (2000). Gastrointestinal symptoms and subjects cluster into distinct upper and lower groupings in the community: a four nations study. *Am J Gastroenterol.* 95:1439–1447.

NEA ΔΕΛΟΜΕΝΑ:

1. Bengtsson, M., Ohlsson, B. and Ulander, K. (2007). Development and psychometric testing of the Visual Analogue Scale for Irritable Bowel Syndrome (VAS-IBS). *BMC Gastroenterol.* 7: 16.
2. Camilleri, M. and Andresen, V. (2009). Current and Novel Therapeutic Options for Irritable Bowel Syndrome Management. *Dig Liver Dis.* 41(12): 854–862.
3. Dainty, A.D., Fox, M., Lewis, N., et al. (2014). A mixed methods feasibility study to evaluate the use of a low-intensity, nurse-delivered cognitive behavioural therapy for the treatment of irritable bowel syndrome. *BMJ Open.* 4(6): e005262.
4. Deechakawan, W., Cain, K.C., Jarrett, M.E., R.L. Burr, et al. (2013). Effect of Self-Management Intervention on Cortisol and Daily Stress Levels in Irritable Bowel Syndrome. *Biol Res Nurs.* 15(1): 26–36.
5. Distrutti, E., Monaldi, L., Ricci, P. and Fiorucci, S. (2016). Gut microbiota role in irritable bowel syndrome: New therapeutic strategies. *World J Gastroenterol.* 22(7): 2219–2241.
6. Farup, P.G. and Hestad, K. (2015). Cognitive Functions and Depression in Patients with Irritable Bowel Syndrome. *Gastroenterol Res Pract.* 2015: 438329.
7. Hauser, G., Pletikosic, S. and Tkalcic, M. (2014). Cognitive behavioral approach to understanding irritable bowel syndrome. *World J Gastroenterol.* 20(22): 6744–6758.
8. Hayes, P.A., Fraher, M.H. and Quigley, E.M. (2014). Irritable Bowel Syndrome: The Role of Food in Pathogenesis and Management. *Gastroenterol Hepatol (N Y).* 10(3):164–174.
9. Hsueh, H., Jarrett, M.E., Cain, K.C., et al. (2011). Does a Self-Management Program Change Dietary Intake in Adults With Irritable Bowel Syndrome? *Gastroenterol Nurs.* 34(2): 108–116.
10. Jarrett, M.E, Cain, K.C., Barney, P.G., Burr R.L. et al. (2016). Balance of Autonomic Nervous System Predicts Who Benefits from a Self-management Intervention Program for Irritable Bowel Syndrome. *J Neurogastroenterol Motil.* 22(1): 102–111.

11. Jiménez, B.M. (2009). Treatment of irritable bowel syndrome with probiotics. An etiopathogenic approach at last? *Rev Esp Enferm Dig.* 101(8):553-64.
12. Manheimer, E., Cheng, K., Wieland, L.S., Min, L.S. et al. (2012). Acupuncture for treatment of irritable bowel syndrome. *Cochrane Database Syst Rev.* 16; 5: CD005111.
13. Meleine, M. and Matricon, J. (2014). Gender-related differences in irritable bowel syndrome: Potential mechanisms of sex hormones. *World J Gastroenterol.* 20(22): 6725–6743.
14. Rana, S.V. and Malik, A. (2014). Breath tests and irritable bowel syndrome. *World J Gastroenterol.* 20(24): 7587–7601.
15. Tilburg, M., Palsson, O.S. and Whitehead, W.E. (2013). Which psychological factors exacerbate Irritable Bowel Syndrome? Development of a comprehensive model. *J Psychosom Res.* 74(6): 486–492.